

การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมสู่ความเป็นเลิศของธุรกิจ ที่ได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย

มงคล เอกพันธ์^{1*}, อภิรดี คำไล่²

¹คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

²คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Received: 22 January 2020

Revised: 2 September 2020

Accepted: 7 October 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจของบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย และ (2) ศึกษาอิทธิพลการบริหารคุณภาพโดยรวมต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจของบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทยจำนวน 186 บริษัท สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยตัวแบบโมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจของบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทยได้จำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (2) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจของบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทยพบว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.83 ถึง 0.92 เรียงลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า ด้านการมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.92, 0.91, 0.83 และ 0.83 ตามลำดับ และ (3) การบริหารคุณภาพโดยรวมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังนั้น ผู้บริหารควรส่งเสริมกิจกรรมการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องที่นำไปสู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ

คำสำคัญ : ตัวบ่งชี้ การบริหารคุณภาพโดยรวม ความเป็นเลิศทางธุรกิจ

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: Ajeck_ie@hotmail.com

Development of Indicators of Total Quality Management toward Business Excellence of ISO 9001: 2015 Certified Companies in Thailand

Mongkol Ekkaphan^{1,*}, Apiradee Khamlai²

¹Faculty of Business Administration and Accountancy, Roi Et Rajabhat University

²Faculty of Management Science, Loei Rajabhat University

Received: 22 January 2020

Revised: 2 September 2020

Accepted: 7 October 2020

Abstract

The objectives of this research were (1) to create and develop indicators of total quality management toward business excellence of ISO9001: 2015 certified companies in Thailand, and (2) to study the influence of total quality management on business excellence of ISO9001: 2015 certified companies in Thailand. A questionnaire was used as the instrument for collecting data from 186 ISO9001: 2015 certified companies in Thailand. Statistics used for data analysis were the percentage, mean, standard deviation, Pearson's product moment correlation coefficient, factor analysis and path analysis with structural equation modeling (SEM). The findings were as follows: (1) Regarding the result of exploratory factor analysis of the total quality management indicators toward business excellence of ISO9001: 2015 certified companies in Thailand, four components of quality management were obtained, namely, the supports from high level executives, the focus on customers, the employee involvement and empowerment, and the continuous improvement. (2) Regarding the results of confirmatory factor analysis of the total quality management indicators toward business excellence of ISO9001: 2015 certified companies in Thailand, it was found that the model had goodness-of-fit significantly with the empirical data, with the factor loading from 0.83 to 0.92. The four components could be ranked based on their factor loadings from top to bottom as follows: the supports from high level executives, the focus on customers, the employee involvement and empowerment, and the continuous improvement, with their factor loading values of 0.92, 0.91, 0.83 and 0.83 respectively. (3) Total quality management had positive influence on business excellence that was significant at the .01 level of statistical significance. Therefore, chief executives of ISO9001: 2015 certified companies in Thailand should promote all activities concerning the supports from high level executives, the focus on customers, the employee involvement and empowerment, and the continuous improvement that lead to greater business excellence.

Keywords: Indicator, Total quality management, Business excellence

* Corresponding Author; E-mail: Ajeck_ie@hotmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางด้านธุรกิจได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นผลให้แต่ละองค์กรต้องมีการปรับองค์กรของตนเพื่อให้สามารถเผชิญกับการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงขึ้นและให้สามารถอยู่รอดในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันได้ ผู้บริหารองค์กรต่างๆ จึงพยายามที่จะหาทางพัฒนาองค์กรในด้านการบริหารจัดการและการบริหารด้านกลยุทธ์ให้สามารถเอาชนะคู่แข่งหรือดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง ส่งผลให้มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด การบริหารคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management: TQM) เป็นการบริหารองค์กรทั้งหมดเพื่อให้มีลักษณะที่ดีในด้านผลิตภัณฑ์และบริการที่ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าหรือเป็นการควบคุมคุณภาพซึ่งมุ่งที่เงื่อนไขขององค์กรจากการใช้ความพยายามปรับปรุงคุณภาพร่วมกัน โดยมีจุดมุ่งหมายใช้คุณภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการประเมินการทำงานหรือปรัชญาที่ผู้บริหารเน้นการปรับปรุงคุณภาพในกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลต่อสินค้าและบริการหรือเป็นกระบวนการใช้เพื่อบรรลุผลด้านคุณภาพ โดยมีเป้าหมายที่จะกำจัดสิ่งที่บกพร่องออกไป ดังนั้น ผู้บริหารองค์กรต่างๆ ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพทั้งองค์กร ซึ่งเป็นหลักการบริหารที่ดีหลักการหนึ่งในการบริหารองค์กรสมัยใหม่ที่ก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ ทั้งในด้านการบริหารองค์กร การบริหารการผลิต การบริหารการตลาด การบริหารลูกค้า การบริหารบุคคล และการบริหารการเงิน เป็นต้น (Wongsamroenchai, 2008) การประยุกต์ใช้การบริหารคุณภาพโดยรวมในองค์กรนั้นจะทำให้เกิดการพัฒนาคคุณภาพของสินค้าหรือบริการเพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจสูงสุดเป็นแนวทางที่ช่วยให้องค์กรสามารถลดต้นทุนในการผลิตและการดำเนินงานทำให้องค์กรมีศักยภาพในการแข่งขันมีความได้เปรียบการแข่งขันอย่างยั่งยืนในระยะยาว

อุตสาหกรรมการผลิตเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญและเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยอุตสาหกรรมการผลิตมีแนวโน้มการส่งออกสินค้าพื้นตัวตามวัฏจักรเศรษฐกิจและการค้าโลก ซึ่งมียอดรวมในการส่งออกของปี 2560 เป็นมูลค่าทั้งสิ้น 236,634.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อเปรียบเทียบกับยอดรวมในการส่งออกของปี 2561 เป็นมูลค่าทั้งสิ้น 252,957 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แล้วมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.89 (Ministry of Commerce Service Center, 2019) จะเห็นได้ว่า การส่งออกของอุตสาหกรรมการผลิตดังกล่าวสามารถช่วยในการผลักดันในด้านการขยายการลงทุนและสร้างความต้องการแรงงานช่วยในการนำเข้าเงินตราต่างประเทศและยังสามารถช่วยลดการขาดดุลการค้าให้แก่ประเทศเป็นอย่างมากเพื่อที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรมการผลิต จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาถึงการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพซึ่งหลายองค์กรทั่วโลกยอมรับว่า การบริหารคุณภาพโดยรวมเป็นปัจจัยที่ใช้ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับธุรกิจและเป็นปัจจัยที่สามารถลดต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานให้กับองค์กร (Al-Damen, 2017)

การบริหารคุณภาพโดยรวมเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้กับองค์กร และเป็นหลักการบริหารงานในองค์กรให้ประสบความสำเร็จ สามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กรได้ มีนักวิชาการหลายท่านพบว่า การบริหารคุณภาพโดยรวม มีอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมต่อผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจ (Al-Damen, 2017; Nguyen et al., 2016; Kwamega et al., 2015; Benavides-Velasco et al., 2014) ดังนั้น การดำเนินธุรกิจภายใต้แนวคิดการบริหารคุณภาพโดยรวมจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานในภาคธุรกิจที่เป็นการได้เปรียบเชิงการแข่งขันและเป็นปัจจัยหลักในการบริหารงานธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ จากงานวิจัยในอดีตได้มีการศึกษามิติของการบริหารคุณภาพโดยรวมไว้หลากหลายมิติภายใต้บริบทของสังคมไทย (Anupam, Himangshu and Fredric, 2008; Wanarat, 2018; Kitirart and Sarapat,

2018; Saetung, 2017) คณะผู้วิจัยพบว่า ภายใต้บริบทของสังคมไทยยังไม่มี ความชัดเจนเกี่ยวกับมิติของการบริหาร คุณภาพโดยรวมของสังคมไทย ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมขึ้น เพื่อเป็นอีกหนึ่งแนวทางสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้ใช้เป็นเครื่องมือสร้างความพร้อมและเพิ่มศักยภาพในการรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงและสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมอื่นๆ ต่อไป

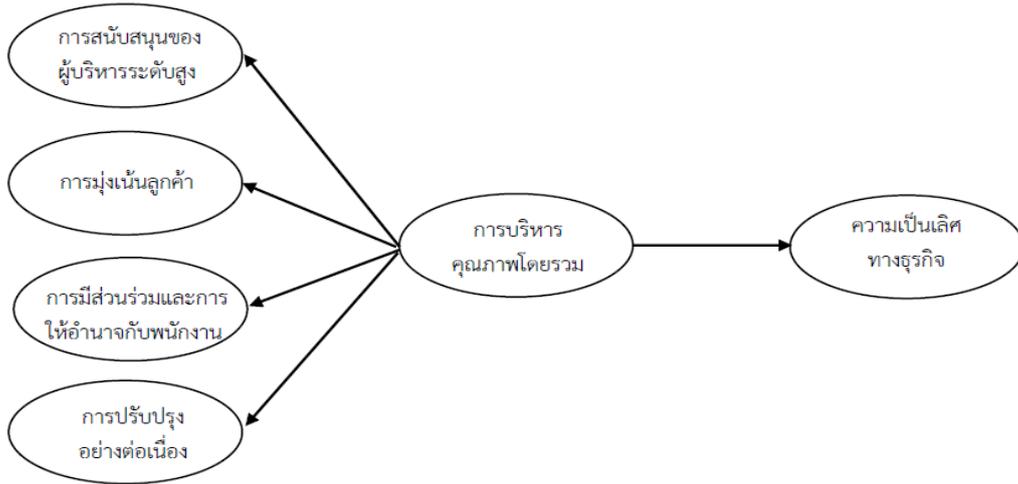
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมของธุรกิจที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาผลกระทบการบริหารคุณภาพโดยรวมต่อความเป็นเลิศของธุรกิจที่ได้รับการรับรอง มาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การบริหารคุณภาพโดยรวมเป็นปรัชญาทางการจัดการที่มุ่งเน้นการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ด้วยบุคลากร ทุกคนในองค์กรเพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจสูงสุด (Kaynak, 2003) ส่วน Rahman (2004) เสนอแนะว่า การจัดการคุณภาพเป็นแนวทางการจัดการที่ประกอบ ด้วยความหลากหลายของ เทคนิคที่ใช้และการมุ่งเน้นบุคลากรเพื่อปรับปรุงผลการดำเนินงานระดับองค์กร การให้คำนิยามที่หลากหลายทำให้ การบริหารคุณภาพโดยรวมประกอบด้วยองค์ประกอบหลากหลายร่วมกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมจากหลายงานวิจัยที่ได้รับการอ้างอิงอย่างแพร่หลายคือ เจ็ดมิติองค์ ประกอบของการบริหารคุณภาพโดยรวมของ Zhang et.al (2000) ที่ประกอบไปด้วยการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การมุ่งเน้นลูกค้า การจัดการกระบวนการ การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน ระบบ รางวัลและการยกย่อง และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามในบริบทประเทศไทยนั้นอาจมีความแตกต่างใน เรื่องของวัฒนธรรมการทำงานที่มีความแตกต่างกับต่างประเทศ และเพื่อให้เป็นไปตามคำนิยามและมีองค์ประกอบที่ ได้ศึกษาก่อนหน้านี้ งานวิจัยนี้จึงมีการประยุกต์แนวความคิดของ Zhang et.al (2000) ที่กำหนดให้การสนับสนุน ของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เป็นสี่มิติองค์ประกอบการบริหารคุณภาพโดยรวม กรอบแนวคิดของงานวิจัยนี้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยที่ตัวแปรที่ศึกษา คือ การบริหารคุณภาพโดยรวมที่ประกอบด้วย ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า ด้านการมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และความเป็นเลิศทางธุรกิจ

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ บริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ประเทศไทย จำนวน 1,826 บริษัท (Thai Industrial Standards Institute, 2019)

ตัวอย่าง คือ บริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ประเทศไทย โดยคณะผู้วิจัยได้พิจารณาขนาดของตัวอย่างที่มีความเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งคณะผู้วิจัยใช้วิธีการกำหนดตัวอย่างตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) ซึ่งเป็นการกำหนดขนาดตัวอย่างที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย และได้รับการยอมรับในการวิเคราะห์จำนวน 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (Hair et al., 2010) ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรสังเกตได้จำนวน 18 ตัวแปร ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่มีความเหมาะสมและเพียงพอจึงควรมีอย่างน้อย 180 ตัวอย่าง ซึ่งผลจากการคำนวณดังกล่าวเป็นจำนวนของขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 180 แห่ง ดังนั้น เพื่อให้การวิจัยมีข้อมูลเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ คณะผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดตัวอย่างเพิ่มเป็น 360 แห่ง ที่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM)

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม คณะผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือแบบสอบถามจากการสังเคราะห์ และพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการและโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการจะศึกษา โดยที่ตัวแปรการบริหารคุณภาพโดยรวมพัฒนาตัววัดจากกรอบแนวคิดของ Zhang et al. (2000) ที่ประกอบด้วย ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง (Leadership support) จำนวน 4 ข้อ ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า (Customer focus) จำนวน 3 ข้อ ด้านการมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน (Employees involvement)

จำนวน 4 ข้อ และด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) จำนวน 3 ข้อ และความเป็นเลิศทางธุรกิจ (Business excellence) พัฒนาตัววัดจากกรอบแนวคิดของ Hardjono and Marrewijk (2001) จำนวน 4 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert's Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

จากนั้น คณะผู้วิจัยได้ทำการสร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่ได้และทำการพัฒนาเครื่องมือวัดที่เหมาะสมกับการวิจัย หลังจากนั้น คณะผู้วิจัยได้นำข้อคำถามที่ได้พัฒนาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามกับความครอบคลุมของคำถามเมื่อเทียบกับวัตถุประสงค์การวิจัย ตัวแปรที่ต้องการวัด ความเหมาะสมของการใช้ถ้อยคำ จำนวนข้อคำถาม และความสอดคล้องของรูปแบบการถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ให้คะแนนค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป หลังจากนั้น คณะผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามเพื่อจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับร่าง และได้นำแบบสอบถามฉบับร่างดังกล่าวไปทดสอบใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า ความเที่ยงของตัวบ่งชี้อยู่ระหว่าง 0.78-0.86 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาคมีค่าไม่น้อยกว่า 0.7 (Hair et al., 2010) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัด

ตัวแปร	Cronbach's Alpha
การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง (LS)	0.78
การมุ่งเน้นลูกค้า (CM)	0.79
การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน (EM)	0.87
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (CIM)	0.81
ความเป็นเลิศทางธุรกิจ (BE)	0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถามทางไปรษณีย์และทำการติดตามทวงถาม มีจำนวนแบบสอบถามตอบกลับ (Response Rate) จำนวน 186 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.70 และได้ทดสอบคุณภาพข้อมูลว่างานวิจัยนี้ไม่มีความลำเอียงจากผู้ตอบแบบสอบถาม (Non-response Bias) ตามแนวคิดของ Thompson, Loveland and Fombelle (2014) ซึ่งทำการทดสอบคุณภาพข้อมูลเพื่อทดสอบปัญหาความลำเอียงของผู้ตอบแบบสอบถามก่อนและหลัง โดยในงานวิจัยนี้ได้การแบ่งกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ตอบมาก่อน (Early Respondents) จำนวน 93 รายหรือร้อยละห้าสิบ และกลุ่มที่ตอบในภายหลัง (Late Respondents) จำนวน 93 รายหรือร้อยละห้าสิบ จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลส่วนพื้นฐานขององค์กรทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งใช้ข้อมูลขององค์กร ได้แก่ ทุนจดทะเบียน สินทรัพย์ปัจจุบัน และรายได้เฉลี่ยต่อปี โดยใช้สถิติ t-test ผลการทดสอบพบว่า ข้อมูลลักษณะพื้นฐานขององค์กรในแบบสอบถามทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ว่าการศึกษานี้ไม่มีปัญหาความลำเอียงในการตอบคำถามอย่างมีนัยสำคัญการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาที่ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) จากนั้นนำค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถามโดยใช้การแปลความหมายตามแนวคิดของ Boonchom (2017) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อทดสอบภาวะที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity) และการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความเป็นองค์ประกอบเดียวของโมเดล วิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง (Second Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ของโมเดลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป AMOS โดยการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดตัวบ่งชี้ การบริหารคุณภาพโดยรวมที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 72.90 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 55.80 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 50.10 และมีตำแหน่งงานในตำแหน่งงาน ผู้จัดการฝ่ายการผลิต ร้อยละ 46.80 และลักษณะปัจจัยส่วนองค์กรพบว่า ประเภทของบริษัทเป็นบริษัทจำกัด ร้อยละ 96.60 มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาทขึ้นไป ร้อยละ 54.60 มีการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 70.00 และมีรายได้เฉลี่ยต่อปีมากกว่า 50 ล้านบาทขึ้นไป ร้อยละ 69.30

2. ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกรายตัวแปร พบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.20 รองลงมา การมุ่งเน้นลูกค้ามีค่าเฉลี่ย 4.14 การมีส่วนร่วม และการให้อำนาจกับพนักงานมีค่าเฉลี่ย 4.12 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ย 4.03 และความเป็นเลิศทางธุรกิจ มีค่าเฉลี่ย 3.71 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพโดยรวมและความเป็นเลิศทางธุรกิจ

	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)	ระดับ ความคิดเห็น
การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง (LS)	4.20	0.50	มาก
การมุ่งเน้นลูกค้า (CM)	4.14	0.56	มาก
การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน (EM)	4.12	0.58	มาก
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (CIM)	4.03	0.59	มาก
ความเป็นเลิศทางธุรกิจ (BE)	3.71	0.58	มาก

3. ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.40 ถึง 0.65 ซึ่งตัวแปรมีความสัมพันธ์กันไม่เกิน 0.80 เป็นไปตามเงื่อนไขที่ทำให้ไม่เกิดภาวะ Multicollinearity (Hair et al., 2010) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันการบริหารคุณภาพโดยรวมและความเป็นเลิศทางธุรกิจ

ตัวแปร	การสนับสนุน ของผู้บริหาร ระดับสูง (LS)	การมุ่งเน้น ลูกค้า (CM)	การมีส่วนร่วม และการให้อำนาจ กับพนักงาน (EM)	การปรับปรุง อย่างต่อเนื่อง (CIM)	ความเป็นเลิศ ทางธุรกิจ (BE)
การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง	1				
การมุ่งเน้นลูกค้า	.62**	1			
การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน	.65**	.50**	1		
การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	.59**	.56**	.62**	1	
ความเป็นเลิศทางธุรกิจ	.40**	.44**	.41**	.54**	1

** $p < 0.01$

4. ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความเป็นองค์ประกอบเดียวของโมเดลการบริหารคุณภาพโดยรวมพบว่าค่าไค-สแควร์ $\chi^2=84.479$ ระดับองศาความเป็นอิสระ (df) เท่ากับ 69 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.099 กล่าวคือ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสัดส่วนค่าสถิติ ไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (χ^2/df) หรือดัชนี CMIN/DF เท่ากับ 1.224 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 และค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.037 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.981 และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 0.950 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.985 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลที่กำหนดขึ้น (NFI) เท่ากับ 0.926 มีค่าเข้าใกล้ 1 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้ชี้ให้เห็นว่าโมเดลการวัดตัวบ่งชี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือมีความตรงเชิงโครงสร้าง (Kline, 2011; Hair et al., 2010) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของการบริหารคุณภาพโดยรวม

องค์ประกอบ (ตัวแปรแฝง)	ตัวบ่งชี้ (ตัวแปรสังเกตได้)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ			
		b _{sc}	S.E.	t	R ²
Fac_LS	Fac_LS4	0.76	<-->	<-->	0.58
	Fac_LS3	0.79	0.10	9.66**	0.61
	Fac_LS2	0.68	0.11	8.40**	0.46
	Fac_LS1	0.53	0.10	6.13**	0.27
Fac_CM	Fac_CM3	0.47	<-->	<-->	0.22
	Fac_CM2	0.70	0.24	5.29**	0.48
	Fac_CM1	0.68	0.20	5.24**	0.46
Fac_EM	Fac_EM4	0.71	<-->	<-->	0.50
	Fac_EM3	0.80	0.12	9.70**	0.64
	Fac_EM2	0.87	0.13	10.26**	0.75
	Fac_EM1	0.74	0.11	8.97**	0.52
Fac_CIM	Fac_CIM3	0.80	<-->	<-->	0.64
	Fac_CIM2	0.80	0.09	10.25**	0.64
	Fac_CIM1	0.73	0.09	9.28**	0.53

$\chi^2=84.479$, $df=69$, $\chi^2/df=1.224$, $p=0.099$, $GFI=0.981$, $CFI=0.985$, $NFI=0.926$, $AGFI=0.950$, $RMSEA=0.037$

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, b_{sc} หมายถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน, <--> หมายถึง พารามิเตอร์บังคับจึงไม่รายงานค่า S.E. และ t

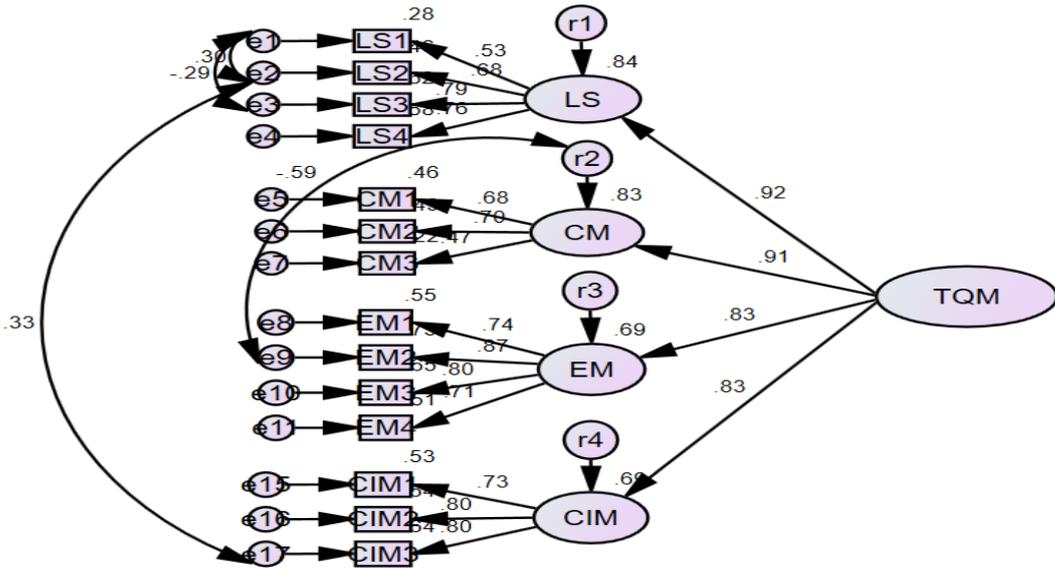
5. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของการบริหารคุณภาพโดยรวมทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.83 ถึง 0.92 แสดงให้เห็นว่าทั้ง 4 องค์ประกอบเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญการบริหารคุณภาพโดยรวมองค์ประกอบที่มีน้ำหนักมากที่สุดได้แก่ การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง รองลงมาคือการมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงานและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.92, 0.91, 0.83 และ 0.83 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5 และภาพที่ 2

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของการบริหารคุณภาพโดยรวม

องค์ประกอบ (ตัวแปรแฝง)	ตัวบ่งชี้ (ตัวแปรสังเกตได้)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ			
		b _{sc}	S.E.	t	R ²
TQM	Fac_LS	0.92	<-->	<-->	0.84
	Fac_CM	0.91	<-->	<-->	0.83
	Fac_EM	0.83	<-->	<-->	0.69
	Fac_CIM	0.83	<-->	<-->	0.69

$\chi^2=84.479$, $df=69$, $\chi^2/df=1.224$, $p=0.099$, $GFI=0.981$, $CFI=0.985$, $NFI=0.926$, $AGFI=0.950$, $RMSEA=0.037$

หมายเหตุ ** $p < 0.01$, b_{sc} หมายถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน, <--> หมายถึง พารามิเตอร์บังคับจึงไม่รายงานค่า S.E. และ t



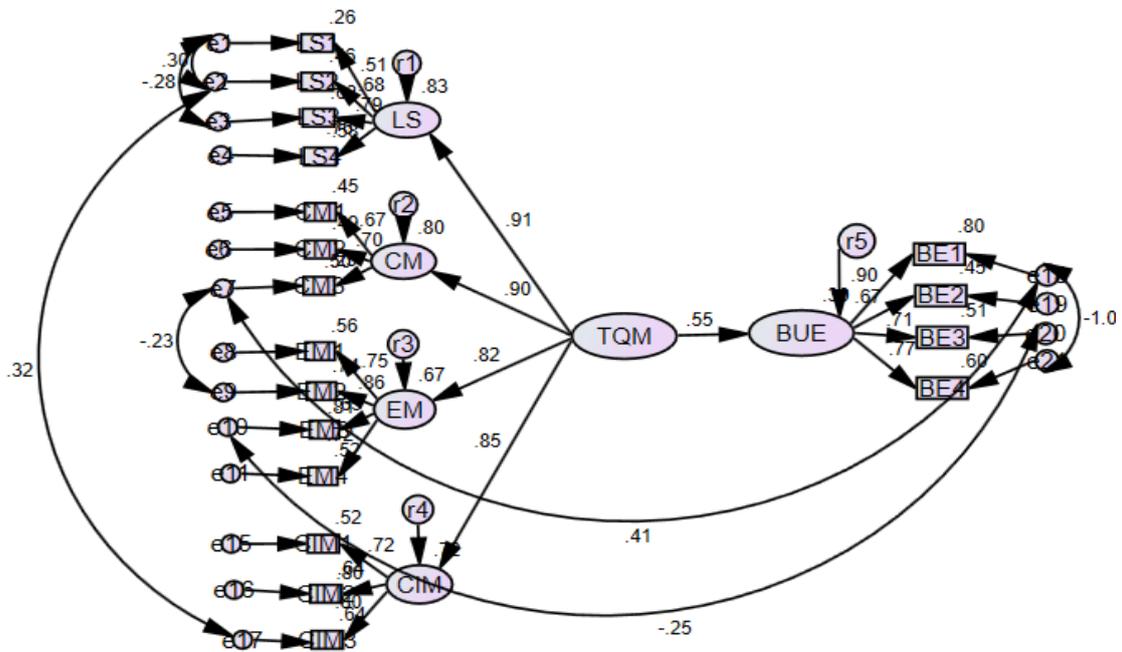
ภาพที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างการบริหารคุณภาพโดยรวมที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

6. ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ตัวแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีพิจารณาผลการทดสอบค่าสถิติไค-แอสควร์ มีค่าเท่ากับ 148.137 ระดับองศาความเป็นอิสระ (df) เท่ากับ 123 สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (χ^2/df) หรือดัชนี CMIN/DF เท่ากับ 1.204 มีค่าไม่เกิน 2 ตามเกณฑ์ของ Bollen (1989) โดยมีค่าัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.061 พิจารณาจากการวิเคราะห์ค่าดัชนีความกลมกลืน GFI, CFI, NFI, AGFI เท่ากับ 0.940, 0.982, 0.903, 0.947 ตามลำดับ และค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.035 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาทุกข้อบ่งชี้ให้เห็นว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องกลมกลืนกันเป็นอย่างดี (Kline, 2011; Hair et al., 2010) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวแบบตามสมมติฐานกับข้อมูล

ค่าสถิติ	เกณฑ์การพิจารณา (Kline, 2011; Hair et al., 2010)	ค่าสถิติในตัวแบบ
χ^2	Not Significant	$\chi^2 = 148.137, df = 123.90, P = 0.061$
χ^2/df	<2.00	1.204
GFI	>0.90	0.940
CFI	>0.90	0.982
NFI	>0.90	0.903
AGFI	>0.90	0.947
RMSEA	<0.05	0.035

7. ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเต็มรูปแบบพบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบของการบริหารคุณภาพโดยรวมที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังแสดงในภาพที่ 3 และตารางที่ 7



ภาพที่ 3 โมเดลสมการโครงสร้างการบริหารคุณภาพโดยรวมสู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปร

Path	Standard Regression Weights					P-Value
	Second-order CFA	Direct effect	Beta	S.E.	R ²	
LS ← TQM	0.91	-	0.913	<-->	0.833	0.001
CM ← TQM	0.90	-	0.895	0.155	0.802	0.001
EM ← TQM	0.82	-	0.821	0.120	0.673	0.001
CIM ← TQM	0.85	-	0.847	0.135	0.717	0.001
TQM → BE	-	0.55	0.546	0.143	0.298	0.001

<-->หมายถึง พารามิเตอร์บังคับจึงไม่รายงานค่า S.E. และ t

อภิปรายผล

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรกของการบริหารคุณภาพโดยรวมของบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย พบว่าโมเดลตัวบ่งชี้ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกค่าแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบการบริหารคุณภาพโดยรวมของบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001: 2015 ในประเทศไทยทั้ง 4 องค์ประกอบคือ การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวมซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัยรวมทั้งงานวิจัยต่างๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับตัวแปร ดังนั้น องค์ประกอบของการบริหารคุณภาพโดยรวม 4 องค์ประกอบจึงประกอบด้วยตัวบ่งชี้ของการบริหารคุณภาพโดยรวม 14 ตัวบ่งชี้ และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองพบว่าทั้ง 4 องค์ประกอบเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวมที่นำไปสู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ ดังนั้น ผู้บริหารต้องมุ่งการบริหารคุณภาพโดยรวมทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ด้านการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง (Leadership support) ธุรกิจที่มีผู้บริหารให้ความสำคัญกับการจัดคุณภาพโดยกำหนดนโยบาย หลักการเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามกระบวนการ และแนวทางที่กำหนดไว้มีการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ มีมาตรการและมาตรฐานการดำเนินงานที่ป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น จะเป็นการช่วยการปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า สามารถลดต้นทุนของเสียและเพิ่มกำไรให้แก่ธุรกิจ สอดคล้องกับ Akhtar et al. (2014) ที่พบว่า ผู้บริหารที่มีความเป็นผู้นำที่ใส่ใจและสนใจงานของเขาอย่างจริงจังนั้นจะทำให้ผลประกอบการของธุรกิจดีขึ้น และผลการวิจัยของ Cetindere et al. (2015) ที่พบว่าผู้นำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวม

ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า (Customer focus) ปัจจุบันมีการแข่งขันทางธุรกิจการที่ทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น การมุ่งเน้นที่ลูกค้าจึงมีความสำคัญมากที่สุดที่พนักงานในองค์กรจะต้องมีส่วนร่วมในการสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้า พนักงานจะต้องมีค่านิยมร่วมกันในการตระหนักถึงความสำคัญของการให้บริการที่มีคุณภาพแก่ผู้บริโภคสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของ Malcolm Baldrige National Quality Award ประกอบด้วยประกาศที่ 13 เน้นที่ความสำคัญของผู้ใช้บริการ โดยองค์กรจะต้องดำเนินการต่อไปนี้เป็นคือ ทำการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อผลิตภัณฑ์และบริการอย่างเป็นระบบด้วยความสม่ำเสมอ สอดคล้อง Akhtar et al. (2014) พบว่า ธุรกิจมุ่งเน้นลูกค้าโดยการส่งมอบคุณภาพสินค้าและบริการที่ดีกว่าทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ และผลการวิจัย Al-Damen (2017) ที่พบว่า การมุ่งเน้นลูกค้าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวม

ด้านการมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน (Employee involvement) ธุรกิจที่มีการเปิดโอกาสให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่างๆ ทำให้เห็นพนักงานแสดงความรู้สึกลงในการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของและคิดที่จะพัฒนาสินค้าหรือบริการที่มีประสิทธิภาพ โดยการนำความรู้และประสบการณ์ของตนเองมาใช้งานเพื่อจะได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาคุณภาพเพราะพนักงานเห็นว่า ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการเผชิญหน้ากับลูกค้าจะเป็นผู้ที่รู้ปัญหามากที่สุด สอดคล้องกับ Akhtar et al. (2014) พบว่าพนักงานมีความต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดำเนินงาน ให้พนักงานให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ธุรกิจนำความรู้ความสามารถของพนักงานมาใช้แก้ปัญหา และผลการวิจัยของ Al-Damen (2017) ที่พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงานเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวม

ด้านการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous improvement) ธุรกิจต้องมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาจำเป็นต้องมีการบริหารคุณภาพให้ตรงตามมาตรฐานและตรงตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการ และที่สำคัญพนักงานจะต้องมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพื่อตอบสนองการให้บริการที่รวดเร็วและตอบสนองลูกค้าได้ทันเวลาที่ จึงจะสามารถทำให้ลูกค้าพึงพอใจและเลือกใช้บริการ สอดคล้องกับ Akhtar et al. (2014) พบว่าการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งจำเป็นต่อการสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน และผลการวิจัยของ Cetindere et al. (2015) พบว่า การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวม

2. ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเต็มรูปแบบพบว่า การบริหารคุณภาพโดยรวมที่ประกอบไปด้วย การสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง การมุ่งเน้นลูกค้า การมีส่วนร่วมและการให้อำนาจกับพนักงาน และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารคุณภาพโดยรวมที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจ สอดคล้องกับการศึกษาของนักวิชาการหลายท่านที่พบว่า การจัดการคุณภาพโดยรวมที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรธุรกิจได้แก่ การเพิ่มผลผลิตการผลิต การปรับปรุงการทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การสร้างความพึงพอใจ และส่วนแบ่งทางการตลาด (Al-Damen, 2017; Kwamega et al., 2015; Benavides-Velasco et al., 2014; Nekouezadeh and Esmaeili, 2013; Ahmad et al., 2013; Chatchawanchanachakij, 2013) ดังนั้น การดำเนินงานที่มุ่งเน้นการบริหารคุณภาพโดยรวมในประเด็นดังกล่าวข้างต้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินงานของบริษัทที่ได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บริษัทที่ได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทยสามารถนำตัวบ่งชี้ที่ผ่านการพัฒนาและยืนยันได้ด้วยข้อมูลทางสถิติไปใช้ในการวัดหรือประเมินการบริหารคุณภาพโดยรวมขององค์กรได้

1.2 ผลการวิจัยพบว่าองค์ประกอบการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูงเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการที่บริษัทได้การรับรองมาตรฐาน ISO9001: 2015 ในประเทศไทย จะต้องให้ความสำคัญกับผู้บริหารที่มีกำหนดนโยบายการจัดการคุณภาพเป็นหลักเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามกระบวนการ มีการบริหารคุณภาพให้ตรงตามมาตรฐานและตรงตามความคาดหวังของผู้ใช้บริการจะเป็นการช่วยการปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบริการที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า สามารถลดต้นทุนของเสียและเพิ่มกำไรให้แก่ธุรกิจ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารคุณภาพโดยรวมของภาครัฐ ภาคเอกชนตามกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต่างกัน และขนาดขององค์กรที่ต่างกันที่แยกตามขนาดขององค์กร เช่น แบ่งตามขนาดของเงินลงทุน ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี ขนาดจำนวนของพนักงาน ต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ นอกเหนือจาก 4 องค์ประกอบหลักในการวิจัยครั้งนี้เพิ่มเติมเพื่อเป็นการขยายความคิดเกี่ยวกับบริหารคุณภาพโดยรวมให้ครอบคลุมมากขึ้น

2.3 งานวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของการบริหารคุณโดยรวมที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นเลิศทางธุรกิจ ในการทำวิจัยในครั้งต่อไป คณะผู้วิจัยเสนอให้ให้มีการศึกษาตัวแปรที่เป็นผลการดำเนินงานที่เป็นตัวเงิน และผลการดำเนินงานที่ไม่เป็นตัวเงินอื่นๆ เพิ่มเติม

เอกสารอ้างอิง

- Ahmad, M., Zakuan, N., Jusoh, A. and Takala, J. (2013). Review of Relationship between TQM and Business Performance. *Applied Mechanics and Materials*, 315, 166-170.
- Akhtat, S., Zameer, H., and Saeed, R. (2014). Impact of Total Quality Management on the Performance of Service Organizations in Pakistan. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 3(6), 109-117.
- Al-Damen, R.A. (2017). The Impact of Total Quality Management on Organizational Performance Case of Jordan Oil Petroleum Company. *International Journal of Business and Social Science*, 8(1), 192-202.
- Anupam, D., Himangshu, P., and Fredric, W.S. (2008). Developing and Validating Total Quality Management (TQM) Constructs in The Context of Thailand's Manufacturing Industry. *Benchmarking: An International Journal*, 15(1). 52-72.
- Benavides-Velasco, C.A., Quintana-Garcia, C., and Marchante-Lara, M. (2014). Total Quality Management, Corporate Social Responsibility and Performance in the Hotel Industry. *International Journal of Hospitality Management*, 41, 77-87.
- Bollen, K.A. (1986). Sample Size and Bentler and Bonett's Normed Fit Index. *Psychometrika*, 51(3), 375-377.
- Boonchom, S. (2017). *Basic Research*. 10th ed. Bangkok: Suweewirayasarn Press. (in Thai)
- Cetindere, A., Duran, C., and Yetisen, M.S. (2015). The Effects of Total Quality Management on the Business Performance: An Application in the Province of Kutahya. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1376 -1382.
- Chatchawanchanchanakij, P. (2013). *A Prototype of Efficiency Management of Public Hospitals*. Thesis of the Degree of Doctor of Philosophy Program in Management. Bangkok: Siam University. (in Thai)
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. 7th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Hardjono, T.W. and Van Marrewijk, M. (2001). The Social Dimensions of Business Excellence. *Corporate Environmental Strategy*, 8(3), 223-233.
- Kaynak, H. (2003). The Relationship between Total Quality Management Practices and their Effects on Firm Performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405-435.

- Kitirart, R. and Sarapat, S. (2018). Causal Relationships between Total Quality Management, Non-Financial and Financial Performance of Tire Wheel Manufacturing Industry in Laem Cha Bang Industrial Estate. *MBA-KKU Journal*, Khon Kaen University, 11(2), 102-123. (in Thai)
- Kline, R. B. (2011). *Methodology in the Social Sciences. Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. 3rd ed, New York: Guilford Press.
- Kwamega, M., Li, D., and Ntiamoah, E.B. (2015). Role of Total Quality Management (TQM) as a Tool for Performance Measurement in Small and Medium Sized Enterprise (SME'S) in Ghana. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 10(3), 1-10.
- Ministry of Commerce Service Center. (2019). *Foreign Trade Statistics of Thailand*. [Online]. Retrieved December 25, 2019, from: <https://www.moc.go.th> > index.php > category > press-center. (in Thai)
- Nekoueizadh, S. and Esmaeili, S. (2013). A Study of the Impact of TQM on Organizational Performance of the Telecommunication Industry in Iran. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3), 968-978.
- Nguyen, A.D., Pham, C.H., and Pham, L. (2016). Total Quality Management and Financial Performance of Construction Companies in Ha Noi. *International Journal of Financial Research*, 7(3), 41-53.
- Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Saetung, S. (2017). Factors of Total Quality Management Affecting Management Efficiency of Hard Disk Drive Industry in Thailand. *PSAKU International Journal of Interdisciplinary Research*, 6(1), 123-129.
- 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)
- Thai Industrial Standards Institute. (2019). *List of TISI Standard*. [Online]. Retrieved November 23, 2019, from: <https://www.tisi.go.th/index.php>. (in Thai)
- Thompson, S. A., Loveland, J. M., and Fombelle, P. W. (2014). Thematic Discrepancy Analysis : A Method to Gain Insights into Lurkers and Test for Non-Response Bias. *Journal of Interactive Marketing*, 28(1), 55-67.
- Rahman, S.U. (2004). The Future of TQM is Past. Can TQM be Resurrected?. *Total Quality Management & Business Excellence*, 15(4), 411-422.
- Wongsamroenchai, R. (2008). *Total Quality Management the Opinion of Employee' TOT Public Company Limited*. Thesis of the Degree of Master of Dynamic and Organization and Management Program in Management. Bangkok: Sripatum University. (in Thai)

Zhang, Z., Waszink, A., and Wijngaard, J. (2000). An instrument for measuring TQM implementation for Chinese Manufacturing Companies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(7), 730-755.