

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพาเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล
6. เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2545 นิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 9,681 คน บัณฑิตศึกษา จำนวน 3,587 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 03 กรกฎาคม 2545)
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยคัดเลือกขนาดของกลุ่มตัวอย่างตาม ตารางของเครจซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608-609) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%
  - 2.1 รวมนิสิตปริญญาตรี จำนวนประชากร 9,681 คน กับบัณฑิตศึกษา จำนวน ประชากร 3,679 คน จะได้ประชากรทั้งสิ้น 13,360 คน ตามตารางกำหนดขนาดประชากร 15,000 คน จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 375 คน หลังจากนั้นจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นชั้นภูมิ (stratified random sampling) อีกครั้ง

ตารางที่ 3 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะ	ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง	
	ปริญญาตรี	บัณฑิตศึกษา	ปริญญาตรี	บัณฑิตศึกษา
<b>1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์</b>				
1.1 คณะวิทยาศาสตร์	1,972	421	59	12
1.2 คณะพยาบาลศาสตร์	1,061	240	32	7
1.3 คณะสาธารณสุขศาสตร์	635	-	19	-
1.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์	748	-	22	-
1.5 วิทยาลัยการพาณิชย์	205	-	6	-
1.6 คณะวิทยาศาสตร์ และศิลปศาสตร์	196	-	6	-
1.7 คณะเทคโนโลยีทางทะเล	98	-	3	-
1.8 วิทยาลัยอ้อมฉิม	89	-	3	-
<b>2. กลุ่มสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย</b>				
2.1 คณะศึกษาศาสตร์	1,486	973	44	29
2.2 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2,782	1,953	83	58
2.3 คณะศิลปกรรมศาสตร์	409	-	12	-
<b>รวม</b>	<b>9,681</b>	<b>3,587</b>	<b>288</b>	<b>107</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบให้เลือกตอบ จำนวน 2 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับ สถานภาพทางการศึกษา และสายการเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 1. สภาพการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย จำนวน 5 ข้อ

- 1.1 สอบถามการเข้าใช้บริการคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยหรือไม่ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)
- 1.2 สถานที่เลือกใช้บริการคอมพิวเตอร์ในมหาวิทยาลัย เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1970 อ้างถึงใน จิระพันธ์ อุยยานุกูล, 2543 หน้า 40)
- 1.3 ระดับความถี่ในการเข้าใช้บริการ เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 1.4 ระดับช่วงเวลาที่ใช้เป็นประจำ เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 1.5 ระดับการใช้งานคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ในมหาวิทยาลัย เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ

### 2. สภาพการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัย จำนวน 5 ข้อ

- 2.1 สอบถามการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัย เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 2.2 สถานที่ใช้บริการคอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัย เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 2.3 ระดับความถี่ที่ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัย เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 2.4 ระดับช่วงเวลาที่ใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์นอกมหาวิทยาลัยเป็นประจำ เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 2.5 ระดับการใช้งานคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์นอกมหาวิทยาลัย เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ

### 3. สภาพการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนตัว จำนวน 5 ข้อ

- 3.1 การมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวใช้ เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 3.2 ระดับความถี่ในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนตัว เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 3.3 ระดับช่วงเวลาที่ใช้เป็นประจำ เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อบริการอินเทอร์เน็ตจากบริษัทเอกชน เป็นแบบตรวจสอบรายการ
- 3.5 การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับระบบอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย เป็นแบบตรวจสอบรายการ

4. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1970 อ้างถึงใน จิระพันธ์ อุยยานุกุล, หน้า 40) จำนวน 32 ข้อ

- 4.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน จำนวน 5 ข้อ
- 4.2 ปัจจัยที่ใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวน 4 ข้อ
- 4.3 บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้เป็นประจำ จำนวน 9 ข้อ
- 4.4 แหล่งการเรียนรู้ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวน 6 ข้อ
- 4.5 การนำอินเทอร์เน็ตมาใช้งานอย่างไรบ้าง จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามลักษณะให้เลือกตอบเกี่ยวกับสภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1970 อ้างถึงใน จิระพันธ์ อุยยานุกุล, 2543, หน้า 40) รวม 26 ข้อ

1. ด้านฮาร์ดแวร์ จำนวน 8 ข้อ เกี่ยวกับ

1.1 ระดับปัญหาของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานทั่วไปในด้านความพอเพียง

1.2 ระดับปัญหาของจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยในด้านความพอเพียง

1.3 ระดับปัญหาของเครื่องคอมพิวเตอร์ในด้านประสิทธิภาพ

1.4 ระดับปัญหาของเครื่องพิมพ์ไม่เพียงพอ

1.5 ระดับปัญหาของเครื่องพิมพ์ในด้านประสิทธิภาพ

1.6 ระดับปัญหาของแอสแกนเนอร์ไม่เพียงพอ

1.7 ระดับปัญหาจำนวนอุปกรณ์เสริมในด้านความพอเพียง

1.8 ระดับปัญหาของอุปกรณ์เสริมในด้านประสิทธิภาพ

2. ด้านซอฟต์แวร์ จำนวน 5 ข้อ เกี่ยวกับ

2.1 ระดับปัญหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ล้าสมัย

2.2 ระดับปัญหาซอฟต์แวร์ไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

2.3 ระดับปัญหาไม่ทราบวิธีการใช้ซอฟต์แวร์อย่างถูกต้องเพียงพอ

2.4 ระดับปัญหาการแลกเปลี่ยนติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์มีปัญหาเรื่องแบบตัวอักษรที่ใช้ไม่เป็นมาตรฐาน

2.5 ระดับปัญหาไม่สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงของซอฟต์แวร์ได้ทัน

### 3. ด้านบุคลากรผู้ให้บริการด้านระบบ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

3.1 ระดับปัญหาบุคลากรมีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่ให้บริการ  
ไม่เพียงพอ

3.2 ระดับปัญหาบุคลากรขาดความกระตือรือร้นในการให้บริการ

3.3 ระดับปัญหาบุคลากรในส่วนของการทำงานด้านความพอเพียง

3.4 ระดับปัญหาบุคลากรในส่วนของงานดูแลพัฒนาระบบเครือข่ายในด้าน  
ความพอเพียง

3.5 ระดับปัญหาจำนวนบุคลากร สำหรับการให้บริการในด้านความพอเพียง

### 4. ด้านองค์ประกอบสนับสนุนอื่นๆ จำนวน 8 ข้อ

4.1 ระดับปัญหาเวลาในการเปิด-ปิด การบริการ

4.2 ระดับปัญหาการจำกัดเวลาในการใช้บริการคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้แต่ละคน

4.3 ระดับปัญหาในการต่อเข้าใช้อินเทอร์เน็ตล้มเหลว

4.4 ระดับปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณถูกขัดจังหวะในขณะที่ค้นหาข้อมูล

4.5 ระดับปัญหาเครือข่ายใช้งานไม่ได้บ่อย

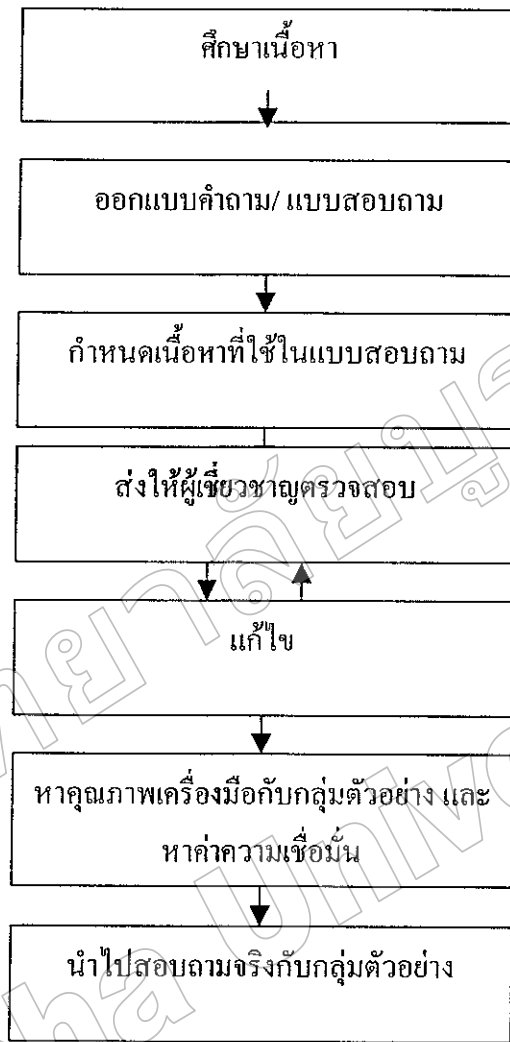
4.6 ระดับปัญหาจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ที่ให้บริการเชื่อมต่อจากที่บ้านไม่เพียงพอ

4.7 ระดับปัญหาไม่มีคู่มือ และรายชื่อที่อยู่สมาชิก

4.8 ระดับปัญหาทักษะการใช้งานไม่เพียงพอ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1970 อ้างถึงใน จิระพันธ์ อุยยานุกุล, 2543, หน้า 40) เกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เกี่ยวกับความรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. การใช้โปรแกรม E-Mail จำนวน 6 ข้อ
2. การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล Ftp จำนวน 4 ข้อ
3. การใช้โปรแกรม MS Excel จำนวน 7 ข้อ
4. การใช้โปรแกรม MS Word จำนวน 10 ข้อ
5. การใช้โปรแกรม MS PowerPoint จำนวน 6 ข้อ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามและการหาคุณภาพเครื่องมือ

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาหลักการองค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบไปด้วย ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการติดต่อสื่อสารในอินเทอร์เน็ต

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามหลักการองค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3. วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการวิจัยและศึกษาข้อมูลที่ได้สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวกับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของนิสิต

### การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพของแบบสอบถามในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็นการหาค่าความเที่ยงตรง การทดสอบค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

1. ความเที่ยงตรง (validity) การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นดำเนินการดังนี้

1.1 เสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ต่อประธานกรรมการและกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา และสำนวนภาษาที่ใช้เพื่อความถูกต้องเหมาะสม

1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไข และปรับปรุงแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความครอบคลุมเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนและความเหมาะสมในการใช้ภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

1.2.1 ดร.ธ.ธง พวงสุวรรณ

รองคณบดีคณะสารสนเทศศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

1.2.2 อาจารย์เสรี ชีโนดม

ผู้อำนวยการสำนักบริการ  
คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2.3 ดร.ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์

ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด  
มหาวิทยาลัยบูรพา

1.2.4 รศ. กาญจนา มณีแสง

อาจารย์พิเศษประจำภาควิชาวิจัยและวัด  
ผล คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
บูรพา

## 1.2.5 ดร.สิทธิพร นิยมศรีสมศักดิ์

อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐานการ  
ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา

1.3 นำแบบสอบถามมาทำการปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำเสนอต่อประธาน และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุงให้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 40 คน เนื้อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (item-total correlation)

1.5 นำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่ยอมรับได้จากข้อ 1.4 มาหาค่า ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient alpha) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ สภาพทั่วไปของการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์ในมหาวิทยาลัย ได้ค่าความเชื่อมั่น .94 สภาพทั่วไปของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับการใช้ซอฟต์แวร์นอกมหาวิทยาลัย ได้ค่าความ เชื่อมั่น .83 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต ได้ค่าความเชื่อมั่น .93 สภาพปัญหาการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ได้ค่าความเชื่อมั่น .96 ความสามารถพื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์ ได้ค่าความเชื่อมั่น .97

1.6 นำแบบสอบถามที่มีค่าหาความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้มาปรับปรุงให้ถูกต้อง สมบูรณ์แล้วนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

ผู้วิจัยคาดว่าจะทำเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงคณบดีมหาวิทยาลัย บูรพาทุกคณะ เพื่อขอความร่วมมือจากนิสิต ในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลใน การตอบแบบสอบถามไปยังคณะต่าง ๆ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มตัว อย่าง ดังที่ได้กำหนดไว้

2. การจัดกระทำข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยจะคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่ สมบูรณ์เท่านั้น มาใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป



2.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทุกฉบับ มาให้คะแนนตามค่าน้ำหนักของแต่ละข้อ

2.3 บันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS FOR WINDOWS

2.4 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลและผลการคำนวณการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมาย และสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้าต่อไป

### เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่เป็นแบบตรวจสอบรายการที่ปรากฏในแบบสอบถามโดยการหาความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เป็นแบบส่วนประมาณค่า (rating scale) ด้วยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ และโดยรวม โดยการตรวจให้คะแนนและเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดระดับสภาพการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และความสามารถในการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

การตรวจให้คะแนน

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด
0	หมายถึง	ไม่มีเลย

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลคะแนนตามหลักของเบสต์ (Best, 1970 อ้างถึงใน จิระพันธ์ อุยยานุกูล, 2543, หน้า 40)

2.1 สภาพการ ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับสถานที่เลือกใช้บริการ คอมพิวเตอร์ภายในหน่วยบริการของมหาวิทยาลัย การใช้ซอฟต์แวร์ภายใน และภายนอกของ มหาวิทยาลัยบูรพา สภาพการใช้อินเทอร์เน็ต

4.51-5.00	หมายถึง	นิสิตมีระดับสภาพการใช้งานมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับสภาพการใช้งานมาก
2.51-3.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับสภาพการใช้งานปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับสภาพการใช้งานน้อย
0.51-1.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับสภาพการใช้งานน้อยที่สุด
0.00-0.50	หมายถึง	นิสิตไม่มีระดับสภาพการใช้งานเลย

2.2 ปัญหาที่พบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยบูรพา ทั้ง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ บุคลากรผู้ดูแลระบบ องค์ประกอบสนับสนุนอื่น ๆ

4.51-5.00	หมายถึง	ระดับปัญหาที่พบจากการใช้งานมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	ระดับปัญหาที่พบจากการใช้งานมาก
2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปัญหาที่พบจากการใช้งานปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	ระดับปัญหาที่พบจากการใช้งานน้อย
0.51-1.50	หมายถึง	ระดับปัญหาที่พบจากการใช้งานน้อยที่สุด
0.00-0.50	หมายถึง	ระดับปัญหาที่พบจากการใช้งานไม่มีเลย

2.3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้ E-Mail, Ftp, MS Excel, MS Word, MS PowerPoint

4.51-5.00	หมายถึง	นิสิตมีระดับความสามารถการใช้งานมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับความสามารถการใช้งานมาก
2.51-3.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับความสามารถการใช้งานปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับความสามารถใช้งานน้อย
0.51-1.50	หมายถึง	นิสิตมีระดับความสามารถใช้งานน้อยที่สุด
0.00-0.50	หมายถึง	นิสิตไม่มีระดับความสามารถใช้งานในข้อ นั้นๆ เลย

นำคะแนนที่ได้จากการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐาน

## สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences/ Personal Computer Plus) วิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. หาสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ
2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ศิริชัย พงษ์วิชัย, 2542) ของสภาพ ปัญหา และความสามารถการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพา
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การเปรียบเทียบสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การเปรียบเทียบสภาพการใช้อินเทอร์เน็ต การเปรียบเทียบ ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ของนิสิตในมหาวิทยาลัยบูรพา เปรียบเทียบตามสถานภาพทางการศึกษาระหว่างระดับปริญญาตรี กับบัณฑิตศึกษา และเปรียบเทียบตามสายการเรียนระหว่าง วิทยาศาสตร์ กับ สังคมศาสตร์ โดยการทดสอบค่าวิกฤต (t-test)