

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติตนเพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียนนอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ในด้านสุขภาพอนามัย ด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสติปัญญาและความคิด ด้านการศึกษาเรียนรู้ ด้านที่อยู่อาศัย ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ผู้วิจัยได้กำหนดกระบวนการวิจัยและรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนนอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พุทธศักราช 2546) จำนวน 15,007 คน (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสมุทรปราการ, 2554)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนนอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 400 คน ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของยามานะ (Taro Yamane, 1960 อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540, หน้า 71) ที่

ค่าความเชื่อมั่น 95% ประชากร 15,000 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 390 คน ซึ่งประชากรของผู้วิจัยมีจำนวน 15,007 คน จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน

จากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจากนัศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการทั้ง 6 อำเภอ ตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาที่ศูนย์การศึกษาแต่ละแห่งมีอยู่ในแต่ละระดับ รายละเอียดของการสุ่มตัวอย่างนัศึกษานอกระบบโรงเรียนตามศูนย์จัดการศึกษาของอำเภอต่างๆ ปรากฏดังข้อมูลในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554						
ที่	สถานศึกษา	ประชากร : กลุ่มตัวอย่าง				
		ประถม	ม.ต้น	ม.ปลาย	ปวช.	รวมทั้งสิ้น
1	กศน. อำเภอเมือง	381 : 10	2,167 : 58	2,709 : 72	651 : 17	5,908 : 157
2	กศน. อำเภอบางบ่อ	255 : 7	642 : 17	760 : 20		1,657 : 44
3	กศน. อำเภอบางพลี	201 : 5	932 : 25	941 : 25	63 : 2	2,137 : 57
4	กศน. อำเภอพระประแดง	249 : 7	621 : 16	1,011 : 27		1,881 : 50
5	กศน. อำเภอพระสมุทรเจดีย์	89 : 2	510 : 14	773 : 21		1,372 : 37
6	กศน. อำเภอบางเสาธง	51 : 1	857 : 23	1,042 : 28	102 : 3	2,052 : 55
	รวม	1,226 : 32	5,729 : 153	7,236 : 193	816 : 22	15,007 : 400

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์มาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาเป็นกรอบสำหรับสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย และใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เรื่อง “การปฏิบัติตนเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนัศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ” รายละเอียดของเครื่องมือวิจัย มีดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาเนื้อหาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต

1.2 นำแนวคิด และทฤษฎีที่ศึกษามาเป็นกรอบในการสร้างข้อคำถามต่าง ๆ ในแบบสอบถาม

1.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น ไปให้ประธานกรรมการ และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบและแก้ไขบกพร่อง

1.4 นำแบบสอบถามที่ทำการแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่

1.4.1 นายกุลธร เลิศสุริยะกุล ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดฉะเชิงเทรา

1.4.2 นายเกรียงไกร ชิมเจริญ ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ

1.4.3 นางสาวพรศิริ กองนวล ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ผลปรากฏว่าได้ค่า IOC เท่ากับ 1 ทุกข้อ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ดีขึ้นอีกครั้งหนึ่ง

1.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 30 ชุด ไปทดลองใช้ (try-out) กับนักเรียนนอกระบบโรงเรียน ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) หลังจากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

1.6 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเป็นครั้งสุดท้าย ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

2. เนื้อหาของแบบสอบถาม

เนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้คือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (check lists) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับที่ศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ และภูมิลำเนาเดิม จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียนนอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ใน 8 ด้าน ได้แก่

1. ด้านสุขภาพอนามัย
2. ด้านจิตใจและอารมณ์
3. ด้านสติปัญญาและความคิด

4. ด้านการศึกษาเรียนรู้
5. ด้านที่อยู่อาศัย
6. ด้านเศรษฐกิจ
7. ด้านสังคม
8. ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

โดยแต่ละองค์ประกอบมีประเด็นสำคัญ 4 ด้าน และแต่ละด้านมีข้อคำถาม 3 ข้อ ดังนั้นเมื่อรวมทั้ง 8 องค์ประกอบ แล้วจึงมีข้อคำถามทั้งสิ้น 96 ข้อ ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในตอนนี้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบตรงกับความคิดเห็นในระดับใดระดับหนึ่ง โดยให้ความหมายของแต่ละระดับดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ ของนักศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ซึ่งผู้วิจัยสร้างเป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (open-end question) เพื่อให้ผู้ตอบ ได้แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะได้โดยเสรี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตจากโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อขอความร่วมมือจากสำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสมุทรปราการ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ
2. นำแบบสอบถามที่หาค่าความเชื่อมั่นแล้วไปเก็บรวบรวมข้อมูล จากนักศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการทั้ง 6 อำเภอ ตามวันเวลาที่นัดหมายไว้ ซึ่งผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามและขอรับคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความเรียบร้อยสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ก่อนนำมาลงรหัส และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้คือสถิติพรรณนา (descriptive statistics) และสถิติอ้างอิง (inferential statistics) ซึ่งจำแนกการวิเคราะห์แต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษานอกระบบ โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการด้าน เพศ อายุ ระดับชั้นที่ศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ และภูมิลำเนาเดิม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงนับความถี่ (frequency) และคำนวณค่าร้อยละ (percentage)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการการปฏิบัติตนเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักศึกษานอกระบบ โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (mean : \bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : SD) จากนั้นแปลความเป็นระดับการปฏิบัติ โดยใช้เกณฑ์ความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2541, หน้า 23-24)

ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	การปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติตนเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักศึกษานอกระบบโรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการ ตามตัวแปรที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยใช้ค่าสถิติที (t-test for independent sampling) สำหรับกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ เพศ และภูมิลำเนาเดิม ส่วนการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบกลุ่มย่อยตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป ตามตัวแปร อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ ใช้ค่าสถิติเอฟ (one way analysis of variance หรือ F-test) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 113) และหากพบความแตกต่างก็ทำการทดสอบต่อไปโดยใช้การวิเคราะห์แบบ LSD (Fisher's Least Significant Differences) หรือ Tamhane's

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แล้วทำการจัดหมวดหมู่ของคำตอบที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน จากนั้นจึงแจกแจงนับความถี่ของคำตอบแต่ละประเด็น และนำเสนอโดยเรียงลำดับจากประเด็นที่มีความถี่มากไปหาความถี่น้อย

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.1.1 ร้อยละ

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}} \times 100$$

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) โดยใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2544, หน้า 261)

$$\text{สูตร} \quad \bar{x} = \frac{\sum X}{n}$$

โดยกำหนดให้	\bar{x}	=	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	=	ผลรวมของนักศึกษา
	n	=	จำนวนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2541, หน้า

79)

$$\text{สูตร SD} = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของนักศึกษา
$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวอย่างยกกำลังสอง
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

2.2.1 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน สำหรับความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ t-test ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 63)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

2.2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน สำหรับความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มขึ้นไปโดยใช้เทคนิค ANOVA (F-test) ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2548, หน้า 36)

$$\text{สูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

โดยกำหนดให้ F = ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน F-distribution

MS_b = ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม

(between mean square)

MS_w = ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยภายในกลุ่ม

(within mean square)

2.2.3 สถิติคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

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

เมื่อ α แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อในแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

S^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถาม
ทั้งฉบับ