



Journal of Modern Management Science

Faculty of Management Science, Lampang Rajabhat University

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/JMMS>



Approved by TCI during 2025-2029

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อ
ความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

Causal Relationship of Competency, Innovation and Marketing Orientation
Influence the Competitive Advantage, Center of Sports Sciences, National Sports
University

รชต ตะนาวศรี^{1*} และ บงกชกร หงษ์สาม²

Rachata Tanowsri^{1*} and Bongkotchakon Hongsam

Article Information

Received: Jan 14, 2025

Revised: May 7, 2025

Accepted: May 12, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) ศึกษาความสำคัญของสมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาดและความได้เปรียบทางการแข่งขัน 2) ศึกษาอิทธิพลของสมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน และ 3) สร้างตัวแบบสมการโครงสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้มาใช้บริการศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จำนวน 420 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ผลการวิจัย พบว่า การมุ่งเน้นทางการตลาดมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรม นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด และนวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดยที่สมรรถนะและนวัตกรรมไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันแต่ส่งผลกระทบต่ออิทธิพลทางอ้อมผ่านการมุ่งเน้นทางการตลาด และผลการวิเคราะห์ข้อมูลยังพบว่า โมเดลการวิเคราะห์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงถึงโมเดลมีความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โมเดลสมการโครงสร้าง สมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาด ความได้เปรียบทางการแข่งขัน

¹ อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง
Lecturer, Faculty of Sports and Health Science, Thailand National Sports University, Lampang Campus

² อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตลำปาง
Lecturer, Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University, Lampang Campus

Abstract

The purposes of the research were to 1) investigate the importance of competency, innovation, marketing orientation, and competitive advantage; 2) investigate the influence of competency, innovation, and marketing orientation on competitive advantage; and 3) develop a structural equation model of competitive advantage for the Sports Science Center National Sports University. The sample consisted of 420 people who used the Sports Science Center Thailand National Sports University's services. Data was collected using questionnaires, and data was analyzed using statistical analysis and the structural equation model. The results showed that marketing orientation was discovered to have the greatest direct impact on competitive advantage, followed by competency, which has a direct impact on marketing orientation. Competencies have a direct impact on innovation. Innovation has a direct impact on marketing objectives. Innovation has a direct impact on competitive advantage; competency and innovation have little direct impact on competitive advantage, but they do have an indirect impact via marketing orientation. The results of this study show that the measurement model was in congruence with empirical data. This model exhibits the goodness of fit.

Keywords: Causal Relationship, Structural Equation Model, Competency, Innovation, Marketing Orientation, Competitive advantage

บทนำ

ในยุคโลกาภิวัตน์ทุกประเทศต่างเผชิญกับภาวะการเปลี่ยนแปลงทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่รวดเร็ว ประชากรของทุกประเทศใกล้ขีดกันมากขึ้น จึงเกิดการถ่ายทอดแนวคิด ประสบการณ์ และเทคโนโลยีระหว่างกัน สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อแนวคิด ทักษะ หรือแม้แต่ตรรกะของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป (Boohene & Agyapong, 2011) ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป ประกอบกับการดำเนินชีวิตในแต่ละวันที่จะต้องมีการแข่งขันกัน ส่งผลกระทบให้ร่างกายอ่อนล้า มีสมรรถภาพร่างกายลดลง เป็นผลให้มีอัตราเสี่ยงของการเกิดโรคต่าง ๆ มากขึ้น การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ จิตใจเบิกบาน สดชื่น คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง และช่วยลดอัตราการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ ปัจจุบันการออกกำลังกายได้รับความนิยมแพร่หลายมากในประเทศไทย อีกทั้งหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน มีโครงการและกิจกรรมที่สนับสนุนด้านสุขภาพ และการออกกำลังกายในด้านสุขภาพ รัฐบาลมีการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ และชักชวนให้ประชาชนหันมาดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง มีการจัดผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ เพื่อให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย และให้คำปรึกษาในด้านการดูแลสุขภาพ ทำให้ประชาชนตระหนัก และคำนึงถึงสุขภาพมากขึ้น โดยการใส่ใจในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการวิ่ง การขี่จักรยาน การออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬา รวมถึงการเล่นฟิตเนสประเภทต่าง ๆ

ในประเทศไทย เทรนธุรกิจสุขภาพกำลังมาแรงและก้าวมาเป็นธุรกิจที่น่าจับตามองมากขึ้นจากการใส่ใจสุขภาพร่างกาย ต้องการดูแลรูปร่างหน้าตา เพื่อความสวยงามและรักษาโรค ในกลุ่มผู้บริโภคทุกเพศทุกวัย 12.9 ล้านคน และมีแนวโน้มจำนวนเพิ่มขึ้น กลุ่มนี้มีความเต็มใจที่จะจ่ายสูงมาก หากได้รับความพึงพอใจ และตอบสนองความต้องการ (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2563) ในสังคมไทยปัจจุบันนั้น การให้ความนิยมในเรื่องของการดูแลสุขภาพมีหลากหลายวิธีการในการดูแลตนเอง แต่ที่ขาดไม่ได้เลย คือ การออกกำลังกาย เพื่อทำให้สุขภาพแข็งแรงและมีร่างกายที่สมส่วน รูปร่างของชายและหญิงที่เห็นกล่อมเนื้อชัดเจนในปัจจุบันบ่งบอกถึงคนที่ใส่ใจดูแลสุขภาพด้วยการเข้ายิมหรือฟิตเนส (สารโจน์ แสงทองอุไรไพศาล, 2558)

จากการที่กระแสนิยมของคนรุ่นใหม่ในปัจจุบันที่หันมาใส่ใจในสุขภาพเพิ่มมากขึ้น และมองว่าการใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายเป็นการยกระดับฐานะทางสังคม ธุรกิจศูนย์ออกกำลังกายจึงได้รับความนิยมและเป็นที่ต้องการมากขึ้น เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มคนดังกล่าว รวมทั้งกลุ่มคนที่มีการกิจหน้าที่การทำงานรัดตัว แต่ต้องการจะออกกำลังกายเพื่อรักษาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง และยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่เพิ่มระดับ การแข่งขันของธุรกิจศูนย์ออกกำลังกายให้มีความรุนแรงมากขึ้น (Porter, 2001) ซึ่งองค์กรธุรกิจจำนวนมากต่างมองเห็นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และหาแนวทางการปรับตัวเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ โดยการดำเนินนโยบายการตลาดเฉพาะกลุ่ม (niche market) ร่วมกับแนวคิดการตลาดแบบมุ่งความสัมพันธ์ภาพ (relationship marketing) เพื่อเน้นความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าโดยเฉพาะกลุ่มที่มีความภักดี และเป็นกลุ่มที่สร้างผลกำไรให้กับบริษัทอย่างยั่งยืน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา มีจำนวน 28 แห่ง ในประเทศไทย ได้ให้บริการทางด้านสถานที่และอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย และในปัจจุบันการแข่งขันของธุรกิจศูนย์ออกกำลังกาย มีการแข่งขันอยู่ในระดับสูงมีมูลค่าตลาดปี พ.ศ. 2560 ที่คาดการณ์ว่าจะสูงถึง 9 พันล้านบาท ทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่พยายามขยายสาขาไปต่างจังหวัดมากขึ้น ในขณะที่ธุรกิจศูนย์ออกกำลังกายท้องถิ่นก็เพิ่มจำนวนขึ้นด้วยเช่นกัน และถึงแม้ว่าจะมีจำนวนธุรกิจศูนย์ออกกำลังกายมากขึ้น แต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค (วิพี, 2560) และมีการแข่งขันในรูปแบบการปรับปรุงของสถานที่ การเพิ่มเติมอุปกรณ์หรือกิจกรรมการออกกำลังกายให้มีความทันสมัยมากขึ้น การแข่งขันด้านราคาที่สำคัญที่สุดคือความปลอดภัย ความสะอาดและคุณภาพบุคลากรที่ให้บริการ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับ ความพึงพอใจของลูกค้า และอาจแสดงผลกระทบต่อผลประกอบการ และความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว ดังนั้นเพื่อที่จะทำให้อุตสาหกรรมวิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. ให้มีการบริหารและการจัดการที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้นเกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลอันจะทำให้มีรายได้มีความสามารถในการให้บริการและสร้างชื่อเสียงแก่ มกช. เมื่อพิจารณาถึงความได้เปรียบในการแข่งขัน หากสินค้าหรือบริการของธุรกิจสามารถสร้างความพึงพอใจและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ ท่ามกลางการแข่งขันในธุรกิจที่สูงมากย่อมทำได้ไม่ยากนัก แต่ก็ไม่ง่ายจนไม่สามารถทำได้ (เด่นนภา มุ่งสูงเนิน, 2557)

จากการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. พบว่า ระดับการแข่งขันด้านลูกค้าที่มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เพราะความต้องการของลูกค้า มีความหลากหลายและสลับซับซ้อนมากขึ้น และหากมีการบริหารจัดการที่ขาดประสิทธิภาพอาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ จึงเป็นสาเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. เพื่อจะได้รูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม การประยุกต์ใช้ เพื่อการพัฒนา ปรับปรุง ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงเป็นการผลักดันให้เกิดมาตรฐานของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช.

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาความสำคัญของสมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาด และความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
2. ศึกษาอิทธิพลของสมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้มาใช้บริการศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
3. สร้างตัวแบบสมการโครงสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ตามทฤษฎีฐานทรัพยากร (Resource based View: RBV Theory) ของ Penrose (1963) มาใช้อธิบายเหตุการณ์ที่มุ่งเน้นปัจจัยภายในขององค์กร นั่นคือ ทรัพยากรภายในองค์กรและความสามารถขององค์กรเป็นพื้นฐานหลักในการดำเนินงาน โดยมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (ปรารธนา หลีกภัย, 2556) นำความแตกต่างของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. ในแต่ละแห่งขึ้นอยู่กับฐานทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่นั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์ของบุคลากร ฐานลูกค้า นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาด เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น โดยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังนี้

สมรรถนะ (Competency)

สมรรถนะ หมายถึง องค์ประกอบ (Cluster) ของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitudes) ของปัจเจกบุคคล ที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อผลสัมฤทธิ์ของการทำงานของบุคคลนั้น ๆ เป็นบทบาท หรือความรับผิดชอบซึ่งสัมพันธ์กับผลงานและสามารถวัดค่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และสามารถพัฒนาได้โดยการฝึกอบรม ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากพฤติกรรมในการทำงานที่แสดงออกมาแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถวัดและสังเกตได้ สมรรถนะไม่ได้หมายถึงเฉพาะพฤติกรรมเท่านั้นแต่จะมองลึกไปถึงความเชื่อ ทัศนคติอุปนิสัยส่วนตัวของแต่ละคน สมรรถนะจึงเป็นส่วนที่ต้องเพิ่มเติมขึ้นมาให้บุคคลปฏิบัติงานได้ผลงานที่ดีโดดเด่นกว่าบุคคลอื่น (สังคม จันทรวิเศษ, 2555) จากโครงการศึกษาวิจัย ของมหาวิทยาลัยลอนดอน ระบุว่าในทศวรรษที่ 2020 องค์กรต่าง ๆ จะนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในการทำงานมากยิ่งขึ้น ทำให้ต้องมีการปรับทักษะการทำงาน และพัฒนาระบบการทำงานจากที่เคยเน้นบทบาทและตำแหน่งไปสู่ระบบที่เน้นทักษะในการทำงาน 5 ประการ (สุรพงษ์ มาลี, 2563) ทั้งนี้ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ต้องมีการยกระดับการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในลักษณะปัจเจก โดยให้ความสำคัญในการสร้างคุณค่าองค์กรร่วมกัน เต็มใจที่จะใช้ความพยายามในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร และต้องการที่จะอยู่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรต่อไป (Wu & Lin, 2011) ดังนั้นสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 H1: สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรม

สมมติฐานข้อที่ 2 H2: สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

สมมติฐานข้อที่ 3 H3: สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด

นวัตกรรม (Innovation)

นวัตกรรม คือ ความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่ยังไม่มีใครเคยมีใช้มาก่อน หรือเป็นการพัฒนาดัดแปลงมาจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น เมื่อนำนวัตกรรมมาใช้จะช่วยให้การทำงานนั้นได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ทั้งยังช่วยประหยัดเวลาและแรงงาน การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในการรูปแบบใหม่ หรือการทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้กลายมาเป็นโอกาส และถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม (Schumpeter, 1934) นวัตกรรมมีบทบาทสำคัญต่อผู้ประกอบการธุรกิจที่จะส่งผลต่อความสำเร็จ ความล้มเหลว และความสามารถในการแข่งขัน ผ่านความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ คุณค่า และความแตกต่างที่เหนือคู่แข่ง เพราะนวัตกรรมเป็นผลจากการใช้ความรู้ในเรื่องตลาดใหม่ (Burns & Stalker, 1961) หรือความรู้เชิงเทคนิคใหม่ ๆ ที่นำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผ่านกระบวนการใช้ความคิด หรือพฤติกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ในองค์กร และนวัตกรรมสามารถเป็นได้ทั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ บริการใหม่ หรือเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งอาจจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงไปในที่สุด (Butler, 1988) ดังนั้นสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4 H4: นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด

สมมติฐานข้อที่ 5 H5: นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

การมุ่งเน้นทางการตลาด (Marketing Orientation)

การมุ่งเน้นทางการตลาด คือ การให้ความสำคัญไปยังลูกค้าและการประเมินความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก ซึ่งความพึงพอใจของลูกค้าจะเป็นตัวกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กร การทำความเข้าใจความต้องการของลูกค้าเป็นพื้นฐานของกลยุทธ์องค์กร และการดำรงอยู่ขององค์กรควรยึดหลักในการให้บริการลูกค้า ขอบเขตการประเมินความต้องการแสดงให้เห็นว่าองค์กรควรติดตามความผูกพัน การปรับตัวให้เข้ากับความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ความพึงพอใจของลูกค้าและคุณภาพการให้บริการควรได้รับการตรวจสอบและทบทวนอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ เป็นระบบ การมุ่งเน้นทางการตลาด ยังให้ความสำคัญกับคู่แข่ง เพราะเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้ธุรกิจพยายามเพิ่มศักยภาพ และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่น โดยกิจกรรมที่มุ่งเน้นการตลาดมีผลกระทบต่อการคงอยู่และกำไรของธุรกิจ หากธุรกิจไม่ใช้การมุ่งเน้นทางการตลาดก็เท่ากับเป็นมูลเหตุเบื้องต้นของความล้มเหลวในการทำธุรกิจ (Slater and Narver, 1995) ดังนั้นสามารถกำหนดสมมติฐานได้ดังนี้

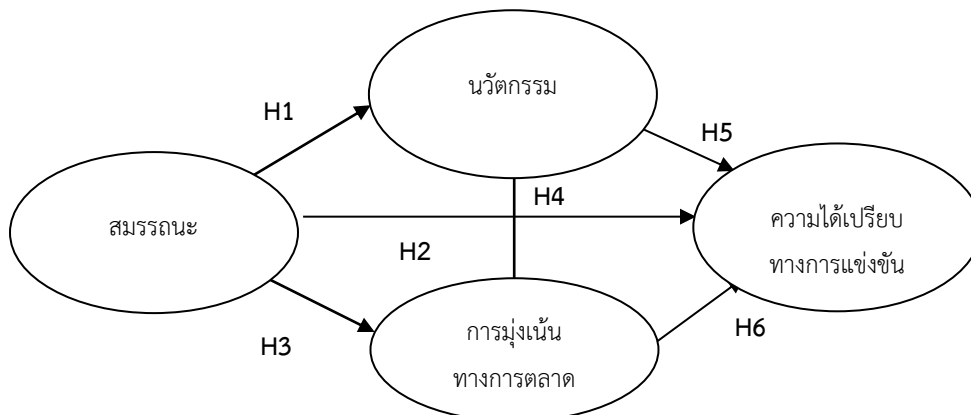
สมมติฐานข้อที่ 6 H6: การมุ่งเน้นทางการตลาดมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน

ความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive advantage)

ความได้เปรียบทางการแข่งขัน จึงหมายถึงการที่องค์กรมีความสามารถที่แตกต่างจากผู้อื่นโดยมีการปรับใช้กลยุทธ์ทางการแข่งขันที่เหมาะสมแก่องค์กรเพื่อให้มีผลการดำเนินงานที่เหนือกว่าคู่แข่ง อันนำไปสู่การเป็นผู้นำการตลาดและองค์กรอื่นไม่สามารถเลียนแบบได้ หรือทำได้ไม่ดี ความได้เปรียบทางการแข่งขันทำให้องค์กรดำเนินธุรกิจของตัวเองได้ดีกว่าองค์กรอื่น ทำกำไรได้สูงกว่ามาตรฐานของอุตสาหกรรมหรือองค์กรสามารถสร้างให้เกิดคุณค่าแก่องค์กรมากกว่าคู่แข่ง (ณภัทร ทิพย์ศรี และคณะ, 2558; เรวัตน์ ชาตรีวิศิษฐ์และคณะ, 2553) องค์กรที่จะมีความได้เปรียบในการในการแข่งขันได้ ต้องมีกลยุทธ์ 3 ประการคือ 1) การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost leadership) 2) ความแตกต่างของสินค้าและบริการ (differentiation) และ 3) การเจาะกลุ่มลูกค้า (Focus) ซึ่ง กลยุทธ์ทั้งสามนี้ถือว่าเป็นแนวทางที่สำคัญในการบริหารจัดการองค์กรให้สามารถยืนหยัดได้ภายใต้ยุคแห่งการแข่งขัน (อำนาจ วัตจินดา, 2560)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความได้เปรียบทางการแข่งขันเป็นความสามารถขององค์กรที่จะกระทำหรือให้บริการแก่ลูกค้าได้ดีกว่าและเหนือกว่าคู่แข่ง ไม่ว่าจะเป็นการสร้าง ความแตกต่าง ความโดดเด่น สามารถนำเสนอรูปแบบการให้บริการ พัฒนาและสร้างสรรค์ตัวสินค้าให้ทันสมัยอยู่เสมอ สามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจและเติบโตได้อย่างมั่นคงสามารถนำไปสู่การประมวลเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ลูกค้าศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จำนวน 28 แห่ง โดยมีผู้ใช้บริการทั้งหมด จำนวน 243,030 คน โดยปรากฏข้อมูลในรายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ (2566) การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro, Yamane (1973) โดยใช้ความคลาดเคลื่อน 0.05 ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง แต่ผู้วิจัยมีพื้นที่ในการวิจัยทั่วประเทศ ซึ่งมีศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาฯ จำนวนทั้งหมด 28 แห่ง โดยจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบใช้โควตา (Quota Sampling) แห่งละ 15 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 420 คน แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งถูกสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน จำนวนครั้งของการมาใช้บริการ เหตุผลในการออกกำลังกาย เป็นสมาชิกกับศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาหรือไม่ จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นมาตรวัดเครื่องมือที่เป็นตัวแปรเชิงนามธรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ รายการมาตรวัดตัวแปร ผู้วิจัยได้ดัดแปลง (Adaptation) มาตรวัดของนักวิจัยและนักวิชาการแต่ละท่าน ที่ได้มีการทบทวนวรรณกรรมมา โดยทำการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เพื่อให้เข้าใจ ได้ง่ายมากขึ้น และนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามที่นำมาใช้มีลักษณะเป็นข้อคำถามที่ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (5-point Likert scale) (Likert, 1970) เพื่อต้องการวัดเนื้อหา ที่มีความละเอียดและความแม่นยำในการวัดมากขึ้นตามมุมมองของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 33 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มาใช้บริการได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการใช้บริการศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการทดสอบความสมเหตุสมผล (Validity) ด้วยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง 3 ท่าน ประกอบไปด้วย รศ.ดร.กนิษฐกานต์ ปันแก้ว ผศ.ดร.อนงค์วรรณ อุปประดิษฐ์ และ ดร.ชัยวัฒน์ สมศรี ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) สูงกว่า 0.6 ในทุกข้อคำถาม (Hambleton, 1984) แสดงว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Try-out) จำนวน 20 ชุด เพื่อตรวจสอบว่าข้อคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการและมีความเหมาะสมหรือไม่ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยมีผลการวิเคราะห์เท่ากับ 0.936 ซึ่งมากกว่า 0.7 แสดงว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Nunnally & Bernstein, 1994)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัย “ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ” ได้รับการรับรองการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ หมายเลขใบรับรอง ART 008/2567

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุและตัวแปรผล (Cause Effect Relationship) เพื่อพัฒนาตัวแบบสมการโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุให้สอดคล้องกับองค์ความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและผลการวิจัยเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นตัวแบบสมการโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาประกอบด้วยตัวแปรแฝง (Latent Variables) 4 ดังนั้น ตัวแบบสมการโครงสร้างจะสะท้อนให้เห็นถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และการวิเคราะห์เส้นทางองค์ประกอบที่สำคัญของตัวแบบสมการ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์สาเหตุ (Causal Relationship) ระหว่างตัวแปรแฝงซึ่งอาจเป็นแบบทางเดียวหรือสองทางและแบบเส้นเชิงบวก และตัวแบบการวัด ซึ่งแบบจำลองตัวแบบสมการการวัดของตัวแปรแฝงทุกตัวว่าองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์พิจารณาจากระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 คือ t คำนวณมีค่ามากกว่า 1.96 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 คือ คำนวณมีค่ามากกว่า 2.58 ถือได้ว่าองค์ประกอบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งการแปรความหมายผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์ค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของตัวแบบ

ดัชนี	คำอธิบาย	เกณฑ์การพิจารณา	อ้างอิง
$P(X^2)$ (CMIN)	Chi-square	Ns. ($p > .05$)	Hoyle (1995)
X^2 -test statistics/df (CMIN/DF)	Relative Chi-Square	$X^2/df < 2.00$	Arbuck and Wothke (1999); Byrne (2001)
GFI	Goodness of Fit Index	$> .90$	Kline (2013); Bentler (1990)
CFI	Comparative Fit Index	$> .95$	Kline (2013)
NFI	Normal Fit Index	$> .90$	Arbuck and Wothke (1999); Kline (2013)
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation	$< .08$	Tanaka and Huba (1989); Kline (2013)

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการศึกษาระดับความสำคัญต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยสมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาด และความได้เปรียบทางการแข่งขัน สามารถแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

องค์ประกอบปัจจัย	สมรรถนะ	นวัตกรรม	การมุ่งเน้นทางการตลาด	ความได้เปรียบทางการแข่งขัน
ค่าเฉลี่ย	4.06	3.62	3.96	4.04
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.53	0.64	0.52	0.45
สมรรถนะ	1			
นวัตกรรม	.426**	1		
การมุ่งเน้นทางการตลาด	.529 **	.472**	1	
ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	.394 **	.375**	.473**	1

**Correlation is significant at the 0.01, *p < 0.05

จากตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเป็นบวกทั้งหมด แสดงถึงความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และสังเกตได้ว่าตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทุกคู่มีค่าความสัมพันธ์ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ 0.7 (Bentler, 1990) ความสัมพันธ์ระหว่าง 0.375-0.529 ลูกค่าให้ความสำคัญต่อสมรรถนะเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.53 อยู่ในระดับมาก สามารถอธิบายได้ว่า คุณลักษณะของบุคคลนั้นเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่ในน้ำ โดยมีส่วนหนึ่งที่เป็นส่วนน้อยลอยอยู่เหนือน้ำ ซึ่งสามารถสังเกต และวัดได้ง่าย ได้แก่ ความรู้สาขาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมา (Knowledge) และส่วนของทักษะ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญพิเศษด้านต่าง ๆ (Skill) สำหรับส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำซึ่งเป็นส่วนที่มีปริมาณมากกว่านั้น เป็นส่วนที่ไม่อาจสังเกตได้ชัดเจน และวัดได้ยากกว่า และเป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากกว่า ได้แก่ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social role) ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง (Self-Image) คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ (Motive) ส่วนที่อยู่เหนือน้ำเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับเขาวนปัญญาของบุคคลและทักษะได้นั้น ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่น จึงจำเป็นต้องมีแรงผลักดันเบื้องลึก คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคมอย่างเหมาะสมด้วยจึงจะทำให้บุคคลกลายเป็นผู้ที่มีผลงานโดดเด่นได้ (ซูซีย์ สมิทธิกร, 2550) ความสำคัญของความได้เปรียบทางการแข่งขัน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 อยู่ในระดับมาก ที่เป็นดังนี้ เนื่องด้วย เมื่อกล่าวถึงการแข่งขัน (Competitive) หลายคนคงนึกถึงกิจกรรมต่างๆ เช่น กีฬา การเรียนหรือการศึกษา การทำงานและการประกวดต่างๆ แต่การแข่งขันซึ่งถือว่ามีผลกระทบอย่างยิ่งต่อองค์กรทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาคจนถึงระดับโลก คือ การแข่งขันทางธุรกิจซึ่งกำลังเป็นปัจจัยสำคัญในการชี้ขาดว่าองค์กรใดบ้างจะแข็งแกร่งพอที่จะอยู่ดำรงอยู่และเติบโต ด้วยเหตุนี้ Micheal E. Porter ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive advantage) จึงได้เสนอแนวคิดว่าองค์กรที่จะมีความได้เปรียบในการในการแข่งขันได้ ต้องมีกลยุทธ์ 3 ประการคือ 1) การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost leadership) 2) ความแตกต่างของสินค้าและบริการ (differentiation) และ 3) การเจาะกลุ่มลูกค้า (Focus) ซึ่งกลยุทธ์ทั้งสามนี้ถือว่าเป็นแนวทางที่สำคัญในการบริหารจัดการองค์กรให้สามารถยืนหยัดได้ภายใต้ยุคแห่งการแข่งขัน (อำนาจ วัตจินดา, 2560) ความสำคัญการมุ่งเน้นการตลาด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.52 อยู่ในระดับมากโดยที่ แนวคิดการตลาดแบบเก่ามุ่งเน้นไปที่การผลิต ซึ่งไม่เน้นความสำคัญกับลูกค้ามากนัก แต่ปัจจุบันในยุคเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ตลาดเปลี่ยนไป จากตลาดที่จำกัดอยู่กับผู้ขาย หรือผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย กลายเป็น

ตลาดที่มี การแข่งขันสมบูรณ์ ดังนั้นความอยู่รอดของผู้ขาย จึงขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้าและตลาด หรือที่เรียกว่า การมุ่งเน้นทางการตลาด ซึ่งเป็นแนวคิดทางการตลาดแบบใหม่ที่เน้นความสำคัญไปที่การสร้างความสัมพันธ์ระยะยาวกับลูกค้าของกิจการ การมุ่งเน้นทางการตลาด ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญของการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันโดยการมุ่งเน้น ไปยังลูกค้า (Kohli & Jaworski, 1990) ความสำคัญของนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.64 อยู่ในระดับมาก ปัจจุบันนวัตกรรมไม่ว่าจะเป็นด้านผลิตภัณฑ์และบริการ กระบวนการและการจัดการต่างมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนธุรกิจครอบครัวให้ประสบความสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ การลดต้นทุนให้กับกิจการรวมถึงการเพิ่มสมรรถนะให้กับกิจการ สังคม และประเทศชาติ เพราะการสร้างนวัตกรรม เป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่สุดของเศรษฐกิจของประเทศ หรือการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จขององค์กร การพัฒนาและการใช้งานของกิจกรรมที่สร้างสรรค์ให้แน่ใจว่าเป็นไปได้ที่ทันสมัย โครงสร้างอุปทานของการผลิตและการบริการเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีที่ใช้งานได้พร้อมกันนี้ขยายความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญมากที่สุดของประเทศที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นวัตกรรมและการวางแผนการเปลี่ยนแปลงและการใช้งานขององค์การความรู้ใหม่ล่าสุดที่มีโครงสร้างพื้นฐานของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและแหล่งที่มาของผลผลิต (Jakubavicius, 2008)

ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 4 ปัจจัย คือ สมรรถนะ นวัตกรรม การมุ่งเน้นทางการตลาด และและความได้เปรียบทางการแข่งขัน ได้ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าความสอดคล้องตัวกลมกลืนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา	ก่อนปรับ	หลังปรับ
X^2 -test statistics/df	<2	3.245	1.409
GFI	>.90	0.950	0.950
CFI	>.95	0.962	0.962
RMSEA	<.08	0.073	0.073
NFI	>.90	0.946	0.946
R^2 IN = 0.43 R^2 MO = 0.80 R^2 CD = 0.70			

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นที่สอง (CFA) หลังการปรับปรุงเพื่อหาค่าทางสถิติที่ใช้ในการทดสอบตัวแบบตามกรอบแนวคิดทั้งหมด (Full Initial model) ซึ่งการวิเคราะห์ตัวแบบตั้งแต่ต้นผ่านเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับเส้นลูกศร ตัวแปรสังเกต ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบหลังจากปรับปรุงเพื่อให้ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีค่าChi-square = 40.862, ค่าดัชนี GFI = 0.950, CFI = 0.962, NFI = 0.946 และ RMSEA = 0.073 ซึ่งค่าที่แสดงให้เห็นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งหมด

ตารางที่ 4 ค่าอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และผลรวมอิทธิพลรวมระหว่างตัวแปร

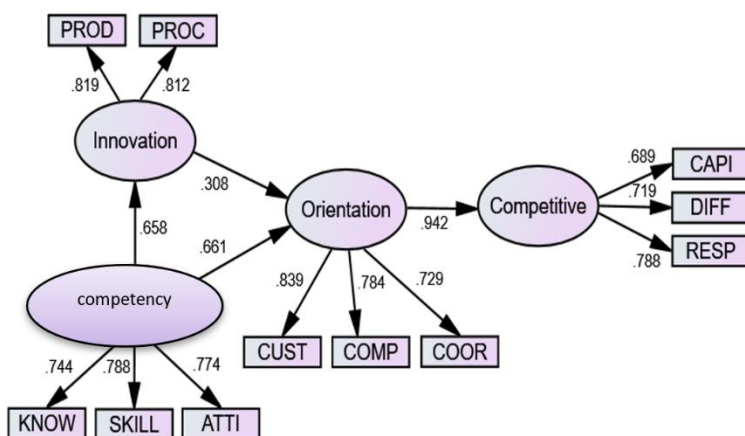
ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ผลการทดสอบอิทธิพล		
		Direct Effect; DE	Indirect Effect; IE	Total Effect; TE
นวัตกรรม	สมรรถนะ	0.658	0.000	0.658
การมุ่งเน้นทางการตลาด	สมรรถนะ	0.661	0.202	0.863
ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	สมรรถนะ	0.000	0.668	0.668
การมุ่งเน้นทางการตลาด	นวัตกรรม	0.308	0.000	0.308
ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	นวัตกรรม	0.000	0.370	0.370
ความได้เปรียบทางการแข่งขัน	การมุ่งเน้นทางการตลาด	0.942	0.000	0.942

จากตารางที่ 4 สามารถอธิบายอิทธิพลของตัวแปรได้ดังนี้ สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรม มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.658 **สนับสนุนสมมติฐานที่ 1** ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เหตุที่เป็นเช่นนี้ โดยข้อค้นพบจากข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า การศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของปัจจัยด้านสมรรถนะ (Competency) ที่มีต่อนวัตกรรม (Innovation) เป็นเรื่องที่มีความสำคัญในการทำความเข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ในองค์กร โดยเฉพาะในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งการศึกษาในรายองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ ด้านความรู้ (Knowledge) จะเห็นว่าความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคลากรสามารถคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ได้ เนื่องจากการมีความรู้ในเชิงลึกและกว้างขวางจะช่วยให้บุคลากรสามารถระบุปัญหาและหาแนวทางแก้ไขที่สร้างสรรค์ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาติ นพศรี และคณะ (2562) ที่ได้ศึกษาความรู้และการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรการกีฬาในประเทศไทย พบว่า ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีมีผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมในการพัฒนาการฝึกซ้อมและการบริหารจัดการด้านทักษะ ในการปฏิบัติงานและการสื่อสารเป็นปัจจัยที่ช่วยให้บุคลากรสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับงานวิจัยของพิชิต ชัยศรี และคณะ (2564) ที่ได้ศึกษาทัศนคติของบุคลากรในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและผลต่อการสร้างนวัตกรรม พบว่าทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และการพัฒนาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม เนื่องจากบุคลากรที่มีความรู้และทักษะที่ดีจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทัศนคติเชิงบวกจะช่วยส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่สนับสนุนการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.661 **สนับสนุนสมมติฐานที่ 3** ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 เนื่องจากบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ดีสามารถวิเคราะห์ตลาดและพัฒนากลยุทธ์การตลาดที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้สะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาในอนาคต สอดคล้องกับการค้นพบของ ปริญญ์ อรุณรัตน์ และคณะ (2562) พบว่าความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการตลาดช่วยให้ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาสามารถวิเคราะห์และตอบสนองต่อความต้องการของตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับ จิราภรณ์ ทองศรีและคณะ (2561) ที่ได้ศึกษาทักษะการสื่อสารของผู้ให้บริการในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ทักษะการสื่อสารที่ดีของบุคลากรช่วยเพิ่มความพึงพอใจและความไว้วางใจจากผู้ใช้บริการ นวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.308 **สนับสนุนสมมติฐานที่ 4** ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 การที่ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านนวัตกรรม ประกอบด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการ และนวัตกรรมกระบวนการมีอิทธิพลต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด (Market Orientation) ของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ เป็น

เพราะหลายสาเหตุที่เชื่อมโยงกับการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและการสร้างความสามารถในการแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิษณุสินี แสนศรี และคณะ (2563) ได้ศึกษานวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่านวัตกรรมที่นำเสนอสามารถเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าและสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งได้อย่างมีนัยสำคัญ การมุ่งเน้นทางการตลาดมีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน มีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.942 **สนับสนุนสมมติฐานที่ 6** ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านการมุ่งเน้นทางการตลาด ประกอบด้วย การมุ่งเน้นลูกค้า การมุ่งเน้นคู่แข่ง และการประสานงานภายใน มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. สอดคล้องกับงานการศึกษาของ สมชาย บุญเต็ม และคณะ (2563) ศึกษาพบว่าการมุ่งเน้นลูกค้าช่วยเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้าและสร้างความภักดี ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน จากผลวิจัยข้างต้นจะเห็นว่า สมรรถนะไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน **ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 2** และนวัตกรรมไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน **ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 5** แต่จะมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการมุ่งเน้นทางการตลาด แม้ว่าตามทฤษฎีแล้วการนำแนวคิดเรื่องสมรรถนะมาใช้ในการบริหารงานทรัพยากรบุคคลเชื่อว่า จะทำให้การบริหารทรัพยากรบุคคลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการคัดเลือก การพัฒนา และการบริหารผลงาน กล่าวคือ ในการคัดเลือกที่ยังต้องเน้นส่วนที่อยู่ในน้ำของบุคคล ซึ่งได้แก่ ค่านิยม ทักษะ บุคลิกภาพ เพิ่มขึ้นด้วย เพราะสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้พฤติกรรมในการทำงานของบุคคลเป็นไปในลักษณะที่องค์กรต้องการหรือไม่ การที่ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านสมรรถนะ (Competency) ไม่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage) ของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มกช. สอดคล้องกับการศึกษาของ อำนวยชัยภักดิ์ (2564) พบว่าปัจจัยทางด้านการตลาดและการจัดการงบประมาณมีผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬามากกว่าสมรรถนะของบุคลากร แม้ว่านวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการและกระบวนการจะมีคุณค่าทางเทคนิค แต่การนำไปใช้ในองค์กรและการปรับตัวให้เข้ากับบริบทการดำเนินงานจริง ๆ มีความสำคัญมาก หากไม่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพก็อาจไม่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พิทักษ์ ศรีสุวรรณ และคณะ (2564) ศึกษาพบว่าการนำเอานวัตกรรมกระบวนการไปใช้ในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา แม้จะมีประสิทธิภาพสูง แต่หากไม่มีการปรับตัวและการบริหารจัดการที่เหมาะสม นวัตกรรมเหล่านั้นก็อาจไม่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลสามารถสร้างตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ได้ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ตัวแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



การนำไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์เชิงทฤษฎี

จากผลการวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ พบว่า การมุ่งเน้นทางการตลาด และนวัตกรรม มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน สมรรถนะและนวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อการมุ่งเน้นทางการตลาด สมรรถนะมีอิทธิพลทางตรงต่อนวัตกรรม โดยที่สมรรถนะและนวัตกรรมไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันแต่ส่งผลต่ออิทธิพลทางอ้อมผ่านการมุ่งเน้นทางการตลาด เป็นการยืนยันแนวคิดเชิงทฤษฎีว่าด้วยเรื่องความได้เปรียบทางการแข่งขัน ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาต้องให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นทางการตลาดและนวัตกรรมและการสร้างความเป็นตัวตน เพื่อนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนมีประสิทธิภาพสูงสุด

ประโยชน์เชิงบริหารจัดการ

ประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูล เพื่อหาแนวทางในการพัฒนา กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานและยกระดับความสามารถในการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ และธุรกิจสถานออกกำลังกายภาคเอกชน หน่วยงานที่ต้องการความได้เปรียบทางการแข่งขันควรให้ความสำคัญกับการนำกรอบแนวคิด โดยพิจารณาถึงการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพแวดล้อมการดำเนินงานของหน่วยงานแต่ละแห่งเป็นหลักเพื่อช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน

สรุป

ความสัมพันธ์ของปัจจัยสมรรถนะ นวัตกรรม และการมุ่งเน้นทางการตลาด ที่ส่งผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่าปัจจัยทั้งสามมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดและส่งผลต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างมีนัยสำคัญ สมรรถนะ ที่โดดเด่นของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร เทคโนโลยี หรือกระบวนการทำงาน จะเป็นรากฐานสำคัญในการสร้าง นวัตกรรม ใหม่ ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและแตกต่างจากคู่แข่ง เมื่อมีนวัตกรรมที่โดดเด่น ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถมุ่งเน้นการตลาด เพื่อสื่อสารจุดเด่นและสร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จัก ซึ่งจะนำไปสู่การสร้าง ความได้เปรียบทางการแข่งขัน ที่ยั่งยืนในที่สุด องค์ความรู้ใหม่ ที่ได้จากรูปแบบนี้คือ การตระหนักถึงความสำคัญของการบูรณาการปัจจัยทั้งสามเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างวัฏจักรแห่งความสำเร็จที่ต่อเนื่อง โดยสมรรถนะจะเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดนวัตกรรม นวัตกรรมจะสร้างความแตกต่าง และการตลาดจะช่วยสื่อสารและขยายผลความสำเร็จไปสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สรุปได้ว่า ความสำเร็จของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ไม่เพียงขึ้นอยู่กับปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง แต่ขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมกันของสมรรถนะ นวัตกรรม และการตลาด ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืนในที่สุด

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างธุรกิจสถานออกกำลังกายในจังหวัดอื่น เพื่อค้นหาปัจจัยที่สร้างความผลการดำเนินงานที่ดีของธุรกิจสถานออกกำลังกาย รวมทั้งหาแนวทางที่เหมาะสมในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการในแต่ละพื้นที่

2. จากการวิจัยมีปัจจัยที่น่าสังเกตว่า ลูกค้าให้ความสำคัญกับปัจจัยการมุ่งเน้นทางการตลาดในระดับมากที่สุด แต่ผลการทดสอบอิทธิพลสมรรถนะ และนวัตกรรมส่งผลต่ออิทธิพลทางอ้อมผ่านการมุ่งเน้นทางการตลาด เป็นประเด็นที่น่าสนใจสำหรับนักวิจัยที่จะค้นหาคำตอบดังกล่าว โดยทำการเปรียบเทียบผลกับธุรกิจสถานออกกำลังกายในพื้นที่อื่น

รายการอ้างอิง

- จิราภรณ์ ทองศรี, สุพัตรา อินทร์ประสิทธิ์ และ ชนิตา นิลวรรณ. (2561). ทักษะการสื่อสารและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. *วารสารการวิจัยกีฬา*, 12(3), 45-59.
- ชูชัย สมิตีไกร. (2550). *การสรรหาการคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณภัทร ทิพย์ศรี, พินิจ บำรุง, สิริพร กุแสนใจ และ สุภาวดี เตชะยอด. (2558). ความได้เปรียบทางการแข่งขันด้วยการจัดการตลาดเชิงกลยุทธ์ในยุคเศรษฐกิจแห่งการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในจังหวัดเชียงราย. *วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่*, 8(1), 153-166.
- เด่นนา มุ่งสูงเนิน. (2557). “คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการ: กรณีบริษัทไดนามิค อินเตอร์ทรานสปอร์ต จำกัด. *วารสารการเงิน การลงทุน การตลาดและการ บริหารธุรกิจ*. 2(4): 83-104.
- ปรารธนา หลีกภัย. (2556). ปัจจัยนำความสามารถทางนวัตกรรมและผลต่อการดำเนินงานองค์กร. *วารสารนักบริหาร*, 33(4), 5-63.
- ปริญญ์ อรุณรัตน์, สมคิด ศรีประเสริฐ และ สุพรรณิ นวลสกุล. (2562). ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการตลาดที่มีผลต่อการมุ่งเน้นทางการตลาดของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. *วารสารการตลาด*, 11(1), 45-60.
- พิชญ์สินี แสนศรี, อรรถพล ศรีวิชัย และ สุภาพร นิลทอง. (2563). นวัตกรรมผลิตภัณฑ์/บริการในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้า. *วารสารการจัดการกีฬา*, 12(2), 55-70.
- พิชิต ชัยศรี, สมพร สมคิด และ ศิริชัย วัฒนชัย. (2564). ทักษะของบุคลากรในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและผลต่อการสร้างนวัตกรรม. *วารสารวิจัยการกีฬา*, 12(2), 78-92.
- พิทักษ์ ศรีสุวรรณ, อรรถชัย ศรีประเสริฐ และ สมชาย รัตนวงศ์. (2564). การปรับตัวและการบริหารจัดการนวัตกรรมกระบวนการในศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 11(2), 67-84.
- มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ. (2566). *รายงานประจำปี 2566*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ.
- เรวัฒน์ ชาตรีวิศิษฐ์, ศรินทร ภูจินดา, อาทิตา ชูตระกูล, นันทน์ภัส จินานุรักษ์, พิมพ์ชนก พ่วงกระแสร และวราภรณ์ นิลจุ (2553). *Strategic Management*. กรุงเทพฯ: ถึงทรัพย์การพิมพ์.
- วีพี. (2560). ถอดสูตรความสำเร็จ “Fitness First” ทำธุรกิจอย่างไรไม่ให้ซ้ำรอย “California Wow-True Fitness”. *Brand Buffet*. สืบค้นเมื่อ 18 มกราคม 2567 จาก <https://www.brandbuffet.in.th/2017/06/fitness-first-success-factors>
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2566). *บทวิเคราะห์แนวโน้มธุรกิจ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2566 จาก <http://www.kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business>.
- สมชาย บุญเต็ม, อมร ศิริวงศ์ และ นพดล ทองเจริญ. (2563). การมุ่งเน้นลูกค้าและผลกระทบต่อความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้า. *วารสารการจัดการและการตลาด*, 9(1), 23-39.
- สังคม จันทวีเศษ. (2555). การพัฒนาตัวแบบสมรรถนะที่มีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*. 8(1): 19-32.

- สาโรจน์ แสงทองอุไรไพศาล. (2558). *ประสบการณ์การเพาะกายของเยาวชนชาย* [วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุชาติ นพศรี, ญัฐภูมิ สุขเกษม และ กิตติคุณ วงศ์จันทร์. (2562). ความรู้และการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรกีฬาในประเทศไทย. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬา*, 11(4), 50-65.
- สุพงษ์ มาลี. (2563). “บริหารคน” บนจุดเปลี่ยนแห่งทศวรรษ: แนวโน้มด้าน HR ใน ค.ศ. 2020. *OCSC e-Journal*, 62(1), 9-14.
- อำนวย ชัยภักดิ์. (2564). ปัจจัยทางการตลาดและการจัดการงบประมาณที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. *วารสารการตลาดและการจัดการ*, 7(4), 45-60.
- อำนาง วัดจินดา. (2560). บทบาทของผู้บริหารและความได้เปรียบในการแข่งขัน. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2566, สืบค้นจาก <http://www.hrtothai.com/Articles/Index/1152>.
- Arbuckle, J. L., & Wothke, W. (1999). *AMOS 4.0 User's Guide*. Chicago, IL: Smallwaters Corp.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246.
- Boohene, R., & Agyapong, G. (2011). Analysis of the antecedents of customer Loyalty of telecommunication industry in Ghana: The case of Vodafone (Ghana). *International Business Research*, 4(1), 229-240.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock Publications.
- Butler, J. E. (1988). Theories of technological innovation as useful tools for corporate strategy. *Strategic management journal*, 9(1), 1-24.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crossley Nick. (2006). In the Gym: Motives, Meaning and Moral Careers. *Body & Society*, 12(3), 23-50.
- Hambleton, R. K. (1984). *Validating the test scores*. In R. A. Berk (Ed.), *A guide to criterion-referenced test construction*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Hoyle, R. H. (1995). The structural equation modeling approach: Basic concepts and fundamental issues. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 1–15). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Jakubavičius, A., Jucevičius, R., Jucevičius, G., Kriaučionienė, M., & Keršys, M. (2008). *Inovacijos versle: Procesai, parama, tinklaveika*. Vilnius: Lietuvos Inovacijos Centras.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: The construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, 54(2), 1–18.
- Likert, R. (1970). *A technique for the measurement of attitude*. Chicago IL: R. McNally & Company.
- Manthey, G. (2008). *Attaining 21st century skills in a complex world*. New York: McGraw.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Penrose, E. (1993). *The Theory of the Growth of the Firm* (Revised ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.

- Porter, M. E. (2001). Strategy and the internet. *Harvard Business Review*, 79(3): 63-78.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
- Slater, S. F., & Narver, J. C. (1995). Market orientation and the learning organization. *Journal of Business Research*, 32(1), 105–114
- Sorensen, S., & Pinquart, M. (2005). Ethnic differences in stressors, resources, and psychological outcomes of family caregiving: A meta-analysis. *The Gerontologist*, 45(1), 90–106
- Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1989). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 197–201.
- Wu, S.-I., & Lin, C.-L. (2011). The Influence of Innovation Strategy and Organizational Innovation on Innovation Quality and Performance. *International Journal of Organizational Innovation*, 3(4), 45-81.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York, NY: Harper & Row.