

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีเชิงบรรยาย (Descriptive Method) เป็นการศึกษาสภาพและปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากนักศึกษาหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ที่ทำงานเป็นพนักงานห้างสรรพสินค้าในกรุงเทพมหานคร ซึ่งศึกษาภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 และผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ครูประจำกลุ่ม โดยมีขั้นตอนและวิธีการในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ที่ทำงานเป็นพนักงานห้างสรรพสินค้าในกรุงเทพมหานคร โดยเลือกแบบเจาะจงที่กรุงเทพมหานคร 1 คือฝั่งธนบุรี ที่ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนเขตบางกอกน้อย เนื่องจากมีการจัดการเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกลให้กับกลุ่มพนักงานห้างสรรพสินค้าโดยเฉพาะ และกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 490 คน และผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ครูประจำกลุ่ม จำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างได้จากจำนวนประชากรที่เป็นนักศึกษา ซึ่งการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane, 1969) โดยให้ความคลาดเคลื่อนระดับ .05 จากจำนวนประชากร 500 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 223 คน และได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีก 77 คน จึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 300 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้ นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวน 124 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 74 คน และนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวน 366 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 220 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 294 คน เพื่อความสะดวกในการคิดคำนวณ ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่าง 6 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 300

คน และเลือกห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวน 4 ห้องเรียน เลือกมา 3 ห้องเรียน ห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวน 12 ห้องเรียน เลือกมา 8 ห้องเรียน โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งการเก็บข้อมูลจะเก็บข้อมูลที่ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน เนื่องจากผู้เรียนซึ่งเป็นพนักงานห้างสรรพสินค้าซึ่งมาจากห้างสรรพสินค้าต่างๆ ข้างต้น จะมาเข้าเรียนในศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ทำให้สามารถเก็บข้อมูลได้ครบ และเนื่องจากทางห้างสรรพสินค้าไม่อนุญาตให้เก็บข้อมูลนั่นเอง

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพและปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิถีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร

1. แบบสอบถาม โดยลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิถีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ระดับที่กำลังศึกษา แผนกการปฏิบัติงาน ลักษณะของคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพและปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิถีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ใน 6 ด้าน คือ ด้านส่วนตัวนักศึกษา ด้านกิจกรรมการพบกลุ่ม ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านสื่อประกอบการเรียน ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน แบบสอบถามตอนนี้ประกอบด้วย

แบบสอบถามสภาพของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิถีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง	สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
คะแนน 4 หมายถึง	สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับมาก
คะแนน 3 หมายถึง	สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
คะแนน 2 หมายถึง	สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับน้อย
คะแนน 1 หมายถึง	สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิถีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนน 4 หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก
คะแนน 3 หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน 2 หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย
คะแนน 1 หมายถึง	การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการเข้าเรียนหลักสูตร การศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ลักษณะของคำถามเป็น แบบสอบถามปลายเปิด (Open - ended Form)

2. แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนและครูประจำกลุ่ม โดย ลักษณะของแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนและครูประจำกลุ่ม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ใน 6 ด้าน คือ ด้านส่วนตัวนักศึกษา ด้านกิจกรรมการพบกลุ่ม ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านสื่อประกอบการเรียน ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการจัดการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ ประเภทการศึกษาทางไกล การจัดการศึกษานอกโรงเรียนให้แก่ผู้ใช้แรงงาน สภาพและปัญหาในการเข้าเรียนของผู้ใช้แรงงาน เป็นต้น

2. สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ครูประจำกลุ่ม ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทราบแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

3. ผลจากการศึกษาในข้อ 1 - 2 มาสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมเนื้อหาและความมุ่งหมายที่ต้องการศึกษา โดยสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเรื่องสภาพและปัญหา

4. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจแก้ไขทางด้านเนื้อหา ภาษา และสำนวนที่ใช้ในแบบสอบถาม แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity) และความสมบูรณ์ของเครื่องมือ

5. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ จนได้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ถูกต้องสมบูรณ์

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try - Out) กับนักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มประชากรแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อความและความหมายของภาษาที่ใช้ จากนั้นตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach,1970) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงสูงเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยยื่นคำร้องต่อบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อจะให้ออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน กรุงเทพมหานคร 1 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาสายสามัญประเภท การศึกษาทางไกล ที่เป็นพนักงานห้างสรรพสินค้า ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ครูประจำกลุ่ม

2. นำหนังสือขอความร่วมมือ พร้อมทั้งแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ไปยังศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยนำไปด้วยตนเอง เพื่อที่จะได้อธิบายถึงการตอบให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง เป็นการดำเนินการเก็บข้อมูล

3. ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ใส่หมายเลขกำกับเอาไว้คือ 1 – 80 ไปแจกให้นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หมายเลข 81 – 300 ไปแจกให้นักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งสิ้น 300 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้นจำนวน 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และสัมภาษณ์ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ครูประจำกลุ่ม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package for the social science) เพื่อคำนวณหาค่าสถิติต่อไป

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ใน กรุงเทพมหานคร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ระดับที่กำลังศึกษา แผนกการปฏิบัติงาน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) วิเคราะห์โดยหาค่าการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพและปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ใน 6 ด้าน คือ ด้านส่วนตัวนักศึกษา ด้านกิจกรรมการพบกลุ่ม ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านครูประจำกลุ่ม ด้านสื่อประกอบการเรียน การการวัดผลและประเมินผลการเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best ซึ่งแบ่งเป็นช่วงดังนี้

การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย สภาพของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร

- | | |
|-------------|--|
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับมาก |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับน้อย |
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง สภาพการจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด |

การแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร

- | | |
|-------------|---|
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับมาก |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย |
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางไกลที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

3. แบบสอบถามตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ลักษณะของคำถามเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open - ended Form) วิเคราะห์โดยหาค่าการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของสภาพและปัญหาของพนักงานห้างสรรพสินค้าในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร ตามตัวแปรอิสระ เพศ อายุ สถานภาพสมรส รายได้ ระดับที่กำลังศึกษา แผนกการปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (t - test) และค่าความแปรปรวน (one-way Anova)

5. แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนและครูประจำกลุ่มเกี่ยวกับ ปัญหาและข้อเสนอแนะในการเข้าเรียนหลักสูตรการศึกษาออกโรงเรียน สายสามัญ วิธีเรียนทางไกล ในกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์โดยการบรรยายสรุป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ

$$P = \frac{F \times 100}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	F	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละข้อ
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนประชากรผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน

- $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนกำลังสอง
- N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดหรือจำนวนคะแนนทั้งหมด

4. การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (t - test)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

- เมื่อ \bar{X}_i แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างที่ i $i = 1, 2$
- S_i^2 แทน ค่าแปรปรวนตัวอย่างชุดที่ i $i = 1, 2$
- N_i แทน ขนาดตัวอย่างจากประชากรที่ i $i = 1, 2$

5. การวิเคราะห์ความแปรปรวน (one-way Anova)

แหล่ง (Source)	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ df	ผลบวกของ (X - X) ² SS	ความแปรปรวน MS = SS/df	F
ระหว่างกลุ่ม (among groups)	K - 1	SS _a	MS _a = SS _a / (K - 1)	MS _a MS _w
ภายในกลุ่ม (within groups) หรือความคลาดเคลื่อน (error)	(N - 1) - (K - 1) = (N - K)	SS _w = SS _w / (N - K)	MS _w = SS _w / (N - K)	
ทั้งหมด	(N - 1)	SS _t	XXX	

- เมื่อ na, nb, nc แทน จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่ม A, B, C
- a + b + c + ...i แทน คะแนนรวมของทุกกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบ
- SS_t แทน ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละคนจากมัชฌิมเลขคณิต

SS_a	แทน	ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนเฉลี่ยในทุกกลุ่มจากมีชฌิมเลขคณิต
SS_w	แทน	ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนภายในกลุ่ม