

สัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง (SME) ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

An Achievement of Government Policies to Promote Small and Medium Enterprises (SME) in Computer Software Industry

พิพัฒน์ โกวิทคณิต¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ 3) เพื่อพัฒนาแนวทางที่มีประสิทธิผลของการนำนโยบายรัฐบาลเกี่ยวกับการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

ขอบเขตของการศึกษา มีขอบเขตการศึกษาครอบคลุมพื้นที่กลุ่มเป้าหมายในจังหวัดกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งได้แก่ จังหวัดนครปฐม จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดสมุทรสาคร ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการศึกษา ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐบาลที่เป็นเจ้าของนโยบาย กำกับดูแลและคอยสนับสนุนผู้บริหารจากภาคสถาบันการเงิน ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ ผู้ประกอบการที่เป็นผู้บริหารของบริษัทซอฟต์แวร์ชั้นนำภายในประเทศ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์จึงนาระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณมาใช้ในการศึกษาวิจัย ทั้งนี้ได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเป็นส่วนหลัก และใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณเป็นส่วนสนับสนุนเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากแปดข้อมูลหลักที่เลือกแบบเจาะจง จากสี่กลุ่มที่เป็นกลุ่มผู้บริหารระดับสูงในแต่ละกลุ่ม เพื่อนำมาวิเคราะห์ให้ทราบและเข้าใจถึงลักษณะทั่วไป การวิเคราะห์นโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ที่มีผลต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย การวิเคราะห์ศักยภาพของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ รวมทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลของการใช้นโยบายในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ การวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ผู้เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ เพื่อให้ทราบถึงนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะและการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ผู้วิจัยได้พัฒนาตัวแบบการบูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติขึ้นมา โดยอาศัยผลจากการศึกษาวิจัย ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 6 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) การบริหารการตลาด 2) การแข่งขันในอุตสาหกรรม 3) การสร้างความสามารถในการแข่งขัน 4) อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องและสนับสนุน 5) คุณลักษณะผู้ประกอบการ 6) นโยบายรัฐบาลที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ดังนั้น รัฐบาลควรต้องตระหนักถึงความสำคัญในการขับเคลื่อนเพื่อยกระดับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างศักยภาพและความพร้อม โดยการสนับสนุน ช่วยเหลือ และส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ให้ยั่งยืนตลอดไป

คำสำคัญ: สัมฤทธิ์ผล นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง (SME) อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

ABSTRACT

The objectives of the research were: 1) to study the achievement of government policies to promote small and medium enterprises in computer software industry, 2) to study the potential of small and medium enterprises in computer software industry, and 3) to develop the effectiveness of government policies to maximize the benefits towards small and medium enterprises.

The area of study focused mainly on computer software companies located in Bangkok Metropolitan, Nakhon Pathom, Nonthaburi, Pathum Thani, Samut Prakan, and Samut Sakhon. The samples of the study were divided into four groups by using simple random sampling technique from the top administrative level, executives of government officers related to computer software industry, executives of the banks and finances and a group of experts and executives of enterprises in the computer software industry. To accomplish the research objectives, mixed methodology research techniques were adopted: the qualitative technique focusing on in-depth interview was verified by eight computer software experts and the quantitative research method which was adopted to validate the findings.

The results found that there were six main factors affecting the Achievement of Government Policies to Promote Small and Medium Enterprises (SME) in Computer Software Industry mainly 1) marketing perspectives 2) the competitiveness of rivalries 3) the strategies of competitors 4) related and supporting industries 5) characteristics of entrepreneurs, and 6) government policies having direct effects on SMEs in the computer software industry.

The new competitive and effective model was created, based on the findings and outcomes of this research, to encourage the small and medium enterprises in the computer software industry.

Keywords: Achievement, Government policies, promote small and medium enterprises (SME), and Computer software industry

บทนำ

ปัจจุบันระบบเศรษฐกิจโลกได้มีการพัฒนาไปสู่ระบบเศรษฐกิจใหม่ (New Economy) โดยใช้การพัฒนาฐานความรู้ (Knowledge Based) เป็นเครื่องมือในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ส่งผลให้อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์มีส่วนสำคัญมากยิ่งขึ้นโดยเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถทางการแข่งขันให้กับธุรกิจ จากรายงานของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย หรือ TDRI กับสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่ได้ทำการสำรวจตลาดการพัฒนาซอฟต์แวร์และการบริการซอฟต์แวร์ในปี 2555/2556 ตลาดการพัฒนาซอฟต์แวร์มีมูลค่าถึง 39,096 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2557 ได้คาดการณ์เบื้องต้นจะมีมูลค่าของตลาดการพัฒนาซอฟต์แวร์และการบริการซอฟต์แวร์สูงถึง 44,026 ล้านบาท (สถาบันเพื่อการวิจัยและพัฒนาประเทศไทย, 2556) อย่างไรก็ตาม การผลิตซอฟต์แวร์ในประเทศไทยยังไม่สามารถเปรียบเทียบกับประเทศอินเดียและจีนซึ่งมีมูลค่าการผลิต

ซอฟต์แวร์สูงถึง 100,000 ล้านบาทหรือสหรัฐ และ 60,000 ล้านบาทหรือสหรัฐ ในปี ค.ศ. 2013 ที่ผ่านมา (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2556)

การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในอดีตเป็นไปอย่างไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจน จึงทำให้ไม่มีความก้าวหน้าเท่าที่ควร ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีที่จะทำการวิเคราะห์นโยบายของรัฐบาลที่มีบทบาทในการส่งเสริมธุรกิจของผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง (SME) ให้มีความชัดเจนมากขึ้น ซึ่งต่อไปในวิจัยฉบับนี้จะใช้คำว่า ผู้ประกอบการ SME โดยปัญหาของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่มีผู้ประกอบการ SME ค่อนข้างอ่อนแอ การกระตุ้นอุปสงค์ของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของไทยในต่างประเทศทำได้ยาก เนื่องจากยังไม่มีชื่อเสียงในฐานะผู้ผลิตซอฟต์แวร์เพื่อการส่งออกด้านอุปสงค์ภายในประเทศ พบว่าผู้บริโภคยังให้ความเชื่อมั่นกับซอฟต์แวร์ต่างประเทศมากกว่า

นอกจากนั้น ความเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์โดยส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานในด้านของคุณลักษณะของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ แม้ว่ารัฐบาลจะมีการจัดตั้งกลุ่มพันธมิตร (Cluster) ตามภูมิภาคต่างๆ แต่บทบาทความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการและหน่วยงานรัฐยังมีน้อย รวมทั้งปัญหาทางด้านทรัพยากรบุคคลและปัจจัยโครงสร้างพื้นฐานในเรื่องคุณภาพของนักพัฒนาโปรแกรมที่บริษัทต่างๆ ต้องนำมาฝึกสอนใหม่ก่อนที่จะปฏิบัติงานจริงได้ ข้อจำกัดทางด้านภาษาอังกฤษ และต้นทุนที่มีราคาสูงทางด้านโทรคมนาคม เป็นต้น

โดยปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ยังไม่เอื้อต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์มากเท่าใด แต่ประเทศไทยยังมีจุดเด่นในเรื่องต้นทุนค่าแรงที่ต่ำและแรงงานมีคุณภาพพอที่จะพัฒนาศักยภาพให้มีความสามารถในการแข่งขัน หากรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนช่วยเหลืออย่างจริงจัง แนวโน้มในการพัฒนาซอฟต์แวร์ไปสู่ต่างประเทศย่อมได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

โดยปัญหาทางด้านบุคลากรนั้นจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยในระยะยาว บุคลากรด้านซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าเป็นเพียงมนุษย์เงินเดือน จึงมีการย้ายงานบ่อยครั้งเพื่อเพิ่มเงินเดือนไปเรื่อยๆ และขาดการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ในส่วนบุคลากรที่แปรเปลี่ยนตนเองไปเป็นผู้ประกอบการ แต่ขาดความพร้อม เนื่องจากมีทักษะเฉพาะด้านเทคนิคเพียงอย่างเดียว ยังต้องเผชิญกับความเสี่ยงในการลงทุนและทางด้านการบริหารจัดการที่เป็นข้อจำกัดเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ

นอกจากปัญหาเหล่านั้นแล้ว อุปสรรคสำคัญของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย คือ การสร้างตราสินค้า หรือ Brand ในการสร้างความน่าเชื่อถือ กล่าวคือ ซอฟต์แวร์ที่ผลิตโดยคนไทยนั้น ยังไม่เป็นที่รู้จักและยอมรับทั้งในส่วนของตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากถูกมองว่าไม่ได้มาตรฐาน ประกอบกับรัฐบาลไม่เคยมีนโยบายในการสนับสนุนอย่างจริงจัง นอกจากนี้ยังตั้งกฎระเบียบในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีลักษณะไม่เอื้ออำนวยต่อการสนับสนุนผู้ประกอบการ SME ที่มีคุณสมบัติไม่สามารถที่จะรับงานได้ จึงมีผลทำให้ขาดโอกาสสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ประจักษ์

นอกจากนั้น หลายหน่วยงานยังไม่มี ความเชื่อมั่นในผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ไทยที่มีขนาดเล็ก แต่จะให้ความเชื่อมั่นต่อผู้ประกอบการที่มีธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น จากปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ไทยดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่าที่ผ่านมาผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ไทยไม่ได้รับความเชื่อถือเท่าที่ควร มีการยอมรับน้อย ซึ่งตัวเลขการใช้งานซอฟต์แวร์ไทยในหน่วยงานรัฐบาลยังมีไม่มากนัก เนื่องจากยังมีความกังวลเกี่ยวกับความมั่นคงของผู้ประกอบการและการให้บริการหลังการขาย ถึงแม้จะมีราคาถูกกว่าอย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวยังกระทบต่อด้านเงินลงทุนด้วย เพราะเหตุที่บริษัทซอฟต์แวร์ไทยส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กและธุรกิจซอฟต์แวร์เป็นธุรกิจที่ไม่มีทรัพย์สินจำนวนมากในการค้าประกัน อีกทั้งยังไม่มีมาตรฐานการผลิต ดังนั้น การขอสนับสนุนทางการเงินจากสถาบันการเงินต่างๆ มักไม่ได้รับการเชื่อถือและสนับสนุนที่จะอนุมัติเงินลงทุนให้เหล่านั้น รวมทั้งสาเหตุหลักของปัญหาความน่าเชื่อถือก็เนื่องมาจากลักษณะขององค์การทางด้านซอฟต์แวร์นั้นสามารถก่อตั้งได้ง่าย ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาทางด้านบุคลากร และโอกาสในการสร้างความน่าเชื่อถือในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย จึงต้องอาศัยภาวะผู้ประกอบการของบุคลากรอันจะนำมาซึ่งความผูกพันต่อความมุ่งมั่น ทุ่มเทต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมและพันธกิจเพื่อผานเข้ากับทรัพยากร และเครือข่ายขององค์การ มุ่งที่จะพัฒนาปัจจัยภายในที่จะช่วยในการพัฒนาภาวะผู้ประกอบการให้เกิดความเข้มแข็ง อยู่รอด และเติบโตได้อย่างยั่งยืน

คำถามการวิจัย

1. ปัญหาอุปสรรคในการใช้นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยอะไรที่มีอิทธิพลต่อนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
3. แนวทางการพัฒนาที่มีประสิทธิผลในการนํานโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด มีรูปแบบอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนโยบายรัฐบาลในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
3. เพื่อพัฒนาแนวทางที่มีประสิทธิผลของการนํานโยบายรัฐบาลเกี่ยวกับการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

สมมติฐานการวิจัย

1. สัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง (SME) ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์มีความแตกต่างกันตามลักษณะของผู้ประกอบการ

2. สัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายการส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง (SME) ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์มีความแตกต่างกันในด้านนโยบายรัฐบาล คุณลักษณะของผู้ประกอบการ กลยุทธ์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรม ด้านอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องและสนับสนุน และด้านการบริหารการตลาด

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้บริหารจากสถาบันการเงิน ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ประกอบการที่เป็นผู้บริหารของบริษัทซอฟต์แวร์ชั้นนำ จำนวน 8 คน สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณนั้นกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ประกอบการ SME ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย จำนวน 306 คน จากการคำนวณตามสูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (1973: 125) จากนั้นผู้วิจัยจะทำการสุ่มแบบง่าย ด้วยทำการจับสลากเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างจนครบจำนวนที่ต้องการ

2. ขอบเขตด้านวิชาการ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ที่เป็นเอกสารต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ วารสารวิชาการ งานประชุม นานาชาติ งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งข้อมูลเอกสารเผยแพร่ สถิติจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งการค้นคว้าข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ด้วย

3. ขอบเขตด้านเวลา ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาถึงแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ SME ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในประเทศไทย

รัฐบาลและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้จัดตั้งให้มีสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ SIPA และทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการวางแผนและกำหนดนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของไทยให้สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เพื่อพัฒนาและผลิตซอฟต์แวร์ใช้เองภายในประเทศ รวมทั้งยังเน้นการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของประเทศไทย โดยการพัฒนาศูนย์กลาง การตลาด การลงทุน กระบวนการผลิต และการให้บริการที่ได้มาตรฐานสากล

2. นโยบายรัฐบาลในการส่งเสริมธุรกิจของผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ SME ไทย ประกอบด้วย

2.1 ด้านส่งเสริมการพัฒนาศูนย์กลางพัฒนากำลังบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ทั้งก่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมและบุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรมแล้วให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถเฉพาะทางในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมโอกาสในการประกอบอาชีพอิสระ

2.2 ด้านส่งเสริมพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและบริการของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้สามารถแข่งขันได้เป็นแหล่งผลิตซอฟต์แวร์ที่มีมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับจากทั่วโลก

2.3 ด้านการพัฒนาเครือข่ายการตลาดและการประชาสัมพันธ์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มศักยภาพของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีการนำซอฟต์แวร์ไปใช้กับผลิตภัณฑ์หรือสินค้าใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้นเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้น

2.4 ด้านการจัดหาแหล่งเงินทุนและส่งเสริมการลงทุน ให้มีการจัดตั้งกองทุนวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์ในสถานประกอบการ โดยรัฐบาลสนับสนุนงบประมาณบางส่วนหรือจัดหาแหล่งทุนดอกเบี้ยต่ำ เพิ่มการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบใหญ่ๆ ในภาคอุตสาหกรรม

3. แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ประกอบการ SME ในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในประเทศไทย ผู้ประกอบการนั้นเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง เป็นผู้ยอมรับความเสี่ยงตามลำพัง ความสำเร็จขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะตัวและมุ่งหวังผลตอบแทนในรูปของกำไรจากการดำเนินงาน ผู้ประกอบการ SME จะเป็นทั้งแรงงาน เจ้าของและผู้บริการ หรืออาจจะมีผู้ช่วยปฏิบัติงานก็ได้

4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผู้ประกอบการ SME การได้เปรียบในการแข่งขันมาจากความไม่สมบูรณ์ของปัจจัยตลาด (Factor Market) ธุรกิจที่ต่างกัน มีการคาดคะเนที่แตกต่างกันเกี่ยวกับคุณค่าในอนาคตของทรัพยากร การรับรู้ที่แตกต่างของผู้ประกอบการ SME ความทุ่มเทและประสิทธิภาพ ความรู้ ความสามารถของผู้ประกอบการ SME จึงเป็นหัวใจสำคัญของการได้ซึ่งลักษณะเฉพาะที่มีเหมาะสมกับตลาดเป้าหมาย มุ่งมั่นทุ่มเททรัพยากรและประสิทธิภาพจาก

ความรู้ความสามารถขององค์กร จึงเป็นหัวใจสำคัญของการได้มาซึ่งความได้เปรียบในการแข่งขันที่ยั่งยืน

นอกจากนี้ในการจะสร้างควมมีประสิทธิผลให้เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการ SME ของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยนั้น จำเป็นที่จะต้องสร้างความเป็นผู้ประกอบการที่ดีและมีคุณสมบัติที่ถูกต้องตรงตามลักษณะและความเหมาะสมของธุรกิจอุตสาหกรรมนี้ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน และนำไปสู่ผลประกอบการที่ดี สามารถเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาด มีอัตราการเติบโตที่ดี ทำกำไรได้เป็นที่พอใจของผู้ถือหุ้น สร้างความมั่นคงที่ยั่งยืนให้กับบริษัทและสร้างความมั่นคงให้กับสังคม เศรษฐกิจ และประเทศชาติต่อไป

5 ทฤษฎีการเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขัน แนวคิดทฤษฎีแรงผลักดันทั้ง 5 หรือ Five-Force นี้ว่าสามารถนำมาใช้เป็นปัจจัยตัวแปรของงานวิจัยในส่วนที่เกี่ยวกับการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นรอบตัวขององค์กรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย การทำธุรกิจเป็นเรื่องของผลประโยชน์ ซึ่งถ้าไม่ได้เป็นหุ้นส่วนการค้ำกันแล้วทุกฝ่ายถือเป็นคู่แข่งที่ต้องต่อสู้กันให้ถึงที่สุด ดังนั้นการมีคู่ค้าและพันธมิตรทางธุรกิจที่ดีมีความสำคัญมาก เพราะจะทำให้ความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น

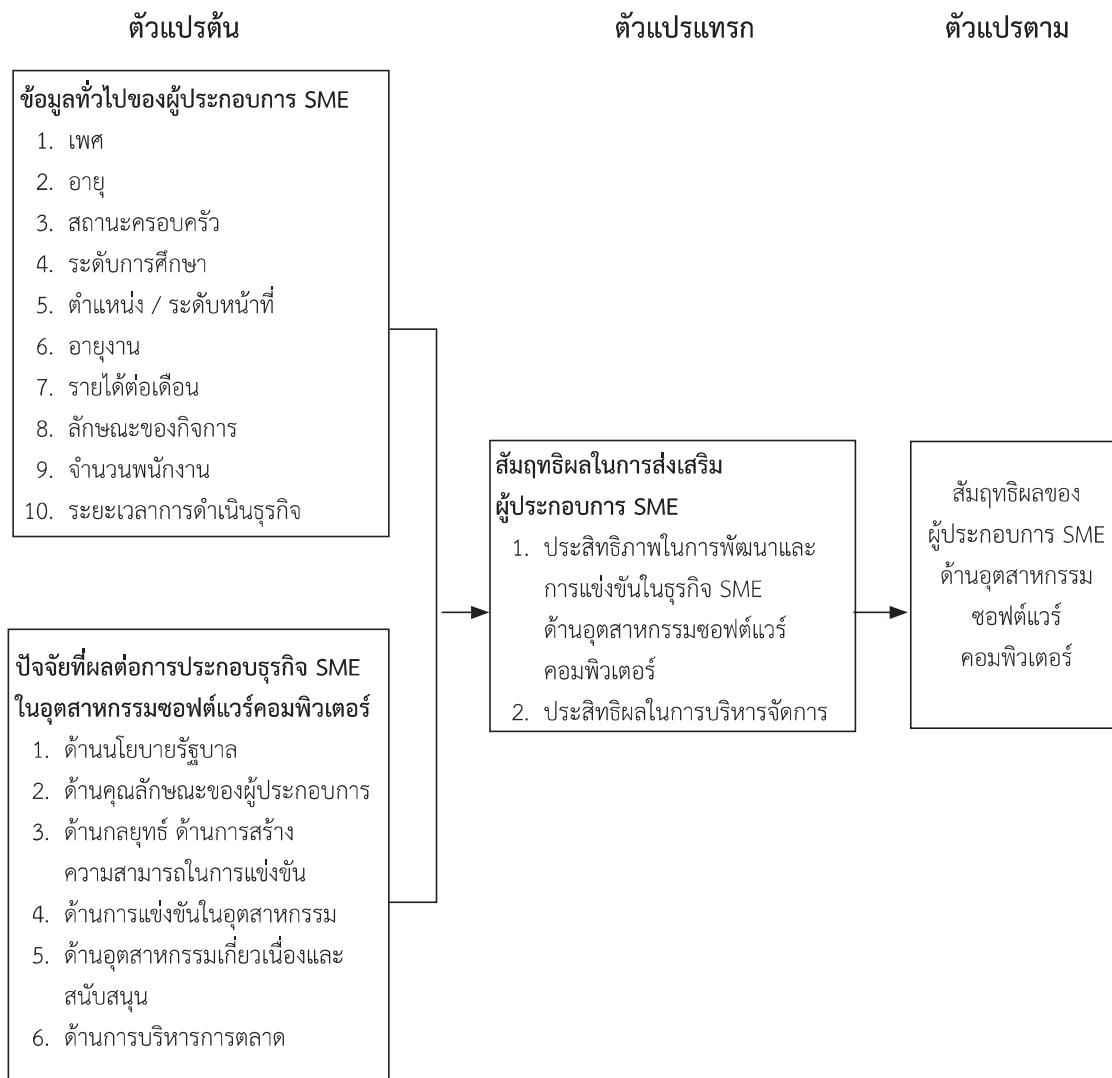
ด้านการตลาดจะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การแข่งขันของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย ที่เกี่ยวกับลักษณะของกลุ่มผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

จะต้องพิจารณาปัจจัยที่มีผลเกี่ยวข้องกับการผลิต ไม่ว่าจะเป็นความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ ราคาขาย จำนวนคู่แข่ง กลยุทธ์ในการขาย การละเมิดลิขสิทธิ์ ด้านการลงทุน การวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ และการสนับสนุนจากนโยบายรัฐบาล

6. สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผู้วิจัยได้สืบค้นมา เช่น เรื่อง การแข่งขันของตลาดซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในประเทศไทย ของ ชลิต พุ่มโพธิ์สุวรรณ (2542) พบว่ามีผู้ผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อจำหน่ายหลายราย และแต่ละรายมีความแตกต่างกัน สามารถทดแทนกันได้ จำนวนบริษัทผู้ผลิตสามารถเพิ่มจำนวนได้เนื่องจากใช้เงินลงทุนต่ำ แต่มีปัญหาทางด้านขาดแคลนปัจจัยการผลิตหลัก คือ บุคลากรหรือแรงงาน เนื่องจากแรงงานในการผลิตมีลักษณะความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้าน

ในด้านบุคลากร สิ้นธนนันท์ บุญยอด (2551) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าประเทศไทยควรทำการศึกษาและส่งเสริมทางด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ ออกแบบและสร้างผลผลิตของประเทศอย่างมีระบบตามมาตรฐานสากลที่เป็นพื้นฐานอย่างดี ในการยกระดับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของไทย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก เสริมด้วยวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากเอกสาร ทบทวนวรรณกรรมต่างๆ และหาข้อมูลเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ในวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยกำหนดตัวแปรต่างๆ ที่ปรากฏในกรอบแนวคิด โดยตั้งสมมติฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ดำเนินการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม โดยสร้างคะแนนมาตรฐานเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินความหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยนำประเด็นที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาตั้งประเด็นคำถามไปสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาสรุปแล้ววิเคราะห์และตีความร่วมกับวรรณกรรม เพื่อให้ได้คำนิยามปฏิบัติการที่สอดคล้องกันเพื่อนำไปเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามต่อไป

2. แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากร

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 306 คน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการทดสอบความเที่ยงตรง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบเนื้อหาและโครงสร้างแบบสอบถามและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

ในการทดสอบความเชื่อมั่นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับประชากรจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยการหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์ครอนบรัคแอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538 : 200)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ที่เป็นเอกสารวิชาการ รวมทั้งผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการใช้การแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากผู้ถูกวิจัยได้ตอบคำถามครบทุกข้อ ผู้วิจัยเก็บสอบถามโดยทันที พร้อมทั้งลงรหัสประจำชุดแบบสอบถาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามใช้ค่าร้อยละ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง (SME) ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ใช้สถิติเชิงอ้างอิง โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และค่าการแปรปรวนทางเดียว

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์เนื้อหา กรอบแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และรายงานผลข้อมูลในรูปแบบการพรรณนา เขียนเป็นเอกสารโดยการสรุปข้อมูลอย่างเป็นระบบ ในการวิเคราะห์นี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยปราศจากอคติเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ

3. วิเคราะห์สภาพปัญหา ความคิดเห็น และทัศนคติของเจ้าหน้าที่ที่มีต่อการปฏิบัติงาน โดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยอธิบายระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบการในด้านต่างๆ โดยมีการหาค่าเฉลี่ยและจัดช่วงคะแนนเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินความหมายแบ่งออกเป็น 5 ช่วงระดับ ดังนี้

ระดับ	มีค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง
เห็นด้วยมากที่สุด	4.21 – 5.00
เห็นด้วยมาก	3.41 – 4.20
เห็นด้วยปานกลาง	2.61 – 3.40
เห็นด้วยน้อย	1.81 – 2.60
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1.00 – 1.80

สรุปผลการศึกษา

อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์นั้นมีส่วนในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นผลิตผลทางด้านความรู้ และปัญญาเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของทุกอุตสาหกรรมอันจะนำมาซึ่งความมั่งคั่งให้ประเทศได้ในที่สุด รวมทั้งซอฟต์แวร์เป็นอุตสาหกรรมที่ส่งผลกระทบยาวต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจโดยรวม จึงมีการพัฒนาต่อเนื่องอย่างรวดเร็วทั่วโลก ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มมากกว่าสินทรัพย์อื่น ทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมสะอาดที่รัฐบาลมีนโยบายในการพัฒนาและส่งเสริม โดยถือเป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ของชาติ เป็นการสร้างนวัตกรรมและความร่วมมือที่เป็นปัจจัยสำคัญของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ซึ่งมูลค่าการตลาดหลายล้านๆ บาทต่อปี เป็นตัวขับเคลื่อนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภายในประเทศและเป็นแหล่งภูมิปัญญาทั่วโลก รัฐบาลไทยได้มีนโยบายในการสนับสนุนระบบซอฟต์แวร์ที่เจริญเติบโตนี้โดยการลงทุนในรากฐานที่มั่นคงและสามารถซื้อได้ในราคาที่เหมาะสม ซึ่งมีองค์ประกอบจากการทำงานร่วมกัน การสร้างพันธมิตรและการยกระดับความสามารถภายในประเทศสู่ระดับชาติ สร้างงานได้เป็นจำนวนมากและทำให้เกิดรายได้

ที่มาจากภาษีอากรและค่าธรรมเนียมที่กระตุ้นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ซึ่งในการส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้แข็งแกร่งสร้างความร่วมมือขององค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นรัฐบาล สถาบันการศึกษา องค์กรด้านอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ที่ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยมีเป้าหมายเพื่อที่จะมีส่วนช่วยในการผลักดันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ ผ่านการร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรมที่มีการเสริมสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ สำหรับรากฐานสำคัญที่มีความสำคัญ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญและแหล่งความรู้ ทักษะที่สร้างสรรค์ และผู้คนที่มีความสามารถด้านซอฟต์แวร์และเป็นพันธมิตรกับอุตสาหกรรมภายในประเทศที่สนับสนุนการเจริญเติบโตของกลุ่มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และการรับรองคุณภาพซอฟต์แวร์ที่ยกระดับความสามารถภายในประเทศ โดยที่อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์นั้นเป็นตัวกระตุ้นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในระยะยาวได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยที่กำลังพัฒนาให้มีการเติบโตของเศรษฐกิจและเพิ่มทรัพย์สินทางปัญญาได้อย่างยั่งยืน ต่อเนื่องด้วยรากฐานที่มั่นคงและสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งทำให้เกิดนักพัฒนาซึ่งเป็นการต่อยอดของอุตสาหกรรมนี้

การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทยนั้นจำเป็นต้องมีนโยบายของรัฐบาลที่ชัดเจนที่จะมีบทบาทในการส่งเสริมธุรกิจของผู้ประกอบการ SME มากยิ่งขึ้น ที่จะเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในตลาดโลก เพิ่มรายได้จากการส่งออก โดยเป็นปัจจัยที่ใช้ในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอื่น เพราะซอฟต์แวร์

จะเป็นตัวช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน และโอกาสทางธุรกิจ สอดคล้องกับ จารุวรรณ พุ่มบัว (2551) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาขีดความสามารถการแข่งขันอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อศึกษาถึงขีดความสามารถในการแข่งขัน ปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่จะประกอบกิจการมาน้อยกว่า 5 ปี และเป็นบริษัทจำกัดที่ส่วนใหญ่มีเงินทุนจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทต่ำกว่า 500,000 บาท และมักเป็นบริษัทไทย 100% สำหรับสภาวะการแข่งขันในปัจจุบันมีการแข่งขันกันเองมากขึ้น และผู้ประกอบการในตลาดซอฟต์แวร์มีศักยภาพในการผลิตใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่จะผลิตซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะสามารถทดแทนกันได้ นอกจากนี้ พบว่าปัญหาที่สำคัญมากที่สุดได้แก่ ปัญหาการส่งเสริมการลงทุนของรัฐยังไม่ชัดเจน การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการลงทุนมีน้อย รวมทั้งไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างจริงจัง จากปัญหาดังกล่าวมีแนวทางแก้ไขคือ รัฐบาลต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนอย่างจริงจัง นอกจากนี้ ยังพบว่ามูลค่าซอฟต์แวร์ช่วงปี พ.ศ. 2550-2560 จะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างมาก สำหรับตลาดซอฟต์แวร์ทั่วทั้งโลกนั้นมีขนาดที่ใหญ่มาก โดยที่ระบบเศรษฐกิจที่ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีทั้งทางด้านการผลิตและบริการไปอย่างรวดเร็ว โดยการใช้ซอฟต์แวร์ซึ่งเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนที่สำคัญอีกทั้งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและยกระดับคุณภาพผู้ประกอบการไทยให้ไปสู่ระดับโลก ในส่วนของนโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนการ

พัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เช่น การพัฒนาบุคลากร การตลาด การลงทุน กระบวนการผลิต และการสร้างมาตรฐานให้เป็นสากล รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์โดยการเสนอแนะมาตรการทางด้านภาษีและสิทธิประโยชน์ต่างๆ ทั้งนี้ ในด้านการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เพื่อใช้ภายในประเทศ ลดการพึ่งพาการใช้ซอฟต์แวร์ต่างชาติ เสริมสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้สามารถแข่งขันได้ ให้เป็นแหล่งผลิตซอฟต์แวร์ที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ โดยกำหนดให้การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เป็นวาระแห่งชาติ พัฒนากระบวนการผลิตให้มีคุณภาพและมาตรฐานสู่ระดับสากลให้เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรหลังเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม ให้มีความรู้ความสามารถในวิทยาการใหม่ๆ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานสู่มาตรฐานสากล ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเป็นต้นแบบหรือใช้เป็นแนวทางการพัฒนาให้กับอุตสาหกรรมอื่น มีคณะผู้เชี่ยวชาญเข้าไปเป็นที่ปรึกษาหรือถ่ายทอดความรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีการใช้ซอฟต์แวร์ให้กับภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มต่อหน่วยของสินค้าให้สูงขึ้น และเป็นช่องทางการขยายตลาดให้มีขนาดใหญ่ขึ้น

ในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้ดีและเจริญขึ้น สนองความต้องการของผู้ซื้อจากทั่วโลกให้ได้ดียิ่งขึ้น โดยการพัฒนาปัจจัยในการพัฒนาอุตสาหกรรมในการผลิตซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน รัฐบาลต้องเป็นผู้ใช้ซอฟต์แวร์

รายได้และใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์อย่างจริงจังมากขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของตลาดซอฟต์แวร์ ต้องมีการสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด การเรียนการสอนทางด้านคอมพิวเตอร์ทุกหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาต้องมีคุณภาพ มีบทลงโทษของการละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่รุนแรงเพียงพอเพื่อให้ผู้ละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เกรงกลัวที่จะกระทำผิดกฎหมายได้ สอดคล้องกับ ปรียาภรณ์ พูลศรี (2552) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินธุรกิจประเภทผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศมีความคิดเห็นต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมทางด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการพัฒนาบุคลากร ด้านการส่งเสริมการตลาด การจัดหาแหล่งเงินทุน และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับสภาวะการแข่งขันของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในปัจจุบันมีการแข่งขันกันมากขึ้น เนื่องจากมีจำนวนคู่แข่งอยู่ค่อนข้างมากและผู้ประกอบการในตลาดซอฟต์แวร์มีศักยภาพในการผลิตใกล้เคียงกัน ทำให้ครองตลาดได้ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันมาก ทำให้ผู้ประกอบการในธุรกิจนี้ส่วนใหญ่จึงต้องนำกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์มีคุณภาพสูง ด้านบริการหลังการขาย ด้านราคา และความมีมาตรฐานหรือมีชื่อเสียงมาใช้ในการขายผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์เพื่อต่อสู้กับคู่แข่ง นอกจากนี้ ธุรกิจซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่จะผลิต

ซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ชนิดเดียวกันหรือแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างตลาดเป็นแบบตลาดผู้ขายน้อยราย ทำให้มีการแข่งขันในตลาดค่อนข้างรุนแรง และผู้ประกอบการยังประสบปัญหาด้านการเงิน ได้แก่ ขาดเงินทุนสำรองและทุนหมุนเวียน ซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรคที่มีความสำคัญมากที่สุดในการแข่งขันกับคู่แข่ง ปัญหาด้านผลตอบแทนจากการลงทุน แหล่งที่ให้การสนับสนุนด้านการเงินจากสถาบันการเงินของรัฐบาลและเอกชน สอดคล้องกับ สิ้นธนันท์ บุญยอด (2551) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัยพบว่าประเทศไทยควรทำการศึกษาและส่งเสริมทางด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ออกแบบและสร้างผลผลิตของประเทศอย่างมีระบบตามมาตรฐานสากลที่จะเป็นพื้นฐานอย่างดีในการยกระดับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของไทย และการพัฒนาบุคลากรของประเทศอเมริกาส่วนใหญ่จะเน้นระดับผู้บริหารเป็นหลัก ส่วนความสามารถพื้นฐานจะถูกพัฒนาจากระบบการศึกษา ขณะที่ประเทศไทยมีการพัฒนาบุคลากรทางด้านทักษะของเทคโนโลยี และแสดงให้เห็นว่ายังขาดการส่งเสริมทักษะในระบบการศึกษาพื้นฐานของประเทศ ซึ่งรัฐบาลควรให้การสนับสนุนการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานเหล่านี้ เพื่อที่จะก้าวสู่การเป็นประเทศที่สามารถรับจ้างผลิตซอฟต์แวร์ของตลาดโลกได้ในอนาคต สอดคล้องกับ ธัญชัย อัครวมงคล (2544) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ใน

ด้านปัจจัยดึงดูดการลงทุนของประเทศไทย ในฐานะประเทศผู้รับการลงทุน พบว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมการลงทุนและการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร การมีค่าจ้างแรงงานต่ำ และมีศักยภาพในการพัฒนาของบุคลากรซอฟต์แวร์ไทย รวมทั้งการมีตลาดภายในประเทศที่เหมาะสม และมีการเจริญเติบโตสูง ตลอดจนการสร้างระบบสาธารณูปโภคเพื่อรองรับการลงทุนเป็นปัจจัยดึงดูดสำคัญของการเข้ามาลงทุน ในขณะที่ปัจจัยด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและสภาพเศรษฐกิจและการเมืองไทยยังคงเป็นอุปสรรคต่อการลงทุนเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายหลังการเข้ามาลงทุนของบริษัทซอฟต์แวร์ข้ามชาติ คือ การช่วยในการปรับโครงสร้างการผลิตและอุตสาหกรรมการเพิ่มการจ้างงาน การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาของอุตสาหกรรมต่อเนื่องไปข้างหน้าอย่างกว้างขวาง ถึงแม้จะมีข้อเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันของบริษัทซอฟต์แวร์ไทยในด้านการมีต้นทุนที่สูงขึ้น ปัญหาสมองไหล ความเสียเปรียบด้านเทคโนโลยีและเงินทุน และการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมจนทำให้เกิดการพึ่งพิงทางเทคโนโลยีและไม่สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ด้วยตนเอง ในที่สุด ดังนั้น ประเทศไทยจะสามารถพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยการลงทุนจากต่างประเทศเป็นปัจจัยส่งเสริมก็ต่อเมื่อมีการดึงดูดการลงทุนและการแสวงหาผลประโยชน์ที่จะได้รับการลงทุนดังกล่าว สูงสุด สอดคล้องกับ จงรักษ์ สมใจ (2547) ที่ได้ทำการศึกษาปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรม

ซอฟต์แวร์ในประเทศไทย ซึ่งผลการวิจัยพบว่าสภาพการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทยที่ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการคนไทยประกอบกิจการมาเป็นระยะเวลา 1-7 ปี ซอฟต์แวร์ที่ผลิตส่วนใหญ่เป็นซอฟต์แวร์ตามความต้องการของลูกค้า มีการทำงานเป็นทีมโดยใช้เทคนิคการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเชิงวัตถุและยังไม่มีมีการนำระบบควบคุมมาตรฐานการผลิตซอฟต์แวร์มาใช้ การผลิตส่วนใหญ่จึงเป็นเพียงเพื่อจำหน่ายในประเทศ สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อกิจการอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทยมากที่สุด ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากรในเชิงคุณภาพ โดยเฉพาะบุคลากรด้านวิเคราะห์ระบบและบุคลากรที่เขียนโปรแกรม ปัญหาด้านกฎหมายและนโยบายของรัฐ เนื่องจากขาดการประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับมาตรการและสิทธิประโยชน์ในการส่งเสริมการลงทุนที่สามารถเกื้อหนุนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาลที่ยังไม่ชัดเจน ขาดมาตรการจำเพาะเพื่อความเหมาะสมกับอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ สอดคล้องกับพิศกัญ ชาญยิ่ง (2539) ที่ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์ปัญหาในการส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์: กรณีศึกษาจากผู้ผลิตซอฟต์แวร์โครงการ SME Software Exchange ทั้งนี้ ผู้ผลิตซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่าบริษัทให้ความสำคัญต่อกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามขั้นตอนในเกณฑ์ที่ดี ส่วนประสมการตลาดต่อการผลิตซอฟต์แวร์ตามความต้องการของลูกค้าเป็นหลัก เน้นการบริการหลังการขาย ราคา และคุณภาพของสินค้าตามลำดับด้านการจัดจำหน่าย บริษัทซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่

ยังประสบปัญหาการขาดบุคลากรในการให้บริการ หลังการขายจึงทำให้ขอบเขตของลูกค้าในเชิงกายภาพยังคงจำกัด ทั้งนี้ ช่องทางการจำหน่ายที่สำคัญ คือ การขายตรง โดยการให้บุคลากรขายของบริษัทเข้าไปพบลูกค้า แต่แนวโน้มในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางการจำหน่าย คาดว่า จะเพิ่มสูงขึ้น ด้านการกำหนดราคา จากต้นทุนบวกกำไร แต่ทั้งนี้ผู้ผลิตจะพิจารณาจากกำลังซื้อของลูกค้าด้วย โดยพยายามทำราคาให้ต่ำกว่าคู่แข่ง และหากซื้อปริมาณที่มากก็จะมีส่วนลดราคาให้อีก ด้านการส่งเสริมการตลาด การโฆษณาประชาสัมพันธ์ส่วนใหญ่จะเน้นทางเว็บไซต์ เนื่องจากเป็นช่องทางที่สะดวกและประหยัดที่สุด สำหรับประเด็นที่ต้องการให้ทางสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สนับสนุนมากที่สุด คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย รองลงมาคือ การส่งเสริมการจัดจำหน่าย และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ราคา และการสนับสนุนจากรัฐบาล โดยประเด็นที่ผู้ผลิตซอฟต์แวร์ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐบาลมากที่สุด คือ การลดภาษีรายได้สำหรับผู้ผลิตซอฟต์แวร์ รองมาคือ การสนับสนุนและคุ้มครองผู้ผลิตซอฟต์แวร์ไทยในระยะ 3-5 ปี เพื่อผู้ผลิตซอฟต์แวร์ไทยจะได้มีศักยภาพในการแข่งขันกับผู้ผลิตซอฟต์แวร์ต่างชาติ ในส่วนเรื่องรัฐบาลควรบังคับใช้กฎหมายลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์อย่างเคร่งครัด เป็นประเด็นที่ต้องการน้อยที่สุด แม้ว่าการละเมิดลิขสิทธิ์จะเป็นปัญหาที่พบเห็นอยู่ทั่วไปในอุตสาหกรรมนี้ สำหรับการปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติงานในการส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

แห่งชาติ (องค์การมหาชน) และการริเริ่มโครงการต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม เพิ่มการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ซึ่งปัญหาในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ที่สำคัญมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาการส่งเสริมการลงทุนของรัฐยังไม่ชัดเจน การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการลงทุนมีน้อย รวมทั้งไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลอย่างจริงจัง รวมทั้งผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ควรเพิ่มศักยภาพของบุคลากรโดยทำการฝึกอบรมเทคนิคหรือเทคโนโลยีการพัฒนาซอฟต์แวร์สมัยใหม่เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งควรมีการจัดการศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ ต้องคิดค้นและพัฒนาซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ที่มีคุณภาพมาตรฐานให้ได้รวดเร็วกว่าบริษัทอื่น พร้อมทั้งทำการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อที่จะสามารถพัฒนาได้ตรงตามความต้องการของลูกค้ามากที่สุด ปรับปรุงด้านบริการหลังการขาย เพิ่มบุคลากรด้านการขาย มีการพัฒนาด้านการตลาดหรือวิธีทำธุรกิจให้มากขึ้น ส่งเสริมการตลาดให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ โดยที่ร่วมกันกับเครือข่ายธุรกิจเพื่อจับกลุ่มการโฆษณาผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ให้เป็นที่รู้จัก ซึ่งจะเป็นสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดขึ้น

อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์นั้นมีความต้องการที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยเสริมจากการเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสินค้าที่ไม่มีตัวตน การผลิตซอฟต์แวร์ต้องอาศัยวัตถุดิบ คือ ความรู้ความสามารถ บุคลากร และเครื่องมือต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ และซอฟต์แวร์โดยที่ไม่ต้องลงทุนด้านเครื่องจักรอุปกรณ์

ที่มีมูลค่าสูง ดังนั้นรัฐบาลจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ให้เป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนเพื่อยกระดับให้เป็นผู้นำในภูมิภาค โดยเน้นการพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ที่ผลิตจากผู้ประกอบการในประเทศ พัฒนาทักษะผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ไทยคุณภาพของซอฟต์แวร์ โดยมีแผนขับเคลื่อนหลักที่ในการพัฒนา สร้างศักยภาพและความพร้อมของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ โดยรัฐบาลได้จัดตั้งหน่วยงานเพื่อบริหารจัดการให้ความช่วยเหลือรวมทั้งในการส่งเสริมหรือสนับสนุนอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ขึ้นหลายหน่วยงาน แต่พบว่าอุปสรรคที่สำคัญประการหนึ่งในการให้ความช่วยเหลือ คือ ความเข้าใจตัวอุตสาหกรรม การขาดแคลนข้อมูลสถานภาพที่แท้จริง ส่งผลให้มาตรการหรือความช่วยเหลือที่จัดทำขึ้นไม่ประสบผลตามคาดหวังไว้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์นี้ ดังนั้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินการในนโยบายนั้น จึงจำเป็นต้องให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมมากที่สุดเพื่อให้เกิดการพัฒนาและเติบโตของอุตสาหกรรมนี้อย่างยั่งยืนตลอดไป

ข้อเสนอแนะ

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์นั้นมีนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ มีการ

เขียนเป็นตำราวิชาการหรือเผยแพร่ความรู้ที่น้อยมาก ดังนั้น จึงเห็นควรที่ผู้เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและเร่งด่วนเพื่อพัฒนาเอกสารวิชาการเหล่านี้ให้มีมากขึ้น

2. รูปแบบที่ได้บูรณาการในงานวิจัยนี้ยังต้องการนักวิชาการท่านอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก เพื่อนำไปศึกษาต่อยอดความรู้ ปรับปรุงให้มีเนื้อหาที่มากขึ้นและครอบคลุม เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่รับผิดชอบในสัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งต่อไป

1. การศึกษากลุ่มประชากรอื่นๆ เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของปัจจัยในด้านต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่คาดหวังว่ามีความแตกต่างจากงานวิจัยนี้อย่างไร

2. การศึกษาต่อยอดในการแก้ไข ปรับปรุงพัฒนา สัมฤทธิ์ผลในการใช้นโยบายในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ด้านอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามความต้องการในปัจจุบันให้มากที่สุด

3. ศึกษาถึงศักยภาพของตลาดซอฟต์แวร์ของประเทศไทยในมิติอื่นๆ ที่มีความสำคัญ เพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้แก่รัฐบาลที่จะใช้ในการกำหนดนโยบายหรือกิจกรรมการส่งเสริมในรูปแบบต่างๆ ของรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยการเปรียบเทียบกับประเทศอื่น

บรรณานุกรม

- จรงค์ สมใจ. (2547). **ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- จารุวรรณ พุ่มบัว. (2551). **การศึกษาขีดความสามารถการแข่งขันอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ**. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชลิต พุ่มโพธิ์สุวรรณ. (2542). **การแข่งขันตลาดซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในประเทศไทย: กรณีศึกษา
ซอฟต์แวร์บัญชีสำเร็จรูป**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธนัญชัย อัครมงคล. (2544). **การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์**.
กรุงเทพมหานคร: ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.
- นงนุช ผลชอบ. (2547). **ความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศและปัจจัยที่กำหนดความ
สามารถในการแข่งขันของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- ปรียาภรณ์ พูลศรี. (2552). **ความคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมของสำนักงาน
ส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)**. วิทยานิพนธ์ธุรกิจมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- พิศฎิ ขยันยิ่ง. (2539). **การวิเคราะห์ปัญหาในการส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์: กรณีศึกษาจาก
ผู้ผลิตซอฟต์แวร์โครงการ SME Software Exchange**. วิทยานิพนธ์สาขาวิชาการจัดการ
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย [ออนไลน์]. (2556). **ทีดีอาร์ไอเผยตลาดซอฟต์แวร์ไทยปีนี้
คึกคักพุ่งเกือบ 4 หมื่นลบ**. ซีบีเคต้าจะเป็นเทรนปีหน้า. จาก [http://tdri.or.th/tdri-insight/
software-market-2013/](http://tdri.or.th/tdri-insight/software-market-2013/) (วันที่สืบค้นข้อมูล) 26 ธันวาคม พ.ศ. 2556).
- สินธน์ บัญยอด. (2551). **การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบุคลากรในอุตสาหกรรม
ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา/สินธน์ บัญยอด**.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. [ออนไลน์]. (2556). **ซอฟต์แวร์ไทยยุคใหม่สู่
Big Enterprise ด้วย First Thailand Practical Software Engineering Conference
(TPSE)**. จาก <http://www.nstda.or.th/news/15016-big-enterprisconference>.
(วันที่สืบค้นข้อมูล 11 มกราคม พ.ศ. 2557).
- สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน). [ออนไลน์]. (2557). **กระทรวง
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. “ไตรรัตน์ปรับทัพ SIPA พร้อมรับ AEC.” วารสาร Spark.**
6(10). (วันที่สืบค้นข้อมูล 10 มกราคม พ.ศ. 2557).
- Yamane, Taro. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis**. 3rd edition. New York : Harper
and Row Publication.