

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการเขต 1 จำนวน 45 โรงเรียน มีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 4,936 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการเขต 1 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 จากขนาดของกลุ่มประชากรมีจำนวนพันของ บุญเรือง ขจรศิลป์ (2530: 71-72) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 493 คน และสุ่มโรงเรียนจากอำเภอที่ดึงจากแต่ละอำเภอมาร้อยละ 50 ซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีอำเภอเป็นชั้น และโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม ได้โรงเรียนจำนวน 23 โรงเรียน และจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียนโดยกำหนดตัวอย่างเป็นสัดส่วนดังนี้

อำเภอ	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน (คน)
เมืองสมุทรปราการ	15	366
พระประแดง	6	83
พระสมุทรเจดีย์	2	44

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนในสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริม
การศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการเขต 1

อำเภอ	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
เมือง	สุขเจริญผล	182	52
	สิริวุฒิวิทยา	117	34
	ทรงวิทยา	201	57
	อุทัย	25	6
	อุณาภิวิทยา	92	26
	ล้วนพฤษยา	47	13
	สิริศึกษา	102	29
	อนุศาสน์วิทยา	116	33
	ชวลิตวิทยา	40	10
	เฉลิมใจ ไลวิทยา	106	31
	สุมานัน	30	8
	ฉิกษ์วิทยาลัย	47	13
	สุขเจริญผล 2	28	7
	นพคุณวิทยา	136	39
	เสงี่ยมพิทยานุกุล	30	8
พระประแดง	ราชประชาสมาสัย (ประดม)	190	49
	ปัญญาวิทย์	28	7
	กาญจนวิทยา	15	4
	สายอนุสรณ์	44	10
	อนุบาลฉัตรเวศม์	30	8
พระสมุทรเจดีย์	สำราญวิทยา	20	5
	นพคุณศึกษา	96	30
	เทพกรศึกษา	45	14
รวม		1767	493

ตารางที่ 3.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามและรับกลับคืน จำแนกตาม
โรงเรียนพร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

โรงเรียน	จำนวน		ร้อยละ
	ส่ง	กลับคืนและตรวจสอบ	
สุขเจริญผล	52	48	92.31
สิริวิมลวิทยา	34	32	94.12
ทรงวิทยา	57	53	92.98
อุทัย	6	6	100
อุณาภิรมย์	26	24	92.31
ล้วนพฤษยา	13	12	92.31
ศิริศึกษา	29	27	93.10
อนุศาสน์วิทยา	33	32	96.97
ชวลิตวิทยา	10	10	100
เฉลิมใจ ไสววิทยา	31	28	90.32
สุมานัน	8	8	100
จิกษ์วิทยาลัย	13	12	92.31
สุขเจริญผล 2	7	7	100
นพคุณวิทยา	39	37	94.87
เสงี่ยมพิทยานุกูล	8	8	100
ราชประชาสมาสัย (ประดม)	49	45	91.84
ปัญญาวิทย์	7	7	100
กาญจนวิทยา	4	4	100
สายอนุสรณ์	10	10	100
อนุบาลฉัตรเกษม	8	8	100
สำราญวิทยา	5	5	100
นพคุณศึกษา	30	28	93.33
เทพการศึกษา	14	13	92.86
รวม	493	463	93.91

จากตารางที่ 3.2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการตอบแบบสอบถามกลับคืนพร้อม
ทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามคิดเป็นร้อยละ 93.91

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 6 ระดับ ในการวัดการยอมรับเชิงคุณ โดยผู้วิจัยได้นำแบบวัดการยอมรับเชิงคุณจากงานวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์ดัชนีเชิงเหตุและผลของคุณภาพชีวิตสมรสในครอบครัวไทย ของ งามดา วนิทานนท์และคณะ (2545: 7-11) และชนิด 4 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษามาตรฐาน การศึกษาและตัวบ่งชี้ เพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก : ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2547 โดยมาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ที่ แสดงถึงคุณลักษณะของผู้เรียน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ ด้านความประหยัด ด้านความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม และด้านความซื่อสัตย์สุจริต มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง มีตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงคุณลักษณะของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความกระตือรือร้นสนใจใฝ่รู้ และเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล ด้านรักการอ่าน และสามารถค้นคว้าหาความรู้จาก ห้องสมุด และสิ่งต่างๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และด้านพัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง สำหรับมาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มีตัวบ่งชี้ที่แสดง คุณลักษณะของผู้เรียน 8 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ระดับ 3-4 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชา ภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม วิชา สุขศึกษา และพลศึกษา วิชาศิลปะ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี และวิชาภาษาต่างประเทศ ทั้งนี้ใช้ แบบสอบถามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นการถามข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้ สร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยต่างๆ ข้อมูลที่ถามเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษาและข้อมูลที่ จำเป็นในการดำเนินการวิจัยได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา การพักอาศัย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ของทุกกลุ่มประสบการณ์ โดยประเมินเป็นระดับผลการเรียน รายวิชาเป็น 5 ระดับ คือ “4” หมายถึง ผลการเรียนดีมาก “3” หมายถึง ผลการเรียนดี “2” หมายถึง ผลการเรียนพอใช้ “1” หมายถึง ผลการเรียนผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด “0” หมายถึง ผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ยังคงใช้หลักสูตร ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมี 5 กลุ่ม ประสบการณ์ โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มทักษะภาษาไทย กลุ่ม ทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มการงาน พื้นฐานอาชีพ และกลุ่มประสบการณ์พิเศษ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูจากงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ดัชนีเชิงเหตุและผลของคุณภาพชีวิตสมรสในครอบครัวไทย ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ งามตา วณิชทานนท์และคณะ (2545: 7-11) คือ แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ซึ่งแบบวัดมีลักษณะดังนี้

แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมี 15 ข้อ ประกอบด้วยประโยคเกี่ยวกับการที่นักเรียนรับรู้ว่ามีผู้เลี้ยงดูที่ใกล้ชิดกับตนที่สุดในปัจจุบัน ปฏิบัติต่อตนทางด้านให้ความรัก การยอมรับให้ความใกล้ชิดสนิทสนมและเอาใจใส่ดูแลมากน้อยเพียงใด มีมาตร 6 หน่วยประกอบทุกข้อ จาก “จริงที่สุด” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้างไม่จริง” “ไม่จริง” และ “ไม่จริงเลย” ซึ่งแบบวัดชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นสูง ($\alpha = .89$)

แบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมี 15 ข้อ ประกอบด้วยประโยคที่เกี่ยวกับการรับรู้ของนักเรียนว่า ผู้อบรมเลี้ยงดูในปัจจุบันได้ให้รางวัลและลงโทษตนอย่างสมเหตุสมผลและมีความสม่ำเสมอ ไม่กระทำตามอารมณ์มากน้อยเพียงใด มีมาตร 6 หน่วยประกอบทุกข้อ จาก “จริงที่สุด” “จริง” “ค่อนข้างจริง” “ค่อนข้างไม่จริง” “ไม่จริง” และ “ไม่จริงเลย” ซึ่งแบบวัดชุดนี้มีค่าความเชื่อมั่นสูง ($\alpha = .88$)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูทั้ง 2 แบบไปทดลองกับนักเรียนในกลุ่มเดียวกับที่ใช้ทดลองแบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 100 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการอบรมเลี้ยงดูแต่ละแบบดังนี้

ค่าความเชื่อมั่นของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน = .82 ($\alpha = .82$)

ค่าความเชื่อมั่นของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล = .84 ($\alpha = .84$)

ตัวอย่างแบบวัดการอบรมเลี้ยงดู

แบบรักสนับสนุน

(0) แม่แสดงให้ฉันรู้ว่าท่านภูมิใจที่มีลูกอย่างฉัน

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

แบบใช้เหตุผล

(00) แม่ของฉันมักอารมณ์เสียโดยขาดเหตุผล

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
------------	------	--------------	-----------------	---------	------------

เกณฑ์การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาเป็น 2 กรณีคือ

1. ถ้าประโยคใดที่เป็นพฤติกรรมทางบวก ให้คะแนนดังนี้

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
6	5	4	3	2	1

2. ถ้าประโยคใดที่เป็นพฤติกรรมทางลบให้คะแนนดังนี้

จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
1	2	3	4	5	6

ผู้ตอบจะต้องตอบทุกข้อ แล้วนำคะแนนของผู้ตอบทั้ง 15 ข้อ ในการอบรมเลี้ยงดูแต่ละแบบมารวมกัน จึงเป็นพิสัยของคะแนนการอบรมเลี้ยงดูแต่ละแบบ ซึ่งมีค่าระหว่าง 15-90 คะแนน

ถ้าผู้ตอบได้คะแนนสูงกว่าคะแนนมัธยฐาน (Median) ของกลุ่ม แสดงว่า เป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้นมาก และถ้าผู้ตอบได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนมัธยฐานของกลุ่มแสดงว่า เป็นผู้ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้นน้อย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา ในมาตรฐานที่ 1 และ 6 โดยมาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงคุณลักษณะของผู้เรียน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ ด้านความประหยัด ด้านความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม และด้านความซื่อสัตย์สุจริต และมาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงคุณลักษณะของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความกระตือรือร้นสนใจใฝ่รู้ และเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล ด้านรักการอ่าน และสามารถค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุด และสิ่งต่างๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง และด้านพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 4 ระดับ คือ “เป็นประจำ” “ค่อนข้างบ่อย” “เป็นบางครั้ง” และ “ไม่เคยเลย” ซึ่งผู้ตอบจะต้องพิจารณาข้อความในแต่ละข้อว่าตรงกับความรู้สึกรักของนักเรียนดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด
ค่อนข้างบ่อย	หมายถึง	เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติของนักเรียนมาก
บางครั้ง	หมายถึง	เหตุการณ์ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติของนักเรียนน้อย
ไม่เคยเลย	หมายถึง	เหตุการณ์ที่ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติของนักเรียน

แบบสอบถามจำแนกตามคุณลักษณะของผู้เรียน รวมทั้งสิ้น 7 ด้าน ดังนี้

คุณลักษณะของผู้เรียน	จำนวน (ข้อ)
1. ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ	10
2. ด้านความประหยัด	10
3. ด้านความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเสียสละเพื่อส่วนรวม	10
4. ด้านความซื่อสัตย์สุจริต	10
5. ด้านความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้ และเรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล	10
6. ด้านรักการอ่าน และสามารถค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุด และสิ่งต่างๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง	10
7. ด้านพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	10

ตัวอย่างแบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา

แบบสอบถาม	ข้อ	ข้อความ	เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
ความมีวินัย	0	ฉันมาโรงเรียนทันเวลาเคารพธงชาติ				
ความประหยัด	0	ฉันปิดก๊อกน้ำให้สนิททุกครั้งเมื่อเลิกใช้น้ำแล้ว				
ความมีเมตตา	0	ฉันแบ่งปันสิ่งของ/ อุปกรณ์ การเรียนแก่เพื่อนที่ไม่มีใช้ เมื่อฉันทำงานส่งครูไม่ทัน				
ความซื่อสัตย์สุจริต	0	ฉันจะขอยืมเพื่อนมาคัดลอกส่งครู จะได้ไม่โดนลงโทษ				
ความกระตือรือร้น สนใจ ใฝ่รู้	0	ฉันรู้จักแหล่งเรียนรู้ที่จะไปศึกษา				
รักการอ่าน	0	ฉันอ่านหนังสือเพื่อเสริมความรู้อย่างน้อยเดือนละ 1 เล่ม				
พัฒนาตนเอง	0	ฉันรับฟังคำแนะนำจากครู/ผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงตนเอง				

เกณฑ์การให้คะแนน

การให้คะแนนพิจารณาเป็น 2 กรณีคือ

1. ถ้าประโยคใดที่เป็นพฤติกรรมทางบวกให้คะแนนดังนี้

เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
4	3	2	1

2. ถ้าประโยคใดที่เป็นพฤติกรรมทางลบให้คะแนนดังนี้

เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	เป็นบางครั้ง	ไม่เคยเลย
1	2	3	4

การแปลความหมายของคะแนน

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณลักษณะของผู้เรียนพิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) ของช่วงระดับคะแนน 4 ระดับดังนี้

เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่ามากกว่า หรือเท่ากับ 3.50 แปลว่า นักเรียนมีลักษณะสิ่งที่ดีใน
ระดับสูง

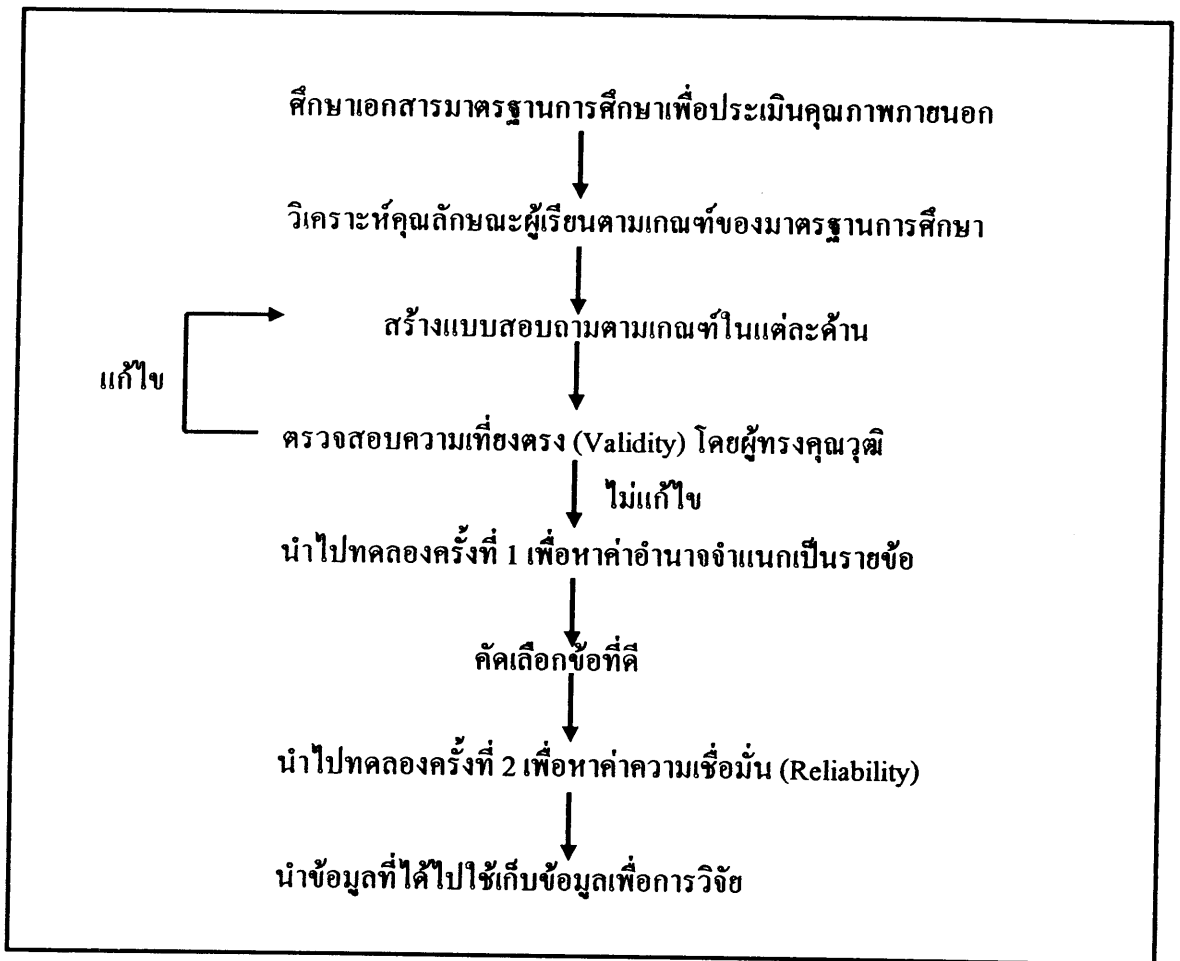
เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าตั้งแต่ 2.50 – 3.49 แปลว่า นักเรียนมีลักษณะสิ่งที่ดีใน
ระดับค่อนข้างสูง

เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าตั้งแต่ 1.50 – 2.49 แปลว่า นักเรียนมีลักษณะสิ่งที่ดีใน
ระดับค่อนข้างต่ำ

เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าน้อยกว่า 1.50 แปลว่า นักเรียนมีลักษณะสิ่งที่ดีใน
ระดับต่ำ

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 4 ระดับในการวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนด มีขั้นตอนแสดงด้วยแผนภูมิดังนี้



ภาพที่ 3.2 ลำดับขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา

จากลำดับขั้นตอนการสร้างแบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาตามแผนภูมิ ปรากฏรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษามาตรฐานคุณภาพการศึกษาและตัวบ่งชี้ที่แสดงถึง คุณลักษณะเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก : ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2547 โดยสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งมีตัวบ่งชี้ที่เป็นคุณลักษณะของผู้เรียน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ ด้านความประหยัด ด้านความเมตตากรุณาเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม และด้านความซื่อสัตย์สุจริต และมาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีตัวบ่งชี้ที่เป็นคุณลักษณะของผู้เรียน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้ ด้านรักการอ่านและสามารถค้นคว้าความรู้จากห้องสมุดและสิ่งต่างๆ

ทั้งในและนอกสถานศึกษา และด้านพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานรับรองมาตรฐานคุณภาพ การศึกษา, 2547: 19-27)

2. สร้างแบบสอบถามจำนวน 140 ข้อ ตามตัวบ่งชี้ที่เป็นคุณลักษณะของผู้เรียนตาม มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเขียนข้อคำถามให้ครอบคลุมคุณลักษณะผู้เรียนดังกล่าว ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เป็นการปฏิบัติของนักเรียน

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นนักการศึกษา และนักจิตวิทยาที่มีความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด ซึ่งทำโดยนำแบบวัดที่สร้างขึ้นจำนวน 140 ข้อ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาแต่ละข้อคำถามว่าสอดคล้องกับคุณลักษณะของผู้เรียน ตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดของสำนักงาน รับรองและประเมินคุณภาพการศึกษาหรือไม่ ถ้าผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าใช่ให้ขีด / ในช่องระดับความ คิดเห็นที่ตรงกับเห็นด้วย ถ้าไม่แน่ใจให้ขีด / ในช่องตรงระดับความคิดเห็นที่ตรงกับไม่แน่ใจ และ ถ้าไม่เห็นด้วยให้ขีด / ในช่องที่ตรงระดับความคิดเห็นที่ไม่เห็นด้วย แล้วผู้วิจัยนำผลการพิจารณาของ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อ และเลือกเฉพาะคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง สูงกว่า .50 เมื่อคัดเลือกตามเกณฑ์ดังกล่าวแล้วได้ข้อคำถามจำนวน 105 ข้อ ซึ่งในบางข้อผู้วิจัยได้ ปรับข้อคำถามตามที่คุณวุฒิพิจารณาแล้วว่าไม่เหมาะสม

ตัวอย่าง แบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนที่ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา

คำชี้แจง ข้อความที่ให้ท่านพิจารณานี้เป็นแบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนระดับประถม ศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ตามตัวบ่งชี้ที่เป็นคุณลักษณะ ผู้เรียนของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ท่านโปรดพิจารณาว่าคำถาม แต่ละข้อสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ที่กำหนดหรือไม่ โดยขีด / ลงในช่องระดับความคิดเห็น และกรุณา เขียนข้อเสนอแนะที่ควรแก้ไขปรับปรุงในช่องข้อเสนอแนะ

เกณฑ์พิจารณาคุณลักษณะผู้เรียนด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ

1. การมาโรงเรียนทันเวลา

2. การปฏิบัติตามระเบียบของสถาบันศึกษา โดยเฉพาะการเข้าแถว เคารพธงชาติ

การแต่งกาย การตัดผม

ข้อความ	คุณลักษณะ	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	
1. มั่นมาโรงเรียนก่อนเวลา เคารพธงชาติ	วินัย				
2. มั่นแต่งชุดลูกเสือ- เนตรนารี ในวิชา ลูกเสือ- เนตรนารี	ความรับผิดชอบ				

4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

4.1 การทดลองครั้งที่ 1 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะผู้เรียนที่ได้คัดเลือก และปรับปรุงแก้ไขแล้วจำนวน 105 ข้อ ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนครินทร์ ที่มีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลจริง จำนวน 100 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยวิธีการแจกแจงที (t-distribution) (เทวีญู ดิจรัส, 2547: 43-55) ทำโดยนำแบบวัดที่ได้จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างแล้วมาตรวจให้คะแนนและรวมคะแนนแต่ละคนแล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาเรียงจากน้อยไปหามาก และแบ่งเป็นกลุ่มต่ำ 25 เปอร์เซนต์ กลุ่มสูง 25 เปอร์เซนต์ ของกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองทั้งหมด จากนั้นคัดเลือกคำถามที่มีค่า t สูง ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 116) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.697-6.337 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.828-6.337

2. ด้านความประหยัด เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.471-5.519 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.398-5.519

3. ด้านความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.823-9.022 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 4.365-9.022

4. ด้านความซื่อสัตย์สุจริต เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ -1.312-4.464 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 2.642-4.464

5. ด้านความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้ เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.303-5.882 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.175-5.878

6. ด้านรักการอ่าน และสามารถค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุดและสิ่งต่างๆทั้งในและนอกสถานศึกษา เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 1.447-5.392 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.599-5.392

7. ด้านพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เดิมมี 15 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 0.955-6.183 คัดเลือกมา 10 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.588-6.183

4.2 การทดลองครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น

ผู้วิจัยนำแบบวัดคุณลักษณะของผู้เรียนที่คัดเลือกไว้ทั้ง 70 ข้อ ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปวยสัว ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายกลุ่มตัวอย่างและไม่ซ้ำกับกลุ่มทดลองครั้งแรก และไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้เก็บข้อมูลจริงจำนวน 100 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้

1. ด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ	มีค่าความเชื่อมั่น	0.81
2. ด้านความประหยัด	มีค่าความเชื่อมั่น	0.80
3. ด้านความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม	มีค่าความเชื่อมั่น	0.83
4. ด้านความซื่อสัตย์สุจริต	มีค่าความเชื่อมั่น	0.81
5. ด้านความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้	มีค่าความเชื่อมั่น	0.85
6. ด้านรักการอ่าน และสามารถค้นคว้าหา ความรู้จากห้องสมุดและสิ่งต่างๆ ทั้งใน และนอกสถานศึกษา	มีค่าความเชื่อมั่น	0.84
7. ด้านพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	มีค่าความเชื่อมั่น	0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือนำจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามไปยังโรงเรียน ในสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการเขต 1
2. นำหนังสือไปยื่นต่อผู้บริหารของโรงเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 23 โรงเรียน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมายวัน เวลา ในการไปเก็บรวบรวมข้อมูล
3. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ฝ่ายวิชาการ และขอความร่วมมือให้อาจารย์เป็นผู้เก็บรวบรวมแบบสอบถามให้ โดยชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถามให้กระจ่างชัด เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2548 และได้นัดหมายวันที่ขอรับแบบสอบถามกลับคืน ซึ่งผู้วิจัยได้ไปดำเนินการรับแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างที่ส่งกลับคืนและแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ 463 คน มาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการตรวจสอบรายการ โดยใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ (Percentage)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการตรวจสอบรายการ โดยใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. หาค่าร้อยละ ของคะแนนจากแบบสอบถาม การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผล และค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบสอบถามคุณลักษณะของผู้เรียนด้านความมีวินัย ความรับผิดชอบ ด้านความประหยัด ด้านความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อส่วนรวม ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความกระตือรือร้น สนใจใฝ่รู้ ด้านรักการอ่านและสามารถค้นคว้าหาความรู้จากห้องสมุดและสิ่งต่างๆทั้งในและนอกสถานศึกษา และด้านพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient) ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู กับคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้เกณฑ์ความสัมพันธ์ของ จอห์น ดับบิว. เบสท์ (BEST, 1983: 255) ดังนี้

ค่าความสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
0.00 - 0.20	ไม่มีความสัมพันธ์
0.20 - 0.40	ความสัมพันธ์ระดับต่ำ
0.40 - 0.60	ความสัมพันธ์ระดับกลาง
0.60 - 0.80	ค่อนข้างมีความสัมพันธ์
0.80 - 1.00	ความสัมพันธ์สูงถึงสูงมาก

4. เปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้เรียนตามมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา ที่มีกรอบอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน โดยใช้การทดสอบ ค่าที (t- test)

สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้วิธีการแจกแจงที ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสูง และกลุ่มต่ำ หาค่า t เป็นรายข้อ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538: 216)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
	\overline{X}_H	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	\overline{X}_L	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

2.2 ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) ของครอนบาค (ลิวัน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538: 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
	S_1^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบ

3.1 หาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient) โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2545: 111)

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

เมื่อ	x_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนน x, y
	\sum_x	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ x
	\sum_y	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ y

$\sum x^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ x แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$\sum xy$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ x และ y คูณกันแต่ละคู่
n	แทน	จำนวนคน

3.2 หาค่า t-test โดยใช้สูตร t-test (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2545: 91)

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \sim t_v$$

เมื่อ t	แทน	การทดสอบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มมีขนาดแตกต่างกัน
\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 1
\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 2
μ_1	แทน	จำนวนประชากรกลุ่ม 1
μ_2	แทน	จำนวนประชากรกลุ่ม 2
S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 1
S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 2
n_1	แทน	กลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม 1
n_2	แทน	กลุ่มตัวอย่างของกลุ่ม 2