

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สิทธิพงษ์ พิมพ์ธารา* และ กัมพล มีมาก

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จังหวัดจันทบุรี 22000

*อีเมลของผู้ประพันธ์บรรณกิจ: sitthipong.p@rbru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษา ต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคืออาจารย์ 41 คน และนักศึกษา 413 คน ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือแบบสอบถามที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่าอาจารย์และนักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D.= 0.48, $\bar{X} = 3.94$, S.D.= 0.63) โดยทั้งอาจารย์และนักศึกษามีความพึงพอใจด้านการบริการของเจ้าหน้าที่สูงที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D.=1.40, $\bar{X} =4.09$, S.D.=0.54) และมีความพึงพอใจด้านโปรแกรมการใช้งานต่ำที่สุด ($\bar{X} =4.26$, S.D.=0.69, $\bar{X}=3.93$, S.D.=0.66) สำหรับการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจพบว่า ปัจจัยที่ศึกษาทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ปัจจัยด้านระบบเครือข่าย ($r=.700$, P-value <.01) รองลงมาคือปัจจัยด้านโปรแกรมการใช้งาน ($r=.694$, P-value <.01) ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($r=.668$, P-value <.01) ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ($r=.640$, P-value <.01) และด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ($r=.624$, P-value <.01) ตามลำดับ

คำสำคัญ: ปัจจัย; ความพึงพอใจ; ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

Factors related to satisfaction in Computer Laboratory in Faculty of management sciences Rambhai Barni Rajabhat University

Sitthipong Pimtara* and Kampol Meemak

Faculty of Management Sciences Rambhai Barni Rajabhat University, Chanthaburi 22000, Thailand

* Corresponding author's e-mail: sitthipong.p@rbru.ac.th

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the satisfaction of teachers and students with the use of a Computer Laboratory in the Faculty of Management Sciences at Rambhai Barni Rajabhat University. 2) to study factors affecting teacher and student satisfaction in using the Computer Laboratory in the Faculty of Management Sciences at Rambhai Barni Rajabhat University. The sample group used in this research was 41 teachers and 413 students, who were selected by convenient random sampling. The research instrument used for collecting data was a questionnaire on satisfaction with the computer laboratory in the Faculty of Management Sciences Rambhai Barni Rajabhat University created by the research team. The statistics used in data analysis were Percentage, Mean, Standard Deviation, and Pearson's Correlation Coefficient. The results showed teachers and students collective satisfaction in using the Computer Laboratory was at a high level ($\bar{x}=4.34$, S.D.=0.48, $\bar{x}=3.94$, S.D.=0.63) The factor of service of officials was at the highest satisfaction ($\bar{x}=4.75$, S.D.=1.40, $\bar{x}=4.09$, S.D.=0.54), whereas the factor of program was the lowest satisfaction ($\bar{x}=4.26$, S.D.=0.69, $\bar{x}=3.93$, S.D.=0.66). In addition, Statistically, all of factors were associated with satisfaction in using the Computer Laboratory at a medium level. Factors with the highest correlation are network system($r= .700$, P- value $<.01$), program($r= .694$, P- value $<.01$), computer equipment($r=.668$, P-value $<.01$), service of officials($r=.640$, P-value $<.01$) and computer laboratory ($r=.624$, P-value $<.01$) respectively.

Keywords: Factor, satisfaction, Computer Laboratory

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพทั้งความรู้ ความสามารถ และสติปัญญา เพียงพอที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า (เจษฎา มีช้าง, 2560) โดยเฉพาะการศึกษาในระดับปริญญาตรีซึ่งจัดเป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะในสาขาวิชาเฉพาะทางให้มีความชัดเจน และยังมีมุ่งสร้างบุคคลให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ สามารถพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ ตลอดจนวิทยาการสากล มาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (วราภรณ์ จันทะศร, 2563) การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีองค์ประกอบหลายประการทั้งทางด้าน ผู้สอน ผู้เรียน สื่อการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จารุวรรณ รักเริ่มวงษ์, 2566) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและพร้อมใช้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาการเรียนและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายังระบุให้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558) เพื่อวัดระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศ จะเห็นได้ว่าสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมาก

ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ถือเป็นหนึ่งในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีความสำคัญต่อสถาบันการศึกษาในปัจจุบันอย่างมาก (ฉันทนา ปาปัดดา และคณะ, 2561) เนื่องจากมีบทบาทเกือบทุกมิติของพันธกิจของมหาวิทยาลัย อาทิเช่น ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเป็นแหล่งฝึกทักษะและการปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ของผู้เรียน เป็นแหล่งในการศึกษาค้นคว้า และสืบค้นข้อมูลสำหรับการทำงานวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา (ณัฐรักษ์ พรมราช, 2565; ประทุมวรรณ มูลศรี, 2563) รวมถึงการบริการวิชาการแก่สังคมทางด้านเทคโนโลยี เช่น การอบรมการใช้โปรแกรมสำหรับหน่วยงานราชการ และเป็นศูนย์จัดสอบสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ด้วยเหตุนี้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จึงจำเป็นต้องได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้พร้อมใช้งาน และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ปัจจุบันคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้น 4 หลักสูตร 8 สาขาวิชา ซึ่งแต่ละหลักสูตรมีพันธกิจเพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ การบริหาร โดยมีความจำเป็นต้องใช้ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ มีรายวิชาฝึกปฏิบัติทางคอมพิวเตอร์ในทุกชั้นปีและมีความหลากหลายของโปรแกรมในการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตร เช่น หลักสูตรคอมพิวเตอร์ธุรกิจ นักศึกษาต้องมีทักษะการเขียนโปรแกรม การออกแบบผลิตภัณฑ์และสื่อโฆษณา การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการในองค์กร หลักสูตรบัญชีบัณฑิต นักศึกษาต้องมีทักษะการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารงานในสำนักงานบัญชี เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องมีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้เพื่อสนับสนุนต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา นอกจากนี้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ยังมีบทบาทสนับสนุนด้านการจัดอบรมและการบริการวิชาการโดยเป็นแหล่งสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้แก่หน่วยงานและบุคคลทั่วไป อาทิเช่น อบรมการเขียนโปรแกรม อบรมการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ อบรมการตัดต่อวีดีโอ อบรมซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ อบรมบริการวิชาการด้านการบัญชี CPD อบรมการใช้งานโปรแกรม E-laas ให้กับหน่วยงานท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อบรมให้ความรู้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การสืบค้นข้อมูลและดำเนินงานวิจัยสำหรับนักศึกษาและบุคลากร รวมถึงการวัดและประเมินผลต่าง ๆ เช่น การทดสอบภาษาอังกฤษ การสอบบรรจุข้าราชการพลเรือน การสอบขึ้นบัญชีผู้แทนประกันชีวิต การสอบวัดความรู้วิชาชีพรู เป็นต้น ทั้งนี้จากการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ยังไม่เคยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจหรือศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้รับบริการซึ่งเป็นข้อมูลส่วนสำคัญที่จะสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานที่น่าเชื่อถือในการนำไปพัฒนาปรับปรุงระบบการให้บริการได้

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะนักวิชาการคอมพิวเตอร์ ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้จัดทำงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือและเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลนำเข้าในการดำเนินการปรับปรุงพัฒนา และยกระดับคุณภาพการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษา ต่อการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ อาจารย์ และนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยแบ่งเป็นอาจารย์ 41 คน และนักศึกษา 1,600 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ อาจารย์ และนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling) คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ 38 คนและนักศึกษา 320 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอีกอย่างน้อย 20% จึงได้กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ทั้งสิ้น 41 คน และนักศึกษา 413 คน

สร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา เอกสาร ตำรา ทบทวนแนวคิดและทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยบูรณาการแนวคิดของ มะลิวรรณ พลตุมาลา (2561) มาออกแบบเป็นเครื่องมือวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ สถานะ สาขาวิชา เพศ อายุ และจำนวนชั่วโมงในการใช้ห้องปฏิบัติการลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 การใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, 1961) แบ่งปัจจัยเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ปัจจัยด้านระบบเครือข่าย ปัจจัยด้านโปรแกรมการใช้งาน ปัจจัยด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และปัจจัยด้านการบริการของเจ้าหน้าที่

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, 1961)

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้บริการห้องปฏิบัติการมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการนำไปทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะและตรวจสอบค่า IOC ได้เท่ากับ 1.00
2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรอาจารย์และนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .968

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยศึกษา เอกสาร ตำรา ทบทวนแนวคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและและออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยบูรณาการแนวคิดของ มะลิวรรณ พุฒารา (2561) และออกแบบเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลจากนั้นนำไปหาคุณภาพของเครื่องมือและปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผู้วิจัยขออนุญาตจากคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้รับคำรับรองเลขที่ IRB-18/2566 และขออนุญาตเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยเข้าพบคณบดี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยนำรายชื่อของนักศึกษาแต่ละชั้นปีมาจัดทำเป็นฉลากหมายเลขตามรหัสนักศึกษา จากนั้นสุ่มจับฉลากหมายเลขแบบไม่ใส่คืน (sampling without replacement) รวม 4 ชั้นปี จำนวน 413 คน ในส่วนของอาจารย์ผู้วิจัยนำรายชื่ออาจารย์ทั้งหมดในคณะวิทยาการจัดการจำนวน 41 คน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Incrusion criterior) และเกณฑ์คัดออก (Excrusion criterior) ของกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

กลุ่มอาจารย์ มีเกณฑ์การคัดเข้า (Incrusion criterior) ดังนี้

1) มีประสบการณ์การใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2) ไม่อยู่ในระหว่างการศึกษาต่อและการอบรมระยะยาว

กลุ่มนักศึกษา มีเกณฑ์การคัดเข้า (Incrusion criterior) ดังนี้

1) มีประสบการณ์การใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2) อายุมากกว่า 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

มีกำหนดเกณฑ์คัดออก คือ กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธการให้ข้อมูลระหว่างดำเนินการวิจัย

5. ผู้วิจัยเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

5.1 กลุ่มอาจารย์ 41 คนผู้วิจัยขอเข้าพบอาจารย์แต่ละสาขาด้วยตนเอง จากนั้นแนะนำตนเอง ขออนุญาตชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ และสอบถามความยินยอมในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย ให้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยในแบบฟอร์มยินยอม

5.2 กลุ่มนักศึกษา 413 คน ผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขออนุญาตและพบนักศึกษาเพื่อตอบแบบสอบถาม โดยนัดหมายในช่วงเวลาพักจากการเรียน หรือพักกลางวันบริเวณสำนักงานคณบดี ในกรณีนักศึกษาไม่สะดวกมาที่สำนักงานคณบดี ผู้วิจัยขออนุญาตอาจารย์เข้าพบนักศึกษาทำชั่วโมง Homeroom ในแต่ละสัปดาห์ โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ และสอบถามความยินยอมในการดำเนินการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย ให้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยในแบบฟอร์มยินยอม เช่นเดียวกัน

6. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ และประเมินโดยใช้แบบประเมินที่กำหนด ระยะเวลาประมาณ 10 นาทีต่อราย

7. เมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามนี้ชี้แจงและสอบถามกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 454 คน ซึ่งแบ่งเป็นอาจารย์จำนวน 41 คนคิดเป็นร้อยละ 9.03 และนักศึกษาจำนวน 413 คนคิดเป็นร้อยละ 90.97 ซึ่งผู้วิจัยนำมาสรุปผลการวิจัย ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นอาจารย์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ สามารถจำแนกได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นอาจารย์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อมูลทั่วไป	n=41	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
สาขาวิชา		
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	5	12.2
การจัดการ	5	12.2
การตลาด	5	12.2
บัญชี	7	17.1
เศรษฐศาสตร์	5	12.2
การจัดการทรัพยากรมนุษย์	4	9.8
การท่องเที่ยวและนวัตกรรมการ	5	12.2
บริการ		
นวัตกรรมการเงินและการลงทุน	5	12.2
เพศ		
ชาย	15	36.6
หญิง	26	63.4

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นอาจารย์ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	n=41	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ		
18-20 ปี	0	0
21-25 ปี	0	0
26-30 ปี	0	0
มากกว่า 30 ปี	41	100
จำนวนชั่วโมงในการใช้ห้องปฏิบัติการ		
≤ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	30	73.2
> 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	11	26.8

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นกลุ่มอาจารย์พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 63.40 และเป็นเพศชายจำนวน 15 คนคิดเป็นร้อยละ 36.60 ทั้งหมดมีอายุมากกว่า 30 ปีคิดเป็นร้อยละ 100 และมีจำนวนการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 73.20

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ สามารถจำแนกได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อมูลทั่วไป	n=413	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาขาวิชา		
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	157	38
การจัดการ	62	15
การตลาด	32	7.70
บัญชี	125	30.30
เศรษฐศาสตร์	3	0.70
การจัดการทรัพยากรมนุษย์	2	0.50
การท่องเที่ยวและนวัตกรรมการบริการ	31	7.50
นวัตกรรมการเงินและการลงทุน	1	0.20
ชั้นปี		
1	101	24.50
2	100	24.20

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	n=413	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3	152	36.80
4	60	14.50
เพศ		
ชาย	141	34.10
หญิง	272	65.90
อายุ		
18-20 ปี	303	73.40
21-25 ปี	97	23.50
26-30 ปี	8	1.90
มากกว่า 30 ปี	5	1.20
จำนวนชั่วโมงในการใช้ห้องปฏิบัติการ		
≤ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	276	66.80
> 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	137	33.20

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นกลุ่มนักศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เรียนในสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจจำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาคือสาขาบัญชี สาขาการจัดการ (คิดเป็นร้อยละ 30.30 และ 15.00 ตามลำดับ) ผู้ตอบแบบสอบถามเกินครึ่งหนึ่งเป็นผู้หญิง จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 65.90 มีอายุอยู่ในระหว่าง 18-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.40 และส่วนใหญ่มีจำนวนชั่วโมงการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 66.80

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการให้บริการห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี แยกตามรายด้าน

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			
- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.17	0.77	พึงพอใจมาก
- อุปกรณ์ต่างๆของคอมพิวเตอร์ เช่น จอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น สามารถใช้งานได้อย่างมีคุณภาพ	4.29	0.56	พึงพอใจมาก
- จอและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความสะอาด	4.32	0.47	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.44	0.60	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี แยกตามรายด้าน (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านระบบเครือข่าย			
- ระบบเครือข่ายมีความเร็วเพียงพอต่อการใช้งาน	4.44	0.55	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายมีความเสถียรสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	4.32	0.52	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายสามารถเข้าถึงได้ง่าย	4.10	0.80	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายมีการรักษาความปลอดภัยผู้ใช้งาน	4.41	0.59	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.32	0.62	พึงพอใจมาก
ด้านโปรแกรมการใช้งาน			
- ระบบปฏิบัติการ(Windows OS) บนเครื่องคอมพิวเตอร์มีความทันสมัย	4.37	0.62	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมการใช้งานพื้นฐาน เช่น Microsoft office สามารถใช้งานได้ดี	4.39	0.67	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมมีการอัปเดตเวอร์ชันการใช้งานให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ	4.20	0.68	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมเฉพาะสำหรับใช้การเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ตรงกับความต้องการ	4.07	0.79	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.26	0.69	พึงพอใจมาก
ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์			
- ห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้	4.41	0.59	พึงพอใจมาก
- อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอต่อการใช้งาน	4.05	0.84	พึงพอใจมาก
- แสงสว่างภายในห้องปฏิบัติการมีความเพียงพอ	4.37	0.58	พึงพอใจมาก
- ขนาดของห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม ไม่แออัด	4.34	0.53	พึงพอใจมาก
- เครื่องปรับอากาศในห้องปฏิบัติการสามารถใช้งานได้	4.46	0.55	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.33	0.62	พึงพอใจมาก
ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่			
- เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการได้	4.78	0.42	พึงพอใจมากที่สุด
- เจ้าหน้าที่สามารถให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการใช้โปรแกรมได้	4.78	0.42	พึงพอใจมากที่สุด
- เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้องปฏิบัติการฯ ให้พร้อมใช้อยู่เสมอ	4.56	0.67	พึงพอใจมากที่สุด
- เจ้าหน้าที่เต็มใจในการให้บริการ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	4.88	0.33	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.75	1.40	พึงพอใจมากที่สุด
รวมคะแนนความพึงพอใจภาพรวม	4.34	0.48	พึงพอใจมาก

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 4.34$, S.D.= 0.48) โดยเมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้านพบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจด้านการบริการของเจ้าหน้าที่สูงที่สุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.75$, S.D.=1.40) ส่วนอีก 4 ด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยความพึงพอใจจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{x}=4.44$, S.D.=0.60) ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ($\bar{x}=4.33$, S.D.=0.62) ด้านระบบเครือข่าย ($\bar{x}=4.32$, S.D.=0.62) และด้านโปรแกรมการใช้งาน ($\bar{x}=4.26$, S.D.=0.69)

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี แยกตามรายด้าน

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			
- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.10	0.56	พึงพอใจมาก
- อุปกรณ์ต่างๆของคอมพิวเตอร์ เช่น จอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น สามารถใช้งานได้อย่างมีคุณภาพ	3.96	0.68	พึงพอใจมาก
- จอและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความสะอาด	4.04	0.57	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.03	0.60	พึงพอใจมาก
ด้านระบบเครือข่าย			
- ระบบเครือข่ายมีความเร็วเพียงพอต่อการใช้งาน	3.96	0.64	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายมีความเสถียรสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	3.99	0.65	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายสามารถเข้าถึงได้ง่าย	3.86	0.72	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายมีการรักษาความปลอดภัยผู้ใช้งาน	4.04	0.65	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	3.96	0.66	พึงพอใจมาก
ด้านโปรแกรมการใช้งาน			
- ระบบปฏิบัติการ(Windows OS) บนเครื่องคอมพิวเตอร์มีความทันสมัย	3.96	0.66	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมการใช้งานพื้นฐาน เช่น Microsoft office สามารถใช้งานได้ดี	4.02	0.65	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมมีการอัปเดตเวอร์ชันการใช้งานให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ	3.95	0.70	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมเฉพาะสำหรับใช้การเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ตรงกับความต้องการ	4.06	0.63	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	3.93	0.66	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี แยกตามรายด้าน (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			
- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีเพียงพอต่อการใช้งาน	4.10	0.56	พึงพอใจมาก
- อุปกรณ์ต่างๆของคอมพิวเตอร์ เช่น จอคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี	3.96	0.68	พึงพอใจมาก
- จอและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความสะอาด	4.04	0.57	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.03	0.60	พึงพอใจมาก
ด้านระบบเครือข่าย			
- ระบบเครือข่ายมีความเร็วเพียงพอต่อการใช้งาน	3.96	0.64	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายมีความเสถียรสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	3.99	0.65	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายสามารถเข้าถึงได้ง่าย	3.86	0.72	พึงพอใจมาก
- ระบบเครือข่ายมีการรักษาความปลอดภัยผู้ใช้งาน	4.04	0.65	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	3.96	0.66	พึงพอใจมาก
ด้านโปรแกรมการใช้งาน			
- ระบบปฏิบัติการ(Windows OS) บนเครื่องคอมพิวเตอร์มีความทันสมัย	3.96	0.66	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมการใช้งานพื้นฐาน เช่น Microsoft office สามารถใช้งานได้ดี	4.02	0.65	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมมีการอัพเดทเวอร์ชันการใช้งานให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ	3.95	0.70	พึงพอใจมาก
- โปรแกรมเฉพาะสำหรับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ตรงกับความต้องการ	4.06	0.63	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	3.93	0.66	พึงพอใจมาก
ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์			
- ห้องปฏิบัติการมีบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้	4.10	0.55	พึงพอใจมาก
- อุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องปฏิบัติการ เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เพียงพอต่อการใช้งาน	3.83	0.83	พึงพอใจมาก
- แสงสว่างภายในห้องปฏิบัติการมีความเพียงพอ	4.11	0.57	พึงพอใจมาก
- ขนาดของห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม ไม่แออัด	4.12	0.56	พึงพอใจมาก
- เครื่องปรับอากาศในห้องปฏิบัติการสามารถใช้งานได้	4.13	0.55	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.06	0.61	พึงพอใจมาก

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี แยกตามรายด้าน (ต่อ)

รายการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่			
- เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับห้องปฏิบัติการได้	4.10	0.54	พึงพอใจมาก
- เจ้าหน้าที่สามารถให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการใช้โปรแกรมได้	4.09	0.55	พึงพอใจมาก
- เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้องปฏิบัติการฯ ให้พร้อมใช้อยู่เสมอ	4.06	0.57	พึงพอใจมาก
- เจ้าหน้าที่เต็มใจในการให้บริการ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	4.12	0.55	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	4.09	0.54	พึงพอใจมาก
รวมคะแนนความพึงพอใจภาพรวม	3.94	0.63	พึงพอใจมาก

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.94, S.D. = 0.63$) โดยเมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้านพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ($\bar{x} = 4.09, S.D. = 0.54$) ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ($\bar{x} = 4.06, S.D. = 0.61$) ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($\bar{x} = 4.03, S.D. = 0.60$) ด้านระบบเครือข่าย ($\bar{x} = 3.96, S.D. = 0.66$) ด้านโปรแกรมการใช้งาน ($\bar{x} = 3.93, S.D. = 0.66$)

5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตารางที่ 5 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปัจจัย	ความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์		
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r_s)	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	.668**	<.01	ปานกลาง
ด้านระบบเครือข่าย	.700**	<.01	ปานกลาง
ด้านโปรแกรมการใช้งาน	.694**	<.01	ปานกลาง
ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	.624**	<.01	ปานกลาง
ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่	.640**	<.01	ปานกลาง

** $p < .01$

จากตารางที่ 5 อธิบายได้ว่าปัจจัยทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ปัจจัยด้านระบบเครือข่าย ($r = .700, P\text{-value} < .01$) รองลงมาคือ

ปัจจัยด้านโปรแกรมการใช้งาน ($r=.694$, $P\text{-value} < .01$) ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ($r=.668$, $P\text{-value} < .01$) ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ($r=.640$, $P\text{-value} < .01$) และด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ($r=.624$, $P\text{-value} < .01$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ของอาจารย์และนักศึกษา ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีของอาจารย์ในตารางที่ 1 และ 3 พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่ซึ่งเป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 30 ปี ที่มีการใช้งานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับจัดการเรียนการสอนน้อยกว่า 4 ชั่วโมง มีความพึงพอใจในภาพรวมในการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี อยู่ในระดับมาก รวมถึงมีความพึงพอใจด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย โปรแกรมการใช้งาน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และในส่วนของด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากอาจารย์สามารถใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนตามความต้องการได้ สามารถขอคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาและซ่อมบำรุงให้ห้องปฏิบัติการพร้อมสำหรับการเรียนการสอน หน่วยงานมีการจัดสรรงบประมาณในการจัดเตรียมและซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ของห้องปฏิบัติการให้พร้อมใช้อยู่เสมอ โดยมีการวางแผนภายใต้โครงการบริหารจัดการภายในคณะเพื่อสอดคล้องตามพันธกิจของคณะวิทยาการจัดการ ในแต่ละปีงบประมาณไม่ต่ำกว่าปีละ 50,000 บาท (แผนจัดสรรงบประมาณประจำปี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2566) มีการปรับปรุงระบบเครือข่ายให้มีความเร็วเพียงพอต่อการใช้ในการเรียนการสอน โดยมีความเร็วสำหรับการดาวน์โหลดไม่น้อยกว่า 1.5 Gb มีการวางแผนการจัดเตรียมโปรแกรมและความพร้อมของอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับแผนการสอนของอาจารย์ในแต่ละสาขาและรายวิชา รวมถึงการอบรม และการบริการวิชาการต่าง ๆ ทั้งในและนอกเวลา มีการเก็บรักษาข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นของอาจารย์ก่อนการอัปเดตและซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์แต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่มีการวางแผน รวมถึงให้คำปรึกษาอาจารย์ในการใช้งานโปรแกรมต่างๆ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถให้บริการอาจารย์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับการใช้ห้องปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พบว่านักศึกษาในตารางที่ 2 และ 4 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ซึ่งอยู่ในสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีอายุอยู่ในช่วง 18-20 ปี มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก รวมถึงความพึงพอใจด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านระบบเครือข่าย ด้านโปรแกรมการใช้งาน ด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ก็มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจาก นักศึกษาสามารถใช้บริการห้องปฏิบัติการในการสืบค้นข้อมูล และใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดบริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้มีความเพียงพอต่อการใช้งานของนักศึกษา สิ่งแวดล้อมในห้องปฏิบัติการเอื้อต่อการเรียนรู้ ไม่แออัด มีการจัดตารางเรียนให้กับนักศึกษาทุกคนสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ได้อย่างเพียงพอ มีการจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำรองหากมีการชำรุดระหว่างการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการรวมถึงคอมพิวเตอร์ที่นักศึกษาใช้งานได้รับการซ่อมบำรุงให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ระบบเครือข่ายของห้องปฏิบัติการมีความเสถียร นักศึกษาสามารถแจ้งขอ

ใช้บริการห้องปฏิบัติการเพื่อค้นคว้าข้อมูลหรือทำงานนอกเวลาได้ และสามารถขอคำปรึกษา แก้ปัญหาระบบคอมพิวเตอร์ส่วนตัวหรือติดตั้งโปรแกรมจากเจ้าหน้าที่ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของมะลิวรรณ พุฒารา (2561) ที่ทำการศึกษารื่องการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ด้วยเทคนิค การวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงาน กรณีศึกษาห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นบางส่วน โดยการศึกษาเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 289 ราย ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับปานกลาง ความพึงพอใจด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับดี ส่วนด้านอุปกรณ์ ระบบเครือข่าย โปรแกรมการใช้งาน ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำ

3. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พบว่าปัจจัยที่ศึกษาทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับปานกลางโดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งได้แก่ ปัจจัยด้านระบบเครือข่าย รองลงมาคือปัจจัยด้านโปรแกรมการใช้งาน ด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ และด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ตามลำดับ โดยผู้วิจัยอภิปรายรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

3.1 ปัจจัยด้านระบบเครือข่ายมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยมีความสัมพันธ์มากที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยด้านอื่น ๆ เนื่องจากระบบเครือข่ายมีความสำคัญต่อการสืบค้นข้อมูล การอัปโหลดและดาวน์โหลดไฟล์งานต่าง ๆ ที่จำเป็นการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา รวมถึงการจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ และการทำแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน การกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมพื้นที่จัดการเรียนการสอน และมีความเร็วที่เพียงพอจะช่วยให้อาจารย์จัดการเรียนการสอนได้อย่างราบรื่น และนักศึกษาสามารถติดตามและสืบค้นข้อมูลได้ทัน หากระบบเครือข่ายมีความเร็วไม่เพียงพอ หรือไม่มีความเสถียรจะส่งผลให้การเรียนการสอนเกิดความไม่ต่อเนื่อง

3.2 ปัจจัยด้านโปรแกรมการใช้งานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับปานกลาง เนื่องจากคณะวิทยาการจัดการ มีการจัดการเรียนการสอนในเชิงการบริหารธุรกิจที่มีหลากหลายสาขา ซึ่งในแต่ละสาขามุ่งผลิตบัณฑิตให้มีสมรรถนะด้านต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้โปรแกรมในการบริหารจัดการเช่น สาขาบัญชีใช้โปรแกรมด้านการบริหารจัดการบัญชี สาขานวัตกรรมการเงินและการลงทุนใช้โปรแกรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาดหุ้น สาขาการตลาดใช้โปรแกรมเกี่ยวกับการออกแบบสื่อทางการตลาด สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจใช้โปรแกรมด้านการออกแบบและสร้างโปรแกรมต่าง ๆ เป็นต้น จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนภายในคณะจำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมด้านโปรแกรมให้พร้อมใช้งานสำหรับอาจารย์และนักศึกษาในสาขาต่าง ๆ อยู่เสมอ หากโปรแกรมมีความพร้อมและสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ก็จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพตามไปด้วย

3.3 ปัจจัยด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับปานกลาง เนื่องจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ถือเป็นองค์ประกอบหลักในการใช้งานห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวนอุปกรณ์ที่เพียงพอ สะอาดและมีคุณภาพ ถือเป็นหัวใจหลักในการจัดห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยส่งเสริมด้านการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ให้กับอาจารย์และนักศึกษา

3.4 ปัจจัยด้านการบริการของเจ้าหน้าที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับปานกลาง เนื่องจากเจ้าหน้าที่เป็นผู้ที่จะเตรียมความพร้อมและซ่อมบำรุงห้องปฏิบัติการให้พร้อมใช้อยู่เสมอ รวมถึงให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ กับอาจารย์และนักศึกษา หากเจ้าหน้าที่มีความชำนาญ สามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูล ให้คำแนะนำการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันที่ รวมถึงมีความกระตือรือร้น และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีใน

การให้บริการ ก็จะช่วยส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เกิดความพึงพอใจ

3.5 ปัจจัยด้านห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับปานกลาง เนื่องจาก สิ่งแวดล้อมในห้องเรียนถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของนักศึกษา ห้องเรียนที่มีอุปกรณ์พร้อมใช้และมีสิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องมีการวางแผนการจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสม เพื่อให้อาจารย์สามารถดูแลนักศึกษาได้อย่างทั่วถึง มีแสงสว่างและอุณหภูมิที่เหมาะสม มีการจัดเก็บสายไฟและสายอินเทอร์เน็ตให้เรียบร้อยไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้งาน และสามารถซ่อมบำรุงได้ง่าย

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าปัจจัยทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางทุกด้าน อาจเพราะปัจจัยทั้ง 5 ด้าน ล้วนมีความสำคัญที่ทำให้เกิดความพึงพอใจจากผู้ใช้บริการห้องปฏิบัติการ แต่ยังไม่ตอบสนองความต้องการการใช้องค์รวมของผู้ใช้บริการทุกคนซึ่งมีทั้งมากและน้อยในปัจจัยทั้ง 5 ด้านต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

จากผลวิจัยจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมากในทุกด้าน เนื่องจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเหมาะสม ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับอาจารย์ นักศึกษา ไว้อย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ เจ้าหน้าที่สามารถให้บริการผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนให้เห็นว่าการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีในปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี จึงควรคงมาตรฐานการบริการในด้านต่าง ๆ ไว้ รวมถึงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป นอกจากนี้ผลวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าปัจจัยทั้ง 5 ด้านนั้นมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ เพราะการที่จะใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้สามารถใช้งานด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านเข้าด้วยกัน เช่น ในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ต้องเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาและสามารถใช้งานได้จริง อินเทอร์เน็ตต้องมีความเร็วเพียงพอและมีความเสถียรสำหรับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในเรื่องการดาวน์โหลดหรืออัปโหลดข้อมูลต่าง ๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีการติดตั้งโปรแกรมตามแผนการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ และเมื่อเกิดปัญหาอาจารย์และนักศึกษาสามารถขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ดูแลห้องปฏิบัติการได้ หากปัจจัยด้านใดด้านหนึ่งไม่มีคุณภาพหรือไม่สมบูรณ์จะทำให้การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ด้วยสาเหตุที่กล่าวมาจะแสดงให้เห็นว่าปัจจัยแต่ละปัจจัยล้วนมีความสำคัญที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น อีกทั้งผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเรื่องนี้ยังสามารถนำผลที่ได้ไปใช้วางแผนภายใต้โครงการบริหารจัดการภายในคณะเพื่อสอดคล้องตามพันธกิจของคณะวิทยาการจัดการในแต่ละปีงบประมาณได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ควรมีการดูแล ซ่อมบำรุงห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีการสำรวจความต้องการของอาจารย์ผู้สอนล่วงหน้าเพื่อเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการทั้งด้านโปรแกรมการใช้งาน อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ความพร้อมของระบบอินเทอร์เน็ตให้พร้อมใช้งาน มีการจัดตารางหรือเพิ่มช่องทางการให้บริการและคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและระบบการแจ้งซ่อมอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับผู้ใช้บริการที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ผู้บริหารควรนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมที่จำเป็นซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลาของอาจารย์และนักศึกษา รวมถึงการวางแผนพัฒนาบุคลากรที่ดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้คำปรึกษาผู้รับบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ที่มีประสบการณ์การใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เช่น บุคคลภายนอกนักศึกษาจากคณะอื่น ๆ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์โดยเพิ่มเป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น
3. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประเภทวิจัยสถาบัน สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และรายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่ง จากคณาจารย์ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่สละเวลาตอบแบบสอบถามการวิจัย ซึ่งให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอย่างยิ่ง และขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ได้เห็นความสำคัญของการวิจัยและสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยในครั้งนี้ จึงขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

บรรณานุกรม

- จารุวรรณ รักเริ่มวงษ์. (2566). ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 12(3), 83-97.
- เจษฎา มีช้าง. (2560). การศึกษาการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์อาคารปราบไตรจักร มหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล*, 3(1), 81-87.
- ฉันทนา ปาปัดดา, วราพร ธนพิทักษ์, มานิตา กลับดี, จุฬามณี นาเวศ, นิภาภัทร์ สมชื่อ, และอภิศักดิ์ อิศรศักดิ์ อยุธยา. (2561). การศึกษาความเพียงพอ ความขาดแคลน และความต้องการใช้สื่อการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร*, 1(2), 98-108.
- ณัฐรักษ์ พรเมราช. (2565). ระบบการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้: การให้บริการสิ่งสนับสนุนการศึกษาทางด้านนิเทศศาสตร์ในมหาวิทยาลัยจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารการสื่อสารมวลชน*, 10(1), 123-156.
- ประทุมวรรณ มูลศรี. (2563). การสำรวจความพึงพอใจต่อระบบการรายงานออนไลน์ของคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. *วารสารวิชาการ ปชมท.*, 9(2), 66-75.

- มะลิวรรณ พงศมรธา. (2561). การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ความสำคัญและผลการปฏิบัติงาน กรณีศึกษาห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. ใน *Proceeding National & International Conference* (หน้า 1080-1091). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- วราภรณ์ จันทะศร. (2563). แนวทางการพัฒนาการให้บริการห้องปฏิบัติการนิเทศศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 2(1), 27-37.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง*. กรุงเทพฯ: วงศ์สว่างพับลิชชิ่ง แอนด์ พริ้นติ้ง.