

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาถึงความต้องการศูนย์วิทยบริการของ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนการ ดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ อาจารย์ และนักศึกษา

1. อาจารย์ หมายถึง ผู้ที่มีสถานภาพปัจจุบันเป็นอาจารย์สังกัดคณะที่จัดตั้ง ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต จำนวน 106 คน
2. นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่มีสถานภาพปัจจุบันเป็นนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 ของทุกคณะ และชั้นปีสูงของคณะที่จัดตั้ง ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต รวมจำนวนทั้งสิ้น 3,326 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยวิธีการหาตัวอย่างแบบช่วงชั้น (Stratified Sampling) โดยจัดแบ่งประชากรตามคณะ ซึ่งมีวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จากประชากรซึ่งเป็นอาจารย์ 106 คน และจากประชากรที่เป็นนักศึกษา 3,325 คนโดยใช้สูตรของยามาเน (Yamane, 1973) เพื่อให้มีความคลาดเคลื่อน 5%

ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนของอาจารย์	84 คน
ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนของนักศึกษา	357 คน
รวม	441 คน

ขั้นที่ 2 สุ่มแบบแบ่งตามสัดส่วน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างแยกตามคณะ ดังนี้

(1) อาจารย์		
คณะวิทยาศาสตร์	62	คน
คณะวิศวกรรมศาสตร์	13	คน
คณะแพทยศาสตร์	9	คน
(2) นักศึกษา		
คณะนิติศาสตร์	47	คน
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี	48	คน
คณะรัฐศาสตร์	21	คน
คณะเศรษฐศาสตร์	37	คน
คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์	11	คน
คณะศิลปศาสตร์	48	คน
คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน	21	คน
คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	12	คน
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	85	คน
คณะวิศวกรรมศาสตร์	26	คน

ขั้นที่ 3 สุ่มตัวอย่างจากประชากรแต่ละพวกที่แบ่งไว้แล้ว โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการศูนย์วิทยบริการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาจากตำรา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาจากการสัมภาษณ์อาจารย์ นักศึกษา ตลอดจนผู้มีประสบการณ์ในเกี่ยวกับศูนย์วิทยบริการ และศูนย์โสตทัศนศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดของแต่ละขั้นตอน ดังนี้

- (1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของศูนย์วิทยบริการ
- (2) สร้างแบบสอบถาม โดยพิจารณาตั้งคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม และความต้องการศูนย์วิทยบริการในด้านต่างๆ คือ บริการคอมพิวเตอร์เครือข่าย (Network) บริการสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องบริการ ความต้องการด้านกายภาพ บริการให้คำปรึกษาจากบุคลากรเทคโนโลยีการศึกษา และความต้องการด้านอื่นๆ (ถ้ามี)

(3) ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยนำไปให้อาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจ
แก้ไขเรื่องรูปแบบของแบบสอบถาม การตั้งคำถาม ตัวเลือกตอบ ทั้งทางด้านเนื้อหาและภาษา
ไว้

(4) แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามตามคำชี้แนะของอาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำ
แบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วนั้น ไปให้อาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

(5) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา แต่ไม่ได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน
คือ อาจารย์ 10 คน และนักศึกษา 10 คน

(6) แก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ จากนั้นนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับ
กลุ่มตัวอย่างสำหรับทำการวิจัย

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ แบบสอบถามอาจารย์ 1 ชุด และแบบสอบถาม
นักศึกษา 1 ชุด แต่ละชุดแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ โดยสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
เกี่ยวกับ เพศ อายุ คณะที่สังกัด และที่พักอาศัย

ตอนที่ 2 เป็นแบบลำดับขั้นการจัดค่า 5 ระดับ โดยสอบถามความต้องการ
ศูนย์วิทยบริการด้านต่างๆ 5 ด้าน ดังนี้

- (1) ความต้องการบริการคอมพิวเตอร์เครือข่าย จำนวน 6 ข้อ
- (2) ความต้องการบริการสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน จำนวน 17 ข้อ
- (3) ความต้องการห้องบริการ จำนวน 4 ข้อ
- (4) ความต้องการด้านกายภาพ จำนวน 2 ข้อ
- (5) ความต้องการบริการให้คำปรึกษาจากนักเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด โดยสอบถามความต้องการด้านอื่นๆ (ถ้ามี)

ความตรงของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและ
การประเมินผล ตลอดจนผู้มีประสบการณ์การทำงานด้านศูนย์วิทยบริการ ศูนย์โสตทัศนศึกษา วิจารณ์
หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้ (Try out) และปรับปรุงข้อบกพร่อง
ที่พบจากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากอาจารย์ และนักศึกษา ซึ่งผู้วิจัย แจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามในเดือนกุมภาพันธ์ 2535

ในการแจกแบบสอบถามรวม 441 ฉบับ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์สามารถใช้ศึกษากลับคืนมา จำนวน 358 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.18 ดังนี้

- (1) แบบสอบถามของอาจารย์ จำนวน 64 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.19
- (2) แบบสอบถามของนักศึกษา จำนวน 294 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.35

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม

การให้คะแนนมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

- (1) แบบสอบถามตอนที่ 1 ไม่มีการให้คะแนน
- (2) แบบสอบถามตอนที่ 2 กำหนดการให้คะแนนเป็น 5 ระดับ คือ

1	หมายถึง	ต้องการน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน
2	หมายถึง	ต้องการน้อย	ให้	2	คะแนน
3	หมายถึง	ต้องการปานกลาง	ให้	3	คะแนน
4	หมายถึง	ต้องการมาก	ให้	4	คะแนน
5	หมายถึง	ต้องการมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
- (3) แบบสอบถามตอนที่ 3 ไม่มีการให้คะแนน

เกณฑ์การตัดสินด้วยคะแนนเฉลี่ย มีดังต่อไปนี้

- | | | |
|-------------|-------------|--------------------------------|
| 1.00 - 1.49 | หมายความว่า | มีความต้องการในระดับน้อยที่สุด |
| 1.50 - 2.49 | หมายความว่า | มีความต้องการในระดับน้อย |
| 2.50 - 3.49 | หมายความว่า | มีความต้องการในระดับปานกลาง |
| 3.50 - 4.49 | หมายความว่า | มีความต้องการในระดับมาก |
| 4.50 - 5.00 | หมายความว่า | มีความต้องการในระดับมากที่สุด |

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการทางสถิติดังนี้

(1) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ คณะที่สังกัด และที่พำนักอาศัย สถิติที่ใช้คือ การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

(2) การเปรียบเทียบความต้องการศูนย์วิทยบริการของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาในด้านต่างๆ คือ บริการคอมพิวเตอร์เครื่องข่าย บริการสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องบริการ ความต้องการด้านกายภาพ และความต้องการบริการให้คำปรึกษาจากบุคลากรเทคโนโลยีการศึกษา สถิติที่ใช้คือการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) เมื่อพบว่าแตกต่างจึงนำมาเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของ ตุ๊กกี (Tukey) แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง