

อิทธิพลของความสามารถในการเรียนรู้ การทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุก ต่อผลประกอบการบริษัทของ อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทย ศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ

วันที่ได้รับต้นฉบับบทความ : 30 ธันวาคม 2562
วันที่แก้ไขปรับปรุงบทความ : 25 กุมภาพันธ์ 2563
วันที่ตอบรับตีพิมพ์บทความ : 26 กุมภาพันธ์ 2563

ชุดิภาณูจน์ ทัพเจริญ

นิสิตปริญญาเอกสาขาการจัดการ

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ดร.สุจินดา โพธิ์ไพฑูรย์

รองศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ดร.ปรกรณ์ ลัจจพงษ์

อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของลักษณะที่ส่งเสริมความสำเร็จเชิงพาณิชย์และผลประกอบการบริษัท ได้แก่ การทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ ในบริบทอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ด้วยการใช้แบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ และผู้จัดการแผนกของบริษัทจำนวน 74 บริษัท ผลการวิจัยสะท้อนลักษณะเฉพาะอุตสาหกรรมทางการแพทย์ซึ่งแตกต่างจากอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการผลิตระดับสูงทั่วไป โดยการทำงานเชิงรุกส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลประกอบการบริษัท การแข่งขันเชิงรุกส่งผลเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลประกอบการบริษัท และความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อผลประกอบการบริษัท นอกจากนี้ยังพบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ส่งผลเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท และความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการแข่งขันเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท จากนั้น ผู้วิจัยสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยคำถามกึ่งโครงสร้างกับผู้จัดการบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่มีประสบการณ์จำนวน 5 บริษัทพบว่า 1) การทำงานเชิงรุกของบริษัทเครื่องมือแพทย์คือ การส่งออกสินค้าไปต่างประเทศซึ่งช่วยเพิ่มยอดขาย เพิ่มการใช้ทรัพยากรที่มี และหลีกเลี่ยงสงครามราคาในตลาดปัจจุบัน 2) การแข่งขันเชิงรุกของบริษัทเครื่องมือแพทย์มีลักษณะต่างจากอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูงอื่นๆ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์จากเทคโนโลยีเดิม เพื่อสร้างยอดขายระยะสั้น และการจดสิทธิบัตร เพื่อรักษาพื้นที่การแข่งขันในระยะยาวเป็นสำคัญ และ 3) ความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มุ่งเน้นการผลิตเครื่องมือแพทย์ให้มีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ทั้งในและนอกประเทศซึ่งส่งเสริมการทำงานเชิงรุกด้านการส่งออกและเพิ่มผลประกอบการบริษัท

อิทธิพลของความสามารถในการเรียนรู้ การทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุก

ต่อผลประโยชน์ของบริษัทของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทย ศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ

นอกจากนี้ ดัชนีการแสวงหาความรู้ที่หลากหลายและค่าใช้จ่ายในการวิจัยพัฒนาเครื่องมือแพทย์สูงชี้ชัดขวางความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัท ซึ่งกระทบต่อกระบวนการปรับปรุงผลิตภัณฑ์พัฒนาเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่ให้ได้ตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ต่างประเทศ และลดประสิทธิภาพการแข่งขันเชิงรุกและผลประโยชน์ของบริษัท

คำสำคัญ: ความสามารถในการเรียนรู้ การทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ

The Influence of Knowledge Absorptive Capacity, Proactiveness and Competitive Aggressiveness to Firm Performance of Medical Device Industry in Thailand: International Medical Hub

Received: December 30, 2019

Revised: February 25, 2020

Accepted: February 26, 2020

Chutikarn Tapijarearn

Ph.D (candidate) in Management Program,
Mahasarakham Business School,
Mahasarakham University

Dr.Sujinda Popaitoon

Associate professor of Management Program,
Mahasarakham Business School,
Mahasarakham University

Dr.Pakorn Sujchaphong

Lecturer of Management Program,
Mahasarakham Business School,
Mahasarakham University

ABSTRACT

The objective of the research is to study the relationship of the characteristics to promote the commercial success and firm performance, including proactiveness, competitive aggressiveness and knowledge absorptive capacity in the context of medical device industry. A questionnaire was used to collect data from CEO, MD and managers of 74 firms. The results reflect the characteristics of the medical device industry which are different from general high-tech manufacturing industries. Proactiveness has a statistically significant positive effect on firm performance, competitive aggressiveness has a statistically significant negative effect on firm performance, and knowledge absorptive capacity does not have an effect on firm performance. In addition, knowledge absorptive capacity has a statistically significant negative effect to the positive relationship between proactiveness and firm performance; while knowledge absorptive capacity does not have an effect to the positive relationship between competitive aggressiveness and firm performance. After that, in-depth interviewing with the manager of

อิทธิพลของความสามารถในการเรียนรู้ การทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุก

ต่อผลประโยชน์ของบริษัทของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทย ศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ

5 medical device manufacturing companies with semi-structured questions was conducted. The in-depth findings showed that: 1) the proactiveness of medical company is to export its products which aims to increase its sale in overseas, to maximize the benefit of available resources, and to avoid price wars with the current local market; 2) the competitive aggressiveness of the medical company is unique and different from other high-tech industries that emphasize on creating incremental innovations and patents for its products to cover its competitive areas in the long term; and 3) the knowledge absorptive capacity of medical device manufacturing companies focuses on the production of medical devices in accordance with the standards of medical devices both domestically and internationally, which promote proactiveness on exports and increase firm performance. In addition, the cost of acquiring a variety of knowledge and long duration of the research and development project hinder firm's knowledge absorptive capacity; which affects the product improvement process and reduce the efficiency of competitive aggressiveness.

Keywords: Knowledge Absorptive Capacity, Proactiveness, Competitive Aggressiveness, Medical Device Industry, International Medical Hub

1. บทนำ

อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเติบโตระดับนานาชาติและการแข่งขันในระยะยาวของประเทศไทย (National Science and Technology Development Agency, 2017) โดยรัฐบาลส่งเสริมศักยภาพการผลิตให้ผู้ประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทย เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางสุขภาพระดับนานาชาติ (International Medical Hub) ในปี พ.ศ. 2579 จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation) เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญต่อการส่งเสริมศักยภาพการผลิตและเพิ่มผลประกอบการบริษัท (Firm Performance) เพราะบริษัทที่มีการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการสูงกล้ายอมรับความเสี่ยงระดับสูงด้านการผลิตสินค้าใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดมากกว่าบริษัทที่ขาดการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการ (Frishammar and Ake Hörte, 2007) ดังนั้นการส่งเสริมการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการของผู้ผลิตเพิ่มผลประกอบการบริษัทได้

โดยการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการมีหลายลักษณะ ประกอบด้วย การทำงานเชิงรุก (Proactiveness) การแข่งขันเชิงรุก (Competitive Aggressiveness) การสร้างนวัตกรรม (Innovativeness) ความเป็นอิสระ (Autonomy) และความกล้าเสี่ยง (Risk Taking) (Lumpkin and Dess, 1996) โดยแต่ละลักษณะส่งผลต่อผลประกอบการบริษัทแตกต่างกัน และเป็นอิสระต่อกัน (Hughes and Morgan, 2007) ทั้งการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนและอาจจะไม่สัมพันธ์กับการเพิ่มของผลประกอบการบริษัทเสมอไป (Lumpkin and Dess, 2001) ทำให้การอ้างอิงผลการวิจัยในต่างบริบททำได้ยาก นอกจากนี้ การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่สำคัญของแต่ละอุตสาหกรรมจะมีความแตกต่างกัน เช่น การสร้างนวัตกรรมคือ ลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมภาคบริการ (Kallmuenzer and Peters, 2018) ในขณะที่ความกล้าเสี่ยงคือ ลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมภาคการผลิต (Guo and Jiang, 2019) ส่วนอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูง มีการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่ต่างลักษณะตามระดับของการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรม (Wiklund and Shepherd, 2005) เช่น อุตสาหกรรมผลิตยา มุ่งเน้นนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด (Radical Innovation) ส่งผลต่อต้นทุนด้านการวิจัยพัฒนายาใช้เงินลงทุนสูงและมีโอกาสล้มเหลวสูงเช่นกัน ทำให้การสร้างนวัตกรรมและความกล้าเสี่ยงเป็นลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่สำคัญต่อผลประกอบการบริษัท ขณะที่อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องมือแพทย์มุ่งเน้นนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) ซึ่งใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีที่มีจากการปรับปรุงเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่จากเทคโนโลยีเดิมให้มีคุณสมบัติสอดคล้องความต้องการของลูกค้า ซึ่งมีระดับการสร้างนวัตกรรมและความกล้าเสี่ยงน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมผลิตยา ซึ่งทั้งการสร้างนวัตกรรมและความกล้าเสี่ยงส่งผลต่อการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุก ซึ่งส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดกลยุทธ์ธุรกิจของบริษัท โดยการทำงานเชิงรุก หมายถึง วิธีการเพิ่มโอกาสทางการตลาดจากการสำรวจความต้องการใหม่ๆ ในตลาด (Lumpkin and Dess, 1996) ทำให้บริษัทสามารถกำหนดกลยุทธ์การผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสภาพการแข่งขันในตลาดปัจจุบันและเพิ่มโอกาสนำผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายในตลาดใหม่ (MacMillan and Day, 1987) และการทำงานเชิงรุกยังส่งเสริมประสิทธิภาพการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันเชิงรุก โดยการแข่งขันเชิงรุกหมายถึง การแข่งขันเพื่อให้เหนือกว่าคู่แข่งและการตอบสนองคู่แข่งแบบตาต่อตา ฟันต่อฟัน ซึ่งช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์และรักษาอัตรากำไรของผลิตภัณฑ์ในตลาดเดิม (Dess and Lumpkin, 2005) ซึ่งการวิจัยนี้ มุ่งอธิบายการสร้างผลประกอบการบริษัทจาก 2 มุมมองการแข่งขันที่ต่างกัน โดยการทำงานเชิงรุก มุ่งเน้นกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากการนำแนวคิดใหม่ๆ ในตลาดมาปรับปรุงการผลิตให้ตอบสนองลูกค้าเป้าหมาย (Sandberg, 2002) ขณะที่การแข่งขันเชิงรุก มุ่งเน้นกลยุทธ์การแข่งขันกับคู่แข่งในตลาด (Stambaugh, Yu, and Dubinsky, 2011) ซึ่งทั้ง 2 ลักษณะส่งผลต่อผลประกอบการบริษัทแตกต่างกันตามลักษณะอุตสาหกรรม โดยอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูงมุ่งเน้นการนำความรู้ เพื่อการสร้างนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์ เพื่อการแข่งขันในตลาด (Wiklund, 1999) และเพิ่มยอดขายสินค้าทั้งในตลาดเดิมในประเทศและตลาดต่างประเทศ (Taran, Boer, and Lindgren, 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ (Knowledge Absorptive Capacity) สะท้อนประสิทธิภาพการนำความรู้ไปใช้และส่งผลกระทบต่อการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุกของบริษัท โดยความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทคือ ความสามารถในการรับรู้คุณค่าของความรู้ภายนอก ดูดซึมความรู้ใหม่เข้ามาภายในบริษัท และสามารถกระจายความรู้ใหม่และประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้ (Cohen and Levinthal, 1990) ซึ่งระดับของความสามารถในการเรียนรู้ที่สูง (Knowledge Absorptive Capacity) มีความสัมพันธ์กับผลประกอบการบริษัทที่สูงเช่นกัน (Cohen and Levinthal, 1990) อย่างไรก็ตาม หากบริษัทมีระบบการเรียนรู้ไม่มีประสิทธิภาพ ความสามารถในการเรียนรู้ที่สูงส่งผลเชิงลบต่อผลตอบแทนทางการเงิน เนื่องจากบริษัทไม่สามารถประยุกต์ความรู้ใหม่ เพื่อสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้และลดผลตอบแทนด้านการเงิน (Wales, Parida, and Patel, 2013) ดังนั้นความสัมพันธ์ของการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ที่มีต่อผลประกอบการบริษัทจะแตกต่างกันตามบริบทการวิจัย

การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเชิงรุก (Proactiveness) การแข่งขันเชิงรุก (Competitive Aggressiveness) และความสามารถในการเรียนรู้ (Knowledge Absorptive Capacity) ต่อผลประกอบการบริษัท (Firm Performance) และศึกษาอิทธิพลกำกับ (Moderating Effect) ของความสามารถในการเรียนรู้ต่อความสัมพันธ์ดังกล่าว อีกทั้งสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเหตุผลของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในบริบทอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ซึ่งมีการวิจัยอย่างจำกัดทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยผู้วิจัยเริ่มตรวจสอบความสัมพันธ์ของการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ต่อผลประกอบการบริษัทว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่และอย่างไร จากนั้นผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ เพื่ออธิบายเหตุผลที่สำคัญเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ว่าส่งผลภายใต้บริบทอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของประเทศไทย โดยการวิจัยนี้ช่วยให้นักวิจัยเข้าใจอิทธิพลที่แตกต่างกันของการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกต่อผลประกอบการบริษัท รวมทั้งเข้าใจผลกระทบของความสามารถในการเรียนรู้ต่อผลประกอบการบริษัทในบริบทเครื่องมือแพทย์ ทั้งยังช่วยให้บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์เข้าใจแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในเชิงพาณิชย์ของเครื่องมือแพทย์ไทย และสนับสนุนนโยบายการเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติของไทย ในปี พ.ศ. 2579

2. ข้อมูลด้านการตลาดของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทย

ในปี พ.ศ. 2559 อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทยมีมูลค่ารวมประมาณ 133,767.57 ล้านบาท ประกอบด้วยบริษัทนำเข้าเครื่องมือแพทย์ร้อยละ 22.00 และบริษัทที่มีทั้งการนำเข้าและการผลิตเครื่องมือแพทย์ร้อยละ 78.00 (Plastics Institutes of Thailand, 2015) อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ไทยอยู่ในระยะเจริญเติบโตจากปัจจัยส่งเสริมภายในประเทศ เนื่องจากการปรับตัว เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแพทย์ของโรงพยาบาลรัฐและเอกชนในประเทศ เพื่รองรับการเป็นศูนย์กลางสุขภาพของโลก (International Medical Hub) ในปี พ.ศ. 2579 ทำให้ไทยมีการนำเข้าอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่รองรับบริการของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น มูลค่าตลาดนำเข้าเครื่องมือแพทย์คิดเป็นมูลค่า 52,680 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2559 โดยนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับสูง เช่น เครื่องเอกซเรย์ และเครื่องวินิจฉัยโรคด้วยไฟฟ้า เครื่องรังสีอัลตราไวโอเลตหรืออินฟราเรด เป็นต้น สำหรับการส่งออก ไทยมีผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์จำนวนทั้งสิ้น 131 แห่ง แบ่งเป็นบริษัทผลิตวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ร้อยละ 42.00 บริษัทผลิตครุภัณฑ์ทางการแพทย์ร้อยละ 28.00 บริษัทผลิตน้ำยาและชุดวินิจฉัยโรคร้อยละ 21.00 และบริษัทผลิตซอฟต์แวร์และบริการทางการแพทย์ร้อยละ 9.00 (Plastics Institutes of Thailand, 2015) วัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ที่มีมูลค่าส่งออกสูงถึง 81,027.57 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2559 และมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 3.1 ส่วนครุภัณฑ์ทางการแพทย์มีมูลค่าส่งออก 15,459.23 ล้านบาท มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 3.3 ในปี พ.ศ. 2559 โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตไม่ซับซ้อน

เช่น เติง และเก้าอี้ผู้ป่วย ซึ่งผลิตภัณฑ์มีลักษณะใกล้เคียงกับคู่แข่งจึงเผชิญการแข่งขันค่อนข้างสูง ประกอบกับการเข้ามาลงทุนของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์จากต่างประเทศ โอกาสของผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ไทยจะสูงขึ้นหากมีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นของตนเองเพื่อผลิตเครื่องมือแพทย์ที่ใช้นวัตกรรมสูงขึ้น

3. ทบทวนวรรณกรรม

3.1 ผลประกอบการของบริษัท (Firm Performance)

ตามแนวคิดของ Chakravarthy (1986) ผลประกอบการบริษัทแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ โดยชี้วัดการเติบโตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงในหลายมุม โดยบริษัทที่มีผลประกอบการบริษัทสูงมีโอกาสลงทุนในการวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ เพื่อสร้างผลประกอบการบริษัทที่สูงกว่า (Parida, Westerberg, and Frishammar, 2012) โดยตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ ผลตอบแทนจากการขาย ผลตอบแทนการลงทุน ยอดขาย กำไรสุทธิ ส่วนแบ่งการตลาด (Chakravarthy, 1986) ค่าใช้จ่ายด้านวิจัยพัฒนา และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสีย การวิจัยนี้วัดผลประกอบการบริษัทอย่างครอบคลุมจากตัวชี้วัดด้านการเงินและไม่ใช้การเงินจำนวน 6 ตัวชี้วัด (Murphy, Trailer, and Hill, 1996) ดังนี้ ตัวชี้วัดด้านการเงินประกอบด้วย 1) ยอดขายและกำไรสุทธิวัดการทำการกำไรระยะสั้น 2) ผลตอบแทนการลงทุน และ 3) การเติบโตของยอดขาย และตัวชี้วัดที่ไม่ใช่การเงินประกอบด้วย 1) การเติบโตของกำไรสุทธิ และ 2) การเติบโตของส่วนแบ่งตลาด

3.2 การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการและผลประกอบการบริษัท (Entrepreneurial Orientation and Firm Performance)

การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการสะท้อนศักยภาพของผู้ประกอบการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาที่มุ่งเน้นการผสมผสานเทคโนโลยีการผลิตใหม่ที่ได้จากการเรียนรู้ทั้งจากภายในและภายนอกบริษัท จนทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า และเพิ่มผลประกอบการบริษัททางการเงินและไม่ใช้ทางการเงิน โดยการวิจัยการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการแบ่งเป็น 2 แนวทางสำคัญ ได้แก่ 1) แนวทางของ Miller (1983) เลือกศึกษาบางลักษณะที่สะท้อนท่าทางเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญซึ่งส่งผลต่อผลการประกอบการบริษัทแตกต่างกัน เช่น Covin and Slevin (1989) กำหนดการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการจาก 3 ลักษณะ ได้แก่ การทำงานเชิงรุก การสร้างนวัตกรรม และความกล้าเสี่ยง และ 2) แนวทางของ Lumpkin and Dess (1996) เชื่อว่าการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการของแต่ละบริษัทถูกกำหนดจาก 5 ลักษณะที่เป็นอิสระต่อกัน ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลประกอบการบริษัทแตกต่างกัน เพราะการดำเนินธุรกิจของแต่ละบริษัทที่ต่างกันส่งผลให้ทั้ง 5 คุณลักษณะของแต่ละบริษัทมีระดับที่ต่างกันและยังเป็นอิสระต่อกันอีกด้วย ซึ่งส่งผลให้ความสัมพันธ์ของในแต่ละการศึกษาระหว่างคุณลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการต่อผลประกอบการของบริษัทในต่างบริบทการศึกษาอาจไม่สอดคล้องกัน (Lumpkin & Dess, 2001) จาก 2 แนวทางที่ต่างกันดังกล่าวทำให้พบความไม่สอดคล้องของความสัมพันธ์ระหว่างการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการและผลประกอบการบริษัทเมื่อศึกษาในบริบทที่ต่างกัน (Lumpkin and Dess, 1996) โดยความแตกต่างของอุตสาหกรรมทำให้ลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการแตกต่างกันสร้างกลยุทธ์ที่แข่งขันที่ต่างกัน (Shan, Song, and Ju, 2016)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่สำคัญของแต่ละอุตสาหกรรมจะมีความแตกต่างกัน เช่น การสร้างนวัตกรรมคือ ลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมภาคบริการ (Kallmuenzer and Peters, 2018) ความกล้าเสี่ยงคือ ลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมภาคการผลิต (Guo and Jiang, 2019) ส่วนอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยี

การผลิตระดับสูงต่างประเภทและต่างบริบทการวิจัยจะมีลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่สำคัญแตกต่างกันตามระดับการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมของเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตสินค้า (Wiklund and Shepherd, 2005) เช่น การทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก การสร้างนวัตกรรม และความกล้าเสี่ยงคือ ลักษณะสำคัญของบริษัทเทคโนโลยีการผลิตขนาดเล็กในประเทศมาเลเซีย (Arshad, Rasli, Arshad, and Zain, 2014) ขณะที่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูงทางการแพทย์ พบว่าลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการแตกต่างกันตามระดับการมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนา (R&D intensive) โดยบริษัทผู้ผลิตยาที่มุ่งเน้นการพัฒนาयरุ่นใหม่จากเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด (Radical Innovation) และมีความง่ายด้านการวิจัยและพัฒนาต่อรายได้สูงที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูงทางการแพทย์และใช้เวลานาน ทว่ามีโอกาสเผชิญความล้มเหลวสูง (Robbins, and O’Gorman, 2015) โดยการวิจัยเชิงประจักษ์จากบริษัทผู้ผลิตยาในประเทศเคนยาพบว่า การสร้างนวัตกรรม และความกล้าเสี่ยงส่งผลกระทบต่อผลประกอบการบริษัท (Macharia, 2016) ทว่าบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ซึ่งมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาต่อรายได้เป็นอันดับรองจากบริษัทผู้ผลิตยา (Chatterji, Fabrizio, Mitchell, and Schulman, 2008) จะมุ่งเน้นนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) ในการพัฒนาเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่จากเทคโนโลยีเดิมซึ่งสามารถเพิ่มผลประกอบการบริษัทภายในระยะเวลา 18 เดือน หลังจากนั้นการแข่งขันด้านการลอกเลียนแบบจะเกิดขึ้น และตลาดเข้าสู่สงครามราคา (Chatterji, Fabrizio, Mitchell, & Schulman, 2008) ทว่ายังไม่มีงานวิจัยเชิงประจักษ์เกี่ยวกับลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่สำคัญในอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไปเป็นแบบใด จากการทบทวนวรรณกรรมพบ 2 ลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่ส่งเสริมการประยุกต์ความรู้ใหม่ เพื่อการผลิตให้ผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ (Kumar, 2013) โดยการทำงานเชิงรุก มุ่งเน้นกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากการนำแนวคิดใหม่ๆ ในตลาดมาปรับปรุงการผลิตให้ตอบสนองลูกค้าเป้าหมาย (Sandberg, 2002) ขณะที่ การแข่งขันเชิงรุกมุ่งเน้นกลยุทธ์การแข่งขันกับคู่แข่งในตลาด (Stambaugh, Yu, and Dubinsky, 2011) นอกจากนี้ การทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ความรู้ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการสร้างนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเพิ่มยอดขายสินค้าทั้งในตลาดเดิมในประเทศและตลาดต่างประเทศ (Taran, Boer, and Lindgren, 2015)

การทำงานเชิงรุก หมายถึง วิธีการเพิ่มโอกาสทางการตลาดจากการสำรวจความต้องการใหม่ๆ ในตลาด (Lumpkin and Dess, 1996) ทำให้บริษัทสามารถกำหนดกลยุทธ์การผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสภาพการแข่งขันในตลาดปัจจุบันและเพิ่มโอกาสนำผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายในตลาดใหม่ (MacMillan and Day, 1987) การวิจัยเชิงประจักษ์พบความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท เมื่ออุตสาหกรรมอยู่ในช่วงเจริญโต (Lumpkin and Dess, 2001) โดยการทำงานเชิงรุกส่งเสริมการเติบโตของบริษัทเมื่ออุตสาหกรรมมีโอกาสทางธุรกิจหลากหลาย จากการนำข้อมูลและความรู้ใหม่ๆ เพื่อสร้างสรรค์จากรูปแบบธุรกิจใหม่ๆ ที่ตอบสนองความต้องการลูกค้า (Hughes, and Morgan, 2007) ดังนั้น

สมมุติฐานที่ 1 การทำงานเชิงรุกมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลประกอบการบริษัท

การแข่งขันเชิงรุก หมายถึง การแข่งขันเพื่อให้เหนือกว่าคู่แข่งและการตอบสนองคู่แข่งแบบตาต่อตาฟันต่อฟัน ซึ่งช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์ รักษาอัตรากำไรของผลิตภัณฑ์ในตลาดเดิม (Dess and Lumpkin, 2005) และการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด (Dess and Lumpkin, 2005) การวิจัยเชิงประจักษ์พบว่า การแข่งขันเชิงรุกเพิ่มผลประกอบการบริษัทเมื่ออุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงสูง เช่น การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี การเข้ามาของคู่แข่ง (Dess and Dess, 1996) ซึ่งการสร้างกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพช่วยส่งเสริมยอดขาย (Dess and Dess, 1996) เช่น ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีการผลิตระดับสูงที่เน้นการผลิตจำนวนมาก (Volume-Driven) เพื่อลดต้นทุนจากการประหยัดของขนาด (Economic of Scale) (Hughes and Morgan, 2007) เช่น บริษัทโทรศัพท์มือถือ และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามการแข่งขัน

เชิงรุกที่มุ่งเน้นการลดราคาสามารถเพิ่มกำไรในระยะสั้นแต่จะนำไปสู่สงครามราคาซึ่งลดกำไรและผลประกอบการบริษัทในท้ายที่สุด (Lechner and Gudmundsson, 2014) ดังนั้น

สมมุติฐานที่ 2 การแข่งขันเชิงรุกมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลประกอบการบริษัท

3.3 ความสามารถในการเรียนรู้และผลประกอบการบริษัท (Knowledge Absorptive Capacity and Firm Performance)

จากมุมมองของ Knowledge-Based View บริษัทประกอบด้วยองค์ความรู้หลากหลาย (Kogut and Zander, 1992) ดังนั้นการแสวงหาความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ภายในบริษัทที่หลากหลายส่งเสริมความสำเร็จของการสร้างนวัตกรรมและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน (Kumar, 2013) โดยบริษัทที่สามารถเชื่อมต่อกับความรู้ใหม่จากสิ่งแวดล้อมภายนอก ถ่ายโอนความรู้ใหม่เข้ามาภายในหน่วยย่อยในบริษัท และหลอมรวมความรู้ภายนอกและความรู้ภายในเข้าด้วยกันสามารถนำความรู้ใหม่ที่ได้รับมาสร้างผลประกอบการบริษัทที่ดี จากมุมมองดังกล่าวทำให้ Cohen and Levinthal (1990) ได้กำหนดความสามารถของบริษัทว่าเป็นความสามารถในการรับรู้คุณค่าของความรู้ภายนอก ดูดซึมความรู้ใหม่เข้ามาภายในบริษัท และสามารถกระจายความรู้ใหม่และประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้ ต่อมา Zahra and George (2002) นิยามความสามารถในการเรียนรู้จากมุมมองความสามารถเชิงพลวัต โดยแบ่งความสามารถในการเรียนรู้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ การสร้างความรู้ (การได้รับความรู้ การกระจายความรู้) และการใช้ความรู้ (การแปลงความรู้ การนำไปใช้) ซึ่งความสามารถในการเรียนรู้ส่งเสริมความได้เปรียบในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้นำคำนิยามของ Cohen and Levinthal (1990) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความสามารถในการเรียนรู้ต่อผลประกอบการบริษัท

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความสามารถในการเรียนรู้เป็นจุดเริ่มต้นการสร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ (Stock, Greis, and Fischer, 2001) ผ่านหลากหลายกลยุทธ์ธุรกิจ เช่น การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ (Chen, 2004) กลยุทธ์แบบตอบสนอง (Responsive Strategy) (Dobrzykowski, Leuschner, Hong, and Roh, 2015) อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการเรียนรู้ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมเมื่อมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Huang and Rice, 2009) ดังนั้นการทยอยสะสมความรู้ใหม่ที่สอดคล้องกับความรู้และประสบการณ์ที่บริษัทมีจนเกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอย่างเพียงพอ จะส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมเฉพาะทางตามความเชี่ยวชาญที่มี (Cohen and Levinthal, 1990) และการสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากรที่มีส่งเสริมระดับทรัพยากรทางการเงินที่สูงขึ้น (Zou, Ertug, and George, 2018) ดังนั้น

สมมุติฐานที่ 3 ความสามารถในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลประกอบการบริษัท

3.4 บทบาทของความสามารถในการเรียนรู้ที่เป็นตัวแปรกำกับความสัมพันธ์ระหว่างการแข่งขันเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท

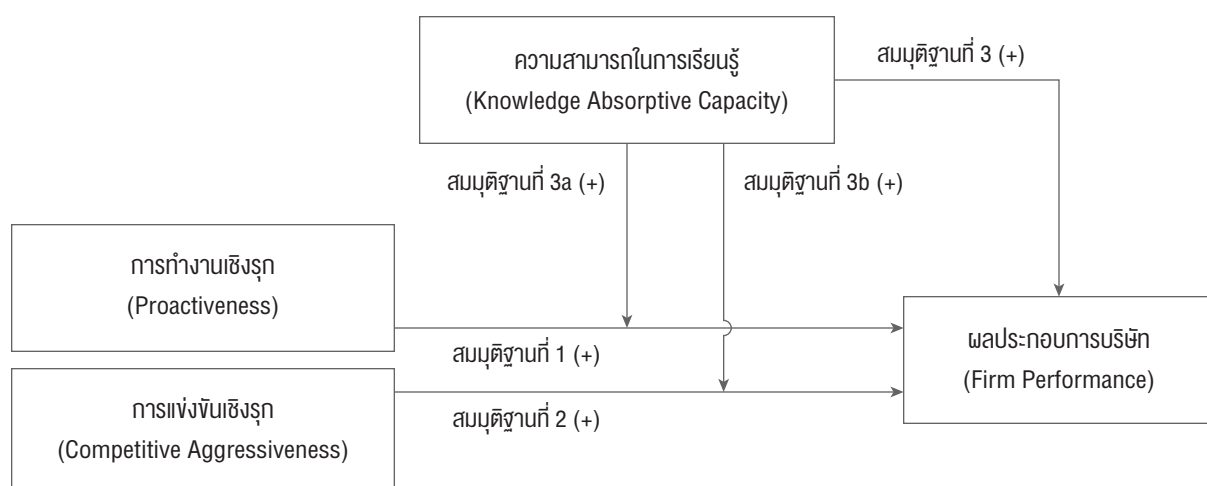
ความสามารถในการเรียนรู้ส่งเสริมศักยภาพสูงสุดการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการ (Eisenhardt and Martin, 2000) จากกระบวนการนำความรู้ใหม่จากตลาดมาสร้างการสร้างกลยุทธ์ใหม่ๆ จากทรัพยากรที่มี เพื่อตอบสนองโอกาสทางธุรกิจที่มีอย่างหลากหลายและแตกต่างกันบริบทของบริษัท ทว่าลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการแตกต่างกัน ส่งผลสัมพันธ์อย่างเป็นอิสระต่อผลประกอบการบริษัท (Lumpkin and Dess, 1996) ดังนั้นการวิจัยนี้ตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกต่อผลประกอบการบริษัทภายใต้อิทธิพลกำกับของความสามารถในการเรียนรู้ รายละเอียด ดังนี้

โดยการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุก ส่งเสริมกลยุทธ์ธุรกิจภายใต้สิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน โดยการทำงานเชิงรุก เพิ่มประสิทธิภาพการสร้างนวัตกรรมช่วงเริ่มอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเติบโต ขณะที่การแข่งขันเชิงรุกมีความสัมพันธ์ต่อการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันเมื่ออุตสาหกรรมเติบโตเต็มที่ (Dess and Lumpkin, 2005) ดังนั้นความสามารถในการเรียนรู้จะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ที่บริษัทเผชิญ (Van den Bosch, Volberda and de Boer, 1999) เช่น ภายใต้สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงสูง เช่น ช่วงเริ่มอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเติบโต บริษัทที่มุ่งเน้นการทำงานเชิงรุกจะเชี่ยวชาญการแสวงหาโอกาสธุรกิจใหม่ๆ หากบริษัทมีความสามารถในการเรียนรู้ที่สูง บริษัทสามารถเชื่อมต่อข้อมูลใหม่ๆ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมภายนอกได้รวดเร็วและสามารถถ่ายโอนข้อมูลใหม่ๆ เข้ามาภายในหน่วยย่อยในบริษัท และหลอมรวมความรู้ภายนอกและความรู้ภายในบริษัทเข้าด้วยกันและสร้างประโยชน์เชิงพาณิชย์ (Sciascia, D'oria, Bruni, and Larrañeta, 2014) ที่สอดคล้องกับโอกาสใหม่ๆ ทางธุรกิจได้ เช่น ความต้องการลูกค้า โอกาสการส่งออก เป็นต้น ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรความรู้ความเชี่ยวชาญของบริษัทให้เกิดศักยภาพสูงสุด และส่งเสริมประสิทธิภาพของกลยุทธ์เชิงรุกที่มีต่อผลประกอบการบริษัท (Delmas, Hoffmann, and Kuss, 2011) ดังนั้น

สมมุติฐานที่ 3a ความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการของบริษัท

ขณะที่ความสามารถในการเรียนรู้ส่งเสริมประสิทธิภาพของการแข่งขันเชิงรุก โดยเพิ่มความสามารถการปรับกลยุทธ์ธุรกิจให้สอดคล้องกับปัจจัยภายในบริษัทและปัจจัยภายนอกบริษัท เช่น ภายใต้อุตสาหกรรมที่เติบโตเต็มที่ วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์สั้นลง กลยุทธ์การแข่งขันเชิงรุกที่มุ่งเน้นการลดต้นทุนและการสร้างความแตกต่างสามารถเพิ่มกำไรในตลาดเดิมในระยะสั้น โดยเฉพาะในบริษัทที่มีทรัพยากรเพียงพอ (Dess and Lumpkin, 2005) ทว่าการแข่งขันเชิงรุกไม่ส่งผลต่อผลประกอบการบริษัทหากบริษัทมีทรัพยากรจำกัด เช่น บริษัทขนาดเล็ก (Lumpkin and Dess, 1996) โดยความสามารถในการเรียนรู้จะสูงขึ้นเมื่อบริษัททยอยสะสมความรู้ให้พร้อมสำหรับการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในอนาคต ดังนั้น

สมมุติฐานที่ 3b ความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการแข่งขันเชิงรุกและผลประกอบการของบริษัท



ภาพที่ 1: กรอบแนวความคิดการวิจัย

4. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบอิทธิพลทางตรงของการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุกและความสามารถในการเรียนรู้ที่มีต่อผลประกอบการบริษัท และตรวจสอบอิทธิพลกำกับของความสามารถในการเรียนรู้ต่อความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุกที่มีต่อผลประกอบการบริษัท โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลในเชิงปริมาณ นอกจากนี้ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบหลายกรณีศึกษา เพื่ออธิบายเชิงลึกเกี่ยวกับลักษณะการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่ประสบผลสำเร็จ เพื่อเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยดังกล่าวและเสริมสร้างความเข้าใจภายใต้บริบทอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ซึ่งยังไม่มีมีการวิจัยมาก่อน

4.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้คือ บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทยซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 313 บริษัท โดยสืบค้นรายชื่อบริษัทจากข้อมูลออนไลน์ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Office of Industrial Economics, n.d.) เมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2561 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 313 ชุด พร้อมทั้งแนบจดหมายแนะนำตัวเอง ใบขอความร่วมมือให้ผู้ตอบเห็นคุณค่าในคำตอบ การนำไปใช้เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น และการรับประกันความลับของคำตอบที่ได้รับ รวมทั้งแนบซองจดหมายเจ้าหน้าที่ของถึงผู้วิจัย เพื่อให้ความสะดวกแก่ผู้ตอบแบบสอบถามที่ติดสแตมป์พร้อมให้ผู้ตอบส่งได้ทันทีทางไปรษณีย์ จากการวิเคราะห์ที่อยู่ของบริษัทจากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พบว่าบริษัทผู้ผลิตกระจายตัวอยู่ทุกภาคของประเทศไทย ดังนั้นการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์จึงเป็นวิธีสะดวกและต้นทุนต่ำ ทั้งนี้ ก่อนส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยโทรศัพท์สอบถามการมีตัวตนของกิจการและทบทวนที่อยู่ปัจจุบัน เพื่อสร้างความมั่นใจว่าแบบสอบถามส่งถึงผู้รับจริง หลังจากส่งแบบสอบถาม 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดตามการได้รับแบบสอบถามรอบที่ 1 ทางโทรศัพท์ และทำการส่งแบบสอบถามอีกครั้งหากผู้รับแจ้งว่าไม่ได้รับแบบสอบถาม จากนั้นอีก 2 สัปดาห์ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามรอบที่ 2 ซึ่งมีแบบสอบถามที่นำมาใช้ในการคำนวณทั้งหมด 74 ชุด ซึ่งมากกว่าจำนวนตัวแปรอิสระบวกด้วย 50 (Harris, 2001) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่เพียงพอของประชากร และคิดเป็นอัตราการตอบกลับแบบสอบถามจริงร้อยละ 24.26 ซึ่งอยู่ในช่วงยอมรับได้ของการวิจัยแบบสำรวจระดับองค์กรคือ ร้อยละ 16.90–54.70 (ค่าเฉลี่ย = 35.70 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 18.80 และผู้ให้ข้อมูลวิจัยได้แก่ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ และผู้จัดการซึ่งเป็นตัวแทนประชากรที่ดี (Baruch and Holtom, 2008)

ตารางที่ 1: ลักษณะของผู้ให้ข้อมูลวิจัย

	ลักษณะ	ความถี่	ร้อยละ
ตำแหน่งงาน	ประธานบริหารบริษัท	19	25.67
	กรรมการผู้จัดการบริษัท	26	35.14
	ผู้จัดการแผนก	29	39.19
	รวม	74	100.00
ประสบการณ์ในการทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	13	17.57
	5-10 ปี	14	18.92
	10-15 ปี	9	12.16
	มากกว่า 15 ปี	38	51.35
	รวม	74	100.00

ตารางที่ 2: ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

	ลักษณะ	ความถี่	ร้อยละ
รายได้บริษัทต่อปี	น้อยกว่า 500 ล้านบาท	45	60.81
	500-1,000 ล้านบาท	15	20.27
	1,000-1,500 ล้านบาท	7	9.46
	มากกว่า 1,500 ล้านบาท	7	9.46
	รวม	74	100.00
จำนวนพนักงาน	น้อยกว่า 50 คน	23	31.09
	50-150 คน	24	32.43
	150-250 คน	11	14.86
	มากกว่า 250 คน	16	21.62
	รวม	74	100.00

4.2 เครื่องมือและวิธีการวัดผล

ข้อคำถามในแบบสอบถามผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามจากการวิจัยก่อนหน้านี้ (Existing Scale) โดยแบบสอบถามได้รับการปรับปรุงจากนักวิชาการ 5 คน และผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์อีก 5 คน จากนั้นได้นำมาตรวจสอบความตรง (Validity) ของเนื้อหาคำถาม (Content Analysis) ด้วยการวิเคราะห์หาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากนักวิชาการ 5 คน พบค่า IOC ของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.67–1.00 จากนั้นประเมินความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง พบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามอยู่ระหว่าง 0.70–0.95 ซึ่งผ่านเกณฑ์ความเชื่อมั่นระดับยอมรับได้ที่ 0.70 (George and Mallery, 2003) ตารางที่ 3 แสดงข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย ผลประกอบการบริษัท จำนวน 6 ข้อ การทำงานเชิงรุกจำนวน 3 ข้อ การแข่งขันเชิงรุกจำนวน 3 ข้อ และความสามารถในการเรียนรู้จำนวน 5 ข้อ

ตารางที่ 3: ตัวชี้วัดของตัวแปรและค่า Cronbach's Alpha

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แหล่งอ้างอิง
ผลประกอบการบริษัท (Cronbach's Alpha = 0.96)	1. ผลตอบแทนการลงทุน	Murphy et al. (1996)
	2. ยอดขายโดยรวม	
	3. ผลกำไรโดยรวม	
	4. การเติบโตของยอดขาย	
	5. ส่วนแบ่งการตลาด	
	6. กำไรสุทธิ	
การทำงานเชิงรุก (Cronbach's Alpha = 0.82)	1. การเป็นผู้ริเริ่มทำในทุกสถานการณ์ธุรกิจ เช่น เริ่มต่อต้านคู่แข่ง เริ่มสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก	Shan et al. (2016)
	2. ความเชี่ยวชาญในการหาโอกาสใหม่ๆ	
	3. การเคลื่อนไหวของบริษัทได้รับการตอบสนองจากคู่แข่ง	
การแข่งขันเชิงรุก (Cronbach's Alpha = 0.83)	1. การแข่งขันอย่างหนักกับคู่แข่ง	Shan et al. (2016)
	2. ความกล้าได้กล้าเสียของการตัดสินใจทางธุรกิจ	
	3. บริษัทพยายามทุกวิถี เพื่อชนะคู่แข่งทางธุรกิจ	

ตารางที่ 3: ตัวชี้วัดของตัวแปรและค่า Cronbach's Alpha (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แหล่งอ้างอิง
ความสามารถในการเรียนรู้ (Cronbach's Alpha = 0.91)	1. การแสวงหาข่าวสาร ข้อมูล ติดตามสถานการณ์ และความเคลื่อนไหวของตลาดในอุตสาหกรรมถือเป็นกิจวัตรประจำวันของบริษัท	Chen (2004)
	2. ความคิดและแนวคิดต่าง ๆ จากภายนอกบริษัทถูกสื่อสารไปยังหน่วยงานอื่น ๆ อย่างทั่วถึง	
	3. พนักงานเก็บรวบรวม จัดเก็บความรู้ใหม่ ๆ ให้ง่ายต่อการนำไป	
	4. พนักงานผสมผสานความรู้ใหม่และความรู้ที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
	5. บริษัททบทวนและปรับปรุงเทคโนโลยีและประยุกต์เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับความรู้ใหม่ที่รับเข้ามา	

ซึ่งได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Likert Scale) ระดับ 1-7 (1 คือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 7 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง) และตัวแปรควบคุมประกอบด้วยขนาดของบริษัท และรายได้ของบริษัทต่อปี ซึ่งถูกวัดเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) รายละเอียด ดังนี้ ขนาดของบริษัท วัดจากจำนวนพนักงาน โดย 0 = พนักงานน้อยกว่า 250 คน และ 1 = พนักงานมากกว่า 250 คน ซึ่งบริษัทที่มีขนาดใหญ่จะมีการทำงานเชิงรุก การสร้างนวัตกรรมและความกล้าเสี่ยงสูงกว่า (Lumpkin and Dess, 2005) และรายได้บริษัทต่อปี โดย 0 = รายได้น้อยกว่า 1,500 ล้านบาทต่อปี และ 1 = รายได้มากกว่า 1,500 ล้านบาทต่อปี นอกจากนี้ข้อคำถามทั้งหมดที่ได้อ้างอิงจากการวิจัยก่อนหน้านี้เป็นภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยจึงได้แปลเป็นภาษาไทยและเพื่อการตรวจสอบความถูกต้องทางด้านภาษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการเปลี่ยนกลับแบบ Double-blind (Sinaiko and Brislin, 1973) พร้อมกันนี้ได้มีการปรับภาษาไทย เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง ซึ่งแสดงตัวชี้วัดของตัวแปรและค่า Cronbach's Alpha ของทุกตัวแปร ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 (George and Mallery, 2003)

5. ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อทดสอบหาค่าร้อยละ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเชิงชั้น (Hierarchical Multiple Regression Analysis) รายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4: ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ตัวแปร	Mean	S.D.	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)					
			1	2	3	4	5	6
1. ขนาด	0.567	0.281	n.a					
2. รายได้	0.419	0.284	0.605**	n.a				
3. ผลประกอบการบริษัท	4.284	1.180	0.393*	0.412**	1.000			
4.การทำงานเชิงรุก	4.698	1.355	0.335**	0.326**	0.418**	1.000		
5. การแข่งขันเชิงรุก	4.842	1.300	0.026	0.129	-0.013	0.404**	1.000	
6.ความสามารถในการเรียนรู้	5.186	0.969	0.051	0.169	0.206	0.509**	0.386**	1.000

หมายเหตุ : จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 74 ตัวอย่าง; * p value < 0.05, ** p value < 0.01, n.a = ไม่เกี่ยวข้อง

จากตารางที่ 4 พบว่าตัวแปรอิสระทั้ง 5 มีค่าความสัมพันธ์ระหว่างกันอยู่ระหว่าง -0.013-0.605 ซึ่งไม่เกิน 0.80 (Hair, Black, Babin, Anderson, and Tatham, 2006) แสดงว่าไม่พบปัญหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่สูงเกินไป

จากนั้นวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเชิงชั้นของตัวแปรอิสระต่อผลประกอบการบริษัท โดยมีลำดับการใส่ตัวแปรอิสระ เพื่อทำการวิเคราะห์ 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ตัวแปรควบคุม จำนวน 2 ตัว ได้แก่ ขนาด และรายได้ ขั้นที่ 2 ตัวแปรอิสระจำนวน 3 ตัว ได้แก่ การทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ และขั้นที่ 3 คือ ชุดตัวแปรกำกับ และตัวแปรอิสระ จำนวน 2 ชุด ได้แก่ การทำงานเชิงรุก × ความสามารถในการเรียนรู้ และการแข่งขันเชิงรุก × ความสามารถในการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 5 ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{(\text{ผลประกอบการบริษัท})} = 0.289(Z_{\text{การทำงานเชิงรุก}}) - 0.187(Z_{\text{การแข่งขันเชิงรุก}}) + 0.015(Z_{\text{ความสามารถในการเรียนรู้}}) - 0.323(Z_{\text{การทำงานเชิงรุก} \times \text{ความสามารถในการเรียนรู้}}) + 0.093(Z_{\text{การแข่งขันเชิงรุก} \times \text{ความสามารถในการเรียนรู้}})$$

ตารางที่ 5: ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเชิงชั้นของตัวแปรอิสระต่อผลประกอบการบริษัท

ตัวแปรอิสระ	โมเดล 1	โมเดล 2	โมเดล 3
	β	β	β
1. ขนาด	0.227*	0.135	0.131**
2. รายได้	0.275**	0.230*	0.206*
3. การทำงานเชิงรุก	–	0.363**	0.289**
4. การแข่งขันเชิงรุก	–	-0.215*	-0.187*

ตารางที่ 5: ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเชิงชั้นของตัวแปรอิสระต่อผลประกอบการบริษัท (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	โมเดล 1	โมเดล 2	โมเดล 3
	β	β	β
5. ความสามารถในการเรียนรู้	–	0.059	0.015
6. การทำงานเชิงรุก $\times$ ความสามารถในการเรียนรู้	–	–	–0.323**
7. การแข่งขันเชิงรุก $\times$ ความสามารถในการเรียนรู้	–	–	0.093
F	9.015***	6.318***	6.307***
Adjusted R ²	0.180	0.267	0.337
ΔR^2	0.203***	0.115**	0.084**

หมายเหตุ : จากจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 74 ตัวอย่าง; * p value < 0.10 ** p value < 0.05 *** p value < 0.001

ΔR^2 คือ ความแตกต่างของสัมประสิทธิ์การเปลี่ยนแปลง และ β คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

ข้อมูลทางสถิติในโมเดล 2 พบว่า การทำงานเชิงรุกส่งผลบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลประกอบการบริษัท ($\beta = 0.363$, $p = 0.007$) ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานที่ 1 ที่กล่าวว่า การทำงานเชิงรุกมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลประกอบการบริษัท

ข้อมูลทางสถิติในโมเดล 2 พบว่า การแข่งขันเชิงรุกส่งผลลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลประกอบการบริษัท ($\beta = -0.215$, $p = 0.062$) ซึ่งไม่สนับสนุนสมมุติฐานที่ 2 ที่กล่าวว่า การแข่งขันเชิงรุกมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลประกอบการบริษัท

ข้อมูลทางสถิติในโมเดล 2 พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อผลประกอบการบริษัท ($\beta = 0.059$, $p = 0.629$) ซึ่งไม่สนับสนุนสมมุติฐาน 3 ที่กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลประกอบการบริษัท

ข้อมูลทางสถิติในโมเดล 3 พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ส่งผลเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท ($\beta = -0.323$, $p = 0.003$) ซึ่งไม่สนับสนุนสมมุติฐาน 3a ที่กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการของบริษัท

ข้อมูลทางสถิติในโมเดล 3 พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการแข่งขันเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท ($\beta = 0.093$, $p = 0.382$) ซึ่งไม่สนับสนุนสมมุติฐาน 3b ที่กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการดำเนินงานเชิงรุกและผลประกอบการของบริษัท

เพื่อให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุกและความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทเครื่องมือแพทย์ และอธิบายเหตุผลเชิงลึกของความสัมพันธ์ตามสมมุติฐานในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยดำเนินการการสัมภาษณ์เพิ่มเติมโดยเลือกบริษัทที่มีลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่ชัดเจนจาก 4 เกณฑ์ ดังนี้ 1) เนื่องจากอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทยประกอบด้วยบริษัทนำเข้าร้อยละ 22.00 บริษัทผู้ผลิตและบริษัทที่มีทั้งการนำเข้าและการผลิตร้อยละ 78.00 (Plastics Institutes of Thailand, 2015) การวิจัยนี้เลือกบริษัทผู้ผลิตและบริษัทที่มีทั้งการนำเข้าและการผลิต เพราะบริษัทต้องใช้เงินทุน เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องมือแพทย์ชนิดใหม่ซึ่งเผชิญความเสี่ยงในสูญเสียเงินลงทุน

หากการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม่สำเร็จ (Frishammar and Åke Hörte, 2007) 2) ประเภทของเครื่องมือแพทย์ แบ่งเป็นบริษัทผลิตวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ร้อยละ 42.00 บริษัทผลิตครุภัณฑ์ทางการแพทย์ร้อยละ 28.00 บริษัทผลิตน้ำยาและชุดวินิจฉัยโรคร้อยละ 21.00 และบริษัทผลิตซอฟต์แวร์และบริการทางการแพทย์ร้อยละ 9.00 (Plastics Institutes of Thailand, 2015) อย่างไรก็ตาม บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มักจะเปิดเผยข้อมูลแก่ภายนอก ทำให้บริษัทที่ยินยอมให้ข้อมูลเชิงลึกมีเพียงบริษัทผลิตครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และบริษัทผลิตน้ำยาและชุดวินิจฉัยโรค 3) บริษัทมีผลิตภัณฑ์ใหม่ภายในระยะ 2 ปี และ 4) สัญชาติของบริษัท ผู้วิจัยเลือกบริษัทผู้ผลิตสัญชาติไทยและบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศที่มีสำนักงานในประเทศไทย เพื่อเปรียบเทียบการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุก และความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ผลิตไทยที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตการผลิตขั้นกลาง ส่วนบริษัทผู้ผลิตต่างประเทศใช้เทคโนโลยีการผลิตการผลิตขั้นสูง

รายละเอียดของแหล่งข้อมูลแสดงในตารางที่ 6 โดยผู้วิจัยใช้เวลาสัมภาษณ์ 45–60 นาทีต่อคน บันทึกเสียงการสนทนาโดยเทป ถอดเสียงจากบทสัมภาษณ์ จากนั้นเปรียบเทียบความเหมือนความต่างระหว่างบริษัทเดียวกันและระหว่างบริษัทประกอบกับเก็บข้อมูลจากเอกสารอื่นๆ เพื่อให้เกิดการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

ตารางที่ 6: รายละเอียดของบริษัทผู้ผลิตและผู้ให้ข้อมูลเชิงลึก

สัญชาติ		ประเทศไทย		ต่างประเทศ	
ชนิดเครื่องมือแพทย์	ครุภัณฑ์ทางการแพทย์	น้ำยาและชุดวินิจฉัยโรค		ครุภัณฑ์ทางการแพทย์และผลิตน้ำยาและชุดวินิจฉัยโรค	
บริษัท	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E
ผู้ให้ข้อมูล	ผู้จัดการฝ่ายขายและผู้จัดการฝ่ายวิจัยพัฒนา (1 รอบ)	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (1 รอบ)	ผู้จัดการโรงงาน (1 รอบ)	ผู้จัดการฝ่ายขายประจำภูมิภาคเอเชีย (1 รอบ)	ผู้จัดการฝ่ายขายประจำประเทศไทย (1 รอบ)

คำถามสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อได้แก่ 1) การทำงานเชิงรุกของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มีลักษณะอย่างไร 2) การแข่งขันเชิงรุกของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มีลักษณะอย่างไร 3) ความสามารถในการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่ เพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มีลักษณะอย่างไร และ 4) อุปสรรคที่ขัดขวางความสามารถในการเรียนรู้คืออะไร และส่งผลอย่างไรต่อการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุก

ตารางที่ 7–10 แสดงความเหมือนและความแตกต่างของคำตอบที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลของทั้ง 5 บริษัท ดังมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 7: ลักษณะการทำงานเชิงรุก

กลยุทธ์	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E
การเข้าร่วมการประชุมทางการแพทย์	✓	✓	✓	✓	✓
การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าทางการแพทย์ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ	✓	✓	✓	✓	✓
แสวงหาตัวแทนจัดหน่ายในต่างประเทศ	✓	✓	–	✓	✓

ตารางที่ 8: ลักษณะการแข่งขันเชิงรุก

กลยุทธ์	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E
การปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่ จากเทคโนโลยีการผลิตเดิม	✓	✓	✓	✓	✓
การจดสิทธิบัตรเครื่องมือแพทย์	✓	✓	✓	✓	✓
การผลิตตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 9: กลยุทธ์การสร้างความสามารถในการเรียนรู้

กลยุทธ์	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E
การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายนอกบริษัท	–	✓	✓	✓	✓
การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายในบริษัท	✓	✓	–	✓	✓
การรวบรวมกิจการ	–	–	–	✓	✓

ตารางที่ 10: อุปสรรคของการสร้างความสามารถในการเรียนรู้

อุปสรรคต่องานเชิงรุก	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E
การวิจัยและพัฒนาที่มีค่าใช้จ่ายสูง	✓	✓	✓	✓	✓
การวิจัยและพัฒนาใช้ระยะเวลานาน	✓	✓	✓	✓	✓
อุปสรรคต่อการแข่งขันเชิงรุก	บริษัท A	บริษัท B	บริษัท C	บริษัท D	บริษัท E
การผลิตให้ได้ตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ต่างประเทศ	✓	✓	✓	–	–
เครื่องมือแพทย์บางชนิดขายได้ในประเทศที่มีการระบาดของโรค	–	✓	–	–	–

ผลการสัมภาษณ์พบว่าบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์สัญชาติไทยและบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ต่างประเทศมีลักษณะการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุกที่เหมือนกัน ขณะที่ความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ไทยและต่างประเทศแตกต่างกัน รายละเอียด ดังนี้

จากตารางที่ 7 ลักษณะการทำงานเชิงรุกของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์คือ การเข้าร่วมการประชุมทางการแพทย์ และการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าทางการแพทย์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อให้ได้ข้อมูลการแพทย์ที่สามารถนำมาประยุกต์ เพื่อผลิตสินค้ารุ่นใหม่ ปรับปรุงสินค้ารุ่นเดิมให้มีประสิทธิภาพ และแสวงหาตัวแทนจัดจำหน่ายในต่างประเทศเพื่อการส่งออกสินค้าอีกด้วย

จากตารางที่ 8 ลักษณะการแข่งขันเชิงรุกของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์คือ การแข่งขันคุณภาพเครื่องมือแพทย์ เนื่องจากเครื่องมือแพทย์เป็นสินค้าไม่ล้าสมัย โดยเครื่องรุ่นหนึ่งสามารถใช้งานได้นานตราบเท่าที่แนวทางการตรวจโรคไม่เปลี่ยนแปลง ประกอบกับการพัฒนาเครื่องมือแพทย์จากเทคโนโลยีใหม่ใช้เวลานานและเงินทุนสูง ดังนั้นเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่เกิดจากการปรับปรุงจากเทคโนโลยีเดิมให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการลูกค้า เช่น การเพิ่มความเร็ว และการเพิ่มความถูกต้องในการตรวจวิเคราะห์ ซึ่งส่งเสริมยอดขายเครื่องมือแพทย์ทั้งในตลาดเดิมและตลาดใหม่ และการผลิตเครื่องมือแพทย์สอดคล้องมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ในต่างประเทศส่งเสริมความสามารถการแข่งขันเชิงรุกได้ทั่วโลก ส่วนการจดสิทธิบัตรเครื่องมือแพทย์ป้องกันการผลิตเลียนแบบจากคู่แข่งยัง และป้องกันพื้นที่การแข่งขันเชิงรุกในระยะยาว

จากตารางที่ 9 ความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ หมายถึง ความสามารถในการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือแพทย์สู่เชิงพาณิชย์ หากบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ไทยที่มีความรู้เฉพาะด้านการผลิตไม่เพียงพอ บริษัทต้องพึ่งพาการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายนอกบริษัท ขณะที่บริษัทที่มีความรู้เฉพาะด้านการผลิตเพียงพอพึ่งพาการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายในบริษัท และบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ต่างประเทศมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายในบริษัท และการควบคุมกิจการเป็นหลัก

จากตารางที่ 10 ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งเสริมการทำงานเชิงรุกของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ เนื่องจากเงินลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาที่สูง และระยะเวลาในการวิจัยและพัฒนาที่นานทำให้บริษัทเผชิญความเสี่ยงจากการสูญเสียเงินทุนหากโครงการวิจัยพัฒนาไม่สามารถนำมาประยุกต์เชิงพาณิชย์ได้สำเร็จ ส่งผลให้บริษัทแบกรับภาระการทำงานเชิงรุกที่มุ่งเน้นการแสวงหาความรู้ใหม่และการหาตัวแทนจัดจำหน่ายซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่บริษัทลงทุนไปยังไม่ได้รับผลตอบแทนในระยะเวลาที่กำหนดได้

จากตารางที่ 10 ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งเสริมการแข่งขันเชิงรุกของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ หากผลิตเครื่องมือแพทย์ไม่สอดคล้องกับมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ต่างประเทศ ทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสการส่งออกเครื่องมือแพทย์ไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญต่อการเพิ่มผลประกอบการบริษัท โดยเฉพาะเครื่องมือแพทย์ที่สามารถจำหน่ายได้เฉพาะพื้นที่ เช่น ชุดตรวจไข้เลือดออก สามารถจำหน่ายในต่างประเทศเมื่อมีการระบาดของโรคในพื้นที่นั้นๆ ดังนั้นการผลิตชุดตรวจไข้เลือดออกให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่างประเทศเท่านั้นจึงสามารถจำหน่ายสินค้าทั่วโลก

6. สรุปผลการวิจัยและการอภิปราย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบอิทธิพลทางตรงของการทำงานเชิงรุก การแข่งขันเชิงรุกและความสามารถในการเรียนรู้ที่มีต่อผลประกอบการบริษัท และตรวจสอบอิทธิพลกำกับของความสามารถในการเรียนรู้ต่อความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุกที่มีต่อผลประกอบการบริษัท และมุ่งหาคำตอบที่แน่ชัดของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในบริบท ซึ่งผลวิจัยเชิงปริมาณด้วยการใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ และผู้จัดการแผนกของบริษัทจำนวน 74 บริษัท พบว่าการทำงานเชิงรุกส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลประกอบการบริษัท ขณะที่การแข่งขันเชิงรุกส่งผลเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อผลประกอบการบริษัท ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อผลประกอบการบริษัท นอกจากนี้ยังพบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท และความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการแข่งขันเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท จากนั้น ผู้วิจัยอธิบายปรากฏการณ์เชิงลึกด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยคำถามกึ่งโครงสร้างกับผู้จัดการบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่มีประสบการณ์จำนวน 5 บริษัทพบว่าการทำงานเชิงรุกของบริษัทเครื่องมือแพทย์คือ การส่งออกสินค้าไปต่างประเทศ การแข่งขันเชิงรุกของบริษัทเครื่องมือแพทย์มีลักษณะต่างจากอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูงอื่นๆ โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมเทคโนโลยีเดิมเพื่อสร้างยอดขายระยะสั้น และการจดสิทธิบัตร เพื่อรักษาพื้นที่การแข่งขันในระยะยาวเป็นสำคัญ ความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มุ่งเน้นการผลิตเครื่องมือแพทย์ให้มีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ทั้งในและนอกประเทศซึ่งส่งเสริมการทำงานเชิงรุกด้านการส่งออกซึ่งเพิ่มผลประกอบการบริษัท ขณะที่ต้นทุนด้านการแสวงหาความรู้ที่หลากหลายและค่าใช้จ่ายในการวิจัยพัฒนาเครื่องมือแพทย์สูงขัดขวางความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทซึ่งกระทบต่อกระบวนการปรับปรุงผลิตภัณฑ์พัฒนาเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่ให้ได้ตามมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ต่างประเทศซึ่งลดประสิทธิภาพการแข่งขันเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท

การวิจัยนี้พบว่า การทำงานเชิงรุกเพิ่มผลประกอบการบริษัท ซึ่งสนับสนุนผลการวิจัยของ Lumpkin and Dess (2001) ที่กล่าวว่า การทำงานเชิงรุกส่งเสริมผลประกอบการเมื่อโอกาสทางธุรกิจหลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมอยู่ในช่วงเจริญโต (Lumpkin and Dess, 2001) เนื่องจากบริษัทสามารถใช้ประโยชน์จากการนำข้อมูลใหม่ๆ มาสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจใหม่ที่ตอบสนองความต้องการลูกค้าเพิ่มขึ้น (Hughes, and Morgan, 2007) จากการสัมภาษณ์พบว่า ลักษณะการทำงานเชิงรุกของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ประกอบด้วย การเข้าร่วมการประชุมทางการแพทย์และการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าทางการแพทย์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ส่งเสริมการผลิตเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่ และการปรับปรุงสินค้ารุ่นเดิมให้มีประสิทธิภาพ และแสวงหาตัวแทนจำหน่ายในต่างประเทศ เพื่อการส่งออกสินค้า ซึ่งส่งเสริมยอดขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ

การวิจัยนี้พบว่า การแข่งขันเชิงรุกลดผลประกอบการบริษัท ซึ่งขัดแย้งกับการวิจัยของ Dess and Lumpkin (2005) ที่กล่าวว่าการแข่งขันเชิงรุกช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์และรักษาอัตรากำไรของผลิตภัณฑ์ในตลาดเดิมการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด (Dess and Lumpkin, 2005) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ลักษณะการแข่งขันเชิงรุกของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์แตกต่างจากความหมายจากทฤษฎี โดยการแข่งขันเชิงรุกอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์มุ่งเน้นกลยุทธ์การสร้างแตกต่างผลิตภัณฑ์โดยใช้นวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) เพื่อเลี่ยงการแข่งขันที่มุ่งเน้นการลดราคา (Robinson, 2015) ตามความต้องการของลูกค้า (Customer-Driven) เช่น เพิ่มความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และความเร็วในการตรวจ เนื่องจากอัตราการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตการผลิตเครื่องมือแพทย์นั้นช้ากว่าอุตสาหกรรมผู้ผลิตเทคโนโลยีการผลิตระดับสูงอื่นๆ เพราะอายุการใช้งานเครื่องมือแพทย์ยาวนาน (Dubey and Dubey, 2009) トラバタที่แนวทางวิเคราะห์โรคและรักษาโรคยังไม่เปลี่ยนแปลง เช่น เครื่องผ่าตัด และเครื่องเอ็กซเรย์ ที่ยอดขายในตลาดเดิมมักเติบโต

ไม่มากนัก ทว่าสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เปลี่ยนไป เช่น คู่แข่งมีเทคโนโลยีการผลิตที่แตกต่างไป การพัฒนาเทคโนโลยีการแพทย์ใหม่ๆ และความต้องการของผู้ใช้ที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น ทำให้การปรับปรุงเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่สามารถยืดอายุการขายเครื่องมือแพทย์ในตลาด และลดการลอกเลียนแบบจากคู่แข่งที่เป็นสาเหตุการแข่งขันแบบ “สงครามราคา” ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Lechner and Gudmundsson (2014) ที่กล่าวว่ากลยุทธ์การแข่งขันเชิงรุกที่มุ่งเน้นการแข่งขันแบบตาต่อตาฟันต่อฟันทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสในการทำกำไร โดยเฉพาะในบริบทการแข่งขันที่มุ่งเน้นการลดราคาซึ่งอาจเพิ่มกำไรในระยะสั้นแต่จะนำไปสู่สงครามราคาซึ่งลดกำไรและผลประกอบการบริษัทในท้ายที่สุด

การวิจัยนี้พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ของธุรกิจของผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ไม่ส่งผลต่อผลประกอบการบริษัท ซึ่งขัดแย้งกับการวิจัยของ Cohen and Levinthal (1990) ที่กล่าวว่า บริษัทที่มีความสามารถในการเรียนรู้สูงจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการได้ดีกว่าบริษัทที่มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับกลางและระดับต่ำ โดยเฉพาะผู้ผลิตที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงในการผลิตสินค้า เช่น อุตสาหกรรมไบโอเทค (Ferrerias-Méndez, Newell, Fernández-Mesa, and Alegre, 2015) ทว่าการวิจัยนี้พบว่า อุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์มีความสามารถในการเรียนรู้ในระดับต่ำ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าการวิจัยและพัฒนาภายในและภายนอกองค์กรใช้ระยะเวลานานและค่าใช้จ่ายสูง อาจกล่าวได้ว่า การได้มาซึ่งความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตการแพทย์ ความต้องการของผู้ใช้เครื่องมือแพทย์ (แพทย์และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์) และกฎเกณฑ์เครื่องมือแพทย์เป็นปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัท ประกอบกับเวลาเครื่องมือแพทย์ที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปีจึงสามารถสร้างรายได้หลักให้แก่บริษัท (Chatterji and Fabrizio, 2014) ทำให้บริษัทเผชิญความเสี่ยงหากบริษัทไม่สามารถปรับปรุงเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่ให้สามารถจำหน่ายในตลาดภายในระยะเวลาดังกล่าว (Chatterji and Fabrizio, 2014) อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ Wales, Parida, and Patel (2013) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้สู่เชิงพาณิชย์จะเกิดเมื่อบริษัทผู้ผลิตสะสมความรู้ที่บริษัทมีความเชี่ยวชาญจนได้ระดับมากเพียงพอ จนสามารถประยุกต์ความรู้ภายนอกที่รับมาใช้ เพื่อผลิตและจำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้สำเร็จ

การวิจัยนี้พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท ซึ่งขัดแย้งกับวรรณกรรมเดิมที่พบว่า บริษัทที่มีความสามารถในการเรียนรู้สูงส่งเสริมการทำงานเชิงรุกและผลประกอบการบริษัท (Cohen and Levinthal, 1990) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่ำขัดขวางประสิทธิภาพของการทำงานเชิงรุก แบ่งการอธิบายเป็น 2 ประเด็น ดังนี้ 1) บริษัทที่พึ่งพาการวิจัยและพัฒนาจากภายนอกบริษัท แสดงว่าบริษัทขาดความสามารถประยุกต์ความรู้ภายนอกเพื่อการผลิตเครื่องมือแพทย์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ ดังนั้น แม้บริษัทจะมุ่งเน้นการทำงานเชิงรุกโดยการแสวงหาข้อมูลการแพทย์ที่สำคัญต่อการผลิตจากภายนอกมากสักเพียงใดก็ไม่ส่งเสริมผลประกอบการบริษัทเพราะบุคลากรยังไม่สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้มาเพื่อการผลิตสู่เชิงพาณิชย์ได้ และ 2) บริษัทที่อาศัยการวิจัยและพัฒนาภายนอก เพื่อผลิตเครื่องมือแพทย์ ต้องมีเงินทุนและเวลา เพื่อสานต่อโครงการวิจัยให้สามารถจำหน่ายในตลาดได้ ดังนั้นบริษัทเผชิญความเสี่ยงสูงหากโครงการวิจัยไม่ประสบผลสำเร็จเชิงพาณิชย์ ซึ่งขัดขวางการทำงานเชิงรุกที่มุ่งเน้นการแสวงหาตัวแทนจัดจำหน่ายในต่างประเทศ เพื่อการส่งออกสินค้า

การวิจัยนี้พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการแข่งขันเชิงรุก ซึ่งขัดแย้งกับการวิจัยของ Dess and Lumpkin (2005) ที่กล่าวว่า ความสามารถในการเรียนรู้ส่งเสริมการปรับกลยุทธ์ธุรกิจให้สอดคล้องกับปัจจัยภายในบริษัทและปัจจัยภายนอกบริษัทซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพของการแข่งขันเชิงรุก โดยการเพิ่มกำไรในระยะสั้นในบริษัทที่มีทรัพยากรเพียงพอ (Dess and Lumpkin, 2005) แต่ทว่าการวิจัยนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ (Lumpkin and Dess, 1996) ที่กล่าวว่าหากบริษัทมีทรัพยากรจำกัด เช่น บริษัทขนาดเล็กที่มีทรัพยากรความรู้จำกัด สามารถเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้เมื่อบริษัททยอยสะสมความรู้ให้พร้อมสำหรับการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในอนาคต การสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า หากบริษัทมีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำ บริษัทจะสูญเสียความสามารถในการส่งออก เพราะเครื่องมือแพทย์ขาย

เฉพาะประเทศได้รับมาตรฐานการเครื่องมือแพทย์เท่านั้น และบริษัทต้องพึ่งพิงยอดขายจากตลาดในประเทศที่มีการแข่งขันด้านราคา เช่น การซื้อขายแบบประมูลราคาในโรงพยาบาลซึ่งส่งผลต่อกำไรที่ลดลงและลดผลประกอบการบริษัทในที่สุด และเครื่องมือแพทย์บางชนิดขายได้ในประเทศที่มีการระบาดของโรค เช่น ชุดตรวจไข้เลือดออกในประเทศไทยได้ตามการระบาดที่จะเกิดทุกๆ 2 ปี จากนั้นโรคไข้เลือดออกจะหายไป แล้วกลับมาระบาดใหม่ในอีก 2 ปี ดังนั้นในช่วงการระบาดหายไปในประเทศไทย บริษัทจะส่งออกชุดตรวจไข้เลือดออกไปขายในประเทศอินเดีย และทวีปแอฟริกาซึ่งเป็นพื้นที่ระบาดของไข้เลือดออก เพื่อสร้างยอดขายที่ต่อเนื่อง ดังนั้นการผลิตชุดตรวจไข้เลือดออกให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่างประเทศเท่านั้นจึงสามารถจำหน่ายสินค้าทั่วโลก

6.1 ประโยชน์ทางทฤษฎี (Theoretical Contribution)

โดยการวิจัยนี้ศึกษาภายใต้บริบทอุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ในประเทศไทยที่ยังไม่เคยมีการวิจัยเรื่องนี้ที่ชัดเจนมาก่อน ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้สร้างประโยชน์ทางทฤษฎี ดังมีรายละเอียด ดังนี้

1. การทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกเป็นลักษณะการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่สำคัญในอุตสาหกรรมการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูงที่มุ่งเน้นนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Innovation) เพราะการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุก ส่งเสริมจากการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีที่มี ผ่านกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมผลประกอบการบริษัทคือ การผลิตสินค้ารุ่นใหม่เกิดจากการปรับปรุงสินค้าตามความต้องการของตลาดเป็นหลัก

2. การศึกษานี้แนะนำให้นักวิจัยใช้นิยามศัพท์ของ Cohen and Levinthal (1990) ที่กำหนดความสามารถในการเรียนรู้ของบริษัทว่าเป็นความสามารถในการรับรู้คุณค่าของความรู้ภายนอก ดูดซึมความรู้ใหม่เข้ามาภายในบริษัท และสามารถกระจายความรู้ใหม่และประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้ เพื่อศึกษาความสามารถการเรียนรู้ในบริบทอุตสาหกรรมการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับสูง

6.2 ประโยชน์ทางปฏิบัติ (Managerial Contribution)

ผลงานวิจัยนี้เสนอแนวทางในการจัดการที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ ภาครัฐบาล และนักวิจัย ดังนี้

1. สำหรับผู้ประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ การส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้มี 2 แนวทางได้แก่ การสะสมความรู้ที่เกี่ยวข้องการผลิตจนกระทั่งความรู้ภายนอกที่สะสมมากเพียงพอที่จะวิจัยและพัฒนาเครื่องมือแพทย์เองภายในบริษัท และการพึ่งพาหน่วยการวิจัยและพัฒนาภายนอกบริษัท โดยการปรับปรุงเครื่องมือแพทย์รุ่นใหม่จากเทคโนโลยีการผลิตเดิมให้สอดคล้องกับมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ทั้งในและต่างประเทศส่งเสริมความสามารถการแข่งขันเชิงรุกได้ทั่วโลก และความได้เปรียบในการแข่งขันเชิงรุกในระยะยาวเกิดจากการจัดสิทธิบัตรเครื่องมือแพทย์ เพื่อป้องกันการผลิตเลียนแบบจากคู่แข่ง ทั้งนี้ หากบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ไทยตั้งเป้าหมายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานทั้งในและต่างประเทศจะทำให้การผลิตสู่เชิงพาณิชย์มีโอกาสประสบผลสำเร็จมากขึ้น ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวจากการส่งออก เพื่อจัดจำหน่ายทั่วโลก เช่น มาตรฐานการจัดการด้านคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ (ISO 13485) มาตรฐานการบริหารความเสี่ยงสำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ (ISO 14971) มาตรฐานของสหภาพยุโรป (CE Mark for Medical Devices: 93/42/EEC) มาตรฐาน JCI (The Joint Commission International) มาตรฐานความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ (Underwriters Laboratories Inc.: UL) และ ASEAN Conformity Mark คือ มาตรฐานสินค้าที่สามารถนำไปจัดจำหน่ายได้ทุกประเทศ

ในอาเซียน ซึ่งมาตรฐานเหล่านี้ช่วยให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่าเครื่องมือแพทย์มีคุณภาพตามข้อกำหนดที่เหมาะสม และเพิ่มโอกาสการรับรองมาตรฐานและการจำหน่ายในระดับนานาชาติได้ในอนาคต

2. สำหรับภาครัฐ รัฐบาลสามารถส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ของผู้ประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ โดยการกำหนดนโยบาย เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ผ่านศูนย์บ่มเพาะนวัตกรรมทางการแพทย์ ผู้กำหนดนโยบายควรเพิ่มอัตราความสำเร็จในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากโครงการวิจัยทางการแพทย์ไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มีอยู่ในตลาด โดยอำนวยความสะดวกขั้นตอนดังกล่าว เช่น สร้างความร่วมมือระหว่างองค์กร ขั้นตอนการขออนุญาตต่อองค์การอาหารและยาที่อำนวยความสะดวกต่อผู้ประกอบการในการขึ้นทะเบียนเครื่องมือแพทย์

7. ข้อเสนอแนะงานวิจัยในอนาคต

การวิจัยนี้พบว่าการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกส่งผลต่อผลประกอบการบริษัท ดังนั้นนักวิจัยควรมุ่งเน้นการวิจัยลักษณะการทำงานเชิงรุก และการแข่งขันเชิงรุกในอุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ เช่น Dess and Lumpkin, (2005) กล่าวว่า วงจรของอุตสาหกรรมต่อการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุก ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตควรศึกษาอิทธิพลกำกับ (Moderating Effect) ของวงจรอุตสาหกรรมว่าส่งผลอย่างไรต่อความสามารถในการเรียนรู้และผลประกอบการบริษัท ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจอิทธิพลภายนอกว่าส่งผลอย่างไรต่อความสามารถในการเรียนรู้ Cohen and Levinthal, (1990) กล่าวว่า บริษัทควรทยอยสะสมความรู้ใหม่ที่ส่งเสริมความรู้เก่าและประสบการณ์ที่บริษัทมีจนเกิดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอย่างเพียงพอจนสร้างนวัตกรรมเฉพาะทางตามความเชี่ยวชาญ ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตควรเน้นการเก็บข้อมูลระยะยาว และนำมาเปรียบเทียบว่าความแตกต่างของความสามารถในการเรียนรู้ว่าส่งอิทธิพลกำกับต่อความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเชิงรุกและการแข่งขันเชิงรุกที่มีต่อผลประกอบการอย่างไร

REFERENCES

- Arshad, A. S., Rasli, A., Arshad, A. A., & Zain, Z. M. (2014). The impact of entrepreneurial orientation on business performance: A study of technology-based SMEs in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 130, 46–53.
- Baruch, Y., and Holtom, B. C. (2008). Survey response rate levels and trends in organizational research. *Human relations*, 61(8), 1139–1160.
- Chakravarthy, B. S. (1986). Measuring strategic performance. *Strategic Management Journal*, 7(5), 437–458.
- Chatterji, A. K., & Fabrizio, K. R. (2014). Using users: When does external knowledge enhance corporate product innovation? *Strategic Management Journal*, 35(10), 1427–1445.
- Chatterji, A. K., Fabrizio, K. R., Mitchell, W., & Schulman, K. A. (2008). Physician-industry cooperation in the medical device industry. *Health Affairs*, 27(6), 1532–1543.
- Chen, C. J. (2004). The effects of knowledge attribute, alliance characteristics, and absorptive capacity on knowledge transfer performance. *R&D Management*, 34(3), 311–321.
- Cohen, W. M., and Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152.
- Covin, J. G., and Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75–87.
- Delmas, M., Hoffmann, V. H., and Kuss, M. (2011). Under the tip of the iceberg: Absorptive capacity, environmental strategy, and competitive advantage. *Business and Society*, 50(1), 116–154.
- Dess, G. G., and Lumpkin, G. T. (2005). The role of entrepreneurial orientation in stimulating effective corporate entrepreneurship. *Academy of Management Perspectives*, 19(1), 147–156.
- Dubey, R., and Dubey, J. (2009). Pharmaceutical product differentiation: A strategy for strengthening product pipeline and life cycle management. *Journal of Medical Marketing*, 9(2), 104–118.
- Dobrzykowski, D. D., Leuschner, R., Hong, P. C., & Roh, J. J. (2015). Examining absorptive capacity in supply chains: Linking responsive strategy and firm performance. *Journal of Supply Chain Management*, 51(4), 3–28.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10–11), 1105–1121.
- Ferreras-Méndez, J. L., Newell, S., Fernández-Mesa, A., and Alegre, J. (in press). Depth and breadth of external knowledge search and performance: The mediating role of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.02.038>

- Frishammar, J., and Ake Hörte, S. (2007). The role of market orientation and entrepreneurial orientation for new product development performance in manufacturing firms. *Technology Analysis and Strategic Management*, 19(6), 765–788.
- George, D., and. Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference 11.00 update* (4th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Guo, Z., and Jiang, W. (2019). Risk-taking for entrepreneurial new entry: Risk-taking dimensions and contingencies. *International Entrepreneurship and Management Journal*, Retrieved from <https://www.springerprofessional.de/risk-taking-for-entrepreneurial-new-entry-risk-taking-dimensions/16504462>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Harris, R. J. (2001). *A primer of multivariate statistics* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hughes, M., and Morgan, R. E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial Marketing Management*, 36(5), 651–661.
- Kallmuenzer, A., and Peters, M. (2018). Innovativeness and control mechanisms in tourism and hospitality family firms: A comparative study. *International Journal of Hospitality Management*, 70, 66–74.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3(3), 383–397.
- Kumar, N. (2013). Internationalisation of Indian knowledge-intensive service firms: Learning as an antecedent to entrepreneurial orientation. *Asian Business & Management*, 12(5), 503–523.
- Lechner, C., and Gudmundsson, S. V. (2014). Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance. *International Small Business Journal*, 32(1), 36–60.
- Lumpkin, G. T., and Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135–172.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of business venturing*, 16(5), 429–451.
- Macharia, A. (2016). *Entrepreneurial orientation and performance of pharmaceutical firms in Nairobi City County, Kenya*. (Master's thesis). University of Nairobi, Department of Business Administration. Retrieved from http://erepository.uonbi.ac.ke/bitstream/handle/11295/99823/Macharia_Entrepreneurial%20Orientation%20And%20Performance%20Of%20Pharmaceutical%20Firms%20In%20Nairobi%20City%20County,%20Kenya.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- MacMillan, I. C., and Day, D. L. (1987). Corporate ventures into industrial markets: Dynamics of aggressive entry. *Journal of Business Venturing*, 2(1), 29–39.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in three types of firms. *Management Science*, 29(7), 770–791.
- Murphy, G. B., Trailer, J. W., and Hill, R. C. (1996). Measuring performance in entrepreneurship research. *Journal of Business Research*, 36(1), 15–23.
- National Science and Technology Development Agency. (2017). Study report of the medical device industry in Thailand. Retrieved from <https://waa.inter.nstda.or.th/prs/pub/Final-Report-Medical-Device.pdf>
- Office of Industrial Economics. (n.d.). *List of medical device operators*. Retrieved from <http://medicaldevices.oie.go.th/CompanyList.aspx?tid=2andid=1>
- Parida, V., Westerberg, M., and Frishammar, J. (2012). Inbound open innovation activities in high-tech SMEs: the impact on innovation performance. *Journal of Small Business Management*, 50(2), 283–309.
- Plastics Institutes of Thailand. (2015). *Thai disposable medical device industry*. Retrieved from http://www.thaiplastics.org/content_attachment/attach/1468318180.21-41_.1-10_.pdf
- Robbins, P., & O’Gorman, C. (2015). Innovating the innovation process: an organisational experiment in global pharma pursuing radical innovation. *R&D Management*, 45(1), 76–93.
- Robinson, J. C. (2015). Biomedical innovation in the era of health care spending constraints. *Health Affairs*, 34(2), 203–209.
- Sandberg, B. (2002). Creating the market for disruptive innovation: Market proactiveness at the launch stage. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 11(2), 184–196.
- Sciascia, S., D’oria, L., Bruni, M., and Larrañeta, B. (2014). Entrepreneurial orientation in low-and medium-tech industries: The need for absorptive capacity to increase performance. *European Management Journal*, 32(5), 761–769.
- Shan, P., Song, M., and Ju, X. (2016). Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link? *Journal of Business Research*, 69(2), 683–690.
- Sinaiko, H. W., and Brislin, R. W. (1973). Evaluating language translations: Experiments on three assessment methods. *Journal of Applied Psychology*, 57(3), 328–334.
- Stambaugh, J. E., Yu, A., and Dubinsky, A. J. (2011). Before the attack: A typology of strategies for competitive aggressiveness. *Journal of Management Policy and Practice*, 12(1), 49.
- Stock, G. N., Greis, N. P., & Fischer, W. A. (2001). Absorptive capacity and new product development. *The Journal of High Technology Management Research*, 12(1), 77–91.

- Taran, Y., Boer, H., and Lindgren, P. (2015). A business model innovation typology. *Decision Sciences*, 46(2), 301–331.
- Van Den Bosch, F. A., Volberda, H. W., and De Boer, M. (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: Organizational forms and combinative capabilities. *Organization Science*, 10(5), 551–568.
- Wales, W. J., Parida, V., and Patel, P. C. (2013). Too much of a good thing? Absorptive capacity, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation. *Strategic Management Journal*, 34(5), 622–633.
- Wiklund, J. (1999). The sustainability of the entrepreneurial orientation—performance relationship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 24(1), 37–48.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of business venturing*, 20(1), 71–91.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185–203.
- Zou, T., Ertug, G., and George, G. (2018). The capacity to innovate: A meta-analysis of absorptive capacity. *Innovation: Organization and Management*, 20(2), 87–121.