

**กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย
ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล**
**Strategies for increasing efficiency of Thai Software Industry Development
of the Digital Economy Promotion Agency**

ธีรพล กาญจนากาศ* / ผศ.ดร.อดิพร เกิดเรือง** / ประยุทธ์ สวัสดิ์เรียวกุล***

(Theerapol Karnchanakas)* (Asst. Prof. Dr. Atiporn Gerduang)** (Dr. Prayuth Swadriukul)***

*คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร

**อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์และธรรมาภิบาล มหาวิทยาลัยชินวัตร

***อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ดร. สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์และธรรมาภิบาล มหาวิทยาลัยชินวัตร

บทคัดย่อ

เป็นการวิจัยเพื่อศึกษากลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาระดับของกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย และ (3) ศึกษาปัญหาและอุปสรรคกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย โดยศึกษาทั้งปัจจัยภายในองค์กร ปัจจัยภายนอกองค์กร ตลอดจนศึกษาจากด้านผู้ผลิตซอฟต์แวร์ แอนิเมชันต่าง ๆ คือ สมาชิกของสมาคมทั้ง 12 สมาคม ที่อยู่ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของประเทศไทย จำนวน 1,710 คน จากกลุ่มตัวอย่าง 324 คน ทำการวิจัยแบบผสมวิธี (Mix methods research) โดยการนำการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) มาใช้ในการศึกษาวิจัย การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อหาความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกัน ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณนั้น ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) และสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) มาวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย พบว่า

(1) ระดับกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล นั้น ต้องพัฒนาระบบนิเวศดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการปรับตัวประเทศไทยสู่ 4.0 โดยต้องพัฒนาคนและเพิ่มศักยภาพบุคลากรด้านดิจิทัลของประเทศโดยต้องทำระดับองค์รวม (Integration) ถึงจะมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

(2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ประกอบด้วยกลยุทธ์ด้านปัจจัยภายในองค์กรนั้นแผนแม่บทที่ต้องแก้ปัญหาในอุตสาหกรรมให้ตรงเป้าหมายและมีประสิทธิภาพนั้นมีผลต่อกลยุทธ์ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์คือด้านการเมืองมีผลต่อกลยุทธ์อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนเศรษฐกิจ สังคม ที่ไม่แน่นอน ล้วนส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยทั้งสิ้น

(3) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจ มีปัญหาเรื่องการตลาด เนื่องจากผู้ประกอบการซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ไทยส่วนใหญ่

ผลิตและให้บริการซอฟต์แวร์ตลาดในประเทศ ขาดการสร้างเครือข่ายกลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ควรมุ่งเน้นการสร้างการแข่งขันให้กับกลุ่มสมาคมและขยายตลาดไปยังต่างประเทศ มีปัญหาเรื่องการผลิตซึ่งโดยรวมยังคงมีข้อจำกัดในด้านการวิจัยและพัฒนาไปสู่นวัตกรรมสินค้าและบริการ มีปัญหาเรื่องการเงิน เนื่องจากผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กขาดแคลนเงินทุนในการขยายธุรกิจ มีปัญหาเรื่องทรัพยากรมนุษย์ จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง แต่ทักษะด้านดิจิทัลของประชาชนยังคงต่ำ มีปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังคงต้องปรับปรุงในด้านกฎหมาย กฎระเบียบ กติกา เพื่อลดอุปสรรคต่างๆ

แนวทางในการนำไปกำหนดนโยบายและแผนกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ควรมีแนวทางในการพัฒนาที่ชัดเจน มุ่งเน้นการสร้างการแข่งขันให้กับกลุ่มสมาคมซอฟต์แวร์ สร้างเครือข่ายเสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้สามารถแข่งขันได้ในต่างประเทศ ส่งเสริมการค้นคว้า วิจัย ดัดแปลง พัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ และถ่ายทอดเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และพัฒนากำลังคนด้านซอฟต์แวร์

คำสำคัญ: กลยุทธ์ / การเพิ่มประสิทธิภาพ / การพัฒนา / อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

Abstract

The purpose of this research is to study strategies for increasing efficiency in the Thai software industry of the Digital Economy Promotion Agency (DEPA). The objective is (1) Furthermore, to study the level of optimization strategies in the development of the Thai software industry of the Digital Economy Promotion Agency. (2) To study the factors affecting the strategies to increase efficiency in the development of the Thai software industry. (3) To investigate the problems and obstacles of the strategy for increasing efficiency in the development of the Thai software industry. By studying both internal factors and external factors of the organization, including study in terms of the software and animation manufacturers, which are 12 associations and the members in the software industry of Thailand, a total of 1,710 people from a sample of 324 people. Conducting mixed methods research by using qualitative research and quantitative research for use in research studies. Qualitative analysis using content analysis method analysis by taking the data from the interview to analyze substance to find the connected relationship as for the quantitative analysis using Inferential Statistics and Descriptive Statistics to analyze the data.

From the research,

(1) It was found that the strategic level of increasing efficiency in the development of the Thai software industry of the Digital Economy Promotion Agency. It must develop a digital ecosystem to support the adjustment of Thailand 4.0 by having to enhance human resources and increase the potential of digital personnel of the country by doing a holistic level (Integration) to be sustainable and have effective.

(2) Factors are affecting strategies for increasing efficiency in the development of the Thai software industry It consists of a strategy of internal factors. The master plan that has to solve the

problems in the industry to be targeted and effective has the most effect on the strategy. As for the external factors affecting the strategy, that is politics has the most effect on the strategy while the unstable economy and society conditions that all affect the strategy to increase efficiency in the development of the Thai software industry.

(3) It is found that the problems and obstacles in using the strategy to increase efficiency in the development of the Thai software industry of the Digital Economy Promotion Agency. There is a marketing problem because most software manufacturers and service providers in Thailand produce and provide software for the domestic market, which lack of networking in the software business group and software services industry. It should focus on strengthening the association and expanding the market overseas. It has production problems that have limitations in researching and development towards product and service innovation. Having financial issues due to small and medium business operators lacking funds for business expansion. There is a problem with human resources, in which the number of internet users is high, but the digital skills of the people are still low. Having environmental issues, which needs to be improved in terms of the law, the rules to reduce various obstacles.

The Guidelines to define the policies and strategic plans for increasing efficiency in the development of the Thai software industry. There should have clear guidelines for development by focusing on strengthening the software association. Build networks to enhance the software industry to be able to compete in foreign countries. Promote researching, modification, and development of innovations and transfer software technology to the industrial sector and developing software workforce.

Keywords: Strategies / increasing efficiency / Development / Software Industry

ความนำ

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เดิมเป็นสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (Software Industry Promotion Agency (Public Organization)) เรียกชื่อย่อว่า SIPA ในการกำกับดูแลของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ จัดตั้งเมื่อ 23 กันยายน พ.ศ. 2546 ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2546 เพื่อทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการวางแผนและกำหนดนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการซอฟต์แวร์

การพัฒนาด้านบุคลากร การตลาด การลงทุน กระบวนการผลิต การสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี การส่งเสริมและพัฒนามาตรการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาด้านซอฟต์แวร์ ต่อมา สำนักงานถูกยุบเลิกเมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2560 ตาม พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 มาตรา 62 ที่กำหนดให้ยุบเลิกสำนักงานเมื่อพระราชบัญญัตินี้มีผลใช้บังคับและให้องค์การ เงินและทรัพย์สิน สิทธิ หนี้และงบประมาณของสำนักงานไปเป็นของ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ที่จัดตั้งขึ้นใหม่ตาม (พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560)

ปัจจุบันสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล มี

วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล พัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการนำไปใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความมั่นคงของประเทศ ตาม พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 โดยมีอำนาจหน้าที่ ได้แก่ 1) จัดทำแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนหรือประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมหรือนวัตกรรมดิจิทัล 3) ส่งเสริม สนับสนุน และร่วมมือกับบุคคลอื่นในการพัฒนาอุตสาหกรรมหรือนวัตกรรมดิจิทัล 4) ส่งเสริม สนับสนุน และดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล 5) เสนอแนะ เร่งรัด และติดตามการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายหรือกฎระเบียบหรือมาตรการเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของอุตสาหกรรมหรือนวัตกรรมดิจิทัลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 6) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะกรรมการ คณะกรรมการเฉพาะด้าน หรือคณะกรรมการกำกับสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลมอบหมาย หรือตามที่กฎหมายกำหนด 7) ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในกิจการที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสำนักงานส่งเสริม เศรษฐกิจดิจิทัล 8) ถิ่นทุน เข้าเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าร่วมทุนกับบุคคลอื่นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งหน่วยงานตาม (พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560)

จากการสำรวจอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทยพบว่าเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเติบโตที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจมูลค่าตลาดการผลิตซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ของไทยในปี พ.ศ. 2558 พบว่า ตลาดซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ของไทยมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 52,561 ล้านบาท มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2557 ถึงร้อยละ 1.2 แบ่งเป็นมูลค่าซอฟต์แวร์สำเร็จรูป 14,068 ล้านบาท และมูลค่า

การผลิตบริการซอฟต์แวร์ 38,493 ล้านบาท โดยมีการคาดการณ์ว่ามูลค่าการผลิตซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ในปี พ.ศ. 2559 อัตราการเติบโตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.4 มูลค่ากว่า 54,893 ล้านบาท (สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2558) และจากการสำรวจข้อมูลบริษัทในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนกว่า 4,745 แห่ง แบ่งตามขนาดของบริษัท ขนาดเล็ก 4,655 แห่ง ขนาดกลาง 65 แห่ง และขนาดใหญ่ 25 แห่ง (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2559)

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในอดีตเป็นไปอย่างไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจน จึงทำให้ไม่มีความก้าวหน้าเท่าที่ควรทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจมาจากนโยบายของรัฐบาลที่มีบทบาทในการส่งเสริมธุรกิจของผู้ประกอบการ โดยปัญหาของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่มีผู้ประกอบการ SME ค่อนข้างอ่อนแอ แต่ประเทศไทยยังมีจุดเด่นในเรื่องการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ทางภาษีที่ต่ำและแรงงานมีคุณภาพพอที่จะพัฒนาศักยภาพให้มีความสามารถในการแข่งขัน หากรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนช่วยเหลืออย่างจริงจัง แนวโน้มในการพัฒนาซอฟต์แวร์ไปสู่ต่างประเทศย่อมได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น อุปสรรคสำคัญของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย คือ การสร้างตราสินค้า (Brand) ในการสร้างความน่าเชื่อถือ เนื่องจากถูกมองว่าไม่ได้มาตรฐาน ประกอบกับรัฐบาลไม่เคยมีนโยบายในการสนับสนุนอย่างจริงจัง ประเทศไทยยังต้องปรับปรุงศักยภาพของซอฟต์แวร์อีกมากจึงจะสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

3. เพื่อศึกษาระดับของกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บข้อมูลโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mix Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ศึกษาวิจัยใช้การเลือกกลุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นการเลือกประชากรที่เป็นตัวแทนตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย จำนวน 10 คน จึงเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In deep Interview) จำนวน 8 คน เป็นการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งเป็นผู้มีองค์ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และความชำนาญ รวมทั้งสะสมประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมานาน ที่มีความชำนาญเฉพาะด้านของแต่ละบุคคล เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการวิจัยเชิงปริมาณครั้งนี้ ประชากรได้แก่ ผู้บริหารที่เป็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยจาก 12 สมาคม รวมทั้งหมด 1,710 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 324 คน โดยใช้การคำนวณเพื่อหากลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จากสูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของยามาเน่ (Yamane, 1973, p. 729) สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

1) ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 55.75 ส่วนมากมีอายุอยู่ 21 - 30 ปี จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.75 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสอยู่ด้วยกัน จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 45.50 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 30,001 - 40,000 บาท/เดือน จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 และส่วนใหญ่มิประสบการทำงานมากกว่า 10 ขึ้นไป จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 58.25

2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ประกอบด้วยปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก (1) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนแม่บทของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลในภาพรวม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28, S.D. = 0.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับนวัตกรรมดิจิทัล มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.80$) (2) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนแม่บทของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านการพัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.76$) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ส่งเสริมและสนับสนุนครูและอาจารย์เข้าถึงเครื่องมือและวิธีการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอนให้กับเด็กและนักศึกษา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32, S.D. = 0.88$) (3) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนแม่บทของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลต่อกล

ยุทธการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านการยกระดับภาคเศรษฐกิจเข้าสู่ดิจิทัลไทยแลนด์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25, S.D. = 0.60$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ สร้างการรับรู้ถึงโอกาสและประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.86$) (4) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนแม่บทของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านการขับเคลื่อนชุมชนสู่สังคมดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.27, S.D. = 0.78$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นถอดบทเรียนที่เหมาะสมกับบริบทจากประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.29, S.D. = 0.91$) (5) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนแม่บทของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับนวัตกรรมดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.80$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การพัฒนาและประยุกต์ใช้ Advance Big Data มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40, S.D. = 0.89$) พบว่า การลงทุนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.27, S.D. = 0.91$) (6) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.78$) พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการเมืองมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.82$) (7) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

ด้านการเมืองอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37, S.D. = 0.82$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การกระจายอำนาจการพัฒนาเมืองศูนย์กลางไปสู่ภูมิภาค มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.86$)

(8) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านเศรษฐกิจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.86$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มาตรการทางภาษีของสินค้าและบริการ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40, S.D. = 0.90$) (9) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านสังคมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.85$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38, S.D. = 0.87$) (10) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ด้านเทคโนโลยี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.31, S.D. = 0.83$) พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ช่วยในการลดต้นทุนและเวลา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37, S.D. = 0.83$) (11) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.71$) พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กลยุทธ์ที่ 4. การพัฒนาระบบนิเวศดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการปรับตัวประเทศไทยสู่ 4.0 และอนาคต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.79$)

3) ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยในการเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ดิจิทัลให้ประสบความสำเร็จนั้น มีทั้งที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยที่เกิดขึ้นจากภายในองค์กรมักจะเป็นปัจจัยที่องค์กรสามารถควบคุมได้ เช่น พนักงานภายในองค์กรขาดความรู้และความสามารถทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หรือองค์กรขาดวัฒนธรรมในการทำงานที่พร้อมจะเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือกระบวนการอยู่ตลอดเวลา และมีความตั้งใจจริงในการเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ดิจิทัล

ส่วนปัจจัยที่เกิดขึ้นจากภายนอกองค์กรนั้น มักจะเป็นปัจจัยที่อยู่เหนือการควบคุมขององค์กร เช่น การมีนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐเป็นรูปธรรมอย่างแท้จริง กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการเกิดนวัตกรรม ความพร้อมทางด้านการศึกษาของประชาชน ความรู้ความสามารถของแรงงานด้านดิจิทัล แผนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีความแข็งแกร่ง การขยายการเข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอย่างรวดเร็วให้ทันต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของทุกอุตสาหกรรม การมีสภาพแวดล้อมของพลเมืองดิจิทัลที่สนับสนุนการเกิดนวัตกรรมให้สามารถเจริญงอกงามได้

อภิปรายผลการวิจัย

ด้านพัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัล องค์กรจะต้องปฏิรูปโครงสร้างการทำงานที่ปฏิบัติอยู่เดิมใหม่ โดยสร้างคนให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าและมีคุณภาพในการร่วมกันเปลี่ยนแปลงองค์กรและกำลังคนสู่ดิจิทัล ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมและสนับสนุนครูและอาจารย์ในการเข้าถึงเครื่องมือและวิธีการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอนให้กับเด็กและนักศึกษา มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.32, S.D. = 0.88$) สะท้อนให้เห็นว่าในด้านการพัฒนาคณาจารย์สู่ยุคดิจิทัล ต้องเริ่มตั้งแต่การศึกษาในระดับประถม ระดับมัธยมจนถึงระดับอุดมศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยพิชญา วัฒนรังสรรค์ (2558) การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงแรมระดับ 4 ดาว ย่านสยามสแควร์ คือ แนวทางการเพิ่ม

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (1) ควรมีการมอบอำนาจการตัดสินใจให้พนักงานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาเรื่องความผิดพลาดในการทำงานอย่างเป็นระบบ

ด้านการยกระดับภาคเศรษฐกิจเข้าสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ เป้าหมายเพื่อให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ได้อย่างทัดเทียมกับนานาประเทศและพัฒนาไปสู่ Digital Region Hub ในระดับโลก ต้องเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน จากการเปลี่ยนผ่านจาก Resourced – Base Economy เข้าสู่ Innovation Base Economy ด้วยการพัฒนาศักยภาพด้านบุคลากรสู่การเข้าถึงดิจิทัลของประชาชนทุกกลุ่ม โดยการสร้างระบบนิเวศที่ดึงดูดทั้งคนและการลงทุน ด้วยการสร้างการรับรู้ถึงโอกาสและประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.86$) สะท้อนให้เห็นว่าการยกระดับภาคเศรษฐกิจเข้าสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ต้องมีการสื่อสารถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) อย่างทั่วถึง เพื่อลดความเลื่อมล้ำและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศไทย สอดคล้องกับโกสินทร์ ชำนาญพล และสุดาใจ โล่หวัณชัย (2562) การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการ

ด้านการขับเคลื่อนชุมชนสู่สังคมดิจิทัล ต้องพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยการพัฒนาทักษะใหม่ เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยการพัฒนาสินค้าและบริการ (Software) ด้านดิจิทัลต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจ เปิดโอกาสการเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนามาตรฐานด้านคุณภาพของสินค้าและบริการด้านดิจิทัล โดยการขับเคลื่อนจากสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นถอดบทเรียนที่เหมาะสมกับบริบทจากประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.29, S.D. = 0.91$)

จากคำถามในการวิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ปัญหาและอุปสรรคในการใช้กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เป็นอย่างไร

1.1. ปัญหาเรื่องการตลาด ผู้ประกอบการซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ไทยส่วนใหญ่ผลิตและให้บริการซอฟต์แวร์ในตลาดในประเทศ ขาดการสร้างเครือข่ายกลุ่มธุรกิจซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ ควรเน้นการสร้างการแข่งขันให้กับกลุ่มสมาคมซอฟต์แวร์ ด้วยการเชิญชวนผู้ประกอบการให้เข้าเป็นสมาชิกของสมาคม และการสร้างเครือข่าย เชื่อมโยงสมาคมที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันตั้งแต่สมาคมที่เป็นต้นน้ำของอุตสาหกรรมไปจนถึงสมาคมที่เป็นปลายน้ำของอุตสาหกรรม ส่วนกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ควรเป็นแผนการดำเนินงานระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ภายใต้กลยุทธ์การสร้างการแข่งขันให้เครือข่ายสมาคมธุรกิจซอฟต์แวร์และบริการซอฟต์แวร์ กลยุทธ์การพัฒนาผู้ผลิตและมาตรฐานซอฟต์แวร์ และกลยุทธ์การพัฒนาสิ่งแวดล้อมความสะดวกที่เอื้อต่อการบริหารดำเนินงานตามลำดับ

1.2. ปัญหาเรื่องการผลิต ความสามารถของอุตสาหกรรมดิจิทัลไทยโดยรวมยังคงมีข้อจำกัดในด้านการวิจัยและพัฒนาไปสู่นวัตกรรมสินค้าและบริการ อุตสาหกรรมดิจิทัลเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามพลวัตของเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิตและบริการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล หรือการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ กลุ่มฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์อัจฉริยะ (Hardware & Smart Device), กลุ่มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (Software), กลุ่มอุตสาหกรรมด้านการสื่อสาร (Communications), กลุ่มอุตสาหกรรมบริการด้านดิจิทัล (Digital Service) และกลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital Content) แต่ค่อนข้างชัดเจนว่าบริษัทของไทยเองที่มีลักษณะเป็นบริษัทข้ามชาติ (เช่น เครือปตท. เครือปูนซีเมนต์ไทย หรือเครือเจริญโภคภัณฑ์) จะเป็นผู้นำในด้านนวัตกรรม

ต่างๆ ตามมาด้วยบริษัทใหญ่ด้านโทรคมนาคมของไทย (True, AIS, DTAC) ที่เริ่มหันมาเป็น Startup accelerator/ incubator และกลุ่มธนาคารที่ต้องเริ่มใช้นวัตกรรมดิจิทัลในการเงินปรับตัวเองเพื่อความอยู่รอดตามกระแส Fintech ที่มีความพร้อมทางด้านทรัพยากรที่มากกว่า ก็จะไปได้เร็วกว่า

1.3. ปัญหาเรื่องการเงิน ในภาพรวมอุตสาหกรรมดิจิทัลของไทยจะมีการเติบโตต่อเนื่องทุกปี แต่ยังมีข้อจำกัดด้านการเติบโต เนื่องจากผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กขาดแคลนเงินทุนในการขยายธุรกิจ และไม่สามารถขอกู้ยืมเงินได้ง่ายนัก ด้วยธุรกิจดิจิทัลส่วนใหญ่ถือว่ามีความเสี่ยงสูงเกินกว่าที่ธนาคารจะยอมรับได้ ในปี 2560 ประเทศไทยมีวิสาหกิจเริ่มต้นได้รับเงินลงทุนจากนักลงทุนไปแล้วมากกว่า 90 ราย อย่างไรก็ตามวิสาหกิจเริ่มต้นของไทยที่ประสบความสำเร็จเติบโตไปสู่กลุ่มที่มีมูลค่าการลงทุนสูงจากนักลงทุนประเภท Venture Capital และ Angel investor (Series A และ B) นั้นยังคงมีน้อยอยู่มาก

1.4. ปัญหาเรื่องทรัพยากรมนุษย์ ประเทศไทยมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตค่อนข้างสูง แต่ทักษะด้านดิจิทัลของประชาชนยังคงต่ำแบบย้อนแย้ง และยังไม่เกิดการใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน ส่วนกำลังคนด้านดิจิทัลนั้นขาดแคลนเป็นอย่างมากในเชิงคุณภาพ ประเทศไทยมีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ (mobile subscribers) ในปี 2558 มากถึงร้อยละ 125.8 ของ ประชากร 65.9 ล้านคน และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์มือถือที่ร้อยละ 75.3 โดยมีจำนวนผู้ใช้ Social media ในต้นปี 2559 อยู่ที่ 41 ล้าน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้ Facebook 40 ล้านราย และ Line 38 ล้านราย คิดเป็นกว่าร้อยละ 60 ของประชากรทั้งหมดทั่วประเทศ ส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์แบบใช้สายนั้น มีผู้สมัครใช้งานบรอดแบนด์ในปี 2560 ประมาณ 7.9 ล้านราย หรือเป็นร้อยละ 37.23 ของจำนวนครัวเรือนทั่วประเทศ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตของประเทศไทยนั้นมีการเติบโตเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

2. ปัจจัยอะไรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

2.1 ด้านแผนแม่บท ความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนแม่บทของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลในภาพรวม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28, S.D. = 0.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับนวัตกรรมดิจิทัล มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33, S.D. = 0.80$)

2.2 ด้านปัจจัยภายนอกองค์กร ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.78$) พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการเมืองมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.82$)

2.3 ด้านกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42, S.D. = 0.71$) พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กลยุทธ์ที่ 4. การพัฒนาระบบนิเวศดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการปรับตัวประเทศไทยสู่ 4.0 และอนาคต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.79$)

3. ระดับกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ควรเป็นอย่างไร

การพัฒนาระบบนิเวศดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการปรับตัวประเทศไทยสู่ 4.0 และอนาคต มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดมาเป็นอันดับแรก การเชื่อมโยงกิจกรรม และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจ ภาคสังคม ภาครัฐ ครอบคลุมกิจกรรม (Process) ตั้งแต่ต้นน้ำไป

จนถึงปลายน้ำและผู้ใช้ปลายทางทั้งรัฐเอกชน และผู้ประกอบการบุคคล เป็นการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตที่หลอมรวมการใช้เทคโนโลยี เพื่อช่วยให้สื่อสารดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Output) ฉะนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จึงต้องทำแบบองค์รวม (Integration) ถึงจะยั่งยืน

4. ทราบถึงแนวทางในการนำไปกำหนดนโยบายและแผนกลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ควรมีแนวทางในการพัฒนาที่ชัดเจน มุ่งเน้นการสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มสมาคมซอฟต์แวร์ ด้วยการเชิญชวนผู้ประกอบการให้เข้าเป็นสมาชิกของสมาคม และการสร้างเครือข่ายเสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้สามารถแข่งขันได้ ส่งเสริมการค้นคว้า วิจัย ดัดแปลงพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ และถ่ายทอดเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ให้แก่ภาคอุตสาหกรรม และพัฒนากำลังคนด้านซอฟต์แวร์ ทั้งกำลังคนก่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมให้มีความรู้ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็น และพัฒนากำลังคนที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมแล้ว ให้มีความรู้ความสามารถก้าวหน้าทันวิทยาการใหม่ๆ รวมทั้งการประสานความร่วมมือและบูรณาการให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2559). ข้อมูลบริษัทในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ ฯ: ผู้แต่ง
- โกสินทร์ ชำนาญพล. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดการ เครือข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวไทยเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัย ศิลปากร.
- โกสินทร์ ชำนาญพล และสุดาใจ โล่ห์วนิชชัย. (2562). การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการ. วารสารราชพฤกษ์, 17(2), 130-138
- พิชญา วัฒนรังสรรค์. (2558). การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงแรมระดับ 4 ดาว ย่านสยามสแควร์. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว), มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560, 24 มกราคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 ตอนที่ 10 ก. หน้า 75-95.
- สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ. (2558). จำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์. กรุงเทพฯ ฯ: ผู้แต่ง. สืบค้นจาก <https://monitor.smp.nso.go.th/report/stat/pu/osstatus/detail?dmt=1&Mode=1&Year=2558&DepartmentId=153>
- Yamane, T. (1973). Statistics: An introductory analysis. (3rd ed). New York: Harper and Row.