



ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร นวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร ของบริษัทผลิตสินค้าในประเทศไทย

วันที่รับบทความ: 30 มีนาคม 2565

วันแก้ไขบทความ: 20 พฤษภาคม 2565

วันตอบรับบทความ: 10 มิถุนายน 2565

ชานน ชลวัฒน์^{1*} และ ทิพย์รัตน์ เลหาหิเชียร²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาอิทธิพลของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อนวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กร และ 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กร ซึ่งประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้บริหารของบริษัทผลิตสินค้าในประเทศไทยที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2015 จำนวน 744 คน ใช้แบบสอบถามปลายปิดแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างจากกลุ่มบริษัทดังกล่าว โดยได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ตอบกลับมาทั้งหมดจำนวน 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 38.98 จากแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด และใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมมติฐานด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรมและความยั่งยืนขององค์กร แต่ไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ในขณะที่ นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร จึงทำให้การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรสามารถส่งอิทธิพลทางอ้อมให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กรได้โดยมีนวัตกรรมเป็นตัวแปรคั่นกลางอิทธิพลดังกล่าว

คำสำคัญ: การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร, นวัตกรรม, ความได้เปรียบทางการแข่งขัน, ความยั่งยืนขององค์กร

*Corresponding author e-mail: chanonwattana@gmail.com

¹ นิสิตปริญญาเอกหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ e-mail: chanonwattana@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ประจำภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีและการปฏิบัติการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ e-mail: fbustrl@ku.ac.th



The Relationship among Total Quality Management, Innovation, Competitive Advantage and Organizational Sustainability of Manufacturing Companies in Thailand

Received: 30 March 2022

Revised: 20 May 2022

Accepted: 10 June 2022

Chanon Chonwattana^{1*} and Tipparat Laohavichien²

Abstract

This is a survey research that aims to study 1) the influence of total quality management on innovation, competitive advantage and organizational sustainability and 2) the influence of innovation on competitive advantage and organizational sustainability. Questionnaires were distributed to 744 executives of manufacturing companies in Thailand that have received the ISO 9001:2015 certification. From the total of 744 questionnaires circulated, 290 were returned with complete answers, which represents an overall response rate of 38.98 %. The Analysis method used in hypothesis is Structural Equation Modeling (SEM).

The results indicated that total quality management has a positive direct influence on both innovation and organizational sustainability but has not shown a direct influence on competitive advantage, whereas innovation has a positive direct influence on competitive advantage and organizational sustainability. Thus, total quality management has a positive indirect effect on the competitive advantage and organizational sustainability when mediated by innovation.

Keywords: Total Quality Management, Innovation, Competitive Advantage, Organizational Sustainability

*Corresponding author e-mail: chanonwattana@gmail.com

¹ Ph.D., Doctor of Philosophy Program in Business Administration, Faculty of Business Administration, Kasetsart University.
e-mail: chanonwattana@gmail.com

² Associate Professor, Department of Technology and Operations Management, Faculty of Business Administration, Kasetsart University.
e-mail: fbustl@ku.ac.th

บทนำ

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วตลอดเวลาในธุรกิจระดับโลกผนวกกับการแข่งขันที่รุนแรงทำให้บริษัทมากมายจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานบ่อยครั้งเพื่อสามารถรับมือกับการแข่งขันและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแข่งขันภายในภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่ได้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา จำนวนกิจการที่เพิ่มขึ้นจากการเข้าสู่ตลาดของธุรกิจหลายอุตสาหกรรมอย่างง่ายตายได้กระทบต่อการแย่งชิงส่วนการตลาดที่ทวีความเข้มข้นกว่าในอดีต จึงเป็นเรื่องปกติที่แต่ละบริษัทต่างต้องการครอบครองความได้เปรียบทางการแข่งขันเอาไว้เพื่อให้องค์กรของตนอยู่เหนือคู่แข่ง รวมถึงสร้างองค์การให้มีความมั่นคงในระยะยาว (Handoko, Aryanto, & So, 2015, p. 122) ดังนั้น การวางกลยุทธ์ของบริษัทจึงจำเป็นต้องมีความเกี่ยวข้องและมุ่งเน้นการสร้างควมได้เปรียบทางการแข่งขันให้เกิดขึ้นแก่องค์การ (Lasalewo, Masrurroh, Subagyo, Hartono, & Yuniarto, 2016, p. 308) รวมถึงก่อให้เกิดความยั่งยืนขององค์การ (Organizational Sustainability) เนื่องจากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา การตอบสนองต่อสิ่งรอบด้านทั้งภายในและภายนอกขององค์การด้านธุรกิจกลายเป็นประเด็นสำคัญของการทำธุรกิจที่หลายบริษัทต้องพิจารณาเพิ่มเติมอย่างรอบคอบ (Wijethilake, 2017, p. 569) แต่ละบริษัทอาจไม่ได้มุ่งความสำเร็จไปที่ประสิทธิภาพของบริษัทในด้านรายได้หรือกำไรของธุรกิจเพียงอย่างเดียว แต่ยังให้ความสำคัญกับการสร้างความยั่งยืนขององค์การซึ่งเป็นการประกอบธุรกิจที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ด้านผลประโยชน์ของบริษัไปพร้อมกับการคำนึงถึงผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยยึดถือหลักจริยธรรมและความถูกต้องตามกฎหมายเพื่อให้้องค์การสามารถประสบความสำเร็จได้ในระยะยาว (Garza, 2013, p. 24)

องค์การแต่ละแห่งสามารถขับเคลื่อนไปข้างหน้าจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรและปัจจัยแวดล้อมหลายด้านที่มีคุณภาพประสานกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ตามแผนที่กำหนดไว้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการคุณภาพระบุว่า การจัดการคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากต่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานขององค์การ (Deming, 1982; Juran, 1988 อ้างถึงใน Abdullah & Tari, 2012, p. 177) รวมทั้งมีงานวิจัยมากมายทั้งในประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาสนับสนุนความคิดดังกล่าว ส่งผลให้ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาหลักการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์การ (Total Quality Management : TQM) ถูกใช้เป็นแนวทางพื้นฐานสำหรับกระบวนการบริหารงานในหลายองค์การและหลากหลายอุตสาหกรรม (Yeh, 2011, p. 2; Abdullah & Tari, 2012, p. 179) เนื่องจากได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถนำมาปรับใช้และก่อให้เกิดการยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวมของธุรกิจได้เป็นอย่างดี (Guion, 2010, p. 1) ซึ่งนอกจากการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์การแล้ว ความก้าวหน้าด้านนวัตกรรมยังถือได้ว่าเป็นกุญแจสำคัญขององค์การสำหรับการอยู่รอดในสภาวะตลาดที่รุนแรงของหลายธุรกิจ โดยผู้ผลิตมักอาศัยนวัตกรรมเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ แก่ลูกค้า (Uzkurt, Kumar & Eminoglu, 2013, pp.93; Dhir & Satpathy, 2016, p. 90) ในปัจจุบันนวัตกรรมได้ก้าวไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว เทคนิคในกระบวนการผลิตและการดำเนินงานถูกพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มสั้นลง รวมทั้งอัตราการพัฒนาสินค้าและบริการออกมาจำหน่ายจากผู้ผลิตที่มีอยู่อย่างมากมายเพื่อมุ่งหวังที่จะประสบความสำเร็จด้านประสิทธิภาพและเพิ่มความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาด ส่งผลให้ทุกกิจการไม่ว่าจะหลีกเลี่ยงการแข่งขันที่มีอยู่รอบตัวได้ นวัตกรรมจึงเป็นปัจจัยหลักอีกประการหนึ่งที่ผู้บริหารต้องคำนึงถึงอย่างมากสำหรับการวางกลยุทธ์ของบริษัท (Shahzad, Xiu & Shahbaz, 2017, p. 66)

แม้การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรจะได้รับการวิเคราะห์จากผู้เกี่ยวข้องในงานวิชาการแล้วว่ามีอิทธิพลในเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร แต่มีงานวิจัยบางงานได้ระบุว่าไม่พบความเชื่อมโยงกันระหว่างองค์ประกอบที่สำคัญบางประการของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรกับความยั่งยืนขององค์กรหรือมีความเกี่ยวข้องกันน้อยมาก (Abdullah & Tari, 2012, p. 178) และสามารถพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างสองสิ่งนี้ได้เช่นกัน (Yunis, Jung & Chen, 2013, p. 694) นอกจากนี้ จากการค้นหาและศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศของผู้วิจัยเป็นจำนวนมากเพื่อการศึกษาบทบาทของนวัตกรรมขององค์กร พบว่า มีงานวิจัยเป็นจำนวนน้อยมากที่นำเสนอถึงบทบาทตัวแปรคั่นกลางของตัวแปรนวัตกรรมที่ส่งผ่านอิทธิพลไปยังความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีศึกษากับองค์กรทางธุรกิจภายในประเทศไทยซึ่งไม่เคยปรากฏงานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์และอิทธิพลที่ส่งผลกระทบต่อกันของตัวแปรในลักษณะดังกล่าว

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมีความสำคัญในการทดสอบความสัมพันธ์ของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อนวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กรของบริษัทผู้ผลิตสินค้าในประเทศไทยว่า เมื่อนำตัวแปรทั้งหมดมาศึกษาพร้อมกันแล้วผลลัพธ์ที่ได้จะสอดคล้องหรือแตกต่างไปจากบทสรุปที่ควรจะเป็นเมื่อวิเคราะห์จากงานวรรณกรรมหรือทฤษฎีในอดีตหรือไม่ รวมทั้งผลจากงานวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารและบุคลากรในองค์กรที่สามารถรับรู้ข้อเท็จจริงว่า การปฏิบัติงานในองค์ประกอบของการจัดการคุณภาพด้านใดบ้างที่จะส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ และมีผลอย่างไร เพื่อนำไปปรับใช้กับบริษัทด้านอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าได้อย่างเหมาะสม รวมถึงนำมาเป็นแนวทางของการพัฒนาอุตสาหกรรมอื่นในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

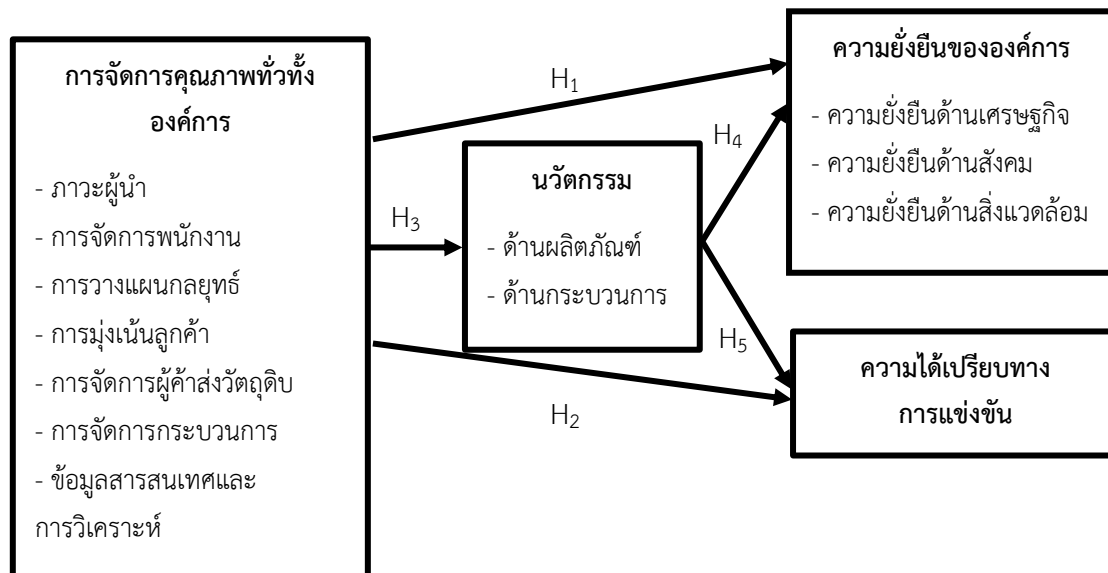
1. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อนวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงของนวัตกรรมที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กร
3. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลทางอ้อมของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กรโดยมีนวัตกรรมเป็นตัวแปรคั่นกลาง

ขอบเขตการวิจัย

บริษัทผู้ผลิตสินค้าที่ประกอบธุรกิจในประเทศไทยเป็นประชากรในการศึกษาค้นคว้านี้ โดยที่บริษัทเหล่านี้ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานในระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001:2015) จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บตัวอย่างจากผู้บริหารที่มีความรอบรู้ต่อข้อคำถามที่สนใจศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการจัดการคุณภาพภายในบริษัทของตนเอง ซึ่งดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2563 ถึง 30 พฤศจิกายน 2563

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยพบความสัมพันธ์ของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรกับการกับนวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กรจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตจำนวนหนึ่ง อาทิ Long, Aziz, Kowang, & Ismail (2015, p. 77) และ Kongpichayanond (2013, p. 69) พบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อนวัตกรรมขององค์กร Vinayan (2012, p. 243) และ Elshaer & Augustyn (2016, p. 1286) ระบุว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน Idris (2011, p. 31) และ Yeh (2011, p. 104) สรุปได้ว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความยั่งยืนขององค์กร Chatzoglou & Chatzoudes (2018, p. 44) และ Distanont & Khongmalai (2018, p. 1) ค้นพบว่า นวัตกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และ Lai, Lin, & Wang (2015, p. 867) สรุปการศึกษาของตนเองได้ว่า นวัตกรรมมีผลกระทบต่อความยั่งยืนขององค์กร ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสามารถนำความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรนี้มาสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากกรอบแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปสมมติฐานที่จะทำการทดสอบในงานวิจัยนี้ได้ 7 สมมติฐานดังต่อไปนี้

H₁: การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลต่อความยั่งยืนขององค์กร

H₂: การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

H₃: การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลต่อนวัตกรรม

H₄: นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความยั่งยืนขององค์กร

H₅: นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

H₆: การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความยั่งยืนขององค์กรผ่านนวัตกรรม

H₇: การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันผ่านนวัตกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร

นักวิชาการได้นำเสนอคำจำกัดความของ “การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM)” ไว้อย่างมากมายตามความเชื่อ มุมมองและประสบการณ์ของตนเอง (Elfaituri, 2012, p. 31) ยกตัวอย่างเช่น Dubey & Gunasekaran (2015, p. 371) นำเสนอความหมายการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรว่าเป็นปรัชญาทางการจัดการสำหรับการปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่องที่กระทำโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับและทุกส่วนงานขององค์กร Lam, Lee, Ooi & Phusavat (2012, p. 284) ระบุว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรคือกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้สินค้าและบริการมีคุณภาพในระดับที่สูงขึ้นและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กรที่ดีกว่าเดิม

การศึกษาแนวคิดเรื่องของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีสืบเนื่องมาอย่างยาวนานนับจากอดีต แม้อาจมีความแตกต่างกันออกไปบ้างในรายละเอียด แต่โดยส่วนใหญ่แล้วมักมีความคล้ายคลึงและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งโดยมากแนวคิดในเรื่องดังกล่าวได้รับการพัฒนาจากการศึกษาของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการคุณภาพจากประเทศฝั่งตะวันตก (Omar, 2017, p. 9) ไม่ว่าจะเป็น Shewhart, Deming หรือ Juran โดย Shewhart นักสถิติชาวอเมริกันที่ได้รับการขนานนามว่าเป็น “บิดาแห่งการควบคุมคุณภาพด้วยหลักสถิติ” ซึ่งมีหลักพื้นฐาน คือ การให้ความสำคัญกับการลดความไม่แน่นอนในกระบวนการผลิตและปรับกระบวนการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องเพื่อลดข้อบกพร่องที่ก่อให้เกิดการลดคุณภาพในการทำงาน สิ่ง que Shewhart สร้างขึ้นมาและกลายเป็นพื้นฐานของแนวทางการจัดการคุณภาพในเวลาต่อมาอยู่หลายอย่าง ได้แก่ การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ (Statistical quality control หรือ SQC), การควบคุมกระบวนการทางสถิติ (Statistical process control หรือ SPC), การวัดความสามารถของกระบวนการ (Process Capability) และ แผนภูมิการควบคุม (Control charts) (Kumar, Raju, & Kumar, 2016, pp. 143-144)

ส่วน Deming ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติชาวอเมริกันได้นำเสนอแนวคิดกระบวนการควบคุมทางสถิติที่คาดว่าจะสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชาวญี่ปุ่นมาดำเนินการจัดการคุณภาพ แนวคิดสำคัญด้านคุณภาพของ Deming คือ การปรับปรุงคุณภาพส่งผลให้ต้นทุนลดลงและผลผลิตดีขึ้น ช่วยในการสร้างงาน พัฒนาส่วนแบ่งทางการตลาดและธุรกิจอยู่รอดได้ในระยะยาว โดยกุญแจสำคัญของการปรับปรุงคุณภาพ คือ การสร้างพนักงานขององค์กรให้มีความภาคภูมิใจในตนเองและพึงพอใจที่ได้ปรับปรุงคุณภาพในกระบวนการผลิตอยู่เสมอ สำหรับ Juran นักวิชาการชาวโรมาเนียได้ลดความสำคัญสำหรับการสร้างความพึงพอใจของพนักงานในการทำงาน และมุ่งเน้นไปที่เทคนิควิธีสำหรับการปรับปรุงความพึงพอใจของลูกค้าให้ดีขึ้น รวมทั้งมุ่งมั่นแก้ปัญหาที่มีความสำคัญในการผลิตเป็นหลักและมองข้ามประเด็นปัญหาที่กระทบในการดำเนินเพียงเล็กน้อย (Nixon, 2016 อ้างถึงใน Omar, 2017, p. 9)

งานวิจัยนี้ได้นำปัจจัยที่พบว่าถูกนำมาใช้ศึกษาในหลายงานวิจัยหรือพบได้บ่อยครั้งจากการทบทวนวรรณกรรมจำนวนมากของผู้วิจัยมาใช้สำหรับประเมินระดับการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของแต่ละบริษัท ส่งผลให้ปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรจะประกอบด้วย 7 ปัจจัย ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำ (Leadership) 2) การจัดการพนักงาน (Employee management) 3) การวางแผนกลยุทธ์ (Strategic planning) 4) การมุ่งเน้นลูกค้า (Customer focus) 5) การจัดการผู้ค้าส่งวัตถุดิบ (Supplier management) 6) การจัดการกระบวนการดำเนินงาน (Process management) และ 7) ข้อมูลสารสนเทศและการวิเคราะห์ (Information and analysis)

แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา นักวิชาการและนักวิจัยต่างศึกษาถึงความสำคัญของนวัตกรรมภายในองค์กร (Trott, 2008 อ้างถึงใน Erkul, 2017, p. 38) โดยงานวิจัยที่ผ่านมาในอดีตมักชี้ให้เห็นว่า นวัตกรรม (Innovation) เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งตั้งแต่ในระดับองค์การไปจนถึงระดับมหภาค เนื่องจากสิ่งนี้ได้ส่งผลกระทบในเชิงบวกต่อการแข่งขันในอุตสาหกรรมและประสิทธิภาพขององค์กร และสามารถยกระดับเศรษฐกิจของประเทศและมาตรฐานความเป็นอยู่ของคนในชาติ (Gopalakrishnan & Damanpour, 1997 อ้างใน Uzkuurt, Kumar, & Eminoglu, 2013, p. 93) ดังนั้น เจ้าของธุรกิจที่สร้างนวัตกรรมให้กับองค์กรของตนเองได้สำเร็จจึงนับได้ว่าเป็นมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและความได้เปรียบทางการแข่งขัน ซึ่ง Erkul (2017, p. 39) นิยามคำว่า นวัตกรรม ในงานวิจัยของตนเองว่า นวัตกรรม คือ การประยุกต์ใช้แนวความคิดที่สร้างขึ้นมาจากหรืออาจหยิบยืมมาขององค์กรเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการจัดการกับสิ่งต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานไม่ว่าจะเป็นด้านผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ ระบบ กระบวนการหรือนโยบาย ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องเป็นสิ่งแปลกใหม่ขององค์กรและสร้างประโยชน์ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน และ Amabile, Conti, Coon, Lazenby, & Herron (1996) อ้างถึงใน Shahzad, Xiu, & Shahbaz (2017, p. 67) ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่า การไม่หยุดสร้างความคิดใหม่ ๆ เป็นหลักสำคัญของการคิดค้นนวัตกรรมและเมื่อนำเอาความคิดสร้างสรรค์มาปฏิบัติจริงถือเป็นจุดเริ่มต้นของนวัตกรรมในทางปฏิบัติ นวัตกรรมจึงเป็นประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นจากความคิดสร้างสรรค์ภายในองค์กร

นักเศรษฐศาสตร์ชาวออสเตรีย Schumpeter ถือเป็นผู้เสนอทฤษฎีด้านนวัตกรรมซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจเป็นรายแรก รวมทั้งได้รับการยอมรับในแนวคิดจากนักวิชาการเป็นจำนวนมาก ซึ่ง Schumpeter ได้ระบุว่าการสร้างนวัตกรรมมีด้วยกัน 5 แบบ ประกอบด้วย 1) การนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ 2) การนำเสนอวิธีการผลิตแบบใหม่ 3) การเปิดตลาดใหม่ของผลิตภัณฑ์เดิม 4) การพัฒนาแหล่งวัตถุดิบใหม่หรือปัจจัยการผลิตชนิดใหม่ และ 5) การก่อตั้งกิจการใหม่ในอุตสาหกรรมอื่น (Zizlavsky, 2013, p. 2) ทั้งนี้ Schumpeter กล่าวว่า นวัตกรรมเป็นการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์ กระบวนการหรือองค์การที่ไม่จำเป็นต้องเกิดจากการค้นพบเทคโนโลยีใหม่ แต่อาจเป็นการผสมผสานเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้เดิมเพื่อก่อให้เกิดสิ่งใหม่เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์การก็ได้ ดังนั้น นอกจากกระบวนการปรับปรุงด้านเทคโนโลยีหรือวิทยาศาสตร์แล้ว การคิดค้นแนวทางใหม่มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานก็ถือได้ว่าเป็นการสร้างนวัตกรรมทางหนึ่งเช่นกัน ธุรกิจที่สร้างสรรค์นวัตกรรมได้จึงแตกต่างไปจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ค้าปกติทั่วไป และจะนำมาซึ่งผลกำไรในระดับเกินกว่าปกติเข้ามายังธุรกิจของตนเอง โดยกำไรนี้กิจการสามารถได้รับมาและรักษาไว้ในระยะยาวได้ หากว่ากิจการตระหนักถึงนวัตกรรมใหม่และทำการสร้างสรรค์ไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด (Zizlavsky, 2013, p. 2)

Harvard Business School (2003, p. 54-55) ได้ระบุถึงขั้นตอนของการเกิดนวัตกรรมในองค์กรไว้ 5 ขั้นตอนด้วยกัน มีลำดับดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสรรค์ความคิดใหม่ (Idea Generation) จุดเริ่มต้นของการสร้างนวัตกรรมขององค์กร คือ การมีความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากรภายในองค์กรทั้งระดับพนักงานไปจนถึงผู้บริหาร ซึ่งองค์กรควรมีแนวทางการสนับสนุนให้ทุกคนกล้าเสนอในการสร้างความคิดริเริ่มสิ่งแปลกใหม่ที่อาจสร้างมูลค่าแก่องค์การในเวลาต่อมาได้อย่างมหาศาล (McGrath, 2012) ขั้นตอนที่ 2 การรับรู้ถึงโอกาส (Opportunity Recognition) เป็นการนำเอาความคิดสร้างสรรค์ที่มีมากมายมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ถึงโอกาสในการสร้างประโยชน์ทางธุรกิจให้เกิดกับองค์การได้จริง ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความคิด (Idea Evaluation) เมื่อพิจารณาแล้วว่าความคิดสร้างสรรค์ใดสามารถสร้างประโยชน์ได้ องค์กรจะทำการคัดเลือกความคิดที่คาดว่าจะมีโอกาสก้าวหน้าสูงมาดำเนินการต่อ ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาความคิด (Development) เป็นขั้นตอนในการปรับเปลี่ยนความคิดที่ได้เลือกสรรแล้วมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานภายในองค์กร ขั้นตอน

ที่ 5 การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization) ขั้นตอนสุดท้าย คือ การนำแนวทางที่สร้างขึ้นมาใช้ในกระบวนการผลิตหรือการดำเนินงานจริงภายในองค์กร

การจำแนกประเภทของนวัตกรรมสามารถแบ่งได้เป็นหลายรูปแบบต่างกันไปขึ้นอยู่กับบริบทและจุดประสงค์ของการใช้นวัตกรรม โดยมีมิติด้านเป้าหมายของนวัตกรรมถูกนำมาเป็นตัวบ่งชี้ระดับนวัตกรรมขององค์กรอยู่บ่อยครั้งเนื่องจากเป็นมิติที่เห็นความแตกต่างและสามารถแบ่งประเภทได้อย่างชัดเจน (Guisado-Gonzalez, Wright, & Guisado-Tato (2017), p. 444; Long, Aziz, Kowang, & Ismail, (2015), p. 80; Bas, Mothe, & Thi, (2015), p. 120; Gomez, Salazar, & Vargas (2016), p. 7) และได้ถูกนำมาใช้ในการวัดระดับนวัตกรรมขององค์กรในงานวิจัยนี้ ซึ่ง Kim (2010, p. 22) อธิบายมิติด้านเป้าหมายของนวัตกรรมไว้ว่าสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมา ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งรูปร่าง คุณลักษณะและวิธีการใช้หรือทำการเพิ่มคุณภาพหรือประสิทธิภาพของตัวผลิตภัณฑ์เก่าให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยมีเป้าหมายอยู่ที่การตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือทำการขยายตลาดออกไป และ 2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ (Process Innovation) หมายถึง การนำแนวคิดใหม่มาปรับใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อให้การดำเนินงานมีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น โดยนวัตกรรมนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของวัตถุดิบ เครื่องจักร เครื่องมือ กระบวนการผลิต ข้อกำหนดและกลไกในการดำเนินงาน ให้ความสำคัญกับการควบคุมคุณภาพ การปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรมการผลิตที่ช่วยให้องค์กรสามารถยกระดับการดำเนินงานได้ดีขึ้นหรือผลิตสินค้าและบริการเป็นจำนวนมากจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด

แนวคิดเกี่ยวกับความได้เปรียบทางการแข่งขัน

Michael E.Porter (1998 อ้างถึงใน Lasalewo, Masruroh, Subagyo, Hartono, & Yuniarto, 2016, p. 309) นักวิชาการชาวอเมริกันผู้ได้รับการยกย่องให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเศรษฐศาสตร์และการวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจให้ความหมายของความได้เปรียบทางการแข่งขันไว้ว่าเป็นความแตกต่างขององค์กรที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำธุรกิจเหนือคู่แข่ง โดยบริษัทหรืออุตสาหกรรมจะมีความได้เปรียบทางการแข่งขันก็ต่อเมื่อมีคุณลักษณะเฉพาะตัวที่คู่แข่งทางธุรกิจไม่มี ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวได้ส่งผลให้เกิดบางสิ่งที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ของตนเองมีเหนือกว่าคู่แข่งหรือสามารถสร้างบางอย่างที่บริษัทหรืออุตสาหกรรมอื่นไม่สามารถทำได้ภายในตลาดเดียวกัน ซึ่งคล้ายคลึงกับ Barney (1991, p. 101) ที่ระบุว่าบริษัทสามารถบอกได้ว่าตนเองมีความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ต่อเมื่อนำความได้เปรียบดังกล่าวมาใช้เป็นกลยุทธ์สำหรับการสร้างคุณค่าที่ไม่มีคู่แข่งรายใดทำได้

แนวคิดในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันมีอยู่หลายแนวคิด ทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง คือ ทฤษฎีฐานทรัพยากร (The Resource Based-View: RBV) ซึ่งมีนักวิชาการมากมายที่นำเสนอกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีฐานทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน หนึ่งในนั้นคือ Jay Barney ผู้ซึ่งได้รับการยอมรับจากนักวิชาการด้วยกันว่าเป็น “บิดาแห่งทฤษฎีฐานทรัพยากรสมัยใหม่” (Vinayan, 2012, p. 70) โดย Barney (1991, อ้างถึงใน Weierbach, 2015, p. 42-43) กล่าวว่า บริษัทจะเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันจากการใช้ประโยชน์จากจุดแข็งภายในองค์กรและสิ่งเกื้อหนุนจากสิ่งรอบด้านมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการพยายามหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากภัยคุกคามรวมทั้งลบล้างจุดอ่อนภายในของตนเอง ทั้งนี้ Barney ระบุว่า ทรัพยากรภายในองค์กรจำพวกประสบการณ์ ความรู้และทักษะของบุคลากร ถือเป็นสิ่งมีค่าและนับเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อการสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการผลิตขององค์กรจะมีลักษณะ 4 ประการเพื่อสร้างความได้เปรียบดังกล่าว ประกอบด้วย 1) ต้องมีคุณค่าใน

ลักษณะที่ทำให้องค์กรได้เปรียบคู่แข่งขัน สามารถนำมาใช้แสวงหาประโยชน์จากโอกาสหรือหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากสิ่งแวดล้อมของการดำเนินธุรกิจได้อย่างแท้จริง 2) ต้องเป็นสิ่งที่หาได้ยากสำหรับคู่แข่งขันของธุรกิจในปัจจุบัน 3) ต้องเป็นสิ่งที่คู่แข่งไม่สามารถทำการเลียนแบบได้หรือมีต้นทุนสูงหากจะทำการลอกเลียน และ 4) เป็นสิ่งที่ต้องการนำมาสร้างเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่นำไปสู่ความเชี่ยวชาญในการดำเนินธุรกิจ โดยคู่แข่งไม่สามารถหากลยุทธ์อื่นมาทดแทนในแข่งขันได้อย่างเท่าเทียม

การวิจัยครั้งนี้ยึดทฤษฎีมุมมองเชิงฐานทรัพยากรเป็นต้นแบบสำหรับการวิเคราะห์ความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน โดยใช้แนวทางจากงานวิจัยของ Saeidi et al. (2015, p. 345) และ Saeidi et al. (2019, p. 79) ที่อ้างถึงทฤษฎีดังกล่าวมาเป็นหลักการสำหรับการสร้างข้อคำถามเพื่อวัดความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร ทั้งนี้ Saeidi et al. (2019, p. 74) ระบุว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นนั้นเป็นการประเมินปัจจัยด้านต่าง ๆ อาทิ การเจริญเติบโตของบริษัท คุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการ ภาพลักษณ์ของบริษัท ที่นักวิชาการหลายรายก่อนหน้านี้นำมาใช้วัดความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กรบ่อยครั้งที่สุด ซึ่งการประเมินดังกล่าวเป็นในลักษณะเปรียบเทียบผลลัพธ์ในการดำเนินงานขององค์กรตนเองกับบริษัทคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมเดียวกัน

แนวคิดเกี่ยวกับความยั่งยืนขององค์กร

หลายทศวรรษที่ผ่านมา องค์กรทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับการพัฒนาความยั่งยืน (Sustainable Development) ให้เกิดขึ้นภายในองค์กรของตนเองเพิ่มมากขึ้น สาเหตุของการให้ความสำคัญกับดังกล่าวนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการวางแนวทางขององค์กรสหประชาชาติ (United Nations: UN) ที่ได้จัดตั้งคณะกรรมการธิการโลกในเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development) ขึ้นในปี ค.ศ.1983 เพื่อการศึกษาและวางแผนให้เกิดความสมดุลระหว่างการใช้ทรัพยากรโลกอย่างฟุ่มเฟือยของผู้คนกับการให้ความสำคัญต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม ต่อมา ในปี ค.ศ.1987 คณะกรรมการธิการโลกในเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาได้เผยแพร่เอกสารที่ชื่อ Our Common Future หรือรู้จักกันอย่างกว้างขวางในอีกชื่อหนึ่งว่า “รายงานบรันด์แลนด์” (Brundtland Report) โดยใจความสำคัญของเอกสารฉบับนี้ คือ แนวทางการพัฒนารูปแบบใหม่ที่พยายามลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างความเท่าเทียมกันภายในสังคม (จันัญญา ไพทจันทร์, 2561, น. 58) ซึ่งเนื้อหาและความหมายของการพัฒนาความยั่งยืนในเอกสารดังกล่าวนี้ ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายและถูกนำมาอ้างอิงในวงกว้างจนถือเป็นทฤษฎีการพัฒนาอย่างยั่งยืนจนถึงปัจจุบัน (บุรณิน รัตนสมบัติ, 2557, น. 15)

แนวคิด Triple Bottom Line (TBL) ของ John Elkington เป็นแนวคิดในการพัฒนาและประเมินความยั่งยืนให้เกื้อกับองค์กรต่าง ๆ ที่มีนักวิชาการจำนวนมากให้ความสำคัญ ซึ่งแนวคิดนี้เป็นการดำเนินธุรกิจโดยพัฒนาการทำงานให้เกิดการสร้างและเพิ่มมูลค่าได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนภายใต้กระบวนการที่ส่งผลให้ประสบความสำเร็จ 3 มิติ ดังนี้ (มีชัยมา กุญชร ณ อยุธยา, (2550 อ้างถึงใน เนติมา นิจจันพันธ์ และ พนม คลีฉายา (2555, น. 74); Arslan and Kisacik, 2017, p. 21) 1) มิติด้านเศรษฐกิจ (กำไร) หรือ (Economic Bottom Line: Profit) ในมิตินี้ได้นำเสนอถึงผลกระทบจากการดำเนินงานขององค์กรในรูปแบบทางเศรษฐกิจ โดยให้ความสำคัญไปที่การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและช่วยสร้างองค์กรให้เกิดความเจริญเติบโต เงินทุนขององค์กรต้องได้รับการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพและให้ผลตอบแทนระดับสูงต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาทางการเงินกับองค์กร 2) มิติด้านสังคม (ผู้คน) หรือ (Social Bottom Line: People) มิติด้านนี้นำเสนอถึงการดำเนินการด้านผลประโยชน์ที่เป็นธรรมต่อพนักงานขององค์กร มีการวางระบบค่าตอบแทนอย่างเป็นธรรมและมีสวัสดิการด้านสุขภาพแก่พนักงาน รวมถึงมอบสิ่งชดเชยอย่างเหมาะสมต่อผู้คนในสังคมหากว่าการปฏิบัติงานขององค์กรได้ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้คนเหล่านั้น และ

3) มิติด้านสิ่งแวดล้อม (โลก) หรือ (Environmental Bottom Line: Planet) มิติด้านสุดท้ายให้ความสำคัญไปที่การดำเนินงานโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมรอบด้าน มีการวางแผนการทำงานที่ก่อให้เกิดผลเสียหรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด พยายามปกป้องสมดุลของระบบนิเวศและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้กลับมามีสภาพเช่นเดิมให้ได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการดูแลคุณภาพชีวิตของสัตว์ และ พืช รวมทั้งการใส่ใจต่อสภาพอากาศ น้ำและดิน

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำแนวคิด Tripple Bottom Line มาประเมินความยั่งยืนขององค์กรที่สามารถวัดได้จากประสิทธิภาพสามด้านร่วมกัน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีงานวิจัยที่ศึกษาทางด้านความยั่งยืนจำนวนไม่น้อย เช่น Lin (2010, p. 59), Clark (2013, p. 25), Alhaddi (2015, p. 8), Wijethilake (2017, p. 576-577), Zahid, Ghazali, & Rahman (2016, p. 690) ได้ใช้สามองค์ประกอบดังกล่าววัดความยั่งยืนขององค์กร

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งกำหนดตัวแปรต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูลที่สามารถประเมินค่าออกมาเป็นตัวเลข และตั้งสมมติฐานขึ้นเพื่อทดสอบและนำไปสู่การค้นหาคำตอบของงานวิจัย

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้เป็นผู้บริหารของบริษัทผลิตสินค้าที่ประกอบธุรกิจอยู่ในประเทศไทยและได้รับการรับรองมาตรฐานในระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001:2015) จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งภายหลังจากตรวจสอบแล้วสามารถระบุจำนวนประชากรในงานวิจัยนี้ได้ทั้งสิ้น 744 คน (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2563) การที่ผู้วิจัยเลือกกลุ่มประชากรเป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 เนื่องจากการรับรองมาตรฐานดังกล่าวจากหน่วยงานภาครัฐเป็นการยืนยันได้ระดับหนึ่งว่าบริษัทเหล่านี้ได้ดำเนินธุรกิจโดยยึดแนวทางการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Anderson, Daly, & Johnson (1999); Antony, Leung, Knowles, & Gosh (2002) อ้างถึงใน Kongpichayanond, 2013, p. 39)

ผู้วิจัยได้พิจารณาจำนวนตัวอย่างจากการทบทวนหลักการและแนวคิดที่เกี่ยวกับการกำหนดขนาดตัวอย่างให้เหมาะสมกับจำนวนประชากรและการนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ซึ่งจากการนำแนวคิดของ Hair, Black, Babin, & Anderson (2010, p. 100) ในการสุ่มจำนวนตัวอย่างมาวิเคราะห์และพิจารณาร่วมกับจำนวนตัวแปรสังเกตได้ งานวิจัยครั้งนี้จึงดำเนินการสุ่มตัวอย่างให้ได้เป็นจำนวนอย่างน้อย 265 ตัวอย่าง เมื่อสามารถระบุจำนวนตัวอย่างที่จะดำเนินการเก็บได้แล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มแบบสะดวก (Convenience Sampling) ให้ได้ไม่ต่ำกว่าจำนวนตัวอย่างตามที่ระบุไว้ โดยส่งแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผ่านทางไปรษณีย์ไปตามบริษัทในขอบเขตที่ทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามที่ถูกพัฒนาจากการทบทวนตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เอกสารและบทความต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่นำเสนอเป็นเครื่องมือในการวิจัยซึ่งมีด้วยกัน 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเพื่อประเมินระดับจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรของบริษัทตนเองในแต่ละด้าน โดยแบ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำ (4 ข้อ) การจัดการพนักงาน (4 ข้อ) 3) การวางแผนกลยุทธ์ (3 ข้อ) 4) การมุ่งเน้นลูกค้า (5 ข้อ) 5) การจัดการผู้ค้าส่งวัตถุดิบ (4 ข้อ) 6) การจัดการกระบวนการดำเนินงาน (4 ข้อ) และ

7) ข้อมูลสารสนเทศและการวิเคราะห์ (4 ข้อ) ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการประเมินนวัตกรรมขององค์กรตนเอง ประกอบด้วย นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (4 ข้อ) และนวัตกรรมด้านกระบวนการ (4 ข้อ) ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเพื่อพิจารณาความได้เปรียบทางการแข่งขันขององค์กร (8 ข้อ) โดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งทางธุรกิจ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการดำเนินการของบริษัทในการสร้างความยั่งยืนขององค์กร (9 ข้อ) ประกอบด้วย ข้อคำถามด้านเศรษฐกิจ (3 ข้อ) สังคม (3 ข้อ) และสิ่งแวดล้อม (3 ข้อ) และส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (7 ข้อ) โดยแบบสอบถามนี้มีเกณฑ์การวัดผล 7 ระดับมาตรวัด (7-Point Scale) คือ ระดับ 7 เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความน่าเชื่อถือคุณภาพทั้งด้านความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่นได้ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รวมถึงความเหมาะสมด้านภาษาและความสอดคล้องในข้อคำถามกับนิยามตัวแปร ซึ่งใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เป็นตัววัดผลด้านความเที่ยงตรง ส่วนการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นได้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการของครอนบาค (Cronbach's Method) เพื่อวัดระดับความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงแล้วไปทำการศึกษาแบบนำร่อง (Pilot Study) จำนวน 40 ชุด และนำผลที่ได้นี้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งผลปรากฏว่าทุกข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.70 รวมทั้งตัวแปรทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาไม่น้อยกว่า 0.70 ดังนั้น สรุปได้ว่าแบบสอบถามที่นำไปใช้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นได้ที่เพียงพอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย การหาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ค่าความแปรปรวน การตรวจสอบสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นและองค์ประกอบ รวมทั้งการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง

ผลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับบริษัทที่อยู่ในขอบเขตการศึกษาจำนวน 744 บริษัท ผลปรากฏว่า ได้รับการทำแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 324 ชุด ซึ่งในจำนวนนี้มีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์เป็นจำนวน 22 ชุด ส่งผลให้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ประมวลผลได้มีจำนวน 302 ชุด หลังจากนั้น ผู้วิจัยใช้เทคนิค Mahalanobis (D^2) ในการกรองข้อมูลที่มีค่าผิดปกติแบบหลายตัวแปร (Multivariate Outlier) โดยพิจารณาตัดข้อมูลที่ค่า p ที่น้อยกว่า 0.001 ออก ส่งผลให้เหลือข้อมูลที่เหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์เป็นจำนวน 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 38.98 จากแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้ส่งออกไปแบบสอบถามจำนวนนี้ได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ ความแปรปรวนจากวิธีการวัด (Common Method Variance: CMV) ที่ไม่ควรเกินร้อยละ 50 รวมถึง ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ซึ่งหากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติค่าความเบ้และความโด่งจะอยู่ระหว่าง -2.00 ถึง +2.00 และ -7.00 ถึง +7.00 ตามลำดับ ผลปรากฏว่าค่า CMV เท่ากับร้อยละ 41.892 ค่าความเบ้ที่อยู่ระหว่าง -1.167 ถึง -0.203 และ ค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -0.827 ถึง 1.137 สอดคล้องกับข้อตกลงความเหมาะสมในการประมวลผลด้วยแบบจำลองสมการโครงสร้าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นขององค์กรในแต่ละด้าน พบว่า ตำแหน่งงานปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นผู้จัดการฝ่ายควบคุมคุณภาพ (ร้อยละ 38.3) ด้านอายุการดำเนินงานของบริษัท พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 69.3) ส่วนระยะเวลาที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ตัวอย่างเกินกว่าครึ่งหนึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 มามากกว่า 10 ปีขึ้นไป

(ร้อยละ 55.9) ด้านประเภทสินค้าที่ผลิตนั้น มีการตอบกลับมาจากบริษัทต่าง ๆ หลายประเภทสินค้า โดยมากที่สุดเป็นบริษัทผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบ (ร้อยละ 16.9) พื้นที่ตั้งของบริษัทตัวอย่างที่อยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดในภาคตะวันออก เช่น ชลบุรี ระยอง สมุทรปราการ เป็นต้น (ร้อยละ 32.1) ด้านจำนวนพนักงานในบริษัท ตัวอย่างส่วนมากเป็นบริษัทขนาดใหญ่ที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 200 คน คิดเป็นร้อยละ 42.1 จากตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ทั้งหมด

การวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง

เป็นการพิจารณาถึงความสอดคล้องระหว่างข้อมูลที่นำมาประมวลผลกับแบบจำลองสมการโครงสร้าง รวมทั้งวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรที่ส่งผลต่อกัน ซึ่งการวิเคราะห์มีด้วยกัน 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบแบบจำลองการวัด

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบแบบจำลองการวัดด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรทั้ง 4 ตัวแปรแฝงพร้อมกัน ได้แก่ การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร นวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กร โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง กลมกลืนและตรวจสอบแบบจำลองการวัดที่สร้างขึ้นว่าสอดคล้องกับข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ผลเพียงใด ทั้งนี้ ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองการวัด ผลการตรวจสอบพร้อมเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 1 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองการวัดของตัวแปรแฝงทุกตัวมีความสอดคล้องกัน

ตารางที่ 1 ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองการวัดของตัวแปรแฝงทั้งหมด

ดัชนีชี้วัด	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการตรวจสอบ
χ^2/df	< 5.00 (Loo & Thorpe 2000*)	1.300	ผ่าน
GFI	≥ 0.90 (Hair <i>et al.</i> , 2010)	0.915	ผ่าน
NFI	≥ 0.90 (Hu & Bentler, 1999*)	0.933	ผ่าน
RFI	≥ 0.90 (Hu & Bentler, 1999*)	0.921	ผ่าน
IFI	≥ 0.90 (Hu & Bentler, 1999*)	0.984	ผ่าน
TLI	≥ 0.90 (Hu & Bentler, 1999*)	0.981	ผ่าน
CFI	≥ 0.90 (Hair <i>et al.</i> , 2010)	0.984	ผ่าน
RMSEA	< 0.08 (Hair <i>et al.</i> , 2010)	0.032	ผ่าน

* อ้างอิง สวัสดิ์ วรรณรัตน์ (2561)

ขั้นตอนต่อมา ผู้วิจัยทำการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเหมือนและความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเหมือนนั้นพิจารณาจาก ค่า CR ต้องไม่น้อยกว่า 0.70 และค่า AVE ต้องมากกว่า 0.5 ส่วนความเที่ยงตรงเชิงจำแนกดำเนินการโดยนำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวกับตัวแปรแฝงอื่น ๆ มาเปรียบเทียบกับค่าแอลฟาของตัวแปรแฝงตัวนั้น (Kaynak, 2003 อ้างถึงใน รตมณีนี พัลลชนกนาถ, 2560, น. 124) โดยสามารถนำเสนอรายละเอียดได้ตามตารางที่ 2 ซึ่งจากผลการประเมินความเที่ยงตรง ปรากฏว่าตัวแปรทุกตัวมีค่า CR ไม่น้อยกว่า 0.7 และ AVE มากกว่า 0.5 รวมทั้งค่าแอลฟาที่มากกว่าค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงแต่ละคู่ทุกคู่ ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองการวัดนี้มีทั้งความเที่ยงตรงเชิงเหมือนและความเที่ยงตรงเชิงจำแนกสามารถทำการตรวจสอบแบบจำลองสมการโครงสร้างได้ในลำดับต่อไป

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (CR) ค่าความแปรปรวนเฉลี่ย (AVE) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของตัวแปรแฝง

ตัวแปร	TQM	INN	CA	OS	ค่า CR	ค่า AVE
TQM	1.000				0.923	0.631
INN	0.848***	1.000			0.926	0.610
CA	0.640***	0.705***	1.000		0.914	0.572
OS	0.875***	0.829***	0.717***	1.000	0.818	0.600
α	0.960	0.914	0.912	0.879		

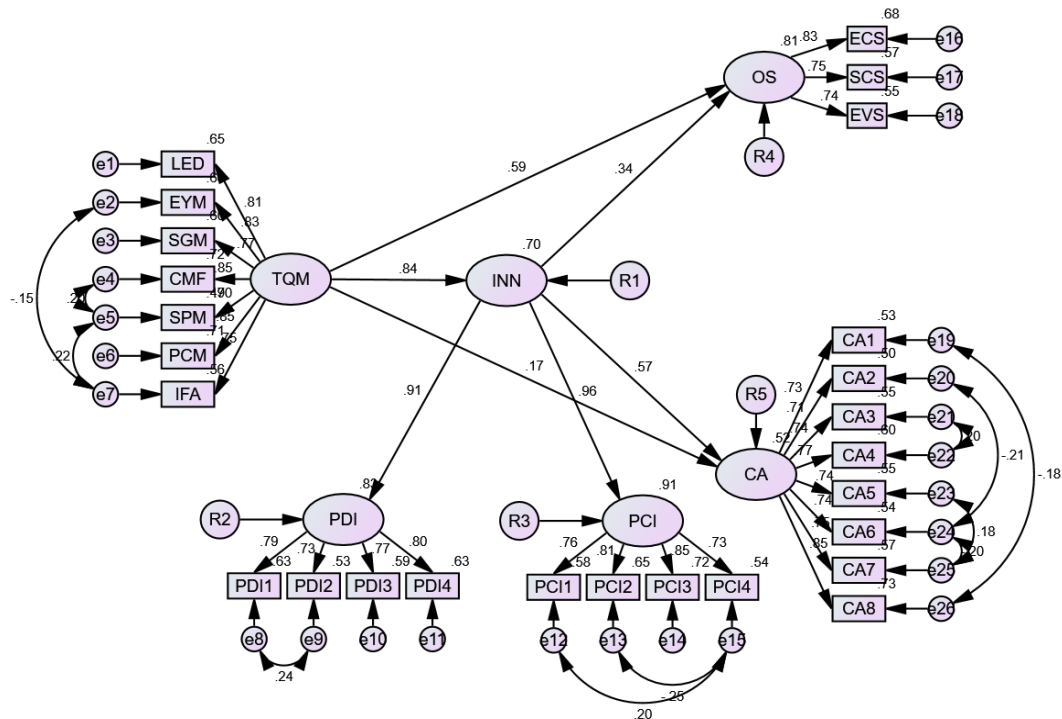
หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบแบบจำลองสมการโครงสร้าง

ในขั้นตอนต่อมา ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบว่าแบบจำลองสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เก็บมาหรือไม่ โดยใช้ดัชนีชี้วัดและเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องเหมือนกับดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองการวัดในตารางที่ 1 ผลปรากฏว่าค่า $\chi^2/df = 1.434$, $GFI = 0.903$, $NFI = 0.925$, $RFI = 0.913$, $IFI = 0.976$, $TLI = 0.972$, $CFI = 0.976$ และ $RMSEA = 0.039$ ซึ่งดัชนีชี้วัดทุกตัวผ่านเกณฑ์การพิจารณาทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

หลังจากตรวจสอบว่าแบบจำลองสมการโครงสร้างผ่านเกณฑ์อย่างเหมาะสมแล้ว ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของตัวแปรแต่ละตัว โดยค่าน้ำหนักดังกล่าวของปัจจัยสำคัญในตัวแปรการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์การอยู่ระหว่าง 0.701 ถึง 0.850 ซึ่งปัจจัยการมุ่งเน้นลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุดในตัวแปรการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์การ รองลงมาเป็นด้านการจัดการกระบวนการดำเนินงาน (0.845) การจัดการพนักงาน (0.825) ภาวะผู้นำ (0.805) การวางกลยุทธ์ (0.772) ข้อมูลสารสนเทศและการวิเคราะห์ (0.748) และการจัดการผู้ค้าส่งวัตถุดิบ (0.701) ส่วนตัวแปรนวัตกรรมนั้น น้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามแต่ละข้ออยู่ในช่วงระหว่าง 0.729 ถึง 0.847 โดยนวัตกรรมด้านกระบวนการมีน้ำหนักองค์ประกอบสูงกว่านวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (0.909 กับ 0.956) สำหรับตัวแปรความได้เปรียบทางการแข่งขัน น้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามแต่ละข้ออยู่ในช่วงระหว่าง 0.709 ถึง 0.854 และตัวแปรความยั่งยืนขององค์กร น้ำหนักองค์ประกอบของความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด (0.827) ส่วนความยั่งยืนด้านสังคมและความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญรองลงมา (0.754 และ 0.742 ตามลำดับ)

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์สมมติฐานและอิทธิพลที่เกิดขึ้นระหว่างตัวแปรในงานวิจัยนี้เป็นขั้นตอนต่อมา โดยการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างและภาพรวมอิทธิพลระหว่างตัวแปรสามารถนำเสนอได้ในภาพที่ 2



Chi Square/df = 1.434, GFI = 0.903, NFI = 0.925, RFI = 0.913, IFI = 0.976, TLI = 0.972, CFI = 0.976, RMSEA = 0.039

ภาพที่ 2 แบบจำลองโครงสร้างของตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร

สำหรับการสรุปผลการวิเคราะห์สมมติฐานสามารถนำเสนอได้ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

	สมมติฐาน	p-value	ผลการทดสอบ
H1	TQM → OS	0.000***	ยอมรับ
H2	TQM → CA	0.129	ปฏิเสธ
H3	TQM → INN	0.000***	ยอมรับ
H4	INN → OS	0.000***	ยอมรับ
H5	INN → CA	0.000***	ยอมรับ
H6	TQM → INN → OS	0.009**	ยอมรับ
H7	TQM → INN → CA	0.013*	ยอมรับ

หมายเหตุ: TQM = การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร , INN = นวัตกรรม

CA = ความได้เปรียบทางการแข่งขัน, OS = ความยั่งยืนขององค์กร

หมายเหตุ : *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรอิสระ (การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร) และตัวแปรตาม ได้แก่ นวัตกรรม ความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กร โดยในอีกบทบาทหนึ่งของตัวแปรนวัตกรรมก็เป็นตัวแปรต้นให้ความได้เปรียบทางการแข่งขันและความยั่งยืนขององค์กรด้วยได้ว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืนขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($\beta = 0.594, p < 0.001$) การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.171, p > 0.05$) การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($\beta = 0.839, p < 0.001$) นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืนขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($\beta = 0.594, p < 0.001$) และนวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($\beta = 0.571, p < 0.001$)

สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรนวัตกรรมในบทบาทของตัวแปรคั่นกลางอิทธิพลทางอ้อม พบว่าการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันผ่านนวัตกรรมเท่ากับ 0.479 และการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความยั่งยืนผ่านนวัตกรรมเท่ากับ 0.284 โดยสามารถสรุปการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมในงานวิจัยนี้ได้ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าอิทธิพลทางตรงและค่าอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปร

ตัวแปร		ค่าอิทธิพลทางตรง	ค่าอิทธิพลทางอ้อม
ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม		
การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร	นวัตกรรม	0.839***	-
การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร	ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	0.171	0.479*
การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร	ความยั่งยืนขององค์กร	0.594***	0.284**
นวัตกรรม	ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	0.571***	-
นวัตกรรม	ความยั่งยืนขององค์กร	0.339***	-

หมายเหตุ : *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีผลกระทบต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านนวัตกรรม ได้ดังนี้

อิทธิพลของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อความยั่งยืนขององค์กร

ผลการศึกษา พบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางบวกต่อความยั่งยืนขององค์กร สอดคล้องกับการศึกษาของ Yeh (2011, p. 104) และ Idris (2011, p. 31) ซึ่งสรุปผลการศึกษาไว้คล้ายคลึงกันและระบุไว้ว่า หากต้องการดำเนินธุรกิจให้เกิดความยั่งยืน การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรถือเป็นแนวทางสำคัญที่จำเป็นต้องทำให้เกิดขึ้นภายในองค์กร ทั้งนี้ Idris (2011, p. 45) นำเสนอเพิ่มเติมว่า การมุ่งเน้นลูกค้าและการให้ความสำคัญกับพนักงานเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการสร้างประสิทธิภาพของบริษัทให้มีความยั่งยืน นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรยังมีอิทธิพลเชิงบวกทางอ้อมไปถึงความยั่งยืนขององค์กรโดยมีนวัตกรรมทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางอิทธิพลดังกล่าวอีกด้วย

อิทธิพลของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ผลการศึกษา พบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน หมายความว่า การดำเนินงานด้วยแนวทางการจัดการคุณภาพภายในองค์กรที่ดีไม่ได้ก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือคู่แข่งโดยตรง ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้มีความแตกต่างไปจากงานวิจัยของ Vinayan (2012, p. 243), Elshaer & Augustyn (2016, p. 1286) และ Phan, Abdallah, & Matsui (2011, p. 518) ที่ต่างยืนยันว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรจะส่งผลกระทบต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน แต่ผลที่ได้นั้นตรงกับงานวิจัยของ Flynn, Schroeder, & Sakakibara (1995; อ้างถึงใน Elshaer & Augustyn, 2016, p. 1287) ที่ไม่พบความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างการจัดการคุณภาพกับความได้เปรียบทางการแข่งขัน ด้วยเหตุผลที่ว่า มีปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการจัดการคุณภาพเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ซึ่งได้แก่ การจัดการกระบวนการดำเนินงาน การมุ่งเน้นลูกค้า การจัดการผู้ค้าส่งวัตถุดิบ ที่จะส่งผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน หากบริษัทใดไม่ได้ให้ความสำคัญในปัจจัยดังกล่าวหรือมุ่งเน้นไปยังปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จตัวอื่นของการจัดการคุณภาพแทน การสร้างคุณภาพในองค์กรอาจไม่เพียงพอให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาที่เกิดขึ้นอาจอธิบายเหตุผลได้จากการศึกษาของ Kafetzopoulos Gotzamani, & Gkana (2015, p. 1177) ที่ได้ผลลัพธ์คล้ายกับงานวิจัยครั้งนี้ที่ระบุว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรสามารถมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความได้เปรียบทางแข่งขันเหนือคู่แข่งขององค์กรโดยผ่านนวัตกรรมที่องค์กรสามารถสร้างขึ้นได้ นั่นหมายความว่า องค์กรที่ยึดถือหลักการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรในการดำเนินงาน อาจไม่ได้มีความได้เปรียบทางการแข่งขันเหนือคู่แข่งเสมอไปหากกระบวนการดำเนินงานไม่ได้สร้างคุณภาพให้มีความแตกต่างไปจากคู่แข่ง ดังนั้น ถ้าองค์กรใดต้องการมีความได้เปรียบทางการแข่งขันไว้กับตนเอง จำเป็นต้องมีสิ่งสำคัญอยู่ในกระบวนการดำเนินงาน นั่นคือ การสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กร

อิทธิพลของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่มีต่อนวัตกรรม

ผลการศึกษา พบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรม สิ่งที่พบนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Long, Aziz, Kowang & Ismail (2015, pp.77), Prajogo & Sohal (2003, p. 901) และ Zehir, Ertosun, Zehir, & Muceldilli (2012, p. 273) ที่ต่างระบุว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรที่ดีจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเพิ่มขึ้นของนวัตกรรมภายในองค์กร โดย Kongpichayanond (2013, p. 77) อธิบายเพิ่มเติมว่า การจัดการกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสร้างสรรค์ความคิดในการปฏิบัติงานจากการนำข้อบกพร่องและปัญหาที่พบในการทำงานมาปรับปรุงและพัฒนา ส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้นในองค์กร

อิทธิพลของนวัตกรรมที่มีต่อความยั่งยืนขององค์กร

ผลการศึกษา พบว่า นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความยั่งยืนขององค์กร ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับงานของ Lai, Lin, & Wang (2015, p. 867) ที่พบว่าความสามารถด้านนวัตกรรมของบริษัทได้ส่งผลโดยตรงต่อความยั่งยืนของบริษัท โดยการวางกลยุทธ์ที่ครอบคลุมถึงการวิจัยและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อความสามารถด้านนวัตกรรมของบริษัท และความสามารถนี้จะสร้างความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว

อิทธิพลของนวัตกรรมที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ผลการศึกษา พบว่า นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน สิ่งที่น่าสนใจคือความเหมือนกับผลการศึกษาของ Chatzoglou & Chatzoudes (2018, p. 44) และ Distanont & Khongmalai (2018, p. 1) ที่ได้ข้อสรุปว่านวัตกรรมขององค์กรได้ส่งอิทธิพลทางบวกต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับองค์กร ซึ่งการวางนโยบายด้านนวัตกรรมจะมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการพัฒนาทักษะของพนักงานที่จะรวบรวมและซึมซับสิ่งที่ได้จากการปฏิบัติงานทั้งความรู้และข้อบกพร่อง นำมาสร้างสรรค์สิ่งต่างไปจากเดิมทั้งเวลาในกระบวนการผลิตที่ลดลง การเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นเมื่อส่งมอบไปถึงลูกค้า หรือการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ออกมาสู่ตลาด หากคู่แข่งไม่สามารถดำเนินการตามให้อยู่ในระดับเดียวกันได้ องค์กรจะครอบครองความได้เปรียบทางการแข่งขันในเวลาต่อมา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีอิทธิพลต่อนวัตกรรมความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนขององค์กร จึงถือได้ว่าการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเป็นสิ่งสำคัญที่แต่ละองค์กรต้องให้ความสำคัญ บริษัททางธุรกิจควรหาแนวทางการทำงานที่สามารถสร้างคุณภาพที่ชัดเจนและเห็นผลเป็นรูปธรรม ซึ่งอาจพิจารณานำปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จในการสร้างคุณภาพ 7 อย่างจากงานวิจัยครั้งนี้ไปปรับใช้กับองค์กรของตนเองให้เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยในด้านการมุ่งเน้นลูกค้า การจัดการกระบวนการดำเนินงาน และการจัดการพนักงาน ซึ่งองค์กรหรือบริษัทต่าง ๆ ควรให้ความสำคัญกับปัจจัย 3 ด้านนี้เป็นพิเศษอันเนื่องมาจากผลลัพธ์ทางวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดคุณภาพในการดำเนินธุรกิจได้มากกว่าปัจจัยอื่น

2. การสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กรถือเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า นอกจากนวัตกรรมจะส่งอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และความยั่งยืนแล้ว ยังทำหน้าที่เป็นตัวแปรคันกลางที่ส่งผ่านอิทธิพลทางอ้อมของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไปถึงตัวแปร 2 ตัวดังกล่าวอีกด้วย ซึ่งจากข้อค้นพบในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ที่สำคัญอีกประการคือ การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนั้น บริษัทใดก็ตามที่แม้ว่าจะมีการสร้างคุณภาพในการดำเนินงานเป็นอย่างดีและทั่วถึงทุกส่วนงาน แต่หากขาดนวัตกรรมขององค์กรแล้วก็อาจมีความสามารถทางการแข่งขันไม่เหนือไปกว่าคู่แข่ง การสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นภายในองค์กรจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีเพื่อช่วงชิงความได้เปรียบทางการแข่งขันมาเป็นของตนเอง โดยเฉพาะนวัตกรรมด้านกระบวนการเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการอย่างยิ่ง เพราะผลวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมด้านกระบวนการได้มีอิทธิพลต่อนวัตกรรมขององค์กรมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์

3. ความยั่งยืนขององค์การสามารถยกระดับขึ้นได้จากการประกอบกิจการโดยให้ความสำคัญกับปัจจัยสำคัญทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน ซึ่งจากผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านี้แสดงให้เห็นว่าความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจมีความสำคัญสูงสุด บริษัทจึงควรวางกลยุทธ์ระยะยาวโดยคำนึงถึงการนำทรัพยากรภายในองค์กรและเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาพิจารณาต่อยอดในการดำเนินธุรกิจใหม่ที่มีแนวโน้มของการสร้างผลกำไร หาแนวทางการลดต้นทุนอย่างเหมาะสม เพื่อก่อให้เกิดความมั่นคงทางการเงิน รวมทั้งลดความเสี่ยงในความไม่แน่นอนของธุรกิจหลักที่อาจเกิดขึ้น แต่ควรพิจารณาให้ความสำคัญกับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการทำธุรกิจอย่างรอบด้านเพิ่มเติม ค้นหาแนวทางการทำงานที่ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ มอบประโยชน์ให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจอย่างทั่วถึงและเหมาะสม และพยายามรักษารวมถึงฟื้นฟูสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมให้คงสภาพเดิมได้ยาวนานที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะองค์การในอุตสาหกรรมการผลิต การศึกษาในอนาคตอาจพิจารณาศึกษาเพิ่มเติมในส่วนอุตสาหกรรมอื่นที่มีความสำคัญกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เช่น อุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว แล้วนำมาเปรียบเทียบถึงความเหมือนและความแตกต่างกัน เพื่อนำข้อค้นพบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับแต่ละธุรกิจ

2. ผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไม่ได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน มีเพียงผลกระทบทางอ้อมผ่านการสร้างนวัตกรรมขององค์กรโดยที่ระดับอิทธิพลทางอ้อมที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งที่มีงานวิจัยจำนวนมากที่ยืนยันว่าการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรมีผลกระทบโดยตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างแท้จริง แสดงว่า อาจมีตัวแปรคั่นกลางตัวอื่นนอกเหนือจากนวัตกรรมที่ช่วยส่งผลกระทบของสองตัวแปรข้างต้น ดังนั้น อาจมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อค้นหามีสิ่งใดที่เป็นตัวแปรคั่นกลางในการส่งอิทธิพลจากการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรไปยังความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อีก

เอกสารอ้างอิง

- จันญญา ไพทั้นท์. (2561). หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนกับกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อาเซียน: กรณีการขนส่งทางอากาศ. *วารสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 11(1), 55-74.
- เนติมา นิจันพันศรี และ พนม คลีฉายา. (2555). การสร้างแบบวัดสำหรับการประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทธุรกิจในประเทศไทย. *วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา*, 5(2), 65-91.
- บุรณิ รตนสมบัติ. (2557). การพัฒนาตัวแบบเชิงกลยุทธ์การจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืนในอนาคตของวิสาหกิจขนาดใหญ่. *ดุชนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยศิลปากร*.
- มัชฌิมา กุญชร ณ อยุธยา. (2550). กระบวนการปฏิรูปกิจการให้เพิ่มมูลค่าอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนโดยการปฏิบัติตามหลักไตรภาคีหรือ Triple Bottom Line และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. *วารสารบริหารธุรกิจ นิда*, 2(พฤษภาคม), 31-35.
- รดาณิ พัลลชนกนาถ. (2560). อิทธิพลของการจัดการโครงการและการจัดการความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อการจัดการคุณภาพ และผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม. *ดุชนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*.



- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2563). รายชื่อที่ได้รับการรับรองระบบงาน. สืบค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2563, สืบค้นจาก http://appdb.tisi.go.th/tis_dev/buyguide.
- สวัสต์ วรรณรัตน์. (2561). โมเดลสมการโครงสร้างของการจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กร นวัตกรรมและผลการดำเนินการโซ่อุปทาน. *เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจปริทัศน์*, 14(1), 105-127.
- Abdullar, M. M. B., & Tari, J. J. (2012). The Influence of Soft and Hard Quality Management Practices on Performance. *Asia Pacific Management Review*, 17(2), 177-193.
- Alhaddi, H. (2015). Triple Bottom Line and Sustainability: A Literature Review. *Business and Management Studies*, 1(2), 6-10.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the Work Environment for Creativity Assessing the Work Environment for Creativity. *The Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184.
- Anderson, S. W., Daly, J. D., & Johnson, M. F. (1999). Why Firms Seek ISO 9000 Certification: Regulatory Compliance or Competitive Advantage?. *Production and Operation Management*, 8(1), 28-43.
- Antony, J., Leung, K., Knowles, G., & Gosh, S. (2002). Critical Success Factors of TQM Implementation in Hong Kong Industries. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(5), 551-66.
- Arslan, M. C., & Kisacik, H. (2017). The Corporate Sustainability Solution: Triple Bottom Line. *The Journal of Accounting and Finance*, July 2017 (Special Issue), 18-34.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bas, C. L., Mothe, C., & Thi, T. U. N. (2015). The Differentiated Impacts of Organizational Innovation Practices on Technological Innovation Persistence. *European Journal of Innovation Management*, 18(1), 110-127.
- Chatzoglou, P., & Chatzoudes, D. (2018). The Role of Innovation in Building Competitive Advantages: An Empirical Investigation. *European Journal of Innovation Management*, 21(1), 44-69.
- Clark, R. S. (2013). *The Importance of Human Resource Managements' Strategic Role in Organizational Sustainability*. Doctor of Philosophy Dissertation, School of Business and Technology, Capella University.
- Deming, W. E. (1982). *Quality, Productivity and Competitive Position*. Cambridge: MIT Center for Advanced Engineering Study.
- Distanont, A., & Khongmalai, O. (2018). The Role of Innovation in Creating a Competitive Advantage. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 41, 1-7.



- Dhir, S. K., & Satpathy, B. (2016). Factors for Innovation in Banks of Sambalpur Town of Odisha. *Splint International Journal of Professionals*, 3(1), 90-98.
- Dubey, R., & Gunasekaran, A. (2015). Exploring Soft TQM Dimensions and Their Impact on Firm Performance: Some Exploratory Empirical Results. *International Journal of Production Research*, 53(2), 371-382.
- Elfaituri, A. A. A. (2012). *An assessment of TQM Implementation, and the Influence of Organisational Culture on TQM Implementation in Libyan Banks*. Doctor of Philosophy Dissertation, Faculty of Business, Education and Professional Studies, The University of Gloucestershire.
- Elshaer, I. A., & Augustyn, M. M. (2016). Direct Effects of Quality Management on Competitive Advantage. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33(9), 1286-1310.
- Erkul, M. (2017). *Symbiotic Relationships among Innovations and Sustainable Practices: A Supply Chain Management Perspective*. Doctor of Philosophy Dissertation, Business Administration, The University of Texas Rio Grande Valley.
- Fahy, J. (2000). The Resource-Based View of the Firm: Some Stumbling-Blocks on the Road to Understanding Sustainable Competitive Advantage. *Journal of European Industrial Training*, 24(2), 94-104.
- Flynn, B. B., Schroeder, R. G., & Sakakibara, S. (1995). The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage. *Decision Sciences*, 26(5), 659-691.
- Garza, F.A. (2013). A Framework for Strategic Sustainability in Organizations: A Three Pronged Approach. *Journal of Comparative International Management*, 16(1), 23-36.
- Gomez, J., Salazar, I., & Vargas, P. (2016). Sources of Information as Determinants of Product and Process Innovation. *PLoS ONE*, 11(4), 1-15.
- Guion, C. L. (2010). *The Impact of TQM and Six Sigma Improvement Methodologies on Organizational Performance*. Doctor of Philosophy Dissertation, School of Business and Technology, Capella University.
- Guisado-Gonzalez, M., Wright, L. T., & Guisado-Tato, M. (2017). Product-Process Matrix and Complementarity Approach. *J Technol Transf*, 42, 441-459.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & R. E. Anderson. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspectives*. (7th ed.). New York: Pearson Prentice Hall.
- Handoko, B. L., Aryanto, R., & So, I. G. (2015). The Impact of Enterprise Resources System and Supply Chain Practices on Competitive Advantage and Firm Performance: Case of Indonesian Companies. *Procedia Computer Science*, 72, 122-128.



- Harvard Business School. (2003). *Managing Creativity and Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Idris, F. (2011). Total Quality Management (TQM) and Sustainable Company Performance: Examining the Relationship in Malaysian Firms. *International Journal of Business and Society*, 12(1), 31-52.
- Juran, J. M. (1988). *On Planning for Quality*. London: Collier Macmillan.
- Kafetzopoulos, D., Gotzamani, K., & Gkana, V. (2015). Relationship between Quality Management, Innovation and Competitiveness. Evidence from Greek Companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 26(8), 1177-1200.
- Kaynak, H. (2003). The Relationship between Total Quality Management Practices and Their Effects on firm Performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405-435.
- Kim, D. Y. (2010). *The Impact of Quality Management Practices on Innovation*. Doctor of Philosophy Dissertation, Sprott School of Business, Carleton University.
- Kongpichayanond, P. (2013). *Perceived Relationships among Knowledge Management, Total Quality Management and Organization Innovation Performance: A Thai Study*. Doctor of Philosophy Dissertation, Faculty of the Graduate School, The University of Minnesota.
- Kumar, M. P., Raju, N. V. S., & Kumar, M. V. (2016). Quality of Quality Definitions –An Analysis. *International Journal of Scientific Engineering and Technology*, 5(3), 142-148.
- Lai, W. H., Lin, C. C., & Wang, T. C. (2015). Exploring the Interoperability of Innovation Capability and Corporate Sustainability. *Journal of Business Research*, 68, 867-871.
- Lam, S. Y., Lee, V. H., Ooi, K. B., & Phusavat, K. (2012). A Structural Equation Model of TQM, Market Orientation and Service Quality. *Managing Service Quality*, 22(3), 281-309.
- Lasalewo, T., Masrurroh, N. A., Subagyo, Hartono, B., & Yuniarto, H. A. (2016). The Effect of Competitive Advantage and Human Advantage on Industrial Competitive Strategy (Case Study: SMLs in Gorontalo Province). *Journal of Indonesian Economy and Business*, 31(3), 307-324.
- Lin, I. H. (2010). *Users' and Preparers' Perception of Sustainability Reporting and Corporate Sustainability*. Doctor of Business Administration Dissertation, H. Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship, Nova Southeastern University.
- Long, C. S., Aziz, M. H. A., Kowang, T. O., & Ismail, W.K.W. (2015). Impact of TQM Practices on Innovation Performance among Manufacturing Companies in Malaysia. *South African Journal of Industrial Engineering*, 26(1), 77-85.



- Loo, R., & Thorpe, K. (2000). Confirmatory Factor Analyses of the Full and Short Versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *The Journal of Social Psychology*, 140(5), 628-635.
- McGrath, R. G. (2012). Five Ways to Ruin Your Innovation Process. *Harvard Business Review*. Retrieved June 10, 2019, from <https://hbr.org/2012/06/five-ways-to-ruin-your-inno>.
- Montgomery, D. C., Jennings, C. L., & Pfund, M. E. (2011). *Managing, Controlling, Improving Quality*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Nixon, J. M. (2016). *Quality and Total Quality Management*. Retrieved April 2, 2018, from www.referenceforbusiness.com/management/PrSa/Quality-and-Total-Quality-Management.html.
- Omar, H. O. (2017). *Transformational leadership in quality management*. Graduate Research Thesis. The University of Montana.
- Porter, M. E. (1998). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Phan, A. C., Abdallah, A. B., & Matsui, Y. (2011). Quality Management Practices and Competitive Performance: Empirical Evidence from Japanese Manufacturing Companies. *International Journal of Production Economics*, 133(2), 518-529.
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2003). The Relationship between TQM Practices, Quality Performance, and Innovation Performance: An Empirical Examination. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 20(8), 901-918.
- Saeidi, P., Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, S. P., Nilashi, M., & Mardani, A. (2019). The Impact of Enterprise Risk Management on Competitive Advantage by Moderating Role of Information Technology. *Computer Standards & Interfaces*, 63, 67-82.
- Saeidi, P. S., Sofian, S., Saeidi, P., Saeidi, S. P., & Saeidi, S. A. (2015). How does Corporate Social Responsibility Contribute to Firm Financial Performance? The Mediating Role of Competitive advantage, Reputation and Customer Satisfaction. *Journal of Business Research*, 68, 341-350.
- Shahzad, F., Xiu, G. Y., & Shahbaz, M. (2017). Organizational Culture and Innovation Performance in Pakistan's Software Industry. *Technology in Society*, 51, 66-73.
- Singh, P. J., & Smith, A. J. R. (2004). Relationship between TQM and Innovation: An Empirical Study. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(5), 394-401.
- Trott, P. (2008). *Innovation Management and New Product Development*. London: Pearson education.



- Uzkurt, C., Kumar, R., Kimzan, H. S., & Eminoglu, G. (2013). Role of Innovation in the Relationship between Organizational Culture and Firm Performance: A Study of the Banking Sector in Turkey. *European Journal of Innovation Management*, 16(1), 92-117.
- Vinayan, G. (2012). *Impact of Total Quality Management (TQM) and Sun Tzu Art of War Strategies on Sustainable Competitive Advantage (SCA): A Study of Malaysian Manufacturing Industries*. Doctor of Philosophy Dissertation, Faculty of Management, Multimedia University Malaysia.
- Weierbach, K. L. (2015). *HR Consultants: Enabling Small Business Leaders to Establish Sustainable Competitive Advantage*. Doctor of Philosophy Dissertation, School of Business and Technology, Capella University.
- Wijethilake, C. (2017). Proactive Sustainability Strategy and Corporate Sustainability Performance: The Mediating Effect of Sustainability Control Systems. *Journal of Environmental Management*, 196, 569-582.
- Yeh, C. W. (2011). *Soft Total Quality Management and Organization Sustainability: National Culture Implications*. Doctor of Philosophy Dissertation, Organization Development, Benedictine University.
- Yunis, M., Jung, J., & Chen, S. (2013). TQM, Strategy, and Performance: A Firm-Level Analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 30(6), 690-714.
- Zahid, M., Ghazali, Z., & Rahman, H. U. (2016). Corporate Sustainability Practices and Reporting: A Case of Malaysian Real Estate Investment Trusts and Property Listed Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2), 688-693.
- Zehir, C., Ertosun, O. G., Zehir, S., & Muceldilli, B. (2012). Total Quality Management Practices' Effects on Quality Performance and Innovative Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 41, 273 – 280.
- Zizlavsky, O. (2013). Past, Present and Future of the Innovation Process. *International Journal of Engineering Business Management*, 47(5), 1-8.

Translated Thai References

- Kunchorn Na Ayutthaya, M. (2007). Business Reform Process to Continuously and Sustainably Add Value by Following the Triple Bottom Line and Sufficiency Economy Philosophy. *NIDA Business Journal*, 2(May), 31-35. (in Thai)
- Nijjanpansri, N., & Kreechaya, P. (2012). Creating a Measure for Evaluation of Corporate Social Responsibility Activities in Thailand. *Journal of Public Relations and Advertising*, 5(2), 65-91. (in Thai)



- Panlopchanoknat, R. (2017). *The Impact of Project Management and Creativity Management on Quality Management and Innovation Performance*. Doctor of Philosophy Dissertation, Faculty of Business Administration, Kasetsart University. (in Thai)
- Pathaichant, J. (2018). Sustainable Development and ASEAN Economic Community: The Case of Air Transport. *Naresuan University Law Journal*, 11(1), 55-74. (in Thai)
- Rattanasombat, B. (2014). *Strategic Model for Future Sustainable Management of Large Corporations*. Doctor of Philosophy Dissertation, Management Graduate School, Silpakorn University. (in Thai)
- Thai Industrial Standards Institute. (2020). *The List of certified companies*. Retrieved March 19, 2020, from http://appdb.tisi.go.th/tis_dev/buyguide. (in Thai)
- Wanarat, S. (2018). A Structural Equation Model of Total Quality Management, Innovation and Supply Chain Performance. *Business Administration and Economics Review*, 14(1), 105-127. (in Thai)