



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive method) โดยแบ่งขั้นตอนในการวิจัยว่า ศึกษารูปแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

✓ ขั้นที่หนึ่ง การสร้างแบบสำรวจ มีลำดับในการสร้าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงเครื่องมือที่ใช้วัดนิสัยและทัศนคติในการเรียนของต่างประเทศ เครื่องมือที่ผู้วิจัยยึดเป็นหลักในการสร้างแบบสำรวจครั้งนี้ / ได้แก่ แบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียน (Survey of Study Habits and Attitudes :SSHA) ซึ่งประเมินแรงจูงใจในการเรียนและทัศนคติต่อการเรียน แบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียน (SSHA) นี้ บราวน์ และโฮลท์ซแมน (Brown and Holtzman 1967) เป็นผู้สร้างขึ้น เพื่อใช้กับนักเรียนระดับเกรด 7 - 12 นอกจากนี้ผู้วิจัยยังทำการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมจากหนังสือ เอกสาร วารสาร บทความต่าง ๆ และจากผลงานการวิจัยทั้งของไทย และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับนิสัยและทัศนคติในการเรียน

2. ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาในแบบสำรวจไว้ ดังนี้

2.1 นิสัยในการเรียน (Study Habits) แยกออกเป็น 2 ด้าน (Scale) คือ

2.1.1 การหลีกเลี่ยงการหลีกเลี่ยงเวลา (Delay Avoidance) เป็นเรื่อง

ราวเกี่ยวกับแรงจูงใจ หรือความพยายามในการที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายจากโรงเรียนให้สำเร็จ

¹ Brown and Holtzman , SSHA Manual Survey of Study Habits and Attitudes ,pp.5-27.

การไม่เสถียรประจำวัน การทัศนใจเค็ดเคียวในการทำงาน ความรับผิดชอบในตนเอง การรู้จัก
 คาคการฉลวงหนา การจักระบบการเรียนและการทำงาน การวางแผนการเรียนฉลวงหนา

2.1.2 วิธีการทำงาน (Work Method) เป็นเรื่องราวที่เกี่ยวกับ
 ทักษะในการเรียน และการใช้กระบวนการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพในด้านการอ่านหนังสือเรียน
 การทอจ่าบทเรียน การจดโน้ตขอ การทบทวนบทเรียน การเขียนการบ้านหรือรายงาน การเตรียมตัว
 สอบ การทำข้อสอบ การใช้หนังสือและทอจสมุด และการใช้อุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ เช่น แผนที่ ตาราง
 กราฟ

2.2 ทัศนคติต่อการเรียน (Study Attitudes) แยกออกเป็น 2 ด้าน คือ

2.2.1 การยอมรับในตัวครู (Teacher Approval) เป็นเรื่องราว
 ที่เกี่ยวกับทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อครู ในด้านวิธีการสอน วิธีการประเมินผล ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่
 สอน การควบคุมดูแลนักเรียน การให้สิทธิเสรีภาพ การลงโทษนักเรียนที่กระทำผิด การแต่งกาย
 กิริยาทาทาง การวางตนกับนักเรียน และการให้คำแนะนำช่วยเหลือนักเรียน

2.2.2 การยอมรับคุณค่าของการศึกษา (Education Acceptance)
 เป็นเรื่องราวที่เกี่ยวกับการเห็นคยและความปรารถนาของนักเรียนที่มีต่อการจัดการศึกษา คุณลักษณะ
 หรือสภาพทางการศึกษา ตลอดจนผลการศึกษา เป้าหมายสุดท้ายของการศึกษาของนักเรียนเอง ความ
 ตอจการคานการเรียนตอและความตอจการในการประกอบอาชีพที่ตนปรารถนาเมื่อจบการศึกษาแล้ว

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาคนควา นำมาเรียบเรียงเป็นข้อความ
 สั้น ๆ เป็นขอ ๆ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ ขอความที่สร้างขึ้นจะตอเป็นประโยคที่มีใจความ
 ชัดเจนไม่คลุมเครือ และเป็นทั้งข้อความเชิงนิมาน (Positive) และเชิงนิเสท (Negative) ผู้วิจัย
 รวบรวมขอกระทงที่สร้างขึ้นทั้งหมดนำไปให้ลิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท แผนกวิชาต่าง ๆ ใน
 คณะครุศาสตร์ จำนวน 8 คน เพื่อให้ลิตวิพากษ์วิจารณ์ (Criticized) ขอความที่เป็นคำถาม
 สอจนี้ย หรือขอความที่เหลื่อมล้ำกันอยู่เพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง

แบบสำรวจเบื้องต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบไปคยขอกระทงที่เกี่ยวกับนิสัยในการเรียน
 120 ขอ ซึ่งแยกเป็นขอความเชิงนิมาน 52 ขอ ขอความเชิงนิเสท 68 ขอ และขอความที่เกี่ยวกับ

ทัศนคติในการเรียน 118 ข้อ ซึ่งแยกเป็นข้อความเชิงนิมิต 46 ข้อ ข้อความเชิงนิเสธ 72 ข้อ รวมทั้งสิ้น 238 ข้อ สำหรับวิธีการตอบ กำหนดให้ผู้ตอบเลือกเพียงคำตอบเดียวใน 4 ลำดับ ดังนี้ คือ บ่อยครั้งที่สุด บ่อยมาก ปานกลาง และไม่เคยเลย

ขั้นที่สอง กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนรัฐบาลสังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2521 เขตการศึกษาที่ 6 จำนวน 54,955 คน¹
2. การคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ให้มีขนาดใหญ่พอที่จะเป็นตัวแทน (Representative) ของมวลประชากร (Population) โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัยไม่เกิน 1% ด้วยการใช้สูตรสำหรับการคำนวณขนาดของตัวอย่างที่ต้องใช้ในการทำแบบสำรวจ เพื่อการประมาณค่าเฉลี่ย (Mean) ปรากฏว่าต้องใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 995 คน (ดูภาคผนวก)
 - 2.2 กำหนดขนาดตัวอย่างในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 โดยการใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่าง³ (Proportion Allocation) ปรากฏว่า ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 352 คน มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 332 คน และมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 311 คน

¹ กระทรวงศึกษาธิการ , กองแผนงาน , ฝ่ายสถิติและประเมินผล , "สถิติจำนวนนักเรียนสังกัดกองการมัธยมศึกษา เขตการศึกษาที่ 6 , " (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2521). (อัครสำเนา).

² นิยม ปุระคำ , ทฤษฎีของการสำรวจสถิติจากตัวอย่างและการประยุกต์ (กรุงเทพมหานคร : ศ.ส.การพิมพ์ , 2517), 1 : 121.

³ เรื่องเดียวกัน , หน้า 163.

2.3 ทำการสุ่มเลือกโรงเรียน และห้องเรียน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายชั้น¹
(Multistage Random Sampling) ดังนี้

2.3.1 การสุ่มตัวอย่างขั้นแรก (First Stage Sampling) ในแต่ละจังหวัดในเขตการศึกษาที่ 6 สุ่มโรงเรียนรัฐบาล สังกัดกรมสามัญศึกษาขึ้นมา โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และถือเกณฑ์สุ่ม 1 ใน 10 ของโรงเรียนทั้งหมด ถ้าจังหวัดใดมีจำนวนโรงเรียนน้อยกว่า 10 โรงเรียน ก็สุ่มมา 1 โรงเรียนเช่นกัน รวมได้โรงเรียนที่ศึกษาทั้งสิ้น 11 โรงเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	โรงเรียน
ชัยนาท	ชัยนาทพิทยาคม
ลพบุรี	โคกสำโรง บ้านหมี่วิทยา
สระบุรี	เสนาให้ "วิมลวิทยานุกูล"
สิงห์บุรี	สิงห์บุรี
อยุธยา	อยุธยาวิทยาลัย
อ่างทอง	จอมสุรางค์อุปถัมภ์ อ่างทองพิทยาคม สตรีอ่างทอง
อุทัยธานี	อุทัยพิทยาคม

¹ เรืองเกียรติ, หน้า 216.

2.3.2 การสุ่มตัวอย่างขั้นที่สอง (Second Stage Sampling) เป็นการสุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยถือเกณฑ์สุ่ม 1 ใน 8 ห้องเรียน สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 แล้วให้ทางโรงเรียนทำการสุ่มให้มีเด็กนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน รวมกัน รวมได้ห้องเรียนที่ศึกษาทั้งสิ้น 33 ห้องเรียน 1,105 คน เป็นนักเรียนชาย 526 คน นักเรียนหญิง 579 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและระดับชั้น

โรงเรียน	ม.ศ.1		ม.ศ.2		ม.ศ.3		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
ชัยนาทพิทยาคม	13	15	13	25	10	29	105
โคกสำโรง	17	15	22	12	13	15	94
บ้านหมี่วิทยา	12	14	21	20	13	20	109
สระบุรีพิทยาคม	16	19	14	30	14	23	116
เสนาไห "วิมลวิทยานุกูล "	14	9	18	12	16	10	79
สิงหนบุรี	16	17	18	21	22	20	114
อยุธยาวิทยาลัย	33	—	38	—	39	—	110
จอมสุรางค์อุปถัมภ์	—	35	—	40	—	44	119
อ่างทองพิทยาคม	19	—	32	—	20	—	71
สตรีอ่างทอง	—	27	—	38	—	31	96
อุทัยพิทยาคม	17	21	20	17	26	—	101
รวมทั้งสิ้น	157	172	196	215	173	192	1105

ขั้นที่สาม การทดลองใช้ (Try Out) แบบสำรวจ

การทดลองครั้งที่ 1

แบบสำรวจเบื้องต้นที่สร้างขึ้น ประกอบไปด้วยข้อกระทงทั้งสิ้น 238 ข้อ ซึ่งแยกเป็นข้อกระทงที่เกี่ยวกับนิสัยในการเรียน 120 ข้อ และข้อกระทงที่เกี่ยวกับทัศนคติในการเรียน 118 ข้อ เนื่องจากจำนวนข้อมีมาก จึงแยกแบบสำรวจนี้ออกเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับ ก. และ ฉบับ ข. ฉบับละ 119 ข้อ โดยการสุ่มควยวิธีจับฉลาก นำแบบสำรวจทั้ง 2 ฉบับไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางปะอิน "ราชานุเคราะห์" อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 50 คน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพิจารณาขอบฟร่งของข้อความในแบบสำรวจในด้านความกำกวมของภาษา
2. เพื่อพิจารณาขอบฟร่งของคำส้ง และคำชี้แจง
3. เพื่อพิจารณาช่วงเวลาที่ใช้ตอบคำถามในแบบสำรวจแต่ละฉบับ

ในการดำเนินการสอบครั้งนี้ ทำการสุ่มแจกแบบสำรวจทั้งฉบับ ก. และฉบับ ข. แก่ นักเรียนทุกคน ให้นักเรียนอ่านคำส้ง และคำชี้แจงควยตนเอง โดยไม่มีการแนะนำใด ๆ ทั้งสิ้น เสร็จแล้วลงมือทำพร้อม ๆ กัน ใกรทำเสร็จให้นำแบบสำรวจมาส่ง และบันทึกเวลาที่ใช้ตอบของนักเรียนคนนั้น ข้อความใดที่ผู้ตอบไม่เข้าใจให้กากะขำกับตัว เลขประจำข้อความนั้น

การทดลองครั้งที่ 2

คัดเลือกข้อความที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขขอบฟร่งจากการทดลองครั้งที่ 1 ไว้จำนวน 206 ข้อ คือ คำนนิสัยในการเรียน 110 ข้อ และทัศนคติในการเรียน 96 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ ฉบับละ 103 ข้อ นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 186 คน โดยกำหนดให้ทำฉบับละ 93 คน ทั้งรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนนักเรียนจำแนกตามระดับชั้น จากการทดลองครั้งที่ 2

โรงเรียน	ฉบับ ก.			ฉบับ ข.			รวม
	ม.ศ.1	ม.ศ.2	ม.ศ.3	ม.ศ.1	ม.ศ.2	ม.ศ.3	
พิบูลวิทยาลัย	20	15	16	21	18	18	108
โคกกระทิงวิทยาลัย	10	17	15	18	11	7	78
รวมทั้งสิ้น	30	32	31	39	29	25	186

การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก(Discrimination Power) ของขอกะหงแต่ละขอกะหง โดยการแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้เทคนิคกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ 27 เปอร์เซ็นต์ เป็นจำนวนนักเรียนกลุ่มละ 25 คน แล้วทำการทดสอบระดับความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยวิธีทดสอบค่าที่² (t-test) ในแต่ละขอกะหง ขอกะหงที่มีค่าที่ (t) ตั้งแต่ 2.0068 (t .05, 48)³ ขึ้นไป ถือเป็นข้อความที่สามารถแยกกลุ่มบุคคลออกเป็นกลุ่มที่มีนัยและทัศนคติในการเรียนที่ดี และกลุ่มที่มีนัยและทัศนคติในการเรียนที่ไม่ดีได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

¹Robert L. Ebel, Measuring Educational Achievement. (New York: Prentice Hall, Inc., 1965), p. 349.

²J.P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education, 5th ed. (Tokyo: McGraw Hill Kokakucha Ltd., 1973), p.161.

³Ibid., p.516.



การทดลองครั้งที่ 3

แบบสำรวจที่ผ่านการคัดเลือกในครั้งที่ 2 นำมารวมเป็นแบบสำรวจฉบับเดียวกัน จำนวน 120 ข้อ โดยแยกเป็นนิสัยในการเรียน 60 ข้อ และทัศนคติต่อการเรียน 60 ข้อ แลวนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 392 คน ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนนักเรียนจำแนกตามเพศ และระดับชั้นจากการทดลองครั้งที่ 3

โรงเรียน	ม.ศ.1		ม.ศ.2		ม.ศ.3		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
อินทบุรี	—	—	9	28	13	24	74
ท่าเรือ "นิตยานุกูล "	23	15	—	—	24	15	77
ป่าโมกข์วิทยาคม	27	14	26	15	—	—	82
สุวิทย์วิทยา	22	14	16	23	—	—	75
แก่งคอย	21	20	—	—	25	18	84
รวมทั้งสิ้น	93	63	51	66	62	57	392

วัตถุประสงค์ของการทดลองในครั้งนี้ คือ

1. เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ของแต่ละขงกระทง
2. เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสำรวจนี้
3. เพื่อตรวจสอบค่าความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) ของแบบสำรวจนี้

การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของข้อกระทงแต่ละข้อ กระทำโดยการคัดเลือกนักเรียน โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซนต์ กลุ่มสูงกลุ่มต่ำ¹ เป็นจำนวนนักเรียนกลุ่มละ 100 คน ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยวิธีทดสอบค่าที² (t - test) ในแต่ละข้อกระทง คัดเลือกข้อกระทงที่มีค่าที (t) ตั้งแต่ 2,0068 (t.95,98)³ ขึ้นไป เพื่อประกอบเป็นแบบสำรวจฉบับสุดท้าย (Final Form)

การตรวจสอบค่าความเที่ยงของแบบสำรวจ กระทำโดยการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา⁴ (Coefficient Alpha) และการตรวจสอบค่าความตรงตามสภาพของแบบสำรวจ กระทำโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบสำรวจกับคะแนนสอบประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2521 โดยใช้สูตรของเพียร์สัน⁵ (Pearson's Product Moment Correlation)

¹Ebel , Measuring Educational Achievement, p.349.

²Guilford , Fundamental statistics in Psychology and Education, p.161.

³Ibid., p.516.

⁴Lee J. Cronbach , Essentials of Psychological Testing, 3d ed. (New York: Harper & Row Publisher, 1970) p.161.

⁵Guilford , Fundamental Statistics in Psychology and Education, p. 85.

หลังจากนำแบบสำรวจไปทดลองรวม 3 ครั้ง เพื่อทำการวิเคราะห์รายข้อ คัดเลือกข้อ-
 กระทบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงตามเกณฑ์ไคยกวาวไว้ ซึ่งเป็นข้อที่สามารถแยกนักเรียนที่มีนิสัยและ
 ทักษะที่ดี กับ ไม่ดีต่อการเรียนแล้ว รวบรวมขอความเหล่านี้มาประกอบเป็นแบบสำรวจพอ รมสุดท้าย
 (Final Form) ต่อไป

ขั้นที่ 4 จัดทำแบบสำรวจพอ รมสุดท้าย (Final Form)

ลักษณะของแบบสำรวจ

แบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นแบบสำรวจ
 ที่มุ่งวัดนิสัยและทัศนคติในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 แบบสำรวจนี้มี
 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับนิสัยในการเรียน (Study Habits) ซึ่งแยกข้อกระทงออกเป็น
 2 ตอน ดังนี้

1. การหลีกเลี่ยงการแก้เวลา (Delay Avoidance) ประกอบด้วยข้อกระทง
 25 ข้อ โดยแบ่งเป็นข้อความเชิงนิมาม (Positive) 13 ข้อ และข้อความเชิงนิเสธ (Negative)
 12 ข้อ
2. วิธีการทำงาน (Work Method) ประกอบด้วยข้อกระทง 25 ข้อ โดยแบ่ง
 เป็นข้อความเชิงนิมาม 16 ข้อ และข้อความเชิงนิเสธ 9 ข้อ

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับทัศนคติในการเรียน (Study Attitudes) แยกข้อกระทงออกเป็น
 2 ตอน คือ

1. การยอมรับในตัวครู (Teacher Approval) ประกอบด้วยข้อกระทง 25 ข้อ
 แบ่งเป็นข้อความเชิงนิมาม 5 ข้อ และข้อความเชิงนิเสธ 20 ข้อ
2. การยอมรับคุณค่าของการศึกษา (Education Acceptance) ประกอบด้วยข้อ-
 ความ 25 ข้อ แบ่งเป็นข้อความเชิงนิมาม 12 ข้อ และข้อความเชิงนิเสธ 13 ข้อ

เมื่อรวมทั้งฉบับแล้ว แบบสำรวจนี้ประกอบไปด้วยข้อกระทงรวมทั้งสิ้น 100 ข้อ แบ่งเป็น ข้อความเชิงนิมาน 46 ข้อ และข้อความเชิงนิเสธ 54 ข้อ การเรียงข้อกระทงในแบบสำรวจ จัดเรียงกันจะสลับกันไป จนครบทั้งสิ้น 100 ข้อ โดยไม่แยกเป็นทีละตอน เพื่อป้องกันมิให้ผู้ตอบเกิดความเบื่อหน่าย

วิธีการตอบ

เนื่องจากแบบสำรวจนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะนิสัยที่เคยประพฤติปฏิบัติ และความคิดเห็นในด้านการศึกษาเล่าเรียน จึงไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ ผู้ตอบจะต้องตอบให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของตัวเองมากที่สุด โดยการพิจารณาว่า เคยปฏิบัติ หรือมีความเห็นในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด ใน 5 ลำดับ ดังนี้

- ก. หมายถึง บ่อยครั้งที่สุด คือการปฏิบัติเป็นประจำเกือบทุกครั้ง หรือเห็นควยอย่างยิ่ง
- ข. หมายถึง บ่อยมาก คือการปฏิบัติเกือบเป็นประจำ แต่มองความบ่อยครั้งที่สุด หรือเห็นควย
- ค. หมายถึง ปานกลาง คือการปฏิบัติครั้งหนึ่งของเวลาทั้งหมด หรือรู้สึกเฉย ๆ
- ง. หมายถึง บางครั้ง คือการปฏิบัตินาน ๆ ครั้งหรือไม่เห็นควย
- จ. หมายถึง ไม่เคยเลย คือการปฏิบัติน้อยที่สุด หรือไม่เคยปฏิบัติเลย หรือไม่เห็นควยอย่างยิ่ง

เมื่อได้ตัดสินว่าคำตอบใดตรงกับสภาพความเป็นจริง ให้ผู้ตอบขีดคำตอบโดยทำเครื่องหมาย + ลงบนตัวอักษรนั้นในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

ข้อ (๐) ข้าพเจ้าชอบรับประทานขนมในชั้นเรียน
ถ้าผู้ตอบเคยปฏิบัติ บ่อยมาก ก็ไปทำเครื่องหมายในกระดาษคำตอบ ดังนี้

ข้อ (๐) ก ✕ ค ง จ

การให้คะแนน

แบบสำรวจนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเปลี่ยนระดับคำตอบให้เป็นคะแนน ดังนี้

ขอความเชิงนิมาน

ผู้ตอบขอ	ก.	บ่อยครั้งที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ข.	บ่อยมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ค.	ปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ง.	บางครั้ง	กำหนดให้	2	คะแนน
ผู้ตอบขอ	จ.	ไม่เคยเลย	กำหนดให้	1	คะแนน

ขอความเชิงนิเสธ

ผู้ตอบขอ	ก.	บ่อยครั้งที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ข.	บ่อยมาก	กำหนดให้	2	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ค.	ปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
ผู้ตอบขอ	ง.	บางครั้ง	กำหนดให้	4	คะแนน
ผู้ตอบขอ	จ.	ไม่เคยเลย	กำหนดให้	5	คะแนน

ดังนั้นในแต่ละคานของแบบสำรวจจะมีคะแนนเต็ม คานละ 125 คะแนน คะแนนนีสัยในการเรียน (Study Habits) เป็นคะแนนรวมระหว่างคานการหลีกเลี่ยงการผัดเวลา (Delay Avoidance) กับคานวิธีการทำงาน (Work Method) ซึ่งจะมีคะแนนรวมเป็น 250 คะแนน ส่วนคะแนนทัศนคติในการเรียน (Study Attitudes) เป็นคะแนนรวมระหว่างคานการยอมรับในตัวครู (Teacher Approval) กับคานการยอมรับคุณค่าของการศึกษา (Education Acceptance) ซึ่งจะมีคะแนนรวมเป็น 250 คะแนน คะแนนรวมทั้ง 4 คานของแบบสำรวจ ถือเป็นคะแนนนีสัย และทัศนคติในการเรียน โดยจะมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 500 คะแนน

ขั้นที่ 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนไปทำการสอบ

1.1 ส่งหนังสือจากผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ไปติดต่อกับหัวหน้าสถานศึกษาของแต่ละโรงเรียนล่วงหน้า เพื่อขอความร่วมมือและนัดหมายเวลาในการไปสอบนักเรียน พร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดที่ต่องการในการดำเนินการสอบเกี่ยวกับระดับชั้นเรียน จำนวนห้องเรียน และนักเรียนหนึ่งให้มีความสามารถจะกัน ทั้ง เก่ง ปานกลาง และอ่อนในแต่ละระดับชั้น

1.2 ในกรณีที่ทางโรงเรียนจัดให้ดำเนินการสอบหลายห้องเรียนในเวลาเดียวกัน ผู้วิจัยดำเนินการสอบเองไม่ได้ จึงต้องแนะนำบุคคลที่จะช่วยดำเนินการสอบให้เข้าใจถึงวิธีการสอบเป็นอย่างดี เพื่อให้ใกล้เคียงกับที่ผู้วิจัยทำการสอบด้วยตนเอง

1.3 จำนวนแบบสอบ และกระดาษคำตอบ เตรียมให้มีจำนวนเกินจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสอบ เผื่อการขาดเหลือ

2. สภาพการสอบ สถานที่ใช้ทำการสอบเป็นห้องเรียน แยกบางโรงเรียนจัดห้องประชุมให้เป็นห้องสอบ ก็พยายามจัดที่นั่งให้ห่างกันพอสมควร เวลาที่สอบนักเรียนมีทั้งเข้าและบายขึ้นกับความสะดวกของทางโรงเรียน

3. การดำเนินการสอบ ได้ทำตามลำดับขั้น ดังนี้

3.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสอบ และประโยชน์ที่จะได้รับแก่ทางการศึกษา บอกให้นักเรียนทราบว่าแบบสำรวจนี้เกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง ใช้เวลาเท่าใด พร้อมทั้งย้ำให้นักเรียนตอบตรงกับสภาพความเป็นจริงที่ประสบกับชีวิต

3.2 แจกแบบสำรวจนักเรียนคนละ 1 ฉบับ และกำชับให้เปิดแบบสำรวจจนกว่าผู้วิจัยจะบอก มีให้เขียนสิ่งใด ๆ ลงบนตัวแบบสำรวจ และให้ตอบลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้เท่านั้น

3.3 แจกกระดาษคำตอบ แล้วให้นักเรียนเขียนชื่อ นามสกุล ชั้น เพศ และโรงเรียนให้ชัดเจน เรียบร้อย

3.4 ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงซึ่งอยู่ในหน้าแรกของแบบสำรวจอย่างเงียบ ๆ เมื่อมีนักเรียนสงสัย ผู้วิจัยก็อธิบายเท่าที่ปรากฏอยู่ในแบบสำรวจ จนไม่มีผู้ใดสงสัย จึงให้ลงมือทำ และผู้วิจัยก็ย้ำให้นักเรียนทราบว่าแบบสำรวจใช้เวลาตอบ 50 นาที เมื่อนักเรียนตอบแบบสำรวจเสร็จให้มีดบแบบสำรวจ พร้อมกับต่อกระดาษคำตอบไว้ในตัวแบบสำรวจ วางไว้บนโต๊ะ แล้วออกนอกห้องได้ ผู้วิจัยจะไปเก็บแบบสำรวจเอง เมื่อครบ 50 นาทีแล้ว ผู้วิจัยเก็บแบบสำรวจทุกฉบับ

3.5 แยกกระดาษคำตอบและแบบสำรวจออกจากกัน ตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสำรวจ เพื่อคัดแบบสำรวจที่นักเรียนได้ขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายไว้ทิ้ง เพราะจะต้องนำแบบสำรวจเหล่านี้ไปดำเนินการสอบนักเรียนโรงเรียนอื่น ๆ ต่อไป

4. เสร็จสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ที่ตอบแบบสำรวจ ได้จากการคัดลอกกระดาษคะแนน (Grade) ประจำภาคเรียนที่ 1 จากระเบียบสะสมของนักเรียนใน 5 หมวดวิชา คือ ภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งกระดาษเฉลี่ย (Grade Point Average) ประจำภาคเรียนนั้น

ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำกระดาษคำตอบแบบสำรวจของนักเรียนแต่ละคน มาเปลี่ยนระดับคำตอบให้เป็นคะแนนตามวิธีการที่กล่าวไว้แล้วในขั้นที่สี่ และบันทึกลงในแบบการลงรหัสฟอร์แทรน (Fortran Coding Form) แล้ววิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จ

SPSS (Statistical Package for the Social Science) ที่แผนกวิชาวิศวกรรม-คอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต¹ (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน² (Standard Deviation)

¹Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education, p. 43.

²Ibid., p. 74.

ของคะแนน โดยแยกความเพศ รัศมี และคาน (Scale) ของแบบสำรวจ

2. ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Coefficient of Reliability) โดยการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) พร้อมทั้งค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement)

3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Intercorrelation) ระหว่างคานทั้งสี่ของแบบสำรวจ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment)

4. ค่าความตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) ของแบบสำรวจ คัยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบสำรวจ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ถือเป็นเกณฑ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความตรงของแบบสำรวจต่อเกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อต้องการทราบว่า แบบสำรวจมีความสัมพันธ์กับเกณฑ์โดยมีนัยสำคัญ โดยการทดสอบค่าอัตราส่วนที่

6. นำคะแนนที่ได้จากแบบสำรวจ มาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม คัยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 X 3 ชนิด แต่ละเซลล์ไม่เท่ากัน (Factorial Design 2X3 Unequal Cell Frequencies)

¹Cronbach , Essentials of Psychological Testing, p. 161.

²Guilford , Fundamental Statistics in Psychology and Education, p. 402.

³Ibid., p. 85.

⁴Guilford , fundamental Statistics in Psychology and Education, p. 85.

⁵Ibid., p.144-145.

⁶B.J. Winer , Statistical Principles in Experimental Design, 2d ed. (New York: McGraw Hill, Inc., 1971), pp. 445-449.

7. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่ของคะแนนจากแบบสำรวจในกรณีที่การวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิด 2 ตัวประกอบในข้อ 6 มีนัยสำคัญ โดยวิธีของคันแคน¹ (Duncan's New Multiple Range Test)



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Allen L. Edward , Experimental Design in Psychological Research,
(New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968), p. 131.