



**ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร
และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน**

**Factors Affecting Numerical, Communication, and Information Technology Competencies of
the Mass Communication Technology Students**

เกษม เขมมพุดเรืองศรี

Kasem Khasemputtaruengsri

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok, Thailand

*E-mail: kasem.k@rmutp.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และศึกษาระดับทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ด้านการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคการศึกษาที่ 1/2561 จำนวน 320 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แต่ละตัวแปรอยู่ระหว่าง .807-.883 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 และศึกษาอยู่สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข มีค่าเฉลี่ย 3.25 ทักษะด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.59 ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.79 และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.50 ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมาเป็นทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ เพื่อให้เกิดสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทั้ง 3 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ร้อยละ 59.1 ดังนั้น ควร



ศึกษาปัจจัยอื่นที่ร่วมอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้มากกว่านี้

คำสำคัญ: สมรรถนะของบุคคล การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

Abstract

The purposes of this research were to study factors affecting numerical, communication, and information technology competencies and to study the level of numerical skills, communication skills and information technology skills of the Mass Communication Technology students. Three hundred and twenty undergraduate students in Mass Communication Technology Faculty, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon in term 1 of the academic year 2018 were randomly sampled using the stratified random sampling approach. The research instrument was a questionnaire with the reliability of each variable between .807-.883. The results showed that most of the samples were female, studying in the 2nd year. The means of their numerical skills, communication skills, and information technology skills were 3.25, 3.59, and 3.79, respectively. The mean of numerical, communication, and information technology competencies was 3.50. Those competencies were positively affected by information technology skills, numerical skills, and communication skills with a statistical significance of .01. Information technology skills had the highest size effect, followed by numerical skills and communication skills, respectively. The recommendation was the enhancement of the students' information technology skills, numerical skills, and communication skills, respectively, in order to develop such competencies. Finally, the percent variance of numerical, communication, and information technology competencies was 59.1 percent. Studying other factors to explain more about the variance of such competencies of the Mass Communication Technology students was recommended for further studies.

Keywords: Competencies, Numerical Skills, Communication Skills, Information Technology Skills

1. บทนำ

ราชกิจจานุเบกษาประกาศแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) เป็นกฎหมายบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564 และประเทศไทยใช้เป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาประเทศ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ระบุหลักการพัฒนาประเทศที่สำคัญว่ายึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่ยั่งยืน และมีคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา นอกจากนี้ยังกำหนดแนวทางการพัฒนาที่บูรณาการนโยบายหรือประเด็นพัฒนาที่สำคัญในการปฏิรูปประเทศ 37 วาระและไทยแลนด์ 4.0 (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการและสังคมแห่งชาติ, 2560) ดังนั้น จึงเห็นได้ว่ารัฐบาลกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศที่เน้นการปรับโครงสร้างประเทศไทยสู่ไทยแลนด์ 4.0 นอกจากนี้แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยังกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล



เพื่อการศึกษาที่มุ่งให้คนไทยได้รับโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งตอบสนองการพัฒนาด้านการเข้าถึงการให้บริการ ความเท่าเทียมและประสิทธิภาพ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ไว้เป็น 1 ใน 6 ยุทธศาสตร์สำคัญที่ตอบสนองการพัฒนาการเสริมสร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการศึกษาของประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม อีกทั้งนายกรัฐมนตรียังเป็นประธานประชุมหารือยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0 กับบทบาทของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) ด้านการวิจัยจากมหาวิทยาลัยรัฐ 27 แห่ง ที่ย้ำเน้นภารกิจของมหาวิทยาลัยกับบทบาทหลักในการขับเคลื่อนงานวิจัยและการสร้างคน โดยเฉพาะเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม (รัฐบาลไทย, 2557)

ที่กล่าวมาทั้งหมดมีความสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครที่ตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาเพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์การบริหารประเทศตามกรอบยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0 และกำหนดยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเพื่อการเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา และกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการและการให้บริการทางการศึกษา (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 2557)

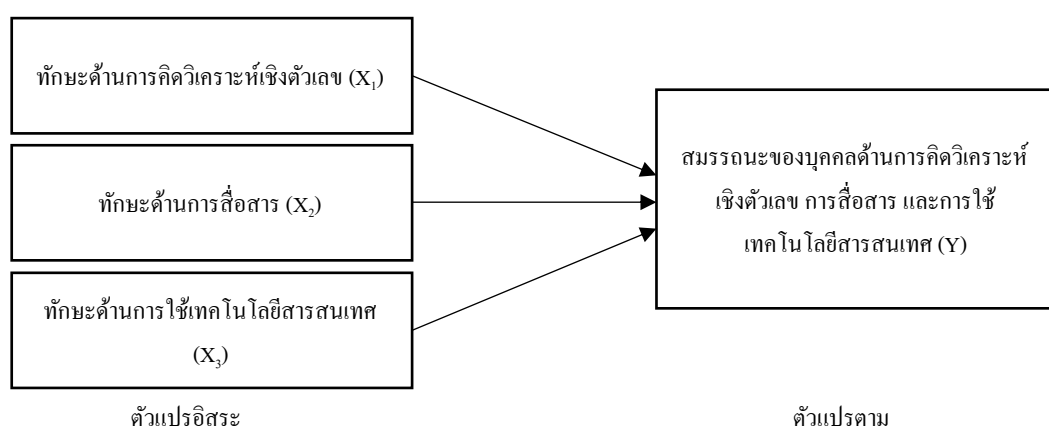
แต่จากข้อมูลรายงานความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้จ้างงานที่มีต่อบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครย้อนหลัง 8 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2559 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ระดับปริญญาตรี หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตทุกสาขา พบว่าคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิตด้านความสามารถด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีคะแนนประเมินต่ำที่สุดจากการประเมินทุกด้าน (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2561)

ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน โดยเน้นความสำคัญในการสร้างสมรรถนะของบุคคลด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นเพื่อสำเร็จการศึกษาในคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จากการศึกษาความหมายของสมรรถนะของบุคคลด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากเอกสารต่างๆ ผู้วิจัยสรุปความหมายของ 1) สมรรถนะของบุคคลด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศว่า หมายถึง การประเมินความสามารถของตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบูรณาการของการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข หมายถึง ความเข้าใจหลักเบื้องต้นทางคณิตศาสตร์และสถิติ การคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาได้ การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือสถิติประยุกต์ได้ และการให้เหตุผลและวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้ความรู้และเทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติได้ 3) ทักษะด้านการสื่อสาร หมายถึง การสื่อสาร นำเสนอข้อมูล ทั้งการพูด การเขียน และการสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์ได้ การใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง พูด อ่าน เขียน และนำเสนอได้ การใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ และการเลือกสื่อและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และ 4) ทักษะด้านการใช้



เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การใช้งานคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี การใช้เครื่องมือการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพได้ การสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารและการสืบค้นข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ, 2560; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน, 2561; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 2561; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2561)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน พบว่ามีตัวแปรที่ใช้สำหรับการวิจัยคือ ทักษะด้านทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข (X_1) ทักษะด้านการสื่อสาร (X_2) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_3) และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Y) ซึ่งสามารถแสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
2. เพื่อศึกษาระดับทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

3. อุปกรณ์และวิธีการ / วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง



ประชากรของการวิจัยได้แก่นักศึกษาที่ลงทะเบียนศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาควิชาที่ 1/2561 รวมจำนวนทั้งสิ้น 939 คน (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน, 2561) จำนวน 5 สาขาวิชา ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง เทคโนโลยีมัลติมีเดีย และครีเอทีฟมีเดียเทคโนโลยี ได้กลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) โดยเกณฑ์ร้อยละที่ขนาดประชากรหลักพัน ใช้กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 20 (Neuman, 2004) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ 188 คน และทำการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาแต่ละกลุ่มตามขนาดของตัวอย่างที่คำนวณได้ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม โดยใช้ระยะเวลา 2 วัน ระหว่างวันที่ 17-18 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และรวบรวมแบบสอบถามที่ถูกต้องและสมบูรณ์ได้จำนวนทั้งสิ้นจำนวน 320 แบบสอบถาม

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขจำนวน 4 ข้อ ทักษะด้านการสื่อสารจำนวน 5 ข้อ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 4 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบการวัดเจตคติของ Likert (Neuman, 2014) ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 4 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบการวัดเจตคติของ Likert (Neuman, 2014)

3.2.2 ผู้วิจัยขึ้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

3.2.2.1 สร้างเครื่องมือที่ใช้การวิจัย โดยศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ มาใช้เป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือ

3.2.2.2 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 50 คน โดยเก็บข้อมูลเพื่อทดลองแบบสอบถาม 2 รอบ ก่อนที่จะเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2.3 นำข้อมูลจากการทดลองใช้แบบสอบถามมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (1984) จากนั้นแปลผลโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานตามแนวคิดของ George & Mallery (2003) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นในแต่ละตัวแปร ดังนี้ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขอยู่ในระดับดี (.883) ทักษะด้านการสื่อสารอยู่ในระดับดี (.816) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับดี (.854) และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับดี (.807) จากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแสดงให้เห็นว่า เครื่องมือทุกฉบับมีความเชื่อมั่นเพียงพอในการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ได้



3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยติดต่อนักศึกษาที่สนใจทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ทำความเข้าใจกับนักศึกษาที่เก็บข้อมูลเพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในเรื่องข้อคำถามและกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ และใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 2 วัน ระหว่างวันที่ 17-18 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ได้แบบสอบถามที่ถูกต้องและสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้นจำนวน 320 แบบสอบถาม

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีการประมวลข้อมูลเป็นขั้นตอนดังนี้ หลังจากการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาแปลงเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกห้ลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ และเขียนโปรแกรมสั่งงาน ดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และสาขาวิชา ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) คือ การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

4. ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาควิชาการศึกษาที่ 1/2561 รวมจำนวนทั้งสิ้น 320 คนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0 ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 43.4 และศึกษาอยู่ในสาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (n=320 คน)

ตัวแปร	Mean	SD	แปลความ
ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข (X_1)	3.25	.874	ปานกลาง
ทักษะด้านการสื่อสาร (X_2)	3.59	.648	มาก
ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_3)	3.79	.672	มาก
สมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Y)	3.50	.707	มาก



จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน สรุปได้ว่า ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข มีค่าเฉลี่ย 3.25 อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.59 อยู่ในระดับมาก ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.79 อยู่ในระดับมาก และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.50 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กับสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (n=320 คน)

ตัวแปร	ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข	ทักษะด้านการสื่อสาร	ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	สมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข
ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข (X_1)	1.000	.438**	.387**	.594**
ทักษะด้านการสื่อสาร (X_2)		1.000	.503**	.580**
ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_3)			1.000	.649**
สมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Y)				1.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณได้ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ตารางที่ 3 ตารางอิทธิพลทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทักษะด้านการสื่อสาร ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนด้วยการวิเคราะห์การถดถอยแบบขั้นตอน (n=320 คน)

ตัวแปรอิสระ	b	β	t	Sig.	Collinearity	
					Tolerance	VIF
ขั้นตอนที่ 1						
ค่าคงที่	.917	-	5.308	.000	-	-
ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X_3)	.682	.649	15.208	.000	1.000	1.000

ตัวแปรตาม (Y): สมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ



ตัวแปรอิสระ	b	β	t	Sig.	Collinearity	
					Tolerance	VIF
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) = .649 สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R ²) = .421						
สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted R ²) = .419						
สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน: $\hat{y} = .917 + .682X_3$ ($\hat{y}$ คือตัวทำนาย)						
ขั้นตอนที่ 2	ค่าคงที่	.479	-	3.044	.003	-
	ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X ₃)	.518	.493	12.196	.000	.851
	ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข (X ₁)	.326	.403	9.964	.000	.851
ตัวแปรตาม (Y): สมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) = .748 สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R ²) = .559						
สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted R ²) = .556						
สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน: $\hat{y} = .479 + .518X_3 + .326X_1$ ($\hat{y}$ คือตัวทำนาย)						
ขั้นตอนที่ 3	ค่าคงที่	.112	-	0.671	.503	-
	ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (X ₃)	.423	.403	9.499	.000	.713
	ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข (X ₁)	.273	.337	8.267	.000	.771
	ทักษะด้านการสื่อสาร (X ₂)	.251	.230	5.289	.000	.677
ตัวแปรตาม (Y): สมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) = .771 สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R ²) = .595						
สัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted R ²) = .591						
สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน: $\hat{y} = .423X_3 + .273X_1 + .251X_2$ ($\hat{y}$ คือตัวทำนาย)						

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเรื่องภาวะความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ด้วยค่าความคงทน (Tolerance) และอัตราความแปรปรวนเพื่อ (Variance Inflation Ratio = VIF) พบว่าค่าความทนของตัวแปรทำนายทุกตัวแปรในขั้นตอนการวิเคราะห์ถดถอยทั้งสามขั้นตอน มีค่ามากกว่าเกณฑ์คือ 0.19 ทุกตัวแปร และอัตราความแปรปรวนเพื่อของตัวแปรทำนายทุกตัวแปรในขั้นตอนวิเคราะห์ถดถอยทั้งสามขั้นตอน มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์คือ 5.3 ทุกตัวแปร จึงไม่เกิดปัญหาภาวะความสัมพันธ์ร่วมเส้นตรงพหุ สามารถวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณได้ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลวิจัยพบว่า ในขั้นตอนที่ 1 มีเพียงทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 อธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้ร้อยละ 41.9 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้ $\hat{y} = .479 + .518X_3 + .326X_1$

ในขั้นตอนที่ 2 ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีขนาด



อิทธิพลสูงกว่าทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทั้ง 2 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้ร้อยละ 55.6 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้ $\hat{y} = .479 + .518X_3 + .326X_1$

ในขั้นตอนที่ 3 ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมาเป็นทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ และทั้ง 3 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้ร้อยละ 59.1 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้ $\hat{y} = .423X_3 + .273X_1 + .251X_2$

5. การอภิปรายผล

5.1 การนำผลการวิจัยไปใช้ในอนาคต

5.1.1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า แม้ทักษะด้านการสื่อสารจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (3.59) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข (3.29) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง แต่ทักษะด้านการสื่อสารส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ดังนั้น ควรส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เพื่อให้เกิดสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.2 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามลำดับ ดังนั้น ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ เพื่อให้เกิดสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1.3 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมาเป็นทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ ดังนั้น หากต้องการเสริมสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ

5.1.4 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ทั้ง 3 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ร้อยละ 59.1 ดังนั้น ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่ร่วมอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้มากกว่านี้



5.2 ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

5.2.1 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ล้วนส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดสมรรถนะของบุคคลด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับผู้สอนของ UNESCO (2008) ที่กำหนดกรอบเพื่อช่วยผู้กำหนดนโยบายทางการศึกษา ผู้พัฒนาหลักสูตร นิยามทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้สอนที่ผูกโยงกับเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.2.2 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีขนาดอิทธิพลสูงกว่าทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร สอดคล้องกับผลการวิจัยของ B. Danner & O. A. Pessu (2013) ที่พบว่าการผ่านการอบรมคอมพิวเตอร์อย่างเป็นทางการจะทำให้เกิดสมรรถนะในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดีกว่าผู้ที่ผ่านการอบรมอย่างไม่เป็นทางการ และดีกว่าผู้ที่ไม่ผ่านการอบรมเลย และแนะนำให้ผนวกเอาวิชาที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าไปในหลักสูตรบังคับ เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนเป็นรายวิชาในขณะที่ศึกษาในระดับอุดมศึกษา อย่างไรก็ตาม Gray, Matthew (2013) แนะนำว่าสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาแรกควรจัดชั้นเรียนแบบดั้งเดิมแบบที่ต้องเข้าชั้นเรียนพบกับผู้สอนแบบซึ่งหน้าแทนการจัดชั้นเรียนแบบออนไลน์จะช่วยให้นักศึกษาพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทักษะเกี่ยวกับการเรียน และทักษะการบริหารเวลาได้ดีขึ้น

6. บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และศึกษาระดับทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ด้านการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ภาคการศึกษาที่ 1/2561 จำนวน 320 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) มีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แต่ละตัวแปรอยู่ระหว่าง .807-.883 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 และศึกษาอยู่สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข มีค่าเฉลี่ย 3.25 ทักษะด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ย 3.59 ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.79 และสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ย 3.50 ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ส่งผลทางบวกต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงมาเป็นทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะด้านการคิด



วิเคราะห์เชิงตัวเลข และทักษะด้านการสื่อสาร ตามลำดับ เพื่อให้เกิดสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทั้ง 3 ตัวแปรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ร้อยละ 59.1 ดังนั้น ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่ร่วมอธิบายความแปรปรวนของสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้มากกว่านี้

6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง

ควรประเมินทักษะด้านต่างๆ และสมรรถนะของกลุ่มตัวอย่างด้วยการวัดผลเชิงประจักษ์ เนื่องจากการสอบถามเกี่ยวกับทักษะและสมรรถนะของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อจำกัดที่ผู้ตอบแบบสอบถามอาจไม่รายงานระดับของทักษะและสมรรถนะตามความเป็นจริง

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

6.2.1 ควรศึกษาสาเหตุที่ทักษะด้านการสื่อสารไม่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6.2.2 ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ความรู้ และคุณลักษณะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น

6.2.3 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะของบุคคลด้านการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในคณะอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย

7. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในการตอบแบบสอบถามงานวิจัยเรื่องนี้

8. เอกสารอ้างอิง

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560. (2560, 13 มีนาคม).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 ตอนพิเศษ 77 ง. หน้า 9.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน. หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://regis.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2015/04/หลักสูตร-ทล.บ.เทคโนโลยีมัลติมีเดีย.pdf> [15 กันยายน 2561]

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (พ.ศ. 2554 – 2557). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://arit.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/04/MasterPlan-ICT-2554_2557.pdf [22 ตุลาคม 2557]



- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. *สรุปสถิตินักศึกษาปัจจุบันแยกคณะ ชั้นปี เพศ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://regis.rmup.ac.th/wp-content/uploads/2018/08/สถิตินักศึกษาปัจจุบัน-2561-1.pdf> [15 กันยายน 2561]
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. *รายงานความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้จ้างงานที่มีต่อบัณฑิต*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://job.rmup.ac.th/old/?do=employer-report> [15 กันยายน 2561]
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม. *หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://indd.rmuts.ac.th/qa/sites/indd.rmuts.ac.th/qa/files/data/127/เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน_0.pdf [15 กันยายน 2561]
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. *หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555)*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.sci.rmutsb.ac.th/websci2015/docu/tqf2/TQF2_MMT_2555.pdf [15 กันยายน 2561]
- รัฐบาลไทย. *นายกรัฐมนตรีเป็นประธานประชุมหารือยุทธศาสตร์ไทยแลนด์ 4.0 กับ ทปอ.ด้านการวิจัยจากมหาวิทยาลัยรัฐ 27 แห่ง เดินหน้าขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.thaigov.go.th/index.php/th/government-th1/item/106071-id106071> [22 ตุลาคม 2557]
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.nesdb.go.th/ewt_news.php?nid=6420&filename=develop_issue [13 กุมภาพันธ์ 2560]
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. *แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=47194&Key=news20> [13 กุมภาพันธ์ 2560]
- B. Danner, R., & O. A. Pessu, C. (2013). *A Survey of ICT Competencies among Students in Teacher Preparation Programmes at the University of Benin, Benin City, Nigeria*. *Journal Of Information Technology Education: Research*, 12, 033-049. doi: 10.28945/1762
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing (4th ed.)*. New York, NY: Harper & Row.
- George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.)*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Gray, Matthew. (2013). *When digital native meets analogue reality: a case study of ICT skills in first year university students*. In Annual Conference of the Portland International Center of Engineering and Technology 2013, 28 July-1 August 2013, Marriott Hotel, San Jose, CA.
- Neuman, W. (2014). *Social research methods*. Harlow: Pearson Education.
- UNESCO. *ICT Competency framework for teachers*. [online]. Available from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475> [2011, December 31]