

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การ พัฒนาคูณธรรมนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖ (ฉะเชิงเทรา-สมุทรปราการ) ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

๑. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๖ เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต ๖ (ฉะเชิงเทรา –สมุทรปราการ) จำนวน ๓ โรงเรียน มีประชากร ทั้งหมดจำนวน ๕๖๐ คน ดังแสดงตารางที่ ๑

ตารางที่ ๓.๑ แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
๑. โรงเรียนราชประชาสมาสัย ฝ่ายมัธยม รัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์	๔๔๐	๑๐๐
๒ โรงเรียนป้อมนาคราชสวนยานนท์	๖๕	๖๐
๓ โรงเรียนวัดใหม่สมุทรกิจพิทยาคม	๕๕	๔๐
รวม	๕๖๐	๒๐๐

๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ -๖ ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวในการวิจัย จำนวน ๒๐ ๐ คน จากจำนวน ๕๖๐ คน ซึ่งขนาดของจำนวนนักเรียนมีแต่ละ โรงเรียนมีไม่เท่ากัน จึงได้ใช้วิธีการ คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ R.V.Krecie & D.W.Morgan ที่ระดับความ เชื่อมั่น ๐.๐๕

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย

๑. แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามแบบให้คะแนนหรือการประมาณค่า (Rating Scale) ตามค่าน้ำหนักวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาระดับความคิดเห็น ๕ ระดับความคิดเห็น ดังนี้

๕	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
๔	หมายถึง	ระดับมาก
๓	หมายถึง	ระดับปานกลาง
๒	หมายถึง	ระดับน้อย
๑	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

รวมคะแนนเมื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาคุณธรรมนักเรียน แต่ละข้อเข้าด้วยกัน และทำการแจกแจงความถี่ของคะแนน คำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และแปลผลข้อมูลโดยใช้แบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย ๔.๕๐ – ๕.๐๐ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ย ๓.๕๐ – ๔.๔๙ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์มาก

คะแนนค่าเฉลี่ย ๒.๕๐ – ๓.๔๙ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย ๑.๕๐ – ๒.๔๙ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อย

คะแนนค่าเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๔๙ กำหนดให้อยู่ในเกณฑ์น้อยที่สุด

๒. แบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาคุณธรรมนักเรียน

๓. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาการพัฒนาคุณธรรมนักเรียน

๓.๓ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

๑. ศึกษาสภาพการพัฒนาคุณธรรมนักเรียน โรงเรียนมัธยมศึกษาในปัจจุบัน

๒. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับผู้เรียนด้วยรูปแบบต่าง ๆ นำมาวิเคราะห์เพื่อสร้างเครื่องมือวิจัย

๓. ศึกษาสภาพการ พัฒนาคุณธรรมนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ให้มีความครอบคลุม พร้อมหลักการ กระบวนการและขั้นตอนการพัฒนาคุณธรรมนักเรียนทุก ๆ ด้าน

๔. ศึกษาสภาพการบริหารงานด้านต่างๆ ทุกภาคส่วนของสถานศึกษา นำมาวิเคราะห์เพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๕. ศึกษากรอบแนวคิด ทฤษฎีการบริหาร และเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณธรรมนักเรียนมัธยมศึกษา

๖. สร้างแบบสอบถามแล้วไปหาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาหาความเที่ยงตรงในเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

๗. นำแบบสอบถามที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๕ ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาด้านการพัฒนาคุณธรรมนักเรียนมัธยมศึกษา เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง ๓ ท่าน และนำเสนอกรรมการที่ปรึกษาอีกครั้งก่อนทดลองใช้เครื่องมือ

๘. นำแบบสอบถามไปดำเนินการใช้กับกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลัง

๙. นำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการทดลองก่อน มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (IOC) ของแบบสอบถาม เพื่อหาค่าดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเชื่อมั่นเท่ากับ ๐.๐๕

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอนดังนี้

๑. ติดต่อประสานงานไปยังผู้บริหารและครูสอนของโรงเรียนทั้ง ๓ โรงเรียน

๒. ติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่คณะครูศาสตร์เพื่อขอหนังสือรับรองเพื่อนำไปยืนยันต่อผู้บริหารและครูสอนโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๖ (ละเชิงเทรา-สมุทรปราการ)

๓. นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ยร้อยละด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปบริการทางสังคมศาสตร์ใช้อย่างแพร่หลายในทางสถิติ ดังต่อไปนี้

๑. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นค่าสถิติพื้นฐานเกี่ยวกับค่าความถี่ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) One – Way ANOVA ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่มากกว่าสองกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารครูและนักเรียน

๒. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อหาค่า (One – way ANOVA Analysis of Variance) ใช้ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรอิสระที่มากกว่าสองกลุ่มได้แก่

ผู้บริหาร ครูผู้สอนของโรงเรียนที่มีนัยสำคัญสถิติ ๐.๐๕ และสูตรการคำนวณหาค่าสถิติ ดังต่อไปนี้

ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{สูตร } P = \frac{f_x}{N} 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด

(๒) ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\text{สูตรคือ } \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum fx$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนน

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด

(๓) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S.D แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

X แทน ค่าคะแนนแต่ละกลุ่ม

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด

๓) การคำนวณหาค่าความสอดคล้องดัชนีระหว่างของข้อความกับวัตถุประสงค์ (Item

Objective Congruence Index = IOC) โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญว่า เหมาะสม (+ ๑) ไม่เหมาะสม (- ๑) และไม่แน่ใจ (๐) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ = แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N = แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

๔) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) จากสูตร ดังนี้ ^๐

$$\text{สูตรคือ } \alpha = \frac{k}{1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2}}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

N แทน จำนวนของเครื่องมือวัด

k แทน จำนวนข้อแบบสอบถาม

$\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

๕) ค่าเฉลี่ย One –Way ANOVA และวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วย Schaffer

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

F แทน อัตราส่วนของความแปรปรวน

MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

^๐ ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์, (สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๖๑.