

บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 ในโรงเรียนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 328,441 คน (ข้อมูลจากฝ่ายสถิติและข้อมูล กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา และฝ่ายสถิติและประเมินผล กองนโยบายและแผนสำนักงานการศึกษาเอกชน)

2. กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 ในโรงเรียนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Yamane' (1973 อ้างถึงใน อุทุมพร จามรมา, 2530) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ $\pm 5\%$ พบว่าขนาดประชากรมากกว่า 100,000 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 892 คน นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 800 คน นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายหลายขั้นตอน (Multistage Simple Random Sampling) ดังนี้

2.1 สุ่มรายชื่อเขตในกรุงเทพมหานคร มา 6 เขต จากทั้งหมด 38 เขต โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้เขตชั้นใน จำนวน 4 เขต คือ เขตจตุจักร ราชเทวี บางซื่อและคลองเตย ได้เขตชั้นนอก จำนวน 2 เขต คือ เขต ปิงปุ่น และ บางพลัด

2.2 สุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 โรงเรียน โดยสุ่มโรงเรียนรัฐบาล จำนวน 4 โรงเรียน เอกชน จำนวน 2 โรงเรียน และสุ่มตามขนาดโรงเรียน ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง จำนวนขนาดละ 2 โรงเรียน

2.3 สุ่มชั้นเรียน จากโรงเรียนที่สุ่มได้จากข้อ 2.2 มาโรงเรียนละ 3 ระดับชั้น โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 จำนวน 3 โรงเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 6 จำนวน 3 โรงเรียน

2.4 สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่สุ่มได้จากข้อ 2.3 มาระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวน 18 ห้องเรียน

ตารางที่ 3 แสดงรายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อเขต	ชื่อโรงเรียน	ประเภท โรงเรียน	ขนาด โรงเรียน	ระดับ ชั้นเรียน	จำนวน นักเรียน
1. จตุจักร	หอวัง	รัฐบาล	ใหญ่พิเศษ	1, 3, 5	152
2. ราชเทวี	มัธยมสันนิษิตวิทยา	รัฐบาล	กลาง	1, 3, 5	120
3. บางซื่อ	พระดุษณีพิทย	เอกชน	ใหญ่	1, 3, 5	129
4. ปิงกุม	บดินทรเดชา 2 (สิงห์ สิงหเสนีย์)	รัฐบาล	ใหญ่พิเศษ	2, 4, 6	148
5. คลองเตย	มัธยมวัดธาตุทอง	รัฐบาล	กลาง	2, 4, 6	124
6. บางพลัด	ทิวไผ่งาม	เอกชน	ใหญ่	2, 4, 6	127
รวม				18 ห้องเรียน	800 คน

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน แบบวัดความวิตกกังวล แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูตามการรับรู้ของตนเอง และแบบทดสอบเชาวน์ปัญญา

1. แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปในเรื่อง เพศ ระดับชั้น อายุ ระดับผลการเรียน และข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมของครอบครัว โดยวัดจากผลรวมระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

1.1 ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดาหรือผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างคนใดคนหนึ่งที่มีระดับการศึกษาสูงสุด แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1	ประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้น	- 1	คะแนน
ระดับ 2	มัธยมศึกษาตอนปลายถึงอนุปริญญา	- 2	คะแนน
ระดับ 3	ปริญญาตรีขึ้นไป	- 3	คะแนน

1.2 รายได้ของครอบครัว หมายถึง รายได้ของบิดามารดาพร้อมกันหรือรายได้ของผู้ปกครอง (บาท/เดือน) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1	ต่ำกว่า 10,000/เดือน	- 1	คะแนน
ระดับ 2	อยู่ระหว่าง 10,000-20,000/เดือน	- 2	คะแนน
ระดับ 3	สูงกว่า 20,000 บาท/เดือน	- 3	คะแนน

สำหรับรายได้ของครอบครัวนั้น ผู้วิจัยถือเอารายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนที่สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำรวจไว้ล่าสุดในปี 2539 คือ 10,779 บาท/เดือน (สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน, 2541)

1.3 อาชีพ หมายถึง อาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างคนใดคนหนึ่งที่อยู่ในระดับสูงสุด โดยแบ่งตามรายงานการวิจัยการจัดช่วงชั้นทางสังคม : เกียรติภูมิของอาชีพ ของ สุภางค์ จันทวานิช (2534) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

ระดับ 1 อาชีพที่มีเกียรติภูมิต่ำ	- 1	คะแนน
ระดับ 2 อาชีพที่มีเกียรติภูมิปานกลางต่ำ	- 2	คะแนน
ระดับ 3 อาชีพที่มีเกียรติภูมิปานกลางสูง	- 3	คะแนน
ระดับ 4 อาชีพที่มีเกียรติภูมิสูง	- 4	คะแนน

การจัดระดับอาชีพ สุภางค์ จันทวานิช (2534) ได้นำอาชีพ 89 อาชีพในสังคมไทยไปให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 827 คน ให้ค่าคะแนนเกียรติภูมิโดยใช้นาครวัด เกียรติภูมิของอาชีพ ผลการวิจัยได้จัดระดับอาชีพออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1.3.1 ระดับอาชีพที่มีเกียรติภูมิสูง มี 12 อาชีพ ได้แก่ รัฐมนตรี กลุ่มอาชีพแพทย์ นายทหาร ระดับนายพล ขุด อธิบดี-ผู้ว่าราชการจังหวัด อาจารย์มหาวิทยาลัย พยาบาล ทหารระดับนายร้อย-นายพัน วุฒิสมาชิก และ สส. สถาปนิกและวิศวกร ผู้ใช้วิชาชีพทางกฎหมายและนายพลตำรวจ

1.3.2 ระดับอาชีพที่มีเกียรติภูมิปานกลางสูง ประกอบด้วยอาชีพ 30 อาชีพ ได้แก่ ครู-อาจารย์ (ระดับต่ำกว่ามหาวิทยาลัย) นักวิทยาศาสตร์กายภาพ ผู้จัดการ-นักธุรกิจ นายอำเภอ ปลัดอำเภอ ผู้อำนวยการกองและ ส.จ. เจ้าหน้าที่ประจำอากาศยานและเรือ นายร้อย-นายพันตำรวจ นักวิทยาศาสตร์ชีวภาพ เจ้าของกิจการค้า นักเศรษฐศาสตร์และนักบัญชี ผู้จัดการและผู้ควบคุมไร่ นา นักสังคมวิทยา-ประวัติศาสตร์-รัฐศาสตร์ นักสถิติและนักคำนวณ ผู้จัดการและหัวหน้างาน ผู้ปฏิบัติงานทางศาสนา ทหารชั้นประทวน พนักงานประจำสถานีวิทยุ โทรทัศน์ ผู้จัดการฝ่ายซื้อขาย คหบดี ศิลปิน จิตรกร ช่างภาพ พนักงานคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ นักประพันธ์ นักดนตรี นักร้องและนักแสดง นักกีฬาอาชีพ หัวหน้าเสมียนพนักงาน เกษตรระดับกลาง นักหนังสือพิมพ์และนักเขียน

1.3.3 ระดับอาชีพที่มีเกียรติภูมิปานกลางต่ำ มี 31 อาชีพ คือ กำนันผู้ใหญ่บ้าน ช่างทองรูปพรรณ พนักงานบัญชี เจ้าหน้าที่ควบคุมการขนส่งและคมนาคม พลตำรวจ นายสิบ-จ่า-นายดาบ พนักงานชวเลข พิมพ์ดีด ผู้ปรุงอาหาร ช่างปรับเครื่องจักรและประกอบเครื่องกล ผู้ทำงานเหมืองแร่ พนักงานโทรศัพท์ โทรเลข ผู้ดูแลควบคุมอาคาร เกษตรกร รายย่อย ช่างยนต์ ช่างปฏิบัติงานด้านเคมี พนักงานนำจ่ายไปรษณีย์ภัณฑ์ ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า

ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับโลหะ พนักงานขายและตัวแทนขายหน้า ช่างแก้ว ดินเผาและทำเครื่องดนตรี
ช่างทำเครื่องเรือน ช่างพิมพ์ พนักงานเครื่องอุปโภคบริโภค ช่างประมง-พรวน ช่างเหล็กและ
เครื่องมือกล ผู้ให้บริการความปลอดภัย เสมียนพนักงาน ช่างแต่งผมและเสริมสวย ผู้ทำ
ผลิตภัณฑ์ยางพลาสติก และกระดาษ ช่างอิฐ-ไม้-กระเบื้อง ผู้ทำงานโรงงานและช่างปั้น ทอ ย้อม
ดัก ตามลำดับ

1.3.4 ระดับอาชีพที่มีเกียรติภูมิค่อนข้างต่ำ มี 16 อาชีพ ได้แก่ หลวงจู้
ผู้รับจำนำ พนักงานขนถ่ายวัสดุ ช่างทำรองเท้าและเครื่องหนัง พ่อค้าแร่ ผู้เตรียมใบยาสูบ
ผู้ทำงานในไร่นา-ลูกจ้างนา ผู้เช่ามา พนักงานเสิร์ฟอาหารและเครื่องดื่ม ผู้ทำงานป่าไม้-คนตัดไม้
คนชกกรีต คนรับใช้และภารโรง กรรมกรหรือคนงาน ผู้ปฏิบัติงานอาชีพบริการ (เช่น พนักงาน
ประจำลิฟท์ คนเฝ้าประตู คนเฝ้ารถ) ไท-หมอดู กระเป่ารถและหญิงบริการ

1.4 เกณฑ์การแบ่งระดับสภาพทางเศรษฐกิจสังคม

นำผลรวมของระดับการศึกษาอาชีพและรายได้ของบิดามารดาหรือผู้
ปกครองจากข้อ 1.1, 1.2 และ 1.3 มารวมกัน ซึ่งจะมีคะแนนตั้งแต่ 3-10 และใช้หลักความถี่
สัมพัทธ์ คือ ความถี่ของคะแนนแต่ละคะแนนจะมีโอกาสซ้ำกันได้ ดังนี้ คือ (อัญชลี นุภาพิบุณย์,
2522:36)

คะแนน	ความถี่ของคะแนนที่มีโอกาสซ้ำกัน
3	1
4	3
5	6
6	8
7	8
8	6
9	3
10	1
ผลรวมของความถี่ของคะแนนที่มีโอกาสซ้ำกัน	36

หลังจากนั้นจัดแบ่งช่วงของคะแนนออกเป็น 3 ชั้น คือ สูง ปานกลาง และต่ำ โดยนำผลรวมของคะแนนที่มีโอกาสซ้ำกัน ทหารด้วยจำนวนชั้น ที่ต้องการแบ่ง คือ 3 ชั้น ในที่นี้คือ 36/3 = 12 ซึ่งเป็นความถี่ในแต่ละช่วงชั้นของคะแนน ต่อจากนั้นนับความถี่ของคะแนนจากข้างบนลงมา 12 ก็จะเป็นระดับสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมต่ำ ซึ่งจะมีคะแนน เท่ากับ 3-5 และนับความถี่จากข้างล่างขึ้นไป 12 ก็จะเป็นระดับสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมสูง ซึ่งจะมีคะแนน 8-10 ช่วงคะแนนที่เหลือตรงกลางคือ 6-7 เป็นระดับ สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมปานกลาง ยกตัวอย่าง เช่น นักเรียนคนหนึ่งมี ข้อมูลสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม ดังนี้

1. ระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดา คือปริญญาตรี - 3 คะแนน
2. รายได้ของครอบครัว 20,000 บาท/ เดือน - 3 คะแนน
3. อาชีพของบิดามารดา อยู่ในเกียรติภูมิสูง - 4 คะแนน

ดังนั้นนักเรียนคนนี้มีคะแนนสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม $3+3+4 = 10$ คะแนน ซึ่งคะแนนส่วนนี้จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูล และตามเกณฑ์การแบ่งระดับสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม นักเรียนคนนี้จะมียุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจสังคมในระดับสูง ซึ่งข้อมูลส่วนนี้จะนำไปเป็นข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

2.1 วิธีการพัฒนาเครื่องมือ

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้โครงสร้างแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนจากงานวิจัยต่อไปนี้

2.1.1 งานวิจัยของ Printrich and De-Groot (1990) ซึ่งประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้านกลยุทธ์ทางปัญญา (Cognitive Strategy Use) จำนวน 13 ข้อ และองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง (Self-Regulation) จำนวน 9 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยข้อ กระทางด้านเมตาคอกนิชันและองค์ประกอบด้านการจัดการความพยายามของตน

2.1.2 งานวิจัยของ Zimmerman and Martinez-Pons (1986,1988) ซึ่งประกอบด้วยกลยุทธ์การกำกับตนเองในการเรียน 14 วิธี กอวิธีในแบบวัดนี้เป็นกลยุทธ์ที่คล้ายคลึงกับกลยุทธ์ทางปัญญา (Cognitive Strategy Use) ของ Printrich and De-Groot (1990)

2.1.3 ผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน จากงานวิจัยดังกล่าว เป็น 2 องค์ประกอบ ได้้องค์ประกอบด้านกลยุทธ์ทางปัญญา จำนวน 34 ข้อ และองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง จำนวน 9 ข้อ รวมทั้งสิ้น 43 ข้อ

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน เป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ คือ

1. จริ่งน้อยที่สุด
2. จริ่งน้อย
3. จริ่งปานกลาง
4. จริ่งมาก
5. จริ่งมากที่สุด

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ จำนวน 42 ข้อ ดังนี้ คือ

1. องค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา จำนวน 33 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 และ 42
2. องค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5, 7, 11, 17, 21, 27, 33 และ 41

2.3 คุณภาพของเครื่องมือ

2.3.1 ความเที่ยงของแบบวัด

2.3.1.1 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 120 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์รายข้อ คัดเลือกข้อที่สามารถจำแนกกลุ่มคะแนนสูง กับกลุ่มคะแนนต่ำได้ค่า r ที่พิสัยระหว่าง 3.18-9.19 ที่ระดับนัยสำคัญ .000 ได้องค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา จำนวน 30 ข้อ และองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง 9 ข้อ (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข หน้า 141-148)

2.3.1.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านค่า t -test มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงกับผลรวมของข้อกระทงอื่นทั้งหมด (Corrected Item-total Correlation) โดยคัดข้อกระทงที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังกล่าวมากกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์วิกฤติ (Critical) จากตาราง Herzberg (1983) $r > .215$ ที่ระดับนัยสำคัญ .001 ได้องค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา จำนวน 29 ข้อ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .90 และองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง จำนวน 6 ข้อ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .70 (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข หน้า 141-148)

2.3.2 ความตรงของแบบวัด

2.3.2.1 ทหาความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบวัดโดยใช้เทคนิค Known Group ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยค่า t -test ของกลุ่มเก่งกลุ่มอ่อนองค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา ได้ค่า $t = 10.72$ ที่ระดับนัยสำคัญ .000 และองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง ได้ค่า $t = 7.32$ ที่ระดับนัยสำคัญ .000

2.3.2.2 ทหาความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) โดยหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างระดับผลการเรียนเฉลี่ยกับคะแนนของแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน เนื่องจากนักเรียนมีคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนสูงก็จะมีระดับผลการเรียนเฉลี่ยสูง ได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างระดับผลการเรียนเฉลี่ยกับคะแนนองค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา เท่ากับ .71 ที่ระดับนัยสำคัญ .001 และได้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างระดับผลการเรียนเฉลี่ยกับคะแนนองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง เท่ากับ .57 ที่ระดับนัยสำคัญ .001

ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนวนภาษาที่ใช้สำหรับข้อกระทงที่ไม่ผ่านการวิเคราะห์รายชื่อเพื่อหาค่าอำนาจในการจำแนกและค่าความเที่ยงขององค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา จำนวน 4 ข้อ คือข้อ 8,13,,24 และ 31 และองค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง จำนวน 3 ข้อ คือข้อ 7,27 และ 33 เนื่องจากถ้าขาดหายไปจะทำให้แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนไม่สมบูรณ์ จึงได้แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนฉบับสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 42 ข้อ โดยแยกเป็นองค์ประกอบด้านกลวิธีทางปัญญา 33 ข้อ องค์ประกอบด้านการกำกับตนเอง 9 ข้อ

2.4 การตอบและการตรวจให้คะแนน

2.4.1 วิธีการตอบแบบวัด

ให้นักเรียนอ่านข้อความแล้วกาเครื่องหมาย หมาย ✓ ในช่อง จริงมากที่สุด จริงมาก จริงปานกลาง จริงน้อย จริงน้อยที่สุด ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

2.4.2 เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงมากที่สุด	5	1
จริงมาก	4	2
จริงปานกลาง	3	3
จริงน้อย	2	4
จริงน้อยที่สุด	1	5

ตารางที่ 4 แสดงคุณภาพแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ความเที่ยง	ความตรง	
			ความตรงตามโครงสร้าง	ความตรงตามสภาพ
1.กลวิธีทาง ปัญหา	33	.90***	10.72***	.71***
2.การกำกับ ตนเอง	9	.70***	7.32***	.57***
รวม	43			

*** P < .001

3. แบบวัดความวิตกกังวล

แบบวัดความวิตกกังวล ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberg et.al (1983) แบบวัดนี้มีชื่อว่า The State-Trait Anxiety Inventory : STAI โดยนำมาเฉพาะตอน 2 เรียกว่า STAI Form y-2 (Trait Anxiety)

3.1 ลักษณะของเครื่องมือ

3.1.1 เป็นแบบวัดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความวิตกกังวลด้วยตนเอง สร้างขึ้นโดย Spielberg et.al ในปี 1977 และพัฒนาใหม่ในปี 1989 โดยมีพื้นฐานที่ให้ความสนใจต่อสิ่งเร้ามากระทบกระบวนการทางปัญญา จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกระบวนการทางปัญญา และแสดงออกทางพฤติกรรม ซึ่งเป็นแนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม

3.2.2. ข้อคำถามของ STAI Form y-2 จะเลือกเฉพาะที่มีความสัมพันธ์กับข้อคำถามของแบบวัดความวิตกกังวล Taylor Manifest Anxiety Scale (MAS) และ The Anxiety Questionnaire (ASQ)

3.2.3 STAI Form y-2 หรือความวิตกกังวลทั่ว ๆ ไป มีจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกจำนวน 9 ข้อ และข้อความที่มีความหมายทางลบจำนวน 11 ข้อ

3.3. การแปลแบบวัดเป็นภาษาไทย

การแปลแบบวัดเป็นภาษาไทยเริ่มโดยดร.ชาติ นนทศักดิ์ นักจิตวิทยาทาง การบิน ผู้ทำงานด้านการพัฒนาแบบทดสอบทางจิตวิทยา เพื่อคัดเลือกนักบินของกองทัพเรือ สหรัฐอเมริกา เป็นเวลา 15 ปี แปลแบบวัดจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย หลังจากนั้น ดร.จิน แบรี อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้แปลกลับ จากภาษาไทยที่ ดร. ชาติ นนทศักดิ์ เป็นผู้แปลไปเป็นภาษาอังกฤษเพื่อตรวจเช็คปรับความ ถูกต้องทั้งในด้านภาษา และความหมายทางจิตวิทยา และ รศ.ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต อาจารย์ ประจำภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปรับความชัดเจนทั้งในด้าน ภาษาและความหมายทางจิตวิทยา

3.4 คุณภาพของเครื่องมือ

3.4.1 ความตรงของแบบวัด

3.4.1.1. ความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) Spielberger et.al (1983) ได้นำแบบวัดความวิตกกังวลที่เป็นลักษณะประจำตัว (Trait Anxiety) ไปตรวจสอบความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) โดยนำไปหาค่าสหสัมพันธ์กับแบบวัดความ วิตกกังวล The Anxiety Questionnaire (ASQ) และ Taylor Manifest Anxiety Scale (MAS) โดยมีพิสัยค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง .73 ถึง .85

3.4.2.2. ความตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) Spielberger et.al (1983)) ได้นำแบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรต (Trait Anxiety) ไปตรวจสอบความ ตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยนำไปทดสอบกับคนไข้โรคจิตประสาท และคนปกติ แบบวัด STAI Form y-2 สามารถจำแนกคนกลุ่มปกติ กับคนไข้โรคจิตประสาท ซึ่งมีความวิตก กังวลเป็นอาการหลักของผู้ป่วยประเภทนี้ได้

3.4.2 ความเที่ยงของแบบวัด

3.4.2.1. แบบวัด STAI Form y-2 Spielberger et.al (1983) ได้นำ ไปทดสอบกับนักศึกษามหาวิทยาลัย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวัดซ้ำ มีค่าพิสัยระหว่าง .73 ถึง .86 และนำไปทดสอบกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวัดซ้ำ มี ค่าพิสัยระหว่าง .65 ถึง .75 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย ได้ค่าเฉลี่ย

สัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบวัดซ้ำเท่ากับ .77 และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
เท่ากับ .70

3.4.2.2 แบบวัด STAI Form y-2 Spielberg et.al (1983) ได้มีการหาความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยนำไปทดสอบกับ
นักเรียน คนที่ทำงาน ทหารกองประจำการ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ .90

3.4.2.3. ศาการวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2535) ได้นำแบบวัด STAI Form y-2 ฉบับภาษาไทย ไปวัดความวิตกกังวลของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ โรงพยาบาล
นครพิงค์เชียงใหม่ จำนวน 86 คน ได้ค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตร
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .90

3.4.2.4 ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้นำไปทดลอง
ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 โรงเรียนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร จำนวน
120 คน เพื่อหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยวิธีความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency)
โดยวิธีการแบบ Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .81

3.5 การตอบและการตรวจให้คะแนน

3.5.1 วิธีการตอบแบบวัด

ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง เกือบไม่มีเลย บางครั้ง
บ่อยครั้ง เกือบตลอดเวลา ที่ตรงกับความรู้สึกโดยทั่ว ๆ ของนักเรียนมากที่สุด

3.5.2 เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เกือบไม่มีเลย	4	1
บางครั้ง	3	2
บ่อยครั้ง	2	3
เกือบตลอดเวลา	1	4

3.5.3 การแปลงคะแนน

คิดโดยการรวมคะแนนทั้ง 20 ข้อ ของผู้ตอบแบบวัดความวิตกกังวลเข้าด้วยกันเป็นคะแนนความวิตกกังวลของผู้ตอบแบบวัดแต่ละคน โดยถือว่าผู้ที่มีคะแนนสูงจะมีความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ที่มีความวิตกกังวลต่ำ

ตารางที่ 5 แสดงคุณภาพของแบบวัดความวิตกกังวล

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ความเที่ยง	ความตรง	
			ตามสภาพ	ตามโครงสร้าง
ความวิตกกังวล STAI Form y-2	20	.77 (Spielberger et. Al, 1983) .90 (ศารทวรรณ, 2535) .80 (ผู้วิจัย)	.73- .85(Spielgerger et. al,1983)	สามารถจำแนกคน ปกติกับคนไฮโรจิต ประสาทได้ (Spielberger et. al,1983)

4. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของ อรุณา พุ่มสวัสดิ์ (2539)

4.1 การพัฒนาเครื่องมือ

อรุณา พุ่มสวัสดิ์ (2539) ได้นำแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูของ สมพร สุทัศนีย์ (2530) ซึ่งแบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 7 แบบ คือ แบบใช้อำนาจควบคุม แบบเข้มงวดกวดขัน แบบลงโทษทางกาย แบบประชาธิปไตย แบบรักตามใจ แบบให้ความคุ้มครอง และแบบปล่อยปละละเลย มาดัดแปลงแก้ไขโดยรวมการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้อำนาจควบคุม แบบเข้มงวดกวดขันและแบบลงโทษทางกายเข้าด้วยกันแล้วให้ชื่อว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบอึดอัดใจ เนื่องจากอยู่ในมิติเดียวกันตามทฤษฎีของ Becker (1964) และ Schaefer(1959) ดังนั้นรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่ อรุณา พุ่มสวัสดิ์ (2539) ศึกษาจึงแบ่งการอบรมเลี้ยงดูออกเป็น 5 แบบ คือ แบบอึดอัดใจ แบบให้ความคุ้มครอง แบบแบบประชาธิปไตย แบบรักตามใจ และแบบปล่อยปละละเลย

4.2 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูของ อรุณา ทุมสวัสดิ์ (2539) เป็นมาตรา
ประเมินค่า 5 ระดับ ดังนี้คือ

1. ไม่เคยทำเลย
2. ทำนาน ๆ ครั้ง
3. ทำบางครั้ง
4. ทำบ่อย ๆ
5. ทำเป็นประจำ

แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 50 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับ
รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู 5 แบบ ดังนี้ คือ

- การอบรมเลี้ยงดูแบบอัตตาธิปไตย มีข้อคำถามจำนวน 10 ได้แก่ ข้อคำถาม
ที่ 1, 2, 6, 7, 17, 21, 31, 33, 42 และ 49
- การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความคุ้มครอง มีข้อคำถามจำนวน 10 ได้แก่
ข้อคำถามที่ 3, 8, 11, 18, 22, 26, 34, 37, 43 และ 48
- การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีข้อคำถามจำนวน 10 ได้แก่ข้อคำถาม
ที่ 4, 9, 12, 14, 16, 19, 32, 35, 38 และ 44
- การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย มีข้อคำถามจำนวน 10 ได้แก่
ข้อคำถามที่ 10, 15, 20, 24, 25, 27, 30, 40, 46 และ 50
- การอบรมเลี้ยงดูแบบรักตามใจ มีข้อคำถามจำนวน 10 ได้แก่ ข้อคำถามที่
5, 13, 23, 28, 29, 36, 39, 41, 45 และ 47

4.3 คุณภาพของเครื่องมือ

4.3.1 อรุณานำแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละรูปแบบรวม 5
รูปแบบ จำนวน 100 ข้อ ที่ปรับปรุงและแก้ไขภาษาให้สอดคล้องกับสมัยปัจจุบัน ให้อาจารย์ที่
ปรึกษาดูตรวจสอบดูความครอบคลุมของเนื้อหาการอบรมเลี้ยงดูทั้ง 5 แบบ

4.3.2 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถาม
การอบรมเลี้ยงดูทั้ง 5 รูปแบบ จำนวน 100 ข้อ ที่นำมาเรียงคละกันด้วยวิธีการกระจายแบบสุ่ม
ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ข้อ นำผลที่ได้มา
ตรวจให้คะแนน แล้ววิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถามการ

อบรมเชิงคูในแต่ละแบบ รวม 5 แบบ (Corrected Item Correlation) นำค่าสหสัมพันธ์ที่ได้ทั้งหมดมาพิจารณาแล้วตัดข้อคำถามที่มีค่าสหสัมพันธ์ต่ำออก จะได้แบบสอบถามการอบรมเชิงคูฉบับสมบูรณ์ จำนวน 50 ข้อ แบ่งเป็นค่านละ 10 ข้อ เท่า ๆ กัน

4.3.3 หากความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูฉบับสมบูรณ์ โดยวิธีการหาความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟา (α -Coefficient Correlation) ปรากฏผลดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบอัตตาธิปไตย = .71

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบให้ความคุ้มครอง = .81

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบประชาธิปไตย = .83

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบรักตามใจ = .79

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบปล่อยปละละเลย = .83

4.3.4 ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ กรุงเทพมหานคร จำนวน 120 คน เพื่อหาความเที่ยงของเครื่องมือโดยวิธีสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) โดยวิธีการแบบ Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่าความเที่ยง ดังนี้

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบอัตตาธิปไตย = .68

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบประชาธิปไตย = .84

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบให้ความคุ้มครอง = .82

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบรักตามใจ = .68

ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการอบรมเชิงคูแบบปล่อยปละละเลย = .66

4.4 การตอบและการตรวจให้คะแนน

4.4.1 วิธีการตอบแบบสอบถาม

ให้นักเรียนอ่านประโยคข้อความในแต่ละข้อให้เข้าใจ และพิจารณาข้อความนั้นตรงกับวิธีการปฏิบัติของพ่อแม่ที่มีสอนนักเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทำเป็นประจำ ทำบ่อย ๆ ทำบางครั้ง ทำนาน ๆ ครั้ง ไม่เคยทำเลย เพียงแห่งเดียวในแต่ละข้อ

4.4.2 เกณฑ์การให้คะแนนของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นมาตราส่วนค่า 5 อันดับ การให้คะแนนแบบ
ตามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้ คือ

- ทำเป็นประจำ ให้ 5 คะแนน
- ทำบ่อย ๆ ให้ 4 คะแนน
- ทำบางครั้ง ให้ 3 คะแนน
- ทำนาน ๆ ครั้ง ให้ 2 คะแนน
- ไม่เคยทำเลย ให้ 1 คะแนน

ตารางที่ 6 แสดงคุณภาพของแบบวัดการอบรมเลี้ยงดู

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ความเที่ยง	
		อรุมา (2539)	ผู้วิจัย
1.แบบอัตตาธิปไตย	10	.71	.68
2.แบบให้ความ คุ้มครอง	10	.81	.84
3.แบบประชาธิปไตย	10	.83	.82
4.แบบรักตามใจ	10	.79	.68
5.แบบปล่อยปละ ละเลย	10	.83	.66
รวม	50		

5. แบบทดสอบเขาวงกตปัญหา

ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบ Standard Progressive Matrices ของ J.C. Raven (1938) เนื่องจากแบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการหาความเกี่ยวเนื่องและความสัมพันธ์อย่างรอบคอบและมีเหตุผล ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (Non-verbal Test) และเป็นแบบทดสอบที่ดีที่สุดในการวัดองค์ประกอบทั่วไป (g-factor) ตามทฤษฎีของสเปียร์แมน นอกจากนั้นแบบทดสอบชุดนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแตกต่างกันตาม

ระดับอายุ อยู่ระหว่าง .83-.90 มีค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันกับแบบทดสอบ The Terman-Merrill Scal เท่ากับ .86 มีค่า g อิ่มตัว (g -saturation) เท่ากับ .83 (Raven, 1960:2)

5.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เป็นแบบทดสอบประเภทไม่ใช้ภาษา (Nonverbal Test) แบบทดสอบนี้ นักจิตวิทยาชาวอังกฤษส่วนใหญ่ ถือว่าเป็นแบบวัดองค์ประกอบทั่วไป (General Factor) ที่ดีที่สุด (Anastasi, 1976: 291) ลักษณะของแบบทดสอบแบ่งปัญหาออกเป็น 5 อนุกรม (อัมพร ลีลิตปัญญาวัฒน์, 2521 และ พงมาน แสงรุ่งโรจน์, 2521) คือ

อนุกรม เอ (Set A) เป็นอนุกรมเกี่ยวกับความแม่นยำในการจำแนก

อนุกรม บี (Set B) เป็นอนุกรมเกี่ยวกับการอุปมาอุปไมย

อนุกรม ซี (Set C) เป็นอนุกรมเกี่ยวกับการสลับอันดับ

อนุกรม ดี (Set D) เป็นอนุกรมเกี่ยวกับการสลับลำดับ

อนุกรม อี (Set E) เป็นอนุกรมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเหตุผล

5.2 คุณภาพของเครื่องมือ

5.2.1 ความตรงของเครื่องมือ

แบบทดสอบสแตนด์การ์ดโปรเกรสซีฟแมทริกซ์ (Standard Progressive Matrices) ได้มีการนำมาใช้กับเด็กไทยอายุระหว่าง 12-16 ปี ในเขตการศึกษา 12 และเขตการศึกษากรุงเทพมหานคร มีความตรงตามค่าทำนายเมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ ได้ค่าระหว่าง 0.21-0.59 มีความตรงตามทฤษฎีจากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับแบบทดสอบเชาวน์ปัญญา องค์ประกอบจี มาตรา 3 ชุด เอ (Test of "G" Scale 3 Form A) ได้ค่าระหว่าง 0.58-0.66 และจากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาอื่น ๆ มีค่าระหว่าง 0.44-0.66 (พจนาน แสงรุ่งโรจน์, 2521: 54-57 และ อัมพร ลีลิตปัญญาวัฒน์, 2521: 62-63)

5.2.2 ความเที่ยงของเครื่องมือ

ความเที่ยงของแบบทดสอบได้มีการหาความเที่ยงแบบคงที่ภายในกับเด็กอายุ 12-16 ปี จำนวน 2,387 คน จากสูตรคูเคอร์-ริชาร์ดสัน 20 (K.R.20) ได้ค่าความเที่ยงระหว่าง 0.85-0.93 มีความเที่ยงแบบสอบซ้ำ จากคู่มือแบบทดสอบมีค่าระหว่าง 0.83-0.93 (พจนาน แสงรุ่งโรจน์, 2521: 54-57 และ อัมพร ลีลิตปัญญาวัฒน์, 2521: 62-63) นอก

จากนั้น สุวิทย์ เกตุวา (2530) ได้นำไปใช้กับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสุพรรณภูมิ จังหวัดสุพรรณบุรี ในปีการศึกษา 2530 จำนวน 150 คน จาก 8 ห้องเรียนพบว่า มีความเที่ยงแบบ คงที่ภายในจากสูตร คูเคอร์-ริชาร์ดสัน 20 (K.R.20) เท่ากับ 0.85

5.3 การตอบและการตรวจให้คะแนน

5.3.1 การตอบแบบทดสอบ

แต่ละอนุกรมมี 12 ข้อ รวมทั้งหมด 60 ข้อ มีระดับความยากเพิ่มขึ้นตามลำดับ และอนุกรมในแต่ละข้อมีส่วนของวัสดุหลายที่ขาดหายไป ซึ่งผู้รับการทดสอบต้องเลือกคำตอบ 1 คำตอบ จากตัวเลือกที่กำหนดไว้ 6 หรือ 8 ตัวเลือก อันมีเกณฑ์การเลือกคำตอบดังต่อไปนี้

5.1 ทำให้แบบสมบูรณ์ (Complete a pattern)

5.2 ทำให้เหตุผลสมบูรณ์ (Complete an analogy)

5.3 เปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างมีระบบ (Systematically alter a pattern)

5.4 นำมาสลับกันอย่างมีระบบ (Introduce Systematic permutations)

5.5 แยกรูปหรือวัสดุหลายนั้นเป็นส่วน ๆ ได้อย่างมีระบบ (Systematically

Resolve figures into Parts)

5.3.2 เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ตารางที่ 7 แสดงคุณภาพของแบบทดสอบเขาวงกตปัญญา

แบบทดสอบ	จำนวนข้อ	ความเที่ยง		ความตรง	
		คงที่ภายใน	สอบซ้ำ	ตามคำทำนาย	ตามทฤษฎี
Standard	60	.85-.93	.83-.93	.21-.59	.58-.66
Progressive		(พจนาน,	(อัมพร,	(พจนาน,	(อัมพร,
Matrices		2521)	2521)	2521)	2521)
		.85			
		(สุวิทย์,			
		2530)			

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง กับกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ต้นจนกระทั่งแล้วเสร็จ การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

1. ระยะเตรียมการ

1.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือกับกรมสามัญศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เพื่อขออนุญาตทำการวิจัยในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร

1.2 ส่งหนังสือขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1.3 ติดต่อฝ่ายวิชาการเพื่อนัดหมายวันเวลาในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียน

1.4 จัดทำและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยแบบวัดต่าง ๆ ดังนี้

1.4.1 แบบสอบถามสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.4.2 แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

1.4.3 แบบวัดความวิตกกังวล

1.4.4 แบบวัดการอบรมเลี้ยงดู

1.4.5 แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา

2. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

นำแบบวัดต่าง ๆ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลจากการที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดจำนวน 5 ฉบับ คือแบบสอบถามสภาพภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน แบบวัดความวิตกกังวล แบบวัดการยอมรับเลี้ยงดู และแบบทดสอบเขาวงปี่ญญา ไปทดสอบกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยดำเนินการวัดด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการวัด ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวัด และให้นักเรียนตั้งใจทำแบบวัดอย่างจริงจัง โดยบอกว่าไม่มีผลต่อคะแนนในการเรียน แต่ประการใด

1.2 ในการแจกแบบวัดทุกครั้ง ผู้วิจัยอ่านคำสั่งและคำชี้แจงในการทำแบบวัดให้นักเรียนฟัง อ่านนักเรียนสงสัยก็ให้ชี้คำถามจนเข้าใจ

1.3 ให้นักเรียนลงมือทำแบบวัด แล้วเก็บรวบรวมแบบวัดเมื่อนักเรียนทำเสร็จ

1.4 นำแบบวัดทั้ง 5 ฉบับ มาตรวจให้คะแนน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ข้อมูลผลการเรียน

ประสานงานกับฝ่ายวิชาการ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลระดับผลการเรียนของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริง

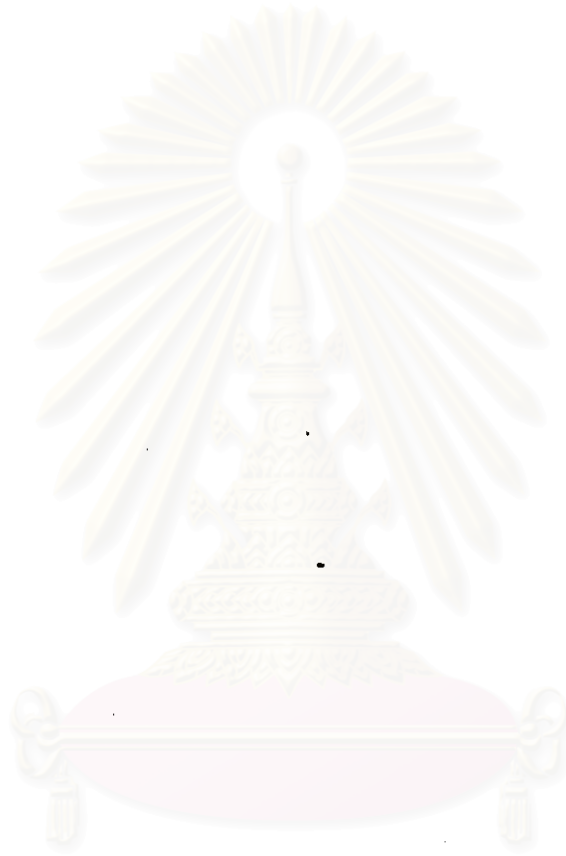
การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science/Personal Computer Plus) โดยดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยการหาค่าความถี่และร้อยละ
2. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียน (ตัวแปรตาม) และปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน (ตัวแปรอิสระ)
3. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนวิเคราะห์โดย

3.1 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ

3.2 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น ๆ (Stepwise Multiple Regression Analysis)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย