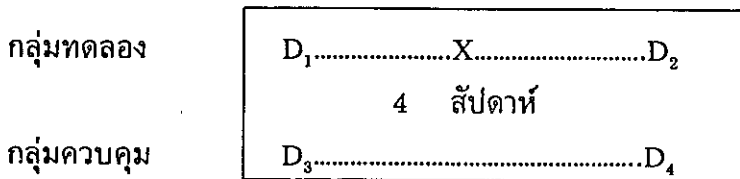


### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ประเภทศึกษาสองกลุ่ม วัตสองครั้ง (The Pretest-Posttest Design with Non-equivalent Group) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลต่างของการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติกับการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลก่อนเข้าร่วมโครงการและหลังเข้าร่วมโครงการของนักเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้



$I_1$  หมายถึง การรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติ

$N_1$  หมายถึง การรับรู้วิชาชีพพยาบาล

$D_1 = I_1 - N_1$  หมายถึง ผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาล

$D_2 = I_1 - N_2$  หมายถึง ผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลก่อนการเข้าร่วมโครงการในกลุ่มทดลอง

$D_3 = I_2 - N_3$  หมายถึง ผลต่างของคะแนนการรับรู้อาชีพในอุดมคติ และคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลก่อนการเข้าร่วมโครงการในกลุ่มควบคุม

$D_4 = I_2 - N_4$  หมายถึง ผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลหลังเข้าร่วมโครงการโดยการวัดซ้ำครั้งที่สอง ในกลุ่มควบคุม

$X =$  โครงการ หมายถึง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาลด้วยวิดีโอที่สั้นความยาว 20 นาทีโดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะความเป็นวิชาชีพ การจัดการศึกษาและโอกาสทางการศึกษา เงินเดือน สวัสดิการ ความก้าวหน้า และข้อคิดเห็นจากประสบการณ์ตรงของพยาบาลวิชาชีพ และเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายซักถามนาน 10 นาที

## ประชากรที่ศึกษา

นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตภาคตะวันออก

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนทำการศึกษา ซึ่งได้สอบถามข้อมูลในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ถึงช่วงเวลาที่นักเรียนเริ่มคิด พิจารณาตัดสินใจที่จะเลือกเรียนต่อในสาขาใด ๆ เพื่อประกอบอาชีพในอนาคต ทำให้ทราบว่านักเรียนมากกว่าร้อยละ 80 เริ่มตัดสินใจที่จะเลือกเรียนต่อในสาขาต่างๆ เมื่อเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประกอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการแนะนำการศึกษาต่อมาก่อน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ทำการศึกษาในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

## กลุ่มตัวอย่าง

เลือกจังหวัด 2 จังหวัดในเขตการศึกษาที่ 12 ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันทั้งสภาพเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วสุ่มเลือกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้จังหวัดชลบุรีเป็นกลุ่มทดลอง จังหวัดระยองเป็นกลุ่มควบคุม ต่อจากนั้นได้เลือกโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่เป็นโรงเรียนสหศึกษาในแต่ละจังหวัด โดยเลือกโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง 1 แห่ง โรงเรียนประจำอำเภออีก 4 แห่ง โดย 2 แห่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้ตัวอำเภอเมือง อีก 2 แห่งเป็นโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลจากตัวอำเภอเมือง นักเรียนหญิงที่เรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ทุกคนที่ไม่ขาดเรียนขณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลจะเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ที่กำลังศึกษาในภาคการเรียนที่ 2/2541 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตจังหวัดชลบุรี จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนชลบุรีสุขบท โรงเรียนบ้านบึงอุตสาหกรรมนุเคราะห์ โรงเรียนพนัสพิทยาคาร โรงเรียนสัตหีบวิทยาคม โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวราวิทยาคม

2. กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนหญิงมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ที่กำลังศึกษาในภาคการเรียนที่ 2/2541 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตจังหวัดระยอง จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนระยองวิทยาคม โรงเรียนแก่งวิทยาสดาวร โรงเรียนบ้านค่าย โรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา โรงเรียนปลวกแดงพิทยาคม

ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 โรงเรียนที่เป็นหน่วยศึกษาจำแนกตามจังหวัดและระดับโรงเรียน

จังหวัด	โรงเรียนในเขต อำเภอเมือง	โรงเรียนระดับอำเภอ	
		ใกล้อำเภอเมือง	ไกลอำเภอเมือง
จ. ชลบุรี (กลุ่มทดลอง)	ร.ร. ชลบุรีสุขบท	ร.ร. สัตหีบวิทยาคม ร.ร. พนัสนิเทศวิทยา	ร.ร. บ้านบึงอุตสาหกรรมนุเคราะห์ ร.ร. หนองใหญ่ศิริวราวิทยาท
จ. ระยอง (กลุ่มควบคุม)	ร.ร. ระยองวิทยาคม	ร.ร. แกลงวิทยาสถาวร ร.ร. บ้านค่าย	ร.ร. บ้านฉางกาญจนกุลวิทยา ร.ร. ปลวกแดงพิทยาคม

ตารางที่ 2 จำนวนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ และจำนวนนักเรียนหญิง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียน

โรงเรียนในกลุ่ม ทดลอง	จำนวน น.ร.หญิง	จำนวน น.ร. หญิง ที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง	โรงเรียนในกลุ่ม ควบคุม	จำนวน น.ร.หญิง	จำนวน น.ร. หญิง ที่เป็น กลุ่มตัวอย่าง
ร.ร. พนัสนิเทศวิทยา	98	76	ร.ร. แกลงวิทยาสถาวร	20	17
ร.ร. บ้านบึงอุตสาหกรรม	90	81	ร.ร. บ้านค่าย	40	35
ร.ร. สัตหีบวิทยาคม	20	16	ร.ร. บ้านฉาง	35	31
ร.ร. หนองใหญ่ศิริวา	8	6	ร.ร. ปลวกแดงพิทยาคม	12	8
รวม	286	242		407	248

#### ขั้นตอนการทดลอง

1. ก่อนเริ่มโครงการ ได้ทำการเก็บข้อมูลที่จำเป็นของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ รายได้ครอบครัว ลัทธิทางการเมือง การเรียน ประสบการณ์ต่อวิชาชีพพยาบาล การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง รวมทั้งการรับรู้อาชีพในอนาคตและการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลทั้งในกลุ่มทดลอง ( $I_1, N_1$ ) และกลุ่มควบคุม ( $I_2, N_2$ ) เพื่อนำมาหาผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพในอนาคต และคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลในกลุ่มทดลอง ( $D_1$ ) และผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพในอนาคตและคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลในกลุ่มควบคุม ( $D_2$ )

2. หลังจากนั้น 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโครงการ (X) โดยการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาลซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะความเป็นวิชาชีพ การจัดการศึกษาและโอกาสทางการศึกษา เดือน สวัสดิการ ความก้าวหน้า และข้อคิดเห็นจากประสบการณ์ตรงจากพยาบาลวิชาชีพ ผ่านสื่อ

วितที่ศัคนาน 20 นาที และอภิปรายซักถามอีก 10 นาที รวมใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 30 นาที แล้ววัด การรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลภายหลังเข้าร่วมโครงการทันที( $N_2$ )เพื่อเปรียบเทียบกับ การรับรู้ต่ออาชีพใน อุดมคติ( $I_1$ )ที่วัดไว้ก่อนเข้าร่วมโครงการ ได้เป็นค่าผลต่างของการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและคะแนน การรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลในกลุ่มทดลอง ( $D_2$ ) สำหรับกลุ่มควบคุม วัดการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลซ้ำ อีกครั้ง ( $N_4$ ) แล้วเปรียบเทียบกับ การรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติที่วัดไว้ก่อนเข้าร่วมโครงการ( $I_2$ ) ด้วย แบบวัดการรับรู้เดิม ได้เป็นค่าผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและคะแนนการรับรู้ ต่อวิชาชีพพยาบาลในกลุ่มควบคุม ( $D_4$ )

3. วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยนำความแตกต่างของผลต่างของคะแนนการรับรู้ต่ออาชีพใน อุดมคติและคะแนนการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการมาเปรียบ เทียบกันระหว่างกลุ่มทดลอง ( $D_2 - D_1$ ) และกลุ่มควบคุม ( $D_4 - D_3$ ) ถ้ามีค่าเป็นลบก็แสดงว่าการให้ ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาลผ่านสื่อวิตที่ศัคน์และการอภิปรายซักถามส่งผลให้นักเรียนมีการรับรู้ต่อวิชา ชีพพยาบาลดีขึ้นได้จริง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการพัฒนาเครื่องมือ

1. วิตที่ศัคน์เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาล ความยาว 20 นาที จัดทำโดยผู้วิจัยซึ่งผ่าน การตรวจสอบเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิในวิชาชีพพยาบาลจำนวน 2 ท่าน ดังรายนามในภาคผนวก จ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะความเป็นวิชาชีพ การจัดการศึกษาและโอกาสทางการศึกษา เงินเดือน สวัสดิการ ความก้าวหน้า และข้อคิดเห็นจากประสบการณ์ตรงของพยาบาลวิชาชีพ

2. แบบวัดการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและวิชาชีพพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 สํารวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนการศึกษาในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีลักษณะ เหมือนกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่ได้ถูกเลือกศึกษาจำนวน 60 คน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการ สร้างแบบวัด

2.2 สร้างแบบวัดเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาจากเอกสารการวิจัย และนำผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในนักเรียนก่อนทำการศึกษามาเป็นแนวทางในการสร้าง ทฤษฎี กลุ่มอ้างอิง โดยแบบวัดนี้ได้สร้างข้อคำถามที่เป็นมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) 5 อันดับ แล้วนำ เครื่องมือที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านดังรายนามในภาคผนวก จ ตรวจสอบความตรงเชิงโครง สร้างและความตรงตามเนื้อหา หลังจากนั้นได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไป ทดลองใช้ (try-out) เก็บข้อมูลในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวน 80 คน ในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่ไม่ได้เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.3 การทดสอบเครื่องมือโดยการหาอำนาจจำแนกรายข้อ และหาความเที่ยงของเครื่องมือ ด้วยวิธีการวัดความคงที่ภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของคอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha;  $\alpha$ ) ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Item-total correlation) โดยการหา

ค่าสหสัมพันธ์ (correlation coefficient) ในข้อที่มีค่าสหสัมพันธ์ติดลบแสดงว่าข้อดังกล่าวมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับค่าเฉลี่ยรวม ซึ่งได้พิจารณาปรับข้อคำถามใหม่ ก่อนนำไปใช้ศึกษาจริง ดังมีรายละเอียดของเครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือในแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ รายได้ครอบครัว ผลการเรียน ประสบการณ์เกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาล และความสนใจในการเรียนต่อในสาขาวิชาชีพพยาบาล จำนวน 11 ข้อ เฉพาะประเด็นเรื่องประสบการณ์เกี่ยวกับวิชาชีพพยาบาล มี 8 ข้อ (ข้อ 3-10) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ที่มีต่อวิชาชีพพยาบาลทั้งในทางตรงและทางอ้อม ซึ่งได้แก่การเคยหรือไม่เคยได้รับการบริการจากพยาบาล การมีโอกาสเป็นอาสาสมัครเกี่ยวกับงานอนามัยและสาธารณสุข รวมทั้งการมีบิดามารดาญาติพี่น้อง คนที่รู้จักหรือเพื่อนบ้านที่สนิทสนมประกอบอาชีพพยาบาล

ตอนที่ 2 แบบวัดการรับรู้ต่อคำแนะนำของกลุ่มอ้างอิง ซึ่งเป็นการวัดอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิงต่อการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ครู เพื่อนสนิท ญาติพี่น้อง แบบวัดนี้มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายปิด จำนวน 4 ข้อ โดยมีค่าคะแนน 5 ช่วง ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)

ตอนที่ 3 แบบวัดการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติ โดยสร้างข้อคำถามตามแนวทางที่ได้จากผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น และจากแบบสอบถามของเมย์ ออสติน และแชมเปียน (May Austin & Champion 1988 cited in Marriner et al.1996: 30) โดยสร้างข้อคำถามรวมทั้งสิ้น 20 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบวัดการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาล เป็นข้อคำถามที่สอดคล้องกับส่วนที่ 3 มีทั้งสิ้น 20 ข้อ

แบบวัดตอนที่ 3 และ 4 นี้จะประเมินความรู้สึกหรือความคิดเห็นต่อวิชาชีพพยาบาลหรืออาชีพในอุดมคติ โดยมีค่าคะแนน 5 ช่วง ดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1)

การวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง สำหรับแบบการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาล เมื่อนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด มีค่าอยู่ระหว่าง 0.3015 - 0.6115 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.8820 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงในระดับสูง ส่วนแบบการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมทั้งหมด อยู่ระหว่าง 0.2423-0.5859 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา( $\alpha$ ) เท่ากับ 0.8555 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงในระดับสูงเช่นเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package of Social Science... SPSS for window version 6) โดยใช้สถิติดังนี้

1. เสนอข้อมูล ทัวไป และการพรรณนาคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานอันได้แก่ รายได้ครอบครัว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสบการณ์ต่อวิชาชีพพยาบาล ด้วยการทดสอบค่าไควสแคว ( $\chi^2$ -Test) ส่วนอิทธิพลของกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาล และผลต่างระหว่างการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลก่อนเข้าร่วมโครงการของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยการทดสอบค่าทีที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent- Samples t-test)

3. จากการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐาน พบว่า รายได้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันจึงทดสอบความแตกต่างของผลต่างระหว่างการรับรู้ต่ออาชีพในอุดมคติและการรับรู้ต่อวิชาชีพพยาบาลในระดับรายได้ที่แตกต่างกันด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two Way Anova: Analysis of Variance)