



# รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออุปกรณ์โสตทัศนศึกษา  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

The Satisfaction of Students on Audiovisual Education Instructional at Faculty of  
Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



นายบัญชา กะโกรรช

โครงการวิจัยสนับสนุนวิชาการด้วยเงินรายได้  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ประจำปีงบประมาณ 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นกรณีขออนุญาตแบบขออนุญาต และต้องขออนุญาตจากสถาบันฯ ไปใช้



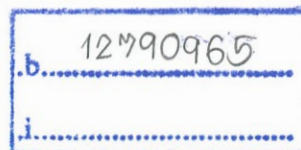
รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออุปกรณ์โสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

THE SATISFACTION OF STUDENTS'S ON AUDIOVISUAL EDUCATION  
INSTRUCTIONAL AT FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION,  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

นายบัญชา ทะไกรราช

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน 143113  
วันเดือน ปี 22 ส.ค. 2559



โครงการวิจัยของส่วนสนับสนุนวิชาการด้วยเงินรายได้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ความเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ประจำปีงบประมาณ 2554

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออุปกรณ์โสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
แหล่งเงิน เงินรายได้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง

ปีงบประมาณ 2554 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 50,000 บาท  
ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ ตุลาคม 2553 ถึง กันยายน 2554

ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการวิจัย พร้อมระบุหน่วยงานต้นสังกัด

นายบัญชา ทะไกรราช (หัวหน้าโครงการวิจัย)

ส่วนสนับสนุนวิชาการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา และความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาและบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 284 คน โดยเครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบสมมติฐานแต่ละข้อโดยวิธีการทดสอบค่า t-test และ One-way ANOVA โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพเป็นนักศึกษา สังกัดภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 3 ใช้บริการโสตทัศนศึกษาโดยรวมปีละครั้ง มีความพึงพอใจในการให้บริการทุกด้านในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและประชาสัมพันธ์

การทดสอบสมมติฐาน พบว่า (1) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน (2) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพแตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่แตกต่างกัน (3) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกันในทุกด้าน และ (4) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกันในทุกด้าน

**Research Title:** The Satisfaction of Students's on Audiovisual Education Instructional at Faculty of Industrial Education , King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.

**Researcher:** Mr. Bancha Thakrairach

**Faculty:** Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

### Abstract

The purpose of this research is to study the frequency of audio-visual services use and satisfaction towards the provision of pedagogical services of the faculty of Industrial Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. The subjects of the study were made up of 284, both the students and academic staff. The questionnaires were conducted with the subjects, and the data obtained from the questionnaire responses were analyzed using SPSS to come up with a percentage and an average. In hypothesis testing, T-test and one-way ANOVA were used at a significance level of 0.05.

According to the research findings, the majority of the respondents were characteristically 3<sup>rd</sup> Year undergraduate students from the department of Engineering Education, mostly females. They indicated that they used overall audio-visual services once a year and were satisfied with all aspects of the services at moderate levels i.e. Personnel Service, Service Process/Step, Environment and Facilities, Service User Development Activities and Public Relations.

With a hypothetical test, it was found that (1) the respondents with different gender do not have different satisfaction towards the pedagogical services; (2) the respondents with different status have different satisfaction towards the pedagogical services; (3) the respondents with different faculty and/or affiliate have different satisfaction towards the pedagogical services in all areas; and(4) the respondents with different level of study have different satisfaction towards the pedagogical services in all areas.

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์เพื่อศึกษาความถี่ในการใช้สื่อดิจิทัลทางการศึกษา และความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยการวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย จากแหล่งทุนเงินรายได้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน ให้สามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษาและบุคลากร รวมทั้งช่วยสนับสนุนให้การจัดการเรียนการสอนของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

โอกาสนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณนักศึกษาและบุคลากรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ สละเวลาอันมีค่าเพื่อตอบแบบสอบถามสำหรับงานวิจัยนี้ คณาจารย์ผู้ให้คำปรึกษา และ คุณดารณี สลามเต๊ะ ที่ให้คำแนะนำขั้นตอนการทำวิจัยจนสำเร็จ รวมถึงคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สนับสนุนทุนในการทำวิจัยในครั้งนี้

บัญชา ทะไกรราช

ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	XI
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	2
1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	2
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
<b>บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง / การทบทวนวรรณกรรม.....</b>	<b>5</b>
2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	5
2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการบริการ.....	7
2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>13</b>
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	13
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	13
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	15
3.4 การกำหนดค่าของตัวแปร.....	15
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	16
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	16

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	22
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	22
4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	32
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	35
4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีต่อการให้บริการของงานของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	80
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	88
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	89
5.2 อภิปรายผล.....	91
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	92
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	94
แบบสอบถาม.....	95
ประวัติผู้วิจัย.....	98

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA.....	20
3.2	แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....	21
4.1	แสดงจำนวนและร้อยละของนักศึกษาและบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ที่ตอบแบบสอบถาม.....	23
4.2	แสดงจำนวน และร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา .....	25
4.3	แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจ ของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.....	32
4.4	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	35
4.5	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ .....	36
4.6	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	36
4.7	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	37
4.8	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	38
4.9	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	38
4.10	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	39
4.11	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	40
4.12	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียง ชุดเล็ก/ชุดใหญ่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	41
4.13	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียง ชุดเล็ก/ชุดใหญ่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	41
4.14	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ค่าความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียง ชุดเล็ก/ชุดใหญ่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	42

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.15 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียง ชุดเล็ก/ชุดใหญ่ กับปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	43
4.16 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	44
4.17 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	44
4.18 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	45
4.19 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	46
4.20 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	46
4.21 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	47
4.22 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	48
4.23 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	49
4.24 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	50
4.25 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	50
4.26 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	51
4.27 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	52
4.28 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	53
4.29 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	53

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.30	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....54
4.31	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....55
4.32	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....56
4.33	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....56
4.34	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....57
4.35	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....58
4.36	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา รุประเทมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....59
4.37	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา รุประเทมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....59
4.38	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา รุประเทมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....60
4.39	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา รุประเทมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....61
4.40	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....62
4.41	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....62
4.42	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....63
4.43	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....64
4.44	แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....65

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.45 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	65
4.46 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	66
4.47 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	67
4.49 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	68
4.49 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	68
4.50 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	69
4.51 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	70
4.52 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	71
4.53 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	71
4.54 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	72
4.55 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	73
4.56 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโน้ตบุ๊ก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	74
4.57 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโน้ตบุ๊ก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	74
4.58 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโน้ตบุ๊ก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	75
4.59 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโน้ตบุ๊ก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	76

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.60 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ.....	77
4.61 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ.....	77
4.62 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	78
4.63 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการบริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	79
4.64 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามเพศ.....	80
4.65 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามสถานภาพ.....	81
4.66 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด.....	82
4.67 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอน ที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD.....	83
4.68 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	85
4.69 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอน ที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาแตกต่างกัน เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD.....	86

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1.1 แสดงถึงกรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	2
--	---



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโลกได้เข้าสู่ยุคของโลกาภิวัตน์ มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มนุษย์มีความสามารถในการพัฒนาความรู้ทางด้านต่างๆ มีการพัฒนาทางด้านเครื่องมือและเทคโนโลยีเพื่อมาช่วยอำนวยความสะดวกและเลือกนำมาใช้ให้เกิดความเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน และมีการพัฒนารูปแบบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันกับความต้องการและการเปลี่ยนแปลงของสังคม

การศึกษานับเป็นรากฐานสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในการสร้างสรรค์และพัฒนาให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในสังคมได้ เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการหนึ่งในการพัฒนาตนเองของมนุษย์ในด้านต่างๆ ตลอดช่วงชีวิต การเรียนการสอนไม่ได้จำกัดเฉพาะในห้องเรียนเหมือนอดีตที่ผ่านมา ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างไม่จำกัดขอบเขต โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่ยุคของ “สังคมแห่งการเรียนรู้” (สุทธิษา อนุพันธ์, 2548)

การเรียนการสอนเป็นการสื่อความหมายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน โดยมีสื่อเป็นตัวกลางในการถ่ายทอด ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ วิธีที่จะช่วยให้เข้าใจ และช่วยให้จดจำได้ คือการเรียนรู้อาจประสบการณ์จริง ด้วยเหตุนี้การถ่ายทอดความรู้ในยุคปัจจุบัน จึงมักเลือกใช้สื่อให้เหมาะกับการเรียนการสอน เพราะวิธีการดังกล่าวจะช่วยลดคำบรรยายลงอย่างมาก นอกจากนี้ยังช่วยสร้างความสนใจ ของผู้เรียนให้มีจิตใจจดจ่ออยู่กับเรื่องที่กำลังเรียนรู้ และช่วยให้เข้าใจเรื่องราวต่างๆ ได้ดีขึ้น (สมเกียรติ ชัยพจน์พานิช, 2544)

งานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีหน้าที่ในการให้บริการด้านสื่อการเรียนการสอน บริการห้องจัดสัมมนาและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม แต่เนื่องด้วยวัสดุและอุปกรณ์ที่มีอยู่อย่างจำกัด ประกอบกับเทคโนโลยีทางการศึกษาได้มีการพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ย่อมทำให้เกิดอุปสรรคและปัญหาในการปฏิบัติงาน เพราะอุปกรณ์บางส่วนได้มีการใช้งานมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน จึงเกิดการชำรุดเสียหาย และจำนวนนักศึกษาที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น อุปกรณ์ในการให้บริการการเรียนการสอนจึงไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออุปกรณ์โสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อย่างไรก็ตามจากการสำรวจในขั้นต้น พบว่า นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการอุปกรณ์โสตทัศนศึกษา ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถวัดความพึงพอใจในการใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษาได้ ผู้วิจัยจึงหันไปศึกษาถึงการใช้โสตทัศนศึกษา และความพึงพอใจในการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแทน ซึ่งผลการวิจัยที่ค้นพบจะสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของงานบริการการเรียนการสอนของ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

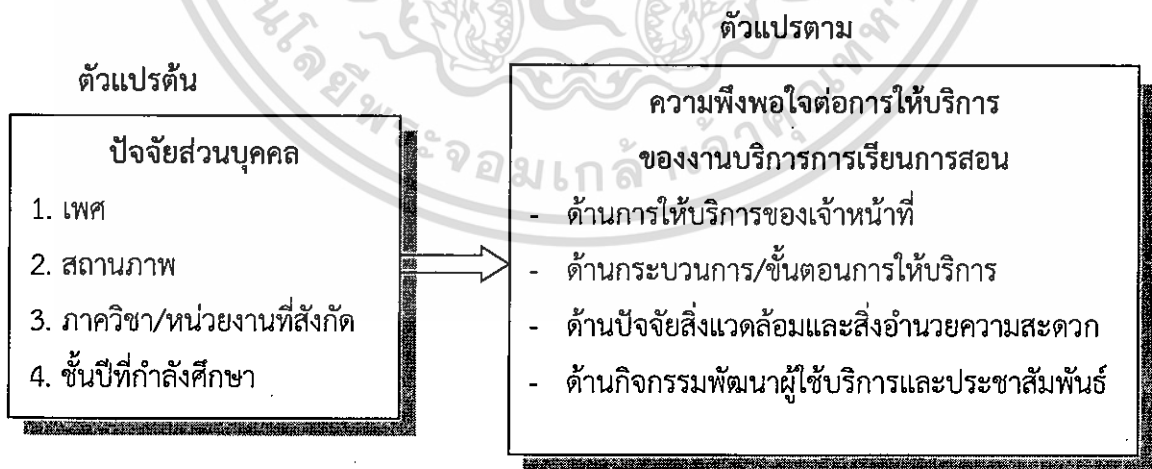
สมมติฐานที่ 2 นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 นักศึกษาและบุคลากรที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 นักศึกษาชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

## 1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงถึงกรอบแนวความคิดในการวิจัย

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 เนื้อหาที่ศึกษาครอบคลุมในเรื่องความถี่ในการใช้สื่อดิจิทัลในการใช้สื่อดิจิทัล และความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ทั้งหมด 4 ด้าน คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและการประชาสัมพันธ์ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาและบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ปฏิบัติงาน หรือกำลังศึกษาอยู่ในช่วงของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558

### 1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

- ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ปฏิบัติงาน หรือกำลังศึกษาอยู่ในช่วงของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2,500 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล.)

- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย นักศึกษาระดับปริญญาตรี และบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ปฏิบัติงาน หรือกำลังศึกษาอยู่ในช่วงของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 335 คน ได้มาจากการเลือกตัวอย่างโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ R.V.Krejcie and D.W.Morgan ธารินทร์ ศิลป์จารุ (2549 : 50-51)

### 1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

- ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา  
- ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทราบถึงความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.6.2 ทราบแนวทางในการบริหารวางแผนปรับปรุงระบบการบริการสื่อดิจิทัล และการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

**นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558

**บุคลากร** หมายถึง อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานใน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**ความพึงพอใจ** หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**งานบริการการเรียนการสอน** หมายถึง หน่วยงานภายใต้การควบคุมดูแลของ คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีหน้าที่ให้บริการโสตทัศนศึกษา แก่นักศึกษาและบุคลากรภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

**ปัจจัยส่วนบุคคล** หมายถึง ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาและบุคลากร ได้แก่ เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

**โสตทัศนศึกษา** หมายถึง อุปกรณ์ และห้องที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ที่อยู่ภายในความ รับผิดชอบของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**สจล.** หมายถึง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง / การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยไว้หลายแนวคิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวความคิดที่จะใช้เป็นแนวในการศึกษา ได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับดังต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการบริการ
- 2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

##### 2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้  
กาญจนา อรุณสุขรุจี (2546: 5) กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์ เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่า บุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 775) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นเรื่องของความรู้สึกที่มีความสึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติอยู่และความพึงพอใจจะส่งผลต่อขวัญในการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามความพึงพอใจของแต่ละบุคคลไม่มีวันสิ้นสุด เปลี่ยนแปลงได้เสมอ ตามกาลเวลาและสภาพแวดล้อมบุคคลจึงมีโอกาสที่จะไม่พึงพอใจในสิ่งที่เคยพึงพอใจมาแล้ว ฉะนั้นผู้บริหารจำเป็นต้องสำรวจตรวจสอบความพึงพอใจในการปฏิบัติให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรตลอดไป ทั้งนี้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงานที่ตั้งไว้

สง่า ภูมรงค์ (2540) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นที่เกิดขึ้นเมื่อรับความสำเร็จตามความมุ่งหมาย หรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

Morse (1953: 27) มอร์ส กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความตึงเครียดของบุคคลให้น้อยลงได้ และความตึงเครียดนี้จะมีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ ถ้ามนุษย์มีความต้องการมากก็เกิดปฏิกิริยาเรียกร้อง แต่เมื่อใดความต้องการได้รับการตอบสนองก็ทำให้บุคคลนั้นเกิดความพอใจ

Davis (1967: 61) เดวิส กล่าวว่าพฤติกรรมเกี่ยวกับความพึงพอใจของมนุษย์คือความพยายามที่จะขจัดความตึงเครียด ความกระวนกระวาย หรือภาวะไม่ได้ดุลยภาพในร่างกายเมื่อมนุษย์สามารถขจัดสิ่งต่างๆดังกล่าวได้แล้ว มนุษย์ย่อมได้รับความพึงพอใจในสิ่งที่ตนต้องการ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Mullinss (1985: 280) มัลลินส์ กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นทัศนคติของบุคคลที่มี สิ่งต่างๆ หลายด้านเป็นสภาพภายในที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในงาน ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เกิดจากที่มนุษย์มีแรงผลักดันบางประการในตนเองและจะพยายามจะบรรลุเป้าหมายบางอย่างเพื่อที่จะสนองความต้องการ

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปความหมายของความพึงพอใจได้ว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลในทางบวก ความชอบ ความสบายใจ ความสุขใจต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ หรือเป็นความรู้สึกพอใจต่อสิ่งต่างๆที่ทำให้เกิดความชอบ ความสบายใจ และเป็นความรู้สึกที่บรรลุถึงความต้องการ

### 2.1.2 ทฤษฎีความความพึงพอใจ

อุกกฤษฎ์ ทรงชัยสงวน (2543) ได้รวบรวมกลุ่มแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในรูปแบบของแรงจูงใจไว้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ทฤษฎีการจูงใจของสโลว์ (Maslow's theory motivation) ทฤษฎีนี้เขาได้เสนอความต้องการด้านต่างๆกันของมนุษย์ เรียงลำดับจากความต้องการขั้นพื้นฐาน เพื่อการอยู่รอดจนถึงความต้องการทางสังคมและความต้องการการยอมรับนับถือจากกลุ่มว่าตนมีคุณค่า และการพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น มาสโลว์ ถือว่าการเรียงลำดับความต้องการนี้มีความสำคัญ โดยมนุษย์จะต้องมีความต้องการในระดับสูงๆ ได้ก็ต่อเมื่อความต้องการขั้นพื้นฐานได้รับการตอบสนองแล้ว

2. ทฤษฎีการจูงใจการบำรุงรักษาของ Herzberg ได้กล่าวถึงปัจจัยการจูงใจซึ่งเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานด้านความพึงพอใจ ได้แก่ โอกาส ความสำเร็จ การยอมรับ ความรับผิดชอบ ความเจริญก้าวหน้า และปัจจัยการบำรุงรักษา ซึ่งเป็นตัวขัดขวางความพึงพอใจ ได้แก่ นโยบายองค์การ สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3. ทฤษฎีการจูงใจของ Mc Celland ซึ่งแบ่งความต้องการของมนุษย์ เป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการความสำเร็จ ความต้องการมีอำนาจ และความต้องการความสัมพันธ์ โดยความต้องการความสำเร็จหรือที่เรียกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น ถ้าบุคคลใดมีสูงจะมีความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งให้ลุล่วงไปด้วยดี และแข่งขันกันมามาตรฐานอันดีเยี่ยม

4. ทฤษฎีการคาดหวัง ของ Vroom ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล จะประเมินความเป็นไปได้ของผลที่จะบังเกิดขึ้นแล้ว จึงดำเนินการปฏิบัติที่ตนคาดหวังไว้ การจูงใจขึ้นอยู่กับ การคาดหวังของมนุษย์ต่อผลที่เกิดขึ้น ทฤษฎีการคาดหวังของ Vroom นี้ทำนายว่าบุคคลจะร่วมกิจกรรมที่เขาคาดหวังว่าจะได้รับรางวัลหรือสิ่งต่างๆที่เขาปรารถนา

### 2.1.3 การวัดความพึงพอใจ

หทัยรัตน์ ประทุมสูตร (2542: หน้า 14) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจ เป็นเรื่องที่ยากเปรียบเทียบกับความเข้าใจทั่ว ๆ ไป ซึ่งปกติจะวัดได้โดยการสอบถามจากบุคคลที่ต้องการจะถาม มีเครื่องมือที่ต้องการจะใช้ในการวิจัยหลาย ๆ อย่าง อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะมีการวัดอยู่หลายแนวทางแต่การศึกษาความพึงพอใจอาจแยกตามแนวทางวัด ได้สองแนวคิดตามความคิดเห็นของ ซาลิซนิคค์ คริสเทนส์ กล่าวคือ

1. วัดจากสภาพทั้งหมดของแต่ละบุคคล เช่น ที่ทำงาน ที่บ้าน และทุก ๆ อย่างที่เกี่ยวข้องกับชีวิต การศึกษาตามแนวทางนี้จะได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ แต่ทำให้เกิดความยุ่งยากกับการที่จะวัดและเปรียบเทียบ

2. วัดได้โดยแยกออกเป็นองค์ประกอบ เช่น องค์ประกอบที่เกี่ยวกับงาน การนิเทศงานเกี่ยวกับนายจ้าง

## 2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับการบริการ

### 2.2.1 ความหมายของการบริการ

การบริการ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า service ซึ่งเป็นคำที่เราคุ้นเคย และคนส่วนมากจะเรียกร้องขอรับบริการเพื่อความพึงพอใจของตน โดยมีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้

สมิต สัชฌุกร (2554) กล่าวว่า การจัดอำนวยความสะดวกก็เป็นการให้บริการ การสนองความต้องการของผู้ใช้บริการก็เป็นการให้บริการ การให้บริการจึงสามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธี จุดสำคัญ คือ เป็นการช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ

วีรพงษ์ เฉลิมจิระวัฒน์ (2549) กล่าวว่า การบริการ คือ กระบวนการ / กระบวนกิจกรรมในการส่งมอบบริการจากผู้ให้บริการ (บริการ) ไปยังผู้รับบริการ (ลูกค้า) หรือผู้ใช้บริการนั้น

รุทธ์ สุขสำราญ (2546) สรุปว่า การบริการเป็นการปฏิบัติรับใช้ให้ความสะดวกต่าง ๆ ต่อผู้อื่นด้วยความรับผิดชอบ ยิ้มแย้ม ให้เกียรติ อ่อนน้อม อ่อนโยน สุภาพ และมีมารยาทที่ดี เพื่อรักษาภาพลักษณ์ของผู้ให้บริการและภาพลักษณ์ขององค์การด้วย ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการของผู้รับบริการโดยส่วนรวม

เบญจภรณ์ สมุดอินแก้ว (2543) ได้สรุปความหมายของการบริการไว้ว่า การบริการเป็นการปฏิบัติงานที่กระทำ หรือติดต่อ และเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการ การให้บุคคลต่าง ๆ ได้ใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่งด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตาม ซึ่งเป็นการกระทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับความช่วยเหลือ จัดได้ว่าเป็นการบริการทั้งสิ้น

### 2.2.2 ความสำคัญของการบริการ

การบริการเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในงานด้านต่าง ๆ เพราะบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือ หรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น ไม่มีการดำเนินงานใด ๆ ที่ปราศจากบริการทั้งในภาครัฐราชการ และภาคธุรกิจเอกชน การขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใด ๆ ก็ต้องมีการบริการรวมอยู่ด้วยเสมอ ยิ่งเป็นธุรกิจบริการตัวบริการนั่นเอง คือ สินค้าการขายจะประสบความสำเร็จได้ต้องมีบริการที่ดี ธุรกิจการค้าจะอยู่ได้ต้องทำให้เกิดการขายซ้ำ คือ ต้องรักษาลูกค้าเดิม และเพิ่มลูกค้าใหม่ การบริการที่ดีจะช่วยรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ทำให้เกิดการขายซ้ำแล้วซ้ำอีก และชักนำให้มีลูกค้าใหม่ ๆ ตามมา เป็นความจริงว่า เราสามารถพัฒนาคุณภาพสินค้าที่ละตัวได้ แต่การพัฒนาคุณภาพบริการต้องทำพร้อมกันทั้งองค์การ การพัฒนาคุณภาพของการบริการเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกคนในองค์การจะต้องถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกัน มิฉะนั้นจะเสียโอกาสแก่คู่แข่ง หรือสูญเสียลูกค้าไป

### 2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ

การบริการ อันเป็นการให้ความช่วยเหลือ หรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่นนั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ปฏิบัติ มิใช่ว่าการให้ความช่วยเหลือ หรือการทำประโยชน์ต่อผู้อื่นจะเป็นไปตามใจของเราผู้ซึ่งเป็นผู้ให้บริการ โดยทั่วไปหลักการให้บริการมีข้อควรคำนึงถึง ดังนี้

1. สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ
2. ทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ
3. ปฏิบัติโดยถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วน
4. เหมาะสมแก่สถานการณ์
5. ไม่ก่อผลเสียหายแก่บุคคลอื่น ๆ

### 2.2.4 มาตรฐานการบริการ

หากจะพิจารณากำหนดมาตรฐานเป็นการทั่วไป เพื่อที่จะนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะบริการแต่ละกรณีอย่างเป็นรูปธรรม ก็อาจกำหนดจากลักษณะงานที่เป็นนามธรรม ดังนี้

1. การให้ความสนใจ
  - 1.1 ต้องต้อนรับอย่างอบอุ่นและชุ่มฉ่ำ
  - 1.2 ต้องแสดงให้เห็นเกียรติลูกค้า
  - 1.3 ต้องแสดงให้เห็นว่าลูกค้ามีความสำคัญ
  - 1.4 ต้องฟังลูกค้าพูดและสนับนุนตาด้วย
2. การให้ความใส่ใจ
  - 2.1 ต้องเอาใจใส่และให้บริการอย่างเท่าเทียมกันทั่ว
  - 2.2 ต้องไม่แสดงออกอย่างเหนียวหนำย เย็นชา
  - 2.3 ต้องติดตามเรื่องของลูกค้าจนสำเร็จ
3. การบริการอย่างตั้งใจ
  - 3.1 ต้องมั่นใจในความถูกต้องสมบูรณ์
  - 3.2 ต้องจัดบริการให้ตรงเวลา
  - 3.3 ต้องบริการให้ลูกค้ารู้สึกคุ้มค่า
4. การบริการอย่างเต็มใจ
  - 4.1 ต้องสร้างความเชื่อมั่นแก่ลูกค้าว่าจะเป็นบริการที่ได้รับประโยชน์สูงสุด
  - 4.2 ต้องให้ความร่วมมือในการตอบสนองความต้องการ
5. การบริการอย่างจริงใจ
  - 5.1 ต้องแสดงออกถึงบริการที่น่าเชื่อถือและเชื่อใจได้
  - 5.2 ต้องรับผิดชอบในตัวสินค้าและบริการ
  - 5.3 ต้องให้บริการอย่างซื่อตรงและเป็นธรรม

6. การบริการอย่างเข้าใจ
  - 6.1 ต้องมีความรู้ในสินค้าและบริการอย่างแท้จริง
  - 6.2 ต้องมุ่งถึงบริการที่มีคุณภาพสูง
  - 6.3 ต้องให้บริการอย่างถูกต้อง
7. การบริการอย่างรู้ใจ
  - 7.1 ต้องสนองความต้องการของลูกค้าได้ถูกต้อง
  - 7.2 ต้องดำเนินการอย่างรวดเร็วสมใจลูกค้า
8. การบริการอย่างมีน้ำใจ
  - 8.1 ต้องให้ความช่วยเหลืออย่างเอื้ออาทร
  - 8.2 ต้องให้ลูกค้าได้รับคำแนะนำอย่างถูกต้อง เพื่อประกันไม่ให้เกิดความยุ่งยากเสียหาย
  - 8.3 ต้องให้ลูกค้าได้รับประโยชน์ทั้งด้านคุณภาพ และปริมาณอย่างครบถ้วน

#### 2.2.5 พื้นฐานสำคัญในการเป็นผู้ให้บริการ

นอกจากมีจิตใจบริการแล้ว ผู้ให้บริการจะต้องสั่งสมคุณสมบัติพื้นฐานไว้ให้เป็นคุณลักษณะประจำตัว ดังต่อไปนี้

1. มีความรักในงานบริการ
2. มีความรับผิดชอบในหน้าที่
3. มีความซื่อสัตย์ ซื่อตรงต่องาน
4. มีความสามารถควบคุมตนเองได้
5. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
6. มีความมานะพยายามจะทำแต่สิ่งที่ดีมีคุณประโยชน์
7. มีจิตใจมั่นคงไม่รวนเร
8. มีความมุ่งมั่น เรียนรู้สิ่งใหม่เพื่อให้ประโยชน์ต่อผู้อื่น
9. มีความช่างสังเกต
10. มีวิจารณ์ญาณไตร่ตรองรอบคอบ
11. ความสามารถวิเคราะห์ปัญหา และหาทางแก้ไข
12. มีการพิจารณาใคร่ครวญ

### 2.3 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จตุรันต์ เหมือนสุดใจ และคณะ (2555: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ความคิดเห็น ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียนรวมของคณาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็น ความต้องการ ปัญหา และแนวทางแก้ไขของคณาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เกี่ยวกับการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียนรวม เพื่อจัดทำคู่มือการใช้งานพร้อมทั้งนำแนวทางมาแก้ปัญหา โดยใช้รูปแบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยได้สุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาทั้ง 4 ชั้นปีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 392 คน และใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบได้ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา=.91 และสัมภาษณ์เชิงลึกกับอาจารย์ผู้ใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 8 คน แล้วนำเครื่องมือวิจัยมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม R สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าไคสแควร์ (Chi-Square Test) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพได้ทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับโสตทัศนูปกรณ์ว่าช่วยในการเรียนการสอน ทำให้ได้ยินอย่างชัดเจน ช่วยอธิบายสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม ช่วยจัดนิทรรศการในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน นักศึกษามีความต้องการให้จัดทำคู่มือการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ที่มีความทันสมัยและมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอและควรจัดทำคู่มือ วางคู่มือการใช้งานให้เห็นได้อย่างชัดเจน สำหรับปัญหาที่นักศึกษาประสบคือ โสตทัศนูปกรณ์มีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการและไม่ทันสมัย ขั้นตอนการใช้งานมีความยุ่งยาก จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรมีอุปกรณ์ที่ทันสมัยครบถ้วนประจำอยู่ทุกห้อง ส่วนคณาจารย์ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ไว้ว่า อุปกรณ์ไม่เพียงพอ การบริการไม่ค่อยดี อุปกรณ์ไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เจ้าหน้าที่ให้บริการมีน้อย นอกจากนี้คณาจารย์ยังได้เสนอแนะว่าควรมีคอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ ไมโครโฟน ปากกาไวท์บอร์ด ไว้ให้ครบทุกห้องและทุกตึกของมหาวิทยาลัย

พรทิพย์ เขาวนสมบุรณ์ (2551: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในหน่วยงานสื่อการสอนและโสตทัศนูปกรณ์: กรณีศึกษา โรงเรียนจิตรลดา ระดับประถมศึกษา โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูระดับประถมศึกษาที่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานการให้บริการในหน่วยงานสื่อการสอนและโสตทัศนูปกรณ์ ระดับประถมศึกษา และเพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของครูระดับประถมศึกษาที่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานการให้บริการ ในหน่วยงานสื่อการสอนและโสตทัศนูปกรณ์ระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูระดับประถมศึกษา โรงเรียนจิตรลดา จำนวน 63 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการทดสอบสมมติฐาน ใช้ One-Way ANOVA และใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

จากการวิจัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 41-50 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานในโรงเรียนจิตรลดา 10 ปีขึ้นไป ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการสื่อการสอนโดยรวมใช้บริการอยู่ในระดับเทอมละครึ่ง และพบว่าใช้บริการอื่น ๆ มากที่สุดรองลงมา คือ บริการผลิตสื่อการสอน และบริการเคลือบพลาสติก (ร้อน) ตามลำดับ ส่วนการใช้บริการโสตทัศนูปกรณ์ พบว่า โดยรวมใช้บริการอยู่ในระดับเดือนละครึ่ง และพบว่า ใช้บริการถ่ายภาพ/ยืมกล้องดิจิทัลมากที่สุด รองลงมา คือ บริการเครื่องเสียงเล็ก/กลาง/ใหญ่ และบริการซ่อมแซมไมโครโฟน ด้านงานสื่อการสอน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความพึงพอใจมากในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการให้บริการของ

เจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและการประชาสัมพันธ์ ด้านงานโสตทัศนูปกรณ์

สุนันท์ อินทนิล (2539: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้ มีจุดประสงค์ที่จะทราบระดับและเปรียบเทียบความคิดเห็น ตลอดจนทราบปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ ประกอบด้วย อาจารย์ ข้าราชการ นิสิต ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้ ใน 4 ด้าน คือ สภาพแวดล้อม บุคลากรผู้ให้บริการ วิธีการให้บริการ และโสตทัศนวัสดุที่ให้บริการ ตามตัวแปรอิสระ คือ เพศ ประเภทบุคลากร ระดับการศึกษา สาขาการศึกษาของนิสิตและประสบการณ์ในการใช้บริการ และตัวแปรตาม คือ สภาพแวดล้อม บุคลากรผู้ให้บริการ วิธีการให้บริการ และโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ที่ให้บริการ ผลการวิจัยเป็นดังนี้

1. ผู้ใช้บริการมีความคิดเห็นต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้ ในสภาพแวดล้อม บุคลากรผู้ให้บริการ วิธีการให้บริการ และโสตทัศนวัสดุอุปกรณ์ที่ให้บริการ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒภาคใต้ ตามตัวแปรเมื่อกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 ปรากฏผลดังนี้

2.1 ผู้ใช้บริการเพศหญิงและเพศชาย มีความคิดเห็นต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา โดยรวมทั้ง 4 ด้าน ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏว่าด้านบุคลากร ผู้ให้บริการและด้านวิธีการให้บริการแตกต่างกัน

2.2 อาจารย์ ข้าราชการและนิสิต มีความคิดเห็นต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา โดยส่วนรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านบุคลากรผู้ให้บริการแตกต่างกัน

2.3 นิสิตระดับปริญญาตรีและปริญญาโท มีความคิดเห็นต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา โดยส่วนรวมแตกต่างกัน ส่วนด้านสภาพแวดล้อมไม่แตกต่างกัน

2.4 นิสิตสายสังคมศาสตร์กับนิสิตสายวิทยาศาสตร์ มีความคิดเห็นต่อการให้บริการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา โดยส่วนรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านวิธีการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.5 ผู้ใช้บริการที่มีประสบการณ์ในการใช้บริการมากกว่า 5 ครั้ง และผู้ให้บริการที่มีประสบการณ์ในการให้บริการน้อยกว่า 5 ครั้ง มีความคิดเห็นต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา โดยส่วนรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

วิศิษฐศักดิ์ แสงพรหมศรี (2545: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาการบริหารงานและการใช้โสตทัศนศึกษาของครูอาจารย์ในโรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล สังกัดกรมสามัญ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศึกษา จังหวัดสกลนคร การศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานและการใช้โสตทัศนศึกษาของครูอาจารย์ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นการบริหารงานและการใช้โสตทัศนศึกษาของครูอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูโรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล จำนวน 174 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 54 ข้อ ในด้านการบริหารงานโสตทัศนศึกษามีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .25 ถึง .71 และในด้านการใช้โสตทัศนศึกษาของครูอาจารย์ มีอำนาจจำแนกระหว่าง .34 ถึง .61 ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Independent Samples)

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏผลดังนี้

1. ครูอาจารย์โดยรวมและจำแนกตามเพศ มีความเห็นว่า โรงเรียนมีการบริหารและการใช้โสตทัศนศึกษา โดยรวมและรายด้าน 6 ด้าน อยู่ในระดับมากคือ ด้านสถานที่ ด้านบุคลากร ด้านการจัดการระบบบริหารงานโสตทัศนศึกษา ด้านการจัดการบริการงานโสตทัศนศึกษา
2. ครูอาจารย์เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นต่อการให้บริการและการใช้โสตทัศนศึกษา โดยรวมและรายด้าน 6 ด้าน คือ ด้านสถานที่ ด้านบุคลากร ด้านการจัดการระบบบริหารงานโสตทัศนศึกษา ด้านการจัดการบริการงานโสตทัศนศึกษา ด้านการจัดระบบดูแลรักษาและซ่อมบำรุง และด้านการใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา ไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อรับทราบถึงความคิดเห็นในการใช้  
โสตทัศนศึกษาและความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียน  
การสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การกำหนดค่าตัวแปร
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

- ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และบุคลากร คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ปฏิบัติงาน หรือกำลังศึกษาอยู่  
ในช่วงของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2,500 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผล สจล.)
- กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย นักศึกษาระดับปริญญาตรี และบุคลากร คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ปฏิบัติงาน หรือกำลังศึกษาอยู่  
ในช่วงของภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 335 คน ได้มาจากการเลือกตัวอย่างโดยวิธีสุ่ม  
อย่างง่ายและกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ R.V.Krejcie and D.W.Morgan  
(ธารินทร์ ศิลปจารุ. 2549 : 50-51)

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้โสตทัศนศึกษาและความ  
พึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม สจล. จำนวน 1 ชุด ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ ตำราวิชาการ วารสาร  
สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามให้  
สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์

2. จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านำมาสร้างแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามดังกล่าว  
มีส่วนประกอบสำคัญ 4 ตอน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา และบุคลากร ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา โดยกำหนดคะแนนไว้ 6 ระดับ ดังนี้

ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ	ความถี่
ค่าระดับคะแนน 5 คะแนน	หมายถึง ใช้บริการทุกสัปดาห์
ค่าระดับคะแนน 4 คะแนน	หมายถึง ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
ค่าระดับคะแนน 3 คะแนน	หมายถึง ใช้บริการเดือนละครั้ง
ค่าระดับคะแนน 2 คะแนน	หมายถึง ใช้บริการเทอมละครั้ง
ค่าระดับคะแนน 1 คะแนน	หมายถึง ใช้บริการปีละครั้ง
ค่าระดับคะแนน 0 คะแนน	หมายถึง ไม่เคยใช้บริการ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามวิธีของ รินส์ ลิเคิร์ต (Rinses Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์.2543:107-108) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและการประชาสัมพันธ์ โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับดังนี้

ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ	ระดับความพึงพอใจ
ค่าระดับคะแนน 5 คะแนน	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
ค่าระดับคะแนน 4 คะแนน	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก
ค่าระดับคะแนน 3 คะแนน	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
ค่าระดับคะแนน 2 คะแนน	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย
ค่าระดับคะแนน 1 คะแนน	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาและบุคลากร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และทำการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธีของ Cronbach ที่เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” ( $\alpha$ -Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.897

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะค้นหาข้อมูลโดยจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบคือ

#### 3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย คือ นักศึกษาและบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

#### 3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการ ค้นคว้า รวบรวม จากงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.4 การกำหนดค่าของตัวแปร

ในส่วนของแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามความถี่ในการใช้สื่อด้านการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรเป็น 6 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.500 - 5.000	หมายถึง	ใช้บริการทุกสัปดาห์
คะแนนเฉลี่ย 3.500 - 4.499	หมายถึง	ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
คะแนนเฉลี่ย 2.500 - 3.499	หมายถึง	ใช้บริการเดือนละครั้ง
คะแนนเฉลี่ย 1.500 - 2.499	หมายถึง	ใช้บริการเทอมละครั้ง
คะแนนเฉลี่ย 1.000 - 1.499	หมายถึง	ใช้บริการปีละครั้ง
คะแนนเฉลี่ย 0.000 - 0.499	หมายถึง	ไม่เคยใช้บริการ

ในส่วนของแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดค่าของตัวแปรมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับเจตคติเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543:107-108)

คะแนนเฉลี่ย 4.500 - 5.000	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.500 - 4.499	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.500 - 3.499	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.500 - 2.499	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.000 - 1.499	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2541: 74)

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.000 – 0.999 หมายถึง ระดับความความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนไม่แตกต่างกันมาก

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 1.000 ขึ้นไป หมายถึง ระดับความความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกันมาก

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบกลับคืนมาได้แล้วนำมาตรวจความครบถ้วนสมบูรณ์จากนั้นนำมาตรวจการให้คะแนนและนำผลคะแนนมาทำการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อศึกษาว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน สจล. ขึ้นอยู่กับตัวแปรใดเป็นสำคัญ โดยมีวิธีการดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนและจำนวนของแบบสอบถามที่ได้กลับมา

2. นำแบบสอบถามที่มีความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t-test และ One-way ANOVA โดย

แบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามข้อมูลสถานภาพทั่วไปของนักศึกษาและบุคลากร ได้แก่ เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา โดยนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าร้อยละ (Percentage) ของตัวแปร

แบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นคำถามความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา โดยนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าร้อยละ (Percentage) ของตัวแปร

แบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษา และบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. และนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยการนำมาเปรียบเทียบ เพื่อแปลความหมายกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การทดสอบค่า t-test และ One-way ANOVA

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.6.1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ในเรื่องเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษาของนักศึกษาและบุคลากร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ค่าจำนวนที่คำนวณ}}{\text{ค่าจำนวนทั้งหมด}} \times 100$$

3.6.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนที 3 ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียน การสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยใช้สูตรสำหรับข้อมูลที่จัดกลุ่มเป็นชั้นคะแนน (Group Data) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543: 137-142)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
	$n$	หมายถึง	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
	$\sum X$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

3.6.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์ และแปล ความหมายของข้อมูลต่างๆ ร่วมกับค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามตอนที่ 3 เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของ คะแนน โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543: 143)

$$S.D = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	X	หมายถึง	คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
	n	หมายถึง	จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงลักษณะของนักศึกษาและบุคลากร ซึ่งได้แก่ เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา มีผลต่อความพึงพอใจในการ ให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยใช้ข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างดังนี้

3.6.2.1 การวิเคราะห์โดยวิธี t-test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ ตัวแปรต้น 2 กลุ่ม คือ เพศ และสถานภาพ (Independent t-test) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540:162-163) โดยใช้ทดสอบสมมติฐานวิจัยดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. สถิติที่ใช้ทดสอบ

กรณีที่ 1 เมื่อ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

เมื่อ  $S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n_i - 1}$$

กรณีที่ 2 เมื่อ  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

โดยมี

$$df, v = \frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[ \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

### 4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ =  $\alpha$

ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $t$  จากตาราง ที่  $df = n_1 + n_2 - 2$  หรือ  $v$  หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของกลุ่มตัวอย่างที่จะมีค่า  $t$  มากกว่าค่า  $t$  ที่คำนวณได้ ถ้าค่า p-value มีค่าน้อยกว่า  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  นั่นคือยอมรับว่า  $\mu_1 \neq \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $t$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $t$  จากตารางที่  $df = n_1 + n_2 - 2$  หรือ  $V$  แล้วแต่กรณี หรือถ้ามีค่า  $p$ -value มากกว่าหรือเท่ากับ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  นั่นคือยอมรับว่า  $\mu_1 = \mu_2$  หรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

การทดสอบ  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

การที่จะเลือกใช้สูตรกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้น จำเป็นต้องทดสอบว่า  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$  หรือไม่ โดยทำการทดสอบโดยใช้ F-test ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

สมมติฐานสถิติ

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_a : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \text{ เมื่อ } S_1 > S_2, \quad df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \text{ เมื่อ } S_2 > S_1, \quad df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$$

#### 4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ  $= \alpha$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเทียบกับค่า  $F_{df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)}$  หรือ  $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$  แล้วแต่กรณี จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  นั่นคือยอมรับว่า  $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเทียบกับค่า  $F_{df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)}$  หรือ  $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$  แล้วแต่กรณี จะยอมรับ  $H_0$  นั่นคือยอมรับว่า  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

3.6.2.2 การวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA (Analysis of variance) ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Sample) คือ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยการใช้สูตร One-way ANOVA

ขั้นตอนการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA มีดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
2. สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

$H_0$  : ค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง  $k$  กลุ่มไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยสองกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน

หรือ

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$$

$$H_1 : \mu_i \neq \mu_j , \text{ เมื่อ } i \neq j$$

$$; i, j = 1, 2, \dots, k$$

3. สถิติที่ใช้ทดสอบ (บุญชม ศรีสะอาด 2535: 116)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

สูตรสำหรับการวิเคราะห์ค่าต่างๆแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงสูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	$k - 1$	$SS_b = \sum_{j=1}^k \frac{T_j^2}{n_j} - \frac{T^2}{n}$	$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Group	$n - k$	$SS_w = SS_T - SS_b$	$MS_w = \frac{SS_w}{n - k}$	
Total	$n - 1$	$SS_T = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} x_{ij}^2 - \frac{T^2}{n}$		

- เมื่อ  $k$  คือ จำนวนกลุ่ม  
 $n$  คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมด  
 $n_j$  คือ ขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างที่  $j$   
 $T_j$  คือ ผลรวมของคะแนนทุกตัวในกลุ่มตัวอย่างที่  $j$   
 $T$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $x_{ij}$  คือ คะแนนแต่ละตัว

4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ =  $\alpha$

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $F_{df = (k - 1), (n - k)}$

หรือ ถ้าโปรแกรมให้ค่า p-value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของจะมีค่า  $F$  มากกว่าค่า  $F$  ที่คำนวณได้ ถ้าค่าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

p-value มีค่าน้อยกว่า  $\alpha$  จะปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยสองกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า  $F$  ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า  $F$  จากตารางที่  $df = (k-1), (n-k)$  หรือ ถ้ามีค่า p-value มากกว่าหรือเท่ากับ  $\alpha$  จะยอมรับ  $H_0$  นั่นคือยอมรับว่าค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง  $k$  กลุ่มไม่แตกต่างกัน

สำหรับการใช้สถิติทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2 คือ  
 ตารางที่ 3.2 แสดงสมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1: นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 2: นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 3: นักศึกษาและบุคลากรที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 4: นักศึกษาชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน	One-way ANOVA

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา และความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยการแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาและบุคลากร ทั้งหมดจำนวน 335 ราย โดยมีผู้ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามกลับมา จำนวน 284 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.78 ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติช่วยในการวิเคราะห์และประมวลข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา และบุคลากรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา รวมทั้งความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษา และบุคลากร ต่องานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษาของนักศึกษา และบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่องานบริการการเรียนการสอนของนักศึกษา และบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาและบุคลากรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา รวมทั้งความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคลของของนักศึกษาและบุคลากร จำนวนทั้งสิ้น 284 ราย ซึ่ง เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละ ของนักศึกษาและบุคลากรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ที่ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	102	35.92
หญิง	182	64.08
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.0</b>
<b>สถานภาพ</b>		
อาจารย์	11	3.87
เจ้าหน้าที่	5	1.76
นักศึกษา	268	94.37
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.0</b>
<b>ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด</b>		
ครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ	43	15.14
ครุศาสตร์วิศวกรรม	98	34.51
ครุศาสตร์เกษตร	72	25.35
ศิลปศาสตร์ประยุกต์	64	22.54
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	4	1.41
ส่วนสนับสนุนวิชาการ	3	1.06
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.0</b>
<b>ชั้นปีที่กำลังศึกษา (เฉพาะนักศึกษา)</b>		
ชั้นปีที่ 1	31	11.57
ชั้นปีที่ 2	56	20.90
ชั้นปีที่ 3	129	48.13
ชั้นปีที่ 4	52	19.40
<b>รวม</b>	<b>268</b>	<b>100.0</b>

จากตารางที่ 4.1 สามารถอธิบายข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาและบุคลากร มีจำนวน 284 คน ได้ดังนี้

เพศ พบว่า นักศึกษาและบุคลากร ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 64.08 และเพศชาย มีจำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 35.92

สถานภาพ พบว่า นักศึกษาและบุคลากร ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นนักศึกษา มีจำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 94.37 รองลงมามีสถานภาพเป็นอาจารย์ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.87 และมีสถานภาพเป็นเจ้าหน้าที่ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76

ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า นักศึกษาและบุคลากรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ สังกัดภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 34.51 รองลงมาสังกัดภาควิชาครุศาสตร์เกษตร มีจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 25.35 สังกัดภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ มีจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 22.54 สังกัดภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 15.14 สังกัดภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.41 และสังกัด ส่วนสนับสนุนวิชาการ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.06

ชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า นักศึกษา ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 3 มีจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 48.13 รองลงมา กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 20.90 กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 4 มีจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 19.40 และกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 11.57

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวน และร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
<b>เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์)</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	249	87.68
ใช้บริการปีละครั้ง	13	4.58
ใช้บริการเทอมละครั้ง	12	4.23
ใช้บริการเดือนละครั้ง	7	2.46
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	3	1.06
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>เครื่องตัดสติ๊กเกอร์</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	254	89.44
ใช้บริการปีละครั้ง	16	5.63
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	2.11
ใช้บริการเดือนละครั้ง	7	2.46
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.35
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก / ใหญ่</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	169	59.51
ใช้บริการปีละครั้ง	31	10.92
ใช้บริการเทอมละครั้ง	39	13.73
ใช้บริการเดือนละครั้ง	22	7.75
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	13	4.58
ใช้บริการทุกสัปดาห์	10	3.52
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 25  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
<b>สตูดิโอถ่ายภาพ</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	212	74.65
ใช้บริการปีละครั้ง	23	8.10
ใช้บริการเทอมละครั้ง	29	10.21
ใช้บริการเดือนละครั้ง	10	3.52
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	8	2.82
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	0.70
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>ห้องบันทึกเสียง</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	241	84.86
ใช้บริการปีละครั้ง	12	4.23
ใช้บริการเทอมละครั้ง	14	4.93
ใช้บริการเดือนละครั้ง	11	3.87
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	4	1.41
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	0.70
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>ห้องตัดต่อวิดีโอ</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	245	86.27
ใช้บริการปีละครั้ง	14	4.93
ใช้บริการเทอมละครั้ง	14	4.93
ใช้บริการเดือนละครั้ง	7	2.46
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	4	1.41
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 26  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
<b>ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมีด)</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	237	83.45
ใช้บริการปีละครั้ง	18	6.34
ใช้บริการเทอมละครั้ง	22	7.75
ใช้บริการเดือนละครั้ง	5	1.76
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	0.70
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234)</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	63	22.18
ใช้บริการปีละครั้ง	37	13.03
ใช้บริการเทอมละครั้ง	75	26.41
ใช้บริการเดือนละครั้ง	66	23.24
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	29	10.21
ใช้บริการทุกสัปดาห์	14	4.93
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเทมีย์</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	22	7.75
ใช้บริการปีละครั้ง	48	16.90
ใช้บริการเทอมละครั้ง	88	30.99
ใช้บริการเดือนละครั้ง	84	29.58
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	30	10.56
ใช้บริการทุกสัปดาห์	12	4.23
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 27 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
<b>ห้องเรียนอัจฉริยะ</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	151	53.17
ใช้บริการปีละครั้ง	19	6.69
ใช้บริการเทอมละครั้ง	18	6.34
ใช้บริการเดือนละครั้ง	16	5.63
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	17	5.99
ใช้บริการทุกสัปดาห์	63	22.18
รวม	284	100.00
<b>กล้องถ่ายภาพดิจิทัล</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	229	80.63
ใช้บริการปีละครั้ง	23	8.10
ใช้บริการเทอมละครั้ง	16	5.63
ใช้บริการเดือนละครั้ง	4	1.41
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	12	4.23
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-
รวม	284	100.00
<b>กล้องวิดีโอ</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	236	83.10
ใช้บริการปีละครั้ง	19	6.69
ใช้บริการเทอมละครั้ง	13	4.58
ใช้บริการเดือนละครั้ง	5	1.76
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	11	3.87
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-
รวม	284	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 28  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	136	47.89
ใช้บริการปีละครั้ง	29	10.21
ใช้บริการเทอมละครั้ง	35	12.32
ใช้บริการเดือนละครั้ง	26	9.15
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	27	9.51
ใช้บริการทุกสัปดาห์	31	10.92
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>โน้ตบุ๊ก</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	139	48.94
ใช้บริการปีละครั้ง	33	11.62
ใช้บริการเทอมละครั้ง	30	10.56
ใช้บริการเดือนละครั้ง	28	9.86
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	30	10.56
ใช้บริการทุกสัปดาห์	24	8.45
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>โปรเจคเตอร์</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	98	34.51
ใช้บริการปีละครั้ง	25	8.80
ใช้บริการเทอมละครั้ง	18	6.34
ใช้บริการเดือนละครั้ง	31	10.92
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	40	14.08
ใช้บริการทุกสัปดาห์	72	25.35
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>
<b>โดยภาพรวม</b>		
ไม่เคยใช้บริการ	80	28.17
ใช้บริการปีละครั้ง	124	43.66
ใช้บริการเทอมละครั้ง	66	23.24
ใช้บริการเดือนละครั้ง	13	4.58
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.35
ใช้บริการทุกสัปดาห์	0	0.00
<b>รวม</b>	<b>284</b>	<b>100.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 29 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.2 สามารถอธิบายข้อมูลจำนวน และร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการ โสตทัศนศึกษา ได้ดังนี้

เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 249 คน คิดเป็นร้อยละ 87.68 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.58 ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.23 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.46 และใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.06

เครื่องตัดสติ๊กเกอร์ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 89.44 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.63 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.46 ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.11 และใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.35

เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก / ใหญ่ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 59.51 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 13.73 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.92 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.58 และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.52

สตูดิโอถ่ายภาพ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 74.65 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 10.21 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.52 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.82 และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.70

ห้องบันทึกเสียง นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 84.86 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.93 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.23 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.87 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.41 และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.70

ห้องตัดต่อวิดีโอ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 86.27 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.93 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.46 และใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.41

ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 237 คน คิดเป็นร้อยละ 83.45 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.34 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76 และใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 30 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 26.41 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 23.24 ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 22.18 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 13.03 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 10.21 และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.93

ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 30.99 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 29.58 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 16.90 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.56 ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.23

ห้องเรียนอัจฉริยะ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 53.17 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 22.18 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.69 ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.34 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.99 และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.63

กล้องถ่ายภาพดิจิทัล นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 80.63 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 8.10 ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.63 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.23 และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.41

กล้องวิดีโอ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 83.10 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 6.69 ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.58 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.87 และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76

ชุดลำโพงทีวี-ไมโครโฟน นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 47.89 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 12.32 ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.92 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 10.21 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 9.51 และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 9.15

โน้ตบุ๊ก นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 48.94 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 11.62 ใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 10.56 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 9.86 และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 8.45

โปรเจคเตอร์ นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 34.51 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 25.35 ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 14.08 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.92 ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.80 และใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 6.34

โดยภาพรวม นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 43.66 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.17 ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 23.24 ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.58 และใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.35

4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจดังแสดงในตารางที่ 4.3 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ความพึงพอใจ	n = 284		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
<b>ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่</b>				
1. ให้คำแนะนำและตอบข้อซักถามชัดเจน	3.306	.870	ปานกลาง	9
2. ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ	3.437	.962	ปานกลาง	2
3. มารยาทและความสุภาพของเจ้าหน้าที่	3.613	.904	มาก	1
<b>รวม</b>	<b>3.452</b>	<b>.830</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>1</b>
<b>ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ</b>				
1. กระบวนการ/ขั้นตอนในการให้บริการมีความรวดเร็ว	3.415	.945	ปานกลาง	5
2. ระยะเวลาในการให้บริการมีความเหมาะสม	3.419	.900	ปานกลาง	4
3. มีข้อมูลปัจจุบันล่าสุด สนับสนุนแก่ผู้มาใช้บริการ มีระบบงานที่ทันสมัย	3.317	.946	ปานกลาง	7
<b>รวม</b>	<b>3.384</b>	<b>.858</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>2</b>

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	n = 284		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.		
<b>ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
1. ท่าเลที่ตั้งสะดวกต่อการมาใช้บริการ	3.401	.959	ปานกลาง	6
2. สถานที่สะอาด เป็นระเบียบ	3.430	.893	ปานกลาง	3
3. อุปกรณ์เพียงพอต่อการให้บริการ	3.313	.997	ปานกลาง	8
<b>รวม</b>	<b>3.381</b>	<b>.865</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3</b>
<b>ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ให้บริการและการประชาสัมพันธ์</b>				
1. การประชาสัมพันธ์	2.993	1.002	ปานกลาง	10
2. การอบรมการใช้อุปกรณ์	2.894	1.038	ปานกลาง	12
3. การอบรมพัฒนาทักษะผู้ให้บริการ	2.915	1.033	ปานกลาง	11
<b>รวม</b>	<b>2.934</b>	<b>.976</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>4</b>
<b>รวมทุกด้าน</b>	<b>3.288</b>	<b>.757</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.288$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษาและบุคลากร มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนทุกด้านในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ( $\bar{X} = 3.452$ ) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ( $\bar{X} = 3.384$ ) ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก ( $\bar{X} = 3.381$ ) และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ให้บริการและประชาสัมพันธ์ ( $\bar{X} = 2.934$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

ลำดับที่ 1 มีความพึงพอใจในเรื่องมารยาทและความสุภาพของเจ้าหน้าที่ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.613 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.904

ลำดับที่ 2 มีความพึงพอใจในเรื่องดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.437 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.962

ลำดับที่ 3 มีความพึงพอใจในเรื่องสถานที่สะอาดเป็นระเบียบ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.430 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.893

ลำดับที่ 4 มีความพึงพอใจในเรื่องระยะเวลาในการให้บริการมีความเหมาะสม โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.419 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.900

ลำดับที่ 5 มีความพึงพอใจในเรื่องกระบวนการ/ขั้นตอนในการให้บริการมีความรวดเร็ว โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.415 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.945

ลำดับที่ 6 มีความพึงพอใจในเรื่องทำเลที่ตั้งสะดวกต่อการมาใช้บริการ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.401 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.959

ลำดับที่ 7 มีความพึงพอใจในเรื่องมีข้อมูลปัจจุบันล่าสุด สนับสนุนแก่ผู้มาใช้บริการ มีระบบงานที่ทันสมัย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.317 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.946

ลำดับที่ 8 มีความพึงพอใจในเรื่องอุปกรณ์เพียงพอต่อการให้บริการ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.313 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.997

ลำดับที่ 9 มีความพึงพอใจในเรื่องให้คำแนะนำและตอบข้อซักถามชัดเจน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 3.306 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.870

ลำดับที่ 10 มีความพึงพอใจในเรื่องการประชาสัมพันธ์ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 2.993 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.002

ลำดับที่ 11 มีความพึงพอใจในเรื่องการอบรมพัฒนาทักษะผู้ให้บริการ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 2.915 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.033

ลำดับที่ 12 มีความพึงพอใจในเรื่องการอบรมการใช้อุปกรณ์ โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีค่าเท่ากับ 2.894 ซึ่งจัดอยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยนักศึกษาและบุคลากรแต่ละคนมีระดับความพึงพอใจแตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.038

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษาของนักศึกษาและบุคลากร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลความถี่ ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษาของนักศึกษาและบุคลากร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์)	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	86	84.31	163	89.56
ใช้บริการปีละครั้ง	4	3.92	9	4.95
ใช้บริการเทอมละครั้ง	7	6.86	5	2.75
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	2.94	4	2.20
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	1.96	1	0.55
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม/เพศ	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 84.31 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.86 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 89.56 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.95

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์)	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	9	56.25	240	89.55
ใช้บริการปีละครั้ง	3	18.75	10	3.73
ใช้บริการเทอมละครั้ง	3	18.75	9	3.36
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	6.25	6	2.24
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	3	1.12
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม/สถานภาพ	16	100.00	268	100.00

จากตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 89.55 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 3.73

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการ เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์)	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	42	100.00	81	82.65	63	91.30	54	93.10	9	52.94
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	9	9.18	1	1.45	-	-	3	17.65
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	4	4.08	3	4.35	2	3.45	3	17.65
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	1	1.02	2	2.90	2	3.45	2	11.76
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	-	-	3	3.06	-	-	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมภาควิชา/หน่วยงาน	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 36 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบทั้งหมดไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 82.65 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.18 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 91.30 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.35 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 93.10 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.45 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์)	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	29	93.55	46	82.14	119	92.25	46	88.46
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	5	8.93	3	2.33	2	3.85
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	3	5.36	3	2.33	2	3.85
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	3.23	-	-	3	2.33	2	3.85
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	2	3.57	1	0.78	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 82.14 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.96 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 92.25 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง ใช้บริการเทอมละครั้ง และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.33 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 88.46 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้ง ใช้บริการเทอมละครั้ง และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 37 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องตัดสติ๊กเกอร์	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	86	84.31	168	92.31
ใช้บริการปีละครั้ง	7	6.86	9	4.95
ใช้บริการเทอมละครั้ง	4	3.92	2	1.10
ใช้บริการเดือนละครั้ง	5	4.90	2	1.10
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	1	0.55
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์เมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 84.31 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.86 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 92.31 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.95

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องตัดสติ๊กเกอร์	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	11	68.75	243	90.67
ใช้บริการปีละครั้ง	3	18.75	13	4.85
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	6.25	5	1.87
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	6.25	6	2.24
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	1	0.37
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 38 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์เมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 90.67 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 4.85

ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการ เครื่องตัดสติ๊กเกอร์	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครูฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	40	95.24	83	84.69	63	91.30	57	98.28	11	67.71
ใช้บริการปีละครั้ง	1	2.38	7	7.14	3	4.35	1	1.72	4	23.53
ใช้บริการหอมละครั้ง	-	-	4	4.08	1	1.45	-	-	1	5.88
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	4	4.08	2	2.90	-	-	1	5.88
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	2.38	-	-	-	-	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์เมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 95.24 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.38 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ บริการ มีจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 84.69 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 91.30 รองลงมา ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 4.35 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ บริการ มีจำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 98.28 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.72 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 67.71 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 39 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสตีกเกอร์ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องตัดสตีกเกอร์	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	28	90.32	49	87.50	119	92.25	47	90.38
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	4	7.14	6	4.65	2	3.85
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	1	1.79	2	1.55	1	1.92
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	3.23	2	3.57	2	1.55	1	1.92
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	1	1.92
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสตีกเกอร์เมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 28 คน คิดเป็น ร้อยละ 90.32 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้ง ใช้บริการเทอมละครั้ง และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมา บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 92.25 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 4.65 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 90.38 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิด เป็นร้อยละ 3.85

ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ชุดใหญ่  
จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	51	50.00	118	64.84
ใช้บริการปีละครั้ง	16	15.69	15	8.24
ใช้บริการเทอมละครั้ง	16	15.69	23	12.64
ใช้บริการเดือนละครั้ง	9	8.82	13	7.14
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	5	4.90	8	4.40
ใช้บริการทุกสัปดาห์	5	4.90	5	2.75
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก / ชุดใหญ่เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง และใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 15.69 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 64.84 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 12.64

ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ชุดใหญ่  
จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	6	37.50	163	60.82
ใช้บริการปีละครั้ง	1	6.25	30	11.19
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	37.50	33	12.31
ใช้บริการเดือนละครั้ง	2	12.50	20	7.46
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	6.25	12	4.48
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	10	3.73
รวม	16	100.00	268	100.00

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ชุดใหญ่ เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 60.82 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 12.31

ตารางที่ 4.14 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ค่าความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ชุดใหญ่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการเครื่อง ขยายเสียงชุดเล็ก/ ใหญ่	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	20	47.62	46	46.94	53	76.81	44	75.86	6	35.29
ใช้บริการปีละครั้ง	8	19.05	15	15.31	3	4.35	3	5.17	2	11.76
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	14.29	17	17.35	6	8.70	4	6.90	6	35.29
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	7.14	8	8.16	6	8.70	3	5.17	2	11.76
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	4	9.52	5	5.10	1	1.45	2	3.45	1	5.88
ใช้บริการทุกสัปดาห์	1	2.38	7	7.14	-	-	2	3.45	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ชุดใหญ่ เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม และการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 47.62 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 46.94 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.35 ภาควิชา ครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 76.81 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8.70 ภาควิชาศิลปศาสตร์ ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 75.86 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6.90 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่

เคยใช้บริการและใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 รองลงมาใช้บริการปีละครึ่ง และใช้บริการเดือนละครึ่ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตารางที่ 4.15 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ชุดใหญ่ กับปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	24	77.42	25	44.64	87	67.44	27	51.92
ใช้บริการปีละครึ่ง	1	3.23	9	16.07	11	8.53	9	17.31
ใช้บริการเทอมละครึ่ง	5	16.13	12	21.43	9	6.98	7	13.46
ใช้บริการเดือนละครึ่ง	1	3.23	4	7.14	11	8.53	4	7.69
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	3	5.36	5	3.88	4	7.69
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	3	5.36	6	4.65	1	1.92
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 77.42 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.13 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 44.64 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 21.43 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 67.44 รองลงมาใช้บริการปีละครึ่งและใช้บริการเดือนละครึ่ง มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.53 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 51.92 รองลงมาใช้บริการปีละครึ่ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 17.31

ตารางที่ 4.16 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ สตูดิโอถ่ายภาพ	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	76	74.51	136	74.73
ใช้บริการปีละครั้ง	8	7.84	15	8.24
ใช้บริการเทอมละครั้ง	10	9.80	19	10.44
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	2.94	7	3.85
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	4	3.92	4	2.20
ใช้บริการทุกสัปดาห์	1	0.98	1	0.55
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 74.51 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 9.80 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 74.73 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 10.44

ตารางที่ 4.17 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	14	87.50	198	73.88
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	23	8.58
ใช้บริการเทอมละครั้ง	2	12.50	27	10.07
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	10	3.73
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	8	2.99
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	2	0.75
รวม	16	100.00	268	100.00

จากตารางที่ 4.17 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 73.88 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 10.07

ตารางที่ 4.18 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการ สตูดิโอถ่ายภาพ	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรมศาสตร์		วิศวกรรมศาสตร์		เกษตรศาสตร์		ศิลปศาสตร์		ครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	20	47.62	64	65.31	65	94.20	49	84.48	14	82.35
ใช้บริการปีละครั้ง	10	23.81	6	6.12	-	-	6	10.34	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครึ่ง	9	21.43	13	13.27	2	2.90	3	5.17	2	11.76
ใช้บริการเดือนละครึ่ง	3	7.14	5	5.10	2	2.90	-	-	-	-
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	8	8.16	-	-	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	2	2.04	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.18 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 47.62 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 65.31 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13.27 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 94.20 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครึ่งและใช้บริการเดือนละครึ่ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 84.48 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.34 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตารางที่ 4.19 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพ จำแนกตาม  
ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ สตูดิโอถ่ายภาพ	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	29	93.55	30	53.57	99	76.74	40	76.92
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	2	3.57	14	10.85	7	13.46
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	11	19.64	11	8.53	4	7.69
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	3.23	4	7.14	4	3.10	1	1.92
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	7	12.50	1	0.78	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	2	3.57	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.19 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการสตูดิโอถ่ายภาพเมื่อจำแนกตามชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 19.64 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 76.74 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 10.85 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 76.92 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.46

ตารางที่ 4.20 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตาม  
ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องบันทึกเสียง	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	81	79.41	160	87.91
ใช้บริการปีละครั้ง	6	5.88	6	3.30
ใช้บริการเทอมละครั้ง	8	7.84	6	3.30
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	2.94	8	4.40
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	1.96	2	1.10
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	1.96	-	-
รวม	102	100.00	182	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 46 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.20 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียงเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 79.41 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.84 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 87.91 รองลงมาใช้บริการเดือนละครึ่ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40

ตารางที่ 4.21 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	13	81.25	228	85.07
ใช้บริการปีละครึ่ง	-	-	12	4.48
ใช้บริการเทอมละครึ่ง	2	12.50	12	4.48
ใช้บริการเดือนละครึ่ง	1	6.25	10	3.73
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	4	1.49
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	2	0.75
รวม	16	100.00	268	100.00

จากตารางที่ 4.21 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียงเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 85.07 รองลงมาใช้บริการปีละครึ่งและใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.48

ตารางที่ 4.22 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการห้อง บันทึกเสียง	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	39	92.86	67	68.37	66	95.65	56	96.55	13	76.47
ใช้บริการปีละครั้ง	2	7.76	8	8.16	-	-	1	1.72	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	2.38	9	9.18	1	1.45	1	1.72	2	11.76
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	8	8.16	2	2.90	-	-	1	5.88
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	-	-	4	4.08	-	-	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	2	2.04	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.22 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียงเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 92.86 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.76 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 67 คน คิดเป็น ร้อยละ 68.37 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.18 ภาควิชาครุศาสตร์ เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 95.65 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 96.55 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.72 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 76.47 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตารางที่ 4.23 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียง จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องบันทึกเสียง	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	29	93.55	33	58.93	122	94.57	44	84.62
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	5	8.93	3	2.33	4	7.69
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	6	10.71	2	1.55	3	5.77
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	3.23	7	12.50	1	0.78	1	1.92
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	3	5.36	1	0.78	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	2	3.57	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.23 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องบันทึกเสียงเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 29 คน คิดเป็น ร้อยละ 93.55 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 58.93 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 94.57 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.33 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 84.62 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

ตารางที่ 4.24 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องตัดต่อวิดีโอ	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	84	82.35	161	88.46
ใช้บริการปีละครั้ง	6	5.88	8	4.40
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	5.88	8	4.40
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	2.94	4	2.20
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	3	2.94	1	0.55
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.24 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 รongลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 88.46 รongลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 4.40

ตารางที่ 4.25 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องตัดต่อวิดีโอ	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	14	87.50	231	86.19
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	14	5.22
ใช้บริการเทอมละครั้ง	2	12.50	12	4.48
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	7	2.61
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	4	1.49
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 50 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.25 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 231 คน คิดเป็นร้อยละ 86.19 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.22

ตารางที่ 4.26 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการห้อง ตัดต่อวิดีโอ	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	40	95.24	69	70.41	65	94.20	57	98.28	14	82.35
ใช้บริการปีละครั้ง	2	4.76	9	9.18	2	2.90	-	-	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	11	11.22	-	-	1	1.72	2	11.76
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	5	5.10	2	2.90	-	-	-	-
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	-	-	4	4.08	-	-	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.26 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 95.24 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 4.76 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 70.41 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 11.22 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 94.20 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการ เดือนละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 98.28 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.72 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

ตารางที่ 4.27 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องตัดต่อวิดีโอ	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	29	93.55	34	60.71	121	93.80	47	90.38
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	7	12.50	4	3.10	2	3.85
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	9	16.07	2	1.55	1	1.92
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	3.23	3	5.36	1	0.78	2	3.85
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	3	5.36	1	0.78	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.27 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องตัดต่อวิดีโอเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 29 คน คิดเป็น ร้อยละ 93.55 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ชั้น ปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 60.71 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 16.07 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 93.80 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.10 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 90.38 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 52 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.28 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด)	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	86	84.31	151	82.97
ใช้บริการปีละครั้ง	7	6.86	11	6.04
ใช้บริการเทอมละครั้ง	5	4.90	17	9.34
ใช้บริการเดือนละครั้ง	2	1.96	3	1.65
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	1.96	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.28 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 84.31 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.86 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 82.97 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 9.37

ตารางที่ 4.29 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด)	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	15	93.75	222	82.84
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	18	6.72
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	6.25	21	7.84
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	5	1.87
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	2	0.75
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 53 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.29 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 93.75 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 82.84 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 7.84

ตารางที่ 4.30 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการห้อง อัด-ขยายภาพ (ห้องมืด)	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	27	64.29	79	80.61	60	86.96	56	96.55	15	88.24
ใช้บริการปีละครั้ง	6	14.29	7	7.14	4	5.80	-	-	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครั้ง	8	19.05	8	8.16	3	4.35	2	3.45	1	5.88
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	2.38	3	3.06	1	1.45	-	-	-	-
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	-	-	1	1.02	1	1.45	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.30 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 64.29 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 80.61 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 8.16 ภาควิชา ครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 86.96 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 96.55 ที่เหลือใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.45 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 54 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.31 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด)	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	27	87.10	44	78.57	105	81.40	46	88.46
ใช้บริการปีละครั้ง	2	6.45	5	8.93	9	6.98	2	3.85
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	5	8.93	13	10.08	2	3.85
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	1	1.79	2	1.55	2	3.85
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	3.23	1	1.79	-	-	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>129</b>	<b>100.00</b>	<b>52</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.31 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 87.10 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.45 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.93 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 81.40 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 10.08 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 88.46 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้ง ใช้บริการเทอมละครั้ง และใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.85

ตารางที่ 4.32 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234)	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	21	20.59	42	23.08
ใช้บริการปีละครั้ง	13	12.75	24	13.19
ใช้บริการเทอมละครั้ง	26	25.49	49	26.92
ใช้บริการเดือนละครั้ง	25	24.51	41	22.53
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	13	12.75	16	8.79
ใช้บริการทุกสัปดาห์	4	3.92	10	5.49
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.32 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 25.49 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 24.51 เพศหญิงส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 26.92 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08

ตารางที่ 4.33 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234)	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	1	6.25	62	23.13
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	37	13.81
ใช้บริการเทอมละครั้ง	5	31.25	70	26.12
ใช้บริการเดือนละครั้ง	6	37.50	60	22.39
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	6.25	28	10.45
ใช้บริการทุกสัปดาห์	3	18.75	11	4.10
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 56 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.33 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 26.12 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 22.39

ตารางที่ 4.34 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการห้อง ประชุมสัมมนา วิชาการ (ค.234)	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	6	14.29	11	11.22	24	34.78	21	36.21	1	5.88
ใช้บริการปีละครั้ง	5	11.90	10	10.20	11	15.94	10	17.24	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครั้ง	11	26.19	28	28.57	16	23.19	15	25.86	5	29.41
ใช้บริการเดือนละครั้ง	10	23.81	32	32.65	13	18.84	5	8.62	6	35.29
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	7	16.67	12	12.24	4	5.80	5	8.62	1	5.88
ใช้บริการทุกสัปดาห์	3	7.14	5	5.10	1	1.45	2	3.45	3	17.65
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.34 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์ สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 26.19 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 32.65 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 34.78 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 23.19 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 36.21 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 25.86 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ

ส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 29.41

ตารางที่ 4.35 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234)	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	13	41.94	7	12.50	33	25.58	9	17.31
ใช้บริการปีละครั้ง	7	22.58	5	8.93	17	13.18	8	15.38
ใช้บริการเทอมละครั้ง	4	12.90	9	16.07	34	26.36	23	44.23
ใช้บริการเดือนละครั้ง	5	16.13	24	42.86	26	20.16	5	9.62
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	6.45	8	14.29	14	10.85	4	7.69
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	3	5.36	5	3.88	3	5.77
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.35 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 41.94 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 22.58 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 16.07 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 26.36 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 44.23 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 17.31

ตารางที่ 4.36 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	7	6.86	15	8.24
ใช้บริการปีละครั้ง	13	12.75	35	19.23
ใช้บริการเทอมละครั้ง	29	28.43	59	32.42
ใช้บริการเดือนละครั้ง	37	36.27	47	25.82
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	11	10.78	19	10.44
ใช้บริการทุกสัปดาห์	5	4.90	7	3.85
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.36 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 36.27 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 28.43 เพศหญิงส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 32.42 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 25.82

ตารางที่ 4.37 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	2	12.50	20	7.46
ใช้บริการปีละครั้ง	5	31.25	43	16.04
ใช้บริการเทอมละครั้ง	3	18.75	85	31.72
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	18.75	81	30.22
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	12.50	28	10.45
ใช้บริการทุกสัปดาห์	1	6.25	11	4.10
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 59 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.37 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 31.72 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 30.22

ตารางที่ 4.38 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการห้อง ประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรมศาสตร์		วิศวกรรมศาสตร์		เกษตรศาสตร์		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	1	2.38	3	3.06	8	11.59	8	13.79	2	11.76
ใช้บริการปีละครั้ง	17	40.48	12	12.24	7	10.14	6	10.34	6	35.29
ใช้บริการเทอมละครั้ง	12	28.57	27	27.55	21	30.43	25	43.10	3	17.65
ใช้บริการเดือนละครั้ง	9	21.43	35	35.71	21	30.43	16	27.59	3	17.65
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	3	7.14	15	15.31	9	13.04	1	1.72	2	11.76
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	6	6.12	3	4.35	2	3.45	1	5.88
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.38 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์ สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 40.48 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 27.55 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้งและใช้ บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 27.59 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 60 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.39 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องประชุม คุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	4	12.90	2	3.57	11	8.53	3	5.77
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	9	16.07	27	20.93	6	11.54
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	19.35	16	23.21	46	35.66	20	38.46
ใช้บริการเดือนละครั้ง	13	41.94	22	39.29	31	24.03	15	28.85
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	5	16.13	7	12.50	13	10.08	3	5.77
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	6.45	3	5.36	1	0.78	5	9.62
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.39 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์ เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 41.94 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 19.35 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 23.21 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 35.66 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 24.03 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.85

ตารางที่ 4.40 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องเรียนอัจฉริยะ	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	45	44.21	106	58.24
ใช้บริการปีละครั้ง	5	4.90	14	7.69
ใช้บริการเทอมละครั้ง	7	6.86	11	6.04
ใช้บริการเดือนละครั้ง	7	6.86	9	4.95
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	11	10.78	6	3.30
ใช้บริการทุกสัปดาห์	27	26.47	36	19.78
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.40 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ เมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 44.21 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 26.47 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 58.24 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 19.78

ตารางที่ 4.41 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องเรียนอัจฉริยะ	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	6	37.50	145	54.10
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	19	7.1
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	18	6.70
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	6.30	15	5.60
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	6.30	15	5.60
ใช้บริการทุกสัปดาห์	8	50.00	55	20.50
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 62 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.41 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 นักศึกษาส่วนใหญ่ ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 54.10 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 20.50

ตารางที่ 4.42 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการ ห้องเรียนอัจฉริยะ	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	32	76.19	30	30.61	45	65.22	38	65.52	6	35.29
ใช้บริการปีละครั้ง	3	7.14	9	9.18	3	4.35	3	5.17	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครั้ง	4	9.52	9	9.18	4	5.80	1	1.72	-	-
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	7.14	5	5.10	6	8.70	1	1.72	1	5.88
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	-	-	11	11.22	2	2.90	3	5.17	1	5.88
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	34	34.69	9	13.04	12	20.69	8	47.06
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.42 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ เมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 76.19 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 34.69 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30.61 ภาควิชาครุศาสตร์ เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 65.22 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 65.52 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 20.69 ภาควิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อย ละ 47.06 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 63 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.43 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะ จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ ห้องเรียนอัจฉริยะ	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	25	80.65	10	17.86	92	71.32	18	34.62
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	5	8.93	10	7.75	3	5.77
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	5	8.93	8	6.20	4	7.69
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	9.68	3	5.36	6	4.65	3	5.77
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	6	10.71	3	2.33	7	13.46
ใช้บริการทุกสัปดาห์	1	3.23	27	48.21	10	7.75	17	32.69
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.43 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการห้องเรียนอัจฉริยะเมื่อจำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 25 คน คิดเป็น ร้อยละ 80.65 รองลงมาใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ใช้ บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 48.21 รองลงมาไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 10 คน คิด เป็นร้อยละ 17.86 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 71.32 รองลงมาใช้ บริการปีละครั้งและใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ บริการ มีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 34.62 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อย ละ 32.69

ตารางที่ 4.44 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	80	78.43	149	81.87
ใช้บริการปีละครั้ง	9	8.82	14	7.69
ใช้บริการเทอมละครั้ง	7	6.86	9	4.95
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	0.98	3	1.65
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	5	4.90	7	3.85
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>102</b>	<b>100.00</b>	<b>182</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4.44 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 78.43 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 81.87 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

ตารางที่ 4.45 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	11	68.75	218	81.34
ใช้บริการปีละครั้ง	3	18.75	20	7.46
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	16	5.97
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	4	1.49
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	12.50	10	3.73
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>16</b>	<b>100.00</b>	<b>268</b>	<b>100.00</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 65 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.45 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 68.75 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 218 คน คิดเป็นร้อยละ 81.34 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 20 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 7.46

ตารางที่ 4.46 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	31	73.81	68	69.39	66	95.65	53	91.38	11	64.71
ใช้บริการปีละครั้ง	4	9.52	12	12.24	1	1.45	2	3.45	4	23.53
ใช้บริการเทอมละครั้ง	7	16.67	6	6.12	-	-	3	5.17	-	-
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	4	4.08	-	-	-	-	-	-
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	8	8.16	2	2.90	-	-	2	11.76
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.46 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 73.81 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 69.39 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12.24 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 95.65 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.90 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 91.38 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.17 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 64.71 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 66 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.47 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัล จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	28	90.32	35	62.50	113	87.60	42	80.77
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	7	12.50	6	4.65	6	11.54
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	5	8.93	8	6.20	3	5.77
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	3	5.36	-	-	1	1.92
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	6.45	6	10.71	2	1.55	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.47 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 90.32 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.45 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 87.60 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 6.20 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 80.77 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 11.54

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.48 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	82	80.39	154	84.62
ใช้บริการปีละครั้ง	7	6.86	12	6.59
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	5.88	7	3.85
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	2.94	2	1.10
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	4	3.92	7	3.85
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.48 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอเมื่อจำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 80.39 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.86 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 84.62 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 6.59

ตารางที่ 4.49 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	14	87.50	222	82.84
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	19	7.09
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	13	4.85
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	5	1.87
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	12.50	9	3.36
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 68 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.49 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ที่เหลือใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 82.84 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 7.09

ตารางที่ 4.50 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรมศาสตร์		วิศวกรรมศาสตร์		เกษตรศาสตร์		ศิลปศาสตร์ฯ		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	36	85.71	66	67.35	67	97.10	53	91.38	14	82.35
ใช้บริการปีละครั้ง	3	7.14	13	13.27	-	-	2	3.45	1	5.88
ใช้บริการเทอมละครั้ง	3	7.14	7	7.14	-	-	3	5.17	-	-
ใช้บริการเดือนละครั้ง	-	-	4	4.08	1	1.45	-	-	-	-
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	8	8.16	1	1.45	-	-	2	11.76
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.50 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 ที่เหลือใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 67.35 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13.27 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 97.10 ที่เหลือใช้บริการเดือนละครั้งและใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.45 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 91.38 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 5.17 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 69 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.51 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอ จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ กล้องวิดีโอ	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	29	93.55	34	60.71	116	89.92	43	82.69
ใช้บริการปีละครั้ง	-	-	8	14.29	7	5.43	4	7.69
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	6	10.71	4	3.10	3	5.77
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	3.23	2	3.57	-	-	2	3.85
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	3.23	6	10.71	2	1.55	-	-
ใช้บริการทุกสัปดาห์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.51 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการกล้องวิดีโอเมื่อจำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการมีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 93.55 ที่เหลือใช้บริการเดือนละครั้งและใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.23 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 60.71 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 89.92 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.43 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 82.69 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

ตารางที่ 4.52 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	52	50.98	84	46.15
ใช้บริการปีละครั้ง	12	11.76	17	9.34
ใช้บริการเทอมละครั้ง	11	10.78	24	13.19
ใช้บริการเดือนละครั้ง	9	8.82	17	9.34
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	10	9.80	17	9.34
ใช้บริการทุกสัปดาห์	8	7.84	23	12.64
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.52 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟนเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 50.98 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 13.19

ตารางที่ 4.53 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหิ้ว+ไมโครโฟน	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	7	43.75	129	48.13
ใช้บริการปีละครั้ง	1	6.25	28	10.45
ใช้บริการเทอมละครั้ง	2	12.50	33	12.31
ใช้บริการเดือนละครั้ง	1	6.25	25	9.33
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	12.50	25	9.33
ใช้บริการทุกสัปดาห์	3	18.75	28	10.45
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.53 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟน เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 43.75 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 48.13 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 12.31

ตารางที่ 4.54 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟน	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครูฯ และส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	14	33.33	48	48.98	42	60.87	25	43.10	7	41.18
ใช้บริการปีละครั้ง	4	9.52	12	12.24	4	5.80	7	12.07	2	11.76
ใช้บริการเทอมละครั้ง	7	16.67	14	14.29	8	11.59	4	6.90	2	11.76
ใช้บริการเดือนละครั้ง	7	16.67	7	7.14	4	5.80	7	12.07	1	5.88
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	8	19.05	8	8.16	5	7.25	4	6.90	2	11.76
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	4.76	9	9.18	6	8.70	11	18.97	3	17.65
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.54 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟน เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 48.98 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 60.87 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 11.59 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 18.97 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65

ตารางที่ 4.55 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงทิว+ไมโครโฟน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงทิว+ไมโครโฟน	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	21	67.74	29	51.79	62	48.06	17	32.69
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	5	8.93	12	9.30	10	19.23
ใช้บริการเทอมละครั้ง	3	9.68	10	17.86	16	12.40	4	7.69
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	9.68	5	8.93	13	10.08	4	7.69
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	1	3.23	3	5.36	14	10.85	7	13.46
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	6.45	4	7.14	12	9.30	10	19.23
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.55 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการชุดลำโพงทิว+ไมโครโฟนเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 67.74 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 9.68 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 51.79 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 17.86 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 48.06 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 12.40 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 32.69 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 19.23

ตารางที่ 4.56 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการนัดบู้ค จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ

ความถี่ ในการใช้บริการนัดบู้ค	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	54	52.94	85	46.70
ใช้บริการปีละครั้ง	11	10.78	22	12.09
ใช้บริการเทอมละครั้ง	12	11.76	18	9.89
ใช้บริการเดือนละครั้ง	12	11.76	16	8.79
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	4	3.92	26	14.29
ใช้บริการทุกสัปดาห์	9	8.82	15	8.24
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.56 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการนัดบู้คเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 52.94 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้งและใช้บริการเดือนละครั้ง มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 46.70 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

ตารางที่ 4.57 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการนัดบู้ค จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ ในการใช้บริการนัดบู้ค	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	1	6.25	138	51.49
ใช้บริการปีละครั้ง	3	18.75	30	11.19
ใช้บริการเทอมละครั้ง	4	25.00	26	9.70
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	18.75	25	9.33
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	12.50	28	10.45
ใช้บริการทุกสัปดาห์	3	18.75	21	7.84
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 74 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.57 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการนัดบู๊คเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากร/เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง ใช้บริการเดือนละครึ่ง และใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 51.49 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 11.19

ตารางที่ 4.58 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการนัดบู๊ค จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการ นัดบู๊ค	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	12	28.57	59	60.20	32	46.38	35	60.34	1	5.88
ใช้บริการปีละครั้ง	4	9.52	16	16.33	3	4.35	6	10.34	4	23.53
ใช้บริการเทอมละครึ่ง	6	14.29	5	5.10	9	13.04	6	10.34	4	23.53
ใช้บริการเดือนละครึ่ง	8	19.05	7	7.14	6	8.70	4	6.90	3	17.65
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	8	19.05	6	6.12	12	17.39	2	3.45	2	11.76
ใช้บริการทุกสัปดาห์	4	9.52	5	5.10	7	10.14	5	8.62	3	17.65
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.58 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการนัดบู๊คเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 รองลงมาใช้บริการเดือนละครึ่งและใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 60.20 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16.33 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 46.38 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17.39 ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 60.34 รองลงมาใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 10.34 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ใช้บริการปีละครั้งและใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53 รองลงมาใช้บริการเดือนละครึ่งและใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65

ตารางที่ 4.59 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการเน็ตบุ๊ก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ ในการใช้บริการเน็ตบุ๊ก	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	18	58.06	40	71.43	55	42.64	25	48.08
ใช้บริการปีละครั้ง	2	6.45	5	8.93	14	10.85	9	17.31
ใช้บริการเทอมละครั้ง	1	3.23	3	5.36	19	14.73	3	5.77
ใช้บริการเดือนละครั้ง	2	6.45	4	7.14	13	10.08	6	11.54
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	6	19.35	3	5.36	16	12.40	3	5.77
ใช้บริการทุกสัปดาห์	2	6.45	1	1.79	12	9.30	6	11.54
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.59 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการเน็ตบุ๊กเมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการมีจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 58.06 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 19.35 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 8.93 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 42.64 รองลงมาใช้บริการเทอมละครั้ง มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 14.73 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 48.08 รองลงมาใช้บริการปีละครั้ง มีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 17.31

ตารางที่ 4.60 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านเพศ

ความถี่ ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	36	35.29	62	34.07
ใช้บริการปีละครั้ง	14	13.73	11	6.04
ใช้บริการเทอมละครั้ง	6	5.88	12	6.59
ใช้บริการเดือนละครั้ง	13	12.75	18	9.89
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	10	9.80	30	16.48
ใช้บริการทุกสัปดาห์	23	22.55	49	26.92
รวม	102	100.00	182	100.00

จากตารางที่ 4.60 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์เมื่อจำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่า เพศชายส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 22.55 เพศหญิงส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 34.07 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 26.92

ตารางที่ 4.61 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัย ส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

ความถี่ ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์	สถานภาพ			
	บุคลากร/เจ้าหน้าที่		นักศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	1	6.25	97	36.19
ใช้บริการปีละครั้ง	2	12.50	23	8.58
ใช้บริการเทอมละครั้ง	3	18.75	15	5.60
ใช้บริการเดือนละครั้ง	2	12.50	29	10.82
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	2	12.50	38	14.18
ใช้บริการทุกสัปดาห์	6	37.50	66	24.63
รวม	16	100.00	268	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 77 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.61 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า บุคลากรและเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 36.19 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 24.63

ตารางที่ 4.62 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

ความถี่ ในการใช้บริการ โปรเจคเตอร์	ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด									
	สถาปัตยกรรม		วิศวกรรม		เกษตร		ศิลปศาสตร์ฯ		ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	7	16.67	31	31.63	35	50.72	24	41.38	1	5.88
ใช้บริการปีละครั้ง	4	9.52	10	10.20	4	5.80	5	8.62	2	11.76
ใช้บริการเทอมละครึ่ง	5	11.90	4	4.08	4	5.80	2	3.45	3	17.65
ใช้บริการเดือนละครึ่ง	8	19.05	13	13.27	5	7.25	2	3.45	3	17.65
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อ สัปดาห์	8	19.05	9	9.18	8	11.59	13	22.41	2	11.76
ใช้บริการทุกสัปดาห์	10	23.81	31	31.63	13	18.84	12	20.69	6	35.29
รวม	42	100.00	98	100.00	69	100.00	58	100.00	17	100.00

จากตารางที่ 4.62 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด พบว่า ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 รองลงมาใช้บริการเดือนละครึ่งและใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการและใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 31.63 รองลงมาใช้บริการเดือนละครึ่ง มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13.27 ภาควิชาครุศาสตร์เกษตรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 50.72 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 18.84 ภาควิชา ศิลปศาสตร์ประยุกต์ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการมีจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 41.38 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 22.41 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 รองลงมาใช้บริการเทอมละครึ่งและใช้บริการเดือนละครึ่ง มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.63 แสดงจำนวน และค่าร้อยละ ของความถี่ในการใช้บริการบริการโปรเจคเตอร์ จำแนกตาม  
ปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา

ความถี่ในการใช้บริการ โปรเจคเตอร์	ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยใช้บริการ	19	61.29	21	37.50	47	36.43	10	19.23
ใช้บริการปีละครั้ง	1	3.23	5	8.93	12	9.30	5	9.62
ใช้บริการเทอมละครั้ง	-	-	3	5.36	10	7.75	2	3.85
ใช้บริการเดือนละครั้ง	3	9.68	8	14.29	13	10.08	5	9.62
ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	3	9.68	6	10.71	18	13.95	11	21.15
ใช้บริการทุกสัปดาห์	5	16.13	13	23.21	29	22.48	19	36.54
รวม	31	100.00	56	100.00	129	100.00	52	100.00

จากตารางที่ 4.63 แสดงให้เห็นว่า ความถี่ในการใช้บริการโปรเจคเตอร์เมื่อจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านชั้นปีที่กำลังศึกษา พบว่า ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 61.29 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.13 ชั้นปีที่ 2 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 23.21 ชั้นปีที่ 3 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 36.43 รองลงมาใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 22.48 ชั้นปีที่ 4 ส่วนใหญ่ใช้บริการทุกสัปดาห์ มีจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 36.54 รองลงมาใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 21.15

4.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษา และบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

สมมติฐานที่ 1 นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.64

ตารางที่ 4.64 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามเพศ

งานบริการการเรียนการสอน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) จำแนกตามเพศ		P-Value
	ชาย	หญิง	
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.454	3.451	.971
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	3.425	3.361	.547
ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.399	3.372	.802
ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและประชาสัมพันธ์	2.895	2.956	.616
โดยรวมทุกด้าน	3.293	3.285	.928

จากตารางที่ 4.64 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาและบุคลากร ที่มีเพศต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.65

ตารางที่ 4.65 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามสถานภาพ

งานบริการการเรียนการสอน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) จำแนกตามสถานภาพ		P-Value
	บุคลากร	นักศึกษา	
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.271	3.403	.000**
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	3.604	3.371	.291
ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.563	3.371	.390
ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ให้บริการและประชาสัมพันธ์	2.875	2.938	.803
โดยรวมทุกด้าน	3.578	3.271	.114

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.65 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาและบุคลากร ที่มีสถานภาพต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน ในด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 นักศึกษาและบุคลากรที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.66

ตารางที่ 4.66 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

งานบริการการเรียนการสอน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) จำแนกตามภาควิชา/ หน่วยงานที่สังกัด					P- Value
	สถาปัตยกรรมศาสตร์	วิศวกรรมศาสตร์	เกษตรศาสตร์	ศิลปศาสตร์	ครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์	
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.516	3.323	3.531	3.310	4.196	.001**
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	3.659	3.340	3.560	2.994	3.569	.000**
ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.667	3.395	3.594	2.856	3.529	.000**
ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและประชาสัมพันธ์	3.310	2.765	3.217	2.626	2.882	.000**
โดยรวมทุกด้าน	3.538	3.206	3.476	2.947	3.544	.000**

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.66 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาและบุคลากร ที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า นักศึกษาและบุคลากรที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่านักศึกษานักศึกษาและบุคลากร ที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกันคู่ใดแตกต่างกัน จึงนำมาทดสอบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงในตารางที่ 4.67

ตารางที่ 4.67 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการ  
เรียนการสอน ที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ด้าน	ภาควิชา	$\bar{X}$	กลุ่ม ที่	P-Value				
				กลุ่มที่				
				1	2	3	4	5
ด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่	สถาปัตย์ฯ	3.516	1		.197	.922	.210	.004**
	วิศวะ	3.323	2			.102	.924	.000**
	เกษตร	3.531	3				.126	.003**
	ศิลปศาสตร์ฯ	3.310	4					.000**
	ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	4.196	5					
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอน การให้บริการ	สถาปัตย์ฯ	3.659	1		.039*	.547	.000**	.707
	วิศวะ	3.340	2			.093	.013*	.297
	เกษตร	3.560	3				.000**	.971
	ศิลปศาสตร์ฯ	2.994	4					.013*
	ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	3.569	5					
ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและ สิ่งอำนวยความสะดวก	สถาปัตย์ฯ	3.667	1		.074	.653	.000**	.562
	วิศวะ	3.395	2			.124	.000**	.533
	เกษตร	3.594	3					.771
	ศิลปศาสตร์ฯ	2.856	4					
	ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	3.529	5					
ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้ บริการและประชาสัมพันธ์	สถาปัตย์ฯ	3.310	1		.002**	.619	.000**	.117
	วิศวะ	2.765	2			.003**	.377	.638
	เกษตร	3.217	3				.001**	.192
	ศิลปศาสตร์ฯ	2.626	4					
	ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	2.882	5					
รวมทุกด้าน	สถาปัตย์ฯ	3.538	1		.014*	.665	.000**	.976
	วิศวะ	3.206	2			.019*	.033*	.079
	เกษตร	3.476	3				.000**	.730
	ศิลปศาสตร์ฯ	2.947	4					.003**
	ครุฯ และ ส่วนสนับสนุน	3.544	5					

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 83 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.67 แสดงให้เห็นความแตกต่างของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน แยกเป็นรายคู่ ดังนี้

ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ได้ทั้งหมด 4 คู่ คือ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม และ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์เกษตร และ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ ระหว่างภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ และ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ

ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการได้ทั้งหมด 5 คู่ คือ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมและภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์เกษตร และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ และ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ

ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกได้ทั้งหมด 2 คู่ คือ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์

ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและประชาสัมพันธ์ได้ทั้งหมด 4 คู่ คือ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมและภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์เกษตร และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์

รวมทุกด้านได้ทั้งหมด 6 คู่ คือ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบและภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม และภาควิชาครุศาสตร์เกษตร ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ระหว่างภาควิชาครุศาสตร์เกษตร และภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ และ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและส่วนสนับสนุนวิชาการ

สมมติฐานที่ 4 นักศึกษาที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอนแตกต่างกัน ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงในตารางที่ 4.68

ตารางที่ 4.68 แสดงค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่า P (p-value) ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของ ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน จำแนกตามชั้นปีที่ กำลังศึกษา

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )				P-Value
	จำแนกตามชั้นปีที่กำลังศึกษา				
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.538	3.381	3.553	2.974	.000**
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	3.591	3.446	3.424	3.026	.010**
ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.817	3.488	3.331	3.077	.001**
ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและประชาสัมพันธ์	3.366	2.899	3.031	2.494	.000**
โดยรวมทุกด้าน	3.578	3.304	3.335	2.893	.000**

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.68 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึง ยอมรับสมมติฐานที่ว่า นักศึกษาที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของ งานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

เพื่อให้ทราบว่านักศึกษาชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันคู่ใดแตกต่างกัน จึงนำมาทดสอบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงในตารางที่ 4.69

ตารางที่ 4.69 แสดงผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน ที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาแตกต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ด้าน	ชั้นปีที่กำลังศึกษา	$\bar{X}$	กลุ่มที่	P-Value			
				กลุ่มที่			
				1	2	3	4
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ชั้นปีที่ 1	3.538	1		.379	.923	.002**
	ชั้นปีที่ 2	3.381	2			.177	.008**
	ชั้นปีที่ 3	3.553	3				.000**
	ชั้นปีที่ 4	2.974	4				
ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ	ชั้นปีที่ 1	3.591	1		.445	.323	.004**
	ชั้นปีที่ 2	3.446	2			.867	.010**
	ชั้นปีที่ 3	3.424	3				.005**
	ชั้นปีที่ 4	3.026	4				
ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก	ชั้นปีที่ 1	3.817	1		.083	.004**	.000**
	ชั้นปีที่ 2	3.488	2			.246	.012*
	ชั้นปีที่ 3	3.331	3				.069
	ชั้นปีที่ 4	3.077	4				
ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและประชาสัมพันธ์	ชั้นปีที่ 1	3.366	1		.027*	.075	.000**
	ชั้นปีที่ 2	2.899	2			.379	.025*
	ชั้นปีที่ 3	3.031	3				.001**
	ชั้นปีที่ 4	2.494	4				
รวมทุกด้าน	ชั้นปีที่ 1	3.578	1		.097	.099	.000**
	ชั้นปีที่ 2	3.304	2			.792	.004**
	ชั้นปีที่ 3	3.335	3				.000**
	ชั้นปีที่ 4	2.893	4				

\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* หมายถึง ค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.69 แสดงให้เห็นความแตกต่างของนักศึกษา ที่มีชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน แยกเป็นรายคู่ ดังนี้

ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ได้ทั้งหมด 3 คู่ คือ ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่

4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 86 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการได้ทั้งหมด 3 คู่ คือ ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4

ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกได้ทั้งหมด 3 คู่ คือ ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4

ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้ บริการและประชาสัมพันธ์ได้ทั้งหมด 4 คู่ คือ ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4

รวมทุกด้านได้ทั้งหมด 3 คู่ คือ ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ระหว่างนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และนักศึกษาชั้นปีที่ 4



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ จากการศึกษาความถี่ในการใช้บริการ โสตทัศนศึกษา และความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ อดุสาทรกรรม สจล. โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ คือ

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนคณะครุศาสตร์อดุสาทรกรรม สจล.

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษา และบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อดุสาทรกรรม สจล. โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา และบุคลากร ประกอบด้วย เพศ สถานภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีที่กำลังศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ใช้ทุกสัปดาห์ ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้บริการเดือนละครั้ง ใช้บริการเทอมละครั้ง ใช้บริการปีละครั้ง และไม่เคยใช้บริการ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน 4 ด้าน คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและการประชาสัมพันธ์

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาและบุคลากร คณะครุศาสตร์อดุสาทรกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 335 คน

## 5.1 สรุปผลการวิจัย

### 5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.08) มีสถานภาพเป็นนักศึกษา (ร้อยละ 94.37) สังกัดภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม (ร้อยละ 34.51) และกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 48.13)

### 5.1.2 ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ใช้บริการปีละครั้ง (ร้อยละ 43.66) รองลงมาไม่เคยใช้บริการ (ร้อยละ 28.17) ใช้บริการเทอมละครั้ง (ร้อยละ 23.24) ใช้บริการเดือนละครั้ง (ร้อยละ 4.58) และใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 0.35)

5.1.3 ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

นักศึกษาและบุคลากรมีความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากร ที่มีต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.288$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษาและบุคลากร มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนทุกด้านในระดับปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ( $\bar{X} = 3.452$ ) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนให้บริการ ( $\bar{X} = 3.384$ ) ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก ( $\bar{X} = 3.381$ ) และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ให้บริการและประชาสัมพันธ์ ( $\bar{X} = 3.288$ )

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักศึกษาและบุคลากรมีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ มารยาทและความสุภาพของเจ้าหน้าที่ ( $\bar{X} = 3.613$ ) ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ ( $\bar{X} = 3.437$ ) ให้คำแนะนำและตอบข้อซักถามชัดเจน ( $\bar{X} = 3.306$ )

5.1.4 ข้อมูลความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษาของนักศึกษาและบุคลากร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

นักศึกษาและบุคลากรเพศชายมีความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเดมิย์ มากกว่าเพศหญิง ส่วนห้องบันทึกเสียง ห้องอัดขยายภาพ (ห้องมีดี) ชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟน โน้ตบุ๊ก เพศหญิงมีความถี่ในการใช้บริการมากกว่าเพศชาย และเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่ ห้องสตูดิโอถ่ายภาพ ห้องตัดต่อวิดีโอ ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) ห้องเรียนอัจฉริยะ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล กล้องวิดีโอ โปรเจคเตอร์ เพศหญิงและเพศชายมีความถี่ในการใช้บริการเท่ากัน

นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพบุคลากรมีความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) ห้องตัดต่อวิดีโอ ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) กล้องถ่ายวิดีโอ ชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟน โน้ตบุ๊กมากกว่านักศึกษา ส่วนห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเตมีย์นักศึกษามีความถี่ในการใช้บริการมากกว่าบุคลากร และเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่ ห้องสตูดิโอถ่ายภาพ ห้องบันทึกเสียง ห้องอัดขยายภาพ (ห้องมิด) ห้องเรียนอัจฉริยะ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล โปรเจคเตอร์บุคลากร และนักศึกษามีความถี่ในการใช้บริการเท่ากัน

นักศึกษาและบุคลากรภาควิทยาศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบมีความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์มากกว่าภาควิชาอื่น ภาควิทยาศาสตร์เกษตรมีความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่ ห้องสตูดิโอถ่ายภาพ ห้องบันทึกเสียง ห้องตัดต่อวิดีโอ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล มากกว่าภาควิชาอื่น ส่วนภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์มีความถี่ในการใช้บริการเครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์) มากกว่าภาควิชาอื่น ๆ

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความถี่ในการใช้บริการเครื่องตัดสติ๊กเกอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล กล้องถ่ายวิดีโอ โน้ตบุ๊กมากกว่าชั้นปีอื่น นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความถี่ในการใช้บริการห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) มากกว่าชั้นปีอื่น นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความถี่ในการใช้บริการเครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่ มากกว่าชั้นปีอื่น นักศึกษาชั้นปีที่ 4 มีความถี่ในการใช้บริการห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมิด) ชุดลำโพงหัว+ไมโครโฟนมากกว่าชั้นปีอื่น

**5.1.5 การทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อความพึงพอใจในการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.**

จากผลการศึกษาทำให้สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 4 สมมติฐาน ได้ดังนี้

**สมมติฐานที่ 1** นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน คือ นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนไม่แตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 2** นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน คือ นักศึกษาและบุคลากรที่มีสถานภาพต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 นักศึกษาและบุคลากรที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน คือ นักศึกษาและบุคลากรที่มีภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัดต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 นักศึกษาชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน คือ นักศึกษาชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ ของงานบริการการเรียนการสอนแตกต่างกัน

## 5.2 อภิปรายผล

5.2.1 ความถี่ในการใช้สื่อดัดตนศึกษา นักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่เคยใช้บริการ อาจเนื่องมาจากนักศึกษาและบุคลากรส่วนใหญ่ไม่ทราบว่ามีการให้บริการอุปกรณ์เหล่านี้ คือ เครื่องตัดสติ๊กเกอร์ สตูดิโอถ่ายภาพ ห้องบันทึกเสียง ห้องตัดต่อวิดีโอ ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมิก) กล้องถ่ายภาพดิจิทัล กล้องวิดีโอ รวมทั้งมีการปรับปรุงหลักสูตรส่งผลให้รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสื่อถูกลดความสำคัญลงไป จากรายวิชาบังคับ เป็นหมวดวิชาเลือก ทำให้มีการใช้บริการอุปกรณ์ลดน้อยลงไปด้วย

อย่างไรก็ตาม ยังมีสื่อดัดตนศึกษาบางส่วนที่มีการใช้บริการอย่างต่อเนื่อง คือ เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก/ใหญ่ ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234) ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเทมีย์ ห้องเรียนอัจฉริยะ ชุดลำโพงหัวไมล์โครโฟน โน้ตบุ๊ก และโปรเจคเตอร์ เนื่องจากต้องใช้เพื่อการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรม

5.2.2 ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

นักศึกษาและบุคลากรมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า งานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมยังต้องมีการปรับปรุงการให้บริการทั้งด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ให้บริการ และการประชาสัมพันธ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของพรทิพย์ เชาวน์สมบูรณ์ (2551) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในหน่วยงานสื่อการสอนและสื่อดัดตนศึกษา: กรณีศึกษา โรงเรียนจิตรลดา ระดับประถมศึกษา ที่พบว่า ด้านงานสื่อการสอน ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความพึงพอใจมากในทุกด้าน

5.2.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของงานบริการ การเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

นักศึกษาและบุคลากรที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียน การสอนไม่ต่างกัน ส่วนนักศึกษาและบุคลากรที่มีสภาพภาพ ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด และชั้นปีต่างกัน มีความพึงพอใจต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ เขาวนสมบูรณ์ (2551) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในหน่วยงานสื่อการสอนและโสตทัศนูปกรณ์: กรณีศึกษา โรงเรียนจิตรลดา ระดับประถมศึกษา ที่พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานในโรงเรียนจิตรลดาแตกต่างกัน จะมีความ พึงพอใจต่อการให้บริการในหน่วยงานสื่อการสอนและโสตทัศนูปกรณ์ไม่แตกต่างกัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1. ผู้บริหารคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. และเจ้าหน้าที่งานบริการการเรียนการสอน ควรปรึกษากันเพื่อปรับปรุงการบริการในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านปัจจัยแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรม พัฒนาผู้ให้บริการและการประชาสัมพันธ์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

2. ควรส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรมีความถี่ในการใช้บริการมากขึ้น ควรมุ่งเน้นด้าน ประสิทธิภาพในการให้บริการ อุปกรณ์ รวมทั้งควรมีการประชาสัมพันธ์ถึงโสตทัศนศึกษาที่มีอยู่ว่า สามารถ สนับสนุนการเรียนการสอนได้อย่างไร และควรสอบถามถึงสาเหตุของผู้ที่ไม่เคยใช้บริการ

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาถึงความถี่ในการใช้โสตทัศนศึกษา ยังไม่ได้รวมถึง ความคาดหวัง และความพึงพอใจในการใช้โสตทัศนศึกษา หากมีผู้ใช้บริการโสตทัศนศึกษามากขึ้น ควรมี การสอบถามในเรื่องเหล่านี้ด้วย

แบบสอบถาม

เรื่อง ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

และความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษาและความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ โดยจะทำการวิเคราะห์และการนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

แบบสอบถามชุดนี้มีทั้งหมด 4 ตอน โปรดอ่านให้เข้าใจก่อนตอบคำถามและกรุณาตอบทุกข้อ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  ลงใน  ที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. สถานภาพ

1. บุคลากรสายวิชาการ  2. บุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ  3. นักศึกษา

3. ภาควิชา/หน่วยงานที่สังกัด

1. ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ  3. ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร  
 2. ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม  4. ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี  
 4. ภาควิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์  5. ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
 6. ส่วนสนับสนุนวิชาการ

4. ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่

1. ชั้นปีที่ 1  2. ชั้นปีที่ 2  3. ชั้นปีที่ 3  4. ชั้นปีที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ความถี่ในการใช้บริการโสตทัศนศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ค่าระดับคะแนน 5	หมายถึง	ใช้บริการทุกสัปดาห์
ค่าระดับคะแนน 4	หมายถึง	ใช้บริการ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
ค่าระดับคะแนน 3	หมายถึง	ใช้บริการเดือนละครั้ง
ค่าระดับคะแนน 2	หมายถึง	ใช้บริการเทอมละครั้ง
ค่าระดับคะแนน 1	หมายถึง	ใช้บริการปีละครั้ง
ค่าระดับคะแนน 0	หมายถึง	ไม่เคยใช้บริการ

งานบริการการเรียนการสอน	ความถี่ในการใช้บริการ					
	5	4	3	2	1	0
<b>งานให้บริการ</b>						
1. เครื่องพิมพ์ขนาดใหญ่ (พล็อตเตอร์)						
2. เครื่องตัดสติ๊กเกอร์						
3. เครื่องขยายเสียงชุดเล็ก / ใหญ่						
4. ห้องสตูดิโอถ่ายภาพ						
5. ห้องบันทึกเสียง						
6. ห้องตัดต่อวิดีโอ						
7. ห้องอัด-ขยายภาพ (ห้องมืด)						
8. ห้องประชุมสัมมนาวิชาการ (ค.234)						
9. ห้องประชุมคุณหญิงวนิดา ฐปะเดมิย์						
10. ห้องเรียนอัจฉริยะ						
<b>งานโสตทัศนอุปกรณ์</b>						
1. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล						
2. กล้องถ่ายวิดีโอ						
3. ชุดลำโพงหัว + ไมโครโฟน						
4. โน้ตบุ๊ก						
5. โปรเจคเตอร์						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 96 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจต่อการให้บริการของงานบริการการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ค่าระดับคะแนน 5	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
ค่าระดับคะแนน 4	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับมาก
ค่าระดับคะแนน 3	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
ค่าระดับคะแนน 2	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับน้อย
ค่าระดับคะแนน 1	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

งานบริการการเรียนการสอน	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่</b>					
1. ให้คำแนะนำและตอบข้อซักถามชัดเจน					
2. ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ					
3. มารยาทและความสุภาพของเจ้าหน้าที่					
<b>ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ</b>					
1. กระบวนการ/ขั้นตอนในการให้บริการมีความรวดเร็ว					
2. ระยะเวลาในการให้บริการมีความเหมาะสม					
3. มีข้อมูลปัจจุบันล่าสุด สนับสนุนแก่ผู้มาใช้บริการ มีระบบงานที่ทันสมัย					
<b>ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก</b>					
1. ท่าเลที่ตั้งสะดวกต่อการมาใช้บริการ					
2. สถานที่สะอาด เป็นระเบียบ					
3. อุปกรณ์เพียงพอต่อการให้บริการ					
<b>ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้ใช้บริการและการประชาสัมพันธ์</b>					
1. การประชาสัมพันธ์					
2. การอบรมการใช้อุปกรณ์					
3. การอบรมพัฒนาทักษะผู้ใช้บริการ					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

1. โสตทัศนอุปกรณ์ใดที่ท่านต้องการใช้บริการเพิ่มเติม

2. ความคิดเห็น และข้อเสนออื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 97 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- จาตุรันต์ เหมือนสุดใจ และคณะ. (2556). ความคิดเห็น ความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับการใช้งาน โสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียนรวมของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทระเกษม. รายงานการวิจัย, สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทระเกษม.
- พรทิพย์ เขาวรรณสมบูรณ์. (2551). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในหน่วยงานสื่อการสอนและ โสตทัศนูปกรณ์: กรณีศึกษา โรงเรียนจิตรลดา ระดับประถมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด.
- วิศิษฐ์ศักดิ์ แสงพรหมศรี. (2545). การศึกษาการบริหารงานและการใช้โสตทัศนศึกษาของครูอาจารย์ โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร. ปรินญาณการศึกษา มหาบัณฑิต, สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมิต สัจฉกร. (2554). การต้อนรับและบริการที่เป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สายธาร.
- สุนันท์ อินทนิล. (2539). ทรรศนะของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้. รายงานการวิจัย, ฝ่ายโสตทัศนศึกษา สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2527). การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุริยาสาน.

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติคณะผู้วิจัย

### หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายบัญชา ทะไกรราช  
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Bancha Thakrairach  
ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา  
สังกัด ส่วนสนับสนุนวิชาการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
เลขที่ 1 ซอยฉลองกรุง 1 แขวง/เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520  
โทรศัพท์ 0 – 2329 – 8000 ต่อ 3685  
e-mail bancha.th@kmitl.ac.th

### ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา (ตรี/โท/เอก)	อักษรย่อปริญญา และชื่อเต็ม	สาขาวิชา/วิชาเอก	ชื่อสถาบันการศึกษา และประเทศ
2545	ตรี	ค.อ.บ. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิต	สถาปัตยกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประเทศไทย
2552	โท	ค.อ.ม. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต	เทคโนโลยี การศึกษาทางการ อาชีวะและเทคนิค ศึกษา	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ 98 ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้