

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Exploratory Factor Analysis of Students Satisfaction on Academic
Resources and Information Technology Services in
Nakhon Ratchasima Rajabhat University

มนีรัตน์ ตากิมนอก วรณลักษณ์ เรียงความ พัทนา สุวรรณแสน และ อนูชิต กล้าไพร่
Maneerat Takimnok, Wannalak Reangquam, Patchana Suwannasaen,
and Anuchit Klapairee

สาขาวิชาสถิติประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
Applied Statistic Program, Faculty of Science and Technology at Nakhon Ratchasima
Rajabhat University
E-Mail: airmaneerat11324@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และศึกษาองค์ประกอบเชิงสำรวจ ความพึงพอใจของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 372 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

ผลการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษา และศึกษาองค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา ต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเลือกใช้บริการเมื่อต้องการทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 38.98 ส่วนใหญ่เข้าใช้บริการในช่วงเวลาบ่าย (13.00 น. – 16.30 น.) คิดเป็นร้อยละ 52.15 อัตราความถี่ในการเข้าใช้บริการส่วนใหญ่ใช้เดือนละ 1 – 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 89.25 และเข้าใช้บริการครั้งละ 2 – 4 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 73.66 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$) ผลการศึกษาค่า Eigenvalue ที่มีค่ามากกว่า 1 จะได้ 4 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปร ได้ร้อยละ 56.66 โดยองค์ประกอบที่ 1 คือ องค์ประกอบ ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมด

ได้ ร้อยละ 19.96 องค์ประกอบที่ 2 ด้านทรัพยากรสารสนเทศ สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 14.01 องค์ประกอบที่ 3 ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก สามารถอธิบาย ความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 12.33 และองค์ประกอบที่ 4 ด้านการให้บริการของบุคลากรและการบริการ สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 10.36

คำสำคัญ : สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พฤติกรรม การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ABSTRACT

This research studied exploratory factor analysis of student's satisfaction on Academic Resources and Information Technology Office Service of Nakhon Ratchasima Rajabhat University. The purposes of this research were to study the behavior and satisfaction of students who used the service at the library and information technology office service of Nakhon Ratchasima Rajabhat University. The samples used in the research included; 372 undergraduate students, in regular 2019 academic year. The statistical data using in this research consisted of descriptive statistics and exploratory Factor Analysis.

The results showed that Nakhon Ratchasima Rajabhat University students chose to use the service at the library and information technology office service when they wanted to do homework or research at 38.98 percentages and the most popular service time was in the afternoon (01.00 pm – 04.30 pm) at 52.15 percentages. Most of students came to the library and information technology office service for 1 -5 times per month at 89.25 percentages, and stayed for 2 – 4 hours per day with 73.66 percentages of satisfaction with services of office of Academic Resource and Information Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. Overall, the satisfaction surveys results showed satisfaction of students on the Academic Resource and Information Technology Services Nakhon Ratchasima Rajabhat University was at a high level ($\bar{X} = 3.99$). Consider from the composition of the Eigenvalue was greater than 1, which consisted of 4 elements. Total variance of all variable was 56.664 percentages. These 4 elements consisted of the processes of service, information resources, locations and facilities, and service of staff and the services with the total variance at 19.96, 14.01, 12.33 and 10.362 percentages, respectively.

Keywords : Academic Resources and Information Technology Office Nakhon Ratchasima Rajabhat University, Behavior, Exploratory Factor Analysis.

บทนำ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่สำคัญในมหาวิทยาลัยเพราะเป็นสถาบันทางสังคมที่ทำหน้าที่เก็บรวบรวมวิทยาการทั้งหลายที่มีการบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์อื่น ๆ ตลอดจนโสตทัศนวัสดุทุกประเภท และมีการจัดทรัพยากรห้องสมุดเหล่านั้นไว้อย่างเป็นระบบเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้และให้บริการแก่ผู้ใช้ อันที่จะส่งเสริมการศึกษาหาความรู้ ความบันเทิงและความจรรโลงใจตามความต้องการ ห้องสมุดที่เหมาะสมแก่การศึกษาทำให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ที่เข้าใช้บริการได้เป็นอย่างมากทำให้อัตราการเข้าใช้บริการห้องสมุดเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้นการศึกษารองคประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จะช่วยให้ทราบถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จะได้สามารถดำเนินการจัดให้บริการได้สอดคล้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษารองคประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 2562 ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ภาคปกติที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 11,408 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ภาคปกติ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 372 คน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางของ

เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) และทำการสุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นอย่างไม่เป็นสัดส่วน (Non-proportional Stratified Random Sampling) ทำให้ได้คณะครุ-ศาสตร์ จำนวน 69 คน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 86 คน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 47 คน คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 110 คน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำนวน 30 คน และคณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โดยแบ่งตามลักษณะออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ คณะ ระดับชั้น ปี ที่พักอาศัย โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้แก่ กิจกรรมที่ทำในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ วัตถุประสงค์ที่เลือกใช้บริการช่วงเวลาที่เข้าใช้บริการ จำนวนครั้งต่อเดือนในการใช้บริการ และจำนวนชั่วโมงต่อครั้งในการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจการเข้าใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาของแบบสอบถามจำนวน 30 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วน (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นคำถามในลักษณะปลายเปิด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 – 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ภาคปกติ 6 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาการจัดการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะสาธารณสุขศาสตร์ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 372 ชุด โดยใช้แบบสอบถามที่ส่งเคราะห์กับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีวิธีการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพรรณนาหาค่าจำนวน ร้อยละ จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

2. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย (ชนเดตี สยนาพันธ์, 2555) ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการมาก

2.61 – 3.40 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการน้อย

1.00 – 1.80 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสกัดองค์ประกอบโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก การหมุนแกนองค์ประกอบแบบตั้งฉาก และการตั้งชื่อองค์ประกอบ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบพิจารณา Eigen value ที่มีค่ามากกว่า 1 ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์องค์ประกอบจากตัวแปร 30 ตัวแปร ดังนี้

ตารางที่ 1 ตัวแปรความพึงพอใจในการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อตัวแปร	ตัวแปร
1.การให้บริการมีขั้นตอนเป็นระบบ	X1
2.ระบบการให้บริการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำแก่ผู้มาใช้บริการ	X2
3.ระยะเวลาในการให้บริการของแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม	X3
4.ความสะดวกในการใช้บริการยืมต่อหนังสือผ่านระบบออนไลน์	X4
5.ความสะดวกในการใช้บริการตู้รับคืนหนังสือ	X5
6.สถานที่ในการคืนหนังสือมีความสะดวก	X6
7.การให้บริการมีระยะเวลา เปิด - ปิดบริการที่มีความเหมาะสม	X7
8.สารสนเทศที่มีให้บริการ ตรงกับความต้องการ	X8
9.ความเพียงพอของจำนวนหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ที่ให้บริการ	X9
10.ทรัพยากรสารสนเทศมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ เช่น โสตทัศนวัสดุ	X10
11.ความทันสมัยของหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์	X11
12.ความหลากหลายในการค้นคว้าของหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ใช้ OPAC App หรือสอบถามบรรณารักษ์	X12
13.สถานที่ให้บริการสะอาด เป็นระเบียบ	X13

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชื่อตัวแปร	ตัวแปร
14.แสงสว่างเหมาะสมและเพียงพอต่อสถานที่	X14
15.ห้องน้ำสะอาด/มีจำนวนเพียงพอ	X15
16.โต๊ะและเก้าอี้ในการให้บริการสะอาด/มีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ	X16
17.อุปกรณ์และเครื่องมือ มีความทันสมัยในการให้บริการ	X17
18.ความเพียงพอของอุปกรณ์ไฮดรอลิก เช่น อุปกรณ์ในการให้บริการชมภาพยนตร์	X18
19.ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการพิมพ์/อินเทอร์เน็ต	X19
20.ความสะดวกในการบริการถ่ายเอกสาร	X20
21.บรรยากาศเมื่อเข้ามาใช้บริการแล้วอยากเข้ามาใช้บริการอีก	X21
22.จุดบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless) มีประสิทธิภาพ/เพียงพอ	X22
23.มีป้ายบอกประเภทสิ่งพิมพ์ที่ชัดเจน สะดวกต่อการค้นหา	X23
24.บุคลากรให้บริการด้วยความสุภาพเรียบร้อย เป็นมิตรมีมนุษยสัมพันธ์/อัธยาศัยดี	X24
25.บุคลากรผู้ให้บริการ ให้ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	X25
26.บุคลากรให้บริการตามลำดับก่อนหลังอย่างยุติธรรม	X26
27.บุคลากร มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี	X27
28.บุคลากรมีจำนวนเพียงพอในการให้บริการ	X28
29.เอกสาร แผ่นพับและป้ายแนะนำการให้บริการ มีความชัดเจนและเพียงพอ	X29
30.การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับบริการ กิจกรรมและทรัพยากรสารสนเทศใหม่มีความสม่ำเสมอ	X30

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 พฤติกรรมการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ตอนที่ 1 พฤติกรรมการใช้บริการสำนักวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผลวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาจำนวนและร้อยละ ดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการเข้าใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

พฤติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กิจกรรมที่ใช้บริการ		
1. อ่านหนังสือ เช่น วารสาร นิตยสาร นวนิยาย ฯลฯ	161	43.28
2. ทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ทบทวนบทเรียน ฯลฯ	250	67.20
3. ใช้บริการห้องนิทรรศการ	51	13.71
4. ใช้บริการยืม - คืน หนังสือและทรัพยากรสารสนเทศ เช่น ตู้ Book Drop ตู้ บริการคืนหนังสือตลอด 24 ชั่วโมงยืมต่อทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ (Renew) และบริการยืมหนังสือใหม่อย่างรวดเร็ว Books Express	114	30.65
5. ใช้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต และสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์	170	45.70
6. ใช้บริการคอมพิวเตอร์พิมพ์งาน และเครื่องพิมพ์เอกสารสี/ขาวดำ	74	19.89
7. ใช้บริการห้องสมุดดิจิทัลสร้างสุข หมายถึง การให้บริการใช้งาน Tablet	17	4.57
8. ใช้บริการ IT Care @ Library	41	11.02
9. ใช้บริการโสตทัศนวัสดุ และวัสดุอิเล็กทรอนิกส์	39	10.48
10. ใช้บริการเครื่องชมภาพยนตร์ รายบุคคล	85	22.85
11. ใช้บริการห้องฉายภาพยนตร์ ขนาด 48 ที่นั่งรายกลุ่ม	39	10.48
12. ใช้บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า(ให้ข้อเสนอแนะในการใช้ฐานข้อมูล ให้ คำปรึกษาในการค้นคว้างานวิจัยและงานวิชาการ)	40	10.75
การใช้บริการ		
เมื่อต้องการค้นหาข้อมูล	118	31.72
เมื่อต้องการใช้อินเทอร์เน็ต	62	16.67
เมื่อต้องการทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ฯลฯ	145	38.98
เมื่อต้องการความบันเทิง เช่น ชมภาพยนตร์ ซีดี ดีวีดี วีซีดี ฯลฯ	46	12.37
อื่น ๆ	1	0.27
เวลาที่เข้าใช้บริการ		
ช่วงเวลาเช้า (08.00 น. – 11.00 น.)	35	9.41
ช่วงเวลากลางวัน (11.00 น. – 13.00 น.)	134	36.02
ช่วงเวลาบ่าย (13.00 น. – 16.30 น.)	194	52.15
อื่น ๆ	9	2.42
อัตราความถี่ในการเข้าใช้บริการ (ครั้ง/เดือน)		
1 – 5 ครั้ง/เดือน	332	89.25
6 – 10 ครั้ง/เดือน	31	8.33
11 – 20 ครั้ง/เดือน	9	2.42

ตารางที่ 2 (ต่อ)

พฤติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อัตราความถี่ในการเข้าใช้บริการ (ชั่วโมง/ครั้ง)		
น้อยกว่า 2 ชั่วโมง/ครั้ง	47	12.63
2 – 4 ชั่วโมง/ครั้ง	274	73.66
5 – 7 ชั่วโมง/ครั้ง	47	12.63
มากกว่า 7 ชั่วโมง/ครั้ง	4	1.08
รวม	372	100

จากตารางที่ 2 พบว่า พฤติกรรมการเข้าใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เข้าไปทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ทบทวนบทเรียน ฯลฯ จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 67.20 เลือกเข้าไปใช้บริการเมื่อต้องการทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ฯลฯ จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 38.98 ช่วงเวลาที่เข้าใช้บริการในช่วงเวลาบ่าย (13.00 น. – 16.30 น.) จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 52.15 อัตราความถี่ในการเข้าใช้บริการสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา คือ ใช้เดือนละ 1 – 5 ครั้ง จำนวน 332 คน คิดเป็นร้อยละ 89.25 และเข้าใช้บริการครั้งละ 2 – 4 ชั่วโมง จำนวน 274 คน คิดเป็นร้อยละ 73.66

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการ	$\bar{X}$	S.D.
1.การให้บริการมีขั้นตอนเป็นระบบ	4.080	0.622
2.ระบบการให้บริการอำนวยความสะดวกให้คำแนะนำแก่ผู้มาใช้บริการ	4.030	0.684
3.ระยะเวลาในการให้บริการของแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม	3.940	0.692
4.ความสะดวกในการใช้บริการยืมต่อหนังสือผ่านระบบออนไลน์	4.130	0.721
5.ความสะดวกในการใช้บริการตู้รับคืนหนังสือ	4.070	0.772
6.สถานที่ในการคืนหนังสือมีความสะดวก	4.050	0.754
7.การให้บริการมีระยะเวลา เปิด – ปิดบริการที่มีความเหมาะสม	3.980	0.796
8.สารสนเทศที่มีให้บริการ ตรงกับความต้องการ	3.970	0.720
9.ความเพียงพอของจำนวนหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ที่ให้บริการ	3.960	0.820
10.ทรัพยากรสารสนเทศมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ เช่น โสตทัศนวัสดุ	3.900	0.796
11.ความทันสมัยของหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์	3.830	0.854

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการ	$\bar{X}$	S.D.
12.ความหลากหลายในการค้นคว้าของหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ใช้ OPAC App หรือ สอบถามบรรณารักษ์	3.970	0.746
13.สถานที่ให้บริการสะอาด เป็นระเบียบ	4.210	0.738
14.แสงสว่างเหมาะสมและเพียงพอต่อสถานที่	4.170	0.737
15.ห้องน้ำสะอาด/มีจำนวนเพียงพอ	3.910	0.803
16.โต๊ะและเก้าอี้ในการให้บริการสะอาด/มีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ	4.080	0.774
17.อุปกรณ์และเครื่องมือ มีความทันสมัยในการให้บริการ	4.020	0.752
18.ความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ เช่น อุปกรณ์ในการให้บริการชมภาพยนตร์	3.910	0.801
19.ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้ บริการพิมพ์/อินเทอร์เน็ต	4.010	0.770
20.ความสะดวกในการบริการถ่ายเอกสาร	3.920	0.741
21.บรรยากาศเมื่อเข้ามาใช้บริการแล้วอยากเข้ามาใช้บริการอีก	4.060	0.730
22.จุดบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless) มีประสิทธิภาพ/เพียงพอ	3.900	0.771
23.มีป้ายบอกประเภทสิ่งพิมพ์ที่ชัดเจน สะดวกต่อการค้นหา	3.980	0.727
24.บุคลากรให้บริการด้วยความสุภาพเรียบร้อย เป็นมิตรมีมนุษยสัมพันธ์/อัธยาศัยดี	3.810	0.877
25.บุคลากรผู้ให้บริการ ให้ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	3.930	0.828
26.บุคลากรให้บริการตามลำดับก่อนหลังอย่างยุติธรรม	4.010	0.729
27.บุคลากร มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี	4.040	0.769
28.บุคลากรมีจำนวนเพียงพอในการให้บริการ	3.940	0.792
29.เอกสาร แผ่นพับและป้ายแนะนำการให้บริการ มีความชัดเจนและเพียงพอ	3.950	0.770
30.การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับบริการ กิจกรรมและทรัพยากรสารสนเทศใหม่ มีความสม่ำเสมอ	4.020	0.780
รวม	3.990	0.490

จากตารางที่ 3 พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยภาพรวมความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ภายใต้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่านักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.990$) โดย 3 อันดับแรก คือ สถานที่ให้บริการสะอาด เป็นระเบียบ ($\bar{X} = 4.210$, S.D.= 0.738) แสงสว่างเหมาะสมและเพียงพอต่อสถานที่ ($\bar{X} = 4.170$, S.D.= 0.737) และความสะดวกในการใช้บริการยืมต่อหนังสือผ่านระบบออนไลน์ ($\bar{X} = 4.130$, S.D.= 0.721)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผลการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เมื่อพิจารณาองค์ประกอบจากค่า Eigenvalue ที่มีค่ามากกว่า 1 จะได้ 4 องค์ประกอบ และทั้ง 4 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรได้ร้อยละ 56.664

องค์ประกอบที่ 1 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 19.96 ซึ่งประกอบด้วย 5 ตัวแปร คือ การให้บริการมีขั้นตอนเป็นระบบ (X1) ระบบการให้บริการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำแก่ผู้มาใช้บริการ (X2) ความสะดวกในการใช้บริการยืมต่อหนังสือผ่านระบบออนไลน์ (X4) ความสะดวกในการใช้บริการตู้รับคืนหนังสือ (X5) และสถานที่ในการคืนหนังสือมีความสะดวก (X6) ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 ว่า “องค์ประกอบด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ”

องค์ประกอบที่ 2 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 14.01 ซึ่งประกอบด้วย 6 ตัวแปร คือ การให้บริการมีระยะเวลาเปิด – ปิดบริการที่มีความเหมาะสม (X7) สารสนเทศที่มีให้บริการ ตรงกับความต้องการ (X8) ความเพียงพอของจำนวนหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ที่ให้บริการ (X9) ทรัพยากรสารสนเทศมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ เช่น โสตทัศนวัสดุ (X10) ความทันสมัยของหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ (X11) และความหลากหลายในการค้นคว้าของหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ เช่น ใช้ OPAC App หรือสอบถามบรรณารักษ์ (X12) ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 ว่า “องค์ประกอบด้านทรัพยากรสารสนเทศ”

องค์ประกอบที่ 3 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 12.33 ซึ่งประกอบด้วย 6 ตัวแปร คือ สถานที่ให้บริการสะอาด เป็นระเบียบ (X13) แสงสว่างเหมาะสมและเพียงพอต่อสถานที่ (X14) ห้องน้ำสะอาด/ มีจำนวนเพียงพอ (X15) โต๊ะและเก้าอี้ในการให้บริการสะอาด/มีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ (X16) อุปกรณ์และเครื่องมือ มีความทันสมัยในการให้บริการ (X17) และความเพียงพอของอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ เช่น อุปกรณ์ในการให้บริการชมภาพยนตร์ (X18) ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 ว่า “องค์ประกอบด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก”

และองค์ประกอบที่ 4 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 10.36 ซึ่งประกอบด้วย 13 ตัวแปร คือ ระยะเวลาการให้บริการของแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม (X3) ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการให้บริการ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการพิมพ์/อินเทอร์เน็ต (X19) ความสะดวกในการบริการถ่ายเอกสาร (X20) บรรยากาศเมื่อเข้ามาใช้บริการแล้วอยากเข้ามาใช้บริการอีก (X21) จุดบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless) มีประสิทธิภาพ/เพียงพอ (X22) มีป้ายบอกประเภทสิ่งพิมพ์ที่ชัดเจน สะดวกต่อการค้นหา (X23) บุคลากรให้บริการด้วยความสุภาพเรียบร้อย เป็นมิตร มีมนุษยสัมพันธ์/อัธยาศัยดี (X24) บุคลากรผู้ให้บริการ ให้ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ (X25) บุคลากรให้บริการตามลำดับก่อนหลังอย่างยุติธรรม (X26) บุคลากร มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี (X27) บุคลากรมีจำนวนเพียงพอในการให้บริการ (X28)

เอกสาร แผ่นพับและป้ายแนะนำการให้บริการ มีความชัดเจนและเพียงพอ (X29) และการแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับบริการ กิจกรรมและทรัพยากรสารสนเทศใหม่ มีความสม่ำเสมอ (X30) ซึ่งผู้วิจัยจะตั้งข้อองค์ประกอบที่ 4 ว่า “องค์ประกอบด้านการให้บริการของบุคลากรและการบริการ”

โดยทั้ง 4 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร แสงสว่างเหมาะสมและเพียงพอต่อสถานที่ (X14) ได้ร้อยละ 73.9 รองลงมาสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร ความเพียงพอของจำนวนหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ที่ให้บริการ (X9) ได้ร้อยละ 72.3 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปร ระยะเวลาการให้บริการของแต่ละกิจกรรมมีความเหมาะสม (X3) ได้น้อยที่สุดเป็นร้อยละ 40.7 ตามค่า Communalities ดังปรากฏตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยและความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

องค์ประกอบ	ร้อยละของ ความแปรปรวน ที่สามารถ อธิบายได้	ชื่อตัวแปร/ตัวแปร	Communalities
1. ด้าน กระบวนการ ขั้นตอนการ ให้บริการ	19.959	X1 : การให้บริการมีขั้นตอนเป็นระบบ	0.473
		X2 : ระบบการให้บริการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำแก่ผู้มาใช้บริการ	0.486
		X4 : ความสะดวกในการใช้บริการยืมต่อหนังสือผ่านระบบออนไลน์	0.582
		X5 : ความสะดวกในการใช้บริการตู้รับคืนหนังสือ	0.676
		X6 : สถานที่ในการคืนหนังสือมีความสะดวก	0.701
2. ด้าน ทรัพยากร สารสนเทศ	14.009	X7 : การให้บริการมีระยะเวลาเปิด – ปิดบริการที่มีความเหมาะสม	0.471
		X8 : สารสนเทศที่มีให้บริการ ตรงกับความต้องการ	0.597
		X9 : ความเพียงพอของจำนวนหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ที่ให้บริการ	0.723
		X10 : ทรัพยากรสารสนเทศมีจำนวนเพียงพอต่อความต้องการ เช่น โสตทัศนวัสดุ	0.576
		X11 : ความทันสมัยของหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์	0.653
		X12 : ความหลากหลายในการค้นคว้าของหนังสือ สื่อ สิ่งพิมพ์ เช่น ใช้ OPAC App หรือสอบถามบรรณารักษ์	0.471

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ร้อยละของ ความแปรปรวน ที่สามารถ อธิบายได้	ชื่อตัวแปร/ตัวแปร	Communi- nality
3. ด้านสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก	12.334	X13 : สถานที่ให้บริการสะอาด เป็นระเบียบ	0.611
		X14 : แสงสว่างเหมาะสมและเพียงพอต่อสถานที่	0.739
		X15 : ห้องน้ำสะอาด/มีจำนวนเพียงพอ	0.629
		X16 : โต๊ะและเก้าอี้ในการให้บริการสะอาด/มีจำนวน เพียงพอต่อการให้บริการ	0.659
		X17 : อุปกรณ์และเครื่องมือ มีความทันสมัยในการ ให้บริการ	0.572
		X18 : ความเพียงพอของอุปกรณ์ไฮดรอลิก/ปั๊ม เช่น อุปกรณ์ในการให้บริการชมภาพยนตร์	0.530
4. ด้านการ ให้บริการของ บุคลากรและ การบริการ	10.362	X3 : ระยะเวลาการให้บริการของแต่ละกิจกรรมมีความ เหมาะสม	0.407
		X19 : ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการ ให้บริการ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการพิมพ์/อินเทอร์เน็ต	0.521
		X20 : ความสะดวกในการบริการถ่ายเอกสาร	0.506
		X21 : บรรยากาศเมื่อเข้ามาใช้บริการแล้วอยากเข้ามาใช้ บริการอีก	0.480
		X22 : จุดบริการอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless) มี ประสิทธิภาพ/เพียงพอ	0.437
		X23 : มีป้ายบอกประเภทสิ่งพิมพ์ที่ชัดเจน สะดวกต่อ การค้นหา	0.525
		X24 : บุคลากรให้บริการด้วยความสุภาพเรียบร้อย เป็น มิตรมีมนุษยสัมพันธ์/อัธยาศัยดี	0.625
		X25 : บุคลากรผู้ให้บริการ ให้ความสะดวกรวดเร็วใน การให้บริการ	0.629
		X26 : บุคลากรให้บริการตามลำดับก่อนหลังอย่าง ยุติธรรม	0.542
		X27 : บุคลากร มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษา หรือตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี	0.591

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ร้อยละของ ความแปรปรวน ที่สามารถ อธิบายได้	ชื่อตัวแปร/ตัวแปร	Communi- nality
		X28 : บุคลากรมีจำนวนเพียงพอในการให้บริการ	0.541
		X29 : เอกสาร แผ่นพับและป้ายแนะนำการให้บริการ มีความชัดเจนและเพียงพอ	0.544
		X30 : การแจ้งข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับบริการ กิจกรรม และทรัพยากรสารสนเทศใหม่มีความสม่ำเสมอ	0.503

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในภาพรวม นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเลือกใช้บริการเมื่อต้องการทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ฯลฯ ส่วนใหญ่เข้าใช้บริการในช่วงเวลาบ่าย (13.00 น. – 16.30 น.) อัตราความถี่ในการเข้าใช้บริการส่วนใหญ่ใช้เดือนละ 1 – 5 ครั้ง และเข้าใช้บริการครั้งละ 2 – 4 ชั่วโมงส่วนใหญ่ และความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยภาพรวม มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.990$) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการของบุคลากรและการบริการ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเลือกใช้บริการเมื่อต้องการทำงาน เช่น ทำการบ้าน วิจัย ฯลฯ ส่วนใหญ่เข้าใช้บริการในช่วงเวลาบ่าย (13.00 น. – 16.30 น.) อัตราความถี่ในการเข้าใช้บริการส่วนใหญ่ใช้เดือนละ 1 – 5 ครั้ง และเข้าใช้บริการครั้งละ 2 – 4 ชั่วโมงส่วนใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะนุช สุจิต (2553) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สอดคล้อง

ในส่วนในช่วงเวลาที่เข้าใช้บริการ ช่วงเวลาบ่าย (13.00 น. – 16.30 น.) แต่ในส่วนอื่น ๆ ไม่สอดคล้อง อาจเนื่องมาจากนักศึกษามีเวลาว่างในการทำงานแตกต่างกัน ทำให้พฤติกรรมของนักศึกษาในการเลือกใช้บริการแตกต่างกันไปด้วย

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการของบุคลากรและการบริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (2557) ที่ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจต่องานบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีการศึกษา 2557 โดยศึกษาความพึงพอใจ 5 ด้าน คือ ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการให้บริการของบุคลากร และด้านผลการให้บริการ งานวิจัยนี้มีความสอดคล้องในด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจไม่พบด้านผลการให้บริการ อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น จึงทำให้ความพึงพอใจด้านผลการให้บริการรวมอยู่ในองค์ประกอบด้านการให้บริการของบุคลากรและการบริการ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่สนับสนุนทุนและผู้บริหาร บุคลากร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- ชนัตติ สยนานนท์. (2555). *พฤติกรรมและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา*. (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปิยะนุช สุจิต. (2550). *ความพึงพอใจในการใช้ศูนย์วิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: (ม.ป.ท.).
- สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. (2557). *รายงานความพึงพอใจต่องานบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีการศึกษา 2557*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา.
- Krejcie, R.V. and Morgan D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Psychological Measurement*, 607-610.