

ศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัตของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ไทยเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน*

Human Capital Potential and Dynamic Capability of Entrepreneurs in Thai Software Industries for Enhancing Competitiveness Capability in the ASEAN Economic Community

วนิดา สุวรรณนิพนธ์ (Wanida Suwunniponth)**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ ความสามารถเชิงพลวัต และความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัต เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การวิจัยครั้งนี้ใช้ทั้งแนวทางวิจัยเชิงปริมาณและแนวทางเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณคือผู้ประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์ในประเทศไทยจำนวน 300 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์ไทย จำนวน 8 ราย รวมทั้งการสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ จำนวน 7 ราย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัตของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($\chi^2=19.13$, $df=15$, Relative $\chi^2=1.28$, $p\text{-value}=0.208$, $RMSEA=0.03$, $SRMR=0.013$, $CN=466.576$, $GFI=0.987$, $AGFI=0.954$) ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าศักยภาพทุนมนุษย์ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถเชิงพลวัต และส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการแข่งขัน รวมทั้งความสามารถเชิงพลวัตส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถการแข่งขัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันทำนายผลความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการ ได้ร้อยละ 68.4

* บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัย และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการนำไปประยุกต์ใช้

This article aims to disseminate research results and it benefits for the public and private sectors in applying.

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, wanida.ssru@gmail.com; wanida.su@ssru.ac.th

Assistant Professor, Dr., Faculty of Management Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand.

นอกจากนี้ การจัดทำแนวทางเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจซอฟต์แวร์มีข้อเสนอแนะให้สถานประกอบการมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ในด้านทุนทางปัญญา ความสามารถเชิงพลวัตในด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและห่วงโซ่คุณค่า และความสามารถในการแข่งขันในด้านการสร้างความแตกต่างและการพัฒนานวัตกรรมใหม่ในผลิตภัณฑ์และกระบวนการ รวมทั้งควรได้รับการสนับสนุนเพื่อยกระดับความสามารถเหนือคู่แข่งในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

คำสำคัญ : ทุนมนุษย์, ความสามารถเชิงพลวัต, ความสามารถในการแข่งขัน, อุสาหกรรมซอฟต์แวร์, ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

Abstract

The objectives of this research were to study the causal relationship of human capital potential, dynamic capability and competitiveness capability of Enterprises in Thai software industries for enhancing competitiveness capability and to develop the suggestions to strengthen human capital potential, dynamic capability and competitiveness capability of Enterprises in Thai software industries for enhancing competitiveness capability in the ASEAN economic community. This research was conducted with the quantitative and qualitative research. For the quantitative research, 300 enterprises in the software industry was employed by stratified random sampling. A questionnaire was used to collect data and a structural equation model analysis was applied for the data analysis. However, for the qualitative research, in-depth interviewing of 8 entrepreneurs and focus group discussion of 7 experts were adopted and content analysis was used for the data analysis.

The research results found that the causal relationship model of human capital potential, dynamic capability and competitiveness capability of enterprises in Thai software industries for enhancing competitiveness capability was consistent with empirical data at the acceptable level ($\chi^2=54.366$, $p\text{-value}=0.0789$, $RMSEA=0.036$, $SRMR=0.0281$, $CN=291.221$, $GFI=0.972$ and $AGFI=0.917$). The results of hypothesis testing shown that human capital potential had positive direct affected on dynamic capability and had indirect affected on competitiveness capability. Moreover, dynamic capability had positive direct affected on competitiveness capability and all variables predicted the competitiveness capability of software enterprises at 68.4 percent with the significant level of 0.01. In addition, the development of the competitive advantage of software enterprises has suggested that software businesses should focus on the development of human capital potential in the field of intellectual capital and dynamic capabilities of networking, collaboration, and the value

chain. Moreover, software businesses should develop the ability to compete in differentiating and new innovations in products and processes, and also be supported to enhance their competency in the AEC.

Keywords: Human capital, Dynamic capability, Competitiveness capability, Software industry, ASEAN Economic Community

บทนำ

อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ยังเจริญเติบโตได้และมีแนวโน้มที่จะขยายตัวเพิ่มขึ้น ทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ไทย ซึ่งรวมทั้งผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ กล่าวได้ว่า ไทยเป็นผู้นำด้านผลิตและส่งออกในอาเซียน โดยเป็นฐานการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีของบริษัทข้ามชาติชั้นนำ ในภูมิภาค และมีบทบาทในการเพิ่มมูลค่าให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ตลาดหลักในการส่งออกผลิตภัณฑ์ ซอฟต์แวร์ของไทยมีแนวโน้มที่จะย้ายจากสหรัฐอเมริกาและยุโรปมาที่เอเชียมากขึ้น โดยเฉพาะจีน อินเดีย อาเซียน และตะวันออกกลาง (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2558) อย่างไรก็ตามจากรายงานเปรียบเทียบอันดับความยากง่ายในการเข้าไปประกอบธุรกิจของไทย เปรียบเทียบปี 2558-2559 ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและแปซิฟิกของธนาคารโลก พบว่าภาพรวมของประเทศไทยมีอันดับที่ลดลง ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการและนักลงทุนที่สนใจเข้ามาลงทุนประกอบธุรกิจในประเทศไทย และอาจจะมีผลต่อการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจที่ลดลงอีกด้วย (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2560)

ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของประเทศไทยจะมีอุปสรรค แต่ธุรกิจซอฟต์แวร์ไทยก็ยังสามารถเติบโตได้ เนื่องจากยังมีอุปสงค์ในตลาดสูง ปัญหาอุปสรรคในการเติบโตของซอฟต์แวร์ไทย เกิดจากการขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณภาพและศักยภาพเพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยี ทำให้ไม่สามารถขยายการผลิตได้มากเท่าที่ควร แม้ว่าตลาดยังมีความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง รวมทั้งการขาดแคลนแรงงาน ซอฟต์แวร์ที่มีความรู้ความสามารถ ทำให้มีการแย่งตัวบุคลากรกันมากขึ้นและส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในประเทศไทยสูงขึ้น (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2559) นอกจากนี้ จากข้อมูลแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555-2574 (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2556) รายงานว่าอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์มีปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญคือ ขาดแคลนแรงงานในสายการพัฒนา ระบบ ขาดการพัฒนาบุคลากรด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย แรงงานมีอัตราการเข้าออกสูง ทำให้ขาดความเชี่ยวชาญและต้องมีค่าใช้จ่ายในการอบรมและฝึกฝนมากขึ้น เงินลงทุนไม่เพียงพอ ขาดการทำตลาดเชิงรุกในต่างประเทศ ขาดการสร้างตราสินค้าของประเทศ และการผลักดันมาตรฐานการพัฒนาซอฟต์แวร์ยังไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร

การผลักดันอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยให้เจริญเติบโต และเป็นศูนย์กลางในภูมิภาคและประชาคมอาเซียน ถือได้ว่าเป็นกลไกหลักสำคัญยิ่งต่อยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพ และยังยืน รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญและได้บรรจุอยู่ในแผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555-2558 โดยจัด

ให้มีกลไกการพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพและได้มาตรฐาน และการสนับสนุนแหล่งเงินทุนสำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม นอกจากนี้ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ.2554-2563 หรือ ICT 2020 (สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2554) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดนโยบายในการพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล และกระตุ้นให้เกิดการเจริญเติบโต โดยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความคิดสร้างสรรค์ และยุทธศาสตร์ที่ 3 กำหนดนโยบายยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และการเปิดการค้าเสรีในอาเซียน ทั้งนี้ จะต้องให้ความสำคัญกับศักยภาพของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีการกระจายตัวอยู่ในภูมิภาคต่างๆทั่วประเทศ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาฐานที่สำคัญของอุตสาหกรรมให้สามารถก้าวไปสู่การแข่งขันในระดับนานาชาติได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

การสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางซอฟต์แวร์ ถือเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยให้ก้าวไปข้างหน้า ในยุคเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ในปัจจุบันได้ก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่มองว่าคนเป็นสินทรัพย์ชนิดหนึ่งและเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible) ที่สามารถแปรสภาพให้กลายเป็นสินทรัพย์ที่สามารถวัดคุณค่าออกมาได้ หรือที่เรียกว่า ทุนมนุษย์ (Human capital) องค์กรธุรกิจต่างปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการที่พึ่งพาทุนมนุษย์มากขึ้น องค์กรใดที่มีการลงทุนในทุนมนุษย์ที่เหมาะสมจะทำให้องค์กรนั้นสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน และก้าวสู่การเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม (นิสตาเร็ก เวชยานนท์, 2559; Craciun, 2015; Crook et al., 2011; Itzkoff, 2003) การพัฒนาทุนมนุษย์จึงถือว่าเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นทุนทางปัญญา (Intellectual capital) ทุนทางสังคม (Social capital) และทุนทางอารมณ์ (Emotional capital) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ทุนทางปัญญาถือว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีความสำคัญ เพื่อที่จะทำให้อุตสาหกรรมประสบความสำเร็จและสามารถอยู่รอดได้ภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่รวดเร็วและไม่หยุดนิ่ง (Gratton & Ghoshal, 2003)

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะเชิงพลวัต ธุรกิจต้องเฝ้าติดตามสภาพภายนอกองค์กรทั้งจากลูกค้า คู่แข่ง เทคโนโลยี และยังต้องบริหารจัดการทรัพยากรภายในเพื่อทำการตอบสนองอย่างทันท่วงที ความเปลี่ยนแปลงภายนอกองค์กรที่ส่งผลให้ทรัพยากรและความสามารถที่องค์กรมีอยู่เดิมไม่สามารถที่จะสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอีกต่อไป จึงเป็นเหตุให้แนวคิดเรื่องความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic capability) เข้ามาสนับสนุนช่องว่างดังกล่าว ธุรกิจจะต้องพัฒนาความสามารถเชิงพลวัตที่จะสามารถเปลี่ยนแปลงตัวเองได้อย่างรวดเร็วตลอดเวลา การพัฒนาความสามารถเชิงพลวัตจึงถือเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนให้องค์กรปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงความสามารถที่องค์กรมีอยู่เดิม ให้สามารถตอบสนองต่อสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และรักษาความสามารถในการแข่งขันได้ต่อไป (Protogerou et al., 2011; Teece, 2014; Wilden & Gudergan, 2015) องค์กรที่มีความสามารถเชิงพลวัตมาก ก็จะมีความสามารถในการแข่งขันมากตามไปด้วย (Wilden & Gudergan, 2015)

นอกจากนี้ แนวโน้มการรวมประเทศต่างๆของโลกในบริบทใหม่ที่จะเกิดขึ้นนั้น ส่งผลให้ประเทศต่างๆ มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมให้เหมาะสมกับกระแสการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จึงจำเป็นต้องอาศัยศักยภาพของทุนมนุษย์ ความรวดเร็วในการปรับตัว ภาวลักษณะกลยุทธ์ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน รวมทั้งการสร้างความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์การลดช่องว่างทางภาษาและวัฒนธรรม เพื่อสร้างฐานการแข่งขันของอุตสาหกรรมให้สามารถเข้าสู่การแข่งขันระดับนานาชาติได้ และรองรับการเปิดการค้าเสรีใน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC:ASEAN Economic Community) การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์จึงต้องมีศักยภาพของทุนมนุษย์ในองค์กร และความสามารถในการปรับตัวอย่างเป็นพลวัต ทั้งนี้เพื่อตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกและความก้าวหน้าของเทคโนโลยี (Craciun, 2015; Crook et al., 2011; Prunea; 2010; Ukenna, 2014)

การศึกษาในครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงสภาพการณ์และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ ความสามารถเชิงพลวัต และความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย รวมทั้งจะได้ข้อเสนอแนะเป็นแนวทางส่งเสริมการยกระดับศักยภาพทุนมนุษย์ ความสามารถเชิงพลวัต และความสามารถในการแข่งขันให้แก่สถานประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ให้เจริญเติบโตอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนในอนาคต เพื่อรองรับการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ ความสามารถเชิงพลวัต และความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย
2. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัต ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษาและความสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่อนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้ สรุปพอสังเขปไว้ดังนี้

ศักยภาพทุนมนุษย์

ทุนมนุษย์ (Human capital) ตามแนวคิดของ Theodore W. Schultz (1981) เป็นความสามารถหลายอย่างที่อยู่ในตัวคน ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Innate) หรือเกิดจากการสะสมเรียนรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความจงรักภักดี ความพยายาม ความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ จะเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถที่มีคุณค่า ซึ่งคุณค่านี้อาจเพิ่มขึ้นเมื่อมีการลงทุนที่เหมาะสม (Tracey, 2004) ต่อมาการศึกษาเกี่ยวกับทุนมนุษย์ในความหมายใหม่ที่ส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางในวงการบริหารและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทุนมนุษย์ตามแนวคิดใหม่ของ Lynda Gratton และ Sumantra Ghoshal (2003) ได้ให้ความหมายของทุนมนุษย์ว่าประกอบด้วยส่วนผสม 3 ด้าน คือ

ทุนทางปัญญา (Intellectual capital) ทุนทางสังคม (Social capital) และทุนทางอารมณ์ (Emotional capital) โดยที่ทุนทางปัญญาประกอบด้วย ความรู้และความสามารถในการเรียนรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ ทักษะ ประสบการณ์ รวมทั้งความรู้ฝังลึกที่อยู่ในบุคคล (Tacit knowledge) ส่วนทุนทางสังคม (Social capital) ประกอบด้วยเครือข่ายความสัมพันธ์ ซึ่งจะช่วยสร้างโอกาสที่จะนำไปสู่การสร้างคุณค่าในรูปแบบต่างๆ เช่น ความไว้วางใจ ความน่าเชื่อถือ เป็นต้น และทุนทางอารมณ์ (Emotional capital) ประกอบด้วยคุณลักษณะต่างๆ เช่น การรับรู้ตนเอง (Self-awareness) ความมีศักดิ์ศรี (Integrity) และการมีความยืดหยุ่น (Resilience) (นิสตราร์ เวชยานนท์, 2554) ทุนมนุษย์จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันและการเติบโตของกิจการอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนในทุนมนุษย์และการฝึกอบรมจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้สำหรับทุกธุรกิจ (อภิสิทธิ์ ธรรมวิมุติ และธีระวัฒน์ จันทิก, 2560) การพัฒนาบุคคลในองค์กรด้วยแนวคิดการพัฒนาทุนมนุษย์ก่อให้เกิดเป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขันและเป็นภูมิคุ้มกันผลกระทบทั้งหลายที่มาจากภายนอกองค์กร (Crook et al., 2011; Itzkoff, 2003) การลงทุนในการพัฒนาทุนมนุษย์จะนำไปสู่การยกระดับความสามารถหลักที่มุ่งเน้นการเพิ่มคุณค่าในทุนมนุษย์ให้ยั่งยืน

ความสามารถเชิงพลวัต

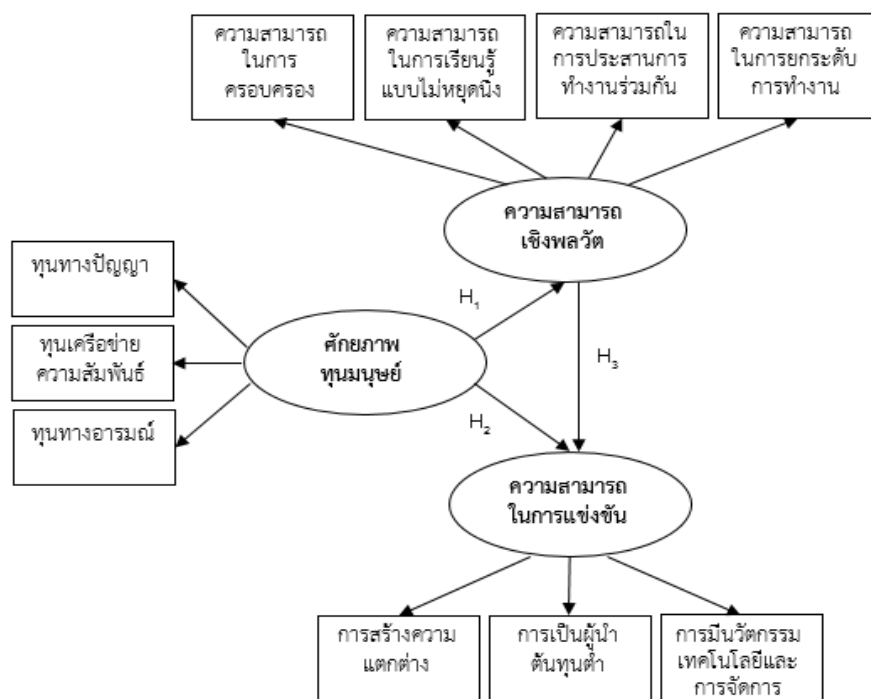
ความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic capability) เป็นแนวคิดที่อธิบายความได้เปรียบทางการแข่งขันในสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากการปรับตัวให้รับกับการแข่งขันอย่างรุนแรงในธุรกิจการค้า และการเปลี่ยนแปลงของสังคมเศรษฐกิจแบบโลกาภิวัตน์ (Eisenhardt & Martin, 2000; Teece, 2014) การพัฒนาความสามารถเชิงพลวัตจะนำองค์กรไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีกว่า องค์กรที่มีความสามารถเชิงพลวัตมากจะมีการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันมากตามไปด้วย (Wilden & Gudergan, 2015) ความสามารถเชิงพลวัตจึงเป็นความสามารถของธุรกิจที่จะอยู่รอดและประสบความสำเร็จในสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา โดยมีปัจจัยที่สำคัญ 4 ปัจจัย ที่ประกอบเป็นความสามารถเชิงพลวัตคือ ความสามารถในการครอบครอง ความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง ความสามารถในการประสานการทำงานร่วมกัน และความสามารถในการยกระดับการทำงาน แต่ละองค์กรจะมีทรัพยากรที่เป็นลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน (Teece, 2007) นอกจากนี้ Robert and Grover (2011) พบว่าความสามารถเชิงพลวัตช่วยให้ง่ายต่อองค์กรในการสร้างผลการดำเนินงาน โดยความสามารถเชิงพลวัตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงาน เป็นไปในทางเดียวกับงานวิจัยของ Zott (2003) ยืนยันว่าความสามารถเชิงพลวัตส่งผลต่อความสำเร็จจากผลการดำเนินงานที่เหนือกว่า ดังนั้นการสร้างความสามารถเชิงพลวัตด้วยการปรับเปลี่ยนรูปแบบของความสามารถหลัก (Competency) จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กรและการปรับตัวในสภาพการแข่งขันที่รุนแรงได้

ความสามารถในการแข่งขัน

ความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) เป็นแนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการแข่งขันอย่างรุนแรงในโลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้น ทำให้กลไกของตลาดนั้นซับซ้อนและมีความไม่แน่นอนเพิ่มมากขึ้นเป็นอย่างมาก โดยจะส่งผลให้ความต้องการของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไป มีความคาดหวังในสินค้าและบริการที่มีความใหม่ มีคุณค่าและคุณภาพที่สูงขึ้น

(Eisenhardt & Martin, 2000; Ukenna, 2010) ตามแนวคิดกลยุทธ์การแข่งขันของ Porter (1985) กล่าวไว้ว่าความสามารถในการแข่งขันเป็นสิ่งที่จะต้องสร้างตำแหน่งความได้เปรียบอยู่เหนือคู่แข่ง ความได้เปรียบเชิงแข่งขันที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กรประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การเป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost leadership) และนวัตกรรมเทคโนโลยีและกระบวนการ (Innovative technology and process) ซึ่งจะทำให้เกิดการตอบสนองอย่างรวดเร็ว ดังนั้นในการที่จะรักษาสถานะความสามารถในการแข่งขันไว้ได้นั้น องค์กรจะต้องมีความชัดเจนในกลยุทธ์การรักษาฐานลูกค้าและการหาลูกค้าเพิ่มเติม โดยองค์กรจะต้องทราบถึงจุดแข็งที่จะสร้างความสามารถในการแข่งขันเหนือคู่แข่ง (Protogerou, et al., 2011) สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ของ Eisenhardt and Martin (2000) ว่าความได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นอยู่กับการใช้ความสามารถเชิงพลวัตในการสร้างสมรรถนะขององค์กรให้มีลักษณะเฉพาะที่จะนำองค์กรไปสู่ความได้เปรียบ การพัฒนาความสามารถหลักของบุคลากรในองค์กรจะทำให้เห็นคุณค่าและนำความรู้มาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และสร้างโอกาสในผลิตภัณฑ์ใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยจะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันด้านการสร้างความแตกต่างและนวัตกรรมใหม่ (Chatterji & Patro, 2014; Wilden & Gudergan, 2015) และงานวิจัยของ Chien และ Tsai (2012) ที่พบว่าความสามารถเชิงพลวัตจากการใช้ทรัพยากรขององค์กรจะมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงานและสร้างความสามารถได้เปรียบทางการแข่งขัน

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากกรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องทำการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย โดยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H_1) : ศักยภาพทุนมนุษย์ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถเชิงพลวัต

สมมติฐานที่ 2 (H_2) : ศักยภาพทุนมนุษย์ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน

สมมติฐานที่ 3 (H_3) : ความสามารถเชิงพลวัตส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวทางการศึกษา ดังนี้

1. การศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ ความสามารถเชิงพลวัต และความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบจำลองสมมติฐาน และมีการตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมทั้งการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1.1 ประชากรที่เป็นหน่วยวิเคราะห์ในการวิจัย คือผู้ประกอบการธุรกิจในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า มีจำนวนสถานประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ทั้งสิ้นประมาณ 653 แห่ง (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย กำหนดขนาดขั้นต่ำของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่ากลุ่มตัวอย่างที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ของ Yamane คำนวณขนาดของตัวอย่างได้ 300 ราย ซึ่งมีจำนวนเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้าง ที่แนะนำไว้ว่าควรมีขนาดไม่น้อยกว่า 20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ (Hair et al., 2010) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) กระจายตามขนาดของธุรกิจ

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่แบบสอบถาม โดยมีการทดสอบเบื้องต้น (Pre-test) จำนวน 40 ราย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content analysis) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของมาตรวัด และปรับปรุงแบบสอบถามจนเป็นแบบสอบถามที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปยังสถานประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์ และส่งแบบสอบถามออนไลน์ไปยัง e-mail ของสถานประกอบการ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ของมาตรวัดตัวแปรเชิงประกอบ และการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural equation model: SEM) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรในแบบจำลอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเป็นเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูล

2. การศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสนับสนุนผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ และการจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัต ของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย โดยทำการศึกษาเชิงคุณภาพ ดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ผู้ประกอบหรือผู้บริหารของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานที่ใช้ในการวิจัย ใช้รูปแบบการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured interview) โดยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับกลางขึ้นไปของสถานประกอบการ จำนวน 8 ราย ข้อมูลที่ได้ภายหลังการสัมภาษณ์นำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

2.2 การประชุมกลุ่มสนทนาเป้าหมาย (Focused group discussion) ที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญจากธุรกิจใอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ จำนวน 7 ราย เพื่อยืนยันความถูกต้องและเหมาะสมของข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัตของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา สรุปได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนาของตัวแปรที่ศึกษา

ประชากรที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือผู้ประกอบการธุรกิจใอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ในประเทศไทย ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไปของธุรกิจ จำนวน 300 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นมีรูปแบบของธุรกิจแบบบริษัทจำกัด คิดเป็นร้อยละ 53.0 จำนวนพนักงานของธุรกิจส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 50-100 คน ระยะเวลาดำเนินงานของธุรกิจอยู่ระหว่าง 11-20 ปี จำนวนเงินทุนของธุรกิจอยู่ระหว่าง 50-100 ล้านบาท กลุ่มลูกค้าหลักในต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นประเทศในยุโรป คิดเป็นร้อยละ 28.0 กลุ่มลูกค้าหลักในกลุ่มประเทศอาเซียน ได้แก่ ประเทศเมียนมา คิดเป็นร้อยละ 22.00 สัดส่วนกลุ่มลูกค้าต่างประเทศเปรียบเทียบกับกลุ่มลูกค้าในประเทศเป็นลูกค้าต่างประเทศน้อยกว่าในประเทศคิดเป็น ร้อยละ 48.67

ผลการศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันหรือระดับของตัวแปรที่ศึกษาในแบบจำลอง ด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวทางของลิเคิร์ตสเกล (Likert's scale) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมายของระดับตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย
ศักยภาพทุนมนุษย์ (HUMCAP)	3.93	0.73	มาก
ทุนทางปัญญา (HC1)	3.91	0.67	มาก
ทุนทางสังคมหรือเครือข่ายความสัมพันธ์ (HC2)	4.05	0.81	มาก
ทุนทางอารมณ์ (HC3)	3.85	0.75	มาก
ความสามารถเชิงพลวัต (DYNCAP)	3.86	0.72	มาก
ความสามารถในการครอบครอง (DC1)	3.79	0.71	มาก
ความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง (DC2)	3.90	0.67	มาก
ความสามารถในการประสานการทำงานร่วมกัน (DC3)	3.93	0.75	มาก
ความสามารถในการยกระดับการทำงาน (DC4)	3.81	0.77	มาก
ความสามารถในการแข่งขัน (COMPET)	3.69	0.72	มาก
การสร้างความแตกต่าง (CP1)	3.68	0.73	มาก
การเป็นผู้นำต้นทุนต่ำ (CP2)	3.62	0.71	มาก
การมีนวัตกรรมเทคโนโลยีและการจัดการ (CP3)	3.78	0.76	มาก

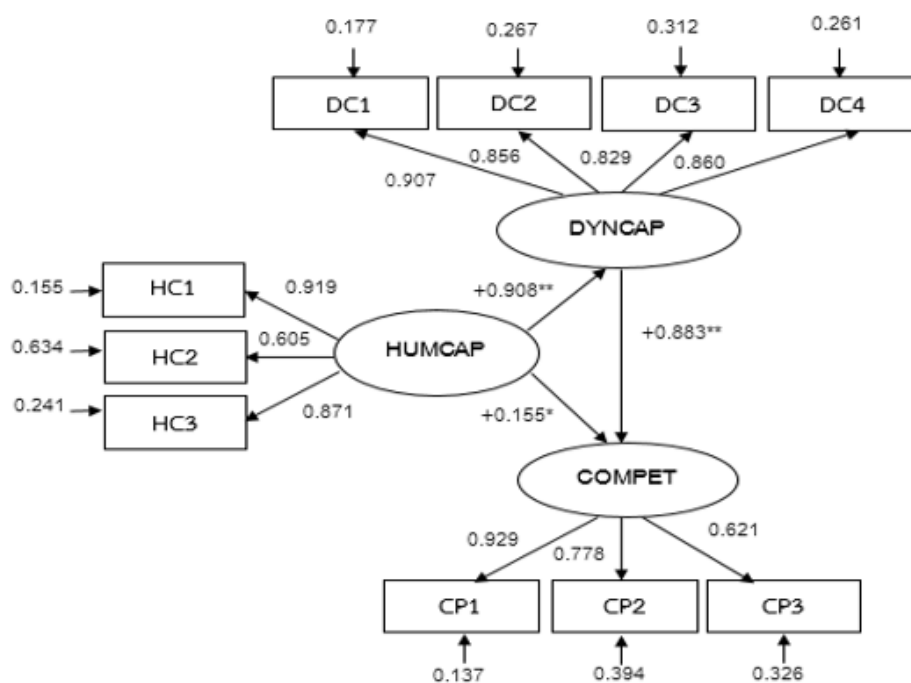
การแปลความหมายของค่าที่ได้ตามตารางที่ 1 สรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับศักยภาพทุนมนุษย์ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.93) เมื่อแยกตามองค์ประกอบของทุนมนุษย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับทุนทางสังคมมากที่สุด รองลงมาคือทุนทางปัญญา และทุนทางอารมณ์ ตามลำดับ ส่วนความสามารถเชิงพลวัต กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.86) เมื่อแยกตามองค์ประกอบของความสามารถเชิงพลวัต พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับความสามารถในการประสานการทำงานร่วมกันมากที่สุด รองลงมาเป็นความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง ความสามารถในการครอบครอง และความสามารถในการยกระดับการทำงานแบบบูรณาการ ตามลำดับ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับความสามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.69) เมื่อแยกตามองค์ประกอบของความสามารถในการแข่งขัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการมีนวัตกรรมเทคโนโลยีและการจัดการมากที่สุด รองลงมาเป็นการสร้างความแตกต่าง และการเป็นผู้นำต้นทุนต่ำ ตามลำดับ

ผลการพัฒนาแบบจำลองสมมติฐาน

การพัฒนาแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัตของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นแบบจำลองสมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural equation model) ด้วยโปรแกรม LISREL ภายหลังการปรับแก้แบบจำลอง (Adjusted model) พบว่าแบบจำลอง

สมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าสถิติแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปร แสดงดังภาพที่ 2

หลังจากทำการปรับแก้แบบจำลองตามสมมติฐาน ด้วยการยอมให้ค่าความแปรปรวนของคลาดเคลื่อนของตัวแปรเชิงประจักษ์บางคู่มีความสัมพันธ์กัน พบว่าแบบจำลองปรับแก้ (Adjusted model) มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีตัวบ่งชี้ความกลมกลืน ดังนี้ ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ 19.13 ที่องศาอิสระ (degree of freedom) เท่ากับ 15 ค่า χ^2/df มีค่าเท่ากับ 1.28 มีค่าน้อยกว่า 2 และค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.208 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าแบบจำลองนี้ไม่มีความแตกต่างกับแบบจำลองทางทฤษฎีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือแบบจำลองที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับแบบจำลองทางทฤษฎี ส่วนดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลอง ได้แก่ ค่ามาตรฐานดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.03 ค่ามาตรฐานดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองส่วนที่เหลือ (SRMR) เท่ากับ 0.013 มีค่าน้อยกว่า 0.05 ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (CN) มีค่าเท่ากับ 466.576 มีค่ามากกว่า 200 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.987 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.954 มีค่ามากกว่า 0.9 แสดงให้เห็นว่าค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของแบบจำลองเป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่าแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นในเชิงทฤษฎี ภายหลังจากการปรับแก้แบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์



Chi-square = 19.13, df = 15, p-value = .208; Relative Chi-square = 1.28;

RMSEA = .03; SRMR= .013; GFI = .987; AGFI = .954; CN = 466.576

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากแบบจำลองสมการโครงสร้างที่ได้ทำการปรับแก้แล้ว มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ส่งผลให้ผู้วิจัยเลือกแบบจำลองดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปร โดยผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปแบบตาราง 2 มิติ ที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลทางตรง (Direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) และอิทธิพลโดยรวม (Total effect) ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ได้ทำการศึกษา และนำเสนอในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน (Standardize score) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และโดยรวม ระหว่างตัวแปรแฝงในแบบจำลองปรับแก้ (Adjusted model)

ตัวแปรตาม	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรอิสระ	
			ศักยภาพทุนมนุษย์ (HUMCAP)	ความสามารถเชิงพลวัต (DYNCOM)
ความสามารถเชิงพลวัต (DYNCOM)	0.825	ทางตรง	0.908**	-
		ทางอ้อม	-	-
		โดยรวม	0.908**	-
ความสามารถในการแข่งขัน (COMPET)	0.784	ทางตรง	0.155*	0.883**
		ทางอ้อม	0.691**	-
		โดยรวม	0.846**	0.883**

ภาพที่ 2 แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของศักยภาพทุนมนุษย์ และความสามารถเชิงพลวัตของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ตารางที่ 2 แสดงอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม ระหว่างตัวแปรแฝงในแบบจำลองปรับแก้ พบว่าผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ และสัมประสิทธิ์อิทธิพลมีความสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ คือศักยภาพทุนมนุษย์ ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถเชิงพลวัต ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.908 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ 1 (H₁) ศักยภาพทุนมนุษย์ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.155 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ 2 (H₂) และส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถในการแข่งขัน ผ่านความสามารถเชิงพลวัต ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.691 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ ความสามารถเชิงพลวัต ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน ที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.883 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ 3 (H₃) ทั้งนี้ ตัวแปรอิสระ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถเชิงพลวัต และความสามารถในการแข่งขัน ได้ร้อยละ 82.5 และ 78.4 ตามลำดับ

อภิปรายและสรุปผล

ผลการศึกษาพบว่าผลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ศักยภาพทุนมนุษย์ส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถเชิงพลวัต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Protogerou et al. (2011) พบว่าองค์กรต้องแสวงหาความรู้และทักษะที่มีอยู่ในตัวบุคคล เพื่อพัฒนาเป็นความสามารถหลัก จะส่งผลให้องค์กรสร้างความสามารถที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอกได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ เช่นเดียวกับ Becker (2006) แสดงให้เห็นว่าการลงทุนในการพัฒนาทุนมนุษย์เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุด โดยเป็นการลงทุนในตัวบุคคล จากการได้รับการฝึกฝน การเรียนรู้จากทักษะการทำงาน การเพิ่มประสบการณ์ เป็นการสะสมศักยภาพทุนมนุษย์ในบุคคลซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มคุณค่าของผลผลิต และงานวิจัยของ Craciun (2015) พบว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ความสำคัญกับการบูรณาการความรู้หลากหลายสาขา เช่น ในธุรกิจซอฟต์แวร์ควรมีการบูรณาการความรู้ทั้งด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ การบริหารจัดการ การตลาด และการวิจัยผลิตภัณฑ์ จึงจะสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าทรัพยากรบุคคลขององค์กรมีความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง และสามารถบูรณาการและประสานการทำงานร่วมกับงานอื่น เป็นลักษณะขององค์กรที่สามารถพัฒนาความสามารถเชิงพลวัตให้เกิดขึ้นได้

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่าทุนทางปัญญามีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด รองลงมาเป็นทุนทางสังคมหรือเครือข่ายความสัมพันธ์ และทุนทางอารมณ์ ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบทุนมนุษย์ในด้านทุนสังคมมีความสำคัญเช่นกัน โดยเป็นการสร้างความผูกพัน (Commitment) กับองค์กร เพื่อที่จะนำความรู้ความสามารถที่พัฒนานั้นออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กรอย่างเต็มที่ ด้วยการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์จากการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และสามารถเชื่อมโยงบุคลากรเป็นเครือข่ายบนพื้นฐานความเชื่อถือและความไว้วางใจ ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ เกิดกระตือรือร้น และการมุ่งไปข้างหน้าให้บรรลุเป้าหมาย (Photis, 2006) รวมทั้ง ทุนทางอารมณ์หรือความฉลาดทางอารมณ์ในการปฏิบัติงานทั้งหลาย นอกเหนือจากความรู้ ทักษะ และทัศนคติแล้ว การควบคุมอารมณ์จะช่วยให้บุคลากรสามารถรับรู้เรื่องราวต่างๆที่ตรงข้ามกับความคิดของตนได้มากขึ้น และเสริมสร้างความสัมพันธ์ให้ต่อเนื่องและขยายขอบเขตออกไปได้ในลักษณะส่งเสริมซึ่งกันและกัน เมื่อนำแนวคิดทุนมนุษย์ที่ให้ความสำคัญกับเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคมและการควบคุมอารมณ์เป็นการเพิ่มเติมขึ้นไปจากความรู้ความสามารถที่เป็นทุนทางปัญญาจะเป็นการพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความสามารถสูงขึ้น (นิสตรรก์ เวชยานนท์, 2554)

2. ศักยภาพทุนมนุษย์ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถการแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Craciun (2015) พบว่าการพัฒนาทุนมนุษย์ในธุรกิจ IT มีความสำคัญที่จะต้องมีการเรียนรู้ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมทั้งการสะสมทักษะและประสบการณ์อย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน จนทำให้เกิดความรู้ที่เป็นความสามารถหลักขององค์กร แต่ผลลัพธ์ของการพัฒนาทุนมนุษย์ที่ได้ไม่ได้มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ที่ประเมินจากผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ อาจเนื่องมาจากในงานที่เป็น

หน้าที่หลักที่สำคัญของธุรกิจซอฟต์แวร์คือ การดำเนินการพัฒนาระบบงานให้สำเร็จตามแผนโครงการและการเขียนโปรแกรม (Programming) ผู้ที่เป็นนักเขียนโปรแกรมที่มีความสามารถสูงได้แก่ผู้ที่สามารถเขียนโปรแกรมคำสั่งให้ระบบคอมพิวเตอร์ประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีข้อผิดพลาดในประมวลผลน้อย ความสามารถนี้เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลที่สะสมมาจากทักษะประสบการณ์มาเป็นเวลานาน จนกลายเป็นความรู้ฝังลึก (Tacit knowledge) ในตัวบุคคล ถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ซึ่งคู่แข่งก็อาจมีบุคลากรที่มีความสามารถนี้ด้วย แต่ความสามารถนี้ไม่ได้มีผลโดยตรงต่อความสามารถในการแข่งขันที่เกิดจากการผลดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาทุนมนุษย์ด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถ และทัศนคติของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการบำรุงรักษาบุคลากรมีความสำคัญต่อผลการดำเนินงาน เพื่อให้ได้มาซึ่งความคุ้มค่าและให้ผลตอบแทนที่สูง เป็นการเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน และสร้างศักยภาพในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Chatterji & Patro, 2014; Chidi & Shadare, 2011; Chien & Tsai, 2012; Wilden & Gudergan, 2015) เช่นเดียวกับการศึกษาของ สุดใจ ผ่องแผ้ว และนุจรี ภาคาศิตย์ (2559) พบว่าทุนทางปัญญาที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความสามารถทางการแข่งขัน เนื่องจากองค์ประกอบของความสามารถทางการแข่งขันสำหรับผู้ประกอบการจำเป็นต้องอาศัยกลไกของพื้นฐานของความรู้ที่มีอยู่ในตัวของบุคลากรที่ต้องหาวิธีในการบริหารจัดการให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ

3. ความสามารถเชิงพลวัตส่งอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่าน เช่นงานวิจัยของ Protogerou et al. (2011) แสดงให้เห็นว่าเมื่อองค์กรสร้างความสามารถที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายนอกได้อย่างรวดเร็วอยู่เสมอ ส่งผลทำให้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยี การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการทำงาน และการตอบสนองต่อความต้องการทางการตลาดได้อย่างรวดเร็วเพิ่มสูงขึ้น อันเนื่องมาจากการที่องค์กรต้องแสวงหาความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้น ดังนั้นความสามารถที่เพิ่มขึ้นมาจึงเป็นผลลัพธ์จากการสร้างความสามารถเชิงพลวัตขององค์กร รวมทั้ง Eisenhardt and Martin (2000) แนะนำว่าความได้เปรียบทางการแข่งขันขึ้นอยู่กับการใช้ความสามารถเชิงพลวัตในการสร้างสมรรถนะขององค์กรให้มีลักษณะเฉพาะ เช่น การวิเคราะห์ขีดความสามารถของคู่แข่ง การแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ และความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการใหม่ๆของลูกค้า นอกจากนี้ Robert and Grover (2011) พบว่าความสามารถเชิงพลวัตช่วยให้ง่ายต่อองค์กรในการสร้างผลการดำเนินงาน โดยความสามารถเชิงพลวัตมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงาน ซึ่งผลลัพธ์เป็นไปในทางเดียวกับงานวิจัยของ Chien and Tsai (2012) ที่พบว่าความสามารถเชิงพลวัตจากการใช้ทรัพยากรขององค์กรจะมีอิทธิพลทางบวกต่อผลการดำเนินงาน ดังนั้นองค์กรต้องการความสามารถเชิงพลวัตเพื่อพัฒนาและปรับปรุงทรัพยากรและความสามารถขององค์กรให้มากขึ้น รวมทั้ง Wang (2007) พบว่าองค์กรที่มีความสามารถด้านนวัตกรรมมากขึ้นเท่าใดก็จะส่งผลให้ความสามารถเชิงพลวัตเพิ่มขึ้นตามด้วย และการพัฒนาความสามารถเชิงพลวัตนำองค์กรไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีกว่า

4. นอกจากนี้ จากผลการวิจัยยังพบว่าความสามารถเชิงพลวัตในด้านความสามารถในการครอบครองมีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือความสามารถในการยกระดับการทำงาน ความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง และความสามารถในการประสานการทำงานร่วมกัน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการ

ก้าวสู่ประชาคมอาเซียนของธุรกิจซอฟต์แวร์ไทย จะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความสามารถในการครอบครอง โดยมีการสำรวจสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร วิเคราะห์ขีดความสามารถการแข่งขันและความเคลื่อนไหวของคู่แข่ง เพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ มีกลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดใหม่ได้อย่างรวดเร็ว และนำไปปฏิบัติได้จริงในการเข้าไปลงทุนประกอบธุรกิจในอาเซียน เนื่องจากการดำเนินงานขององค์กรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์อยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีตลอดเวลา การปรับตัวได้อย่างรวดเร็วในสภาพแวดล้อมใหม่จะเป็นการสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขัน เนื่องจากธุรกิจต้องติดตามและวิเคราะห์สภาวะภายนอกบริษัท ทั้งจากลูกค้า คู่แข่ง เทคโนโลยี และยังต้องบริหารจัดการทรัพยากรภายในธุรกิจ เพื่อทำการตอบสนองได้อย่างทันท่วงที (Zhou & Li, 2010)

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

การจัดทำข้อเสนอแนะแนวการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย มีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะการเสริมสร้างศักยภาพด้านทุนมนุษย์ มีแนวทางสำหรับสถานประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์ ดังนี้

1.1 ควรมุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรด้วยแนวคิดทุนมนุษย์ เพื่อให้บุคลากรมีศักยภาพทุนมนุษย์ 3 ด้านคือ (1) ทุนทางปัญญา หรือความสามารถในการพัฒนาการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ และการพัฒนาทัศนคติ (2) ทุนทางสังคม หรือความสามารถในการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ในระดับบุคคลและองค์กร และ (3) ทุนทางอารมณ์ หรือความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ สติปัญญา และความเฉลียวฉลาด ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรสามารถปรับตัวหรือตอบสนองต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กรที่มีเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและรวดเร็ว

1.2 ควรมุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ หรือทักษะแรงงานในระดับมีอาชีพที่สามารถนำมาใช้งานได้จริงตรงกับความต้องการของตลาด

1.3 ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความผูกพันต่อองค์กร เพื่อรักษาทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพให้อยู่กับองค์กร และการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศในการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุนในการพัฒนาทุนมนุษย์ ทั้งงบประมาณและเวลาที่องค์กรได้ลงทุนไป

1.4 ควรเน้นการให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมการเชิดชูพนักงานที่มีความคิดสร้างสรรค์ ให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้กับพนักงานคนอื่นๆ

1.5 สนับสนุนให้พนักงานมีความรู้เรื่องภาษาในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศในอาเซียน ทั้งภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาทำงานของอาเซียน และภาษาประจำชาติของประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียน เพื่อใช้ในการสื่อสารระหว่างกันในการทำงานร่วมกัน

1.6 ประสานความร่วมมือไปยังสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้บุคลากรของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ได้เข้าไปแลกเปลี่ยนและให้ข้อมูลความต้องการแรงงานของตลาดซอฟต์แวร์ไทย

สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจะได้นำไปเป็นแนวทางในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอนที่สามารถผลิตแรงงานที่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานซอฟต์แวร์ไทยในประชาคมอาเซียน

2. ข้อเสนอแนะการเสริมสร้างศักยภาพด้านความสามารถเชิงพลวัต มีแนวทางสำหรับสถานประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์ ดังนี้

2.1 มีการพัฒนาองค์กรการที่มีความสามารถเชิงพลวัต หมายถึงความสามารถในการครอบครองความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง ความสามารถในการประสานการทำงานร่วมกัน และความสามารถในการยกระดับการทำงาน ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรสามารถปรับตัว หรือตอบสนองต่อสภาวะการเปลี่ยนแปลงภายนอกอยู่ตลอดเวลาและรวดเร็ว ในการดำเนินธุรกิจซอฟต์แวร์ในประชาคมอาเซียน

2.2 พัฒนาความสามารถในการครอบครอง องค์กรมีความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการใหม่ๆของลูกค้า มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานได้ทันต่อเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว มีการสร้างกลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดใหม่ได้อย่างรวดเร็ว และนำไปปฏิบัติได้จริง มีวิเคราะห้ขีดความสามารถและความเคลื่อนไหวของคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา และมีการสำรวจสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่

2.3 พัฒนาความสามารถในการเรียนรู้แบบไม่หยุดนิ่ง องค์กรมีกลไกสนับสนุนให้บุคลากรเกิดความคิดสร้างสรรค์ พยายามค้นคว้า และปรับปรุงการทำงาน และมีการนำประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่มีอยู่มาพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ โดยที่องค์กรให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการสร้างความรู้ แบ่งปันความรู้ และการใช้ประโยชน์จากความรู้ เช่น การจัดทำระบบการจัดการความรู้ (knowledge management) ให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ของบุคลากรและการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยใช้บุคคลหลัก (key performance) ที่มีอิทธิพลต่อสถานประกอบการแต่ละแห่ง

2.4 พัฒนาความสามารถในการประสานการทำงานร่วมกัน องค์กรให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีม และมีการสร้างกระบวนการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ มีการสร้างบรรยากาศที่ดี มีการกระตุ้นให้บุคลากรมีความเต็มใจในการทำงานร่วมกัน การผสมผสานระหว่างความเชี่ยวชาญในการทำงานของบุคลากรและกระบวนการทำงาน และการส่งเสริมทักษะของบุคลากรก็ควรที่จะส่งเสริมเป็นทีมงานแทนการส่งเสริมเป็นรายบุคคล

2.5 พัฒนาความสามารถในการยกระดับการทำงานหรือการทำงานแบบบูรณาการ องค์กรนำศักยภาพเฉพาะของแต่ละหน่วยงานมาสร้างคุณค่าให้กับงานตามเป้าหมายของหน่วยงาน และสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร โดยมีการประสานการทำงานร่วมกันในรูปแบบที่หลากหลาย มีการประยุกต์ใช้ข้อมูลภายในและภายนอกอย่างเป็นรูปธรรม และการใช้ระบบการบริหารงานแบบหมุนเวียนงาน (rotate) เพื่อให้พนักงานได้ทำงานที่หลากหลาย เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการทำงาน และศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากแผนกอื่นๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในระยะยาวเกี่ยวกับการบริหารจัดการองค์กรที่มีคุณภาพ

3. ข้อเสนอแนะการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน มีแนวทางสำหรับสถานประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์ ดังนี้

3.1 พัฒนาความสามารถในการแข่งขัน ที่ประกอบด้วยความสามารถในการแข่งขันด้านการสร้างความแตกต่าง ด้านการเป็นผู้นำด้านต้นทุนต่ำ และด้านการมีนวัตกรรมเทคโนโลยีและการจัดการ โดยกำหนดเป็นเป้าหมายและกลยุทธ์เชิงการแข่งขันขององค์กร เพื่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือคู่แข่งในประเทศอาเซียน

3.2 พัฒนาความสามารถในการแข่งขันด้านการสร้างความแตกต่าง ด้วยการนำเสนอนวัตกรรมใหม่ของผลิตภัณฑ์และบริการที่แตกต่างจากคู่แข่งในอาเซียน รวมทั้งความแตกต่างในกระบวนการของธุรกิจ เพื่อให้ลูกค้ารับรู้ความแตกต่างที่เด่นชัดเหนือคู่แข่งในอาเซียน

3.3 ควรพัฒนาความสามารถในการแข่งขันด้านการเป็นผู้นำด้านต้นทุนต่ำ สามารถบริหารจัดการต้นทุนด้วยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อลดต้นทุน มีแนวทางปฏิบัติในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และสามารถกำหนดราคาผลิตภัณฑ์และบริการในระดับที่ลูกค้ายอมรับได้

3.4 พัฒนาความสามารถในการแข่งขันด้านการมีนวัตกรรมเทคโนโลยีและการจัดการ เพื่อให้สามารถนำเสนอนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และบริการที่ลูกค้าพึงพอใจเหนือคู่แข่ง และสามารถปรับกระบวนการให้บริการที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ด้วยการใช้นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย และพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในนวัตกรรมใหม่ๆเหนือคู่แข่ง

4. ข้อเสนอแนะการเสริมสร้างศักยภาพด้านนโยบายจากหน่วยงานภาครัฐ มีแนวทางสำหรับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

4.1 เสริมสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ให้เกิดขึ้นกับสถานประกอบการซอฟต์แวร์ อาจจะมีการกำหนดมาตรฐานบุคลากรทางด้านซอฟต์แวร์ และการพัฒนาคุณภาพของซอฟต์แวร์ไทยในแต่ละระดับให้มีความชัดเจน เพื่อเป็นการเสริมสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ ความคิดสร้างสรรค์ ภาพลักษณ์ และความเชื่อถือได้ ให้เกิดขึ้นกับธุรกิจซอฟต์แวร์ไทยในประเทศอาเซียน

4.2 เสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันเชิงพลวัตแก่ผู้ประกอบการและบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ เช่น การพัฒนาผู้บริหารระดับสูงของสถานประกอบการให้มีความรู้และทักษะทางการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ผ่านรูปแบบการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ การจัดตั้งหน่วยงานที่ประกอบด้วยบุคคลจากหลายอาชีพคอยให้ความช่วยเหลือ (incubator) แก่ผู้ประกอบการ การสร้างเครือข่ายการกระจายความรู้และนวัตกรรมผ่านบทเรียนออนไลน์ การสร้างแหล่งข้อมูลเพื่อให้สถานประกอบการแต่ละแห่งได้ใช้เป็นแหล่งค้นคว้าเพื่อการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางของการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านวิชาการระหว่างสถานประกอบการ

4.3 สนับสนุนเครือข่ายความร่วมมือระหว่างธุรกิจซอฟต์แวร์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการเชื่อมโยงกับกลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์ในต่างประเทศ เพื่อสร้างการเชื่อมโยงเป็นห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ให้เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และผลักดันให้ธุรกิจให้มีศักยภาพในการแข่งขัน

4.4 สนับสนุนเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้แก่สถานประกอบการซอฟต์แวร์ เช่น การให้สถานประกอบการเข้าไปมีส่วนร่วมในการปรับปรุงหลักสูตรทางด้าน

ซอฟต์แวร์ให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการเข้าไปมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การให้ทุนสนับสนุนสถาบันการศึกษาทำวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมทางด้านซอฟต์แวร์เพื่อให้สถานประกอบการนำไปใช้ประโยชน์ จัดให้สถาบันการศึกษาเป็นผู้จัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพให้กับสถานประกอบการ การประสานความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและธุรกิจเอกชนที่ประสบความสำเร็จในซอฟต์แวร์ ซึ่งเป็นศูนย์รวมของผู้เชี่ยวชาญให้มีบทบาทในฐานะผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ และการจัดสัมมนาทางวิชาการ เป็นต้น

4.5 เสริมสร้างสภาพแวดล้อมและกฎระเบียบที่เอื้ออำนวยต่อการทำการค้าของธุรกิจซอฟต์แวร์ในอาเซียน เช่น การปรับปรุงกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ การปรับปรุงกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการค้าในอาเซียน การปรับปรุงกฎหมายด้านการพาณิชย์กับประเทศในอาเซียนให้มีความสอดคล้องกัน การปรับปรุงกฎระเบียบทางการเงินเพื่อให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจและปลอดภัย การปรับปรุงภาษีส่งผลกระทบต่อต้นทุนการค้าของธุรกิจ การเพิ่มการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และกระตุ้นการส่งออกสินค้าซอฟต์แวร์ไทยอย่างเป็นรูปธรรม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ตลอดจนได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อให้การวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

นิสดารก์ เวชยานนท์. (2554). “มิติใหม่ในการบริหารทุนมนุษย์”. นนทบุรี: ดีปรีนติ้งเวิลด์.เค..

นิสดารก์ เวชยานนท์. (2559). “การบริหารทุนมนุษย์เชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มมูลค่า”. กรุงเทพฯ: กราฟิโก ซิสเต็มส์.

ประไพทิพย์ ลือพงษ์ .(2555). “การพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีสมรรถนะความสามารถในการแข่งขัน”. วารสารนักบริหาร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. 32(4): 103-108.

สุดใจ ผ่องแผ้ว และนุจรีย์ ภาคาศัตย์. (2559). “รูปแบบความสามารถทางการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ที่เป็น SMEs ในประเทศไทย”. Veridian E-Journal Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 9(3): 1677-1693.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2560). “ภาพรวมการพัฒนา ICT ตามดัชนีวัดในเวทีโลก”. <https://www.etda.or.th/content/international-ranking-.html>.

สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ. (2558). “รายงานผลการสำรวจข้อมูลตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์”. <http://www.depa.or.th/sites/default/files/publication/files/Software%20Market%20Survey%202015.pdf>.

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2556). “แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555-2574”.

- สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). “กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร_ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย ICT2020”. http://www.wise.co.th/wise/Knowledge_Bank/References/eGovernment/ICT_2020.pdf
- อภิสิทธิ์ชัย ธรรมวิมุตติ และธีระวัฒน์ จันทิก. (2560). “ทุนมนุษย์เชิงนวัตกรรมและสร้างสรรค์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน”. *Veridian E-Journal Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(1): 1572-1589.

ภาษาต่างประเทศ

- Becker, G. S. (1993). “Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis”. (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Chatterji, A. & Patro, A. (2014). “Dynamic Capabilities and Managing Human Capital”. *The Academy of Management Perspective*, 28(4): 395-408.
- Chien, S., Tsai, C. (2012) "Dynamic capability, knowledge, learning, and firm performance". *Journal of Organizational Change Management*, 25(3): 434-444.
- Chidi, C. O., & Shadare. O. A. (2011). “Managing Human Capital Development in Small and Medium-Sized Enterprises for Sustainable National Development in Nigeria”. *International Journal of Management and Information Systems*. 15(2): 95-103.
- Craciun, E. (2015). “Human Capital – A Quality Factor for the Competitiveness of IT Companies”. *Leadership and Strategy in the Context of Changing Power Poles*. 2015(21): 44-51.
- Crook, T. R., Todd, S. Y., Combs, J. G., Woehr, D. J., & Ketchen, D. J. (2011). “Does human capital matter? A meta-analysis of the relationship between human capital and firm performance”. *Journal of Applied Psychology*, 96(3): 443–456.
- Eisenhardt, K. M. and Martin J. A. (2000). “Dynamic Capabilities: What are They?”. *Strategic Management Journal*, 21(10-11): 1105-1121.
- Gratton, L., Ghoshal, S. (2003) .“Managing Personal Human Capital: New Ethos for The 'Volunteer' Employee”. *European Management Journal*, 21(1): 1-10.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7 ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Izkoff, S. W. (2003). “Intellectual Capital in Twenty-First-Century Politics”. Ashfield, MA: Paideia.
- Porter, M. E. (1985). “Competitive Advantage”. New York: Free Press.
- Protogerou, A., Caloghirou, Y. and Lioukas, S. (2011). "Dynamic capabilities and their indirect impact on firm performance". *Industrial and Corporate Change* (August 31, 2011).

- Photis, P. (2006). "Enhancing innovation capability through relationship management and implications for performance". **European Journal of Innovation Management**, 9(4): 466-483.
- Prunea, A. (2014). "Competitive Advantage in the Enterprise Performance". Annals of the University of Oradea. **Economic Science Series**, 23(1): 524-531.
- Schultz, T. W. (1981). "Investing in People, The Economics of Population Quarterly". Berkley: University of California Press.
- Teece, D. J. (2007). "Explicating Dynamic Capabilities: the Nature and Micro-foundations of (sustainable) Enterprise Performance". **Strategic Management Journal**, 28: 1319-1350.
- Teece, D. J. (2014). "A Dynamic Capabilities-based Entrepreneurial Theory of the Multinational Enterprise". **Journal of International Business Studies**, 45: 8-37.
- Ukenna, S. I., Carol, N. A. & Olise, M. C. (2010). "Effect of Investment in Human Capital Development on Organizational Performance: Empirical Examination of the Perception of Small Business Owners in Nigeria". **European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences**. 26(11): 93-107.
- Wang, C. L. & Ahmed, P. K. (2007). "Dynamic capabilities: A review and research agenda". **International Journal of Management Reviews**, 9(1): 31-51.
- Wilden, R. & Gudergan, S. (2015). "The Impact of Dynamic Capabilities on Operational Marketing and Technological Capabilities: Investigating the Role of Environmental Turbulence". **Journal of the Academy of Marketing Science**, 43(2): 181-199.
- Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). "Human resources and the resource based view of the firm". **Journal of Management**, 27(6): 701-721.
- Zhou, K. Z. & Li, C. B. "How strategic orientations influence the building of dynamic capability in emerging economies". **Journal of Business Research**, 63(3): 224-231.