



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เป็นการศึกษาสำรวจ (Survey Study) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จระดับ 3-4 ในเขตการศึกษา 10 โดยให้นักศึกษาทั้งสองระดับ เป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังได้ใช้เทคนิคการสังเกต (Observation Techniques) สภาพการเรียนการสอน และลักษณะทั่วไปของโรงเรียน ทั้งยังได้สัมภาษณ์ นักศึกษาบางคนอย่างไม่เป็นทางการ เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องกันของข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักศึกษา มาคำนวณหาค่าร้อยละ (Percent) ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพที่เป็นจริง และคาดหวังของนักศึกษา มาคำนวณหามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้การทดสอบค่าที (t-test) ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง กับความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอน ของนักศึกษาผู้ใหญ่ ในแต่ละเขตที่ตั้งของโรงเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง ในระหว่างนักศึกษาผู้ใหญ่ในแต่ละเขตที่ตั้งโรงเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way Analysis Variance) ทดสอบความแตกต่างของความคาดหวัง ในตัวแปรที่เกี่ยวกับที่ตั้งโรงเรียน และระดับการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างประชากร

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ค เสร็จชาย-หญิง ระดับ 3-4 ภาคปลาย ปีการศึกษา 2523 ในเขตการศึกษา 10 ซึ่งประกอบด้วยจังหวัด กาฬสินธุ์ มหาสารคาม นครพนม ร้อยเอ็ด ยะโสธร และอุบลราชธานี

2. กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ กระทำกับกลุ่มตัวอย่างก็ได้จากการเลือกตัวอย่างกลุ่มโดย สุ่มแบบ Multistage Random Sampling

เทคนิคการสุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างหลายชั้นตามลำดับขั้นดังนี้

1. นำรายชื่อจังหวัด 6 จังหวัดในเขตการศึกษา 10 มาสุ่มจังหวัดที่จะทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายได้จังหวัดที่จะใช้เลือกกลุ่มตัวอย่าง 3 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนจังหวัดทั้งหมดในเขตการศึกษา 10 ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ มหาสารคาม และร้อยเอ็ด

2. นำรายชื่อโรงเรียนผู้ใหญ่ระดับจังหวัด มาสุ่มโรงเรียนที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จากจังหวัดที่เลือกได้ในข้อ 1 จังหวัดละ 1 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 43 ของจำนวนโรงเรียนระดับจังหวัดทั้งหมดในสามจังหวัด ได้แก่ โรงเรียนผู้ใหญ่กาฬสินธุ์ พิทยาสรรพ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ โรงเรียนผู้ใหญ่เมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม และ โรงเรียนผู้ใหญ่สตรีร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

3. เลือกโรงเรียนผู้ใหญ่ระดับอำเภอ จากแต่ละจังหวัดที่สุ่มได้ในข้อ 1 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยเลือกมาจังหวัดละ 1 โรงเรียน แต่เนื่องจากจังหวัดกาฬสินธุ์มีจำนวนนักศึกษาต่อห้องเรียนน้อย จึงเลือกอำเภอในจังหวัดกาฬสินธุ์อีก 1 โรงเรียน รวมเป็น 4 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 44 ของจำนวนโรงเรียน ระดับอำเภอทั้งหมดในสามจังหวัด ได้แก่ โรงเรียนผู้ใหญ่สมเด็จพิทยาคม โรงเรียนผู้ใหญ่ครูสมันตาคาร โรงเรียนผู้ใหญ่บ้านเชียงยืน และ

โรงเรียนผู้ใหญบ้านโพหนอง

4. เลือกกลุ่มตัวอย่างจาก 3 จังหวัดในข้อ 1 โดยสุ่มตำบลมาจากแต่ละจังหวัด ซึ่งจำนวนตำบลที่สุ่มมา พิจารณาจากขนาดของชั้นเรียนในโรงเรียนของแต่ละตำบล ได้โรงเรียนที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 45 ของจำนวนโรงเรียนระดับตำบลทั้งหมดใน 3 จังหวัด ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนผู้ใหญ่บ้านหนองห้าง โรงเรียนผู้ใหญ่ห้วยผึ้งพิทยาคาร โรงเรียนผู้ใหญบ้านคำเม็ก โรงเรียนผู้ใหญ่บ้านปอภาร และโรงเรียนผู้ใหญ่วัดแจ่มอารมณ์บางสงยาง

5. ในแต่ละโรงเรียนที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จะเลือกนักศึกษาเพียงระดับละ 1 ห้องเรียน ซึ่งจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนนักศึกษาผู้ใหญ่ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างประชากร จำแนกตามที่ตั้งสถานศึกษาและระดับการศึกษา

ที่ตั้งสถานศึกษา	ระดับการศึกษา		
	ระดับ 3	ระดับ 4	รวม
ระดับจังหวัด	51	60	111
ระดับอำเภอ	52	50	102
ระดับตำบล	52	58	110
รวม	155	168	323

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยศึกษา

1. ประวัติความเป็นมาของการจัดการศึกษาผู้ใหญ่ในประเทศไทย
2. โครงสร้างการจัดการศึกษาผู้ใหญ่
3. วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ
4. องค์ประกอบและหลักสูตรของการจัดการศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการศึกษาผู้ใหญ่

จากนั้นผู้วิจัยได้สร้างข้อระง โดยอาศัยทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการศึกษา เป็นแนวทางในการตั้งโครงสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งลักษณะและเนื้อหาเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัว ของนักศึกษาผู้ใหญ่ ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการศึกษา เขตที่ตั้งโรงเรียน เหตุผลที่เข้ามาเรียนในโรงเรียนผู้ใหญ่ และจุดมุ่งหมายที่เข้ามาเรียนในโรงเรียนผู้ใหญ่

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพที่เป็นจริง ในด้านหลักสูตร ตัวครู นักศึกษา และด้านสื่อการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอนในด้านหลักสูตร ตัวครู นักศึกษา และด้านสื่อการเรียนการสอน

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามมีดังนี้

1. สร้างข้อระงเป็นคำถามปลายเปิด (Opened end) นำไปให้นักศึกษาผู้ใหญ่ ระดับที่ 3 ระดับที่ 4 ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ระดับละ 30 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการศึกษาชั้นนำ (Pilot Study)

2. สร้างข้อระง (Items) โดยใช้คำตอบที่ได้จากการศึกษาชั้นนำ เป็นแนวทางและรวบรวมข้อระงที่คาดว่าเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน โดยสร้างข้อระง

แบบรายการสำรวจ (Check List) ในเรื่องที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษาผู้ใหญ่ และเป็นขงกระทรวงที่ไ้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในเรื่องความคิดเห็น เกี่ยวกับการเรียนการสอน ตามสภาพที่เป็นจริง และคาดหวังของนักศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็คเสร์จ

มาตราส่วนประมาณค่าที่ไ้ ผู้วิจัยไ้หน้าหนักดังนี้

ก. มาตราส่วนประมาณค่าในค่านความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน ตามสภาพที่เป็นจริงของนักศึกษาผู้ใหญ่

- 4 หมายความว่า เป็นจริงอย่างยิ่ง
- 3 หมายความว่า เป็นจริง
- 2 หมายความว่า ไม่เป็นจริง
- 1 หมายความว่า ไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง

ข. มาตราส่วนประมาณค่าในค่านความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอน ของนักศึกษาผู้ใหญ่

- 4 หมายความว่า อยากจะให้เป็นไปอย่างยิ่ง
- 3 หมายความว่า อยากจะให้เป็นไป
- 2 หมายความว่า ไม่อยากจะเป็นไป
- 1 หมายความว่า ไม่อยากจะเป็นไปอย่างยิ่ง

เหตุผลที่กำหนดมาตราส่วนประมาณค่าเป็น 4 ช่วง เพราะจำนวนช่วงเป็นเลขคู่ จะสามารถหลีกเลี่ยงคำตอบที่เกี่ยวกับ "ปานกลาง" ได้

3. หาคความตรง ตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยไ้การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ 15 ท่าน¹ ซึ่งผู้วิจัยเลือกจากผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน ด้านการศึกษาผู้ใหญ่ หรือการศึกษานอกระบบถึงเรียน และผู้ที่มีความสนใจในเรื่องนี้

สำหรับวิธีการไ้ผู้ทรงคุณวุฒิคัดเลือกขงกระทรวงในแบบสอบถามนั้น ผู้วิจัยไ้ไ้หนังสือ

¹ดูรายชื่อในภาคผนวก ก.

แนะนำตนเอง¹ ในหนังสือจะบอกถึงเกณฑ์การพิจารณาตัดสินดังนี้

"ในการตัดสินผู้วิจัยใครขอความกรุณาให้ท่านได้โปรดพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ดังนี้"

1. ขอกระทงต่าง ๆ ครอบคลุมความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน ตามหัวข้อขอยที่กำหนดไว้หรือไม่

2. ในข้อกระทง ความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอนแต่ละข้อ ซึ่งมีหมายเลขตรงกัน ภาษาที่ใช้ในข้อกระทงต่าง ๆ ชัดเจนและเหมาะสมหรือไม่

ท่านเป็นผู้หนึ่งซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการศึกษาระดับสูง ผู้วิจัยใครขอความอนุเคราะห์จากท่าน ช่วยตัดสินข้อกระทงตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น โดยพิจารณาดังนี้คือ

1. ข้อกระทงใดที่ใช้ไม่ได้หรือไม่เหมาะสม ไม่ควรทำเครื่องหมายใด ๆ หน้าข้อกระทงนั้น

2. ข้อกระทงใดที่ท่านเห็นว่าดีหรือเหมาะสมโปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อกระทงนั้น

3. ข้อกระทงใดที่ท่านเห็นว่าบกพร่อง ควรปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติม กรุณาเขียนลงไปแบบสอบถามด้วย

ข้อกระทงใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 9 ท่าน ลงความเห็นว่าเป็นดีหรือเหมาะสม ผู้วิจัยจะเอาข้อกระทงนั้นเก็บไว้ในแบบสอบถามต่อไป ส่วนข้อกระทงใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 8 ท่าน ลงความเห็นว่าเป็นใช้ได้ หรือไม่เหมาะสม ผู้วิจัยจะคัดข้อกระทงนั้นออกจากแบบสอบถาม สำหรับข้อกระทงบางข้อผู้วิจัยได้รับการแนะนำแก้ไข จากผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาโดยตรง ผู้วิจัยได้พิจารณา และสรุปรวมข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อกระทงนั้น

¹ดูในภาคผนวก ก.

4. ทำการปรับปรุงแก้ไข ถ้อยคำ ความหมาย ตลอดจนการเรียงลำดับ เนื้อเรื่อง โค้ชกระทงที่เป็นรายละเอียดส่วนตัวของนักศึกษา 4 ข้อ ข้อกระทงเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอน คำนหลักสูตร 11 ข้อ คำนตัวนักศึกษา 10 ข้อ คำนตัวครู 22 ข้อ คำนสื่อการเรียนการสอน 11 ข้อ

5. ทดลองใช้ (try out) แบบสอบถาม กับนักศึกษาผู้ใหญ่ ระดับที่ 3-4 ระดับละ 20 คน ที่โรงเรียนบ้านคอนวิทยาคาร เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และการสื่อความหมายของข้อกระทงอีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามนี้มีค่าความเที่ยง (Reliability) ซึ่งหาโดยวิธีของครอนบาค (Cronbach's) ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยง .875

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มตั้งแต่เวลาประมาณ 17.30 น.- 18.30 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่โรงเรียนผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จเปิดทำการสอน ตั้งแต่วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2524 ถึงวันที่ 7 มีนาคม 2524 โดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำและอธิบายอย่างใกล้ชิด และมีโอกาสได้สัมภาษณ์นักศึกษา ผู้ที่ทำแบบสอบถามเสร็จก่อนอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อเป็นการประกอบในรายละเอียด โดยไม่มีครูผู้สอนอยู่ด้วย

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ขอหนังสือแนะนำตัว¹ จากผู้อำนวยการกองปฏิบัติการ กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนผู้ใหญ่ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

¹คูภาคผนวก ก.

รายละเอียดของการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. นักศึกษาผู้ใหญ่ระดับที่ 3-4 ทดสอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ให้คำแนะนำ และชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถาม
2. ในการแนะนำตัวกับทางโรงเรียน ผู้วิจัยมีโอกาสดำเนินการพูดคุยกับผู้บริหารโรงเรียน ตลอดจนครูสอนประจำวิชา ถึงการบริหารโรงเรียน โครงการต่าง ๆ ของโรงเรียน การจัดครูเข้าสอนตามชั้นต่าง ๆ วิธีการสอนและการใช้อุปกรณ์การสอน
3. ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต (Observation) เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน การเรียนการสอน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรากฏว่า โรงเรียนผู้ใหญ่ระดับจังหวัดจะมีจำนวนนักศึกษาต่อห้องเรียน มากกว่าโรงเรียนผู้ใหญ่ระดับอำเภอ และระดับตำบล ซึ่งมีปัญหาการเรียนมาก บางโรงเรียนจะมีจำนวนนักศึกษายุใหญ่เพียง 7 คน บางห้องมีเพียง 5 คน ที่มาเรียน ทั้งนี้เพราะเป็นเวลาใกล้สอบ และนักศึกษาบางคนก็มีงานประจำ ปัญหาเกี่ยวกับภาวะการครองชีพ และมีจำนวนไม่น้อยที่ออกกลางคัน เพราะย้ายที่อยู่ และมีปัญหาด้านเศรษฐกิจส่วนตัว

วิธีดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่ข้อมูลที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษายุใหญ่ จำแนกตามระดับการศึกษา และที่ตั้งสถานศึกษา แล้วเสนอข้อมูลในรูปร้อยละ (Percent) เป็นตารางประกอบคำบรรยาย
2. หาค่าเฉลี่ย¹ (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน²

¹J.P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education, 5th ed. (Tokyo : McGraw-Hill Kogakucha Ltd., 1973), p. 43.

²Ibid, p.74.

(Standard Deviation) ของคะแนนข้อทรงความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอน ทุกข้อทรงและทุกค่านที่กำหนดในแบบสอบถาม

3. นำระดับคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพที่เป็นจริง และคาดหวังของแต่ละเขตที่ตั้งสถานศึกษามาทดสอบค่าที่¹ (t-test)

4. นำระดับคะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพที่เป็นจริง ของแต่ละข้อทรงมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว² (One-way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริงของนักศึกษาผู้ใหญ่ในแต่ละเขตที่ตั้งสถานศึกษา

5. นำระดับคะแนนความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอนของแต่ละข้อทรง มาวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง³ (Two-way Analysis of Variance) เมื่อทดสอบความแตกต่างของความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละค่าน โดยมีตัวแปรอิสระอยู่ 2 ตัว คือ ที่ตั้งสถานศึกษา และระดับการศึกษา ถ้าทดสอบแล้วปรากฏว่า แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญ ก็จะทำทดสอบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันเป็นรายคู่ต่อไป ด้วยวิธีการทดสอบของ ดันคัน⁴ (Duncan's New Multiple Range test) เพื่อทราบว่าคุณค่าความคาดหวัง ของนักศึกษาในเขตที่ตั้งสถานศึกษา และระดับใดที่แตกต่างกัน

¹สุบรรณ พันธุ์วิสาส, ชัยวัฒน์ บัญจพงษ์. ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (พระนคร : พีระพินา, 2522), หน้า 266.

²วิเชียร เกศสิงห์. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (พระนคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2522), หน้า 65.

³เรื่องเดียวกัน. หน้า 79.

⁴Allen L. Edward, Experimental Design in Psychological Research. (New York: Holt, Rinebart & Winston, 1968), p. 131.

6. การนำเสนอค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของความกึกก้องและความคาดหวังเกี่ยวกับการเรียนการสอนในแต่ละท่าน ผู้วิจัยจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1 ถึง 1.50 แสดงว่าไม่เป็นจริงอย่างยิ่ง หรือไม่ต้องการให้เป็นไปอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.51 ถึง 2.50 แสดงว่าไม่เป็นจริง หรือไม่ต้องการจะให้เป็นไป

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.51 ถึง 3.50 แสดงว่าเป็นจริงหรือต้องการจะให้เป็นไป

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51 ถึง 4.00 แสดงว่าเป็นจริงอย่างยิ่งหรือต้องการจะให้เป็นไปอย่างยิ่ง



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย