รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

The Study of Customer Satisfaction towards RMUTT Central Building

นายณัฐวุฒิ อินทรักษ์

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

“ทุนสนับสนุนการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ประจำปี พ.ศ. 2559”

โครงการวิจัย การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้วิจัย นายณัฐวุฒิ อินทรักษ์

ปีที่ทำการวิจัย 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1)เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ (2)เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน (3)เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จากนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี บุคคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เพื่อใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละจากข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่า T-test และความพึงพอใจระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุระหว่าง 18-20 ปี มีสถานภาพเป็นนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจและคณะวิศวกรรมศาสตร์ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการเป็นประจำทุกสัปดาห์ จากสรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพึงพอใจ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา รองลงมาคือ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และลำดับสุดท้าย ด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวก

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า บุคคลมีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ไม่แตกต่างกัน บุคคลที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกัน บุคคลที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกันในด้านด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ไม่แตกต่างกัน บุคคลที่อยู่คณะที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกันในด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา และด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ความพึงพอใจ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ผู้ใช้บริการ การบริการ อาคารเรียน อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

Project: The Study of Customer Satisfaction towards RMUTT Central Building
Researcher: Mr. Nuttawut Intarak.
Year: 2016

Abstracts

The purposes of this research were to. (1) to study the satisfaction of students, staffs and instructors (2) to compare the satisfaction of users of RMUTT Central Building between different personal factors. (3) To study the guidelines for the improvement of the RMUTT Central Building of students, staffs and instructors.

The sample population used in this research were 400 students, staff and instructors of Rajamangala University of Technology Thanyaburi. The tools used to collect the research data were questionnaires and interview forms. How to choose a random coincidence. To use the questionnaire with the sample. Data were analyzed by percentage from the general characteristics of the respondents. The level of opinion on the satisfaction of the users of the RMUTT Central Building was measured by the average (X) and standard deviation (SD) and the mean satisfaction (SD) Grouped using T-test and satisfaction scores between the mean of more than 2 groups use One Way analysis of variance using one software package.

The results of this research found that Most respondents were female than male, aged 18-20 years, the status of a student. Faculty of Business Administration and Faculty of Engineering Most respondents use the service on a weekly basis. Based on the results of the analysis, the satisfaction factor was found that. Most respondents They were satisfied with the use of the RMUTT Central Building the high level. The most satisfying issue was the classroom laboratory Educational Equipment. Secondly, Utilities and security. And last Facility Services.

The hypothesis test showed that individuals had different sex. Satisfied with the use of the combined RMUTT Central Building. not different People of different ages. Satisfied with the use of the combined RMUTT Central Building. different .Individuals

with different status Satisfied with the use of the combined RMUTT Central Building. Different in terms of Utilities and security, and Facility Services. Classroom laboratory Educational Equipment not different. Individuals at different faculties Satisfied with the use of the combined RMUTT Central Building. Different in terms of Facility Services. Classroom laboratory Educational Equipment And utilities and security. not different

Keywords: Satisfaction, Satisfaction of Users, Users, Service, School Building, School Building and Operation

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความอนุเคราะห์จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกองทุนส่งเริมงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย “ทุนสนับสนุนการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย ประจำปี พ.ศ. 2559” สถาบันวิจัยและพัฒนาที่เปิดโอกาสไม่ว่าจะเป็นการจัดอบรมนักวิจัย การประสานงานให้ข้อมูลในการดำเนินการวิจัย คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาการวิจัยทุกท่าน ซึ่งได้แก่ นายพงศ์พิชญ์ ต่วนภูษา รองอธิการบดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารงานบุคคล นายนิติ วิทยาวิโรจน์ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สลิตา สารีบุตร อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและข้อแนะนำต่างๆที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ให้ โอกาสและสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิจัยครั้งนี้ทุกท่านที่ได้ กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจมาโดยตลอด

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่บุคลากรทางการศึกษาและ ผู้สนใจทั่วไป ตลอดจนจะเป็นประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการให้สามารถให้บริการสนับสนุนกิจกรรมทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ณัฐวุฒิ อินทรักษ์

เมษายน 2560

สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย		ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		ค
กิตติกรรมประกาศ		จ
สารบัญ		ช
สารบัญตาราง		ฌ
สารบัญภาพ		ญ
บทที่1	บทนำ	1
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	9
	1.3 สมมติฐานงานวิจัย	9
	1.4 ขอบเขตของโครงการวิจัย	9
	1.5 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย	10
	1.6 สถานที่ทำการวิจัย	11
	1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
	1.8 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	11
บทที่ 2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
	2.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ	13
	2.2 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ	16
	2.3 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอาคารเรียน	20
	2.4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	25
	2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย	31
	3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
	3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
	3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
	3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	35

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์	37
	4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	37
	4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	53
	5.1 สรุปผลการวิจัย	55
	5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	60
	5.3 ข้อเสนอแนะ	62
บรรณานุกรม		65
ภาคผนวก		69
	ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	69
	ภาคผนวก ข ผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	73
ประวัตินักวิจัย		87

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ตารางแสดงการใช้งานห้องแต่ละคณะใน 1 วัน	2
1.2	ตารางแสดงจำนวนผู้ใช้งานเป็นช่วงเวลา	3
4.1	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	38
4.2	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกอายุ	39
4.3	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกสถานภาพการทำงาน	39
4.4	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกคณะวิชา/หน่วยงาน	41
4.5	จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกความถี่ในการใช้บริการอาคาร	41
4.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา	43
4.7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย	44
4.8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	45
4.9	ตารางสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ	46
4.10	แสดงค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการระหว่างเพศชายกับเพศหญิง	46
4.11	ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ อายุ แตกต่างกัน	48
4.12	ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ สถานภาพการทำงาน แตกต่างกัน	49
4.13	ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ คณะวิชา/หน่วยงาน แตกต่างกัน	50

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	บรรยากาศการจัดการเรียนการสอน ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ.....	3
1.2	ห้องให้บริการนักศึกษาสำหรับการติว การประชุมหรือจัดกิจกรรมอื่นๆณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ	4
1.3	โครงการอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO รุ่นที่ 4 ระหว่างวันที่ 3–7 ส.ค. 2558	4
1.4	โครงการอบรม CDIO – Advanced Programmer 2016: Component 3 Workshop 2 – Enhancing CDIO Skillsets) ระหว่างวันที่ 25 – 28 ตุลาคม 2559	5
1.5	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพในต่างประเทศสำหรับนักศึกษา รุ่นที่ 6	5
1.6	**โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการนวัตกรรมการสอน** รุ่นที่ 2.....	6
1.7	โครงการบริหารความเสี่ยงภายในมหาวิทยาลัยฯ ระยะที่ 1.....	6
1.8	บรรยายพิเศษ หัวข้อ Automotive ECS and Mini Anatomy.....	7
1.9	โครงการวิเคราะห์ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน....	7
1.10	โครงการวิเคราะห์ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ.....	8
1.11	ขอบเขตด้านตัวแปร.....	10
4.1	**แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ**.....	38
4.2	**แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกอายุ**.....	39
4.3	**แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกสถานภาพการทำงาน**.....	40
4.4	**แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกคณะวิชา/หน่วยงาน**.....	41
4.5	**แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกความถี่ในการใช้บริการอาคาร**.....	42

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นอาคารที่จัดสร้างขึ้นเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอน การอบรมสัมมนา และการดำเนินกิจกรรมต่างๆของนักศึกษา บุคลากรและอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเปิดให้บริการ วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น. – 21.00 น. วันเสาร์-วันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 8.00 น. – 18.00 น. มีพื้นที่การให้บริการ 13 ชั้น คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 22,000 ตารางเมตร ประกอบไปด้วย ห้องต่างๆ ดังนี้

ห้องเรียน	52	ห้อง
ห้องอบรมสัมมนา	2	ห้อง
ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	7	ห้อง
ห้องเรียนนวัตกรรม(smart classroom)	6	ห้อง
ห้อง Discussion	24	ห้อง
ห้องพักอาจารย์	5	ห้อง

อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ อยู่ภายใต้การควบคุมดูแล ประสานงาน ของบุคลากรฝ่ายโครงการพิเศษ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยฯ ให้เข้ามาบริหารจัดการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 โดยมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลในด้านต่างๆ ดังนี้

1) การบริการด้านการศึกษา โดยปฏิบัติงาน ด้านการประสานงาน แนะนำ ชี้แจง รายละเอียด และให้ข้อมูล กับ นักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ในการใช้งาน ห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องฝึกอบรมสัมมนา ห้องเรียนนวัตกรรม(smart classroom) และห้องDiscussion เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษา และกิจกรรมทางการศึกษา

2) งานอาคารสถานที่ โดยปฏิบัติงานดูแล บำรุงรักษา พัฒนา ปรับปรุงพื้นที่และอุปกรณ์ภายใน ห้องเรียน ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องฝึกอบรมสัมมนา ห้องDiscussion Room และพื้นที่อำนวยความสะดวกโดยรอบ รวมไปถึง ดูแล ซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภคด้านต่างๆ ของอาคารเรียนรวมฯ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบโทรศัพท์ ระบบอินเตอร์เน็ต ระบบน้ำประปา และอื่นๆ ให้มีความเรียบร้อยและพร้อมในการใช้งาน

ปัจจุบันมีผู้ใช้งานที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จำนวน 31,753 คนต่อสัปดาห์ (ที่มา: ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2559) หรือเฉลี่ยประมาณ 6,100 คนต่อวัน (จันทร์-ศุกร์) และ 250 คนต่อวัน(เสาร์-อาทิตย์)

ตารางที่ 1.1 ตารางแสดงการใช้งานห้องแต่ละคณะใน 1 วัน

ตารางแสดงการใช้งานห้องแต่ละคณะใน 1 วัน (จำนวน นศ.)												
วัน/คณะ	**ศศ.**	**วท.**	**บธ.**	**ทสม.**	**คอบ.**	**วศ.**	**คก.**	**ทก.**	**สก.**	**วพท.**	**ศก.**	**รวม (คน)**
จันทร์	466	473	1,457	686	118	1,915	400	427	140	71	354	6,507
อังคาร	313	550	2,045	444	188	2,026	406	433	47	52	163	6,667
พุธ	363	372	1,731	811	274	1,311	501	277	185	71	221	6,117
พฤหัสบดี	347	548	2,150	620	205	1,572	504	508	163	42	-	6,659
ศุกร์	326	635	718	464	179	1,572	258	359	116	49	-	4,676
เสาร์	57	-	25	153	36	146	-	-	-	-	-	417
อาทิตย์	-	-	30	-	11	-	-	-	-	-	-	41
รวม(คน)												**31,084**

***หมาย

เหตุ ศศ. = ศิลปศาสตร์ คก. = คหกรรมศาสตร์
วท. = วิทยาศาสตร์ ทก. = เทคโนโลยีการเกษตร
บธ. = บริหารธุรกิจ สก. = สถาปัตยกรรมศาสตร์
ทสม. = เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน วพท.= วิทยาลัยแพทย์แผนไทย
คอบ. = คุรุศาสต์อุตสาหกรรม ศก. = ศิลปกรรมศาสตร์
วศ. = วิศวกรรมศาสตร์

ที่มา: ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2559

หากจะคิดปริมาณการใช้งานเป็นช่วงเวลา จะแบ่งได้เป็น ช่วงเช้า ช่วงบ่าย และช่วงค่ำ จะพบว่าผู้ใช้งานวันจันทร์ –ศุกร์ ช่วงเช้าเฉลี่ยประมาณ 2,900 คนต่อวัน ช่วงบ่ายเฉลี่ยประมาณ 2,800 คนต่อวัน และช่วงค่ำเฉลี่ยประมาณ 400 คนต่อวัน ผู้ใช้งานวันเสาร์–อาทิตย์ ช่วงเช้าเฉลี่ยประมาณ 150 คนต่อวัน ช่วงบ่ายเฉลี่ยประมาณ 100 คนต่อวัน

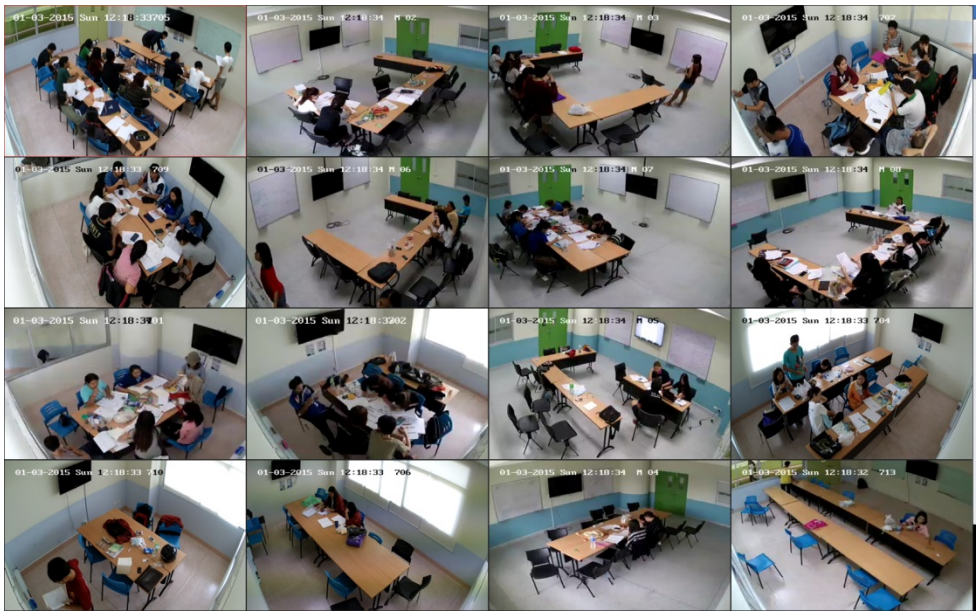
ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงจำนวนผู้ใช้งานเป็นช่วงเวลา

ตารางแสดงจำนวนผู้ใช้งาน (คน)				รวม(คน)/วัน
วัน/รอบ	เช้า	บ่าย	ค่ำ	
จันทร์	3,090	3,049	368	6,507
อังคาร	3,068	3,127	472	6,667
พุธ	3,029	2,345	743	6,117
พฤหัสบดี	3,101	3,069	489	6,659
ศุกร์	2,654	1,904	118	4,676
เสาร์	255	162	-	417
อาทิตย์	11	30	-	41

ที่มา: ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2559

ภาพที่ 1.1 บรรยากาศการจัดการเรียนการสอน ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

นอกจากการจัดการเรียนการสอนตามตารางเรียนของนักศึกษาที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการแล้ว ก็ยังมีการบริการห้องสำหรับติวสำหรับนักศึกษา และห้องสำหรับหน่วยงานอื่นๆที่มาใช้สถานที่ในการจัดอบรมสัมมนา ไม่ว่าจะเป็นจากกองพัฒนานักศึกษา กองบริหารงานบุคคล กองยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ และสำนักประกันคุณภาพศึกษา เป็นต้น



ภาพที่ 1.2 ห้องให้บริการนักศึกษาสำหรับการติว การประชุมหรือจัดกิจกรรมอื่นๆ ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

ภาพที่ 1.3 โครงการอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO รุ่นที่ 4 ระหว่างวันที่ 3–7 ส.ค. 2558 จัดอบรม ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาพที่ 1.4 โครงการอบรม CDIO – Advanced Programmer 2016: Component 3 Workshop 2 – Enhancing CDIO Skillsets) ระหว่างวันที่ 25 – 28 ตุลาคม 2559
ณ ห้อง 806 อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาพที่ 1.5 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพในต่างประเทศสำหรับนักศึกษา รุ่นที่ 6
ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาพที่ 1.6 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการนวัตกรรมการสอน รุ่นที่ 2
ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาพที่ 1.7 โครงการบริหารความเสี่ยงภายในมหาวิทยาลัยฯ ระยะที่ 1
ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Dr.Eric Chowanietz อาจารย์จาก De Montfort University สหราชอาณาจักร
บรรยายพิเศษหัวข้อ Automotive ECS and Mini Anatomy

ภาพที่ 1.8 บรรยายพิเศษ หัวข้อ Automotive ECS and Mini Anatomy
ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาพที่ 1.9 โครงการวิเคราะห์ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับสถาบัน
ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภาพที่ 1.10 โครงการวิเคราะห์ผลการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เมื่อมีความต้องการใช้งานในปริมาณมากเพิ่มขึ้นเรื่อย แต่จำนวนห้องและสิ่งอำนวยความสะดวกมีเท่าเดิม อีกทั้งยังมีการใช้งานห้องต่างๆภายในอาคารอยู่ตลอดเวลา ทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ในห้อง และปริมาณห้องที่มีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษา บุคลากรและอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมไปถึงการให้บริการที่อาจไม่ทั่วถึง เนื่องจากจำนวนผู้ดูแลอาคารมีจำนวนน้อย

จากข้อมูลที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการจัดได้ว่าเป็นหนึ่งในส่วนประกอบที่สำคัญในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมทางการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการ ข้อบกพร่อง และข้อคิดเห็นอื่นเพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางปรับปรุงแก้ไขและวางแผนการพัฒนาเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอย่างเต็มประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน

3) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จากนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

1.3 สมมติฐานงานวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี นั้นผู้ทำการวิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1) บุคคลมีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการแตกต่างกัน

2) บุคคลที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการแตกต่างกัน

3) บุคคลที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกัน

4) บุคคลที่อยู่คณะที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตของโครงการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา

2) ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย

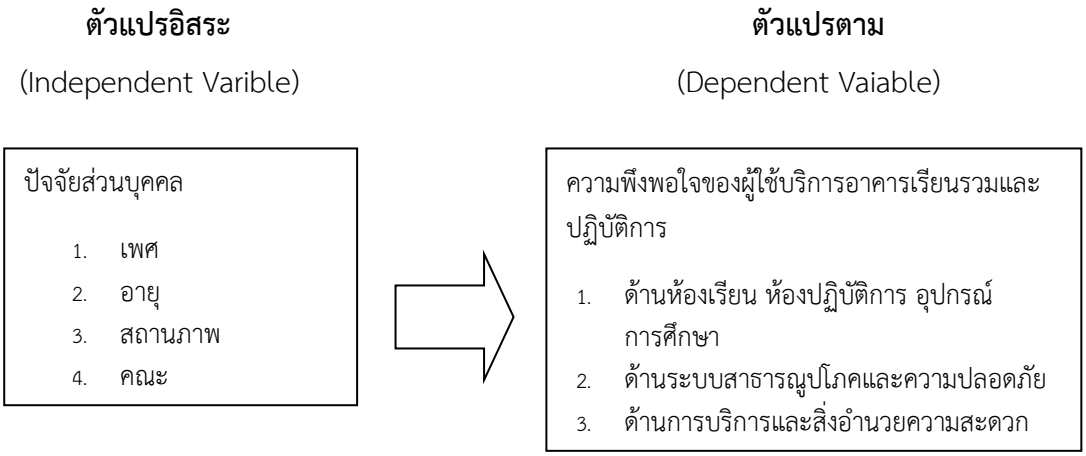
3) ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

1.4.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

การศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจะครอบคลุมไปถึง สภาพการใช้อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ และความพึงพอใจในการใช้บริการ ซึ่งตัวแปรที่จะใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย

1) ตัวแปรอิสระ คือปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้บริการ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ สาขาวิชาและคณะที่สังกัด

2) ตัวแปรตาม คือความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ



ภาพที่ 1.11 ขอบเขตด้านตัวแปร

1.4.3 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี บุคคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประจำปีการศึกษา 1/2559 จำนวน 31,753 คนต่อสัปดาห์ (ที่มา:สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 27 สิงหาคม 2559)

2) กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี บุคคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งสามกลุ่มการเรียนคือ กลุ่มการเรียนภาคเช้า กลุ่มการเรียนภาคบ่าย และกลุ่มการเรียนภาคค่ำ ที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประจำปีการศึกษา 1/2559 คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากร โดยใช้ตารางของทาโร่ ยามาเน่ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 395 คน ผู้วิจัยขอใช้กลุ่มตัวอย่างที่ 400 คน

1.5 ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่าง มิถุนายน 59 – พฤษภาคม 60

1.6 สถานที่ทำการวิจัย

สถานที่ในการเก็บข้อมูลงานวิจัยนี้คือ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) มหาวิทยาลัยฯสามารถนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาปรับปรุงห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการใช้งาน

2) มหาวิทยาลัยฯสามารถนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อม ระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย

3) มหาวิทยาลัยฯสามารถนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดสรรงบประมาณในการบริหารงาน

1.8 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเกิดจากการรับรู้ ค่านิยม และประสบการณ์ที่ได้รับ อันจะเกิดขึ้นต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้

ผู้ใช้บริการ หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี บุคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ หมายถึง อาคารที่ประกอบไปด้วยห้องเรียน ห้องปฏิบัติการหรือห้องรูปแบบอื่นๆเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ห้องเรียน หมายถึง ห้องสำหรับกิจกรรมการเรียน การสอนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ห้องเรียนจะมีอุปกรณ์ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนเช่น กระดานดำ กระดานฟลิปชาร์ท หรือกระดานไวท์บอร์ด คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ วิชวลไลเซอร์ (visualizer)

ห้องอบรมสัมมนา หมายถึง ห้องสำหรับการจัดกิจกรรมทางการศึกษา ที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้ในรูปแบบที่แตกต่างจากการเรียน โดยอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบการ

ประชุม การอภิปราย หรือการจัดกิจกรรมในรูปแบบอื่น ในห้องอบรมสัมมนาจะมีอุปกรณ์ช่วยอำนวยความสะดวกเช่น เครื่องเสียง คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ วิชวลไลเซอร์ (visualizer)

ห้องปฏิบัติการ หมายถึง ห้องสำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่มุ่งเน้นการการฝึกปฏิบัติเป็นหลัก โดยภายในห้องจะประกอบไปด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนและผู้สอน

ห้องเรียนนวัตกรรม (Smart Classroom) หมายถึง ห้องเรียนที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลักๆ 3 สิ่งด้วยกัน คือ ผู้สอน ผู้เรียน และ สื่อ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุค แท็ปเล็ต สมาร์ตโฟน สมาร์ตบอร์ด เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ อินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่ายไร้สาย โดยมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมกิจกรรมการเรียนต่างๆ ในห้องเรียน ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมกลุ่มย่อย การบรรยาย โครงงาน นำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และทักษะการเรียนรู้จากการสืบค้น ได้ด้วยตนเอง เพื่อตอบสนองความต้องการเรียนรู้เป็นรายบุคคลของผู้เรียน และการมีส่วนร่วมในการเรียนของผู้เรียน และผู้สอนได้อย่างเต็มศักยภาพ

ห้อง discussion หมายถึง ห้องสำหรับการปรึกษาหารือ การอภิปราย การประชุม หรือการแลกเปลี่ยนความเห็น โดยเป็นห้องขนาดเล็กที่รองรับคนจำนวนน้อยในห้องจะประประกอบไปด้วยโต๊ะเก้าอี้ที่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามความต้องการ และมี โทรทัศน์ กระดานไวท์บอร์ด สำหรับนำเสนอและพูดคุย

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
2. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ
3. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอาคารเรียน
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ในการศึกษาความพึงพอใจได้มีแนวคิดและการตีความหมายที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจไว้หลายความหมาย พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546:588) ได้กล่าวว่า พอใจ ตามคำจำกัดความ หมายถึง สมใจ ชอบใจ เหมาะ ซึ่งโดยทั่วไปหากต้องการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจ มักจะศึกษาในสองมิติ คือมิติความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) และความพึงพอใจในการรับบริการ(Services Satisfaction) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการ

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

ทวีพงษ์ หินคำ (2541:8) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึงสามารถลดความดึงเครียดและตอบสนองความต้องการของบุคคลได้ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อสิ่งนั้น

ธนียา ปัญญาแก้ว (2541:12) ได้ให้ความหมายว่า สิ่งที่ทำให้เกิดความพึงพอใจที่เกี่ยวกับลักษณะของงาน ปัจจัยเหล่านี้นำไปสู่ความพอใจในงานที่ทำ ได้แก่ ความสำเร็จ การยกย่อง ลักษณะงาน ความรับผิดชอบ และความก้าวหน้า เมื่อปัจจัยเหล่านี้อยู่ต่ำกว่า จะทำให้เกิดความไม่พอใจงานที่ทำ ถ้าหากงานให้ความก้าวหน้า ความท้าท้าย ความรับผิดชอบ ความสำเร็จและการยกย่องแก่ผู้ปฏิบัติงานแล้ว พวกเขาจะพอใจและมีแรงจูงใจในการทำงานเป็นอย่างมาก

นิรมล คำพะธิก(2541:19) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติ เป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลโดยอาจตอบสนองในรูปแบบที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจก็ได้

วราภรณ์ ช่วยนุกิจ(2544:8) ได้สรุปจากการศึกษาแนวคิดเรื่องความพึงพอใจของตนเอง สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเนื่องมาจากความสำเร็จ ความสมประสงค์ในสิ่งที่ตนเองคาดหวังไว้ เป็นความรู้สึกที่สามารถปรับเปลี่ยนได้เสมอขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สภาพแวดล้อมช่วงเวลาในขณะนั้นๆ ความพึงพอใจเป็นพลังในการสร้างสรรค์ สามารถกระตุ้นให้เกิดความภาคภูมิใจ มั่นใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นไปตามแนวทางอันพึงปรารถนาได้

วิทย์ เที่ยงบูรณธรรม (2541:754) ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ความพอใจ การทำให้พอใจ ความสาแก่ใจ ความหนำใจ ความจุใจ ความแน่ใจ การชดเชย การไถ่บาปการแก้แค้นสิ่งที่ชดเชย

วิรุฬ พรรณเทวี (2542:11) ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งเป็นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหมายกับสิ่งหนึ่ง สิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดี จะมีความพึงพอใจมากแต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อย

อรรถพร ผดุงศักดิ์ยุก (2547: 29) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทัศนคติหรือระดับความพึงพอใจของบุคคลต่อกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกิจกรรมนั้นๆ โดยเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ค่านิยมและประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ ระดับของความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อกิจกรรมนั้นๆ สามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้

เมื่อศึกษาโดยรวมอาจสรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเกิดจากการรับรู้ ค่านิยม และประสบการณ์ที่ได้รับ อันจะเกิดขึ้นต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ ซึ่งทำให้ความพึงพอใจของแต่ละคนแตกต่างกันไป

2.1.2 ลักษณะความพึงพอใจ

สุรศักดิ์ นาถวิล (2544 : 10) ได้กล่าวถึง ลักษณะความพึงพอใจไว้ ดังนี้

1) ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกทางบวก ของบุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจะรับรู้ความพึงพอใจ จาเป็นต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบตัว การตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ส่วนบุคคลด้วยการโต้ตอบกับบุคคลอื่นและสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจาวันทาให้แต่ละคนมีประสบการณ์รับรู้ เรียนรู้ สิ่งที่ได้รับการตอบสนองแตกต่างกันไป และหากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความต้องการก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ

2) ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่าง ระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์ บริการก่อนที่ลูกค้าจะมาใช้บริการใดก็ตาม มักจะมีมาตรฐานของการบริการนั้นไว้ในใจอยู่ก่อนเสมอแล้ว ซึ่งมีแหล่งอ้างอิงมาจากคุณค่าหรือเจตคติที่ยึดถือต่อบริการประสบการณ์ดั้งเดิมที่เคยใช้บริการ การบอกเล่าของผู้อื่น การรับทราบข้อมูล การรับประกันบริการจากโฆษณา การให้คำมั่นสัญญาของผู้ให้บริการเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้รับบริการใช้เปรียบเทียบกับบริการที่ได้รับในวงจรของการให้บริการตลอดช่วงเวลาของความจริง สิ่งที่ผู้บริการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการที่ได้รับการบริการ คือ ความคาดหวังในสิ่งที่คิดว่าได้รับ นี้มีอิทธิพลต่อช่วงเวลาของการเผชิญความจริงหรือการพบปะระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเป็นอย่างมาก เพราะผู้รับบริการจะประเมินเปรียบเทียบสิ่งที่ได้รับจริงในกระบวนการบริการที่เกิดขึ้นกับความหวังเอาไว้ หากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความคาดหวังถือว่าเป็นการยืนยันที่ถูกต้องกับความคาดหวังที่มีผู้รับบริการย่อมเกิดความพึงพอใจต่อการบริการดังกล่าว แต่ถ้าไม่เป็นไปตามคาดหวังอาจจะสูงหรือต่ำกว่านับว่าเป็นการยืนยันที่คลาดเคลื่อน ความคาดหวังดังกล่าวทั้งนี้ช่วงความแตกต่าง ที่เกิดขึ้นจะชี้ให้เห็นระดับความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจมากน้อยได้ ถ้ายืนยันเบี่ยงเบนไปในทางบวกแสดงถึงความพึงพอใจ ถ้าไปในทางลบแสดงถึงความไม่พอใจ

2.1.3 การวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

เมื่อมีการศึกษาที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ ก็ต้องมีการวัดระดับ สรชัย พิศาลบุตร (2549:12) ได้กล่าวไว้ว่า ในการวัดระดับความพึงพอใจนั้น โดยทั่วไปผู้ให้บริการสามารถวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้ 2 วิธี คือ

1) วิธีวัดความพึงพอใจจากความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ โดยการวัดจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการที่เลือกมา เกี่ยวกับบริการแต่ละด้าน โดยที่ผู้รับบริการจะต้องมีประสบการณ์ในการใช้บริการมาเป็นระยะเวลาพอสมควรที่จะสามารถประเมินคุณภาพของบริการที่ได้รับในแต่ละด้านได้

2) วิธีวัดความพึงพอใจจากข้อมูลที่สามารถสะท้อนระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โดยวัดจากเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นสำหรับวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการบริการในแต่ละด้าน

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2544:21) ได้กล่าวว่า การวัดระดับความพึงพอใจนั้นสามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1) การใช้แบบสอบถาม เพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจะได้ข้อมูลที่เป็นจริง

3) การสังเกต ซึ่งเป็นวิธีการให้ความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กิริยา วาจาท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจังและสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

ซึ่งจากการวัดระดับความพึงพอใจนั้นสามารถทำได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับนักวิจัยจะเลือกเอาวิธีไหนมาใช้ให้ได้ผลลัพธ์ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2.2 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ

การบริการ คือ การให้ความช่วยเหลือ หรือการกระทำเพื่อประโยชน์ของผู้อื่น การบริการ ที่ดีผู้รับบริการก็จะได้รับความประทับใจและชื่นชมองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งดีสิ่งหนึ่งอันเป็นผลดีกับองค์กรเบื้องหลังความสำเร็จเกือบทุกงาน มักพบว่างานบริการเป็นเครื่องมือสนับสนุนงานด้านต่าง ๆ ถ้าบริการดี ผู้รับบริการเกิดความประทับใจ ซึ่งการบริการถือเป็นหน้าเป็นตาขององค์กร ภาพลักษณ์ขององค์กรก็จะดีไปด้วย

2.2.1 ความหมายของการบริการ

การบริการ หมายถึง การกระทำกิจกรรมใดๆ ด้วยร่างกายเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวก ความสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการ

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมาย ดังนี้

“การ” หมายถึง งาน สิ่ง หรือเรื่องที่ทำ

“บริการ” หมายถึง ปฏิบัติรับใช้หรือให้ความสะดวกต่างๆ

ดังนั้น “การบริการ” จึงหมายถึง งานที่ปฏิบัติรับใช้หรือ งานที่ให้ความสะดวกต่างๆ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2539)

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2540:6) ได้ให้คำจำกัดความว่า การบริการ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Service” ในความหมายที่ว่าเป็นการกระทำที่ เปี่ยมไปด้วยความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือ การดำเนินการที่เป็นประโยชน์

จินตนา บุญบงการ (2539:15) กล่าวไว้ว่า ความหมายของการบริการ คือ เป็นสิ่งจับต้องสัมผัสแตะต้องอาศัยได้ยาก และเสื่อมสูญสภาพ ไปได้ง่าย บริการจะทำขึ้นทันทีและส่งมอบให้ผู้รับบริการทันทีหรือเกือบจะทันทีดังนั้นการบริการจึง เป็นกระบวนการของกิจกรรมของการส่งมอบบริการจากผู้ให้ไปยังผู้รับบริการ ไม่ใช่สิ่งที่จับต้องได้ ชัดเจน แต่ออกมาในรูปของเวลา สถานที่รูปแบบและที่สำคัญเป็นสิ่งที่เอื้ออำนวยทางจิตใจ ทำให้เกิด ความพึงพอใจ

วัชราภรณ์ สุริยาภิวัฒน์(2546:15) การบริการ หมายถึง กิจกรรมที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดขึ้นเพื่อให้แก่สมาชิกตาม ความสามารถและหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน โดยอาศัยความต้องการของสมาชิกที่ได้รับบริการจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการในระยะต่อไป พร้อมทั้งให้เกิดความพอใจแก่สมาชิก

วีระพงษ์ เฉลิมวิระรัตน์(2542:7) กล่าวว่า การบริการ เป็นสิ่งที่จับ สัมผัส แตะต้องได้ยาก และเป็นสิ่งที่เสื่อมสูญสลายไปได้ง่าย บริการ จะได้รับการทำขึ้น(โดยจากบริกร) และส่งมอบสู่ผู้รับบริการ (ลูกค้า) เพื่อใช้สอยบริการนั้นๆ โดยทันที หรือในเวลาเกือบจะทันทีทันใดที่มีการให้บริการนั้น

คำว่าการบริการ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า SERVICE ซึ่งถ้าหากหาความหมายดีๆ ให้กับอักษรภาษาอังกฤษ 7 ตัวนี้อาจได้ความหมายของการ บริการที่สามารถยึดเป็นหลักการปฏิบัติได้ตามความหมายของอักษร ทั้ง 7 ตัวนี้คือ

S = Smiling & Sympathy ยิ้มแย้มและเอาใจเขามาใส่ใจเรา เห็นอกเห็นใจต่อความลำบากยุ่งยากของผู้มารับการบริการ

E = Early Response ตอบสนองต่อความประสงค์จากผู้รับบริการอย่างรวดเร็ว

R = Respectful แสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติผู้รับบริการ

V = Voluntariness Manner การให้บริการที่ทำอย่างสมัครใจเต็มใจทำไม่ใช่ทำงานอย่างเสีย ไม่ได้

I = Image Enhancing การรักษาภาพลักษณ์ของผู้ให้บริการและภาพลักษณ์ขององค์กรด้วย

C = Courtesy ความอ่อนน้อม อ่อนโยน สุภาพมีมารยาทดี

E = Enthusiasm ความกระฉับกระเฉง กระตือรือร้นขณะให้บริการและให้บริการมากกว่าผู้รับบริการคาดหวังเอาไว้

จากความหมายของการบริการดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การบริการ เป็นกิจกรรมการกระทำและการปฏิบัติที่ผู้ให้บริการจัดทำขึ้นเพื่อเสนอขาย และส่งมอบสู่ผู้รับบริการหรือเป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นรวมกับการขายสินค้าเพื่อสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการอย่าง

ทันทีทันใด ลักษณะของการบริการมีทั้งไม่มีรูปร่างหรือตัวตน ไม่สามารถสัมผัสหรือจับแตะต้องได้และเป็นสิ่งที่เสื่อมสูญสลายได้ง่ายแต่สามารถนำมาซื้อขายกันได้ซึ่งองค์กรแต่ละองค์กรที่มีการแข่งขันกันสูง ไม่ว่าจะด้านกลยุทธ์ต่างๆ โปแกรมที่นำเสนอ หรือโปรโมชั่นพิเศษสุด สุดท้ายแล้วผู้บริโภคจะเลือกใช้บริการนั้นก็คือการบริการหลังการขายซึ่งเป็นสิ่งที่องค์กรต่างๆ นำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการบริการหลังการขายและเป็นตัวเลือกที่ดีในการเข้าใช้บริการ

2.2.2 ความสำคัญของการบริการ

การขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใดๆ ก็ตาม จะต้องมีการบริการร่วมอยู่ด้วยเสมอ กรณีเป็นองค์กร หรือธุรกิจบริการ ตัวบริการนั่นเองคือสินค้า การขายจะประสบความสำเร็จได้ต้องมีการบริการที่ดีธุรกิจ การค้าทั้งในภาคราชการหรือภาคธุรกิจเอกชนจะอยู่ได้ต้องรักษาลูกค้ากลุ่มเดิมไว้และเพิ่มลูกค้ารายใหม่ให้ได้การบริการที่ดี

ความสำคัญของการบริการ (สมิต สัชฌุกร , 2542:14-15) อาจพิจารณาได้ใน 2 ด้าน ดังนี้

1) บริการที่ดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกชอบหรือพึงพอใจ ทั้งต่อตัวผู้ให้บริการและ หน่วยงานที่ให้บริการ ดังนี้

(1) มีความชื่นชมในตัวผู้ให้บริการ

(2) มีความนิยมในหน่วยงานที่ให้บริการ

(3) มีความระลึกถึงและยินดีมาขอรับบริการอีก

(4) มีความประทับใจที่ดีไปอีกนาน

(5) มีการบอกต่อไปยังผู้อื่นหรือแนะนำให้มาใช้บริการเพิ่มขึ้น

(6) มีความภักดีต่อหน่วยบริการที่ให้บริการ

(7) มีการพูดถึงผู้ให้บริการและหน่วยงานในทางที่ดี

2) บริการที่ไม่ดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกไม่ชอบหรือไม่พึงพอใจ ทั้งต่อตัวผู้ให้บริการ และหน่วยงานที่ให้บริการ ดังนี้

(1) มีความรังเกียจตัวผู้ให้บริการ

(2) มีความเสื่อมศรัทธาในหน่วยงานที่ให้บริการ

(3) มีความผิดหวังและไม่มาใช้บริการอีก

(4) มีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อการบริการของหน่วยงานไปอีกนาน

(5) มีการบอกต่อไปยังผู้อื่นหรือแนะนำไม่ให้ผู้อื่นมาใช้บริการ

(6) มีการพูดถึงผู้ให้บริการและหน่วยงานในทางที่ไม่ดี

ดังที่กล่าวมาข้างต้นเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงความเจริญและความเสื่อมอันเป็นผลมาจากการให้บริการที่ดีและไม่ดีซึ่งเป็นความสำคัญอย่างมากต่อการให้บริการ ในอีกแง่มุมนึงมองถึงความต้องการ

สิ่งอำนวยความสะดวกให้กับชีวิต จึงเป็นเหตุผลทำให้การบริการเข้ามามีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน จึงมีผู้ให้คำจำกัดความสำคัญของการบริการไว้ 2 ประเภท (จิตตินันท์ เดชะคุปต์,2540) ดังนี้

1) ความสำคัญต่อผู้รับบริการ

(1) ช่วยตอบสนองความต้องการส่วนบุคคล ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา สังคมและจิตใจ

(2) ช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ซึ่งมาจากประสิทธิภาพของผู้ให้บริการ ทำให้ผู้รับเกิดความประทับใจและมีความสุข

2) ความสำคัญต่อผู้ให้บริการ

(1) ความสำคัญในแง่ของผู้ประกอบการ จะช่วยสร้างผลกำไรให้ธุรกิจ ช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดี ช่วยรักษากลุ่มลูกค้าเดินและเพิ่มกลุ่มลูกค้าใหม่ ที่สำคัญคือช่วยรักษาพนักงานที่ทำงานกับกิจการนั้น

(2) ความสำคัญในแง่ของผู้ปฏิบัติงานบริการ จะเห็นได้ชัดหากมีการบริการที่ดีก็จะทำให้มีอาชีพมีรายได้ และสร้างโอกาสให้ตัวผู้ให้บริการเองจะได้ก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

2.2.3 เทคนิคการให้บริการ

วิธีสร้างนักบริการมืออาชีพ ต้องเริ่มต้นที่องค์กรสรรหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติบุคลิกภาพที่เหมาะสม จากนั้นจึงพัฒนาเทคนิคการบริการให้กับบุคลากร ซึ่งในแต่ละเรื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

1) คุณสมบัติของผู้ให้บริการ สิ่งที่ผู้ให้บริการควรมีเป็นอันดับแรกคือความเป็นคนที่รักในงาน บริการ เพราะคนที่รักในงานบริการจะมีความเข้าใจและให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการมีความกระตือรือร้นที่จะ ช่วยเหลือผู้รับบริการยิ้มแย้มแจ่มใสและเอาใจใส่ นอกจากนี้พนักงานที่ให้บริการควรเป็นผู้รู้จักแก้ไขปัญหา เฉพาะหน้าได้ดีด้วย

2) บุคลิกภาพทั้งลักษณะการแต่งกายที่แลดูสะอาดเรียบร้อยรวมไปถึงอากัปกิริยาที่แสดงออก เช่น การยิ้ม การหัวเราะ การแสดงท่าทางประกอบการพูด สิ่งเหล่านี้ควรเป็นไปโดยธรรมชาติ

3) เทคนิคการให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนทนาเพราะการสนทนาเป็นสื่อกลางระหว่าง ผู้รับบริการกับผู้ให้บริการการสนทนาให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจ มีวิธีการง่ายๆ ดังนี้

(1) สร้างความเป็นกันเองเพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความอุ่นใจ แสดงความเป็นมิตรโดยอาจ แสดงออกทางสีหน้า แววตา กิริยาท่าทางหรือน้ำเสียงที่สุภาพ มีหางเสียง การพูดจาต้อง ชัดเจนง่ายต่อการเข้าใจ และไม่เร็วหรือรัวจนผู้รับบริการไม่รู้เรื่อง

(2) เน้นการฟังเป็นหลัก คือ ผู้ให้บริการควรตั้งใจฟังด้วยความอดทนขณะที่ผู้รับบริการพูดไม่ควร แสดงอาการที่ไม่พอใจออกมาสบตากับผู้รับบริการเป็นระยะพร้อมกิริยาตอบรับ

(3) ทวนคำพูด เพื่อแสดงให้ผู้รับบริการทราบว่าผู้ให้บริการกำลังตั้งใจฟังในเรื่องที่ผู้รับบริการพูดอยู่

2.3 แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอาคารเรียน

อาคารเรียน เป็นอาคารที่จัดสร้างเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนทางทฤษฎีและปฏิบัติในรูปแบบต่างๆ ซึ่งในการดำเนินการจะประกอบไปด้วยหัวข้อหลักๆ ดังนี้

2.3.1 การบริหารงานอาคารสถานที่

การบริหารงานอาคารสถานที่ คือการใช้ทรัพยากรอาคารสถานที่ ที่มีอยู่ร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ การที่จะบริหารงานอาคารสถานที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องศึกษาลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาคารสถานที่ ซึ่งประกอบไปด้วย ลักษณะงาน 5 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1) การจัดสร้างอาคารสถานที่

2) การใช้อาคารสถานที่

3) การบำรุงรักษาอาคารสถานที่

4) การควบคุมดูแลอาคารสถานที่

5) การประเมินผลการใช้งานอาคารสถานที่

งานอาคารสถานที่เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยให้สถานศึกษาดำเนินงานได้โดยสะดวก ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่องานด้านนี้ไม่น้อยไปกว่างานด้านอื่นๆ ภายในสถานศึกษาอาคารสถานที่ของสถานศึกษาถือเป็นแหล่งที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครูผู้สอนให้เป็นแหล่งถ่ายทอดวิทยาการของชุมชน งานบริหารอาคารสถานที่จึงเป็นงานที่สำคัญที่ผู้บริหารต้องพิจารณาพินิจวิเคราะห์และบริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด สำหรับงานบริหารอาคารสถานที่สามารถแยกพิจารณาได้ 5 ส่วนดังนี้ (กรมสามัญศึกษา, 2540)

1) อาคารเรียน ควรใช้ได้ดีในทุกฤดูกาล จำนวนและขนาดอาคารเพียงพอเหมาะสมกับจำนวนนักเรียนนักศึกษา การบริหารงานอาคารควรคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยที่จะเกิดผลดีแก่การ

เรียนการสอน มีความสะดวกปลอดภัย อาคารเรียนควรเอื้ออำนวยความสะดวกในการดัดแปลงได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นผนังกั้นห้อง หรือวัสดุที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคาร มีแสงสว่างเพียงพอ

ในการออกแบบอาคารถาวร นอกจากจะคำนึงถึงความแข็งแรงของโครงสร้างและความสะดวกสบายในการใช้อาคารแล้ว ยังจะต้องคำนึงถึงอายุการใช้งานของอาคารนั้นๆ ด้วยว่า มีความมั่นคงแข็งแรงพอที่จะใช้งานด้วยความปลอดภัยได้เป็นเวลานานเท่าใด อาคารที่มีอายุใช้งานได้ตั้งแต่ 10 ถึง 30 ปีโดยไม่ต้องทำการซ่อมแซมใหญ่ถือได้ว่าค่อนข้างประหยัด แต่จะให้ดีอายุการใช้งานของอาคารควรอยู่ระหว่าง 30 ถึง 50 ปี และจะถือว่าประหยัดที่สุด คือ ออกแบบและก่อสร้างให้อาคารนั้นๆ มีอายุการใช้งานเกิน 50 ปีขึ้นไป (อรุณชัย ชัยเสรี,2534)

2) ห้องเรียน การจัดห้องเรียนควรให้ยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม ห้องเรียนควรเป็นห้องใหญ่ หรือกว้าง เพื่อความสะดวกในการโยกย้ายโต๊ะเก้าอี้เพื่อจัดเป็นรูปร่างต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน ควรจัดอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมหรือหนังสืออ่านประกอบที่น่าสนใจไว้ตามมุมห้อง เพื่อนักเรียนจะได้ค้นคว้าทำกิจกรรมหรือติดรูปภาพและผลงานต่างๆ ไว้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ควรจัดห้องเรียนให้มีสภาพแวดล้อมที่ดี

ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานเกี่ยวกับห้องบรรยายและห้องสัมมนา ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษา ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 -2544) ดังนี้ (สำนักนโยบายและแผนอุดมศึกษา,2537)

ห้องบรรยายขนาดความจุ 300 คน	0.9 ตารางเมตร/คน
ห้องบรรยายขนาดความจุ 200 คน	0.9 ตารางเมตร/คน
ห้องบรรยายขนาดความจุ 100 คน	1.0 ตารางเมตร /คน
ห้องบรรยายขนาดความจุ 50 คน	1.1 ตารางเมตร/คน
ห้องบรรยายขนาดความจุ 25 คน	1.5 ตารางเมตร/คน
ห้องสัมมนาหรือห้องติวขนาดความจุ 30 คน	1.8 ตารางเมตร/คน

3) ห้องพิเศษ เป็นพื้นที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้เป็นพิเศษ รวมทั้งห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่สนับสนุนการสอน ห้องดังกล่าวจึงควรจัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์ครบถ้วน นอกจากนี้สถานศึกษาควรจัดให้มีห้องพยาบาล ห้องสมุด ห้องดนตรี ห้องพัสดุ ห้องธุรการ ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียนนักศึกษา รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4) อาคารประกอบ เป็นอาคารที่ใช้ประโยชน์อย่างอื่น เช่น ห้องประชุมหรือโรงอาหาร สถานศึกษาบางแห่งอาจใช้รวมกันดังนั้นควรมีลักษณะโปร่งโล่ง เพื่อระบายกลิ่นได้ดี โรงฝึกงานควรสร้างให้ห่างไกลจากอาคารเรียนพอสมควร เพื่อจะได้ไม่มีเสียงรบกวนในห้องเรียน ห้องน้ำห้องส้วมควรมี

จำนวนห้องมากพอกับจำนวนผู้ใช้งาน โดยเฉลี่ยส้วมชาย 1 ที่ต่อผู้เรียน 40 คน ส้วมหญิง 1 ที่ต่อผู้เรียน 25 คน และที่ปัสสาวะชาย 1 ที่ต่อผู้เรียน 30 คน ถ้ามีจำนวนน้อยก็จัดระบบใช้ให้ทั่วกัน

5) บริเวณสถานศึกษา เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าตัวอาคาร ปัจจุบันบริเวณสถานศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการเพิ่มจำนวนอาคารเรียน และจำนวนผู้เรียน บริเวณโรงเรียนจึงควรจัดให้เกิดประโยชน์ และการใช้งานให้คุ้มค่าที่สุด และ ควรปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อความสวยงาม โดยเฉพาะหน้าอาคารเรียน บริเวณที่จัดเป็นที่พักผ่อน ควรมีจำนวนม้านั่งให้เพียงพอ บริเวณสนามกีฬาถ้าเป็นไปได้ควรแยกสนามกีฬาแต่ละประเภทแยกออกจากกัน เพื่อความสะดวกของผู้ใช้งาน

2.3.2 การจัดการอาคารสถานที่ในสถานศึกษา

การจัดอาคารสถานที่ควรคำนึงถึงสภาพเดิมของพื้นที่ให้มาก ซึ่งสภาพเหล่านี้หากได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือตกแต่งให้สวยงาม และเอื้อประโยชน์ได้เหมาะสมและการจัดสร้างอาคารให้เหมาะสมกับสภาพที่มีอยู่แล้ว จะเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายและกำลังคน กำลังงาน ทั้งจะมีส่วนปลูกฝังการรักธรรมชาติ อันเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

1) นโยบายการปฏิรูปการศึกษาด้านอาคารสถานที่ของกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวนโยบายการปฏิรูปการศึกษาด้านอาคาร สถานที่ เพื่อปรับเปลี่ยนงานด้านอาคารสถานที่ทุกแห่งในสังกัด ซึ่งมีอายุการใช้งานเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 10 ปี ให้มีสภาพความพร้อมสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้ (กรมสามัญศึกษา, 2540)

2) การบริหารอาคารสถานศึกษา การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษานับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็น เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการบริหารจัดการอาคารสถานที่ ข้อมูลที่ควรทราบคือผังบริเวณหลัก เพื่อจะได้ทราบว่าแต่ละหลังเป็นอาคารอะไรบ้าง ใช้เรียนหรือบริการแก่ผู้เรียนในเรื่องอะไร มีความสูงกี่ชั้น มีทางขึ้นลงใดบ้าง ตลอดจนอุปกรณ์ที่ใช้ในอาคาร เช่น โทรศัพท์ภายใน ระบบป้องกันเพลิงไหม้ และสัญญาณเตือนภัยต่างๆ เป็นต้น (กรมสามัญศึกษา, 2540)

3) การควบคุมตรวจสอบอาคารสถานศึกษาเป็นงานที่ต้องทำต่อเนื่องจากการบริหารอาคารสถานศึกษา โดยเป็นงานเพื่อดูแลการใช้งานอาคารสถานที่เป็นรายวัน รายสัปดาห์ เริ่มต้นต้องจัดทำเอกสารเพื่อควบคุมการใช้อาคารเพื่อการศึกษาในขั้นต้น ว่าการใช้ห้องต่างๆ นั้น สามารถดำเนินการใช้ได้ตามแผนอัตรากำลังอาคารที่ได้เสนอไว้ก่อนการก่อสร้างสถานศึกษาหรือไม่อย่างไร เช่น ห้องเรียนจะใช้งานให้ได้ถึง 90 เปอร์เซ็นต์ของเวลาทั้งสัปดาห์ และห้องทดลองวิทยาศาสตร์และห้องปฏิบัติการฝึกงานนั้น กำหนดไว้ว่าจะใช้งานได้ถึง 75 เปอร์เซ็นต์ของเวลาทั้งสัปดาห์ ได้มีการจัดตารางสอนให้ใช้ห้องได้มากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ต้องมีการสร้างแบบฟอร์มขึ้นมา เพื่อวัดความถี่ของการใช้งานห้องเรียน ห้องทดลองและห้องบริการทุกห้อง สิ่งที่จำเป็นในการตรวจสอบอาคารสถานศึกษา มี

ดังนี้ การตรวจสอบการใช้อาคาร การตรวจสอบมาตรฐานอาคาร และการตรวจสอบทั่วไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537)

4) การประเมินผลอาคารสถานศึกษา เมื่ออาคารสถานศึกษาได้ใช้งานตามระยะเวลาอันสมควรแล้ว จะต้องมีการศึกษาข้อดีข้อเสียของการใช้งานว่าแนวคิดของการวางผังหลัก การออกแบบอาคารเรียน อาคารประกอบ ว่ามีข้อดีหรือควรจะพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนไหนบ้าง เพื่อจะได้ข้อมูลที่จะนำไปใช้ในโอกาสที่จะสร้างอาคารใหม่ต่อไป วิธีการประเมินขึ้นอยู่กับความต้องการวัดผลเกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องการประเมิน โดยจะต้องมีการสร้างเครื่องมือในการประเมินสำหรับผู้สอน ผู้เรียน ผู้ดูแลรักษา และผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา โดยผลที่ได้จะได้นำมาเฉลี่ยความเที่ยงตรงในการประเมิน เครื่องมือที่ใช้จะพัฒนาบนพื้นฐานของสาระสำคัญในเรื่องปริมาณจากอัตราส่วนระหว่างผู้เรียนกับเนื้อที่อาคาร ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างต่อรายหัวของผู้เรียน จำนวนตารางเมตรของอาคารของแต่ละประเภทอาคาร ประโยชน์ที่ควรจะได้รับ ตลอดจนอายุการใช้งานของอาคารในแง่ของเศรษฐกิจเป็นต้น การประเมินการใช้ประโยชน์อาคารและสิ่งอำนวยประโยชน์ที่สร้างขึ้น จะต้องมีขั้นตอนดังนี้คือ ต้องสร้างเครื่องมือที่เหมาะสม มีกระบวนการในการประเมิน รวบรวมข้อมูลจากผลการประเมิน และป้อนข้อมูลให้ผู้ใช้ประโยชน์จากผลการประเมินนั้น (กรมสามัญศึกษา,2540)

2.3.3 การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่

คุณลักษณะของสถานศึกษาที่พึงประสงค์ในแง่ของอาคารสถานที่นั้นจะต้องสนองประโยชน์ใช้สอยได้สูงสุด กล่าวคือ ต้องมีลักษณะสำคัญ 10 ประการต่อไปนี้(เมธี ปิลันธนานนท์, 2525)

1) มีความเพียงพอ (adequacy) หมายถึง มีความเพียงพอในด้านต่าง ๆ เช่น อาคาร ห้องเรียน ห้องใช้ประโยชน์ต่าง ๆ วัสดุ สนามเล่นและพักผ่อน ส้วมและอื่น ๆ

2) มีความเหมาะสม (suitability) กล่าวคือจะต้องมีความเหมาะสมในด้านที่ตั้งของอาคารสถานที่ ลักษณะของพื้นที่ และการจัดอาคารสถานที่ เป็นต้น

3) มีความปลอดภัย (safety)ต้องมีความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย วาตภัย มรสุม

4) มีสุขลักษณะ (healthfulness) อยู่ห่างไกลจากอากาศเป็นพิษ แก๊สพิษ ซ่องโสเภณี

5) ระยะทางที่ติดต่อและใช้สอย (accessibility) ที่ตั้งของสถานศึกษาจะต้องไม่ไกลจากชุมชนหรือจากจุดต่างๆในบริเวณที่สำคัญ รวมทั้งไม่ห่างไกลจากสิ่งอำนวยประโยชน์ที่จะให้ประโยชน์ต่อสถานศึกษา เช่น ห้องสมุดสาธารณะ และอื่นๆ ทั้งนี้รวมทั้งสิ่งอำนวยประโยชน์ต่างๆ ในสถานศึกษา เช่น ส้วมไม่ไกลตัวอาคารเกินไป

6) มีความยืดหยุ่น (flexibility) จะต้องมีการเอื้ออำนวยต่อการเปลี่ยนแปลงและเอื้ออำนวยต่อการใช้อุปกรณ์การเรียนการสอน รวมทั้งเครื่องใช้ต่างๆ ในสถานศึกษาได้

7) มีประสิทธิภาพ (efficiency) คือการได้ใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ มาก แต่ใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยน้อยที่สุดหรือคุ้มค่าที่สุด

8) มีความประหยัด (economy) หมายถึงอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยประโยชน์ต่างๆ นั้นมีความประหยัด เช่น ประหยัดในการซ่อม บำรุงรักษา การเคลื่อนย้าย และอื่นๆ

9) สามารถขยับขยายได้ (expansibility) หมายถึงการออกแบบอาคารสถานที่ซึ่งสามารถขยายได้ มีการเตรียมการขยายตัวได้พอสมควร ซึ่งสามารถขยายได้ง่ายและสิ้นเปลืองน้อย ทั้งนี้รวมถึงการขยายพื้นที่ดินในสถานศึกษานั้นๆ ด้วย

10) มีรูปร่างที่สวยงาม (appearance) จะต้องมีการวางผังบริเวณสถานศึกษาได้อย่างสวยงามและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมต่างๆ มีการตกแต่งบริเวณ ห้องเรียนและอื่น ๆ ให้เป็นที่ชื่นชมของผู้พบเห็นอยู่ตลอดเวลาการกำหนดการใช้อาคารเรียน

2.3.4 การดูแลบำรุงรักษาอาคาร

ผู้บริหารสถานศึกษาที่ดีจะต้องให้คำแนะนำและควบคุมการบำรุงรักษาอาคารสถานที่หรืออาจมอบหมายให้ผู้อื่นช่วยดำเนินการก็ได้ ซึ่งผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพควรจะมีลักษณะดังนี้ คือ (เมธี ปิลันธนานนท์, 2525)

1) มีการกำหนดงานที่มอบหมายหรือย้ำถึงกำหนดงานที่มอบหมายและความรับผิดชอบเฉพาะอย่างของผู้ดูแลสถานที่ หรือนักการภารโรงแต่ละคน ซึ่งผู้บริหารจะรู้ดีว่าใคร ทำ อะไรที่ตรงไหน

2) มีการตรวจตราทั่วบริเวณอาคารเรียนและสนามหรือพื้นที่ของสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ โดยมุ่งที่จะสังเกตดูความสะอาดเรียบร้อยและสภาพการซ่อมแซมสิ่งต่างๆ

อาคารสถานที่ควรจะได้รับการการดูแลบำรุงรักษา และมีการตรวจสอบซ่อมแซมอยู่ตลอดเวลา เพื่อจะได้พร้อมใช้งานได้ดีอยู่ตลอดเวลา ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารสถานที่มี ดังนี้ (ประจวบ อุ่นเศียร,2528)

1) บุคลากรในโรงเรียน ผู้บริหารจะต้องเป็นนักซ่อมที่คงเส้นคงวา ทันทีที่ได้พบเห็นสิ่งใดชำรุดเล็กๆ น้อยๆ ต้องรีบมอบหมายให้เจ้าหน้าที่จัดการซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อย ถ้าทำในทันที ที่พบจะให้ดูเป็นงานซ่อมแซมเล็กๆ น้อยๆ ไม่สิ้นเปลืองเงินทองมากมาย แต่ถ้าปล่อยทิ้งไว้ให้ชำรุด ทรุดโทรมมาก นานๆ ปีจึงจะซ่อมครั้งหนึ่ง จะดูเป็นงานใหญ่เกินกำลังเจ้าหน้าที่จะซ่อมแซมได้

2) การให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบำรุงซ่อมแซมรักษา ชุมชนมีประโยชน์ต่อสถาบันเป็นอย่างมาก ขณะเดียวกัน สถาบันการศึกษาจะต้องมีน้ำใจตอบแทนชุมชนด้วย

2.4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.4.1 ประวัติความเป็นมา

นับจากวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 ซึ่งเป็นวันที่พระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีผลบังคับใช้เป็นต้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่า ปริญญาตรีและประกาศนียบัตรชั้นสูง ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานการศึกษาที่มีคุณภาพและศักยภาพ มีความพร้อมหลายๆด้าน จนกระทั้งในปี 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิ-พลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” ในวันที่ 15 กันยายน 2531

สืบเนื่องจากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยอิสระและมีความคล่องตัวในการบริหาร จัดการภายใต้การกำกับดูแลของสถาบัน ดังนั้น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติฉบับเดิมและยกร่าง เป็นพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีการรวมวิทยาเขตจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์ให้ 9 มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถจัดการศึกษา วิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก เพื่อรองรับการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษาเป็นหลัก รวมถึงให้โอกาสแก่ผู้เรียนจากวิทยาลัยชุมชน และการศึกษาขั้นพื้นฐานในการศึกษาต่อวิชาชีพระดับปริญญาตรี ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2548 และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2548 ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าว มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่ วันที่ 19 มกราคม 2548 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2518 เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.4.2 แผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้เห็นความสำคัญกับคุณภาพและพัฒนามาตรฐานการจัด การศึกษาให้เป็นที่ยอมรับมาอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยไว้ว่า

“มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยนักปฏิบัติมืออาชีพชั้นนำ ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในระดับประเทศและก้าวสู่ระดับสากล”

1) มหาวิทยาลัยนักปฏิบัติชั้นนำ

(1) คุณภาพบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติเป็นที่ยอมรับ

(2) คุณภาพการจัดการเรียนการสอนได้มาตรฐาน

(3) คุณภาพอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

(4) คุณภาพของงานวิจัยวิทยานิพนธ์ที่สามารถตอบปัญหาภาคอุตสาหกรรม

(5) คุณภาพงานบริการวิชาการ สามารถเพิ่มศักยภาพและความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนและ สถานประกอบการครอบคลุมไปถึงประเทศเพื่อนบ้าน

2) ทักษะวิชาชีพด้านวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(1) การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ร่วมกับสื่อการสอนที่ทันสมัยในทุกสาขาวิชา

(2) เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาชีพ

(3) เน้นงานปฏิบัติวิชาชีพ

(4) เน้นความชำนาญเฉพาะสาขา

(5) บูรณาการแนวคิดด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมกับงานวิชาชีพ

3) ความเป็นสากล

(1) ยกระดับคุณภาพการศึกษาในระดับอาเซียนและก้าวสู่ระดับสากล

(2) เป็นศูนย์กลางการศึกษาและฝึกอบรมแก่ประเทศเพื่อนบ้าน

(3) สามารถเทียบเคียงกับมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมในต่างประเทศ รวมถึงการเปิดหลักสูตรร่วมกัน

(4) มีนักศึกษา/อาจารย์ต่างชาติและอาจารย์แลกเปลี่ยนเพิ่มมากขึ้น

(5) มีการนำผลการวิจัยที่มีคุณภาพเสนอทั้งในและต่างประเทศ

(6) จัดเวทีวิชาการระดับนานาชาติ

จากวิสัยทัศน์ดังกล่าว นำไปสู่การกำหนดแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ.2557-2560 ในส่วนที่เกี่ยวกับการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands-On) ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการให้มี ผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมและสนองตอบความต้องการของประเทศก้าวสู่ความเป็นสากล (Internationalization) ชุมชนและสังคมได้รับการเสริมสร้างศักยภาพยกระดับความเข้มแข็งและสามารถพึ่งพา ตนเองได้อย่างยั่งยืน และการบริหารจัดการที่เน้นการพัฒนาคนและบริหารร่วมกันอย่างมีเป้าหมาย

1) อัตลักษณ์ (Identity)

" บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ"

2) เอกลักษณ์ (Uniqueness)

"มหาวิทยาลัยนักปฏิบัติมืออาชีพด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม"

3) พันธกิจ (Mission)

(1) จัดการศึกษาวิชาชีพระดับอุดมศึกษาบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีนวัตกรรมอย่างมีคุณภาพ

(2) สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ สู่การผลิตเชิงพาณิชย์และการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

(3) ให้บริการวิชาการที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและพัฒนาอาชีพ สู่การเพิ่มศักยภาพ ในการแข่งขัน

(4) ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(5) จัดระบบบุคลากรจากสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงให้สนองต่อสิทธิประโยชน์บนพื้นฐานความสุข และความก้าวหน้า

(6) จัดระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มแนวทางการจัดหารายได้ เพื่อเอื้อต่อนโยบายหลัก

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฐิติยา เนตรวงษ์(2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการใช้อาคารสถานที่ การใช้ประโยชน์อาคารเรียน และความพึงพอใจในการใช้อาคารสถานที่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ผลการศึกษาพบว่า สภาพการใช้งานอาคารสถานที่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต สภาพการใช้งานของอาคารและสถานที่โดยภาพรวมยังไม่สมบูรณ์แต่พอใช้การได้ การใช้ประโยชน์อาคารสถานที่พบว่า ภาพรวมการใช้ประโยชน์อาคารและสถานที่ยังมีการใช้ประโยชน์น้อย ความพึงพอใจต่อการใช้อาคารสถานที่ของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก

ธเนศ เรืองณรงค์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพการให้บริการ ในกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก โดยกลุ่มตัวอย่างคือ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ผู้มารับบริการจากฝ่ายต่างๆ คือฝ่ายบริหาร ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายกิจการพิเศษ และฝ่ายกิจการนักศึกษา โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ตามความ

แตกต่างของการขอรับการบริการ จำนวนทั้งสิ้น 125 คน ผลการศึกษาพบว่าโดยภาพรมของการให้บริการทั้งหมดของทุกฝ่ายอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากฝ่ายวิจัยและพัฒนาความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ประภัสสร กิตติมโนรม (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ของนักศึกษาวิทยาลัยราชพฤกษ์ วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ ศึกษาสภาพการใช้อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ และศึกษาความพึงพอใจในการใช้อาคารและสถานที่ของนักศึกษาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ผลจากการวิจัยพบว่า สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ในคณะบริหารธุรกิจ นักศึกษามีการใช้ประโยชน์จากอาคารและสถานที่ของวิทยาลัยพฤกษ์ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า นักศึกษาใช้ประโยชน์อาคารและสถานที่อยู่ในระดับมากเพียงด้านเดียว คือ ห้องเรียน ที่เหลืออยู่ระดับน้อย นักศึกษาให้คะแนนสภาพการใช้อาคารและสถานที่ในภาพรวมอยู่ในระดับไม่สมบูรณ์แต่พอใช้การได้ เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ห้องเรียนอยู่สภาพการใช้งานสมบูรณ์ใช้การได้ดี ที่เหลืออยู่ในสภาพการใช้งานไม่สมบูรณ์แต่พอใช้การได้ และนักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากลงมา ห้องประชุมและห้องสัมมนา การรักษาความปลอดภัยภายในวิทยาลัยราชพฤกษ์ อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องคอมพิวเตอร์ และห้องบริการต่างๆ ห้องกิจกรรม สถานที่ออกกำลังกาย และนันทนาการ สำนักหอสมุดและห้องผลิตสื่อศูนย์คอมพิวเตอร์บริการ การจัดสภาพแวดล้อมและระบบสาธารณูปโภคของวิทยาลัย โรงอาหารหรือสถานที่รับประทานอาหาร และบริเวณสถานศึกษา ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ จำแนกตามเพศ ชั้นปี และคณะที่สังกัด เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ นักศึกษาที่มีสถานภาพแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์แตกต่างกัน

เปี่ยมศักดิ์ เหล่าอัน (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัญหาและความต้องการด้านอาคารสถานที่โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาด้านอาคารสถานที่โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ตามสถานภาพของบุคลากร และผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ด้าน โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุด ไปหาค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ด้านบริเวณหรือสถานที่ตั้งโรงเรียนด้านการจัดระบบสาธารณูปโภคในโรงเรียน ด้านการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ สื่อ ครุภัณฑ์ และด้านอาคารเรียน อาคารประกอบสื่อ ครุภัณฑ์ ส่วนปัญหาด้านอาคารสถานที่โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ตามขนาดโรงเรียนจำนวน 5 ด้าน โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านอาคารเรียน อาคารประกอบ สื่อ ครุภัณฑ์ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ด้านการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ สื่อและครุภัณฑ์ ด้านการจัดระบบสาธารณูปโภคในโรงเรียน และด้านบริเวณหรือสถานที่ตั้งโรงเรียน สำหรับเรื่อง ความต้องการด้านอาคารสถานที่โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ตามสถานภาพของบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ด้าน โดยภาพรวมมีความต้องการอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดระบบสาธารณูปโภคในโรงเรียน ด้านอาคารเรียน อาคารประกอบ สื่อ ครุภัณฑ์ ด้านการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ สื่อ และครุภัณฑ์ ด้านบริเวณหรือสถานที่ตั้งโรงเรียน และด้านการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ส่วนความต้องการด้านอาคารสถานที่โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมจำนวน 5 ด้าน มีความต้องการในระดับมาก เรียงจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการจัดระบบสาธารณูปโภคในโรงเรียน ด้านอาคารเรียน อาคารประกอบ สื่อ ครุภัณฑ์ ด้านบริเวณหรือสถานที่ตั้งโรงเรียน ด้านการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ สื่อ และครุภัณฑ์ และด้านการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน

ฝ่ายอาคารสถานที่วิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาพิษณุโลก (2555)ได้ทำการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารสถานที่วิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารสถานที่วิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก และเพื่อศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงอาคารสถานที่และการจัดสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารสถานที่วิทยาลัย ทองสุขโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อันดับที่หนึ่งคือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการอุปกรณ์การศึกษาจุดเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต และภูมิทัศน์ อันดับที่สองคือ ด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น และอันดับสุดท้ายคือ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ด้านอาคาร ตามลำดับ

อภิรดี กิจธนะเสรี (2545)ได้ทำการศึกษาเรื่องประสิทธิภาพในการให้บริการต่อปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ในศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาประสิทธิภาพการให้บริการของศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการศึกษาพบว่า ผู้มาใช้บริการศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรามคำแหงส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ สภาพปัญหา และความต้องการใช้บริการด้านต่างๆ ไม่แตกต่างกัน และสภาพภูมิหลังของผู้มาใช้บริการไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติโดยรวมของผู้มาใช้บริการ ผู้มาใช้ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรามคำแหงส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการให้บริการโดยรวมอยู่ในระดับที่พึงพอใจต่อการให้บริการ

อุมาภรณ์ จิโรจน์กุล (2544) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์ เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์ และ เพื่อศึกษาปัญหาที่ผู้ใช้บริการพบในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์ซึ่งการวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ศึกษา เฉพาะผู้ใช้บริการในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ชุด ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ 1. ผู้ใช้บริการในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์มีความพอใจต่อด้าน ความสะอาดมากที่สุด รองลงมาเป็นด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่อาคาร ด้านความปลอดภัยและด้านความ สะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก ตามลำดับ 2. ความพึงพอใจในการใช้บริการที่จอดรถ ส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการในอาคารมีความพึงพอใจ ทั้งในเรื่องความเพียงพอของที่จอดรถและการจัดการจราจรเข้า-ออกอาคาร 3. ปัญหาของผู้ใช้บริการในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์ที่พบในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านความปลอดภัย คือ ลิฟต์ไม่เพียงพอ และร้านค้าในอาคารมีน้อย ด้านความสะอาด คือ ห้องน้ำไม่สะอาด มีกลิ่นเหม็น และด้านการ บริการของเจ้าหน้าที่อาคาร คือ บริการไม่ดี

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นการดำเนินงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดตามหัวข้อวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบุคคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประจำปีการศึกษา 1/2559 จำนวน 31,753 คนต่อสัปดาห์ (ที่มา:สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 27 สิงหาคม 2559)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี บุคคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งสามกลุ่มการเรียนคือ กลุ่มการเรียนภาคเช้า กลุ่มการเรียนภาคบ่าย และกลุ่มการเรียนภาคค่ำ ที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประจำปีการศึกษา 1/2559 การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการคำนวณมากจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ในกรณีที่ประชากรที่ศึกษาเป็นกลุ่มที่มีจำนวนแน่นอน (Finite Population) ตามสูตรของทาโร่ ยามาเน (Taro Yamane) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าระดับความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% (อ้างอิงในธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555:45)

สูตร $n = \frac{N}{1+N(e)^2}$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{31,753}{1+31,753(0.05)^2}$$

$$= \frac{31,753}{1+31,753(0.0025)}$$

$$= \frac{31,753}{1+79.383}$$

$$= 395$$

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 395 คน ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรมากขึ้นและใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ(Accidental Sampling) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555:64) เพื่อใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะมีสองแบบคือ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และแบบสัมภาษณ์ (Interview)

1) เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม(Questionnaires) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะวิชา/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ ลักษณะแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ใช้คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ(Rating Scale) ตามหลักการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยที่

5 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

วิธีการแปลผลแบบสอบถามส่วนนี้ได้ใช้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้นโดยการใช้สถิติ พื้นฐาน คือการหาค่าพิสัย (ค่ามากสุด –ค่าน้อยสุด) และการใช้สูตรการคำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้น (วิชิต อู่อ้น, 2548,:181) ได้ดังนี้

$$\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{(5 - 1)}{5}$$

$$= 0.8$$

ระดับเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมาก
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับน้อย
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 บริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม เป็นลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิด(Open Ended Question)

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิด(Open Ended Question)

2) เครื่องมือที่เป็นแบบการสัมภาษณ์

เครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์ตัวแทนอาจารย์และนักศึกษา ในหัวข้อที่เกี่ยวกับบริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ เพื่อหาแนวทางในการวางแผนเพื่อทำการพัฒนาให้เกิดความพึงพอใจในการใช้บริการยิ่งขึ้น โดยใช้รูปแบบการสัมภาษณ์แบบไม่มีคำถามแน่นอน (Unstructured Interview) เพื่อให้ผู้ตอบมีอิสระในการตอบคำถามเพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

3.2.2 การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อาคารสถานที่ การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ ปัญหาและความต้องการด้านอาคารสถานที่ และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) สรุปข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ โดยการรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงาน ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

3) รวบรวมสาระและเนื้อหาต่างๆ ที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

4) นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อหัวหน้าส่วนงานที่ควบคุมดูแลอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการซึ่งในที่นี้คือรองอธิการบดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารงานบุคคล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติม

5) นำแบบสอบสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ผู้เชี่ยวชาญ คือ

(1) นายพงศ์พิชญ์ ต่วนภูษา รองอธิการบดีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารงานบุคคล

(2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สลิตา สารีบุตร อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ

(3) นายนิติ วิทยาวิโรจน์ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

6) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้

7) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกับประชากรที่ต้องการศึกษาในการวิจัยที่มาใช้งานอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ตอบแล้วมาทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธ์อัลฟา (Cronbach's Alpha) ซึ่งกำหนดค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 โดยค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 ถือว่าเชื่อถือได้ จากการทดสอบค่าที่ได้เท่ากับ 0.927

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินการโดยผู้วิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเที่ยงตรง โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ในปีการศึกษา 1/2559 จำนวน 400 ชุด โดยใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ(Accidental Sampling) เมื่อเก็บครบจึงจะนำไปวิเคราะห์และสรุปผลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุดเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามมาใช้ในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

2) หาค่าร้อยละจากข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การทำงาน คณะ/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

3) วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการโดยหาค่าเฉลี่ย (X)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

ระดับเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับมาก
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับน้อย
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

4) วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่า T-test และความพึงพอใจระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยกระทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science for Window)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามพร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อความหมายที่ตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการสรุปผลและกำหนดสัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	ขนาดของจำนวนประชากร
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบที (t – distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบเอฟ (F – distribution)
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ (Degree of freedom)
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสองแต่ละตัว (Sum of Square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง(Mean of Square)
Sig	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญของสถิติทดสอบ (Significance)
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะ/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ โดยนำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประเด็นวัดระดับความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้ 3 ด้าน คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความ

สะดวก โดยนำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

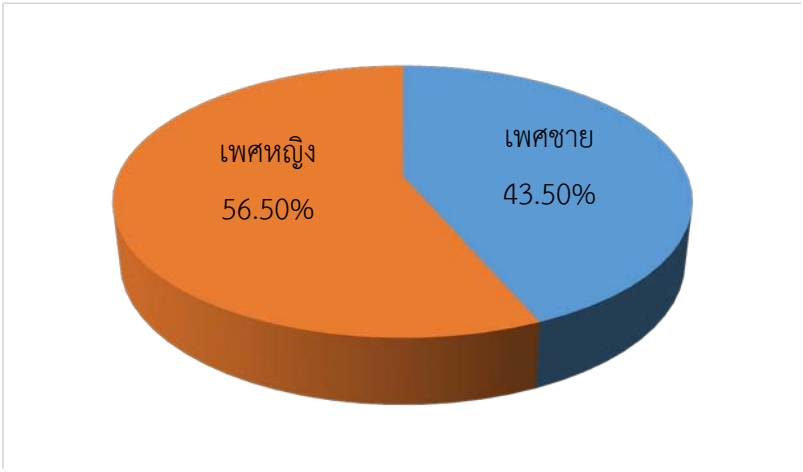
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะ/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	**จำนวน (คน)**	**ร้อยละ**
ชาย	174	43.50
หญิง	226	56.50
รวม	**400**	**100.00**

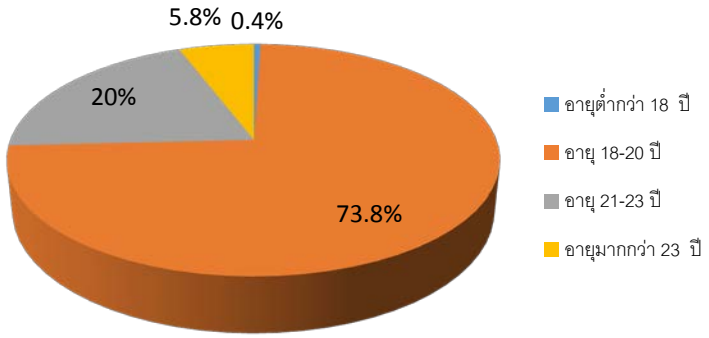


ภาพที่ 4.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 56.50 รองลงมาเป็นเพศชาย มีจำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน

ตารางที่ 4.2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุต่ำกว่า 18 ปี	2	0.40
อายุ 18-20 ปี	295	73.80
อายุ 21-23 ปี	80	20.00
อายุมากกว่า 23 ปี	23	5.80
รวม	**400**	**100.00**

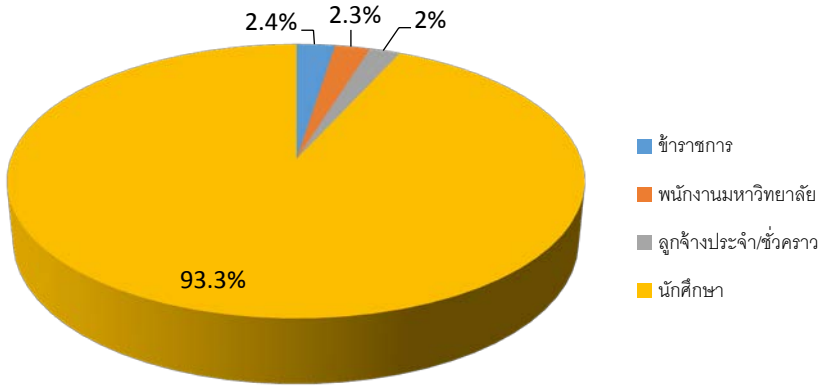


ภาพที่ 4.2 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกอายุ

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุระหว่าง 18-20 ปี จำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 รองลงมาคือ อายุระหว่าง อายุ 21-23 ปี จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ลำดับที่สามอายุระหว่าง อายุมากกว่า 23 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 และลำดับสุดท้าย อายุระหว่าง อายุต่ำกว่า 18 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.40 จากผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 400 คน

ตารางที่ 4.3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกสถานภาพการทำงาน

สถานภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ข้าราชการ	10	2.4
พนักงานมหาวิทยาลัย	9	2.3
ลูกจ้างประจำ/ชั่วคราว	8	2.0
นักศึกษา	373	93.3
รวม	**400**	**100.00**

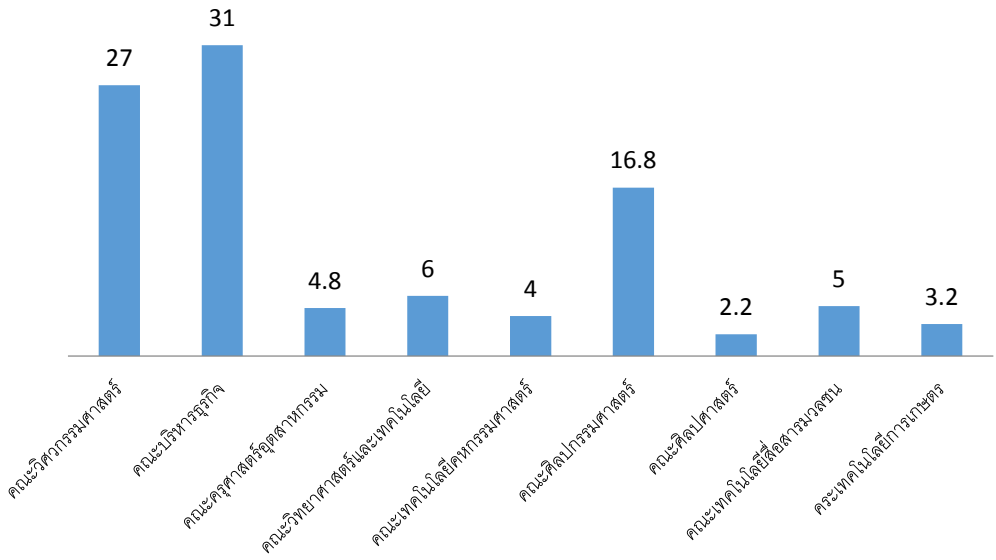


ภาพที่ 4.3 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกสถานภาพการทำงาน

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพนักศึกษา จำนวน 373 คน คิดเป็นร้อยละ 93.30 รองลงมาคือข้าราชการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40 ลำดับที่สาม คือ พนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30 และลำดับสุดท้าย ลูกจ้างประจำ/ชั่วคราว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 จากผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 400 คน

ตารางที่ 4.4 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกคณะวิชา/หน่วยงาน

คณะวิชา	**จำนวน (คน)**	**ร้อยละ**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	108	27.00
คณะบริหารธุรกิจ	124	31.00
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	19	4.80
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	24	6.00
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	16	4.00
คณะศิลปกรรมศาสตร์	67	16.80
คณะศิลปศาสตร์	9	2.20
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	20	5.00
คระเทคโนโลยีการเกษตร	13	3.20
รวม	**400**	**100.00**

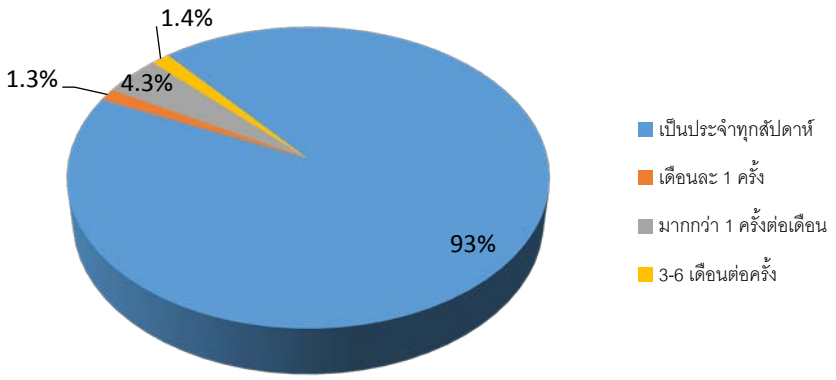


ภาพที่ 4.4 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกคณะวิชา/หน่วยงาน

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 31.00 รองลงมาคือคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 108 คน คิดเป็น ร้อยละ 27.00 ลำดับที่สามคณะศิลปกรรมศาสตร์ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 ลำดับที่สี่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน24 คนคิดเป็นร้อยละ 6.0 ลำดับที่ห้าคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จำนวน20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ลำดับที่หกคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 19 คนคิดเป็นร้อยละ 4.80 ลำดับที่เจ็ดคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ลำดับที่แปดคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 ลำดับที่เก้าคณะศิลปะศาสตร์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน

ตารางที่ 4.5 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกความถี่ในการใช้บริการอาคาร

ความถี่	**จำนวน (คน)**	**ร้อยละ**
เป็นประจำทุกสัปดาห์	372	93.0
เดือนละ 1 ครั้ง	5	1.30
มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน	17	4.30
3-6 เดือนต่อครั้ง	6	1.40
รวม	400	100.00



ภาพที่ 4.5 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกความถี่ในการใช้บริการอาคาร

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการเป็นประจำทุกสัปดาห์ จำนวน 372 คน คิดเป็นร้อยละ 93.00 และมากกว่าเดือนละ 1 ครั้งต่อเดือน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30 รองลงมาคือ 3-6 ครั้งต่อเดือน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.40 ลำดับที่สี่ คือ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30 ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

ประเด็นวัดระดับความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้ 3 ด้าน คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก วิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลความหมายระดับความพึงพอใจ ในแต่ละประเด็น โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดเกณฑ์ดังต่อไปนี้

เกณฑ์เฉลี่ยในการแปลความหมาย

$$\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{(5 - 1)}{5}$$

$$= 0.8$$

ระดับเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00	ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20	ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40	ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60	ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ระดับเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80	ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา

ปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา	$\bar{x}$	**(S.D.)**	**แปลค่า**
ขนาดห้องเรียนห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.31	0.700	มากที่สุด
โต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสมในการใช้งาน	4.10	0.845	มาก
ระบบปรับอากาศในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.18	0.797	มาก
แสงสว่างในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม	4.31	0.703	มากที่สุด
ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์/คอมพิวเตอร์	4.07	0.821	มาก
ระบบเสียงในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสมรับฟังได้ชัดเจน	4.08	0.828	มาก
ความเร็วของอินเตอร์เน็ตและเครือข่ายภายในอาคาร	3.38	1.128	ปานกลาง
ความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในห้องเรียน ทางเดิน	4.08	0.764	มาก
รวม	4.062	0.823	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อ ปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.062, S.D = 0.823) โดยประเด็นขนาดห้องเรียนห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.31, S.D = 0.700) รองลงมาคือ แสงสว่างในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.31, S.D = 0.703) ลำดับที่สาม คือระบบปรับอากาศในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.18, S.D = 0.797) ลำดับที่สี่โต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสมในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.10, S.D = 0.845) ลำดับ

ที่ห้าความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในห้องเรียน ทางเดิน มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.08, S.D = 0.764) ลำดับที่หกระบบเสียงในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสมรับฟังได้ชัดเจน มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.08, S.D = 0.828)) ลำดับที่เจ็ดความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์/คอมพิวเตอร์ มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.07, S.D = 0.821) และลำดับสุดท้าย ความเร็วของอินเตอร์เน็ตและเครือข่ายภายในอาคารมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.38, S.D = 1.128) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย

ด้านระบบสาธารณูปโภค และความปลอดภัย	$\bar{x}$	(S.D.)	แปลค่า
การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	3.87	0.861	มาก
ตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสม	4.03	0.800	มาก
จุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำมีเพียงพอ	3.23	1.029	ปานกลาง
แสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางมีความเหมาะสม	3.87	0.803	มาก
ปริมาณถังขยะการคัดแยกขยะเหมาะสมกับการใช้งาน	3.69	0.895	มาก
ถังดับเพลิง จุดดับเพลิงในแต่ละชั้น พร้อมใช้งาน	3.87	0.821	มาก
ห้องสุขามีความสะอาดและไม่มีกลิ่นเหม็น	3.70	0.965	มาก
รวม	3.75	0.882	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.75, S.D = 0.882) ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 4.03, S.D = 0.800 รองลงมาคือถังดับเพลิง จุดดับเพลิงในแต่ละชั้น พร้อมใช้งาน มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.87, S.D = 0.821) ลำดับที่สามแสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.87, S.D = 0.803) ลำดับที่สี่การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.87, S.D = 0.861) ลำดับที่ห้าห้องสุขามีความสะอาดและไม่มีกลิ่นเหม็น มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.70, S.D = 0.965) ลำดับที่หกปริมาณถังขยะการคัดแยกขยะเหมาะสมกับการใช้งานมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.69, S.D = 0.895) และลำดับสุดท้ายจุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำมีเพียงพอมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.23, S.D = 1.029) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัจจัยด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	$\bar{x}$	**(S.D.)**	**แปลค่า**
ขั้นตอนขอใช้ห้องเหมาะสมรวดเร็ว	3.92	0.773	มาก
เจ้าหน้าให้บริการข้อมูลในการใช้บริการ สะดวกรวดเร็ว	3.85	0.818	มาก
เจ้าหน้าที่ในอาคารเรียนให้บริการและมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี	3.80	0.862	มาก
เจ้าหน้าที่มีความรู้สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาการใช้อุปกรณ์ได้	3.89	0.790	มาก
เจ้าหน้าที่ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดความเสียหายทันที	3.82	0.849	มาก
ความชัดเจนของบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร,ป้าย,สัญลักษณ์	3.65	0.903	มาก
ลิฟต์มีความเหมาะสมเพียงพอ	2.66	1.242	ปานกลาง
ความพร้อมในการใช้งานของห้องDiscussion Room	3.72	0.819	มาก
พื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสมเพียงพอ	3.12	1.123	ปานกลาง
รวม	3.60	0.909	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ปัจจัยด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.60, S.D = 0.909) ประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ขั้นตอนขอใช้ห้องเหมาะสมรวดเร็ว มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.92, S.D= 0.773) รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่มีความรู้สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาการใช้อุปกรณ์ได้ มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.89, S.D = 0.790) ลำดับที่สามเจ้าหน้าให้บริการข้อมูลในการใช้บริการ สะดวกรวดเร็ว มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.85, S.D= 0.818) ลำดับที่สี่เจ้าหน้าที่ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดความเสียหายทันที มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.82, S.D= 0.849) ลำดับที่ห้าเจ้าหน้าที่ในอาคารเรียนให้บริการและมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.80, S.D = 0.862) ลำดับที่หก ความพร้อมในการใช้งานของห้องDiscussion Room มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.72, S.D = 0.819) ลำดับที่เจ็ดความชัดเจนของบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร,ป้าย,สัญลักษณ์ มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.65, S.D = 0.903) ลำดับที่แปด พื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสมเพียงพอ มี

ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.12, S.D = 1.123) และลำดับสุดท้าย ลิฟต์มีความเหมาะสมเพียงพอ มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 2.66, S.D = 1.242) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ตารางสรุปค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

ปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ	$\bar{x}$	**(S.D.)**	**แปลค่า**
ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการอุปกรณ์การศึกษา	4.06	0.823	มาก
ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย	3.75	0.882	มาก
ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.60	0.909	มาก
รวม	3.80	0.871	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ อยู่ในระดับ มาก มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.80, S.D = 0.871) ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการอุปกรณ์การศึกษา มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.80, S.D = 0.871) รองลงมาคือ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.75, S.D = 0.882) และลำดับสุดท้าย ด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.60, S.D = 0.909)

ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ของปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

ปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ	**เพศ**		**t – Value**	**Sig.(2–tailed)**
	ชาย	**หญิง**		
ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา	4.08 มาก	4.07 มาก	.605	.546

ตารางที่ 4.10(ต่อ) แสดงค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการระหว่างเพศชายกับเพศหญิง

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย	3.78 มาก	3.72 มาก	.858	.391
ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.64 มาก	3.56 มาก	1.078	.282

ที่ระดับนัยสำคัญ *p<0.05

จากตารางที่ 4.10 สามารถอธิบายโดยจำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดเห็นต่อ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 และ 4.07 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า t – Value และ Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดเห็นต่อ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และ 3.72 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า t – Value และ Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดเห็นต่อ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และ 3.56 ตามลำดับ) และจากการพิจารณา ค่า t – Value และ Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ตาราง 4.11 ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ อายุ แตกต่างกัน

ปัจจัยความพึงพอใจ	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา					
Between Groups	3.106	3	1.035	3.329	.020*
Within Groups	123.144	396	.311		
Total	126.250	399			
ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย					
Between Groups	5.204	3	1.735	4.433	.004*
Within Groups	154.979	396	.391		
Total	160.183	399			
ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก					
Between Groups	7.582	3	2.527	5.812	.001*
Within Groups	172.201	396	.435		
Total	179.783	399			

ที่ระดับนัยสำคัญ *p<0.05

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความแตกต่างของระดับความคิดเห็นระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ อายุ แตกต่างกัน สามารถอธิบายจำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านห้องเรียนห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกัน

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกัน

ตาราง 4.12 ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ สถานภาพการทำงานแตกต่างกัน

ปัจจัยความพึงพอใจ	**Sum of Squares**	**df**	**Mean Square**	**F**	**Sig.**
ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติ อุปกรณ์การศึกษา					
Between Groups	2.404	3	.801	2.562	.055
Within Groups	123.846	396	.313		
Total	126.250	399			
ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย					
Between Groups	4.235	3	1.412	3.585	.014*
Within Groups	155.948	396	.394		
Total	160.183	399			
ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก					
Between Groups	7.840	3	2.613	6.018	.001*
Within Groups	171.943	396	.434		
Total	179.783	399			

ที่ระดับนัยสำคัญ *p<0.05

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ความแตกต่างของระดับความคิดเห็นระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ สถานภาพการทำงาน แตกต่างกัน สามารถอธิบายจำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างกัน

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างกัน

ตาราง 4.13 ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ คณะวิชา/หน่วยงาน แตกต่างกัน

ปัจจัยความพึงพอใจ	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา					
Between Groups	4.535	8	.567	1.821	.072
Within Groups	121.715	391	.311		
Total	126.250	399			

ตาราง 4.13 (ต่อ) ผลการทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจระหว่างปัจจัยการให้บริการของ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ คณะวิชา/หน่วยงาน แตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย					
Between Groups	4.259	8	.532	1.335	.224
Within Groups	155.924	391	.399		
Total	160.183	399			
ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก					
Between Groups	8.055	8	1.007	2.293	.021*
Within Groups	171.728	391	.439		
Total	179.783	399			

ที่ระดับนัยสำคัญ *p<0.05

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความแตกต่างของระดับความคิดเห็นระหว่างปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ คณะวิชา/หน่วยงาน แตกต่างกัน สามารถอธิบายจำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคณะวิชา/หน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคณะวิชา/หน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคณะวิชา/หน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างกัน

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อทำการศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ดังนี้

1) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน

3) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จากนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี บุคคลากร และอาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งสามกลุ่มการเรียนคือ กลุ่มการเรียนภาคเช้า กลุ่มการเรียนภาคบ่าย และกลุ่มการเรียนภาคค่ำ ที่ทำการเรียนการสอนที่อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประจำปีการศึกษา 1/2559 จำนวน 31,753 คนต่อสัปดาห์ (ที่มา:สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 27 สิงหาคม 2559) กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการคำนวณมาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ในกรณีที่ประชากรที่ศึกษาเป็นกลุ่มที่มีจำนวนแน่นอน (Finite Population) ตามสูตรของทาโร่ ยามาเน(Taro Yamane) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าระดับความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 395 คน ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรมากขึ้นและใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) เพื่อใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะมีสองแบบคือ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และแบบสัมภาษณ์ (Interview)

1) เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถาม(Questionnaires) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะวิชา/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ ลักษณะแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ใช้คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ(Rating Scale) ตามหลักการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 บริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม เป็นลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิด(Open Ended Question)

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นลักษณะแบบสอบถามแบบปลายเปิด(Open Ended Question)

2) เครื่องมือที่เป็นแบบการสัมภาษณ์

เครื่องมือที่เป็นแบบสัมภาษณ์จะทำการสัมภาษณ์ตัวแทนอาจารย์และนักศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวกับบริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม และข้อเสนอแนะ เพื่อหาแนวทางในการวางแผนเพื่อทำการพัฒนาให้เกิดความพึงพอใจในการใช้บริการยิ่งขึ้น โดยใช้รูปแบบการสัมภาษณ์แบบไม่มีคำถามแน่นอน (Unstructured Interview) เพื่อให้ผู้ตอบมีอิสระในการตอบคำถามเพื่อให้ได้คำตอบที่เป็นประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ สรุปข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ โดยการรวบรวมข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงาน ณ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ รวบรวมสาระและเนื้อหาต่างๆ ที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยเพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับ การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อหัวหน้าส่วนงานที่ควบคุมดูแลอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะเพิ่มเติม นำแบบสอบสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มประชากรที่คล้ายคลึงกับประชากรที่ต้องการศึกษาในการวิจัยที่มาใช้งานอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ตอบแล้วมาทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธ์

อัลฟา (Cronbach's Alpha) ซึ่งกำหนดค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 โดยค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 ถือว่าเชื่อถือได้ จากการทดสอบโดยใช้โปรแกรม SPSS ค่าที่ได้เท่ากับ 0.927

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะดำเนินการโดยผู้วิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนและเที่ยงตรง โดยจะทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ที่ใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ในปีการศึกษา 1/2559 จำนวน 400 ชุด โดยใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ(Accidental Sampling) จากนั้นผู้ทำการวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS หาค่าร้อยละจากข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะ/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการโดยหาค่าเฉลี่ย (X)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่า T-test และความพึงพอใจระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมดใช้การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science for Window) การสรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะ/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ประเด็นวัดระดับความพึงพอใจ ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้ 3 ด้าน คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 4 บริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5.1 สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการทำงาน คณะ/หน่วยงาน และความถี่ในการใช้บริการ ปรากฏผลดังนี้

จากผลการวิจัยครั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทางด้านเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีจำนวน 226 คน คิดเป็นร้อยละ 56.50 รองลงมาเป็นเพศชาย มีจำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50

ด้านอายุผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุระหว่าง 18-20 ปี จำนวน 295 คน คิดเป็นร้อยละ 73.8 รองลงมาคือ อายุระหว่าง อายุ 21-23 ปี จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ลำดับที่สาม อายุระหว่าง อายุมากกว่า 23 ปี จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.80 และลำดับสุดท้าย อายุระหว่าง อายุต่ำกว่า 18 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

ด้านสถานภาพการทำงาน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพนักศึกษา จำนวน 373 คน คิดเป็นร้อยละ 93.30 รองลงมาคือข้าราชการ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40 ลำดับที่สาม คือ พนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.30 และลำดับสุดท้าย ลูกจ้างประจำ/ชั่วคราว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00

ด้านคณะ/หน่วยงาน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นคณะบริหารธุรกิจ จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 31.00 รองลงมาคือคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 108 คน คิดเป็น ร้อยละ 27.00 ลำดับที่สามคณะศิลปกรรมศาสตร์ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 ลำดับที่สี่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน24 คนคิดเป็นร้อยละ 6.0 ลำดับที่ห้าคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จำนวน20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ลำดับที่หกคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จำนวน 19 คนคิดเป็นร้อยละ 4.80 ลำดับที่เจ็ดคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 ลำดับที่แปดคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 ลำดับที่เก้าคณะศิลปศาสตร์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20

ด้านความถี่ในการใช้บริการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการเป็นประจำทุกสัปดาห์ จำนวน 372 คน คิดเป็นร้อยละ 93.00 และมากกว่าเดือนละ 1 ครั้งต่อเดือน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30 รองลงมาคือ 3-6 ครั้งต่อเดือน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.40 ลำดับที่สี่ คือ เดือนละ 1 ครั้งจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30

ส่วนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ3 ด้าน คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

จากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา รองลงมาคือ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความ

ปลอดภัย และลำดับสุดท้าย ด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งหากแยกประเด็นย่อยในแต่ละด้านจะพบว่า

ปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อ ปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา อยู่ในระดับมาก โดยประเด็นขนาดห้องเรียนห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด รองลงมาคือ แสงสว่างในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม ลำดับที่สาม คือระบบปรับอากาศในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม ลำดับที่สี่โต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสมในการใช้งาน ลำดับที่ห้าความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในห้องเรียน ทางเดิน ลำดับที่หกระบบเสียงในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสมรับฟังได้ชัดเจน ลำดับที่เจ็ดความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์/คอมพิวเตอร์ และลำดับสุดท้าย ความเร็วของอินเตอร์เน็ตและเครือข่ายภายในอาคารมีค่าเฉลี่ย ตามลำดับ

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัยผู้ตอบแบบสอบถามมีมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุดคือตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสม รองลงมาคือถังดับเพลิง จุดดับเพลิงในแต่ละชั้น พร้อมใช้งาน ลำดับที่สามแสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางมีความเหมาะสม ลำดับที่สี่การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ลำดับที่ห้าห้องสุขามีความสะอาดและไม่มีกลิ่นเหม็น ลำดับที่หกปริมาณถังขยะการคัดแยกขยะเหมาะสมกับการใช้งาน และลำดับสุดท้ายจุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำมีเพียงพอตามลำดับ

ปัจจัยด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ขั้นตอนขอใช้ห้องเหมาะสมรวดเร็ว รองลงมาคือ เจ้าหน้าที่มีความรู้สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาการใช้อุปกรณ์ได้ ลำดับที่สามเจ้าหน้าให้บริการข้อมูลในการใช้บริการ สะดวกรวดเร็ว ลำดับที่สี่เจ้าหน้าที่ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดความเสียหายทันที ลำดับที่ห้าเจ้าหน้าที่ในอาคารเรียนให้บริการและมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี ลำดับที่หกความพร้อมในการใช้งานของห้องDiscussion Room ลำดับที่เจ็ดความชัดเจนของบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร,ป้าย,สัญลักษณ์ ลำดับที่แปด พื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสมเพียงพอ และลำดับสุดท้าย ลิฟต์มีความเหมาะสมเพียงพอ มี ค่าเฉลี่ย ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้ทำการวิจัยได้กำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

บุคคลมีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกัน จากสมมติฐานนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยพบว่า

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดเห็นต่อ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 และ 4.07 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า t – Value และ Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดเห็นต่อ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และ 3.72 ตามลำดับ) และจากการพิจารณาค่า t – Value และ Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดเห็นต่อ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับมาก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และ 3.56 ตามลำดับ) และจากการพิจารณา ค่า t – Value และ Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

1) บุคคลที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการแตกต่างกัน จากสมมติฐานนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยพบว่า

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกัน

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและ

สิ่งอำนวยความสะดวก จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความแตกต่างกัน

2) บุคคลที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกัน จากสมมติฐานนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยพบว่า

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างกัน

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพการทำงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างกัน

3) บุคคลที่อยู่คณะที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แตกต่างกัน จากสมมติฐานนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยพบว่า

ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคณะวิชา/หน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคณะวิชา/หน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคณะวิชา/หน่วยงานต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ต่อปัจจัยการให้บริการของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก จากการพิจารณาค่า Significant ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า มีความแตกต่างกัน

ส่วนที่ 4 บริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม

จากการสรุปข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจะพึงพอใจกับบริการที่มีอยู่ แต่ต้องการเพิ่มเติมในด้านจำนวน เช่น ห้อง Discussion Room ที่ต้องการให้เพิ่มปริมาณห้องเนื่องจากมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ในส่วนของพื้นที่จอดรถก็ต้องการให้เป็นพื้นคอนกรีตและมีหลังคาทั้งในส่วนที่จอดรถจักรยานยนต์และรถยนต์

ส่วนที่ 5 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากการสรุปข้อมูลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่จะมีข้อเสนอแนะในด้านการบริการและสิ่งอำนวยสะดวกมามากเป็นอันดับหนึ่ง โดยที่เสนอแนะให้พัฒนาปรับปรุงมากที่สุดในด้านนี้คือเรื่องปริมาณลิฟต์ที่ไม่เพียงพอกับปริมาณผู้ใช้งาน ถัดมาคือเรื่องพื้นที่จอดรถที่ไม่เพียงพอและไม่เหมาะสมต่อการจอด ควรมีการปรับปรุงพื้นที่ให้เรียบและมีหลังคา อันดับสองด้านสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ข้อเสนอแนะให้เพิ่มเติมคือจุดบริการน้ำดื่มที่ควรมีในทุกๆชั้น และอันดับสุดท้ายที่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมาคือด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ข้อเสนอแนะที่มีปริมาณมากที่สุดคือเรื่องเกี่ยวกับความเร็วอินเตอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายในอาคารที่อยากให้ปรับปรุงให้เร็วและเสถียรมากกว่านี้

ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ โดยสรุปจะพบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ สิ่งที่อยากให้มีการปรับปรุงก็คล้ายกับข้อเสนอแนะที่มีการตอบแบบสอบถามมาคือเรื่องของปริมาณลิฟต์ ที่จอดรถ และความเร็วอินเตอร์เน็ต ส่วนที่อยากให้ทางอาคารมีเพิ่มก็เป็นจำนวนห้อง Discussion Room ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่มีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประเด็นสำคัญที่พบจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำมาอภิปรายเพื่อสรุปให้ทราบถึงข้อเท็จจริง โดยมีการนำเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 18-20 ปี มีสถานภาพนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ และส่วนใหญ่ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการเป็นประจำทุกสัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับ ประภัสสร กิตติมโนรม (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ของนักศึกษาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ผลจากการวิจัยพบว่า สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 1 ในคณะบริหารธุรกิจ

ส่วนที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ อยู่ในระดับ มาก ประเด็นที่ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา รองลงมาคือ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และลำดับสุดท้าย ด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวก ซึ่งสอดคล้องกับ ฝ่ายอาคารสถานที่ วิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาพิษณุโลก (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารสถานที่วิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารสถานที่วิทยาลัย ทองสุขโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อันดับที่หนึ่งคือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการอุปกรณ์การศึกษาจุดเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ต และภูมิทัศน์ อันดับที่สองคือ ด้านการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น และอันดับสุดท้ายคือ ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ด้านอาคาร ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

จากผลการวิจัย พบว่าบุคคลมีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จากปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจไม่มีแตกต่างกัน ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการวิจัย พบว่าบุคคลที่มีอายุต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จากปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจแตกต่างกัน ระหว่างบุคคลที่มีอายุต่างกัน

จากผลการวิจัย พบว่าบุคคลที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา ไม่มีความแตกต่างกัน ระหว่างบุคคลที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน ส่วนด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย และด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก การศึกษา มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจแตกต่างกัน ระหว่างบุคคลที่มีสถานภาพที่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัย พบว่าบุคคลที่อยู่คณะที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติอุปกรณ์การศึกษา และด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย ไม่มีความแตกต่างกัน ระหว่างบุคคลที่อยู่คณะที่แตกต่างกัน ส่วนด้านการบริการ

และสิ่งอำนวยความสะดวก ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยความพึงพอใจแตกต่างกันระหว่างบุคคลที่อยู่คณะที่แตกต่างกัน

ซึ่งจากการทดสอบสมมติฐานทั้งหมด พบว่าจะมีทั้งสอดคล้องและมีความขัดแย้งในบางปัจจัย กับ ประภัสสร กิตติมโนรม (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ของนักศึกษาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ที่ได้ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์ จำแนกตามเพศ ชั้นปี และคณะที่สังกัด เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ นักศึกษาที่มีสถานภาพแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ของวิทยาลัยราชพฤกษ์แตกต่างกัน ซึ่งในส่วนที่ขัดแย้งกันอาจเกิดจากการเปรียบเทียบแยกเป็นด้านต่างๆที่ผู้ใช้บริการบางกลุ่มอาจมีการใช้บริการด้านนั้นในปริมาณน้อย ทำให้ความรู้สึกพึงพอใจน้อยไปด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการสรุปผลการวิจัย ความพึงพอใจในด้านต่างๆพบว่าผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ แต่เมื่อมาพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ในส่วนที่มีค่าพึงพอใจน้องที่สุด เพื่อใช้ในการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น จะพบว่ามีปัจจัยที่ควรพัฒนาปรับปรุงเรียงลำดับตามความพึงพอใจที่น้อยที่สุด โดยดูปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยไม่ถึง 3.4 แปลค่าความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก หัวข้อลิฟต์มีความเหมาะสมเพียงพอ มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 2.66, S.D = 1.242) ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำที่สุดในการวิเคราะห์พึงพอใจ จากการวิเคราะห์ข้อมูลและตรวจสอบปัญหาการใช้งานจริง พบว่าปริมาณผู้ใช้บริการลิฟต์จะหนาแน่น ช่วงเวลา 8.50 น.-9.30 น. และเวลา 12.50 น.-13.30 น. ในช่วงบ่าย เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลปริมาณผู้ใช้งาน ช่วงเช้า ช่วงบ่าย และช่วงค่ำ จะพบว่าผู้ใช้งานวันจันทร์ –ศุกร์ ช่วงเช้าเฉลี่ยประมาณ 2,900 คนต่อวัน ช่วงบ่ายเฉลี่ยประมาณ 2,800 คนต่อวัน และช่วงค่ำเฉลี่ยประมาณ 400 คนต่อวัน จากปริมาณผู้ใช้งาน และช่วงเวลาที่ลิฟต์ไม่เพียงพอ ทำให้พบว่าอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการที่มีลิฟต์ทั้งหมด 4 ตัว แยกเป็นชั้น คู่ 2 ตัวและ ชั้น คี่ 2 ตัว แต่ปริมาณผู้ใช้งานช่วงเช้าเฉลี่ยประมาณ 2,900 คนต่อวัน และช่วงบ่ายเฉลี่ยประมาณ 2,800 คนต่อวัน มาใช้งานพร้อมกันเนื่องจากตารางเรียนคาบแรก ส่วนใหญ่เริ่มที่เวลา 9.00 น. ของช่วงเช้า และ 13.00 น. ของช่วงบ่าย ทำให้ปริมาณผู้ใช้งานทั้งหมดมาใช้งานพร้อมกันซึ่งเป็นปริมาณที่มากเกินไป ดังนั้นการปรับปรุงเรื่องนี้สามารถทำได้โดยการแบ่งช่วงเวลาของตารางเรียนให้ไม่ตรงกันเช่น ช่วงเช้าอาจเริ่มต้นตารางเรียนที่ 8.00 น. 9.00 น. และ 10.00 น. ส่วนช่วงบ่ายอาจ

เริ่มที่ 12.00 น. 13.00 น. และ 14.00 น. จะทำให้ปริมาณผู้ใช้งานเฉลี่ยกันเป็น 3 กลุ่ม ไม่หนาแน่นเกินไป

2) ปัจจัยด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก หัวข้อพื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสมเพียงพอ มี ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.12, S.D = 1.123) เป็นค่าที่ต่ำรองลงมาจากลำดับสุดท้ายในการวิเคราะห์พึงพอใจ ซึ่งหัวข้อนี้จะสัมพันธ์กับปัญหาที่ผ่านมา เนื่องจากปริมาณผู้ใช้งานมีมากในแต่ละช่วงเวลา แต่พื้นที่จอดรถมีไม่เพียงพอกับการใช้งาน อีกทั้งพื้นที่บางส่วนยังอยู่ในระหว่างการก่อสร้างปรับปรุงทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่ได้ โดยปัญหาที่เจอจะพบมากกับผู้ใช้รถยนต์ที่มีพื้นที่จอดไม่เพียงพอ วิธีการแก้ปัญหา อาจดำเนินการได้โดยประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์ผู้สอนหรือนักศึกษาที่ใช้รถยนต์ จอดรถที่คณะหน่วยงานของตนเอง หรือพื้นที่ส่วนกลางของมหาวิทยาลัย แล้วใช้บริการรถรางของมหาวิทยาลัยที่วิ่งบริการฟรี จะสะดวกกว่า ในส่วนของรถจักรยานยนต์ที่ พื้นที่จอดมีค่อนข้างมาก แต่สิ่งที่ผู้ใช้บริการเสนอแนะมาในข้อคิดเห็นเพิ่มเติมก็คืออยากให้มีหลังคาสำหรับที่จอดรถจักรยานยนต์ การแก้ปัญหาในส่วนนี้ ผู้ดูแลอาคาร และผู้ดูแลงานก่อสร้างของมหาวิทยาลัย อาจต้องมีการพูดคุยและวางแผนร่วมกันเพื่อจัดทำแผนพัฒนาต่อไป

3) ปัจจัยด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย หัวข้อจุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำมีเพียงพอมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.23, S.D = 1.029) เป็นค่าที่ต่ำเป็นลำดับที่สามจากลำดับสุดท้ายในการวิเคราะห์พึงพอใจ จากการสำรวจพบว่า จุดบริการน้ำดื่มของอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ จะเป็นตู้น้ำเย็นขนาด 4 หัวกด มีทั้งหมด 2 ตู้ วางอยู่บริเวณชั้น 1 ของอาคาร ซึ่งการแก้ไขปรับปรุงสามารถดำเนินการได้โดยการจัดหาตู้น้ำเย็นเพื่อให้บริการในทุกๆชั้น

4) ปัจจัยด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา หัวข้อความเร็วของอินเตอร์เน็ตและเครือข่ายภายในอาคารมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$ = 3.38., S.D = 1.128) เป็นค่าที่ต่ำเป็นลำดับที่สี่จากลำดับสุดท้ายในการวิเคราะห์พึงพอใจ จากการสำรวจพบว่า ปัญหาความเร็วอินเตอร์เน็ตและเครือข่ายภายในอาคาร ที่พบส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาการเชื่อมต่อแบบไร้สาย (Wi-Fi) ที่เชื่อมต่อได้ยาก เมื่อเชื่อมต่อแล้วก็ไม่เสถียร อีกทั้งความเร็วในการรับส่งสัญญาณอยู่ในระดับที่ช้า เมื่อได้นำปัญหาด้านนี้ไปปรึกษาหารือ สอบถามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะกับผู้ดูแลระบบอินเตอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย ได้แนวทางที่จะแก้ไขปัญหาด้านนี้คือการเพิ่มจุดตัวขยายสัญญาณในแต่ละชั้นเพื่อให้เพียงพอกับผู้ใช้บริการ

บรรณานุกรม

กรมสามัญศึกษา.(2540).**แนวทางปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษาตามนโยบายการปฏิรูป การศึกษา.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ลาดพร้าว.

กาญจนา อรุณสุขรุจี. (2546).**ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตร ไชยปราการ จำกัด อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร์ มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2540). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการบริการ.** ในเอกสารการสอนชุดวิชาจิตวิทยาบริการ หน่วยที่ 1หน้าที่ 1-62 .นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

จิตตินันท์ เดชะคุปต์.(2544).**เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ** . ใน เอกสารการสอนวิชาจิตวิทยา การบริการ หน่วยที่ 8-15 หน้า 1-44 . พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

จินตนา บุญบงการ. (2539).**การสร้างจิตสำนึกการให้บริการปรับปรุงการบริการภาครัฐ.** พิมพ์ครั้งที่1. กรุงเทพฯ : ฟอร์แมทพริ้นติ้ง .

ฐิติยา เนตรวงษ์.(2551).**การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้อาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.** งานวิจัยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

ทวีพงษ์หินคำ. (2541). **ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริหารงานสุขาภิบาลริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต.เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธนียา ปัญญาแก้ว. (2541). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในงานของข้าราชการครู ในจังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธเนศ เรืองณรงค์ (2551).**การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.**งานวิจัยคณะศิลปะศาสตร์.ปทุมธานี:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

นิรมล ดำพะธิก.(2541).**ความพึงพอใจของแม่บ้านเกษตรกรต่อการปฏิบัติงานของพัฒนากร อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี.**วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

บรรณานุกรม (ต่อ)

ประจวบ อุ่นเศียร.(2528).**การศึกษาการบริหารงานที่ปฏิบัติจริงและที่ควรปฏิบัติของคณะกรรม การบริหารงานกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 2**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ประภัสสร กิตติมโนรม. (2553). **ความพึงพอใจต่อการใช้อาคารและสถานที่ของนักศึกษาวิทยาลัยราชพฤกษ์.**นนทบุรี: วิทยาลัยราชพฤกษ์.

เปี่ยมศักดิ์ เหล่าอัน.(2546).**ปัญหาและความต้องการด้านอาคารสถานที่ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา สำนักงานบัณฑิตศึกษา สถาบันราชภัฏเลย.

ฝ่ายอาคารสถานที่ วิทยาลัยทองสุข. (2555).**ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารสถานที่ วิทยาลัยทองสุข ศูนย์การศึกษาจังหวัดพิษณุโลก**.พิษณุโลก: ฝ่ายอาคารสถานที่ วิทยาลัยทองสุข.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.(2537). **ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารทรัพยากรการศึกษาหน่วยที่ 13-15.** กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เมธี ปิลันธนานนท์.(2525). **การบริหารการศึกษา.**กรุงเทพมหานคร: พิทักษ์อักษร.

วราภรณ์ ช่วยนุกิจ.(2544). **ความพึงพอใจต่อการเสนอข่าวการเมืองของสถานีโทรทัศน์ ไอทีวี ของผู้ชมในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วัชราภรณ์ สุริยาภิวัฒน์. (2546). **ธุรกิจยุคใหม่.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิทย์ เที่ยงบูรณธรรม (2541).**ความพึงพอใจในการรับบริการขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต.มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

วิรุฬ พรรณเทวี.(2542).**ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน.** วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาการเมืองและการปกครอง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วีระพงษ์ เฉลิมจิระวัฒน์. (2542). **คุณภาพในงานบริการ.** กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

ศุภรา เจริญภูมิ.(2558).**การออกแบบกระบวนการบริหารจัดการอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยการจัดการคุณภาพ.** วารสารสมาคมนักวิจัย ปีที่ 20 ฉบับที่ 3.หน้า 143-156.กันยายน - ธันวาคม 2558.

สมิต สัชฌุกร.(2548).**ศิลปะการให้บริการ.** พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพ: สำนักพิมพ์วิญญูชน.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สรชัย พิศาลบุตร. 2549. **สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ทำได้ง่ายนิดเดียว.** กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.

สำนักนโยบายและแผนอุดมศึกษา(2537).**เกณฑ์มาตรฐานกลางสำหรับการจัดทำโครงการพัฒนาการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในช่วงแผนพัฒนา ระยะที่8 (พ.ศ.2540–2544).** ทบวงมหาวิทยาลัย.

สุรศักดิ์ นาถวิล.(2544). **ความพึงพอใจของผู้ใช้ยานพาหนะต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร สถานีตำารวจอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏมหาสารคาม .

อภิรดีกิจธนะเสรี.(2545).**ประสิทธิภาพในการให้บริการต่อปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ในศูนย์บริการ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.**การค้นคว้าแบบอิสระ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อรรถพร ผดุงศักดิ์ชยุก.(2547). **การมีส่วนร่วมและแนวทางในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา.** งานนิพนธ์ ปริญญากศ.ม. (บริหารการศึกษา)ชลบุรี. บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย บูรพา.

อรุณชัย ชัยเสรี.(2534). **การวิบัติของอาคาร สาเหตุและการแก้ไข.** กรุงเทพฯ: บริษัทเอเชียเพรสจำกัด.

อุมาภรณ์จิโรน์กุล. (2544). **การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในอาคารแกรนด์อัมรินทร์ทาวเออร์.** กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

เรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้น เพื่อทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุง พัฒนา ระบบการจัดการของอาคารฯ ให้ดียิ่งขึ้น และขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : เขียน / หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านหรือตรงกับข้อเท็จจริงที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง

2. อายุ (ปี) [ ] ต่ำกว่า 18 ปี [ ] 18-20 ปี
[ ] 21 - 23 ปี [ ] มากกว่า 23 ปี

3. สถานภาพการทำงาน [ ] ข้าราชการ [ ] พนักงานมหาวิทยาลัย
[ ] ลูกจ้างประจำ/ชั่วคราว [ ] นักศึกษา
[ ] อื่นๆ ระบุ.....

4. คณะวิชา/หน่วยงาน [ ] คณะวิศวกรรมศาสตร์ [ ] คณะบริหารธุรกิจ
[ ] คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม [ ] คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
[ ] คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ [ ] คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
[ ] คณะศิลปกรรมศาสตร์ [ ] คณะศิลปศาสตร์
[ ] คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน [ ] คณะเทคโนโลยีการเกษตร
[ ] วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย [ ] หน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ

5. ความถี่ในการใช้บริการอาคาร
[ ] เป็นประจำทุกสัปดาห์ [ ] เดือนละ 1 ครั้ง
[ ] มากกว่า 1 ครั้งต่อเดือน [ ] 3-6 เดือนต่อครั้ง

ส่วนที 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ

คำชี้แจง : โปรดพิจารณาข้อความของคำถามแต่ละข้อ และตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่าน ว่าแต่ละปัจจัยอยู่ในระดับใด กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องความพึงพอใจ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา					
1 ขนาดของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสม					
2 โต๊ะ เก้าอี๊ มีความเหมาะสมในการใช้งาน					
3 ระบบปรับอากาศในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสม					
4 แสงสว่างในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม					
5 ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์(ห้องเรียน) / คอมพิวเตอร์					
6 ระบบเสียงในห้องเรียน/หองปฏิบัติการ มีความเหมาะสม รับฟังได้					
7 ความเร็วของอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายในอาคาร					
8 ความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในห้องเรียน ทางเดิน					
ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย					
9 การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย					
10 ตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสม เพียงพอ					
11 จุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำ มีเพียงพอ					
12 แสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางมีความเหมาะสม					
13 ปริมาณถังขยะ การคัดแยกขยะ เหมาะสมกับการใช้งาน					
14 ถังดับเพลิง จุดดับเพลิง ในแต่ละชั้น พร้อมใช้งาน					
15 ห้องสุขามีความสะอาดและไม่มีกลิ่นเหม็น					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก					
16 ขั้นตอนในการขอใช้ห้องเหมาะสม รวดเร็ว					
17 เจ้าหน้าที่ให้บริการ ในการขอใช้บริการ สะดวกรวดเร็ว					
18 เจ้าหน้าที่ในอาคารเรียน ให้บริการและมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี					
19 เจ้าหน้าที่มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาการใช้					
20 เจ้าหน้าที่ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดความเสียหายทันที					
21 ความชัดเจนของบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร,ป้าย,สัญลักษณ์					
22 ลิฟท์มีความเหมาะสมและเพียงพอ					
23 ความพร้อมในการใช้งานของห้อง Discussion Room					
24 พื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสม เพียงพอ					

ส่วนที 3 บริการอื่นๆที่อยากให้มีเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ส่วนที 4 ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข
ผลวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผลทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม Reliability Analysis-Scale Alpha

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	30	100.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.927	24

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	87.700	149.390	.439	.926
A2	87.733	149.237	.415	.927
A3	87.800	146.303	.476	.926
A4	87.600	141.628	.702	.922
A5	88.067	147.030	.351	.928
A6	87.967	146.447	.454	.926
A7	88.600	142.455	.472	.927
A8	87.700	140.355	.627	.923
B9	87.933	145.237	.630	.924
B10	87.933	139.099	.757	.921
B11	88.600	136.041	.697	.922
B12	87.800	141.200	.774	.922
B13	88.000	146.414	.476	.926
B14	88.100	145.128	.652	.924
B15	88.133	142.533	.487	.926
C16	87.833	145.247	.517	.925
C17	87.867	142.189	.712	.922
C18	87.833	142.006	.701	.922
C19	87.733	144.271	.529	.925
C20	87.933	144.547	.540	.925
C21	88.133	144.464	.486	.926
C22	89.233	138.254	.531	.926
C23	88.067	138.547	.733	.921
C24	88.633	137.206	.701	.922

Reliability ด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

1.	A1	A1 ขนาดห้องเรียนห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม
2.	A2	A2 โต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสมในการใช้งาน
3.	A3	A3 ระบบปรับอากาศในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม
4.	A4	A4 แสงสว่างในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม
5.	A5	A5 ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์(ห้องเรียน)/คอมพิวเตอร์(ห้องปฏิบัติการ)
6.	A6	A6 ระบบเสียงในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสม รับฟังได้ชัดเจน
7.	A7	A7 ความเร็วของอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายในอาคาร
8.	A8	A8 ความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในห้องเรียน ทางเดิน

		Mean	Std Dev	Cases
1.	A1	4.3100	.7001	400.0
2.	A2	4.0975	.8454	400.0
3.	A3	4.1825	.7974	400.0
4.	A4	4.3075	.7030	400.0
5.	A5	4.0725	.8209	400.0
6.	A6	4.0750	.8283	400.0
7.	A7	3.3775	1.1284	400.0
8.	A8	4.0775	.7635	400.0

N of Cases = 400.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	32.5000	20.2506	4.5001	8

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	4.0625	3.3775	4.3100	.9325	1.2761	.0867

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.6939	.4901	1.2732	.7831	2.5977	.0619

Inter-item Covariances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.2625	.0832	.4783	.3951	5.7495	.0057

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
A1	28.1900	16.5753	.5587	.4190	.8105
A2	28.4025	15.7048	.5717	.3735	.8074
A3	28.3175	15.9115	.5822	.4023	.8063
A4	28.1925	16.3613	.5970	.4592	.8061
A5	28.4275	15.1526	.6922	.5599	.7912
A6	28.4250	15.1372	.6869	.5545	.7917
A7	29.1225	15.8170	.3521	.2424	.8511
A8	28.4225	16.3950	.5293	.2952	.8131

Reliability Coefficients 8 items

Alpha = .8296 Standardized item alpha = .8430

Reliability ด้านระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

1.	B9	B9 การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
2.	B10	B10 ตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสม เพียงพอ
3.	B11	B11 จุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำ มีเพียงพอ
4.	B12	B12 แสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางมีความเหมาะสม
5.	B13	B13 ปริมาณถังขยะ การคัดแยกขยะ เหมาะสมกับการใช้งาน
6.	B14	B14 ถังดับเพลิง จุดดับเพลิง ในแต่ล่ะชั้น พร้อมใช้งาน
7.	B15	B15 ห้องสุขามีความสะอาดและไม่มีกลิ่นเหม็น

		Mean	Std Dev	Cases
1.	B9	3.8675	.8613	400.0
2.	B10	4.0300	.8004	400.0
3.	B11	3.2300	1.0294	400.0
4.	B12	3.8700	.8029	400.0
5.	B13	3.6900	.8949	400.0
6.	B14	3.8700	.8215	400.0
7.	B15	3.7025	.9651	400.0

N of Cases = 400.0

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
Scale	26.2600	19.6716	4.4353	7

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	3.7514	3.2300	4.0300	.8000	1.2477	.0662

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.7849	.6407	1.0597	.4190	1.6540	.0253

Inter-item Covariances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.3376	.2637	.4383	.1746	1.6618	.0021

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
B9	22.3925	14.9157	.6034	.4088	.8177
B10	22.2300	15.2001	.6138	.4299	.8168
B11	23.0300	14.3901	.5405	.3062	.8302
B12	22.3900	14.9854	.6501	.4519	.8117
B13	22.5700	14.4512	.6495	.4688	.8103
B14	22.3900	14.8049	.6631	.4814	.8094
B15	22.5575	15.1045	.4847	.2442	.8375

_

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Reliability Coefficients 7 items

Alpha = .8408 Standardized item alpha = .8462

Reliability ด้านการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

1.	C16	C16 ขั้นตอนในการขอใช้ห้องรวดเร็วเหมาะสม
2.	C17	C17 เจ้าหน้าที่ให้บริการข้อมูลในการขอใช้บริการสะดวกรวดเร็ว
3.	C18	C18 เจ้าหน้าที่ในอาคารเรียน ให้บริการและมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี
4.	C19	C19 เจ้าหน้าที่มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขอุปกรณ์ได้
5.	C20	C20 เจ้าหน้าที่ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดความเสียหายทันที
6.	C21	C21 ความชัดเจนของบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร
7.	C22	C22 ลิฟท์มีความเหมาะสมและเพียงพอ
8.	C23	C23 ความพร้อมในการใช้งานของห้อง Discussion Room
9.	C24	C24 พื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสม เพียงพอ

		Mean	Std Dev	Cases
1.	C16	3.9175	.7728	400.0
2.	C17	3.8500	.8180	400.0
3.	C18	3.7975	.8622	400.0
4.	C19	3.8850	.7895	400.0
5.	C20	3.8175	.8491	400.0
6.	C21	3.6500	.9025	400.0
7.	C22	2.6500	1.2415	400.0
8.	C23	3.7150	.8188	400.0
9.	C24	3.1225	1.1228	400.0

N of Cases = 400.0

Statistics for Scale	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
	32.4050	36.4972	6.0413	9

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	3.6006	2.6500	3.9175	1.2675	1.4783	.1846

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.8490	.5972	1.5414	.9442	2.5810	.1070

Inter-item Covariances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.4008	.2805	.7623	.4818	2.7181	.0067

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
C16	28.4875	30.4409	.6402	.4903	.8784
C17	28.5550	29.3052	.7365	.6294	.8710
C18	28.6075	29.0811	.7176	.5997	.8718
C19	28.5200	29.7690	.7086	.6219	.8734
C20	28.5875	29.3156	.7026	.5953	.8731
C21	28.7550	29.0326	.6838	.4954	.8741
C22	29.7550	28.3609	.4987	.3637	.8971
C23	28.6900	29.4876	.7128	.5215	.8727
C24	29.2825	28.3285	.5780	.4010	.8855

Reliability Coefficients 9 items

Alpha = .8895 Standardized item alpha = .9012

Reliability

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

1.	A1	A1 ขนาดห้องเรียนห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม
2.	A2	A2 โต๊ะเก้าอี้มีความเหมาะสมในการใช้งาน
3.	A3	A3 ระบบปรับอากาศในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม
4.	A4	A4 แสงสว่างในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสม
5.	A5	A5 ความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์(ห้องเรียน)/คอมพิวเตอร์(ห้องปฏิบัติการ)
6.	A6	A6 ระบบเสียงในห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ มีความเหมาะสม รับฟังได้ชัดเจน
7.	A7	A7 ความเร็วของอินเทอร์เน็ตและระบบเครือข่ายภายในอาคาร
8.	A8	A8 ความสะอาดพื้นที่ทั้งภายในห้องเรียน ทางเดิน
9.	B9	B9 การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
10.	B10	B10 ตำแหน่งและปริมาณกล้องวงจรปิดมีความเหมาะสม เพียงพอ
11	B11	B11 จุดบริการน้ำดื่ม แก้วน้ำ มีเพียงพอ
12	B12	B12 แสงสว่างพื้นที่ส่วนกลางมีความเหมาะสม
13	B13	B13 ปริมาณถังขยะ การคัดแยกขยะ เหมาะสมกับการใช้งาน
14	B14	B14 ถังดับเพลิง จุดดับเพลิง ในแต่ล่ะชั้น พร้อมใช้งาน
15	B15	B15 ห้องสุขามีความสะอาดและไม่มีกลิ่นเหม็น
16.	C16	C16 ขั้นตอนในการขอใช้ห้องรวดเร็วเหมาะสม
17	C17	C17 เจ้าหน้าที่ให้บริการข้อมูลในการขอใช้บริการสะดวกรวดเร็ว
18	C18	C18 เจ้าหน้าที่ในอาคารเรียน ให้บริการและมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี
19	C19	C19 เจ้าหน้าที่มีความรู้ สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขอุปกรณ์ได้
20	C20	C20 เจ้าหน้าที่ดูแลความพร้อมของอุปกรณ์เมื่อเกิดความเสียหายทันที
21	C21	C21 ความชัดเจนของบอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสาร
22	C22	C22 ลิฟท์มีความเหมาะสมและเพียงพอ
23	C23	C23 ความพร้อมในการใช้งานของห้อง Discussion Room
24	C24	C24 พื้นที่สำหรับจอดรถ เหมาะสม เพียงพอ

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	A1	4.3100	.7001	400.0
2.	A2	4.0975	.8454	400.0
3.	A3	4.1825	.7974	400.0
4.	A4	4.3075	.7030	400.0
5.	A5	4.0725	.8209	400.0
6.	A6	4.0750	.8283	400.0
7.	A7	3.3775	1.1284	400.0
8.	A8	4.0775	.7635	400.0

9.	B9	3.8675	.8613	400.0
10.	B10	4.0300	.8004	400.0
11.	B11	3.2300	1.0294	400.0
12.	B12	3.8700	.8029	400.0
13.	B13	3.6900	.8949	400.0
14.	B14	3.8700	.8215	400.0
15.	B15	3.7025	.9651	400.0
16.	C16	3.9175	.7728	400.0
17.	C17	3.8500	.8180	400.0
18.	C18	3.7975	.8622	400.0
19.	C19	3.8850	.7895	400.0
20.	C20	3.8175	.8491	400.0
21.	C21	3.6500	.9025	400.0
22.	C22	2.6500	1.2415	400.0
23.	C23	3.7150	.8188	400.0
24.	C24	3.1225	1.1228	400.0

_

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

N of Cases = 400.0

Statistics for Scale	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
	91.1650	174.8198	13.2219	24

Item Means	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	3.7985	2.6500	4.3100	1.6600	1.6264	.1481

Item Variances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.7786	.4901	1.5414	1.0512	3.1448	.0671

Inter-item Covariances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.2829	.0712	.7623	.6911	10.7095	.0076

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
A1	86.8550	165.6381	.4823	.4567	.9306
A2	87.0675	162.8501	.5216	.4200	.9301
A3	86.9825	164.0323	.4970	.4421	.9304
A4	86.8575	165.2202	.5038	.4976	.9303
A5	87.0925	161.4024	.6109	.5890	.9288
A6	87.0900	161.4205	.6040	.5820	.9289
A7	87.7875	160.5437	.4547	.3482	.9321
A8	87.0875	164.0099	.5230	.3929	.9301
B9	87.2975	160.2797	.6327	.4829	.9284
B10	87.1350	161.1095	.6432	.4863	.9284
B11	87.9350	159.8504	.5344	.4139	.9302
B12	87.2950	160.6045	.6668	.4994	.9280
B13	87.4750	159.4480	.6447	.5311	.9282
B14	87.2950	160.7799	.6416	.5259	.9283
B15	87.4625	161.4121	.5088	.3205	.9305
C16	87.2475	161.6754	.6385	.5222	.9285
C17	87.3150	159.3592	.7162	.6506	.9273
C18	87.3675	159.2305	.6823	.6337	.9276
C19	87.2800	160.6482	.6769	.6369	.9279
C20	87.3475	159.4454	.6833	.6137	.9277
C21	87.5150	158.5010	.6823	.5582	.9276
C22	88.5150	159.3532	.4443	.4328	.9330
C23	87.4500	159.9424	.6860	.5633	.9277
C24	88.0425	157.9656	.5525	.4328	.9301

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Reliability Coefficients 24 items

Alpha = .9319 Standardized item alpha = .9360

T-Test

Group Statistics

	เพศ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MEAN1	ชาย	174	4.0819	.58686	.04449
	หญิง	226	4.0476	.54386	.03618
MEAN2	ชาย	174	3.7824	.66895	.05071
	หญิง	226	3.7276	.60542	.04027
MEAN3	ชาย	174	3.6418	.73530	.05574
	หญิง	226	3.5688	.61725	.04106

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
MEAN1	Equal variances assumed	.809	.369	.605	398	.546	.0343	.05678	-.07729	.14595
	Equal variances not assumed			.599	357.303	.550	.0343	.05734	-.07844	.14710
MEAN2	Equal variances assumed	.659	.417	.858	398	.391	.0549	.06392	-.07080	.18054
	Equal variances not assumed			.847	352.277	.397	.0549	.06476	-.07249	.18223
MEAN3	Equal variances assumed	6.264	.013	1.078	398	.282	.0729	.06769	-.06013	.20600
	Equal variances not assumed			1.053	335.675	.293	.0729	.06923	-.06325	.20912

ANOVA ทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจ ปัจจัยการให้บริการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่อายุแตกต่างกัน

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
MEAN1	Between Groups	3.106	3	1.035	3.329	.020
	Within Groups	123.144	396	.311		
	Total	126.250	399			
MEAN2	Between Groups	5.204	3	1.735	4.433	.004
	Within Groups	154.979	396	.391		
	Total	160.183	399			
MEAN3	Between Groups	7.582	3	2.527	5.812	.001
	Within Groups	172.201	396	.435		
	Total	179.783	399			

ANOVA ทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจ ปัจจัยการให้บริการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่สถานภาพการทำงาน ที่แตกต่างกัน

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
MEAN1	Between Groups	2.404	3	.801	2.562	.055
	Within Groups	123.846	396	.313		
	Total	126.250	399			
MEAN2	Between Groups	4.235	3	1.412	3.585	.014
	Within Groups	155.948	396	.394		
	Total	160.183	399			
MEAN3	Between Groups	7.840	3	2.613	6.018	.001
	Within Groups	171.943	396	.434		
	Total	179.783	399			

ANOVA ทดสอบความแตกต่างของระดับความพึงพอใจ ปัจจัยการให้บริการ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่คณะ/สาขาที่แตกต่างกัน

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
MEAN1	Between Groups	4.535	8	.567	1.821	.072
	Within Groups	121.715	391	.311		
	Total	126.250	399			
MEAN2	Between Groups	4.259	8	.532	1.335	.224
	Within Groups	155.924	391	.399		
	Total	160.183	399			
MEAN3	Between Groups	8.055	8	1.007	2.293	.021
	Within Groups	171.728	391	.439		
	Total	179.783	399			

ประวัตินักวิจัย

ตำแหน่งในโครงการ หัวหน้าโครงการ
ชื่อ-สกุล นายณัฐวุฒิ อินทรักษ์
ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา
สังกัด สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
โทรศัพท์ 0-2549-4555 โทรสาร 0-2549-3080
โทรศัพท์มือถือ 097-0526033 E-mail nuttawut@rmutt.ac.th

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ.	ระดับ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถานศึกษา	ประเทศ
2550	ปริญญาโท	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ไทย
2544	ปริญญาตรี	ครุศาสตรอุตสาหกรรมบัณฑิต	วิศวกรรมอุตสาหการ	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	ไทย

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญ/เชี่ยวชาญ การเขียนแบบออกแบบ

ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

การออกแบบเครื่องม้วนโลหะแผ่น(2547). ณัฐวุฒิ อินทรักษ์, คมสันติ เม่ากลาง ปทุมธานี: คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

การออกแบบและพัฒนาสร้างชุดพรวนกำจัดวัชพืชในร่องอ้อย (2547).ณัฐวุฒิ อินทรักษ์, ชัยรัตน์ หงษ์ทอง. ปทุมธานี: ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การศึกษาใบมีดที่เหมาะสมสำหรับเครื่องปอกเปลือกเหง้าสับปะรด (2548). ณัฐวุฒิ อินทรักษ์. ปทุมธานี: ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การศึกษาหาค่าที่เหมาะสมในการออกแบบชุดตัดท่อนพันธุ์เครื่องปลูกมันสำปะหลัง(2549). ณัฐวุฒิ อินทรักษ์, ชัยรัตน์ หงษ์ทอง, จตุรงค์ ลังกาพินธุ์. ปทุมธานี: ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

การศึกษาหาค่าที่เหมาะสมในการออกแบบชุดปลูก ของเครื่องปลูกมันสำปะหลัง (2549). ชัยรัตน์ หงษ์ทอง, ณัฐวุฒิ อินทรักษ์, จตุรงค์ ลังกาพินธุ์. ปทุมธานี: ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.