

# แนวทางการพัฒนาบัณฑิตสาขาบริหารธุรกิจด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี

## Guidelines for Developing Fundamental IT Skills of Business Administration Graduates to Meet the Needs of Technology-driven Business Segments

พงศ์ระพี แก้วไทรชะ

Mr.Pongrapee Kaewsaiha

สาขาธุรกิจดิจิทัลระหว่างประเทศ วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Digital International Business Program International College, Suan Sunandha Rajabhat University

### Abstract

This study explored the information technology skills requirements of graduates in business administration expected by external agencies or graduate users. Skills are divided according to the level of importance and necessity of such skills in running a business. The sample group in the survey consisted of 11 full-time employees, part-time workers, executives, and entrepreneurs from the service industry, financial, commercial, manufacturing, and other businesses. The data collection focused on technology-driven businesses where information technology skills play an important role. The survey revealed that the overall fundamental IT skills that institutions urgently need to develop the graduates, in descending order of importance, include information searching, using the Windows operating system, sending and receiving email, basic word processing, and the basic use of presentation programs. The service industry and the financial business group have additional requirements for spreadsheet skills. The commercial business group requires mobile phone usage skills. The survey results will be used to develop a list of information technology skills needed for students in business administration to allow students to assess themselves. The self-evaluation results will be used to consider the learning activities to be included in related courses to develop graduates' desirable information technology skills.

**Keywords :** desirable graduate skills, business administration, information technology, technology-driven business

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ทำการสำรวจความต้องการด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบัณฑิตในสาขาด้านการบริหารธุรกิจที่หน่วยงานภายนอกหรือผู้ใช้บัณฑิตคาดหวัง โดยแบ่งตามระดับความสำคัญและความจำเป็นของทักษะดังกล่าวในการดำเนินธุรกิจกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจประกอบไปด้วยพนักงานประจำ พนักงานชั่วคราว ผู้บริหาร และผู้ประกอบการจำนวน 111 คน จากธุรกิจประเภท การบริการ การเงิน การค้า การผลิต และอื่น ๆ โดยเน้นกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี หรือธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ผลสำรวจพบว่าทักษะพื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกลุ่มที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องมีการพัฒนาบัณฑิตในภาพรวม ได้แก่ ทักษะในการสืบค้นข้อมูล การใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ การรับ-ส่งอีเมล การใช้โปรแกรมประมวลผลคำพื้นฐาน และ

โปรแกรมนำเสนอพื้นฐานเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ในกลุ่มธุรกิจบริการและกลุ่มธุรกิจการเงินจะมีความต้องการด้านทักษะในการใช้โปรแกรมตารางคำนวณเพิ่มขึ้นมา ส่วนในกลุ่มธุรกิจการค้าจะเพิ่มทักษะการใช้โทรศัพท์มือถือ โดยผลการสำรวจดังกล่าวจะนำไปพัฒนาเป็นแบบบันทึกการขายทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ เพื่อให้นักศึกษาทำการประเมินด้วยตนเองและนำผลที่ได้ไปใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบัณฑิตที่พึงประสงค์ต่อไป

**คำสำคัญ :** ทักษะของบัณฑิตที่พึงประสงค์, สาขาบริหารธุรกิจ, เทคโนโลยีสารสนเทศ, ธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ลักษณะของธุรกิจในยุคดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมค่อนข้างมาก โดยแนวโน้มของตลาดในยุคปัจจุบันได้มุ่งเน้นไปที่ธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีขับเคลื่อนมากกว่าธุรกิจอุตสาหกรรมหรือการผลิตสินค้าเพื่อจัดจำหน่าย เน้นการแทนที่แรงงานมนุษย์ด้วยหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ รวมไปถึงรูปแบบการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง มุ่งเน้นพัฒนาทักษะเฉพาะที่จำเป็นและเป็นที่ต้องการของตลาด ทำให้ภาคการศึกษาโดยเฉพาะสาขาวิชาการบริหารธุรกิจต้องมีการปรับตัวโดยมุ่งเน้นพัฒนาบัณฑิตให้มีทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยเน้นไปที่ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

ปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายปรับโครงสร้างและรูปแบบการขับเคลื่อนเศรษฐกิจจากเดิมเน้นที่ภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ไปเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม หรือที่เรียกว่านโยบายประเทศไทย 4.0 (สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, 2560) โดยมีแนวคิดหลักคือพัฒนาจากการผลิตสินค้าเพื่อการอุปโภคและบริโภค ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม” และเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยธุรกิจอุตสาหกรรมไปสู่ธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ซึ่งการเปลี่ยนผ่านนั้นจำเป็นต้องพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานจากทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความชำนาญและทักษะ โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

กลุ่มวิชาด้านการบริหารธุรกิจในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย เป็นกำลังสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่ตลาดแรงงาน รวมถึงผลิตนักธุรกิจหน้าใหม่ เมื่อรูปแบบการดำเนินธุรกิจเปลี่ยนไป สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับตัว โดยต้องเน้นผลิตบัณฑิตที่มีทักษะสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงธุรกิจกับนานาประเทศ เพื่อให้กระบวนการผลิตบัณฑิตครอบคลุมทักษะที่จำเป็นจึงต้องมีการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และมีกระบวนการประเมินผลที่สอดคล้องกัน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

## แนวคิดทฤษฎี

### ธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี

ปัจจุบันทุกองค์กรต่างก็นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในระดับหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นระบบเครือข่าย อีเมล เว็บไซต์ โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน หรือสื่อ Social Media โดยในระยะแรกอาจเป็นเพียงการนำเทคโนโลยีมาใช้เสริมการดำเนินธุรกิจที่มีอยู่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้า หรือช่องทางการประชาสัมพันธ์ แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีเหล่านั้นกลับมากำหนดที่ช่องทางการดำเนินธุรกิจแบบเดิมๆ หรือที่เรียกว่า Digital Disruption (เดชา โคเวเอี่ยมไพโรจน์, 2561) ทำให้ธุรกิจต่างๆ ต้องปรับรูปแบบการดำเนินกิจกรรมใหม่ทั้งหมด ทั้งการใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน การย้ายช่องทางการจัดจำหน่ายจากการเปิดหน้าร้านเป็นการขายของออนไลน์ ลดการชำระด้วยเงินสด เปลี่ยนเป็นการชำระค่าสินค้าและบริการด้วยกระเป๋าเงินดิจิทัล รวมไปถึงการเปลี่ยนช่องทางการตลาดจากสื่อสิ่งพิมพ์หรือป้ายโฆษณา เป็นการประชาสัมพันธ์ทางสื่อออนไลน์

ในขณะเดียวกัน มีธุรกิจอีกบางประเภทที่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีเหล่านี้ในการดำเนินการ เนื่องจากเป็นส่วนหลัก หรือเป็นทั้งหมดของธุรกิจ เช่น กระเป๋าเงินดิจิทัล (e-wallet) การลงทุนในสกุลเงินดิจิทัล (Cryptocurrency) คอร์สเรียนหรืออบรมออนไลน์ และการสร้างสื่อโฆษณาบนแพลตฟอร์มดิจิทัล เป็นต้น รวมไปถึงธุรกิจค้าปลีกที่ใช้ช่องทางออนไลน์เป็นช่องทางการจัดจำหน่ายเพียงช่องทางเดียว ซึ่งเรียกธุรกิจเหล่านี้ว่า ธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Technology-driven Business) (Aversano และคณะ,

2006) ผู้ที่จะเข้ามาทำงานในองค์กรเหล่านี้ หรือประกอบธุรกิจในลักษณะนี้ จึงจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็น

### ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับคุณภาพบัณฑิต

ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหนึ่งในทักษะศตวรรษที่ 21 ที่ผู้ใช้บัณฑิตและผู้ประกอบการทุกรายต่างคาดหวังจากบัณฑิตในยุคนี้ โดยเฉพาะธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี เนื่องจากถือเป็นองค์ประกอบหลักของการดำเนินงานทั้งหมด Agrawal และคณะ (2017) ได้ระบุว่าแนวโน้มของการจ้างบุคลากรที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในบริษัทต่างๆ จะเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปพึ่งพาเทคโนโลยีมากขึ้น

แม้ว่ากลุ่มเยาวชนในปัจจุบันจะเป็นกลุ่มที่มีการใช้และติดตามเทคโนโลยีสมัยใหม่มากกว่ากลุ่มคนในวัยทำงานทั่วไป แต่ยังมีข้อมูลซึ่งระบุว่าทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบัณฑิตที่จบใหม่นั้นยังต่ำกว่าระดับที่คาดหวังของสถานประกอบการต่างๆ (Bilgihan และคณะ, 2014) ซึ่งอาจจะแตกต่างกันออกไปตามประเภทของธุรกิจ อย่างไรก็ตาม สำหรับกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีนั้น การมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นนั้นมีความสำคัญอย่างมาก

### Hard Skill และ Soft Skill

Hard Skill เป็นทักษะที่จำเป็นในการทำงานรวมถึงการดำเนินธุรกิจ ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอาจยกตัวอย่างได้ เช่น ทักษะการเขียนโปรแกรม การตัดต่อวิดีโอ การสร้างเว็บไซต์ เป็นต้น ในขณะที่ Soft Skill จะเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของบุคลิกภาพและทักษะทางด้านความคิด เช่น ทักษะในการสื่อสาร การควบคุมอารมณ์ และการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น (Riyanti และคณะ, 2017) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไปมักเน้นการพัฒนา Hard Skill และ Soft Skill ควบคู่กันไป อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้มุ่งเน้นพัฒนาเครื่องมือประเมินทักษะ เพื่อนำมาใช้ประกอบการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ดังนั้นจึงได้มุ่งเน้นด้าน Hard Skill เป็นหลัก เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือแอปพลิเคชันที่จะนำมาสอน รวมไปถึงการมอบหมายงานในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในขณะที่การพัฒนาทักษะด้าน Soft Skill นั้นสามารถทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในทุกวิชาได้

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Medlin และคณะ (2007) ได้ทำการเปรียบเทียบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่างทักษะที่นักศึกษาเข้าใจว่าจำเป็นต่อการทำงาน กับทักษะที่ผู้ประกอบการต้องการและระบุไว้ในประกาศรับสมัคร โดยผลสำรวจจากนักศึกษาสาขาเทคโนโลยี

สารสนเทศจำนวน 259 คนระบุว่าทักษะที่คาดว่าจะมีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ทักษะในการใช้งานโปรแกรมพื้นฐานทั่วไป ทักษะในการออกแบบสื่อให้เข้าใจง่าย และทักษะในการเขียนโปรแกรมตามลำดับ ส่วนข้อมูลที่รวบรวมจากประกาศรับสมัครงานที่รับบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 21,517 ตำแหน่งงานพบว่าทักษะที่เป็นที่ต้องการมากที่สุด ได้แก่ การใช้งานฐานข้อมูล การใช้งานโปรแกรมพื้นฐาน และการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นตามลำดับ

ในปี 2016, Wilaisakoolyong ได้สำรวจความต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีขององค์กรธุรกิจต่างๆ ในประเทศไทย ที่มีเจ้าของเป็นคนไทยและคนต่างชาติ โดยเน้นทักษะด้านการบริหารจัดการเป็นหลัก ซึ่งผลสำรวจพบว่าหน่วยงานต่างๆ ต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีที่มีทักษะด้านการทำงานเป็นทีม (เป็นทักษะด้าน Soft Skill) และทักษะในการแก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการใฝ่เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ หากพิจารณาเฉพาะทักษะด้าน Software จะพบว่าบริษัทของคนไทยเน้นทักษะการใช้โปรแกรมของ Microsoft ในขณะที่บริษัทต่างชาติเน้นโปรแกรมของ IBM มากกว่าเล็กน้อย

ปัจจุบันธุรกิจในทุกภาคส่วนต่างตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่เฉพาะแต่สายงานด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรงเท่านั้น เพียงแต่ธุรกิจแต่ละประเภทอาจมีความต้องการด้านทักษะที่แตกต่างกันออกไป Bilgihan และคณะ (2014) ได้ทำการสำรวจผู้ใช้บัณฑิตในสาขาการโรงแรมและธุรกิจที่พักจำนวน 110 คนเกี่ยวกับทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยแบ่งออกเป็นทักษะทั่วไปและทักษะเฉพาะ และมีการประเมินใน 2 ส่วนคือ ระดับความสำคัญของทักษะ และระดับทักษะของพนักงานใหม่ในองค์กรที่ประเมินโดยผู้บังคับบัญชา ผลการวิจัยพบว่า สถานประกอบการและธุรกิจการโรงแรมและที่พักให้ความสำคัญกับทักษะในการใช้โปรแกรมคำนวณ เช่น Excel มากที่สุด ตามมาด้วยทักษะในการรับ-ส่งอีเมล และทักษะในการสร้างงานนำเสนอ เช่น PowerPoint ส่วนทักษะที่พบว่าบัณฑิตสาขาการโรงแรมและธุรกิจที่พักมีต่ำกว่าระดับที่คาดหวังมากที่สุดได้แก่ ทักษะในการคำนวณเชิงตัวเลข เช่น Excel หรือ SPSS สำหรับทักษะที่พบว่าบัณฑิตใหม่มักจะทำได้ดีอยู่แล้วหรือดีกว่าที่คาดหวังไว้ ได้แก่ ทักษะในการซื้อสินค้าออนไลน์ (ใช้ในฐานะผู้ซื้อ) และทักษะในการใช้สื่อ Social Media

### การประเมินทักษะ

การประเมินทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียนสามารถทำได้หลายวิธี ซึ่ง Walsh (2009) ได้สรุปเป็น 7 วิธีการ ได้แก่ การใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง การวิเคราะห์

บรรณานุกรม การใช้แบบทดสอบ การประเมินตนเอง การประเมิน จากแฟ้มสะสมงาน การเขียนเรียงความ การสังเกต การใช้แบบ จำลอง และการประเมินจากผลการเรียน ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงรูปแบบ การประเมินประกอบกับข้อจำกัดของวิธีการประเมินแต่ละวิธี จะพบว่าสำหรับกลุ่มเรียนขนาดใหญ่จะมีรูปแบบการประเมินที่ เหมาะสม ได้แก่ การใช้แบบสอบถามชนิดมีโครงสร้าง การใช้แบบ ทดสอบ และการประเมินตนเอง ซึ่งสะดวกและรวดเร็ว รวมถึงมี เครื่องมืออัตโนมัติให้ใช้งานมากมาย แต่หากพิจารณาว่าการใช้แบบ ทดสอบอาจไม่สามารถวัดทักษะได้ตามวัตถุประสงค์ การวัดทักษะ จึงควรใช้แบบสอบถามชนิดมีโครงสร้าง หรือแบบประเมินตนเอง ซึ่ง มีความคล้ายคลึงกัน หนึ่งในเครื่องมือประเมินที่มีการใช้กัน ได้แก่ เครื่องมือประเมินทักษะการใช้โปรแกรมสำนักงานของ Armishaw (2013) ซึ่งการประเมินตนเอง หากใช้ร่วมกับการประเมินโดยผู้สอน แล้ว จะสามารถทวนสอบซึ่งกันและกันได้ ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงนำ เสนอแนวทางการสร้างแบบประเมินตนเอง เพื่อให้ผู้สอนได้นำไปให้ ผู้เรียนทำการประเมินตนเอง และนำผลที่ได้ไปใช้ประกอบการ พิจารณาและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงเพื่อนำไปออกแบบ เกณฑ์การประเมินผลงานต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งมีขอบเขตของประชากร ประกอบไปด้วย ผู้ปฏิบัติงาน ผู้บริหาร และเจ้าของกิจการในกลุ่ม ธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีในประเทศไทยที่รับบัณฑิตในสาขา ด้านการบริหารธุรกิจเข้าทำงาน โดยมีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก โดยใช้การกระจายแบบสอบถามทางสื่อออนไลน์ต่างๆ และอาศัย เครื่องมือสร้างแบบสอบถามออนไลน์ในการคัดกรองผู้ตอบที่อยู่ใน ขอบเขตประชากรที่กำหนด

## วิธีดำเนินการวิจัย

### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยประกอบไปด้วยแบบสำรวจความต้องการด้าน ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบัณฑิตสาขาบริหารธุรกิจ ซึ่ง จัดทำเป็นแบบสอบถามออนไลน์โดยมีข้อความประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบ ประกอบไปด้วยประเภทของธุรกิจ จำแนกตามประเภทของธุรกิจใน ประเทศไทย (สุดาพิทย์ ตันตินิกุลชัย และศักดิ์ หงส์ทอง, 2547; สุธิดา วาดเขียน, 2561) ตำแหน่งงาน และลักษณะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งระบบจะทำการคัดกรองเฉพาะ ผู้ตอบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เท่านั้น

ส่วนที่ 2 เป็นข้อความเกี่ยวกับความสำคัญของทักษะใน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านต่างๆ ที่มีต่อธุรกิจ โดยเน้นทักษะ ด้าน Hard Skill และคุณลักษณะที่มีร่วมกันของธุรกิจประเภทต่างๆ โดยข้อความมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 หมายถึง ทักษะดังกล่าวมีความสำคัญน้อย หรือ ไม่มีประโยชน์ต่อการทำงาน

ระดับ 2 หมายถึง ทักษะดังกล่าวมีประโยชน์และอาจช่วย เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ไม่ได้เป็นทักษะหลักที่จำเป็นต่อ การปฏิบัติงาน

ระดับ 3 หมายถึง ทักษะดังกล่าวมีความจำเป็นและสำคัญ แต่สามารถเรียนรู้ได้ในระหว่างการทำงาน

ระดับ 4 หมายถึง ทักษะดังกล่าวมีความสำคัญมาก ควรมิ การฝึกฝนตั้งแต่ในระดับมหาวิทยาลัย หากไม่มีทักษะดังกล่าวจะไม่สามารถปฏิบัติงานได้ และอาจส่งผลต่อการพิจารณารับเข้าทำงาน

โดยการหาคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามใช้วิธีการหาค่า IOC โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจจำนวน 3 ท่าน และคัดเลือกเฉพาะข้อความที่มีค่า IOC ไม่ต่ำกว่า 0.5 คำถามในส่วนที่ 2 ภายหลังดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ประกอบไป ด้วยข้อความด้านทักษะพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน รวมข้อความ 25 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 3 และคำถามปลายเปิดอีก 1 ข้อ

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย (แบบสำรวจความ ต้องการด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบัณฑิตสาขา บริหารธุรกิจ)
3. เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
4. วิเคราะห์ข้อมูล สรุปทักษะที่จำเป็นต้องพัฒนาบัณฑิต อย่างเร่งด่วน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผลสำรวจเพื่อพิจารณาระดับความสำคัญของ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละด้าน ใช้การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสำรวจ โดยใช้การวิเคราะห์ผล ดังนี้

ระดับ 1 (ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน) : คะแนน 1.00–1.99 หมายถึง ทักษะของบัณฑิตที่ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องพัฒนา

ระดับ 2 (ฝึกฝนตามความสนใจ) : คะแนน 2.00–2.99 หมายถึง ทักษะที่ผู้เรียนสามารถฝึกฝนได้ตามแนวทางในการ ประกอบอาชีพของแต่ละบุคคล

ระดับ 3 (ควรมีในกิจกรรมการเรียนการสอน) : คะแนน 3.00–3.49 หมายถึง ทักษะที่ควรมีในกิจกรรมการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี

ระดับ 4 (จำเป็นเร่งด่วน) : คะแนน 3.50–4.00 หมายถึง ทักษะที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องพัฒนา โดยอาจมีวิชาที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ หรือจัดฝึกอบรมเพิ่มเติม และต้องมีการประเมินผล

#### ผลการวิจัย

ผลการเก็บข้อมูล มีชุดข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไข (เป็นธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและรับนักศึกษาจบใหม่) จำนวน 111 ชุดข้อมูล มีการกระจายของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของธุรกิจและตำแหน่งงานดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 การกระจายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทธุรกิจ

ประเภทของธุรกิจ	จำนวน (N)	ร้อยละ (%)
การบริการ	36	32.43
การเงิน	25	22.52
การค้า	24	21.62
การผลิต	19	17.12
อื่น ๆ	7	6.31
<b>รวม</b>	<b>111</b>	<b>100</b>

ตารางที่ 2 การกระจายของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน	จำนวน (N)	ร้อยละ (%)
พนักงานประจำ	81	72.97
พนักงานชั่วคราว	11	9.91
ผู้บริหาร	10	9.01
ผู้ประกอบการ	9	8.11
<b>รวม</b>	<b>111</b>	<b>100</b>

โดยผลการสำรวจแสดงในตารางที่ 3–7 โดยตารางที่ 3 แสดงความสำคัญของทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมของทุกประเภทธุรกิจ แบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 4 ระดับ ส่วนตารางที่ 4–7 แสดงเฉพาะทักษะที่มีความสำคัญระดับ 4 (จำเป็นเร่งด่วน) ของแต่ละประเภทธุรกิจ

ตารางที่ 3 ความสำคัญของทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี

ทักษะ	ระดับความสำคัญ	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.
<b>ระดับ 4 (จำเป็นเร่งด่วน)</b>		
- การสืบค้นข้อมูล	3.89	0.31
- การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows	3.76	0.53
- การรับ-ส่งอีเมล	3.73	0.49
- โปรแกรมประมวลผลคำพื้นฐาน	3.69	0.57
- โปรแกรมนำเสนอพื้นฐาน	3.66	0.51
<b>ระดับ 3 (ควรจัดการเรียนการสอน)</b>		
- การใช้งานอินเทอร์เน็ต	3.41	0.58
- การแก้ปัญหา IT	3.33	0.53
- โปรแกรมตารางคำนวณพื้นฐาน	3.28	0.89
- การใช้โทรศัพท์มือถือ	3.24	0.77
- การใช้เครือข่ายสังคม	3.06	0.97
<b>ระดับ 2 (ฝึกฝนตามความสนใจ)</b>		
- การประชุมทางไกล	2.92	0.98
- โปรแกรมประมวลผลคำระดับกลาง	2.52	0.95
- โปรแกรมตารางคำนวณระดับกลาง	2.51	1.08
- การบันทึกข้อมูลที่มีเดีย	2.48	1.08
- โปรแกรมนำเสนอระดับกลาง	2.36	1.00
- การขายของออนไลน์	2.32	1.05
- โปรแกรมประมวลผลคำระดับสูง	2.05	0.94
- การแก้ไขรูปภาพ	2.05	0.91
- งานกราฟิกและภาพเคลื่อนไหว	2.00	0.87
<b>ระดับ 1 (ไม่มีความจำเป็นเร่งด่วน)</b>		
- การตัดต่อเสียงและวิดีโอ	1.91	0.85
- การจัดการฐานข้อมูล	1.86	0.85
- การเผยแพร่สื่อสังคมที่มีเดีย	1.84	0.88
- การสร้างและเผยแพร่เว็บไซต์	1.62	0.83
- ระบบปฏิบัติการอื่น ๆ	1.58	0.72
- การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	1.49	0.74

หมายเหตุ : N = 111

ตารางที่ 4 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีระดับความสำคัญสูงสุดในกลุ่มธุรกิจการบริการ

ทักษะ	ระดับความสำคัญ	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.
- การสืบค้นข้อมูล	3.83	0.38
- โปรแกรมนำเสนอพื้นฐาน	3.80	0.40
- โปรแกรมประมวลผลคำพื้นฐาน	3.67	0.58
- การรับ-ส่งอีเมล	3.67	0.58
- การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows	3.61	0.60
- โปรแกรมตารางคำนวณพื้นฐาน	3.50	0.61

หมายเหตุ : N = 36

ตารางที่ 5 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีระดับความสำคัญสูงสุดในกลุ่มธุรกิจการเงิน

ทักษะ	ระดับความสำคัญ	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.
- การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows	4.00	0.00
- การสืบค้นข้อมูล	4.00	0.00
- โปรแกรมตารางคำนวณพื้นฐาน	4.00	0.00
- การรับ-ส่งอีเมล	4.00	0.00
- โปรแกรมนำเสนอพื้นฐาน	3.88	0.43
- โปรแกรมประมวลผลคำพื้นฐาน	3.84	0.37
- โปรแกรมตารางคำนวณระดับกลาง	3.56	0.57

หมายเหตุ : N = 25

ตารางที่ 6 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีระดับความสำคัญสูงสุดในกลุ่มธุรกิจการค้า

ทักษะ	ระดับความสำคัญ	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.
- การสืบค้นข้อมูล	3.92	0.28
- โปรแกรมประมวลผลคำพื้นฐาน	3.83	0.38
- การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows	3.79	0.51
- การรับ-ส่งอีเมล	3.79	0.41
- การใช้โทรศัพท์มือถือ	3.50	0.51

หมายเหตุ : N = 24

ตารางที่ 7 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีระดับความสำคัญสูงสุดในกลุ่มธุรกิจการผลิต

ทักษะ	ระดับความสำคัญ	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.
- การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows	4.00	0.00
- การสืบค้นข้อมูล	4.00	0.00
- โปรแกรมนำเสนอพื้นฐาน	3.58	0.51
- การรับ-ส่งอีเมล	3.53	0.51

หมายเหตุ : N = 19

ส่วนทักษะอื่น ๆ ที่มีการระบุถึงความสำคัญมีดังต่อไปนี้

- การทดสอบและแก้ไขปัญหาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
- การเชื่อมต่อเครื่องฉายภาพและการใช้งานหลายหน้าจอ
- การใช้ระบบงานหลังบ้านของระบบ Logistics

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีจำนวน 111 คน พบว่าทักษะพื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกลุ่มที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องมีการพัฒนาบัณฑิตในภาพรวม (ไม่จำแนกประเภท

ธุรกิจและลักษณะการดำเนินงาน) ได้แก่ ทักษะในการสืบค้นข้อมูล การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows การรับ-ส่งอีเมล การใช้โปรแกรมประมวลผลคำพื้นฐาน และโปรแกรมนำเสนอพื้นฐานเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ซึ่งหากบัณฑิตไม่มีทักษะเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน

ในกลุ่มธุรกิจบริการและกลุ่มธุรกิจการเงินจะมีทักษะในการใช้โปรแกรมตารางคำนวณพื้นฐานเพิ่มขึ้นมากในกลุ่มทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญมากที่สุด โดยเฉพาะในกลุ่มธุรกิจการเงินที่ผลสำรวจมีความเป็นเอกฉันท์ สอดคล้องกับผลสำรวจของ Bilgihan และคณะ (2014) ที่ทำการสำรวจกลุ่มธุรกิจการโรงแรมและที่พัก ซึ่งมีการเก็บข้อมูลเน้นไปที่ตำแหน่งงานฝ่ายหารายได้ โดยพบว่าทักษะในการใช้โปรแกรมตารางคำนวณมีความสำคัญมากที่สุดเช่นเดียวกัน

ในกลุ่มธุรกิจการค้าจะเพิ่มทักษะการใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นมา เนื่องจากการค้าขายในปัจจุบันหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องใช้โทรศัพท์มือถือเป็นทั้งช่องทางการขาย การรับชำระเงิน การขนส่งและติดตามการขนส่ง รวมไปถึงบริการหลังการขายต่างๆ (Donner, 2006; Chang และคณะ, 2009) ส่วนกลุ่มธุรกิจด้านการผลิตนั้นมีความต้องการด้านทักษะพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่แตกต่างจากความต้องการในภาพรวม

จากผลสำรวจจะพบว่าทักษะที่กลุ่มธุรกิจต่างๆ คาดหวังจากบัณฑิตที่จบใหม่จะเน้นไปที่ทักษะพื้นฐานทั่วไป โดยในประเทศไทยเน้นไปที่การใช้ระบบปฏิบัติการ Windows และโปรแกรมสำนักงานของ Microsoft ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของ Wilaisakoolyong (2016) ส่วนทักษะเฉพาะอย่างเช่นการตัดต่อวิดีโอ งานเว็บไซต์ รวมไปถึงงานระบบต่างๆ นั้นไม่ได้ถูกกล่าวถึงหรือให้ความสำคัญมากนัก รวมถึงเทคโนโลยีขั้นสูงอย่างเช่นปัญญาประดิษฐ์ (AI) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) หรือความเป็นจริงเสมือน (VR) นั้นไม่ได้ถูกกล่าวถึงเช่นกัน อาจเนื่องมาจากธุรกิจที่ต้องการทักษะเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง หรือเป็นทักษะที่ธุรกิจไม่ได้คาดหวังจากบัณฑิตด้านการบริหารธุรกิจ ดังข้อจำกัดที่จะกล่าวถึงในส่วนถัดไป

### ข้อจำกัดในงานวิจัยและข้อเสนอแนะ

เนื่องจากงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อ การสรุปผลการวิจัยหรือนำไปใช้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### Hard Skill และ Soft Skill

เนื่องจาก Hard Skill และ Soft Skill เป็นสิ่งที่จะต้องพัฒนาควบคู่กันในการพัฒนาทักษะของผู้เรียน โดยเฉพาะทักษะในศตวรรษที่ 21 (Riyanti และคณะ, 2017) อย่างไรก็ตาม Soft Skill เป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนได้ในทุกๆ รายวิชา ในขณะที่ทักษะด้าน Hard Skill หลายอย่างจำเป็นต้องฝึกในห้องปฏิบัติการ

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษามีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนไปเป็นแบบออนไลน์และการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) มากขึ้น ทำให้การคัดเลือกกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และมีการจัดลำดับความสำคัญ ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงเน้นทักษะด้าน Hard Skill เป็นหลัก

### ความเอนเอียงในชุดข้อมูล

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 80 เป็นพนักงานประจำ ดังนั้นผลการวิจัยนี้จึงมีความเอนเอียง (Bias) ไปทางทักษะที่จำเป็นต่อการสมัครงาน เพื่อให้ได้งาน และเป็นทักษะที่ใช้ในการทำงานประจำ (Routine Job) ในขณะที่ทักษะบางอย่าง เช่น การติดต่อเสียงและวิดีโอ ซึ่งเป็นทักษะที่มีผู้สนใจมากในปัจจุบัน แต่กลับถูกมองว่ามีความสำคัญน้อย อาจเป็นเพราะว่าทักษะดังกล่าวไม่ได้ถูกใช้ในงานประจำ หรืออีกในมุมหนึ่งคือหน่วยงานต่างๆ มีการจ้างพนักงานอิสระ (Freelance) ในการทำงานดังกล่าว

อีกด้านหนึ่ง ทักษะที่นำเสนออาจไม่สามารถสะท้อนถึงทักษะที่จำเป็นในการเป็นผู้ประกอบการ เนื่องจากสัดส่วนของชุดข้อมูลที่น้อยกว่ามาก

### ทักษะทั่วไปและทักษะเฉพาะ

ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการกล่าวถึงในงานวิจัยนี้ เป็นทักษะทั่วไป (General IT Skills) เช่น การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การสืบค้นข้อมูล การใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เนื่องจากประชากรและกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ไป โดยไม่เฉพาะเจาะจงไปที่สาขาใดสาขาหนึ่ง ดังนั้นผลการวิจัยจึงไม่ครอบคลุมทักษะเฉพาะ (Industry-specific IT Skills) เช่น การใช้ระบบการจอง การใช้ระบบงานหลังบ้าน และ การใช้เครื่องมือบริหารจัดการร้านค้า เป็นต้น

### ขอบเขตของสาขาบริหารธุรกิจ

เนื่องจากขอบเขตของงานวิจัยเฉพาะเจาะจงไปที่สาขาบริหารธุรกิจ ดังนั้นทักษะที่เกี่ยวข้องจึงมุ่งเน้นไปที่ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสาขาบริหารธุรกิจ งานวิจัยนี้ไม่ได้รวมทักษะเฉพาะของสาขาอื่นๆ เช่น สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น แต่อาจมีผู้ประกอบการบางรายที่ให้ความสำคัญกับทักษะเหล่านั้น จึงอาจเป็นทางเลือกให้นักศึกษาที่สนใจทำการ Upskill หรือ Reskill ได้ตามทักษะพื้นฐานที่มีอยู่

### การพัฒนาแบบประเมินทักษะ

ผลสำรวจข้างต้นสามารถนำไปพัฒนาเป็นแบบประเมินทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาได้ โดยนักศึกษาสามารถประเมินตนเองก่อนเรียน และให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้

อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ส่งผลให้ไม่สามารถทำการทดลองเพื่อเก็บข้อมูลได้ทันภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ซึ่งผู้วิจัยจะได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคตต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- เดชา ไควเอี่ยมไพโรจน์ (2561). พลิกโฉมธุรกิจด้วยดิจิทัล. สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี (2560). Thailand 4.0 ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน. วารสารสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี, (33).
- สุดาทิพย์ ตันตินิกุลชัย และศักดา หงส์ทอง (2547). ธุรกิจทั่วไป. กรุงเทพฯ : บริษัท สำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด
- สุธิดา วาดเขียน (2561). ประเภทของธุรกิจ. สืบค้นจาก <https://prezi.com/p/09wna5jireky/presentation/>
- Agrawal, V. K., Agrawal, V. K., Seshadri, S., & Taylor, A. R. (2017). Trends in IT Human Resources and End-users Involved in IT Applications. *Journal of International Technology and Information Management*, 26(4), 154–188.
- Armishaw, D. (2013). *Microsoft Office Skills Checklists*. Retrieved from <https://danarmishaw.wordpress.com/>
- Aversano, L., Bodhuin, T., Canfora, G., & Tortorella, M. (2006). Technology-driven Business Evolution. *Journal of Systems and Software*, 79(3), 314-338.
- Bilgihan, A., Berezina, K., Cobanoglu, C., & Okumus, F. (2014). The Information Technology (IT) Skills of Hospitality School Graduates as Perceived by Hospitality Professionals. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 14(4), 321–342.
- Chang, Y. F., Chen, C. S., & Zhou, H. (2009). Smart Phone for Mobile Commerce. *Computer Standards & Interfaces*, 31(4), 740-747.
- Donner, J. (2006). The Use of Mobile Phones by Microentrepreneurs in Kigali, Rwanda: Changes to Social and Business Networks. *Information Technologies & International Development*, 3(2), pp-3.
- Medlin, B. D., Schneberger, S., & Hunsinger, D. S. (2007). Perceived Technical Information Technology Skill

Demands Versus Advertised Skill Demands: An Empirical Study. *Journal of Information Technology Management*, 18(3-4), 14-23.

Riyanti, B. P. D., Sandroto, C. W., & Warmiyati, M. T. (2017). Soft Skill Competencies, Hard Skill Competencies, and Intention to Become Entrepreneur of Vocational Graduates. *International Research Journal of Business Studies*, 9(2).

Walsh, A. (2009). Information Literacy Assessment: Where Do We Start?. *Journal of Librarianship and Information Science*, 41(1), 19-28.

Wilaisakoolyong, N. (2016). The Information Technologists that were desired by enterprises in Thailand. In *2016 Third International Conference on Digital Information Processing, Data Mining, and Wireless Communications (DIPDMWC)* (pp. 292-296). IEEE.