

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี วิธีการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดตามหัวข้อวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากร
2. กลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นปีที่ 1-4 จำนวนที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 283 คน (แหล่งข้อมูล. งานทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ข้อมูลวันที่ 9 มิถุนายน 2566)

กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรที่ศึกษาเป็นกลุ่มที่มีจำนวนแน่นอน (Finite Population) จึงใช้สูตร Yamane (1973 : 887, อ้างถึงใน อีรวุฒิ เอกะกุล. 2550 : 135) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ระดับความคลาดเคลื่อน = 0.05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} &= \frac{283}{1+283(0.05)^2} \\ &= \frac{283}{1+0.70} \\ &= 166 \end{aligned}$$

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 283 คน ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 170 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรมากขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดย การศึกษาของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระดับชั้นปีที่ศึกษา เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ใน 3 ด้าน คือ ด้านงานบริการห้องคอมพิวเตอร์ ด้านงานทะเบียน และด้านงานกิจการนักศึกษา โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนในแต่ละระดับ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ได้	5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก ได้	4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง ได้	3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย ได้	2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้	1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์การแบ่งของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 165-166) เป็นดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.41 – 5.00	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการมากที่สุด
3.51 – 4.50	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการมาก
2.51 – 3.50	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการปานกลาง
1.51 – 2.50	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการน้อย
1.00 – 1.50	นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการให้บริการน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามตัวอย่างที่กำหนดจนครบ 170 ฉบับ
2. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และได้แบบสอบถามจากการตอบของนักศึกษาจำนวน 170 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00
3. ทำการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ค่าสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) (วารุ เฟิงส์วีสดี. 2551 : 283)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าเฉลี่ย
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
	n	แทน	ขนาดตัวอย่าง

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (วารุ เฟิงส์วีสดี. 2551 : 284)

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

เมื่อ	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	ขนาดตัวอย่าง

- และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (วารุ เฟิงส์วีสดี. 2551 : 296)

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

เมื่อ	S	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลัง
	n	แทน	ขนาดตัวอย่าง

3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการให้บริการของคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา คณะโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (ผ่องศรี วาณิชศุภวงค์. 2546 : 179)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าแจกแจงของ t
	\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	df	แทน	หมายถึง degree of freedom

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี