

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การประเมินระบบการลงทะเบียนเรียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยบูรพา มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินผลการลงทะเบียนเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ของงานทะเบียน และสถิตินิติ กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้แบบจำลองชิปป์ ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) เพื่อประเมินองค์ประกอบด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและ ด้านผลผลิตและการสัมพันธภาพกลุ่มนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ เป็นประชากรในปีงบประมาณ 2549 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (สำรวจ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2550)

- 1.1 ผู้บริหารและอาจารย์จำนวน 940 คน
- 1.2 นักวิชาการศึกษา จำนวน 111 คน
- 1.3 นิสิต จำนวน 25,709 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ Stratified Random Sampling จากกลุ่มประชากรเบื้องต้น โดยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณจากสูตรของ เกรจซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 608-609) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 2.1 ผู้บริหารและอาจารย์จำนวน 274 คน
- 2.2 นักวิชาการศึกษา จำนวน 92 คน
- 2.3 นิสิต จำนวน 379 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ชุด สำหรับผู้บริหารและอาจารย์ สำหรับนักวิชาการศึกษา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และสำหรับนิสิต ซึ่งแต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารและอาจารย์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย

บูรพา

2. แบบสอบถามสำหรับนักวิชาการศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย

บูรพา

3. แบบสอบถามสำหรับนิสิต

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย

บูรพา

ซึ่งแบบสอบถามแต่ละชุด จะประกอบไปด้วยแบบสอบถาม 2 แบบดังนี้

1. แบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Check List) และแบบปลายเปิด (Open Ended) เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. แบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Best & Kahn, 1993, pp. 246-250) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับความคิดเห็นและกำหนดค่าน้ำหนักมาตราส่วนข้อคำถามดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจำนวน 3 ฉบับ โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร รายงาน สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ตหรือการประเมินโครงการต่าง ๆ
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ศึกษา สร้างแบบสอบถามให้ข้อคำถามครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ตที่ต้องการประเมิน
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำเสนอให้กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการติดต่อประสานงานจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย
 - 3.1 นายอภิศักดิ์ ไชยโรจน์วัฒนา ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.2 นางสาวเสาวณีย์ ตำราญสุข นักวิชาการศึกษา 7 กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.3 นายเรืองเกียรติ ปัญงพลสกุล นักวิชาการศึกษา 6 กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
 - 3.4 นางสาวจิราภา สุจิราอนุธรรม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 6 สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแบบสอบถาม โดยให้เพิ่มข้อคำถามที่ยังไม่ครบ และตัดข้อคำถามที่ซ้ำซ้อนกันออกไป ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ นำเสนอให้อาจารย์ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งและแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับอาจารย์ นักวิชาการศึกษาและนิสิต
5. นำเครื่องมือที่ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับอาจารย์ นักวิชาการศึกษา และนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 3 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงของเนื้อหาของเครื่องมือ ฉบับที่ 1 คือ แบบสอบถามสำหรับอาจารย์และผู้บริหาร ฉบับที่ 2 คือ แบบสอบถามสำหรับนักวิชาการศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และฉบับที่ 3 คือ แบบสอบถามสำหรับนิสิต
6. นำแบบสอบถามที่หาประสิทธิภาพแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงที่ไม่ซ้ำกับกลุ่มที่ได้ไปทดลองใช้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูล โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. แจกแบบสอบถามไปยังอาจารย์ นักวิชาการศึกษา เจ้าหน้าที่ตามต้นสังกัด และนิสิตที่มาติดต่อขอรับบริการทำงานทะเบียนและสถิตินิสิต โดยสำหรับอาจารย์ นักวิชาการศึกษา เจ้าหน้าที่ตามต้นสังกัด โดยถ้าอาจารย์หรือนักวิชาการศึกษาที่สามารถตอบแบบสอบถามได้เลย ทางผู้วิจัยจะรอรับทันที ส่วนที่ไม่สามารถตอบได้ในทันทีจะขอรับแบบสอบถามคืนภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มแจกแบบสอบถาม ส่วนนิสิตจะรอรับคืนทันทีหลังจากที่นิสิตตอบแบบสอบถามเสร็จ
3. หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนข้างต้น ได้รับแบบสอบถามคืนมาตามที่กำหนดไว้ในแผนการรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวม โดยดำเนินการดังนี้

1. คัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์
2. นำแบบสอบถามทำการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 13 วิเคราะห์องค์ประกอบรายข้อโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามและการแปลความหมายของคะแนน กำหนดเกณฑ์สำหรับเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินระบบการลงทะเบียนทางอินเทอร์เน็ตรายด้าน ผู้วิจัยได้กำหนดน้ำหนักของคะแนนของตัวเลือกแต่ละข้อ ผู้วิจัยกำหนดค่าน้ำหนักและคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามแบบของลิเคอร์ท ดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	การแสดงความเห็นด้วยในระดับมากที่สุด	ได้คะแนนเท่ากับ 5
มาก	หมายถึง	การแสดงความเห็นด้วยในระดับมาก	ได้คะแนนเท่ากับ 4
ปานกลาง	หมายถึง	การแสดงความเห็นด้วยในระดับปานกลาง	ได้คะแนนเท่ากับ 3
น้อย	หมายถึง	การแสดงความเห็นด้วยในระดับน้อย	ได้คะแนนเท่ากับ 2
น้อยที่สุด	หมายถึง	การแสดงความเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด	ได้คะแนนเท่ากับ 1

 เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายตามแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538, หน้า 9) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50–5.00	หมายถึง	มีผลต่อประสิทธิภาพระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50–4.49	หมายถึง	มีผลต่อประสิทธิภาพระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50–3.49	หมายถึง	มีผลต่อประสิทธิภาพระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50–2.49 หมายถึง มีผลต่อประสิทธิภาพระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.49 หมายถึง มีผลต่อประสิทธิภาพระดับน้อยที่สุด

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University