

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "เป้าประสงค์ทางการศึกษาและความสนใจอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี" เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่เป็นเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี จำนวน 3,251 คน

3.1.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 513 คน เป็นชาย 267 คน หญิง 246 คน สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการคำนวณขนาดตัวอย่างในการประมาณค่าเฉลี่ย จากสูตรที่ใช้คำนวณดังนี้ (สุมงขจามิกร, 2529)

$$n = \frac{N \cdot \delta^2}{(N-1)D + \delta^2}$$

โดย n หมายถึง ขนาดของตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากร

δ^2 หมายถึง ความแปรปรวนของประชากร จากการสำรวจทดลอง เพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นก่อนการสำรวจจริง

D หมายถึง $\frac{B^2}{4}$ (B คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ .05)

3.1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน (Stratified Multi-Stage Sampling) ซึ่งมีรายละเอียดในการเลือกดังนี้

1) สุ่มแบบแบ่งตามชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เพื่อเลือกโรงเรียน โดยแบ่งโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี ที่เปิดสอนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามขนาดของอำเภอเป็น 3 ขนาด ตามเกณฑ์ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี ดังนี้

อำเภอขนาดใหญ่ มี 6 อำเภอ มีจำนวนโรงเรียน 54 โรงเรียน

อำเภอขนาดกลาง มี 6 อำเภอ มีจำนวนโรงเรียน 20 โรงเรียน

อำเภอขนาดเล็ก มี 7 อำเภอ มีจำนวนโรงเรียน 22 โรงเรียน

หากกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในแต่ละขนาดอำเภอ โดยการเทียบสัดส่วน

ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของอำเภอ

ขนาดของอำเภอ	ขนาดใหญ่ (6 อำเภอ)		ขนาดกลาง(6 อำเภอ)		ขนาดเล็ก (7 อำเภอ)	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
จำนวน	2,137	327	579	91	535	85

ประชากร 3,251 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 513 คน

2) สุ่มอำเภอในแต่ละขนาด ใช้เกณฑ์การสุ่มตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป เพื่อหาประชากรที่จะเป็นตัวแทนของแต่ละขนาดอำเภอได้ขนาดละ 4 อำเภอ แล้วหากกลุ่มตัวอย่างของอำเภอจากสัดส่วนของประชากร

3) สุ่มโรงเรียนในแต่ละขนาดอำเภอ ใช้เกณฑ์การสุ่มตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป จากนั้นหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรของแต่ละโรงเรียน

4) สุ่มนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสุ่ม (Random Sampling) ตามสัดส่วนที่ได้จากการเทียบบัญชีไตรยางค์

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 1) แบบสอบถามสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของนักเรียน
- 2) แบบสอบถามเป้าประสงค์ทางการศึกษาของนักเรียน
- 3) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ

แบบสอบถามในแต่ละส่วนมีลักษณะดังนี้

1) แบบสอบถามสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นการสอบถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลของนักเรียนได้แก่ เพศ อายุ คณะแผนกเฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษา และอาชีพของผู้ปกครอง โดยรูปแบบคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

2) แบบสอบถามเป้าประสงค์ทางการศึกษา ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของนักเรียนและการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยมีข้อความเกี่ยวกับเป้าประสงค์ทางการศึกษา หลังจากเรียนจบมัธยมศึกษาตอนต้น รูปแบบการศึกษาที่นักเรียนต้องการเรียนรู้ แหล่งความรู้ที่นักเรียนได้รับ สาขาวิชาที่นักเรียนมีโครงการศึกษาต่ออิทธิพลในการเลือกสาขาวิชาเพื่อศึกษาต่อทุนสนับสนุนในการศึกษา อาชีพที่ตั้งใจว่าจะทำเมื่อจบการศึกษา

3) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงและปรับปรุงโดยยึดแนวแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของ เพ็ญศรี จินดาศักดิ์ ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2535 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจด้วยค่าความเชื่อมั่น .97

รายละเอียดของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยกลุ่มอาชีพ 15 กลุ่มอาชีพ ตามแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ ของ The Psychological Corporation's Career Interest Inventory, 1990 ซึ่งมีข้อคำถามรวม 90 ข้อ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้ค่าคะแนน	5
มาก	ให้ค่าคะแนน	4
ไม่แน่ใจ	ให้ค่าคะแนน	3
น้อย	ให้ค่าคะแนน	2
น้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนน	1

3.3 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1) ความตรง (Validity)

(1) แบบสอบถามเป้าประสงค์ทางการศึกษา

เนื่องจากแบบสอบถามเป้าประสงค์ทางการศึกษาผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยอาศัยการค้นคว้าจากตำรา เอกสารทางวิชาการ ตลอดจนขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ นำมาสร้างแบบสอบถามในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการผ่านการตรวจแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาและด้านการศึกษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมความชัดเจนของเนื้อหา และความเหมาะสมทางด้านภาษาตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

(2) แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ

แบบสำรวจความสนใจในอาชีพผู้วิจัยได้ดัดแปลงและปรับปรุงแบบสำรวจความสนใจในอาชีพของเพ็ญศรี จินดาศักดิ์ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำแบบสำรวจที่ดัดแปลงและปรับปรุงแล้ว โดยผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในชุดเดียวกันพิจารณาตรวจสอบด้านเนื้อหา เพื่อให้เกิดความตรงที่ปรากฏ (Face Validity) ด้านการใช้ภาษาพิจารณาความเหมาะสมและความชัดเจนตลอดจนรูปแบบของเครื่องมือว่าด้านใดควรปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองใช้กับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2) ความเที่ยง (Reliability)

นำแบบสำรวจความสนใจในอาชีพที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 โรงเรียน ของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน ตอบแบบสำรวจความสนใจในอาชีพ จากนั้นจึงนำแบบสำรวจมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .94

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อประสานงานขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกับผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 38 โรงเรียน โดยในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 22 กันยายน 2538 ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2538 การเก็บข้อมูลทุกครั้งผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และอธิบายการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจทุกครั้งก่อนลงมือทำ เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งละไม่เกิน 30 นาที ทั้งนี้ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลคะแนนเฉลี่ยสะสมของกลุ่มตัวอย่างจากฝ่ายวิชาการของโรงเรียน

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ทั้งหมด 513 ฉบับ มาเรียบเรียงและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ปรากฏว่าต้องคัดฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก ยังคงเหลือแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ทั้งสิ้น 496 ฉบับ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ส่วนบุคคล SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Science Personal Computer Plus)

ในส่วนที่มีการทดสอบสมมติฐานจะกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1) ข้อมูลสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ

2) ศึกษาเป้าประสงค์ทางการศึกษาของนักเรียนวิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และร้อยละ

3) ศึกษาความสนใจในอาชีพของนักเรียน วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยใช้เกณฑ์ตัดสินระดับความสนใจในอาชีพของแบบสำรวจความสนใจในอาชีพดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2528)

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง

4.50 - 5.00	อยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	อยู่ในระดับมาก
2.50 - 3.49	อยู่ในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	อยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.49	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4) หาความสัมพันธ์ระหว่างเป้าประสงค์ทางการศึกษาตามตัวแปรเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การศึกษาและอาชีพของผู้ปกครอง โดยการทดสอบด้วยค่าไคสแควร์ (Chi-Square test)

5) เปรียบเทียบความสนใจในอาชีพ 15 กลุ่มอาชีพ โดยแยกเปรียบเทียบดังนี้

5.1 ตามตัวแปรเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

5.2 ตามตัวแปร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การศึกษาและอาชีพของผู้ปกครอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way Analysis of Variance) เมื่อพบความแตกต่างจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')