

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ศูนย์คอมพิวเตอร์จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส) ในการประสานและให้บริการในเรื่องของการสนับสนุนเพื่อการจัดการศึกษา การบริหาร บริการวิชาการและการวิจัย ให้บริการทางด้านคอมพิวเตอร์และการประมวลผลข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ ทางระบบโทรคมนาคม ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แก่หน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอกตาม นโยบายของมหาวิทยาลัย

ศูนย์คอมพิวเตอร์ยังเป็นศูนย์กลางการประสานและตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบ เครือข่ายโทรคมนาคม ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปฏิบัติงานอื่นที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย ในปัจจุบัน ศูนย์คอมพิวเตอร์ มีเจ้าหน้าที่ จำนวน 36 ท่าน โดยแบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนที่ให้การสนับสนุนในการทำงานภายในของศูนย์คอมพิวเตอร์ (Back Office) ประกอบไปด้วย

- ฝ่ายธุรการ
- ฝ่ายวิจัยและพัฒนาระบบ
- ฝ่ายประมวลผลข้อมูล
- ฝ่ายบริการและฝึกอบรมคอมพิวเตอร์

ส่วนที่ 2 ส่วนที่ให้บริการกับผู้ใช้บริการภายในมหาวิทยาลัย (Front Office) ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษาและบุคลากร ประกอบไปด้วย

- ฝ่ายโทรคมนาคม
- ฝ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
- ฝ่ายเทคนิค

โดยมีหน้าที่ในการให้บริการและสนับสนุนการทำงานหลักภายใน มทส ดังต่อไปนี้

1. การให้บริการระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย (SUTnet)

กำกับดูแลระบบเครือข่ายหลักของมหาวิทยาลัยและเครื่องแม่ข่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่าย พร้อมกับการให้บริการเชื่อมต่อขยายจุดบริการ และการซ่อมบำรุงระบบเครือข่ายให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยให้สามารถใช้งานระบบเครือข่ายหลักของมหาวิทยาลัยได้

2. การให้บริการ E-mail

กำกับดูแลเครื่องแม่ข่ายและให้บริการ E-mail Account ของมหาวิทยาลัยให้กับคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

3. การให้บริการ Internet ผ่านระบบโทรศัพท์

กำกับดูแลเครื่องแม่ข่าย และให้บริการ Account สำหรับคณาจารย์ บุคลากร (ที่พักภายในมหาวิทยาลัย) นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้สามารถใช้ระบบ Dial-up เข้ามาใช้ระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยในการสืบค้นข้อมูลสำหรับการเรียนการสอน

4. การบริการระบบเครือข่ายไร้สาย (SUTwifi)

กำกับดูแลการติดตั้งและตรวจสอบอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายรวมทั้งแม่ข่ายและให้บริการ Account สำหรับคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา เพื่อใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย (SUTwifi)

5. การให้บริการ Web Hosting

กำกับดูแลเครื่องแม่ข่ายและกำหนดเนื้อที่บนแม่ข่ายสำหรับ Website ของหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยเพื่อให้มีการจัดวางอย่างเป็นระบบ

6. การจองห้องประชุม

บริการห้องประชุมชั้นล่าง อาคารวิจัย เปิดให้บริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

7. ระบบ CCS-Service หรือระบบแจ้งซ่อมออนไลน์

ให้บริการอาจารย์ บุคลากร นักศึกษา ในการแจ้งซ่อมคอมพิวเตอร์แบบออนไลน์ และการขอใช้บริการ ต่าง ๆ จากศูนย์คอมพิวเตอร์

8. งานบริการและฝึกอบรมคอมพิวเตอร์

ให้บริการฝึกอบรมบุคลากรของ มทส ทางด้านซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งานประจำ และซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรให้ดียิ่งขึ้น

9. งานบริการ Software

การยืม Software เพื่อการเรียนการสอน งานสำนักงานและงานเฉพาะด้านสำหรับคณาจารย์และบุคลากร

10. การจองห้องสัมมนาบัณฑิตศึกษา/ห้องปฏิบัติการเครือข่าย ชั้นล่าง อาคารวิจัย

สำหรับการเรียนการสอน การประชุมต่าง ๆ การแสดงผลงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

11. การบริการให้คำปรึกษาปัญหา-บำรุงรักษาคอมพิวเตอร์

เป็นศูนย์กลางในการรับแจ้งปัญหาคอมพิวเตอร์ ติดตามการแก้ไข ให้คำแนะนำการใช้งาน

12. งานบริการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

เป็นบริการยืมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ Notebook, Printer Accessories ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนหรือการสนับสนุนงานของมหาวิทยาลัย

13. งานบริการโทรศัพท์/โทรสาร

บริการติดตั้ง ขอเลขหมาย การขยายจุด การซ่อมบำรุง การย้ายตำแหน่งโทรศัพท์และโทรสาร เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยฯ

14. บริการวิทยุสื่อสาร

บริการวิทยุสื่อสารในการติดต่อประสานงานในงานพิธีการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยฯ

15. งานบริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ห้อง Lab Computer อาคารเรียนรวม)

บริการห้อง Computer Lab เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการปฏิบัติการทาง Computer และการฝึกอบรม

16. การให้บริการ Scan Virus Online ผ่านระบบ House Call

เป็นบริการ Scan Virus Online สำหรับเครือข่ายมหาวิทยาลัย โดยท่านสามารถ Scan Virus/Spyware แบบ Online ผ่านระบบ House Call ได้โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมลงที่เครื่อง ซึ่งขณะนี้ได้เปิดให้เข้าใช้บริการได้แล้วที่ <http://hc.sut.ac.th>

17. บริการ Windows Update

ทางศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ติดตั้ง Windows System Update Server (WSUS) สำหรับให้บริการ Windows Update เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและป้องกันการติดไวรัสให้กับคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional, Windows 2000 และ Windows Server 2003

18. บริการ SUTg.dot

SUTg.dot เป็นการรวมบริการ Mail/Talk/Chat/Calendar โดย Feature ที่สำคัญคือ Talk ซึ่งนักศึกษาสามารถพูดคุยกับเพื่อนผ่านทางโปรแกรม Talk โดยใช้ไมค์และลำโพงของเครื่องได้ หรือจะมีอุปกรณ์เสริมเป็นหูฟังหรือ USB Phone ก็ได้ ซึ่ง USB Phone จะทำให้เสียงมีคุณภาพเทียบเท่ากับการใช้โทรศัพท์มือถือโดยไม่ต้องเสียบค่าโทรศัพท์ ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยี VOIP การสื่อสารสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ ทำให้นักศึกษาสามารถติดต่อกับเพื่อนภายในหอพักด้วยตนเองหรือเพื่อนที่อยู่ต่างประเทศหรือคนที่ใช้ Gmail โดยไม่ต้องเสียบค่าโทรศัพท์แต่ประการใด นอกจากนี้ยังมีฟังก์ชัน Mail ให้พื้นที่คนละ 2 Gb ซึ่งศูนย์คอมพิวเตอร์ร่วมกับ Google ซึ่งเป็น Partnership ระหว่างกันบนระบบของ Google ซึ่งจะรับประกันได้ว่าเป็นระบบที่ค่อนข้างเสถียรและน่าเชื่อถือ

ในปัจจุบันได้มีการให้บริการแก่บุคลากรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีทั้งสิ้น 1,203 คน และมีการให้บริการกับนักศึกษารวมทั้งสิ้น 8,688 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 23 เมษายน 2549)

ดังนั้น เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงานบริการทุกด้านของศูนย์คอมพิวเตอร์ และเพื่อให้ทราบถึงความต้องการและความพึงพอใจของผู้รับบริการ จึงควรมีการศึกษาถึง “ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี” เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาปรับปรุง พัฒนา และเพิ่มศักยภาพในการให้บริการที่เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ นอกจากนี้ ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยจะใช้ในการพิจารณาการให้บริการที่เหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

● บุคลากรของ มทส

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรต้องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างบุคลากรเพศชายกับเพศหญิง
3. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างบุคลากรสายวิชาการกับบุคลากรสายปฏิบัติการฯ
4. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน
5. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทสแตกต่างกัน
6. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน
7. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทสแตกต่างกัน
8. เพื่อศึกษาปัญหาของบุคลากรในการรับบริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์

● นักศึกษาของ มทส

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต้องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาเพศชายกับเพศหญิง
3. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา
4. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาในแต่ละชั้นปี
5. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาในแต่ละสำนักวิชา
6. เพื่อศึกษาปัญหาของนักศึกษาในการรับบริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยสถาบันครั้งนี้ ขอบเขตของประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย
 - 1.1 บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้แก่ บุคลากรสายวิชาการและบุคลากรสายปฏิบัติการฯ (ไม่รวมลูกจ้างชั่วคราวรายวัน นักเรียนทุน และบุคลากรที่มีอายุการปฏิบัติงานน้อยกว่า 1 ปี)
 - 1.2 นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ไม่รวมนักศึกษาชั้นปีที่ 1)
2. ตัวแปรที่สำคัญครั้งนี้ ประกอบไปด้วย
 - 2.1 ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ
 - 2.2 ตัวแปรแบ่งกลุ่ม ได้แก่

บุคลากร ประกอบไปด้วย

 - สายวิชาการ (ผู้บริหาร อาจารย์ อาจารย์พิเศษ ผู้ช่วยสอน)
 - สายปฏิบัติการวิชาชีพและบริหารทั่วไป (เจ้าหน้าที่ พนักงาน วิศวกร นายช่าง ลูกจ้าง)
 - อายุ (20-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี มากกว่า 60 ปี)
 - อายุการปฏิบัติงานใน มทส (2-5 ปี 5-10 ปี 10-15 ปี 15 ปีขึ้นไป)
 - เพศ (ชาย หญิง)

นักศึกษา ประกอบไปด้วย

 - สำนักวิชา (วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีสังคม วิทยาศาสตร์ แพทยศาสตร์)
 - ระดับการศึกษา (ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอก)
 - ระดับชั้นปีการศึกษา (ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 มากกว่าปีที่ 4)
 - เพศ (ชาย หญิง)
3. การศึกษาในครั้งนี้ครอบคลุมระยะเวลาปีการศึกษา 2549

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือความนึกคิดที่เป็นไปตามความคาดหวังของผู้รับบริการ โดยวัดจากปัจจัย 3 ด้านคือ

ปัจจัยด้านระบบการให้บริการ หมายถึง องค์ประกอบและเครือข่ายที่สัมพันธ์กันของกิจกรรมการให้บริการต่าง ๆ ได้แก่ ความสะดวกสบายในเงื่อนไขของการใช้บริการ ความเพียงพอทั่วถึงของการให้บริการ ความก้าวหน้าและการพัฒนาระบบบริการ

ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ หมายถึง ขั้นตอนต่าง ๆ ของการบริการที่ต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นของกิจกรรมการบริการ ประกอบด้วยความสะดวกของการติดต่อขอใช้บริการ ความรวดเร็วของขั้นตอนการให้บริการความสม่ำเสมอต่อเนื่องของการบริการที่ให้

ปัจจัยด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ หมายถึง บุคลากรที่รับผิดชอบในกิจกรรมการบริการประกอบด้วยความเอาใจใส่ในงานของเจ้าหน้าที่ความเสมอภาคของการให้บริการความซื่อสัตย์สุจริต

ผู้รับบริการ หมายถึง บุคลากรและนักศึกษาของ มทส

การให้บริการพนักงาน หมายถึง การให้บริการงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องงานบริการ ด้านโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย อีเมล งานฝึกอบรม งานตรวจซ่อม งานประสานงานต่าง ๆ ด้านเอกสารกับศูนย์คอมพิวเตอร์

การให้บริการนักศึกษา หมายถึง การให้บริการงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องงานบริการ ด้านระบบเครือข่าย อี-เมล ระบบคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ระบบโทรศัพท์ ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้กับนักศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ทราบระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทั้งบุคลากรและนักศึกษา มทส
2. ศูนย์คอมพิวเตอร์สามารถนำผลไปปรับปรุงและพัฒนางานให้มีความรวดเร็ว รวมทั้งมีประสิทธิภาพในการทำงานที่เพิ่มขึ้น
3. ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้แนวทางในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ขอรับบริการมากยิ่งขึ้นในอนาคต

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน โดยบ่งบอกถึงทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะขั้วบวกหรือขั้วลบ หรือไม่มีปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้าหรือกระตุ้นนั้น ๆ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ มทส วิธีการดำเนินการวิจัยเป็นดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ศึกษาประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ บุคลากร จำนวน 917 คน ทั้งนี้ไม่รวมลูกจ้างชั่วคราวรายวัน นักเรียนทุน และบุคลากรที่มีอายุการปฏิบัติงานน้อยกว่า 1 ปี และนักศึกษาจำนวน 5,942 คน ไม่รวมนักศึกษาชั้นปีที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง มีวิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (อ้างถึงในสุวิมล ตรีภานันท์, 2546: 177-179) ทำให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรและนักศึกษา
2. วิธีการสุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
 - ผู้รับบริการที่เป็นบุคลากร ใช้ประเภทของบุคลากร (พนักงานสายวิชาการ และพนักงานสายปฏิบัติการฯ) และหน่วยงานเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น
 - ผู้รับบริการที่เป็นนักศึกษา ใช้สำนักวิชาและชั้นปีเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น

ตารางที่ 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากร

หน่วยงาน	สายวิชาการ		สายปฏิบัติการฯ		รวม	
	N	n	N	n	N	n
สภามหาวิทยาลัย	-	-	3	1	3	1
หน่วยตรวจสอบภายใน	-	-	6	2	6	2
สำนักงานอธิการบดี	-	-	1	1	1	1
ส่วนส่งเสริมวิชาการ	-	-	10	3	10	3
ส่วนสารบรรณและนิติการ	-	-	21	6	21	6
ส่วนการเจ้าหน้าที่	-	-	14	4	14	4
ส่วนการเงินและบัญชี	-	-	30	9	30	9
ส่วนอาคารสถานที่	-	-	90	26	90	26
ส่วนพัสดุ	-	-	21	6	21	6
ส่วนแผนงาน	-	-	12	3	12	3
ส่วนกิจการนักศึกษา	-	-	57	16	57	16
ส่วนประชาสัมพันธ์	-	-	9	3	9	3
สถานกีฬาและสุขภาพ	-	-	15	4	15	4
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	61	18	11	3	72	21
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	47	14	14	4	61	18
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	37	11	9	3	46	14
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	101	30	23	6	124	36
สำนักวิชาแพทยศาสตร์	10	3	5	1	15	4
ฟาร์มมหาวิทยาลัย	-	-	13	4	13	4
สถาบันวิจัยและพัฒนา	1	1	7	2	8	3
ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	-	-	47	14	47	14
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	-	125	37	125	37
ศูนย์บริการการศึกษา	-	-	26	8	26	8
ศูนย์คอมพิวเตอร์	-	-	39	11	39	11

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

หน่วยงาน	สายวิชาการ		สายปฏิบัติการฯ		รวม	
	N	n	N	n	N	n
ศูนย์กิจการนานาชาติ	-	-	5	1	5	1
เทคโนโลยี	-	-	7	2	7	2
โครงการการศึกษาไร้พรมแดน	-	-	9	3	9	3
โครงการพัฒนาและผลิตสื่อการศึกษา	-	-	17	5	17	5
โครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ	-	-	9	2	9	2
สุรสัมมนาการ	-	-	1	1	1	1
หน่วยประสานงาน มทส กทม.	-	-	4	1	4	1
รวมทั้งสิ้น	257	77	660	192	917	269

หมายเหตุ N คือ ประชากร n คือ กลุ่มตัวอย่าง

ที่มา : ส่วนการเจ้าหน้าที่ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2549)

ตารางที่ 2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา

สำนักวิชา	ชั้นปีที่								รวม	
	2		3		4		มากกว่าปีที่ 4			
	N	n	N	n	N	n	N	n	N	n
ปริญญาตรี										
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	211	13	133	8	122	7	35	2	501	30
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	209	13	136	8	98	6	117	7	560	34
สำนักวิชาแพทยศาสตร์	156	9	92	6	127	7	118	7	493	29
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	1,197	73	905	55	781	48	892	54	3,775	230
ปริญญาโท										
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	14	1	10	1	12	1	4	1	40	4
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	23	1	19	1	16	1	4	1	62	4
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	24	1	24	1	15	1	12	1	75	4
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	92	6	52	3	16	1	21	1	181	11
ปริญญาเอก										
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	37	2	27	1	25	1	40	2	129	6
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	13	1	3	1	7	1	9	1	32	4
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	11	1	11	1	8	1	17	1	47	4
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	7	1	8	1	13	1	19	1	47	4
รวมทั้งสิ้น	1,994	122	1,420	87	1,240	76	1,288	79	5,942	364

หมายเหตุ N คือ ประชากร n คือ กลุ่มตัวอย่าง

ที่มา : ศูนย์บริการการศึกษา (ข้อมูล ณ วันที่ 23 มีนาคม 2549)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสำรวจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยแบบสำรวจแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของบุคลากร/นักศึกษา

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของบุคลากร/นักศึกษา

ตอนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับปัญหาที่พบในการเข้าใช้บริการของบุคลากร/นักศึกษา

โดยระดับความพึงพอใจ เป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับคือ

5 หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
4 หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
3 หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
2 หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
1 หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการแสดงความคิดเห็น ความพึงพอใจ และปัญหา คณะผู้วิจัยได้กำหนดใช้มาตราวัดค่าระดับความพึงพอใจ¹ ดังนี้

4.50 ขึ้นไป	ความหมาย	พึงพอใจ/ประสบปัญหา ในระดับมากที่สุด
3.50- 4.49	ความหมาย	พึงพอใจ/ประสบปัญหา ในระดับมาก
2.50- 3.49	ความหมาย	พึงพอใจ/ประสบปัญหา ในระดับปานกลาง
1.50- 2.49	ความหมาย	พึงพอใจ/ประสบปัญหา ในระดับน้อย
ต่ำกว่า 1.50	ความหมาย	พึงพอใจ/ประสบปัญหา ในระดับน้อยที่สุด

¹ คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

การรวบรวมข้อมูล

1. บุคลากร เก็บรวบรวมข้อมูลจาก แบบสำรวจ Online คือ การตอบแบบสำรวจผ่าน Internet และการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสำรวจ
2. นักศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจ online คือ การตอบแบบสำรวจผ่าน Internet และ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสำรวจ
3. จัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Mysql Data Base จากผู้ที่เข้ามาทำแบบสำรวจ Online
4. จัดเก็บข้อมูลที่เป็นแบบสำรวจจากบุคลากรและนักศึกษา โดยใช้ Text Editor

เนื่องจากการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเกรงว่าจะไม่ได้ข้อมูลตามจำนวนที่ต้องการ จึงได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งบุคลากรและนักศึกษา ร้อยละ 25 ทั้งนี้ผลการตอบแบบสำรวจออนไลน์ (Online) คิดเป็นร้อยละ 9.14 และจากการแจกแบบสำรวจ คิดเป็นร้อยละ 90.86 ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลจริงได้ข้อมูลกลับมาดังตารางที่ 2.3 และ 2.4

ตารางที่ 2.3 กลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่ตอบแบบสำรวจ

หน่วยงาน	สายวิชาการ	สายปฏิบัติการฯ	รวม
สภามหาวิทยาลัย	-	1	1
หน่วยตรวจสอบภายใน	-	2	2
สำนักงานอธิการบดี	-	1	1
ส่วนส่งเสริมวิชาการ	-	3	3
ส่วนสารบรรณและนิติการ	-	6	6
ส่วนการเจ้าหน้าที่	-	4	4
ส่วนการเงินและบัญชี	-	9	9
ส่วนอาคารสถานที่	-	27	27
ส่วนพัสดุ	-	6	6
ส่วนแผนงาน	-	4	4
ส่วนกิจการนักศึกษา	-	17	17
ส่วนประชาสัมพันธ์	-	3	3
สถานกีฬาและสุขภาพ	-	4	4
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	20	3	23
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	15	4	19
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	12	3	15

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

หน่วยงาน	สายวิชาการ	สายปฏิบัติการฯ	รวม
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	33	6	39
สำนักวิชาแพทยศาสตร์	3	1	4
ฟาร์มมหาวิทยาลัย	-	4	4
สถาบันวิจัยและพัฒนา	1	2	3
ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	-	14	14
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	37	37
ศูนย์บริการการศึกษา	-	8	8
ศูนย์คอมพิวเตอร์	-	11	11
ศูนย์กิจการนานาชาติ	-	1	1
เทคโนโลยี	-	2	2
โครงการการศึกษาไร้พรมแดน	-	3	3
โครงการพัฒนาและผลิตสื่อการศึกษา	-	5	5
โครงการสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ	-	3	3
สุรสัมมนาการ	-	1	1
หน่วยประสานงาน มทส กทม.	-	1	1
รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น	84	196	280

ตารางที่ 2.4 กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่ตอบแบบสำรวจ

สำนักวิชา	ชั้นปีที่				รวม
	2	3	4	มากกว่าปีที่ 4	
ปริญญาตรี					
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	15	17	7	5	44
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	13	14	6	7	40
สำนักวิชาแพทยศาสตร์	17	8	8	7	40
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	113	58	49	55	275
ปริญญาโท					
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	1	1	1	1	4
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	2	1	1	1	5
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	1	1	1	1	4
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	6	3	1	1	11
ปริญญาเอก					
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์	2	2	1	2	7
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	1	1	1	1	4
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	1	1	1	1	4
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	1	1	1	1	4
รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น	173	108	78	83	442

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยกำหนดระดับนัยสำคัญในการทดสอบเท่ากับ .05 และมีสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ใช้สถิติ ความถี่และร้อยละ ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง
2. ใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้รับบริการ
3. ใช้การทดสอบ Mann-Whitney U (ผลการทดสอบพบว่าประชากรมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่าง
 - 3.1 บุคลากรเพศชายกับเพศหญิง
 - 3.2 บุคลากรสายวิชาการกับบุคลากรสายปฏิบัติการฯ
 - 3.3 นักศึกษาเพศชายกับเพศหญิง
4. ใช้การทดสอบ Kruskal-Wallis H (ผลการทดสอบพบว่าประชากรมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่าง
 - 4.1 บุคลากรสายวิชาการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน
 - 4.2 บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน
 - 4.3 บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน
 - 4.4 บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน
 - 4.5 นักศึกษาในแต่ละระดับการศึกษา
 - 4.6 นักศึกษาในแต่ละชั้นปี
 - 4.7 นักศึกษาในแต่ละสำนักวิชา

บทที่ 3

ผลการวิจัย

เนื่องจากคณะผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ บุคลากร และนักศึกษา ดังนั้น การรายงานข้อมูลทั้งหมด 2 ตอน ตอนที่ 1 คือ บุคลากร และตอนที่ 2 นักศึกษา โดยทั้งสองตอนจะนำเสนอ แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของบุคลากร/นักศึกษา
2. ระดับความพึงพอใจของบุคลากร/นักศึกษาต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์
3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากร/นักศึกษาต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์
4. ปัญหาที่พบในการใช้บริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์

ตอนที่ 1 บุคลากร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากร

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลทั่วไปของบุคลากรที่ตอบแบบสำรวจได้แก่ เพศ สายการปฏิบัติงาน สถานภาพ อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน สื่อกที่ทำให้ทราบข่าวสาร สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนและร้อยละของบุคลากร จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	128	45.7
หญิง	152	54.3
รวม	280	100.0
สายการปฏิบัติงาน		
สายวิชาการ	84	30.0
สายปฏิบัติการฯ	196	70.0
รวม	280	100.0
อายุ		
20-30 ปี	61	21.8
31-40 ปี	168	60.0
41-50 ปี	40	14.3
51-60 ปี	11	3.9
รวม	280	100.0
ประสบการณ์การทำงาน		
ต่ำกว่า 3 ปี	72	25.7
4-9 ปี	115	41.1
10 ปีขึ้นไป	93	33.2
รวม	280	100.0

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
สื่อที่ทำให้ทราบข่าวสาร *		
E-mail	159	32.1
SUT news	161	32.6
Web Site ของศูนย์คอมพิวเตอร์	142	28.7
ไม่ทราบ	12	2.4
อื่น ๆ โปรดระบุ	21	4.2
รวม	495	100.0

* หมายเหตุ สื่อที่ทำให้ทราบข่าวสารสามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 3.1 พบว่า บุคลากรที่ตอบแบบสำรวจ เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เป็นสายปฏิบัติการวิชาชีพและบริหารทั่วไปมากกว่าสายวิชาการ ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี และมีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 4-9 ปี ทั้งนี้ สื่อที่ทำให้ทราบข่าวสารและการบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มาจาก SUT news มากที่สุด รองลงมาคือ E-mail และ Web Site ของศูนย์คอมพิวเตอร์ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

การนำเสนอในส่วนนี้เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับความพึงพอใจของบุคลากร โดยภาพรวมและรายด้าน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบการให้บริการ ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ และด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของบุคลากรต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

บริการ	n	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	279	3.17	.66	ปานกลาง
1. ด้านระบบการให้บริการ	275	3.10	.73	ปานกลาง
1.1 การพัฒนาของระบบบริการแจ้งซ่อม Online ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา	247	3.44	.92	ปานกลาง
1.2 ประสิทธิภาพของระบบงาน โทรศัพท์	273	3.38	.92	ปานกลาง
1.3 ประสิทธิภาพความเร็วและการใช้งานของระบบ SUT Mail	262	3.34	.91	ปานกลาง
1.4 ระบบการแจ้งซ่อมและการขอรับบริการ Online ผ่าน http://eccs.sut.ac.th/	252	3.27	.97	ปานกลาง
1.5 ประสิทธิภาพความเร็วของระบบเครือข่าย (Network) และ Internet (SUTnet)	271	3.21	1.03	ปานกลาง
1.6 จำนวนของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับจัดสรรเพียงพอ	251	3.16	1.27	ปานกลาง
1.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมของศูนย์คอมพิวเตอร์	204	3.16	.97	ปานกลาง
1.8 ประสิทธิภาพความเร็วของระบบเครือข่ายไร้สาย (SUTwifi)	165	3.11	.96	ปานกลาง
1.9 ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับจัดสรร	246	2.80	1.22	ปานกลาง
1.10 ประสิทธิภาพการให้บริการกู้ข้อมูล	134	2.74	1.06	ปานกลาง
1.11 จำนวนของเครื่องวิทยุสื่อสารที่มีให้บริการเพียงพอ	121	2.69	1.10	ปานกลาง

บริการ	n	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
2. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	275	3.10	.73	ปานกลาง
2.1 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการ Internet ผ่านระบบโทรศัพท์ (Dial-up)	162	3.33	1.01	ปานกลาง
2.2 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการโดยรวมกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในระดับภูมิภาค	184	3.30	1.04	ปานกลาง
2.3 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการติดตั้งโทรศัพท์/โทรสาร	191	3.27	.96	ปานกลาง
2.4 ความสะดวกในการขอให้บริการห้องสัมมนาบัณฑิตศึกษาและห้องปฏิบัติการเครือข่าย ชั้น 1 อาคารวิจัย	101	3.26	.92	ปานกลาง
2.5 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการติดตั้งระบบเครือข่าย	174	3.23	.88	ปานกลาง
2.6 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	152	3.22	1.00	ปานกลาง
2.7 ความรวดเร็วในการซ่อมบำรุงระบบเครือข่าย	211	3.16	.90	ปานกลาง
2.8 ความสม่ำเสมอของการฝึกอบรมของศูนย์คอมพิวเตอร์	196	3.13	.90	ปานกลาง
2.9 ความรวดเร็วในการซ่อมบำรุงโทรศัพท์/โทรสาร	225	3.11	.99	ปานกลาง
2.10 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการติดตั้งคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	194	3.05	.89	ปานกลาง
2.11 ประสิทธิภาพในการป้องกันและกำจัดไวรัสคอมพิวเตอร์	241	2.96	1.00	ปานกลาง
2.12 การให้บริการพื้นที่จัดเก็บ Web Hosting อย่างต่อเนื่อง	91	2.96	.95	ปานกลาง
2.13 ความปลอดภัยในการขอรับบริการสำรองข้อมูล	91	2.93	1.03	ปานกลาง
2.14 ประสิทธิภาพการบริการของบริษัทคู่สัญญาจ้างเหมาบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ	180	2.89	1.01	ปานกลาง
2.15 ความรวดเร็วในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	238	2.87	1.01	ปานกลาง
2.16 ความสะดวกในการขอรับบริการยืมโปรแกรม (Software)	90	2.86	1.04	ปานกลาง

บริการ	n	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
3. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	268	3.30	.79	ปานกลาง
3.1 การให้บริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร	262	3.54	.89	มาก
3.2 การให้บริการด้วยความกระตือรือร้นและเต็มใจ	259	3.32	.98	ปานกลาง
3.3 การประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการให้บริการ	258	3.27	.87	ปานกลาง
3.4 การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับโทรศัพท์/โทรสาร	197	3.26	.92	ปานกลาง
3.5 การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับระบบเครือข่าย	210	3.25	.94	ปานกลาง
3.6 การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พ่วง	213	3.19	1.03	ปานกลาง

จากตารางที่ 3.2 ภาพรวมความพึงพอใจของบุคลากร พึงพอใจการทำงานของศูนย์คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

ด้านระบบการให้บริการ บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินสูงสุด 3 ประเด็นแรก คือ

1. การพัฒนาของระบบบริการแจ้งซ่อม Online ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับที่ผ่านมา มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$)
2. ประสิทธิภาพของระบบงานโทรศัพท์ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.38$)
3. ประสิทธิภาพความเร็วและการใช้งานของระบบ SUT Mail มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.34$)

เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินต่ำสุด 3 ประเด็น คือ

1. จำนวนของเครื่องวิทยุสื่อสารที่มีให้บริการเพียงพอ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.69$)
2. ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับจัดสรร มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.74$)
3. ประสิทธิภาพการให้บริการผู้ข้อมูล มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.80$)

ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินสูงสุด 3 ประเด็นแรก คือ

1. ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการ Internet ผ่านระบบโทรศัพท์ (Dial-up) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.33$)
2. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการโดยรวมกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในระดับภูมิภาค มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.30$)
3. ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการติดตั้งโทรศัพท์/โทรสาร มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$)

เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินต่ำสุด 3 ประเด็น คือ

1. ความสะดวกในการขอรับบริการยืมโปรแกรม (Software) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.86$)
2. ความรวดเร็วในการซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.87$)
3. ประสิทธิภาพการบริการของบริษัทคู่สัญญาจ้างเหมาบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.89$)

ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินสูงสุด 3 ประเด็นแรก คือ


1. การให้บริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$)
2. การให้บริการด้วยความกระตือรือร้นและเต็มใจ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.32$)
3. การประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการให้บริการ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.27$)

เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินต่ำสุด 3 ประเด็น คือ


1. การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับโทรศัพท์/โทรสาร มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.19$)
2. การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับระบบเครือข่าย มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.25$)
3. การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พ่วง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.26$)

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

ก่อนการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ และเบ้ซ้ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และได้พยายามเปลี่ยนรูปของข้อมูล (data transformations) โดยใช้ค่ารากที่สอง เพื่อให้มีการแจกแจงแบบ โค้งปกติ แต่เมื่อเปลี่ยนรูปของข้อมูลแล้ว ข้อมูลยังคงมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้ายเช่นเดิม ผู้วิจัยจึงใช้สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ (nonparametric statistics) ในการเปรียบเทียบข้อมูลแทน โดย

 ใช้การทดสอบ Mann-Whitney U แทน t-test ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจของ

- บุคลากรชายและหญิง
- บุคลากรสายวิชาการกับสายปฏิบัติการฯ

 ใช้การทดสอบ Kruskal – Wallis H แทน One Way ANOVA ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจของ

- บุคลากรสายวิชาการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน
- บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน
- บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน
- บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน

3.1 บุคลากรชายและหญิง

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างบุคลากรชายและหญิง สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรชายและหญิง

เพศ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Mann-Whitney U	p
ภาพรวม				
ชาย	127	148.56	8,553.00	.10
หญิง	152	132.77		
รวม	279			
ด้านระบบการให้บริการ				
ชาย	127	146.69	8,802.50	.20
หญิง	152	134.41		
รวม	279			
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ				
ชาย	124	142.46	8,809.00	.39
หญิง	151	134.34		
รวม	275			
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ				
ชาย	119	147.16	7,359.00	.01*
หญิง	149	124.39		
รวม	268			

* $p < .05$

จากตาราง 3.3 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรชายและหญิง มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้าน พบว่า บุคลากรชายและหญิงมีความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแตกต่างกัน โดยบุคลากรชายมีความพึงพอใจต่องานบริการมากกว่าบุคลากรหญิง

3.2 บุคลากรสายวิชาการกับสายปฏิบัติการฯ

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างสายวิชาการกับสายปฏิบัติการฯ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.4 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการกับสายปฏิบัติการฯ

สถานภาพ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Mann-Whitney U	p
ภาพรวม				
สายวิชาการ	83	162.24	6,288.00	.00 **
สายปฏิบัติการฯ	196	130.58		
รวม	279			
ด้านระบบการให้บริการ				
สายวิชาการ	83	171.87	5,489.00	.00 **
สายปฏิบัติการฯ	196	126.51		
รวม	279			
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ				
สายวิชาการ	82	150.63	6,877.50	.08
สายปฏิบัติการฯ	193	132.63		
รวม	275			
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ				
สายวิชาการ	80	149.81	6,295.00	.03 *
สายปฏิบัติการฯ	188	127.98		
รวม	268			

* $p < .05$

** $p < .01$

จากตาราง 3.4 พบว่า ในภาพรวมบุคลากรสายวิชาการกับสายปฏิบัติการฯ มีความพึงพอใจต่อ
งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยบุคลากรสาย
วิชาการพึงพอใจต่องานบริการมากกว่าบุคลากรสายปฏิบัติการฯ

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้าน พบว่า บุคลากรสายวิชาการกับสายปฏิบัติการฯ
มีความพึงพอใจในด้านระบบการให้บริการและด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยบุคลากรสายวิชาการมีความพึงพอใจต่องานบริการมากกว่าสายปฏิบัติการฯ
ทั้ง 2 ด้าน

3.3 บุคลากรสายวิชาการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการที่มีอายุแตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.5 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ จำแนกตามอายุ

อายุ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
20-30 ปี	18	46.17	2.74	3	.43
31-40 ปี	37	39.69			
41-50 ปี	18	37.75			
51-60 ปี	10	50.70			
รวม	83				
ด้านระบบการให้บริการ					
20-30 ปี	18	44.58	1.93	3	.58
31-40 ปี	37	41.51			
41-50 ปี	18	36.61			
51-60 ปี	10	48.85			
รวม	83				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
20-30 ปี	17	47.88	3.24	3	.35
31-40 ปี	37	38.05			
41-50 ปี	18	38.47			
51-60 ปี	10	48.85			
รวม	82				

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

อายุ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
20-30 ปี	17	44.12	1.97	3	.57
31-40 ปี	35	38.47			
41-50 ปี	18	37.14			
51-60 ปี	10	47.50			
รวม	80				

จากตาราง 3.5 พบว่า บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.4 บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.6 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการต่องานบริการของ ศูนย์คอมพิวเตอร์ จำแนกตามอายุการปฏิบัติงานใน มทส.

อายุการทำงาน	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
1-5 ปี	32	46.36	2.03	2	.36
6-10 ปี	31	40.82			
11-15 ปี	20	36.85			
รวม	83				
ด้านระบบการให้บริการ					
1-5 ปี	32	45.22	1.02	2	.59
6-10 ปี	31	40.82			
11-15 ปี	20	38.67			
รวม	83				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
1-5 ปี	31	45.94	3.08	2	.21
6-10 ปี	31	41.92			
11-15 ปี	20	33.98			
รวม	82				
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
1-5 ปี	30	46.32	3.16	2	.20
6-10 ปี	30	38.00			
11-15 ปี	20	35.53			
รวม	80				

จากตาราง 3.6 พบว่า บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการทำงานแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.5 บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุแตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.7 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ต่องานบริการของ ศูนย์คอมพิวเตอร์ จำแนกตามอายุ

อายุ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
20-30 ปี	43	92.88	1.56	2	.45
31-40 ปี	130	98.13			
41-50 ปี	23	111.11			
รวม	196				
ด้านระบบการให้บริการ					
20-30 ปี	43	92.15	.78	2	.67
31-40 ปี	130	99.69			
41-50 ปี	23	103.63			
รวม	196				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
20-30 ปี	42	95.54	.08	2	.95
31-40 ปี	129	97.00			
41-50 ปี	22	99.77			
รวม	193				

ตารางที่ 3.7 (ต่อ)

อายุ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
20-30 ปี	40	94.05	2.84	2	.24
31-40 ปี	126	91.48			
41-50 ปี	22	112.61			
รวม	188				

จากตารางที่ 3.7 พบว่า บุคลากรสายปฏิบัติการ ที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีความพึงพอใจ
ต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.6 บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีช่วงอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส. ต่างกัน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.8 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ต่องานบริการของ ศูนย์คอมพิวเตอร์ จำแนกตามอายุการปฏิบัติงานใน มทส.

อายุการทำงาน	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
1-5 ปี	39	83.24	3.89	2	.14
6-10 ปี	84	99.72			
11-15 ปี	73	105.25			
รวม	196				
ด้านระบบการให้บริการ					
1-5 ปี	39	78.33	6.27	2	.05
6-10 ปี	84	102.10			
11-15 ปี	73	105.14			
รวม	196				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
1-5 ปี	38	91.49	.46	2	.79
6-10 ปี	83	98.49			
11-15 ปี	72	98.19			
รวม	193				

ตารางที่ 3.8 (ต่อ)

อายุการทำงาน	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
1-5 ปี	36	82.93	3.13	2	.20
6-10 ปี	81	92.91			
11-15 ปี	71	102.18			
รวม	188				

จากตารางที่ 3.8 พบว่า บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 4 ปัญหาที่บุคลากรพบในการเข้าใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

จากการสำรวจความพึงพอใจบุคลากร จำนวน 280 คน ได้สรุปปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ รวมถึงข้อเสนอแนะในการเข้าใช้บริการ ดังนี้

ตารางที่ 3.9 จำนวนและร้อยละของปัญหาแต่ละประเภทที่บุคลากรพบในการเข้าใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

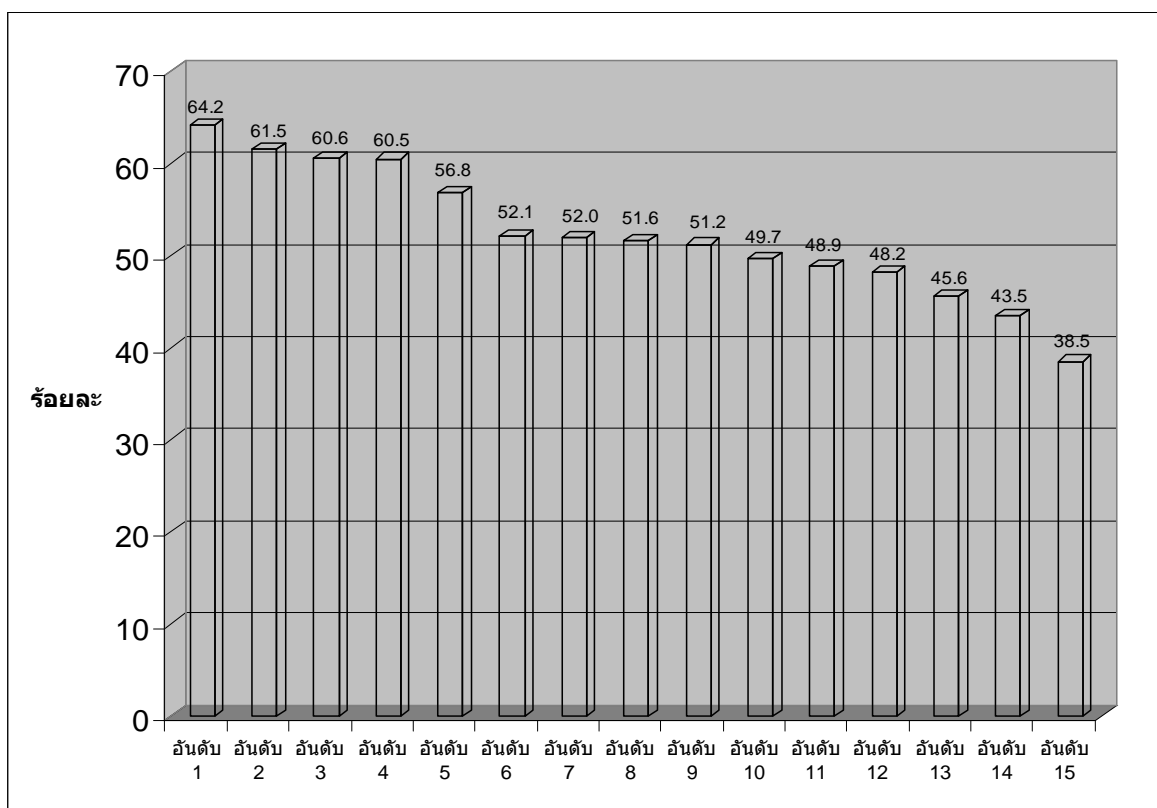
ปัญหาที่บุคลากรพบ	ไม่เคยใช้บริการ	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน	32 (11.4)	40 (14.3)	39 (13.9)	61 (21.8)	44 (15.7)	64 (22.9)
2. ไวรัส (Virus) คอมพิวเตอร์	29 (10.4)	28 (10.0)	59 (21.1)	68 (24.3)	58 (20.7)	38 (13.6)
3. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่จัดสรรไม่เพียงพอกับการใช้งาน	45 (16.1)	49 (17.5)	37 (13.2)	69 (24.6)	47 (16.8)	39 (13.9)
4. การจัดการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงล่าช้า	62 (22.1)	38 (13.6)	37 (13.2)	63 (22.5)	41 (14.6)	39 (13.9)
5. การให้บริการงานซ่อมคอมพิวเตอร์ด้าน Hardware ล่าช้า	47 (16.8)	32 (11.4)	51 (18.2)	92 (32.9)	38 (13.6)	20 (7.1)
6. จำนวนการเปิดให้บริการ User Account ผ่านระบบโทรศัพท์ (Dial-up)	127 (45.4)	31 (11.1)	35 (12.5)	60 (21.4)	17 (6.1)	10 (3.6)
7. การให้บริการงานซ่อมคอมพิวเตอร์ด้าน Software ล่าช้า	74 (26.4)	39 (13.9)	46 (16.4)	88 (31.4)	24 (8.6)	9 (3.2)
8. ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย (SUT wifi) ไม่ได้	141 (50.4)	21 (7.5)	41 (14.6)	57 (20.4)	15 (5.4)	5 (1.8)
9. ใช้งานระบบเครือข่ายและ Internet ไม่ได้	14 (5.0)	44 (15.7)	86 (30.0)	87 (31.1)	41 (14.6)	8 (2.9)
10. การขอใช้บริการ Web Hosting และ Domain name ไม่ต่อเนื่อง	186 (66.4)	28 (10.0)	18 (6.4)	31 (11.1)	8 (2.9)	9 (3.2)
11. การให้บริการงานซ่อมระบบเครือข่าย (Network) ล่าช้า	64 (22.9)	44 (15.7)	65 (23.2)	79 (28.2)	22 (7.9)	6 (2.1)

ตารางที่ 3.9 (ต่อ)

ปัญหาที่บุคลากรพบ	ไม่เคยใช้ บริการ	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
12. ความปลอดภัยในการสำรองข้อมูล	122 (43.6)	21 (7.5)	29 (10.4)	76 (27.1)	21 (7.5)	11 (3.9)
13. การให้บริการงานซ่อมโทรศัพท์ล่าช้า	63 (22.5)	64 (22.9)	63 (22.5)	60 (21.4)	25 (8.9)	5 (1.8)
14. ใช้งาน E-mail ไม่ได้	24 (8.6)	76 (27.1)	86 (30.7)	73 (26.1)	17 (6.1)	4 (1.4)
15. ใช้งานระบบโทรศัพท์ไม่ได้	17 (6.1)	107 (38.2)	85 (30.4)	58 (20.7)	9 (3.2)	4 (1.4)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจในแต่ละด้าน

ภาพที่ 1 ปัญหาแต่ละประเภทที่บุคลากรพบในการใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์



จากภาพที่ 1 รายละเอียดการสรุปปัญหาแต่ละประเภทที่บุคลากรพบในการใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ เรียงลำดับปัญหาที่พบและต้องการการแก้ไขตามความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ปัญหาด้านประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 64.2
2. ปัญหาด้านไวรัส (Virus) คอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 61.5
3. ปัญหาด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอกับการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 60.6
4. ปัญหาด้านการจัดสรรคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 60.5
5. ปัญหาด้านการให้บริการงานซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้าน Hardware ล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 56.8
6. ปัญหาด้านจำนวนการเปิดให้บริการ User Account ผ่านระบบโทรศัพท์ (Dial-up) คิดเป็นร้อยละ 52.1

7. ปัญหาด้านการให้บริการงานซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ ด้าน Software ล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 52.0
8. ปัญหาด้านใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย (SUT WIFI) ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 51.6
9. ปัญหาด้านใช้งานระบบเครือข่ายและ Internet ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 51.2
10. ปัญหาด้านการขอใช้บริการ Web Hosting และ Domain name ไม่ต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 49.7
11. ปัญหาด้านการให้บริการงานซ่อมระบบเครือข่าย (Network) ล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 48.9
12. ปัญหาด้านความปลอดภัยในการสำรองข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 48.2
13. ปัญหาด้านการให้บริการงานซ่อมโทรศัพท์ล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 45.6
14. ปัญหาด้านใช้งาน E-mail ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 43.5
15. ปัญหาด้านใช้งานระบบโทรศัพท์ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 38.5

ข้อเสนอแนะของบุคลากรเกี่ยวกับการปรับปรุงงานให้บริการ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบสำรวจที่ใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แสดงความคิดเห็นถึงปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับการให้บริการ ได้รับข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรมีการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเสมอภาคทั้งสายวิชาการ และสายปฏิบัติการฯ เครื่องคอมพิวเตอร์ควรมีประสิทธิภาพและทันสมัยอยู่เสมอ อีกทั้งกรณีเครื่องเสียควรมีอุปกรณ์สำรองสำหรับอุปกรณ์ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ไม่ว่าจะเป็คอมพิวเตอร์ เครื่องโทรสาร และโทรศัพท์ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
2. บุคลากรศูนย์คอมพิวเตอร์ควรรหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และควรจะดำเนินการตรวจเช็คเครื่องเป็นประจำอย่างน้อย 1 ครั้ง/เดือน โดยมาให้บริการถึงที่ (on-site) หรือ มีบริการ Hotline และ Website ที่แนะนำเทคนิคในการแก้ปัญหาที่พบบ่อยรวมถึงวิธีหาทางป้องกันและแก้ไขการกำจัดไวรัสที่ดี
3. ควรพัฒนาและขยายพื้นที่ในการติดตั้งบริการระบบเครือข่าย SUTwifi ให้ครอบคลุมทั่วทั้งมหาวิทยาลัยและบ้านพัก

ตอนที่ 2 นักศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาที่ตอบแบบสำรวจได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ระดับชั้น สังกัดสำนักวิชา สื่อที่ทำให้ทราบข่าวสาร สถานที่ใช้บริการ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.10 จำนวนและร้อยละของนักศึกษา จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	222	50.2
หญิง	220	49.8
รวม	442	100.0
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	399	90.3
ปริญญาโท	24	5.4
ปริญญาเอก	19	4.3
รวม	442	100.0
ระดับชั้นปี		
ปีที่ 2	173	39.1
ปีที่ 3	108	24.4
ปีที่ 4	78	17.6
มากกว่าปีที่ 4	83	18.8
รวม	442	100.0

ตารางที่ 3.10 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
สังกัดสำนักวิชา		
วิศวกรรมศาสตร์	290	65.6
เทคโนโลยีการเกษตร	48	10.9
เทคโนโลยีสังคม	53	12.0
วิทยาศาสตร์	11	2.5
แพทยศาสตร์	40	9.0
รวม	442	100.0
สื่อที่ทำให้ทราบข่าวสาร		
E-mail	31	7.0
SUT news	147	33.3
Web Site ของศูนย์คอมพิวเตอร์	146	33.0
ไม่ทราบ	92	20.8
อื่น ๆ โปรดระบุ	26	5.9
รวม	442	100.0
สถานที่ใช้บริการ		
หอพัก	196	44.3
บรรณสาร	141	31.9
ห้องบัณฑิตศึกษา อาคารวิจัย	8	1.8
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	77	17.4
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	17	3.8
ไม่เคยใช้บริการ	3	0.7
รวม	442	100.0

จากตารางที่ 3.10 พบว่า นักศึกษาที่ตอบแบบสำรวจ เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในระดับชั้นปีที่ 2 สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ สื่อที่ทำให้ทราบข่าวสารและการบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แก่ SUT news และ Web Site ของศูนย์คอมพิวเตอร์ ตามลำดับ สถานที่ที่นักศึกษาใช้บริการคอมพิวเตอร์มากที่สุด คือ หอพัก

ส่วนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

การนำเสนอในส่วนนี้เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษา โดยภาพรวม และรายด้านมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านระบบการให้บริการ ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ และด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

บริการ	n	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	442	2.78	.57	ปานกลาง
1. ด้านระบบการให้บริการ	442	2.63	.62	ปานกลาง
1.1 ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องปฏิบัติการฯ	435	3.15	.92	ปานกลาง
1.2 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	430	3.12	.93	ปานกลาง
1.3 ประสิทธิภาพความเร็วของระบบ Internet	439	2.85	.92	ปานกลาง
1.4 ประสิทธิภาพความเร็วของระบบเครือข่ายไร้สาย (SUTwifi)	437	2.75	.97	ปานกลาง
1.5 ประสิทธิภาพความเร็วและการใช้งาน Student Mail	376	2.78	.83	ปานกลาง
1.6 ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา	417	2.42	.99	น้อย
1.7 ประสิทธิภาพของระบบโทรศัพท์หอพัก	415	1.91	.99	น้อย
1.8 จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา	414	1.86	.98	น้อย
2. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	439	2.91	.70	ปานกลาง
2.1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการโดยรวมด้านเทคโนโลยีเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในระดับภูมิภาค	429	3.12	.89	ปานกลาง
2.2 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการห้อง LAB	413	2.98	.84	ปานกลาง
2.3 ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการ SUTwifi	409	2.95	.90	ปานกลาง
2.4 ความสะดวกในการขอรับบริการระบบเครือข่าย (E-mail)	391	2.85	.85	ปานกลาง
2.5 ความรวดเร็วในการซ่อมบำรุงระบบเครือข่าย	401	2.63	.87	ปานกลาง

ตารางที่ 3.11 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	n	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
3. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	420	2.95	.76	ปานกลาง
3.1 การให้บริการด้วยความสุภาพ เป็นมิตร	412	3.18	.88	ปานกลาง
3.2 การให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว	411	3.14	.88	ปานกลาง
3.3 การประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อมูลต่าง ๆ ของบริการ	418	2.85	.90	ปานกลาง
3.4 การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับระบบ เครือข่าย	388	2.82	.90	ปานกลาง
3.5 การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเครื่อง คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างชัดเจน	390	2.79	.90	ปานกลาง

จากตารางที่ 3.11 ความพึงพอใจของนักศึกษาในภาพรวมต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

ด้านระบบการให้บริการ นักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินสูงสุด 3 ประเด็นแรก คือ

1. ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ อาคารเรียนรวม มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.15$)
2. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$)
3. ประสิทธิภาพความเร็วของระบบ Internet มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.85$)

เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินต่ำสุด 3 ประเด็น คือ

1. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.86$)
2. ประสิทธิภาพของระบบโทรศัพท์หอพัก มีความพึงพอใจในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.91$)
3. ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.42$)

ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ นักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินสูงสุด 2 ประเด็นแรก คือ

1. เปรียบเทียบประสิทธิภาพการให้บริการโดยรวมด้านเทคโนโลยีเทียบเท่ากับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในระดับภูมิภาค มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$)
2. ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.98$)

เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินต่ำสุด 2 ประเด็น คือ

1. ความรวดเร็วในการซ่อมบำรุงระบบเครือข่าย มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.63$)
2. ความสะดวกในการขอรับบริการระบบเครือข่าย (E-mail) มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.85$)

ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ นักศึกษา มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินสูงสุด 2 ประเด็นแรก คือ

1. การให้บริการด้วยความสุภาพ เป็นมิตร มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$)
2. การให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.14$)

เมื่อพิจารณาในประเด็นย่อยที่ได้รับการประเมินต่ำสุด 2 ประเด็น คือ

1. การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างชัดเจน มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.79$)
2. การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับระบบเครือข่าย มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.82$)

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

ก่อนการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ และเบ้ซ้ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และได้พยายามเปลี่ยนรูปของข้อมูล (data transformations) โดยใช้ค่ารากที่สอง เพื่อให้มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ แต่เมื่อเปลี่ยนรูปของข้อมูลแล้ว ข้อมูลยังคงมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้ายเช่นเดิม ผู้วิจัยจึงใช้สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ (nonparametric statistics) ในการเปรียบเทียบข้อมูลแทน โดย

✚ ใช้การทดสอบ Mann-Whitney U แทน t-test ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจของ

- นักศึกษาชายและหญิง

✚ ใช้การทดสอบ Kruskal – Wallis H แทน One Way ANOVA ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจของ

- นักศึกษาที่ศึกษาในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน
- นักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่แตกต่างกัน
- นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาที่แตกต่างกัน

3.1 นักศึกษาชายและหญิง

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างนักศึกษาชายและหญิง สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.12 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาชายและหญิง

เพศ	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Mann-Whitney U	p
ภาพรวม				
ชาย	222	225.38	23,558.00	.52
หญิง	220	217.58		
รวม	442			
ด้านระบบการให้บริการ				
ชาย	222	228.90	22,777.00	.22
หญิง	220	214.03		
รวม	442			
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ				
ชาย	221	222.04	23,637.50	.73
หญิง	218	217.93		
รวม	439			
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ				
ชาย	210	213.14	21,496.00	.65
หญิง	210	207.86		
รวม	420			

จากตาราง 3.12 พบว่า นักศึกษาชายและหญิง มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.2 นักศึกษาที่ศึกษาในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างนักศึกษาที่ศึกษาในระดับการศึกษาแตกต่างกันสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.13 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่ศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
ปริญญาตรี	399	214.56	13.03	2	.00 **
ปริญญาโท	24	302.60			
ปริญญาเอก	19	264.71			
รวม	442				
ด้านระบบการให้บริการ					
ปริญญาตรี	399	214.26	13.77	2	.00 **
ปริญญาโท	24	301.60			
ปริญญาเอก	19	272.34			
รวม	442				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
ปริญญาตรี	396	219.70	.04	2	.97
ปริญญาโท	24	225.27			
ปริญญาเอก	19	219.61			
รวม	439				
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
ปริญญาตรี	380	202.77	17.04	2	.00 **
ปริญญาโท	24	296.46			
ปริญญาเอก	16	265.19			
รวม	420				

* $p < .05$

** $p < .01$

จากตาราง 3.13 พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อ งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแตกต่างกัน 1 คู่ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้านพบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในระดับการศึกษาที่ แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในด้านระบบการให้บริการ และด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแตกต่างกัน โดยนักศึกษาปริญญาโทมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษา ปริญญาตรี ดังตารางที่ 3.14

ตารางที่ 3.14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของนักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	n	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	Mann-Whitney U	p
ภาพรวม				
ปริญญาตรี	399	207.22	2,881.00	.00 **
ปริญญาโท	24	291.46		
ด้านระบบการให้บริการ				
ปริญญาตรี	399	207.23	2,885.00	.00 **
ปริญญาโท	24	291.29		
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ				
ปริญญาตรี	380	197.18	2,537.00	.00 **
ปริญญาโท	24	286.79		

* $p < .05$

** $p < .01$

3.3 นักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างนักศึกษาที่ศึกษาในระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.15 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษา จำแนกตามชั้นปี

ระดับชั้นปี	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
ปีที่ 2	173	216.86	5.85	3	.11
ปีที่ 3	108	217.35			
ปีที่ 4	78	206.25			
มากกว่าปีที่ 4	83	250.89			
รวม	442				
ด้านระบบการให้บริการ					
ปีที่ 2	173	214.72	3.34	3	.34
ปีที่ 3	108	217.32			
ปีที่ 4	78	217.96			
มากกว่าปีที่ 4	83	244.40			
รวม	442				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
ปีที่ 2	172	213.78	6.29	3	.09
ปีที่ 3	107	224.20			
ปีที่ 4	77	199.42			
มากกว่าปีที่ 4	83	246.57			
รวม	439				

ตารางที่ 3.15 (ต่อ)

ระดับชั้นปี	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
ปีที่ 2	165	205.41	3.16	3	.36
ปีที่ 3	101	207.71			
ปีที่ 4	73	202.42			
มากกว่าปีที่ 4	81	231.62			
รวม	420				

จากตาราง 3.15 พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ทั้งภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

3.4 นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาที่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาที่แตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.16 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษา จำแนกตามสำนักวิชา

สำนักวิชา	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ภาพรวม					
วิศวกรรมศาสตร์	290	208.52	13.94	4	.00 **
เทคโนโลยีการเกษตร	48	217.83			
เทคโนโลยีสังคม	53	244.59			
วิทยาศาสตร์	11	293.86			
แพทยศาสตร์	40	269.48			
รวม	442				
ด้านระบบการให้บริการ					
วิศวกรรมศาสตร์	290	211.13	6.81	4	.14
เทคโนโลยีการเกษตร	48	232.20			
เทคโนโลยีสังคม	53	244.36			
วิทยาศาสตร์	11	278.50			
แพทยศาสตร์	40	237.90			
รวม	442				
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ					
วิศวกรรมศาสตร์	288	213.79	11.77	4	.01*
เทคโนโลยีการเกษตร	48	195.58			
เทคโนโลยีสังคม	52	225.88			
วิทยาศาสตร์	11	249.91			
แพทยศาสตร์	40	278.15			
รวม	439				

ตารางที่ 3.16 (ต่อ)

สำนักวิชา	n	ค่าเฉลี่ย ลำดับที่	Chi-Square	df	p
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
วิศวกรรมศาสตร์	277	195.10	25.85	4	.00 **
เทคโนโลยีการเกษตร	46	193.95			
เทคโนโลยีสังคม	50	245.28			
วิทยาศาสตร์	9	306.17			
แพทยศาสตร์	38	274.34			
รวม	420				

* $p < .05$ ** $p < .01$

จากตาราง 3.16 พบว่า ในภาพรวมนักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแตกต่างกัน 2 คู่ คือ คู่แรก สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คู่ที่สอง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้าน พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในสำนักวิชาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ และด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.17 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของนักศึกษา จำแนกตามสำนักวิชา

สำนักวิชา	n	ค่าเฉลี่ยลำดับที่	Mann-Whitney U	P
ภาพรวม				
วิศวกรรมศาสตร์ - วิทยาศาสตร์	290 - 11	148.88 - 207.00	979.00	.03 *
วิศวกรรมศาสตร์ - แพทยศาสตร์	290 - 40	159.82- 206.68	4,153.00	.00 **
ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ				
วิศวกรรมศาสตร์ - แพทยศาสตร์	288 - 40	158.54 – 207.40	4,044.00	.00 **
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ				
วิศวกรรมศาสตร์ - วิทยาศาสตร์	277 - 09	141.12 – 216.67	588.00	.00 **
วิศวกรรมศาสตร์ - แพทยศาสตร์	277 - 38	150.91 – 209.68	3299.00	.00 **

* $p < .05$ ** $p < .01$

จากตาราง 3.17 ในภาพรวม มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกัน 2 คู่ คือ คู่แรก สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คู่ที่สอง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้าน พบว่า ความพึงพอใจในด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการแตกต่างกันเพียงคู่เดียว คือ นักศึกษาที่ศึกษาในสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ โดยนักศึกษาสังกัดวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการมากกว่านักศึกษาสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ มีค่าความพึงพอใจแตกต่างกัน 2 คู่ คือ นักศึกษาที่ศึกษาในสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยนักศึกษาสำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการมากกว่านักศึกษาสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และนักศึกษาที่ศึกษาในสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ โดยนักศึกษาสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการมากกว่านักศึกษาสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ส่วนที่ 4 ปัญหาที่นักศึกษาพบในการใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

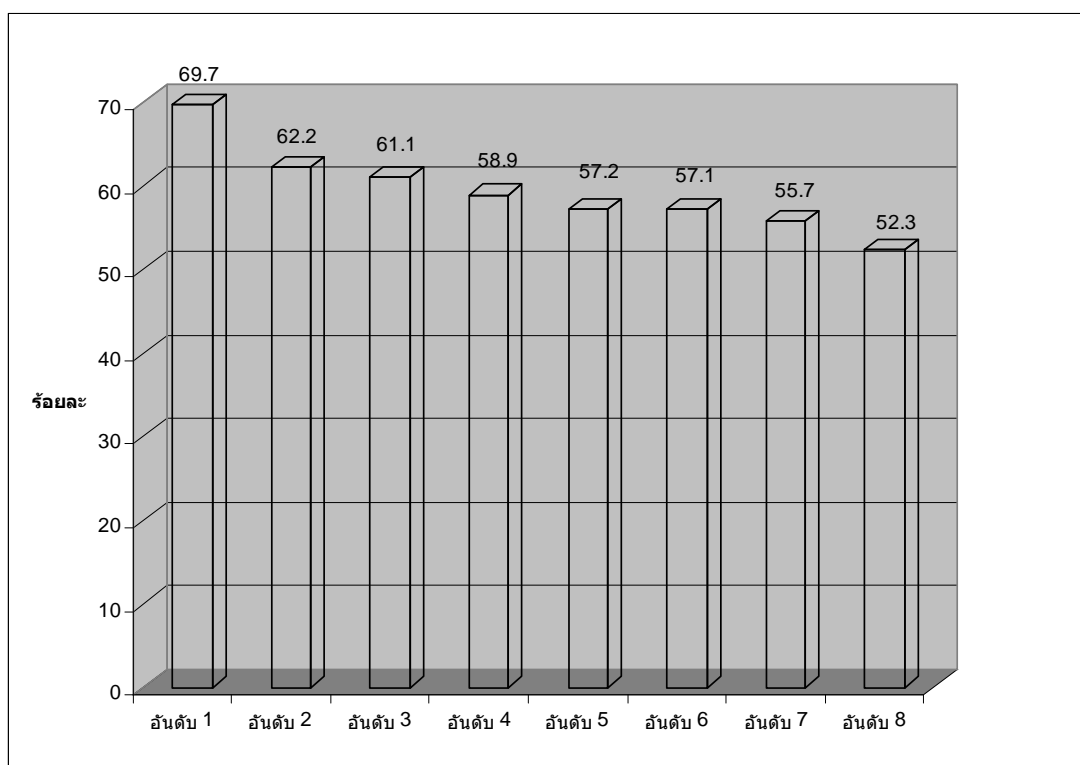
จากการสำรวจความพึงพอใจนักศึกษา จำนวน 442 คน ได้สรุปปัญหาของผู้ใช้บริการที่มีต่อบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ รวมถึงข้อเสนอแนะในการเข้าใช้บริการ ดังนี้

ตารางที่ 3.18 จำนวนและร้อยละของปัญหาแต่ละประเภทที่นักศึกษาพบในการใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์

ปัญหาที่นักศึกษาพบ	ไม่เคยใช้บริการ	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษามีไม่เพียงพอ	25 (5.7)	36 (8.1)	47 (20.1)	109 (43.4)	128 (14.7)	97 (5.9)
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องหรือใช้งานไม่ได้	7 (1.6)	45 (10.2)	70 (15.8)	155 (35.1)	121 (27.4)	44 (10.0)
3. ใช้งานระบบโทรศัพท์ไม่ได้	17 (3.8)	64 (14.5)	96 (21.7)	160 (36.2)	96 (15.6)	36 (8.1)
4. ใช้งาน Internet ไม่ได้	3 (0.7)	52 (11.8)	67 (15.2)	185 (41.9)	122 (27.6)	13 (2.9)
5. ใช้งาน E-mail ไม่ได้	26 (5.9)	48 (10.9)	87 (19.7)	172 (38.9)	93 (21.0)	16 (3.6)
6. ใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย (SUT WIFI) ไม่ได้	10 (2.3)	57 (12.9)	78 (17.6)	182 (41.2)	100 (22.6)	15 (3.4)
7. จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ	10 (2.3)	60 (13.6)	89 (20.1)	192 (43.4)	65 (14.7)	26 (5.9)
8. ประสิทธิภาพระบบการป้องกันไวรัส (Virus) คอมพิวเตอร์	10 (2.3)	91 (20.6)	98 (22.2)	157 (35.5)	58 (13.1)	28 (6.3)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ร้อยละของผู้ตอบแบบสำรวจในแต่ละด้าน

ภาพที่ 2 ปัญหาแต่ละประเภทที่นักศึกษาพบในการใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์



จากภาพที่ 2 รายละเอียดการสรุปปัญหาแต่ละประเภทที่นักศึกษา มทส พบในการใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ เรียงลำดับปัญหาที่พบและต้องการการแก้ไขตามความสำคัญจากมากไปหาน้อย ดังนี้

1. ปัญหาด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษามีไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 69.7
2. ปัญหาด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องหรือใช้งานไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 62.2
3. ปัญหาด้านใช้งานระบบโทรศัพท์ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 61.1
4. ปัญหาด้านใช้งาน Internet ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 58.9
5. ปัญหาด้านใช้งาน E-mail ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 57.2
6. ปัญหาด้านใช้งานระบบเครือข่ายไร้สาย (SUT WIFI) ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 57.1
7. ปัญหาด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการที่ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 55.7
8. ปัญหาด้านประสิทธิภาพระบบการป้องกันไวรัส (Virus) คอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 52.3

ข้อเสนอแนะของนักศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงการให้บริการ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด โดยให้ผู้ตอบแบบสำรวจที่ใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ได้แสดงความคิดเห็นถึงปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่าง ๆ เกี่ยวกับการให้บริการ ได้รับข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ในส่วนของหอพักนักศึกษาควรเพิ่มจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงและทันสมัย เพื่อให้สามารถใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็วและอยากให้เพิ่มคู่สายโทรศัพท์หอพัก
2. ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของบริการศูนย์คอมพิวเตอร์ให้กับนักศึกษาทราบมากขึ้น
3. ควรมีบริการระบบเครือข่าย SUTwifi ครอบคลุมทั่วถึงทั้งมหาวิทยาลัย และอยากให้มีการขยายเวลาการใช้ Wireless เนื่องจากปัจจุบันต้องต่อการใช้บริการทุก ๆ 2 ชั่วโมง รวมถึงการจำกัด (Block) การเข้าใช้บริการเว็บไซต์ (Website) ต่าง ๆ ที่ให้ Download ข้อมูล

บทที่ 4

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ (1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษาที่มีต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ (2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากร (เปรียบเทียบระหว่างเพศ สายการปฏิบัติงาน อายุ และอายุการปฏิบัติงาน) และเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษา (เปรียบเทียบระหว่าง เพศ ระดับการศึกษา ชั้นปีที่ศึกษา และสำนักวิชา) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ บุคลากร จำนวน 280 คน นักศึกษา 442 คน รวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจ Online ผ่านทาง Internet และแจกแบบสำรวจโดยตรงกับบุคลากรและนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติอ้างอิงแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ ได้แก่ Mann-Whitney U Test และ Kruskal-Wallis H Test โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปตามกลุ่มประชากรและวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

บุคลากร

1. บุคลากร มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.17$) และหากจำแนกแต่ละด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน คือ ด้านระบบการให้บริการ ($\bar{X} = 3.10$) ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ($\bar{X} = 3.10$) ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ($\bar{X} = 3.30$)

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของบุคลากร

2.1 เพศ : บุคลากรชายและหญิงมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตาม บุคลากรชายและหญิง มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกันในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยบุคลากรชายมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่าบุคลากรหญิง

- 2.2 **สายการปฏิบัติงาน :** บุคลากรสายวิชาการและสายปฏิบัติการฯ มีความพึงพอใจต่อ งานบริการศูนย์คอมพิวเตอร์ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 โดยบุคลากรสายวิชาการมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์ คอมพิวเตอร์มากกว่าสายปฏิบัติการฯ
- 2.3 **อายุ :** บุคลากรสายวิชาการที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการ ของศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน
- 2.4 **อายุการปฏิบัติงาน :** บุคลากรสายวิชาการที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส ต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกันทั้งใน ภาพรวมและรายด้าน
- 2.5 **อายุ :** บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีช่วงอายุแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องาน บริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน
- 2.6 **อายุการปฏิบัติงาน :** บุคลากรสายปฏิบัติการฯ ที่มีอายุการปฏิบัติงานใน มทส ต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกัน ทั้งในภาพรวมและรายด้าน

3. จากการศึกษาปัญหาของบุคลากรในการรับบริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พบ ปัญหาและต้องการให้ดำเนินการแก้ไข 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาด้านประสิทธิภาพเครื่อง คอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ ปัญหาด้าน ไวรัส (Virus) คิดเป็นร้อยละ 61.5 และปัญหาด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ได้รับ จัดสรรไม่เพียงพอกับการใช้ คิดเป็นร้อยละ 60.6

นักศึกษา

1. นักศึกษามีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 2.78$) และหากจำแนกแต่ละด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน คือ ด้านระบบการให้บริการ ($\bar{X} = 2.63$) ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ($\bar{X} = 2.91$) ด้าน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ($\bar{X} = 2.95$)
2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษา
 - 2.1 **เพศ :** นักศึกษาชายและหญิงมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ไม่แตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน

- 2.2 **ระดับการศึกษา :** นักศึกษาที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่องานบริการศูนย์คอมพิวเตอร์ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้แตกต่างในด้านระบบการให้บริการและด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ 1 คู่ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท โดยนักศึกษาปริญญาโทมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษาปริญญาตรี
- 2.3 **ระดับชั้นปี :** นักศึกษาที่มีระดับชั้นปีที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ไม่แตกต่างกันทั้งในภาพรวมและรายด้าน
- 2.4 **สังกัดสำนักวิชา :** นักศึกษาในแต่ละสำนักวิชามีความพึงพอใจต่องานบริการศูนย์คอมพิวเตอร์ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแตกต่างกัน 2 คู่ คือ คู่แรก สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คู่ที่สอง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ โดยความพึงพอใจในด้านการขบวนการขั้นตอนการให้บริการแตกต่างกันเพียงคู่เดียว คือ นักศึกษาที่ศึกษาในสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ โดยนักศึกษาสังกัดวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษาสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ มีค่าความพึงพอใจแตกต่างกัน 2 คู่ คู่แรก คือ นักศึกษาที่ศึกษาในสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยนักศึกษาสำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษาสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และคู่ที่สอง คือ นักศึกษาที่ศึกษาในสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์และแพทยศาสตร์ โดยนักศึกษาสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษาสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

3. จากการศึกษาปัญหาของนักศึกษาในการรับบริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่พบปัญหาและต้องการให้ดำเนินการแก้ไข 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษามีไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 69.7 รองลงมาคือ ปัญหาด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องหรือใช้งานไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 62.2 และปัญหาด้านใช้งานระบบโทรศัพท์ไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 61.1

อภิปรายผล

บุคลากร

จากสรุปผลการวิจัยที่น่าเสนอข้างต้น ประเด็นสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ คือ ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการรับบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ มีประเด็นที่น่าสนใจดังนี้

1. ในภาพรวมความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้รับบริการไม่ได้มีความพึงพอใจไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง จึงส่งผลให้ระดับความพึงพอใจส่วนใหญ่ออกมาอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น และเมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นด้านความพึงพอใจ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมาก 1 หัวข้อ คือ การให้บริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร ซึ่งการที่กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจมากต่อประเด็นดังกล่าว แสดงว่าการให้บริการในด้านนี้อยู่ในเกณฑ์ดี

2. สำหรับผลการเปรียบเทียบระหว่างบุคลากรสายวิชาการและบุคลากรสายปฏิบัติการฯ มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า สถานภาพตำแหน่งของบุคลากร เป็นตัวชี้วัดที่มีผลต่อความพึงพอใจ ดังจะเห็นได้จากบุคลากรสายวิชาการมีความพึงพอใจแตกต่างจากบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ทั้งในด้านระบบการให้บริการและด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยบุคลากรสายวิชาการ มีความพึงพอใจมากกว่าบุคลากรสายปฏิบัติการฯ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรสายวิชาการได้รับการจัดสรรในส่วนของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงสัดส่วน 1 เครื่อง ต่อ 1 คน และในปัจจุบันจะมีการเปลี่ยนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทุก ๆ 5 ปี โดยสามารถเลือกเป็นแบบพกพาหรือตั้งโต๊ะได้ ซึ่งอาจส่งผลให้บุคลากรสายวิชาการมีความพึงพอใจมากกว่าบุคลากรสายปฏิบัติการฯ

3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบเกี่ยวกับช่วงอายุและอายุในการปฏิบัติงานใน มทส. ที่แตกต่างกันของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายปฏิบัติการฯ นั้น จะเห็นได้ว่าไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการมาใช้บริการงานของศูนย์คอมพิวเตอร์

นักศึกษา

1. ในภาพรวมความพึงพอใจต่อการให้บริการของศูนย์คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาแต่ละประเด็นด้านความพึงพอใจ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับน้อย 3 หัวข้อ คือ 1) ประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา 2) ประสิทธิภาพของระบบโทรศัพท์หอพักนักศึกษา 3) จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา จะเห็นได้ว่าความพึงพอใจในระดับน้อยทั้ง 3 หัวข้อนี้ อยู่ในส่วนของบริเวณหอพักนักศึกษาทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องจำนวน

และประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงประสิทธิภาพของระบบโทรศัพท์ ถือเป็นสิ่งที่ต้องนำไปพิจารณาหาวิธีปรับปรุงและแก้ไข เพื่อใช้ในการยกระดับความพึงพอใจที่มีต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ให้ดียิ่งขึ้น โดยจากการศึกษานี้บริเวณหอพักนักศึกษาเป็นสถานที่ที่นักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากที่สุด

2. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบเกี่ยวกับเพศและระดับชั้นปีที่แตกต่างกันของนักศึกษามทส พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจต่อการมาใช้บริการงานของศูนย์คอมพิวเตอร์

3. สำหรับผลการเปรียบเทียบเกี่ยวกับนักศึกษาที่ศึกษาในระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกัน จะเห็นได้ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีความพึงพอใจแตกต่างจากนักศึกษาระดับปริญญาโท ในด้านระบบการให้บริการ และด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยนักศึกษาระดับปริญญาโทมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาระดับปริญญาโทมีจำนวนน้อย ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจมีน้อยตามไปด้วย รวมไปถึงนักศึกษาระดับปริญญาโทมีมุมมองและเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ได้ดีและชัดเจนมากกว่า

4. สำหรับผลการเปรียบเทียบเกี่ยวกับนักศึกษาที่สังกัดสำนักวิชาที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า สำนักวิชาเป็นตัวแปรที่มีผลต่อความพึงพอใจ จะเห็นได้จากนักศึกษาที่สังกัดสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์มีความพึงพอใจแตกต่างจากนักศึกษาที่สังกัดสำนักวิชาแพทยศาสตร์ในด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ โดยนักศึกษาสังกัดวิชาแพทยศาสตร์ มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษาสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ส่วนในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ มีความพึงพอใจแตกต่างกัน จำนวน 2 คู่ คือ นักศึกษาที่สังกัดสำนักวิชาวิทยาศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษานักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และ คู่ที่สอง นักศึกษาสำนักวิชาแพทยศาสตร์มีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์มากกว่านักศึกษานักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จะสังเกตได้ว่า นักศึกษาสังกัดวิชาวิศวกรรมศาสตร์จะมีความพึงพอใจต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์น้อยกว่าสำนักวิชาแพทยศาสตร์และสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มีความต้องการใช้งานด้านประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ในระดับสูง เช่น การเขียนแบบ พัฒนาโปรแกรม ซึ่งการกระทำดังกล่าวต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูง เมื่อมาใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ณ จุดที่มีการให้บริการ อาจมีประสิทธิภาพไม่เป็นที่พึงพอใจของนักศึกษา จึงส่งผลให้ความพึงพอใจอยู่ในระดับที่น้อยกว่าสำนักวิชาแพทยศาสตร์และสำนักวิชาวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านระบบการให้บริการ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจปานกลาง แต่มีบางประเด็นที่เห็นควรให้นำมาปรับปรุงต่อไป ได้แก่ จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 1.86$) และประสิทธิภาพของระบบโทรศัพท์หอพัก ($\bar{X} = 1.91$) รวมถึงประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษา ($\bar{X} = 2.42$) มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน จึงเห็นควรพิจารณาให้ศึกษาหาความเป็นไปได้ที่จะดำเนินการเพิ่มเติมหรือปรับปรุงประเด็นดังกล่าวในส่วนของหอพักนักศึกษาต่อไป

2. ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจปานกลาง ศูนย์คอมพิวเตอร์ควรสร้างความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ รวมถึงขั้นตอนในการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้ใช้งานบริการมีการรับรู้ที่ตรงกัน ส่งผลให้มีการพัฒนาคุณภาพงานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ให้มีขั้นตอนที่ง่ายและรวดเร็วต่อไป

3. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจปานกลาง แต่มีบางประเด็นให้นำมาเพิ่มประสิทธิภาพในงานบริการต่อไป ได้แก่ การให้คำปรึกษาและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงอย่างชัดเจน ($\bar{X} = 2.79$) เห็นควรให้มีการจัดเจ้าหน้าที่สำหรับคอยให้คำแนะนำในการให้บริการ และตอบข้อซักถามเพิ่มเติม อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มทักษะในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่ด้วย

4. ด้านการประชาสัมพันธ์ โดยการวิจัยครั้งนี้มีการรวบรวมข้อมูลของการสำรวจความพึงพอใจ 2 แบบ ได้แก่ แบบสำรวจ Online คือ การตอบแบบสำรวจผ่าน Internet และโดยการแจกแบบสำรวจ ทั้งนี้จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ Online (บุคลากรและนักศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 9.14 และโดยการแจกแบบสำรวจ (บุคลากรและนักศึกษา) คิดเป็นร้อยละ 90.86 จะเห็นได้ว่าการตอบแบบสำรวจ Online มีจำนวนน้อยมาก จึงควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์หรือสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ผู้ตอบแบบสำรวจเข้ามาตอบในจำนวนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งหากกระตุ้นให้ผู้ตอบแบบสำรวจหันมาให้ความสนใจตอบแบบสำรวจ Online เพิ่มขึ้นแล้ว จะทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก อีกทั้งยังไม่สิ้นเปลืองทรัพยากรด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้งานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องความพึงพอใจของผู้รับบริการต่องานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นี้จะได้มีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง ควรมีการทำวิจัยในด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น

1. ควรศึกษาในลักษณะนี้ทุกปีการศึกษา และนำผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลประกอบเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
2. ควรศึกษาลักษณะงานรวมถึงความเชี่ยวชาญของบุคลากรและนักศึกษา เพื่อให้มีการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับงาน และส่งผลให้งานบริการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- กุลนดา โชติมุกตะ. (2538). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาสำนักงานเขตบางซื่อ*. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นิธิวดี ทาเวียง. (2543). *ทัศนคติและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสืบค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ของ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2548). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บริษัทธรรมสาร จำกัด.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2549). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*. นครราชสีมา: งานประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ชวาล แพร่ตกุล. (2549). *แนะนำการใช้โปรแกรม SPSS* [ออนไลน์]. ได้จาก:
<http://www.watpon.com/th/>

วิธีการคิดค่าเฉลี่ยของปัญหาแต่ละประเภทที่บุคลากรพบในการเข้าใช้งานบริการ ของศูนย์คอมพิวเตอร์

ตัวอย่าง จากผู้ตอบแบบสำรวจในด้านปัญหาที่พบในการเข้าใช้บริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์ จำนวน 280 คน ปัญหาที่พบและต้องการให้แก้ไข อันดับที่ 1 มีผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 248 คน คือ บุคลากรพบปัญหาด้านประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 64.2

วิธีคิด

คิด โดยนำค่าจำนวนคนที่ตอบในหัวข้อจำนวนและร้อยละของปัญหาแต่ละประเภทที่บุคลากรพบในการเข้าใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ในตารางที่ 3.9 ในหน้า 34 แต่ละหัวข้อ มาใส่ในช่องจำนวนคน แล้วนำค่าคะแนนระดับของปัญหาดังแต่ 0-5 คูณกับจำนวนคน จะได้ค่าในช่องคิดเป็น จากนั้นนำค่าที่ได้มาหารกับผลรวมคะแนนสูงสุดแล้วคูณด้วย 100 จะได้ค่าร้อยละ ดำเนินการเช่นเดียวกันทุกข้อ ถึงจะนำค่าร้อยละที่ได้แต่ละข้อมาจัดเรียงลำดับจากมากไปน้อยตามที่ปรากฏในภาพที่ 1 หน้า 36

การคำนวณ (797 หาร 1,240 คูณ 100 = 64.2%)

ระดับของปัญหา	จำนวนคน	คิดเป็น
ไม่เคยใช้ (0)	32	0
น้อยที่สุด (1)	40	40
น้อย (2)	39	78
ปานกลาง (3)	61	183
มาก (4)	44	176
มากที่สุด (5)	64	320
ผลรวมคะแนนสูงสุด (5 x 248 = 1,240)	248*	797

* หมายถึง ค่าที่ได้ไม่รวมจำนวนผู้ที่ไม่เคยใช้บริการ

วิธีการคิดค่าเฉลี่ยของปัญหาแต่ละประเภทที่นักศึกษาพบในการเข้าใช้งานบริการ ของศูนย์คอมพิวเตอร์

ตัวอย่าง จากผู้ตอบแบบสำรวจในด้านปัญหาที่พบในการเข้าใช้งานบริการจากศูนย์คอมพิวเตอร์ จำนวน 442 คน ปัญหาที่พบและต้องการให้แก้ไข อันดับที่ 1 มีผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 417 คน คือ นักศึกษา มทส พบปัญหาด้านจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่หอพักนักศึกษามีไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 69.7

วิธีคิด

คิด โดยนำค่าจำนวนคนที่ตอบในหัวข้อจำนวนและร้อยละของปัญหาแต่ละประเภทที่บุคลากรพบในการเข้าใช้งานบริการของศูนย์คอมพิวเตอร์ ในตารางที่ 3.18 ในหน้า 52 แต่ละหัวข้อ มาใส่ในช่องจำนวนคน แล้วนำค่าคะแนนระดับของปัญหาดังแต่ 0-5 คูณกับจำนวนคน จะได้ค่าในช่องคิดเป็น จากนั้นนำค่าที่ได้มาหารกับผลรวมคะแนนสูงสุดแล้วคูณด้วย 100 จะได้ค่าร้อยละ ดำเนินการเช่นเดียวกันทุกข้อ ถึงจะนำค่าร้อยละที่ได้แต่ละข้อมาจัดเรียงลำดับจากมากไปน้อยตามที่ปรากฏในภาพที่ 2 หน้า 53

การคำนวณ (1,454 หาร 2,085 คูณ 100 = 69.7%)

ระดับของปัญหา	จำนวนคน	คิดเป็น
ไม่เคยใช้ (0)	25	0
น้อยที่สุด (1)	36	36
น้อย (2)	47	94
ปานกลาง (3)	109	327
มาก (4)	128	512
มากที่สุด (5)	97	485
ผลรวมคะแนนสูงสุด (5 x 417 = 2,085)	417*	1,454

*หมายเหตุ ค่าที่ได้ไม่รวมจำนวนผู้ที่ไม่เคยใช้บริการ

ประวัติผู้วิจัย

ผู้ร่วมวิจัย : ร้อยโทนพดล วันเปลี่ยนสี
(wanwa@sut.ac.th)

วุฒิการศึกษา : ปริญญาโท สาขา บริหารธุรกิจ (MBA)
ปริญญาตรี สาขา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคนิค ศูนย์คอมพิวเตอร์

โทรศัพท์ : 0-4422-4781

ผู้ร่วมวิจัย : นายเดชฐิพงษ์ เลิศไกร
(detch@sut.ac.th)

วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า เอกสื่อสารและคอมพิวเตอร์

ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ ฝ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ศูนย์คอมพิวเตอร์

โทรศัพท์ : 0-4422-4799

ผู้ร่วมวิจัย : นายณัฐวัฒน์ สุวรรณไตรย์
(nattawat@sut.ac.th)

วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี สาขา วิศวกรรมศาสตร์ เอกคอมพิวเตอร์

ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ ฝ่ายประมวลผลข้อมูลคอมพิวเตอร์
ศูนย์คอมพิวเตอร์

โทรศัพท์ : 0-4422-4804

ผู้ร่วมวิจัย : นายสุเทพ โลหณุด
(thep@sut.ac.th)
วุฒิการศึกษา : ปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (MSIT)
ปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ ฝ่ายฝึกอบรมคอมพิวเตอร์
ศูนย์คอมพิวเตอร์
โทรศัพท์ : 0-4422-3032

ผู้ร่วมวิจัย : นางสาวปัทมา แฉ่งชูเชื้อ
(pattama@sut.ac.th)
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี สาขาการจัดการทั่วไป เอกการตลาด
ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ฝ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ศูนย์คอมพิวเตอร์
โทรศัพท์ : 0-4422-3030

ผู้ร่วมวิจัย : นางสาวพฤษดี พิณิจพงษ์
(phudsade@sut.ac.th)
วุฒิการศึกษา : ปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ เอกบัญชี
ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ฝ่ายห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ศูนย์คอมพิวเตอร์
โทรศัพท์ : 0-4422-3032