

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์กิจกรรมเสริมการเรียนการสอนตามหลักอิทธิบาท ๔ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักศึกษา : กรณีศึกษา นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคแพร่ การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีวิจัยเชิงเอกสาร ร่วมกับการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๓.๑ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

๓.๒ ประชากรการวิจัย

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยโดยลำดับดังนี้

๑. ศึกษาหลักการ แนวคิดเอกสารชั้นปฐมภูมิศึกษาจากคัมภีร์พระไตรปิฎก ภาษาไทยฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เอกสารชั้นทุติยภูมิจากของนักปราชญ์ราชบัณฑิตหลากหลาย และศึกษาวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ของแผนกวิชาช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคแพร่

๒. กำหนดกรอบแนวคิด หัวข้อปัญหา และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

๓. กำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้ประชากรนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคแพร่ ในปีการศึกษา ๒๕๕๔

๔. สร้างเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลการวิจัย ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

๕. นำเครื่องมือเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

๖. ทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย

๗. นำเครื่องมือแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ปรับปรุงให้สมบูรณ์

๘. ดำเนินการใช้เครื่องมือและเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรในงานวิจัย

๙. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล

๑๐. สรุปและรายงานผลการศึกษาวิจัย

๓.๒ ประชากรการวิจัยที่ใช้กิจกรรมเสริมการเรียนการสอน

๓.๒.๑ ประชากร

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคแพร่ ในปีการศึกษา ๒๕๕๔ ทั้งหมดจำนวน ๕๐ คน

และใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมแต่ละกิจกรรม จำนวน ๖ คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Selective Sampling)

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม สำหรับนักศึกษา และแบบสัมภาษณ์ สำหรับครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม

๓.๓.๑ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารทางวิชาการ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างเครื่องมือในการวิจัยเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ โดยมีขั้นตอนดังนี้

๑. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
๒. กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
๓. สร้างเครื่องมือแบบสอบถาม ร่างข้อคำถามตามองค์ประกอบหลักอิทธิบาท ๔
๔. ตรวจสอบด้วยตนเองก่อนเสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ
๕. นำเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๕ ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงและความตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ (Index of Items Objective : IOC)^๑ ได้ค่า IOC มากกว่า ๐.๕ ทุกข้อ
๖. นำเครื่องมือที่ตรวจสอบความเที่ยงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาวิทยาลัยสารพัดช่างแพร่และวิทยาลัยการอาชีพสอง จำนวน ๓๐ ชุด เพื่อหาความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficients) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach)^๒ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น เท่ากับ ๐.๕๕

^๑Cronbach, Lee J, **Essentials of psychological testing**, 4th ed., (New York : Harper&Row, 1971), p.123.

^๒พิสนุ พงศ์ศรี, **วิจัยชั้นเรียน : หลักการและเทคนิคปฏิบัติ**, พิมพ์ครั้งที่ ๘. (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ด้านสหการพิมพ์ จำกัด, ๒๕๕๒), หน้า ๑๘๑.

๓. นำเครื่องมือแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ปรับปรุงให้สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงต่อไป

๓.๓.๒ ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนต่างๆ ในข้อที่ ๓.๓.๑ โดยมีรายละเอียดสำคัญดังนี้

(๑) แบบสอบถาม ได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ หรือตรวจสอบรายการ เนื่องจากกลุ่มประชากรเป็นเพศชายล้วน จึงสอบถาม อายุ การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนใดบ้าง และเรียงลำดับความพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้แบบตรวจสอบ (Check List) และกรอกระดับคะแนนการเรียงลำดับ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาเมื่อเข้าร่วมกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ตามหลักอิทธิบาท ๔ มี ๔ ด้านคือ ด้านฉันทะ ด้านวิริยะ ด้านจิตตะ และด้านวิมังสา โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี ๕ ระดับ ตามหลักการของ Likert โดยกำหนดค่าของลำดับคะแนนดังนี้

๕	หมายถึง	ข้อความตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด
๔	หมายถึง	ข้อความตรงกับความคิดเห็นมาก
๓	หมายถึง	ข้อความตรงกับความคิดเห็นปานกลาง
๒	หมายถึง	ข้อความตรงกับความคิดเห็นน้อย
๑	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของตนเอง

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่ากิจกรรมเสริมการเรียนการสอนที่เข้าร่วมกิจกรรมนั้นแล้ว มีผลต่อการพัฒนาตนเองอย่างไร

(๒) แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview หรือ Standardized Interview)^๓ โดยผู้วิจัยได้เตรียมแบบฟอร์มของคำถามไว้ และสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนตามแบบฟอร์มนั้นแบบ Opened – End แล้วบันทึกเสียงจดบันทึกตามรายการ ได้แบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น ๒ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เช่น ชื่อ นามสกุล เพศ อายุ สถานะภาพเป็นครูผู้รับผิดชอบกิจกรรม และอื่นๆ

^๓ศิริพงษ์ เสาภายน, การวิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท บุ๊ค พอยท์ จำกัด, ๒๕๔๖), หน้า ๕๕.

ตอนที่ ๒ สัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เมื่อนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน แบ่งหัวข้อการสัมภาษณ์ได้ ๘ ข้อ

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

๑. นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๕๐ ชุด กระจายเก็บข้อมูลจากนักศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคแพร่ ที่เรียนในปีการศึกษา ๒๕๕๔ ดำเนินการเก็บข้อมูล เริ่มตั้งแต่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๔ ถึง ๑๓ มกราคม ๒๕๕๕

๒. รวบรวมเก็บแบบสอบถามจากนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาช่างไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคแพร่ ที่เรียนในปีการศึกษา ๒๕๕๔ ทั้งหมดอยู่ในสภาพสมบูรณ์ครบ จำนวน ๕๐ ชุด แบบสอบถามที่ได้รับคืนคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมด

๓. นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างมอบครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนและนัดหมายเพื่อสัมภาษณ์และบันทึกเสียง บันทึกภาพ ตามวันเวลาที่ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมสะดวก ได้ทำการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล เริ่มตั้งแต่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๔ ถึง ๑๓ มกราคม ๒๕๕๕

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางการวิจัยเชิงเอกสารและเชิงสำรวจ โดยในเชิงเอกสาร ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลหลักอิทธิบาท ๔ จากคัมภีร์พระไตรปิฎกพระพุทธศาสนา เถรวาท ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากวัตถุประสงค์ของกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ในเชิงสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบการอธิบายผล

ตอนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาเมื่อเข้าร่วมกิจกรรมเสริมการเรียนการสอน ตามหลักอิทธิบาท ๔ มี ๔ ด้านคือ ด้านฉันทะ ด้านวิริยะ ด้านจิตตะและด้านวิมังสาโดยแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$)

และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)^๔ ดังนี้

๔.๕๐ – ๕.๐๐	หมายความว่า	ตรงกับความคิดเห็นระดับมากที่สุด
๓.๕๐ – ๔.๔๙	หมายความว่า	ตรงกับความคิดเห็นระดับมาก
๒.๕๐ – ๓.๔๙	หมายความว่า	ตรงกับความคิดเห็นระดับปานกลาง
๑.๕๐ – ๒.๔๙	หมายความว่า	ตรงกับความคิดเห็นระดับน้อย
๑.๐๐ – ๑.๔๙	หมายความว่า	ไม่กับตรงความคิดเห็นของตนเอง

ตอนที่ ๓ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนตามหลักอิทธิบาท ๔ วิเคราะห์เนื้อหาสาระ สรุปประเด็นสำคัญ แล้วนำเสนอโดยเขียนเป็นแบบบรรยาย

แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเสริมการเรียนการสอนตามหลักอิทธิบาท ๔ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ สรุปประเด็นสำคัญ แล้วนำเสนอโดยเขียนเป็นแบบบรรยาย

^๔พิชญ์ ฟองศรี, การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ด่านสุทธาการพิมพ์ จำกัด, ๒๕๕๒), หน้า ๑๕๓.

