



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนนอกระบบโรงเรียน ประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. หาแหล่งข้อมูลในการวิจัย
3. กำหนดตัวแปร กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
4. การแปลเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ทำการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed Learning) จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่ การศึกษานอกระบบโรงเรียนของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ที่เปิดสอนสาขาวิชาชีพประเภทอาชีวศึกษาจากหนังสือ วารสาร รายงานการสัมมนา ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับลักษณะเครื่องมือ SDLRS ตลอดจนนำเครื่องมือนี้มาใช้
2. การหาแหล่งข้อมูลในการวิจัย ติดต่อขอรายชื่อโรงเรียน ที่อยู่ของโรงเรียน และจำนวนผู้เรียนนอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร ประจำปีภาคปลายปีการศึกษา 2534 จากแผนสถิติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (ส.ช.) ด้วยตนเอง

3. กำหนดตัวแปร กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เรียนนอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานครประจำภาคปลาย ปีการศึกษา 2534 จากทุกสาขาวิชาชีพ รวม 6 สาขา มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 218,548 คน และจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 314 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนโรงเรียนและจำนวนนักเรียนแบ่งตามสาขาวิชาชีพ

กลุ่มสาขาวิชาชีพ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
พาณิชย์กรรม	128	58,567
อุตสาหกรรม	44	10,633
ภาษา	43	137,542
คหกรรม	89	9,753
ศิลป์	4	485
อื่น ๆ	6	1,567
รวม	314	218,548

ที่มา : แผนสถิติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2534

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างประชากรแบบหลายขั้น (Multi-Stage Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 420 คน คิดเป็นร้อยละ 0.20 ของประชากรที่ใช้ในการวิจัย การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เหมาะสม โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1970) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่างประชากร
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนเท่าที่ยอมรับได้ .05

$$\begin{aligned} \text{เทียบสูตร} &= \frac{218,548}{1 + 218,548(.05)^2} \\ &= \frac{218,548}{218,549 (.0025)} \\ &= 399.99 \end{aligned}$$

กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรที่เหมาะสมได้จำนวน 400 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 420 คน กำหนดเขตที่ตั้งของโรงเรียน คือ การแบ่งพื้นที่กรุงเทพมหานครตามเกณฑ์ของกองปกครองและทะเบียน สำนักงานโยธาและแผนกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งเป็น 3 เขต คือ เขตกรุงเทพมหานครชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก

เนื่องจากในแต่ละเขตมีจำนวนโรงเรียนแต่ละสาขาวิชาชั้นมาก-น้อยต่างกันออกไป เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างของประชากรที่เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มประชากรทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร และเป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถบอกได้ว่าผู้เรียนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ชั้นใน ชั้นกลาง มีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเหมือนหรือต่างกันอย่างไร จึงเลือกกลุ่มกลุ่มตัวอย่างตามเขตต่อไปนี้

1. เขตกรุงเทพมหานครชั้นใน ได้แก่ เขตพระนคร ป้อมปราบ ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ บางรัก ธนบุรี คลองสาน บางกอกใหญ่ ห้วยขวาง ดุสิต พญาไท และเขตราษฎร์เทพราช รวม 12 เขต มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประเภทการศึกษานอกระบบที่เปิดสอน 6 สาขาวิชาดังกล่าวจำนวน 179 โรงเรียน

2. เขตกรุงเทพมหานครชั้นกลาง ได้แก่ เขตภาษีเจริญราชบุรีบูรณะ บางเขน ดอนเมือง จตุจักร บางกะปิ บึงกุ่ม พระโขนง ประเวศ บางซื่อ ยานนาวา สาทร บางคอแหลม บางกอกน้อย และเขตบางพลัด รวม 15 เขต มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประเภทการศึกษานอกระบบที่เปิดสอน 6 สาขาวิชาดังกล่าว จำนวน 139 โรงเรียน

3. เขตกรุงเทพมหานครชั้นนอก ได้แก่ เขตหนองจอก มีนบุรี ลาดกระบัง บางขุนเทียน และเขตจอมทอง รวม 15 เขต มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประเภทการศึกษานอกระบบที่เปิดสอน 2 สาขาวิชาดังกล่าวจำนวน 4 โรงเรียน

เนื่องจากเขตกรุงเทพมหานครชั้นนอก มีโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนประเภทการศึกษานอกระบบมีเพียง 5 โรงเรียน และไม่ครบทั้ง 6 สาขาวิชา จึงได้ตัดเขตชั้นนอกนี้ออกไป การเลือกกลุ่มตัวอย่างจึงเลือกมาจากเขตชั้นในกับเขตชั้นกลางเท่านั้น

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้เรียนในภาคปลายปีการศึกษา 2534 ตามสาขาวิชา จำนวนสาขาวิชาละ 70 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนในเขต กทม. ชั้นใน 4 โรงเรียน และจากโรงเรียนในเขต กทม. ชั้นกลางอีก 3 โรงเรียน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายดังนี้รวบรวมจำนวนและรายชื่อโรงเรียนของแต่ละสาขาในเขต กทม. ชั้นในและชั้นกลางทั้งหมด แล้วทำการจับฉลากเลือกโรงเรียนแต่ละสาขาในเขต กทม. ชั้นในและชั้นกลางทั้งหมด แล้วทำการจับฉลากเลือกโรงเรียนแต่ละเขตแต่ละสาขาตามจำนวนที่กำหนดไว้ก็จะได้ชื่อโรงเรียนของเขต กทม. ชั้นในสาขาวิชาละ 4 โรงเรียน เขต กทม. ชั้นกลางสาขาวิชาละ 3 โรงเรียน รวม 6 สาขาวิชา ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 42 โรงเรียน

จากนั้นจึงทำการเฉลี่ยจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้กระจายไปตามพื้นที่ต่าง ๆ โดยเก็บข้อมูลโรงเรียนละ 10 คน โดยวิธีจับฉลากรายชื่อผู้เรียนทั้งหมดของสาขาวิชาซึ่งต้องการในแต่ละโรงเรียนจะได้กลุ่มตัวอย่างในเขต กทม. ชั้นใน 40 คน เขตชั้นกลาง 30 คน รวมทั้งสิ้น 70 คน เมื่อสุ่มครบ 6 สาขา ก็จะได้กลุ่มตัวอย่าง 420 คน ตามที่กำหนดไว้ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนโรงเรียนที่ใช้เก็บข้อมูล และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสาขาวิชาและพื้นที่

กลุ่มสาขาวิชา	เขต กทม. ชั้นใน		เขต กทม. ชั้นกลาง		รวม	
	จำนวนโรงเรียน ที่เก็บข้อมูล(โรง)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง(คน)	จำนวนโรงเรียน ที่เก็บข้อมูล(โรง)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง(คน)	จำนวนโรงเรียน ที่เก็บข้อมูล(โรง)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง(คน)
1. พาณิชยกรรม	4	40	3	30	7	70
2. อุตสาหกรรม	4	40	3	30	7	70
3. ภาษา	4	40	3	30	7	70
4. คหกรรม	4	40	3	30	7	70
5. ศิลป์	4	40	3	30	7	70
6. อื่น ๆ	4	40	3	30	7	70
รวม	24	240	18	180	42	420

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. การแปลเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แบ่งออกเป็นสองตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้สร้างเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีทั้งหมด 8 ข้อ คือ เพศ อายุ สาขาวิชาชั้นเหตุผลที่เข้าศึกษา ระดับการศึกษาก่อนเข้าเรียน วิธีเรียน ผลการเรียน การประกอบอาชีพขณะศึกษา และเขตที่ตั้ง

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed Learning Readiness Scale - SDLRS) ของ ดร. ลูซี่ เมตเสน กลูกลิเอลมีโน (Dr. Lucy Medsen Gulielmino) มีจำนวนคำถามทั้งหมด 58 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 คำตอบ ข้อคำถาม 58 ข้อ แยกเป็นเนื้อหาในแต่ละด้านดังนี้

1. ด้านการเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้
2. ด้านมโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ
3. ด้านมีความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
4. ด้านมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน
5. ด้านมีความรักในการเรียน
6. ด้านมีความคิดสร้างสรรค์
7. ด้านการมองอนาคตในแง่ดี
8. ด้านความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะ

การแก้ปัญหา

ในการเรียงข้อถามนั้นไม่ได้แยกออกเป็นด้าน ๆ ตามเนื้อหาข้างต้น แต่จะคละข้อคำถามไว้ด้วยกัน

การตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือ SDLRS มาดัดแปลงเป็นภาษาไทย
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสม

ของภาษา

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้เรียน
นอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อเป็นการ
ตรวจสอบว่าภาษาที่ใช้อ่านแล้วเข้าใจหรือไม่ อย่างไร จะได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุง
ด้านภาษาใหม่ เพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้นในการตอบแบบสอบถาม

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงภาษาเรียบร้อยแล้วมาหาค่า
ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา
(Coefficient Alpha)

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นสูงไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่ม
ตัวอย่างจริงจำนวน 420 คน

6. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์หาค่าสถิติตาม
ตัวแปรที่ต้องการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยไปยังกอง
ส่งเสริมการศึกษานอกระบบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนเอกชน
จากกองส่งเสริมการศึกษานอกระบบ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ส่งไปยัง
โรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีผู้วิจัย 5 ท่าน ที่มีความ
พร้อมและเต็มใจที่จะเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลกลับคืนมาครบถ้วนตามที่
ส่งไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอ
ในรูปตารางประกอบความเรียง

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้
เรียนนอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
เอกชน ในกรุงเทพมหานคร มาแจกแจงความถี่ในแต่ละข้อ แล้วหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic
Mean) โดยกำหนดคะแนนดังนี้

คะแนนของข้อความเชิงบวก (Positive)

เห็นด้วยมากที่สุด	(100%)	มีค่า 5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	(75%)	มีค่า 4 คะแนน
เห็นด้วย	(50%)	มีค่า 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	(25%)	มีค่า 2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	(0%)	มีค่า 1 คะแนน

คะแนนของข้อความเชิงลบ (Negative)

เห็นด้วยมากที่สุด	(100%)	มีค่า 1 คะแนน
เห็นด้วยมาก	(75%)	มีค่า 2 คะแนน
เห็นด้วย	(50%)	มีค่า 3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	(25%)	มีค่า 4 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	(0%)	มีค่า 5 คะแนน

คำถามจำนวน 58 ข้อ เป็นคำถามเชิงบวก 42 ข้อ และคำถามเชิงลบ 16 ข้อ

3. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เมื่อ
ได้ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมดและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้ว นำมาเปรียบเทียบกับระดับ
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูง	=	3.99 ขึ้นไป
ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกลาง	=	3.98-3.30
ระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่ำ	=	3.29 ลงมา

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองระหว่างผู้เรียนเพศชายกับเพศหญิงโดยใช้ค่า "ที" (T-Test) ทดสอบความแตกต่างที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองระหว่างผู้เรียนสาขาวิชาชีพต่าง ๆ เหตุผลต่าง ๆ ที่เข้าศึกษา วิธีการเรียนต่าง ๆ ผลการศึกษา ระดับต่าง ๆ การประกอบอาชีพต่าง ๆ ขณะศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ด้วยค่า "เอฟ" (F-Test) ที่มีระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 แล้วทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe Post Hoc Comparison)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย