

วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการ ศึกษา ของวิทยาลัยครูลำปาง จำนวน 150 คน คัดเลือกโดยวิธีสุ่มโดยการแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)¹ ประกอบด้วยนักศึกษาที่ออกฝึกสอนในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2518 ในโรงเรียนในเขตเมือง 50 คน ในโรงเรียนในเขตชนบท 50 คน และนักศึกษาที่จะออกฝึกสอนในเทอมต่อไปอีก 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้คือ แบบวัดอัตมโนทัศน์เทนเนสซี (Tennessee Self Concept Scale) ของวิลเลียม เอช ฟิตส์ (William H. Fitts) ซึ่งดัดแปลงเป็นภาษาไทยโดย ดร. อ่ำไพ ศิริพิพัฒน์

แบบวัดอัตมโนทัศน์เทนเนสซีนีเป็นแบบวัดที่ใช้วัดอัตมโนทัศน์ของเด็กอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป มีอยู่ 2 แบบ² (form) คือ แบบที่ใช้สำหรับการให้คำปรึกษาหารือ (Counseling Form) ใช้วัดเด็กปกติ และแบบที่ใช้สำหรับคลินิกและการวิจัย (Clinical and Research Form) ใช้วัดเด็กปกติ สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบที่ใช้สำหรับการให้คำปรึกษาหารือ เพราะถือว่านักศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นคนปกติ

¹นิยม ปุระภา, ทฤษฎีการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์, (หนังสือชุดวิชาการสถิติเล่ม 1, กรุงเทพฯ, 2517), หน้า 126.

²William H. Fitts, op. cit., p. 7.

ลักษณะของแบบวัดทัศนคติที่ประกอบด้วยการบรรยายเกี่ยวกับตนเองในด้านต่าง ๆ 100 ประโยค มีทั้งบรรยายเกี่ยวกับตนในด้านดี (positive) และด้านไม่ดี (negative) ให้ผู้ตอบประเมินผลตนเองตามความคิดเห็นของตนว่าตัวเองมีลักษณะเหมือนกับที่บรรยายไว้ในแบบวัดหรือไม่ ค่าตอบที่ให้ไว้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ช่วง คือ

1. หมายถึง ผิดทั้งหมด คือเมื่อผู้ตอบคิดว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบเลย
2. หมายถึง ผิดเป็นส่วนมาก คือเมื่อผู้ตอบคิดว่าข้อความในประโยคนั้นพอจะตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบบ้างเล็กน้อย
3. หมายถึง ผิดบ้างถูกบ้าง คือเมื่อผู้ตอบคิดว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบ เพียงครั้งหนึ่ง
4. หมายถึง ถูกเป็นส่วนมาก คือเมื่อผู้ตอบคิดว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบ เป็นส่วนมาก
5. หมายถึง ถูกทั้งหมด คือเมื่อผู้ตอบคิดว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับสภาพความเป็นจริงของผู้ตอบมากที่สุด

ผู้ตอบแบบวัดนี้จะต้องเลือกค่าตอบเพียง 1 ค่าตอบ จาก 5 ค่าตอบเหล่านี้ในแต่ละข้อ โดยวงกลมล้อมรอบตัวเลขที่เลือกในกระดาษคำตอบที่ผู้วิจัยจัดไว้ให้

การให้คะแนน เนื่องจากแบบวัดนี้ประกอบด้วยประโยคที่บรรยายเกี่ยวกับตนเองทั้งในทางดีและไม่ดี ดังนั้นการให้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับข้อความควย กล่าวคือข้อความที่บรรยายตนเองในทางที่ดี

เลือกตัวเลขคำตอบ	1	ได้	1	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	2	ได้	2	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	3	ได้	3	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	4	ได้	4	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	5	ได้	5	คะแนน

ข้อความที่บรรยายตนเองในทางที่ไม่ดี

เลือกตัวเลขคำตอบ	1	โค	5	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	2	โค	4	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	3	โค	3	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	4	โค	2	คะแนน
เลือกตัวเลขคำตอบ	5	โค	1	คะแนน

แบบวัดทัศนคติในทัศนคติของวิลเลียม เอช พิตส์ นี้แบ่งคะแนนออกเป็น 4 องค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ³

องค์ประกอบที่ 1 คะแนนการวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง (The Self Criticism Score - SC)

ในแบบวัดจะประกอบด้วยประโยคบรรยายเกี่ยวกับตนเองในด้านที่ไม่ดีทั้งสิ้น ซึ่งคนส่วนมากยอมรับว่าเป็นความจริงสำหรับตนเอง ผู้ที่โคคะแนนในองค์ประกอบนี้สูง แสดงว่าเป็นคนใจกว้าง สามารถวิพากษ์วิจารณ์ตนเองได้ ผู้ที่โคคะแนนต่ำแสดงว่าเป็นคนชอบปกป้องตัวเอง ไม่กล้าที่จะยอมรับความจริงเกี่ยวกับตนเอง

องค์ประกอบที่ 2 คะแนนในทางบวก (The Positive Score - P)

ในแบบวัดจะประกอบด้วยประโยคบรรยายเกี่ยวกับตนเองทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ผู้ที่โคคะแนนสูงแสดงว่ามีทัศนคติที่ดี ส่วนผู้โคคะแนนต่ำก็แสดงว่ามีทัศนคติที่ไม่ดี คะแนนในทางบวกนี้แยกออกเป็นองค์ประกอบย่อยได้ 9 ลักษณะ ดังนี้

คะแนนทั้งหมด (Total P Score) เป็นคะแนนรวมของคะแนนในแต่ละข้อ จะแสดงให้เห็นถึงทัศนคติโดยรวมของผู้ตอบ

คะแนนที่แถวที่ 1 (Row 1 - P Score) แสดงให้เห็นถึงทัศนคติในด้านความเป็นเอกลักษณ์ (Identity)

³ Ibid., pp. 2-3.

คะแนนที่แถวที่ 2 (Row 2 - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์ในด้าน
ความพึงพอใจในตนเอง (Self Satisfaction)

คะแนนที่แถวที่ 3 (Row 3 - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์ในด้าน
พฤติกรรมที่คนแสดงออก (Behavior)

คะแนนที่สัคมกเอ (Column A - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์
ในด้านร่างกาย (Physical Self)

คะแนนที่สัคมกบี (Column B - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์
ในด้านศีลธรรมจรรยา (Moral - Ethical Self)

คะแนนที่สัคมกซี (Column C - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์
ในด้านส่วนตัว (Personal Self)

คะแนนที่สัคมกดี (Column D - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์
ในด้านครอบครัว (Family Self)

คะแนนที่สัคมกอี (Column E - P Score) แสดงให้เห็นถึงอัครมโนทัศน์
ในด้านสังคม (Social Self)

องค์ประกอบที่ 3 คะแนนความแปรปรวน (The Variability Score - V)

คะแนนในองค์ประกอบนี้แสดงให้เห็นถึงความผสมผสานของอัครมโนทัศน์ของ
บุคคล คะแนนนี้ได้จากพิสัย (Range) ของคะแนนในแต่ละแถวและแต่ละสัคมก ถ้า
คะแนนสูงแสดงว่ามีความผสมผสานของอัครมโนทัศน์น้อย เปลี่ยนแปลงง่าย ถ้าคะแนนต่ำ
แสดงว่ามีความผสมผสานของอัครมโนทัศน์สูง เปลี่ยนแปลงยาก คะแนนวิจัยแบ่งออกเป็น

คะแนนวีรวมทางสัคมก (Column Total V) คะแนนนี้ได้จากผลรวม
ของคะแนนวีของแต่ละสัคมก แสดงให้เห็นถึงความแปรปรวนของคะแนนภายในสัคมก

คะแนนวีรวมทางแถว (Row Total V) คะแนนนี้ได้จากผลรวมของ
คะแนนวีของแต่ละแถว แสดงให้เห็นถึงความแปรปรวนของคะแนนภายในแถว

คะแนนวีทั้งหมด (Total V) คะแนนนี้ได้จากผลรวมของคะแนนวีรวม
ทางแถวและทางสัคมก แสดงให้เห็นถึงความผสมผสานของอัครมโนทัศน์ทั้งหมดของบุคคล

องค์ประกอบที่ 4 คะแนนการแจกแจง (The Distribution Score - D)

คะแนนในองค์ประกอบนี้ได้จากจำนวนคำตอบที่ผู้ตอบเลือก โดยผู้วิจัยเลือก
ตัวเลขคำตอบ 5 คำตอบที่ให้ไว้เป็นอย่างไร คะแนนนี้จะแสดงให้เห็นถึงความแน่ใจใน
การที่บุคคลมองตนเอง ถ้าคะแนนดี (D) สูง แสดงว่าบุคคลนั้นเป็นคนแน่นอนและมั่นใจในสิ่งที่
ตนเองพูดถึงตนเอง ถ้าคะแนนดี (D) ต่ำ ก็มีความหมายตรงกันข้าม

ในการวิจัยนี้ คะแนนที่นำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้เฉพาะคะแนนในองค์ประกอบที่ 1
และ 2 เท่านั้น

สำหรับการดัดแปลงแบบวัดเป็นภาษาไทยนั้น ผู้ดัดแปลงได้ใช้ผู้แปลที่มีความเชี่ยวชาญ
ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษแปลประโยคในแบบวัดทั้งหมด แล้วนำแบบวัดที่แปลเสร็จแล้วมา
ทดลองใช้กับเด็กไทย ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ-
มหาวิทยาลัย ทั้งชายและหญิงจำนวน 89 คน หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบ
วัด โดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Coefficient of
Reliability) ของคะแนนต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 ส่วนการหาความตรง
(Validity) ของแบบวัด ผู้ดัดแปลงได้สร้างแบบวัดที่สัมพันธ์กับตนเองตามวิธีของ
เทอร์สโตน (Thurstone) เพื่อเป็นเกณฑ์ (Criterion) มีจำนวนข้อกระทงทั้งหมด 24
ข้อ ให้นักเรียนกลุ่มเดิมทำ นำคะแนนที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้จาก
แบบวัดอีกฉบับหนึ่งที่ดัดแปลงมาในแต่ละด้าน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความตรง (Coefficient
of Validity) ซึ่งเป็นความตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) ดังแสดงไว้ใน
ตารางที่ 1

ก่อนนำแบบวัดฉบับภาษาไทยนี้มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดไปทดลอง
กับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา วิทยาลัยครูลำปาง จำนวน 43 คน เพื่อ
หาความเที่ยงของแบบวัดโดยวิธีทดสอบซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
ของคะแนนต่าง ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2



ตารางที่ ๑ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงและสัมประสิทธิ์ความตรงของแบบวัด
ทัศนคติขั้นต้นแทนเนสซิมป์ภาษาไทย⁴

คะแนนด้านต่าง ๆ	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง	ค่าสัมประสิทธิ์ความตรง
คะแนนทั้งหมด	.85	.72
คะแนนความเป็นเอกลักษณ์	.83	.61
คะแนนความพึงพอใจในตนเอง	.76	.49
คะแนนพฤติกรรมที่คนแสดงออก	.76	.71
คะแนนทางด้านร่างกาย	.80	.49
คะแนนทางด้านศีลธรรมจรรยา	.76	.52
คะแนนทางด้านส่วนตัว	.73	.72
คะแนนทางด้านครอบครัว	.74	.54
คะแนนทางด้านสังคม	.82	.44
คะแนนการวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง	.77	.50

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁴Ampai Siripipat, "A Comparison of Self-Concepts of Thai and American High School Students," (Unpublished Doctoral Dissertation, University of Oklahoma, Norman, 1972), p. 25.

ตารางที่ 2 คำสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบวัดอคติในทัศนคติตนเองที่มีภาษาไทยที่หาโดยผู้วิจัย

คะแนนด้านต่าง ๆ	คำสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
คะแนนทั้งหมด	.86
คะแนนความเป็นเอกลักษณ์	.83
คะแนนความพึงพอใจในตนเอง	.78
คะแนนพฤติกรรมที่ตนแสดงออก	.78
คะแนนทางด้านร่างกาย	.82
คะแนนทางด้านศีลธรรมจรรยา	.83
คะแนนทางด้านส่วนตัว	.83
คะแนนทางด้านครอบครัว	.87
คะแนนทางด้านสังคม	.83
คะแนนการวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง	.77

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ให้นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ตอบแบบวัดทัศนโนทัศน์แทนเนสซี 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกก่อนนักศึกษาฝึกสอนจะออกฝึกสอน 1 สัปดาห์ และครั้งหลังเมื่อนักศึกษาฝึกสอนเสร็จจากการฝึกสอนกลับเข้ามาวิทยาลัยแล้ว ระหว่างการตอบแบบวัดครั้งแรกและครั้งหลัง นักศึกษาที่ออกฝึกสอนจะออกไปฝึกสอนตามโรงเรียนฝึกสอนที่ตนเลือกไว้ประมาณ 10 สัปดาห์ ส่วนนักศึกษาในกลุ่มที่จะออกฝึกสอนในภาคเรียนต่อไปนั้นเรียนอยู่ในวิทยาลัยตามปกติ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดทัศนโนทัศน์แทนเนสซีทั้ง 2 ครั้ง มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยแยกวิเคราะห์คะแนนทัศนโนทัศน์ในคำถามต่าง ๆ ที่ละคำถาม รวม 10 คำถาม แต่ละคำถามจะวิเคราะห์ตามลำดับขั้นดังนี้

1. จำนวนหาคะแนนเฉลี่ย (Mean)⁵ จากการตอบแบบวัดทัศนโนทัศน์ครั้งแรกและครั้งหลังของนักศึกษาในแต่ละกลุ่ม
2. จำนวนหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)⁶ ของคะแนนจากการตอบแบบวัดทัศนโนทัศน์ครั้งแรกและครั้งหลังของนักศึกษาในแต่ละกลุ่ม
3. เพื่อต้องการศึกษาว่า นักศึกษาแต่ละกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงทัศนโนทัศน์หรือไม่ โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากการตอบแบบวัดครั้งแรกกับครั้งหลังของนักศึกษาใน

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

⁶Ibid., p. 65.

แต่ละกลุ่ม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)⁷

4. เพื่อต้องการศึกษาว่า การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว⁸ (One-way analysis of covariance) โดยใช้คะแนนที่ได้จากการตอบแบบวัดครั้งแรกเป็นตัวแปรร่วม (covariate)⁹

⁷George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychology and Education (3d ed.; Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha, 1971), p. 154.

⁸Roger E. Kirk, Experimental Design : Procedures for the Behavioral Science (Belmont: Brooks/Cole, 1968), pp. 465-467.

⁹Donald T. Campbell, and Julian C. Stanley, "Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research on Teaching," Handbook of Research on Teaching (Edited by N.L. Gage, Chicago: Ran McNally & Company, 1967), p. 153.