ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

THE DESIRABLE SKILLS OF INFORMATION TECHNOLOGY PERSONNEL IN THE WORKPLACE BANGPOO INDUSTRIAL ESTATE SAMUT PRAKAN PROVINCE

ศุภวิชญ์ นามบุตร*
Supawit Nambut*
E-mail: Supawit@windowslive.com

Received: May 10, 2022
Revised: May 31, 2022
Accepted: June 15, 2022

ABSTRACT

This research study was to study the desirable skills of information technology workers and compare them to personal characteristics of enterprises in Bangpoo Industria l Estate, Samut Prakan province. There were 527 workplace administrators that took part in this study. Data was gathered via a questionnaire. Frequency, percentage, population mean, population standard deviation, t-test, and F-test were employed as statistics. 1) Females made up 60.91 percent of the total number of responders. They were between the ages of 31 and 40, accounting for 301 people (57.12 percent), and had a bachelor's degree, accounting for 305 people (57.87 percent), and income of between 15,001 and 25,000 baht, accounting for 201 people (38.14 percent). There were 455 IT managers/heads of IT departments, accounting for 86.34 percent of the 298 businesses, with medium-sized businesses accounting for 56.5 percent. 2) The findings of the investigation were that the desired skills of information technology employees employed by enterprises in Bangpoo Industrial Estate, Samut Prakan province were generally high (μ = 3.64, σ = 0.48). 3) The comparison results revealed that the desirable skills of information technology workers of firms in Bangpoo Industrial Estate Samut Prakan province were categorized by the size of establishments, with the mean being at a high level in all aspects. In Bangpoo Industrial Estate, it was discovered that various sized firms had desirable abilities for IT people at the .05 level, the difference was statistically significant .05.

Keywords: Personnel; Workplace; Information technology skills

*Corresponding author E-mail: Supawit@windowslive.com
สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ จ.สมุทรปราการ 10540
Management of Digital Innovation for Business School of Business Administration, Suvarnabhumi Institute of Technology, Samut Prakarn 10540 Thailand

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเปรียบเทียบตามปัจจัยส่วนบุคคล ประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ผู้บริหารในสถานประกอบการ จำนวน 527 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยประชากร (μ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประชากร (**σ**) ค่า t-test และการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มากที่สุด จำนวน 321 คน คิดเป็นร้อยละ 60.91 อายุระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 301 คน คิดเป็นร้อยละ 57.12 การศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 305 คน คิดเป็นร้อยละ 57.87 รายได้อยู่ระหว่าง 15,001-25,000 บาท มากที่สุด จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 38.14 ตำแหน่งส่วนใหญ่ เป็นผู้จัดการฝ่ายไอที/หัวหน้าฝ่ายไอที มากที่สุด จำนวน 455 คน คิดเป็นร้อยละ 86.34 ขนาดของสถานประกอบการส่วนใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง จำนวน 298 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 56.55 ตามลำดับ 2) ผลการวิเคราะห์พบว่า ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ = 3.64, **σ** = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และ 3) ผลการเปรียบเทียบพบว่า ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ พบว่าขนาดของสถานประกอบการที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: สภาพความต้องการบุคลากร; สถานประกอบการ; ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. บทนำ

การปรับตัวสู่องค์กรดิจิทัลเป็นสิ่งที่หลาย ๆ หน่วยงานไม่ว่าภาครัฐ ภาคเอกชน กำลังทำอยู่ในปัจจุบัน เพื่อรองรับการพัฒนาประเทศเข้าสู่ยุค Thailand 4.0 ซึ่งหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจสู่ดิจิทัล คือ “คนไอที” ที่มีทักษะตรงกับตำแหน่งงาน แต่ปัจจุบันกลับพบว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนบุคลากร/ผู้เชี่ยวชาญด้านไอที และบุคลากรที่มีทักษะทางดิจิทัลอย่างมาก อ้างอิงจากผลสำรวจของ JobThai ไตรมาสแรกของปี 62 (JobDB, 2015, Online) ตำแหน่งงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และไอที เป็น 1 ใน 3 ของประเภทงานที่ต้องการและเป็นแรงงานเติบโตมากที่สุด ซึ่งถือเป็นปัญหาที่เป็นตัวฉุดรั้งการพัฒนาประเทศเข้าสู่ยุค Thailand 4.0 ในปัจจุบันนี้กระแสการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม คงหนีไม่พ้นการนำเทคโนโลยีและไอทีเข้ามาใช้ ไอทีมีบทบาทสำคัญมากขึ้นในสังคมโลก และประเทศไทยเองก็ต้องการแรงขับเคลื่อนทางด้านเทคโนโลยีและไอทีเพื่อปรับตัวให้เข้ากับนโยบายการพัฒนาประเทศที่ภาครัฐได้วางแผนไว้

สถานประกอบการ/บริษัทเอกชนทางด้านอุตสาหกรรมนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานอุตสาหกรรม แต่ก็ยังขาดแคลนบุคลากรที่มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ถึงแม้จะมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม หลักสูตรในสถานศึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของสถานประกอบการ/บริษัทในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Deelert (2018, pp. 73-80) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในสถานประกอบการ : กรณีศึกษาสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคลากรตามความต้องการของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และงานวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) คุณลักษณะของนักเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นที่ต้องการของภาคเอกชนในด้านต่าง ๆ คือ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านการจัดการ ด้านคุณธรรมจริยธรรม และทักษะวิชาชีพต่าง ๆ ที่ใช้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และงานวิจัยของ Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60–72) ผลการทดสอบสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

แนวคิดหลักในการพัฒนางานวิจัยนี้ คือ คุณลักษณะของนักเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นที่ต้องการของภาคเอกชน ศึกษาตัวอย่างจากงานวิจัย ดังนี้ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา คุณลักษณะของนักเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นที่ต้องการของภาคเอกชนในด้านต่าง ๆ คือ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านการจัดการ ด้านคุณธรรมจริยธรรม และทักษะวิชาชีพต่าง ๆ ที่ใช้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิจัยนี้ได้สำรวจศึกษาสถานประกอบการ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มบริษัทเอกชนไทยและกลุ่มบริษัทเอกชนต่างประเทศ ประโยชน์ของงานวิจัยนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา

ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีไทยญี่ปุ่น เพื่อให้บัณฑิตที่จะสำเร็จการศึกษาจากคณะมีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของภาคเอกชน

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่องทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

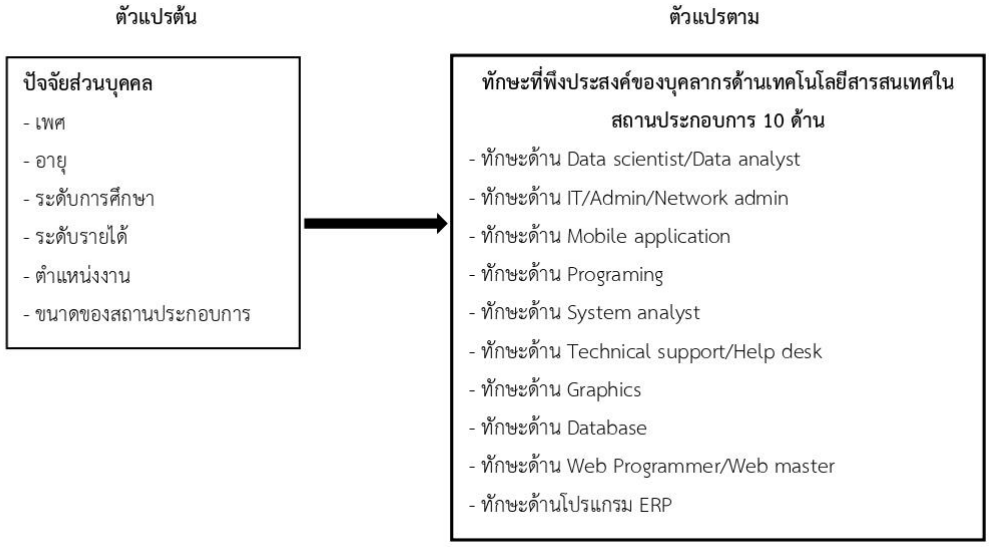
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สถานประกอบการ/บริษัท เอกชนทางด้านอุตสาหกรรมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้มีการพัฒนานำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในงานอุตสาหกรรมเพิ่มจำนวนมากขึ้น จึงทำให้ขาดแคลนบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวนมาก ถึงแม้จะมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และหลักสูตรในสถานศึกษาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นอย่างหลากหลาย แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของสถานประกอบการ/บริษัทในปัจจุบันอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Deelert (2018, pp. 73-80) ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคลากรในสถานประกอบการ : กรณีศึกษาสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคลากรตามความต้องการของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และงานวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) คุณลักษณะของนักเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นที่ต้องการของภาคเอกชนในด้านต่าง ๆ คือ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านการจัดการ ด้านคุณธรรมจริยธรรม และทักษะวิชาชีพต่าง ๆ ที่ใช้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และงานวิจัยของ Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) ผลการทดสอบสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ นักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยได้นำบทความในสายงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 10 ทักษะด้านไอทีที่นายจ้างต้องการมากที่สุดจากเว็บไซต์จ๊อบดีบี (JobDB) (JobDB, 2015, Online) มาใช้ในการดำเนินการวิจัย

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

3.2 ขอบเขตการวิจัย

ประชากรตัวอย่าง

ประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้บริหารในสถานประกอบการเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 527 คน จากโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 527 โรงงาน (Department of Industrial Work, 2020, Online) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ตำแหน่ง และขนาดของสถานประกอบการ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วยจำนวน 10 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst 2) ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin 3)ทักษะด้าน Mobile application 4) ทักษะด้าน Programing 5) ทักษะด้าน System analyst 6) ทักษะด้าน Technical support/Help desk 7) ทักษะด้าน Graphics 8) ทักษะด้าน Database 9) ทักษะด้าน Web programmer/Web master และ 10) ทักษะด้านโปรแกรม ERP

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของเว็บไซต์จ๊อบดีบี (JobDB) (JobDB, 2015, Online) 10 ด้านดังนี้ 1) ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst 2) ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin 3) ทักษะด้าน Mobile application 4) ทักษะด้าน Programing 5) ทักษะด้าน System analyst 6) ทักษะด้าน Technical support/Help desk 7) ทักษะด้าน Graphics 8) ทักษะด้าน Database 9) ทักษะด้าน Web programmer/Web master และ 10) ทักษะด้านโปรแกรม ERP

นิยามศัพท์เฉพาะ

1) สภาพความต้องการ หมายถึง ความต้องการพนักงาน หรือบุคลากรใหม่ของสถานประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

2) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

3) ทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับเปลี่ยนแก้ปัญหา ด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ต่อองค์กร

4) บุคลากร หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานประจำตำแหน่งเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

5) สถานประกอบการ หมายถึง สถานประกอบการที่มีขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กซึ่งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

6) ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ข้อมูลด้านวิเคราะห์ข้อมูล

7) ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านไอที/ผู้ดูแลระบบ/ผู้ดูแลระบบเครือข่าย

8) ทักษะด้าน Mobile application หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่

9) ทักษะด้าน Programing หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านเขียนโปรแกรม/พัฒนาโปรแกรม

10) ทักษะด้าน System analyst หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านศึกษาปัญหาและความต้องการขององค์กร

11) ทักษะด้าน Technical support/Help desk หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านแก้ไขปัญหาทางด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับแรก บริการตอบคำถาม และแนะนำวิเคราะห์การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้กับลูกค้า

12) ทักษะด้าน Graphics หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านการจัดการ ตัดต่อ ตกแต่ง รูปภาพกราฟิก

13) ทักษะด้าน Database หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านฐานข้อมูล

14) ทักษะด้าน Web programmer/Web master หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านการเขียนเว็บไซต์ การดูแลเว็บไซต์

15) ทักษะด้านโปรแกรม ERP หมายถึง ความรู้ความสามารถด้านโปรแกรมบริหาร จัดการ วางแผน ทรัพยากรทั้งหมดขององค์กร

3.3 เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ตำแหน่งงาน และขนาดของสถานประกอบการ รวมจำนวน 6 ข้อลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบตามรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ประกอบด้วย 10 ด้าน รวมจำนวน 50 ข้อ

3.4 ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนในการดำเนินดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิถึงสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำการวิจัยในครั้งนี้

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรตัวอย่าง ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2564

3) ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบเสร็จแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ แล้วนำมาจำแนกแยกแยะคำตอบและนำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติต่อไป

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม จำนวน 527 ชุด จากผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Description statistics) ผู้วิจัยใช้วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ตำแหน่ง และขนาดของสถานประกอบการ สถิติที่ใช้คือ ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) และวิเคราะห์ข้อมูลทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ค่าสถิติค่าเฉลี่ย (μ)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

2) สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานหรือสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ผู้วิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และทดสอบสมมติฐานของการวิจัยโดยใช้ค่าสถิติการทดสอบค่าที t-test (Independent statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ F-test (One-way ANOVA) ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 3 กลุ่มขึ้นไป ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ตำแหน่ง และขนาดของสถานประกอบการ ซึ่งเมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe’ s)

4. ผลการวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามจากตัวอย่าง จำนวน 527 คน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ตำแหน่ง และขนาดของสถานประกอบการ สถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่ และค่าร้อยละ

ตารางที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
1.1 ชาย	206	39.09
1.2 หญิง	321	60.91
รวม	**527**	**100.00**
อายุ		
1.1 อายุระหว่าง 20-30 ปี	86	16.32
1.2 อายุระหว่าง 31-40 ปี	301	57.12
1.3 อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป	140	26.57
รวม	**527**	**100.00**
ระดับการศึกษา		
1.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี	98	18.60
1.2 ปริญญาตรี	305	57.87
1.3 สูงกว่าปริญญาตรี	124	23.53
รวม	**527**	**100.00**
ระดับรายได้		
1.1 ไม่เกิน 15,000 บาท	83	15.75
1.2 15,001-25,000 บาท	201	38.14
1.3 25,001-30,000 บาท	180	34.16
1.4 มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป	63	11.95
รวม	**527**	**100.00**
ตำแหน่งงาน		
1.1 ผู้บริหาร/ผู้จัดการโรงงาน	18	3.41
1.2 ผู้จัดการฝ่ายบุคคล/หัวหน้าฝ่ายบุคคล	54	10.25
1.3 ผู้จัดการฝ่ายไอที/หัวหน้าฝ่ายไอที	455	86.34
รวม	**527**	**100.00**
ขนาดของสถานประกอบการ		
1.1 อุตสาหกรรมขนาดเล็ก	59	11.20
1.2 อุตสาหกรรมขนาดกลาง	298	56.55
1.3 อุตสาหกรรมขนาดใหญ่	170	32.29
รวม	**527**	**100.00**

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า เพศผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากที่สุด จำนวน 321 คน คิดเป็นร้อยละ 60.91 รองลงมา เป็นเพศชาย จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 39.09 ตามลำดับ อายุผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ อายุระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 301 คน คิดเป็นร้อยละ 57.12 รองลงมามีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 26.57 อายุระหว่าง 20–30 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 16.32 ตามลำดับ และระดับการศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 305 คน คิดเป็นร้อยละ 57.87 รองลงมาระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53 และระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 18.60 ตามลำดับ ระดับรายได้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ 15,001-25,000 บาท มากที่สุด จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 38.14 รองลงมา 25,001-30,000 บาท จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 34.16 รองลงมาไม่เกิน 15,000 บาท จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 15.75 และมากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 11.95 ตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ผู้จัดการฝ่ายไอที/หัวหน้าฝ่ายไอที มากที่สุด จำนวน 455 คน คิดเป็นร้อยละ 86.34 รองลงมา ผู้จัดการฝ่ายบุคคล/หัวหน้าฝ่ายบุคคล จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 10.25 และรองลงมาผู้บริหาร/ผู้จัดการโรงงาน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 3.41 ตามลำดับและขนาดของสถานประกอบการส่วนใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง จำนวน 298 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 56.55 รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จำนวน 170 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 32.29 และเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก จำนวน 59 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 11.20 ตามลำดับ

2. ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ในภาพรวม

รายการประเมิน	คะแนนการประเมิน			
	μ	σ	ระดับคุณภาพ	อันดับ
1. ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst	3.79	0.56	มาก	10
2. ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin	4.01	0.56	มาก	4
3. ทักษะด้าน Mobile application	3.86	0.57	มาก	9
4. ทักษะด้าน Programing	3.92	0.60	มาก	5
5. ทักษะด้าน System analyst	3.86	0.56	มาก	8
6. ทักษะด้าน Technical support/Help desk	3.91	0.57	มาก	6
7. ทักษะด้าน Graphics	3.89	0.56	มาก	7
8. ทักษะด้าน Database	4.01	0.62	มาก	3
9. ทักษะด้าน Web programmer/Web master	4.03	0.62	มาก	2
10. ทักษะด้านโปรแกรม ERP	4.09	0.61	มาก	1
ภาพรวม	**3.94**	**0.58**	**มาก**	

จากตารางที่ 2 ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ = 3.94, σ = 0.58) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับสูงสุด คือ ทักษะด้านโปรแกรม ERP (μ = 4.09, σ = 0.61) รองลงมาได้แก่ ทักษะด้าน Web programmer/Web master (μ = 4.03, σ = 0.62) ทักษะด้าน Database (μ = 4.01, σ = 0.62) ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin (μ = 4.01, σ = 0.56) ทักษะด้าน Programing (μ = 3.92, σ = 0.60) ทักษะด้าน Technical support/Help desk (μ = 3.91, σ = 0.57) ทักษะด้าน Graphics (μ = 3.89, σ = 0.56) ทักษะด้าน System analyst (μ = 3.86, σ = 0.56) ทักษะด้าน Mobile application (μ = 3.86, σ = 0.57) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst (μ = 3.79, σ = 0.56)

3. ผลการเปรียบเทียบข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยสถิติ t-test (Independent samples test) ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มได้แก่ ปัจจัย เพศ

รายการ	ชาย		หญิง				
	N = 206		N = 321		MD	t	Sig.
	μ	σ	μ	σ			
1. ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst	3.57	0.50	3.37	0.59	0.03	0.66	.001*
2. ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin	3.95	0.24	3.85	0.35	-0.01	-0.27	.545
3. ทักษะด้าน Mobile application	3.97	0.58	3.80	0.53	-0.28	-5.7	.000*
4. ทักษะด้าน Programing	4.00	0.59	3.87	0.60	-0.15	-0.398	.054
5. ทักษะด้าน System analyst	3.89	0.54	3.85	0.58	0.03	0.80	.059
6. ทักษะด้าน Technical support/Help desk	3.97	0.52	3.88	0.57	0.03	0.66	.001*
7. ทักษะด้าน Graphics	3.93	0.55	3.85	0.58	-0.01	-0.27	.545
8. ทักษะด้าน Database	4.16	0.58	4.00	0.63	-0.28	-5.7	.000*
9. ทักษะด้าน Web programmer/Web master	4.17	0.59	4.05	0.62	-0.15	-0.398	.054
10. ทักษะด้านโปรแกรม ERP	4.25	0.57	4.11	0.64	0.03	0.80	.059
รวม	**3.99**	**0.48**	**3.86**	**0.57**	**-0.08**	**-2.08**	**.552**

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยจำแนกตามเพศ พบว่า เพศที่ต่างกัน ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ปัจจัยเพศที่ต่างกัน ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst ทักษะด้าน Mobile application ทักษะด้าน Technical support/Help desk และทักษะด้าน Database โดยทักษะด้าน Data scientist/Data analyst และทักษะด้าน Technical support/Help desk เพศชายมีระดับความต้องการมากกว่าเพศหญิง โดยมีค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยอยู่ที่ .03 และทักษะด้าน Mobile application และทักษะด้าน Database เพศหญิง มีระดับความต้องการมากกว่าเพศชาย โดยมีค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยอยู่ที่ -.28 ส่วนผลการเปรียบเทียบทักษะด้าน IT/Admin/Network admin ทักษะด้าน Programing ทักษะด้าน System analyst ทักษะด้าน Graphics ทักษะด้าน Web programmer/Web master และทักษะด้านโปรแกรม ERP พบว่าไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยสถิติ F-test (One-way ANOVA) ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ 3 กลุ่มขึ้นไปคือ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ตำแหน่ง และขนาดของสถานประกอบการ ดังแสดงในรายละเอียดดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามอายุ พบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามอายุ พบว่าอายุที่แตกต่างกันทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามระดับการศึกษาพบว่าระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามระดับรายได้ พบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามระดับรายได้พบว่าระดับรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถามที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าตำแหน่งงานของผู้ตอบแบบสอบถามที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5) ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการพบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการพบว่า ขนาดของสถานประกอบการที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะที่พึงประสงค์

ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปูจังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ สามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ดังนี้ 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงมากที่สุด จำนวน 321 คน คิดเป็นร้อยละ 60.91 อายุระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุด จำนวน 301 คน คิดเป็นร้อยละ 57.12 การศึกษาระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 305 คน คิดเป็นร้อยละ 57.87 รายได้อยู่ระหว่าง 15,001-25,000 บาท มากที่สุด จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 38.14 ตำแหน่งส่วนใหญ่ เป็นผู้จัดการฝ่ายไอที/หัวหน้าฝ่ายไอที มากที่สุด จำนวน 455 คน คิดเป็นร้อยละ 86.34 ขนาดของสถานประกอบการส่วนใหญ่ เป็นอุตสาหกรรมขนาดกลาง จำนวน 298 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 56.55 ตามลำดับ 2) ผลการวิเคราะห์พบว่า ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ = 3.64, σ = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และ 3) ผลการเปรียบเทียบพบว่า ทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามขนาดของสถานประกอบการ พบว่าขนาดของสถานประกอบการที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะที่พึงประสงค์ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานประกอบการ เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากข้อมูลสรุปผลการศึกษาวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ ทักษะด้าน Data scientist/Data analyst ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) และงานวิจัยของ Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้าน Data scientist/Data analyst นี้กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล นักวิเคราะห์ข้อมูล จึงจำเป็นต้องมีทักษะความรู้ความสามารถการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านนี้ และทักษะความรู้ความสามารถในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยมาใช้งาน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน IT/Admin/Network admin ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60), Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) Wongyot (2007, pp. 73-80) Deelert (2018, pp. 73-80) และงานวิจัยของ Leekitchwatana (2008, pp. 37-66) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน IT/Admin/Network admin ที่มีอยู่แล้วความคาดหวังของสถานประกอบการอยากให้มีบุคลากรที่มีทักษะทางด้านนี้ให้ครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน Mobile application ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) และงานวิจัยของ Wongyot (2007, pp. 73-80) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน Mobile application นี้กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานนักพัฒนาแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ สมาร์ตโฟน จึงมีความจำเป็นต้องมีทักษะความรู้ความสามารถการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านนี้ และทักษะความรู้ความสามารถในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยมาใช้งาน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน Programing ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) Deelert (2018, pp. 73-80) Wongyot (2007, pp. 73-80) และงานวิจัยของ Leekitchwatana (2008, pp. 37-66) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน Programing นี้กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานส่วนมากแล้วทักษะไม่เป็นที่น่าพอใจของสถานประกอบการเพราะว่าผู้พัฒนาโปรแกรม หรือโปรแกรมเมอร์ ยังขาดทักษะหลายด้านจำเป็นต้องมีทักษะความรู้ให้ครอบคลุม 5 ด้าน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน System analyst ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) Deelert (2018, pp. 73-80) และงานวิจัยของ Leekitchwatana (2008, pp. 37-66) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้าน System analyst นี้ตลาดแรงงานยังมีความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาทักษะทางด้านนี้ของบุคลากร นักวิเคราะห์ระบบ ซึ่งจำเป็นต้องมีทักษะ 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะความรู้ความสามารถการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และทักษะความรู้ความสามารถในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยมาใช้งาน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน Technical support/Help desk ผลการวิจัยใน

ภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) และงานวิจัยของ Deelert (2018, pp. 73-80) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Technical support/Help desk นี้เปรียบเสมือนเป็นผู้ให้บริการหลังการขายที่มีหน้าที่ตอบคำถาม ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือลูกค้า ควรมีความรู้ทักษะให้ครอบคลุม 5 ด้าน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน Graphics ผลการวิจัยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) Deelert (2018, pp. 73-80) Wongyot (2007, pp. 73-80) และงานวิจัยของ Leekitchwatana (2008, pp. 37-66) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน Graphics ที่มีอยู่แล้วความคาดหวังของสถานประกอบการอยากให้มีบุคลากรที่มีทักษะด้านนี้ให้ครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน และการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบใหม่ด้วย Infographic จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน Database ผลการวิจัยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) Deelert (2018, pp. 73-80) Wongyot (2007, pp. 73-80) และงานวิจัยของ Leekitchwatana (2008, pp. 37-66) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน Database ที่มีอยู่แล้วความคาดหวังของสถานประกอบการอยากให้มีบุคลากรที่มีทักษะด้านนี้ให้ครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก ทักษะด้าน Web programmer/Web master ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) Deelert (2018, pp. 73-80) Wongyot (2007, pp. 73-80) และงานวิจัยของ Leekitchwatana (2008, pp. 37-66) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน Web programmer/Web master ที่มีอยู่แล้วความคาดหวังของสถานประกอบการอยากให้มีบุคลากรที่มีทักษะด้านนี้ให้ครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน และการทำให้เว็บไซต์ติดอันดับ SEO เพื่อเพิ่มยอดขายให้สถานประกอบการ ระบบป้องกันรักษาความปลอดภัยของเว็บไซต์ จึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก และทักษะด้านโปรแกรม ERP ผลการวิจัยในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Wilaisakoolyoug (2019, pp. 54-60) Keardpanya and Chaimanee (2019, pp. 60-72) และงานวิจัยของ Deelert (2018, pp. 73-80) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านโปรแกรม ERP นี้กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานของสถานประกอบการอยากให้บุคลากรมีทักษะด้านนี้ให้ครอบคลุมทั้งหมด 5 ด้าน อีกทั้งการปรับตัวของสถานประกอบการให้เข้าสู่องค์กรดิจิทัล โปรแกรม ERP ที่ดีช่วยให้มีประสิทธิภาพและการจัดการโครงการที่ดีขึ้น อีกทั้งช่วยวางแผนงบประมาณ คาดการณ์ และรายงานสถานะทางการเงิน รวมถึงกระบวนการขององค์กรได้อย่างแม่นยำ ทำให้ผู้บริหารองค์กรสามารถมองเห็นการดำเนินงานได้ทั้งระบบจึงส่งผลให้อยู่ในระดับมาก

6. ข้อเสนอแนะ

สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานฝึกอบรมต่าง ๆ ที่เปิดสอนหรือฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ หรือสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนนักศึกษาในหลักสูตรดังกล่าวสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้ในการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาก่อนออกไปทำงานเพื่อให้ได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ/บริษัท ต่อไป ส่วนข้อเสนอแนะของผู้วิจัยเห็นจุดเด่นของทักษะด้าน Data scientist/Data analyst ว่าเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานสูงมากในปัจจุบัน สืบเนื่องจากในสถานการณ์ปัจจุบันข้อมูลมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น สถานศึกษาต้องพัฒนาฝึกอบรมหลักสูตรทางด้านนี้ให้มาก ส่วนจุดด้อยของทักษะด้าน Programing มีการผลิตบัณฑิตในสาขานี้จำนวนมากแต่ยังไม่ตอบโจทย์ของสถานประกอบการ จึงต้องมีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้ฝึกปฏิบัติให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Deelert, J. (2018). Information technology skills for personnel demand by the entrepreneurs in industrial estate and industrial enterprises zone, Phranakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Humanities and Social Sciences, Rajapruk University, 6*(3), 60–72. (in Thai)

Department of Industrial Work. (2020). *Industrial factory statistics in 2019*. https:// www.diw.go.th/webdiw/static-fac/ (in Thai)

JobDB. (2015). *10 IT skills employers need the most*. https://th.jobsdb.com/th-th/articles. (in Thai)

Keardpanya, M., & Chaimanee, S. (2019). Guidelines for student development according to the framework of standards of competence in information technology Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi. Krung Kao Rajabhat Research Journal, *6*(1), 73–80. (in Thai)

Leekitchwatana, P. (2008). *Information technology skills for personel demand by the entrepreneurs in industrial estate under the industrial estate authority of Thailand.* Department of industrial education, Faculty of industrial education. King MongKut's Institute of Technology Latkrabang. (in Thai)

Wilaisakoolyoug, N. (2019). The IT technologists that were required by private sector. *TNI Journal of Business Administration and Languages, 7*(1), 54-60. (in Thai)

Wongyot, S. (2007). *Information technology skills of workers for seafood processing industry* [Master's thesis]. King MongKut's Institute of Technology Latkrabang. (in Thai)