

บทที่ ๒

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เลือกจากประชากร ๓ กลุ่ม คือ นักเรียน ครู และผู้ปกครอง ประชากรนักเรียนแบ่งออกเป็น ๓ กลุ่มย่อย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จากพื้นที่ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก เชียงเหนือ และกรุงเทพมหานคร จำนวน ๓,๐๐๐ คน รายละเอียดดังปรากฏตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพและภูมิภาค

สถานภาพ	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคใต้	ภาคตะวันออก	กรุงเทพ	รวม
				เชียงใหม่	มหานคร	
นักเรียน ป.๖	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๖๐๐
นักเรียน ม.๓	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๖๐๐
นักเรียน ม.ศ.๕	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๖๐๐
ครู	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๖๐๐
ผู้ปกครอง	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๑๒๐	๖๐๐
รวม	๖๐๐	๖๐๐	๖๐๐	๖๐๐	๖๐๐	๓,๐๐๐

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ในการเลือกตัวอย่างให้มีลักษณะเป็นตัวแทนของประชากรมากที่สุด ใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Sampling) ตามลำดับดังนี้

ขั้นที่ ๑ แบ่งพื้นที่ ผู้วิจัยแบ่งพื้นที่ของประเทศไทยออกเป็น ๒ ส่วนใหญ่ ๆ คือ กรุงเทพมหานคร และส่วนภูมิภาค โดยส่วนภูมิภาคยังแบ่งออกเป็น ๔ ภาค คือ ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขั้นที่ ๒ เลือกพื้นที่

ก. กรุงเทพมหานคร

การเลือกเขต ผู้วิจัยแบ่งเขตการปกครองของกรุงเทพมหานครทั้ง ๒๕ เขต ออกเป็น ๒ ส่วนคือ ใจกลางมหานคร และชานมมหานคร โดยมีเกณฑ์ว่าชานมมหานครจะต้องมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงและประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรม มี ๔ เขต คือ ดลิ่งชัน หนองแขม บางขุนเทียน ราษฎร์บูรณะ พระโขนง ลาดกระบัง หนองจอก มีนบุรี และบางเขน ส่วนที่เหลืออีก ๑๔ เขต ถือเป็นเขตใจกลางมหานคร แล้วเลือกเขตจากชานมมหานครตามทิศ ได้ ๔ เขต ดังนี้

ทิศเหนือ ได้แก่ บางเขน

ทิศใต้ ได้แก่ พระโขนง

ทิศตะวันออก ได้แก่ ลาดกระบัง

ทิศตะวันตก ได้แก่ บางขุนเทียน

ส่วนเขตใจกลางมหานครที่เป็นตัวแทน คือ เขตที่ตั้งของโรงเรียนที่เลือกเป็นตัวอย่างได้แก่ เขตดุสิต พญาไท ธนบุรี ยานนาวา บางกอกน้อย และบ่อมปราบศัตรูพ่าย

ข. ส่วนภูมิภาค

การเลือกจังหวัด ในการเลือกจังหวัดตัวแทนแต่ละภูมิภาค ผู้วิจัยได้แบ่งพื้นที่ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ออกเป็นกลุ่มจังหวัดตอนบน และจังหวัดตอนล่าง ตามเกณฑ์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ส่วนภาคกลางเนื่องจากมีจังหวัดกระจายกันมากโดยจังหวัดตอนล่างมีมากกว่าจังหวัดตอนบน และชีวิตความเป็นอยู่ของคนในภาคกลางค่อนข้างจะแตกต่างกันระหว่างคนที่อยู่ในจังหวัดติดอ่าวไทยกับจังหวัดไกลทะเล จึงแบ่งจังหวัดในภาคกลางออกเป็นกลุ่มจังหวัดติดอ่าวไทย และกลุ่มจังหวัดไกลทะเล แล้วผู้วิจัย

เสนอรายชื่อจังหวัดในแต่ละกลุ่มให้ผู้มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเดียวกันที่จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี เลือกจังหวัดที่เป็นตัวแทนในด้านชีวิตความเป็นอยู่ และความรู้สึคนึกคิดของคนในจังหวัดกลุ่มนั้น ๆ มากลุ่มละ ๒ จังหวัด แล้วผู้วิจัยคัดเลือกจังหวัดที่มีคะแนนสูงสุดเพียงจังหวัดเดียวในแต่ละส่วนของภูมิภาค ได้จังหวัดตัวแทนภูมิภาคละ ๒ จังหวัด ผลการเลือกเสนอในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ รายชื่อจังหวัดที่เป็นตัวแทนของภูมิภาคต่าง ๆ และจำนวนผู้เลือก

ภูมิภาค	กลุ่มจังหวัด		จำนวนผู้ตอบทั้งหมด
	ตอนบน/ดิค่อ่าวไทย	ตอนล่าง/ไกลทะเล	
ภาคกลาง	ชลบุรี (๑.๓)*	พระนครศรีอยุธยา (๓๔)	๔๔
ภาคเหนือ	เชียงใหม่ (๑๗)	พิษณุโลก (๑๔)	๔๐
ภาคใต้	นครศรีธรรมราช (๒๔)	สงขลา (๒๐)	๒๔
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ขอนแก่น (๑๕)	อุบลราชธานี (๒๐)	๒๓

* ตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนผู้เลือกจังหวัดนั้น ๆ

การเลือกอำเภอ ในการเลือกอำเภอตัวแทนของแต่ละจังหวัด ผู้วิจัยเลือกจังหวัดละ-๒ อำเภอ โดยยึดเกณฑ์ เลือกอำเภอเมือง ๑ อำเภอ และอำเภอรอบนอกที่มีลักษณะเป็นตัวแทนสภาพชนบทของจังหวัดนั้น ๆ และมีโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอถึงขั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยการสอบถามผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนั้น ๆ อีก ๑-๒ อำเภอ (รายชื่ออำเภอดูภาคผนวก ข.)

ขั้นที่ ๓ เลือกโรงเรียน

ก. กรุงเทพมหานคร

ขานมมหานคร ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

จากรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทุกโรงเรียนในแต่ละเขตตัวแทน ได้โรงเรียนตัวแทนในแต่ละเขตระดับละ ๑ โรงเรียน รวมเป็นโรงเรียนประถมศึกษา ๔ โรงเรียน และโรงเรียนมัธยมศึกษา ๔ โรงเรียน (รายชื่อโรงเรียนดูภาคผนวก ข.)

ใจกลางมหานคร ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษา และมีมัธยมศึกษาทุกโรงเรียนของทุกเขตใจกลางมหานคร ระดับละ ๔ โรงเรียนในกรณีที่จับสลากได้โรงเรียนชายล้วนหรือหญิงล้วน ก็จะเลือกโรงเรียนที่มีนักเรียนเพศตรงข้ามเข้ามาประกบกันอีกโรงเรียนหนึ่ง สำหรับโรงเรียนระดับประถมศึกษา เขตใจกลางมหานคร หลังจากตรวจรายชื่อโรงเรียนที่เลือกได้พบว่า เป็นโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานครทั้งสิ้น นักเรียนที่อยู่ในกลุ่ม เหล่านี้ส่วนใหญ่มีฐานะ เศรษฐกิจสังคมค่อนข้างต่ำ ผู้วิจัยคิดว่าจะเป็นตัวแทนประชากรในกรุงเทพมหานครได้ไม่ตนัก เพราะตามสภาพที่เป็นจริงในใจกลางมหานครบางส่วน มีประชากรที่มีฐานะ เศรษฐกิจสังคมระดับกลางและระดับสูงอยู่มาก เช่นกันผู้วิจัยจึงตัดโรงเรียนบางโรงเรียนออกไป แล้วเลือกโรงเรียนที่มีนักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะ เศรษฐกิจสังคมระดับปานกลาง และค่อนข้างสูงเข้ามาแทนที่ให้คละกันไป (รายชื่อโรงเรียนดูภาคผนวก ข)

ข. ส่วนภูมิภาค การเลือกโรงเรียนตัวแทนผู้วิจัยยึดเกณฑ์ ดังนี้

อำเภอเมือง เลือกโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัดชาย โรงเรียนมัธยมศึกษาประจำจังหวัดหญิงและโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติอีก ๑-๒ โรงเรียน

อำเภอรอบนอก เลือกโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอหรือโรงเรียนที่มีถึงขั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ และโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติอีก ๑-๒ โรงเรียนหรือมากกว่า ซึ่งอยู่ใกล้เคียงโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นตัวแทน (รายชื่อโรงเรียนดูภาคผนวก ข)

ขั้นที่ ๔ เลือกตัวอย่าง

นักเรียน หน่วยในการเลือกคือ ห้องที่ทางโรงเรียนอนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยได้แจ้งกับทางโรงเรียนถึงเกณฑ์ที่ต้องการว่า จะต้องเป็นห้องที่จำนวนนักเรียนครบตามจำนวนที่ต้องการศึกษาหรือมากกว่าเล็กน้อย และเป็นห้องที่ลักษณะคละกันในด้านเพศและระดับความสามารถ

ครู เลือกจากครูในโรงเรียนที่เป็นตัวอย่าง

ผู้ปกครอง เลือกจากผู้ปกครองของนักเรียนในโรงเรียนที่เป็นตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ลักษณะเครื่องมือ เป็นแบบสำรวจมี ๒ ชุด แต่ละชุดมี ๒ ตอน

ตอนที่ ๑. แบบสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ เป็นแบบเลือกตอบ และเติมข้อความ ประกอบด้วยข้อคำถาม ๑๐ ข้อ ตามตัวแปรต้น ดังนี้สถานภาพ เพศ อายุ อาชีพ ภูมิภาคและภาคที่อยู่ ระดับการศึกษา เชื้อชาติ ศาสนา อาชีพหลักของครอบครัว และรายได้ของทุกคนในครอบครัว

ตอนที่ ๒. แบบสำรวจพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเอง และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นการกระทำต่อตนเอง ๒๐ ข้อ แต่ละข้อมีคำถาม ๔ คำถาม คือ (๑) เคยทำหรือไม่ (๒) จะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส (๓) เคยเห็นคนอื่นทำหรือไม่ (๔) คิดว่าคนอื่นจะทำหรือไม่ ถ้ามีโอกาส ในแต่ละคำถามให้ตอบแบบประเมินค่า (Rating Scale) ๓ ระดับ (ให้คะแนน ๐ ๑ และ ๒ ตามลำดับ)

๒. การสร้างเครื่องมือ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๒.๑ ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับลักษณะ ประเภทของพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองจาก เอกสาร หนังสือ รายงานการวิจัย บทความและวารสารต่าง ๆ ทั้งของไทยและต่างประเทศ

๒.๒ ผู้วิจัยได้เข้าร่วมสัมมนากับอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและนิสิตบัณฑิตศึกษา สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนวอีก ๑๔ คน (รายชื่อดูภาคผนวก ค) ในการเรียนวิชาสัมมนาจิตวิทยาพฤติกรรมจริยธรรม ประจำภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ของภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ การสัมมนาจัดขึ้นสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง เป็นระยะเวลา ๑ ภาคการศึกษา อนึ่งในการสัมมนาครั้งนี้ ได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่าง ๆ มาเป็นวิทยากรบรรยายเกี่ยวกับการศึกษาริชัยที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมด้วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประมวลความรู้ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ ในการสัมมนา ผู้วิจัยและคณะได้รวบรวมลักษณะพฤติกรรมที่กระทำต่อตนเองจาก เอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลการสัมมนาของผู้ทรงคุณวุฒิ อาทิ เช่น รายงานการสัมมนาจริยธรรมในสังคมไทย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ รายงานการประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับจริยธรรมไทย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ และ

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๒๔

จากลักษณะพฤติกรรมต่อตนเองที่ผู้วิจัยและคณะรวบรวมได้ ที่ประชุมสัมมนาได้นำ มาวิเคราะห์ อภิปราย คัดเลือก และจัดหมวดหมู่ เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาในการสร้าง แบบสำรวจออกเป็นกลุ่มพฤติกรรมสำคัญ ๓ กลุ่ม คือ การควบคุมตนเอง (Self-control) มี ๘ พฤติกรรม-การประเมินตนเอง (Self - evaluation) มี ๖ พฤติกรรม และการปฏิบัติ ต่อตนเอง (Self-treatment) มี ๖ พฤติกรรม รวมทั้งสิ้นมีลักษณะพฤติกรรมจริยธรรม ต่อตนเอง ๒๐ ลักษณะ รายละเอียดดังตารางที่ ๓.

ตารางที่ ๓ กลุ่มพฤติกรรมสำคัญ และพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเอง

กลุ่มพฤติกรรมสำคัญ	พฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเอง
การควบคุมตนเอง	การระงับความอยากและการต้านทานการยั่วเย้า การแสดง อารมณ์อย่างไม่ปิดบัง ความรู้ตัวไม่ประมาท ความมีวินัยต่อ ตนเอง ความขยันหมั่นเพียร ความพอใจในตนเอง การตั้ง มาตรฐานตนเอง และการยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข
การประเมินตนเอง	การสำรวจตนเอง การให้คุณค่าตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรู้สึกผิด และความละอายใจ
การปฏิบัติต่อตนเอง	การให้รางวัลตนเอง การปลอบใจตนเอง การลงโทษตนเอง การรักษาสภาพตนเอง การปรุงแต่งร่างกาย และการปรับ- ปรุงตนเอง

๒.๔ จากลักษณะพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองทั้ง ๒๐ พฤติกรรม ผู้วิจัยนำ แต่ละพฤติกรรมมาแจกแจง เป็นการกระทำที่มีลักษณะ เป็นการกระทำซึ่งจริยธรรมนั้น ๆ และ มีลักษณะง่ายต่อการเข้าใจ สามารถเกิดขึ้นและพบเห็นได้ในชีวิตประจำวันของทุกกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็นพฤติกรรมละ ๒ การกระทำ รายละเอียด ดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ พฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองและการกระทำซึ่ง

พฤติกรรมต่อตนเอง	การกระทำ
๑. การระงับความอยาก และการต้านทานการชั่วเย	๑. การหักห้ามใจไม่ไปเที่ยว เมื่องานยังไม่เสร็จ เรียบร้อย ๒. การหักห้ามใจไม่ซื้อสิ่งของที่อยากได้แต่ยังไม่มีเงินจำเป็น
๒. การแสดงอารมณ์อย่างไม่ปิดบัง	๑. การแสดงความรู้สึกดีใจอย่างไม่ปิดบัง ๒. การแสดงความโกรธอย่างไม่ปิดบัง
๓. ความรู้ตัวไม่ประมาท	๑. การทำงานด้วยความระมัดระวัง ๒. การเดินทางด้วยความระมัดระวัง
๔. ความมีวินัยต่อตนเอง	๑. การปฏิบัติตัวตามระเบียบที่วางไว้ ๒. การทำงานให้เสร็จตามเวลาที่ตนกำหนด
๕. ความขยันหมั่นเพียร	๑. การขยันทำงานอย่างสม่ำเสมอ ๒. การใช้เวลาว่างทำงานให้เป็นประโยชน์
๖. ความพอใจในตนเอง	๑. การรู้สึกพอใจในฐานะความเป็นอยู่ของตนเอง ๒. การรู้สึกพอใจในรูปร่างหน้าตาของตนเอง
๗. การตั้งมาตรฐานตนเอง	๑. การกำหนดคุณภาพของงานที่ตนควรทำได้ก่อนลงมือทำ ๒. การกำหนดปริมาณของงานที่ตนควรทำได้ก่อนลงมือทำ
๘. การยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข	๑. การเล่นการพนัน ๒. การดื่มสุรา เมรัย
๙. การสำรวจตนเอง	๑. การคิดทบทวนความเหมาะสมของการแสดงออกของตนในโอกาสต่าง ๆ ๒. การคิดทบทวนสิ่งที่ตนได้ทำไปแล้ว
๑๐. การให้คุณค่าตนเอง	๑. การคิดว่าตนเองดีหรือไม่ดีตามความเห็นของคนอื่น ๒. การนำตนเองไปเปรียบเทียบกับคนอื่น
๑๑. ความภาคภูมิใจในตนเอง	๑. การชื่นชมในผลงานของตนเอง ๒. การรู้สึกพอใจในตนเอง เมื่อทำงานได้สำเร็จ

ตารางที่ ๔ พฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองและการกระทำซ้ำ (ต่อ)

พฤติกรรมต่อตนเอง	การกระทำ
๑๒. ความเชื่อมั่นในตนเอง	๑. การไม่ลังเลที่จะทำในสิ่งที่ตนคิดว่าถูกต้อง ๒. การเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำงานได้สำเร็จ
๑๓. ความรู้สึกผิด	๑. การรู้สึกไม่สบายใจเมื่อทำในสิ่งที่ไม่สมควรทำ ๒. การรู้สึกเสียใจเมื่อกระทำความผิด
๑๔. ความละเอียดใจ	๑. การไม่ย่อากทำผิดแม้ในที่ ๆ ไม่มีคนอื่นรู้เห็น ๒. การรู้สึกละเอียดใจที่จะทำในสิ่งที่ไม่สมควรทำ
๑๕. การให้รางวัลตนเอง	๑. การให้รางวัลตนเอง เมื่อทำงานได้สำเร็จ ๒. การไปเที่ยวพักผ่อน เมื่อทำงานได้สำเร็จ
๑๖. การปลอบใจตนเอง	๑. การบอกตนเองว่าคนเราย่อมทำผิดได้ เพื่อเป็นการปลอบใจตนเอง เมื่อทำผิดพลาด ๒. การปลอบใจตนเอง เมื่อประสบความผิดพลาด
๑๗. การลงโทษตนเอง	๑. การตำหนิตนเอง เมื่อตนทำผิดพลาด ๒. การโกรธตนเอง เมื่อตนทำผิดพลาด
๑๘. การรักษาสุขภาพตนเอง	๑. การปฏิบัติตนตามหลักสุขศึกษา เพื่อให้ร่างกายแข็งแรง ๒. การพยายามหลีกเลี่ยงโรคติดต่อ
๑๙. การปรุ่แต่งร่างกาย	๑. การใช้เครื่องประดับร่างกายให้สวยงาม ๒. การใช้เครื่องสำอางปรุ่แต่งร่างกายให้สวยงาม
๒๐. การปรับปรุงตนเอง	๑. การพยายามแก้ไขนิสัยและบุคลิกของตนเอง ๒. การสำรวจสิ่งบกพร่องที่มีในตนเอง เพื่อแก้ไขให้ดีขึ้น

เมื่อกระจายลักษณะพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเอง เป็นการกระทำทั้ง ๔๐ การกระทำข้างต้น ผู้วิจัยนำการกระทำดังกล่าวไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและนิสิตบัณฑิตศึกษาที่เข้าสัมมนา (รายชื่อดูภาคผนวก ก) พิจารณาตรวจสอบดูความครอบคลุมเนื้อเรื่อง และข้อความที่เป็นการกระทำที่คลุมเครือ แล้วผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไข จัดแยกคู่ของการกระทำเป็นแบบสำรวจ

๒ ชุด แต่ละชุดมีการกระทำ ๒๐ การกระทำ แต่ละการกระทำจะมีคำถาม ๔ คำถาม แต่ละคำถามถือเป็น ๑ มาตรฐาน (Scale) และในแต่ละมาตรฐานมีคำตอบแบบประเมินค่า (Rating Scale) ๓ ระดับ ดังตัวอย่าง

การกระทำ : การให้รางวัลตนเอง			
เคยทำหรือไม่	_____	เคยทำบ่อย ๆ	_____
		เคยทำนาน ๆ ครั้ง	_____
		ไม่เคยทำ	_____
จะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส	_____	จะทำแน่ ๆ	_____
		อาจจะทำ	_____
		จะไม่ทำ	_____
เคยเห็นคนอื่นทำหรือไม่	_____	เคยเห็นบ่อย ๆ	_____
		เคยเห็นนาน ๆ ครั้ง	_____
		ไม่เคยเห็น	_____
คิดว่าคนอื่นจะทำหรือไม่ถ้ามีโอกาส	_____	จะทำแน่ ๆ	_____
		อาจจะทำ	_____
		จะไม่ทำ	_____

ในแต่ละการกระทำ จะต้องตอบแบบประเมินค่าทั้ง ๔ มาตรฐาน โดยเขียนเครื่องหมาย ถูก (✓) ลงหน้าข้อความที่เลือกในแต่ละมาตรฐาน ดังนั้นหนึ่งการกระทำจะมีคำตอบ ๔ คำตอบ

คุณภาพเครื่องมือ

๑. ความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสำรวจที่ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเที่ยงแบบทดสอบซ้ำ (Test - Retest) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ชุดละ ๒๕ คน รวม ๕๐ คน โดยเว้นระยะห่างกัน ๑ สัปดาห์ แล้วนำคะแนนมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกค่าสหสัมพันธ์) ได้ค่าความเที่ยงในแต่ละมาตรฐาน ระหว่างการทดสอบครั้งที่ ๑ กับครั้งที่ ๒ ของแบบสำรวจ ๒ ชุด ดังเสนอในตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ ค่าสหสัมพันธ์รายมาตรา จากการทดสอบซ้ำของแบบสำรวจ ๒ ชุด

ชุด	มาตรา			
	๑	๒	๓	๔
๑	๐.๗๖	๐.๗๔	๐.๗๔	๐.๗๒
๒	๐.๗๓	๐.๗๔	๐.๗๖	๐.๗๓

๒. ความตรงของเครื่องมือ เป็นความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ได้จากการตรวจพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ ๘ ท่าน และนิสิตบัณฑิตศึกษา ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมจริยธรรม ๑๔ คน (รายชื่ออุภาคผนวก ค) และจากการเทียบกับรายงานการประชุม การสัมมนาเกี่ยวกับจริยธรรมของผู้ทรงคุณวุฒิต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว พบว่าเนื้อหามีความครอบคลุมเพียงพอ

๓. ความเท่าเทียมกันของแบบสำรวจ ได้จากการเอาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) รายข้อ ของแบบสำรวจชุดที่ ๑ และชุดที่ ๒ มาหาความสัมพันธ์เป็นรายมาตรา ได้ค่าสหสัมพันธ์ ดังเสนอ ในตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖ ค่าสหสัมพันธ์รายมาตราของแบบสำรวจ ๒ ชุด ในการทดสอบแต่ละครั้ง

สอบครั้งที่	มาตรา			
	๑	๒	๓	๔
๑	๐.๗๔	๐.๘๓	๐.๗๔	๐.๗๔
๒	๐.๘๒	๐.๘๔	๐.๗๖	๐.๗๓

จากค่าสหสัมพันธ์ที่สูงดังกล่าวจึงสามารถสรุปได้ว่าแบบสำรวจทั้ง ๒ ชุด มีความใกล้เคียงกัน และถือว่าเท่าเทียมกันได้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงนำการกระทำทั้ง ๒ ชุดมารวมกัน

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อขอความร่วมมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูลจากอธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร จากนั้นนำหนังสือขอความร่วมมือไปติดต่อและนัดหมายกับโรงเรียนที่ผู้วิจัยได้เลือกไว้เป็นตัวอย่างตามภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อกำหนดวันเวลาที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อทราบเวลาที่ทางโรงเรียนกำหนดให้แน่นอนแล้ว ผู้วิจัยและคณะจึงนำแบบสำรวจไปเก็บรวบรวมข้อมูล ภูมิภาคละ ๑-๒ สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ ๔ มกราคม ๒๕๒๔ ถึงสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๒๔ รวมทั้งสิ้นประมาณ ๒ เดือน

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเหมือนกันทุกแห่ง คือ

๑. นักเรียน และครูกับผู้ปกครองบางส่วนที่สามารถมาร่วมประชุมพร้อมกันได้

ผู้วิจัยจัดเก็บรวบรวมข้อมูลภายในห้องเรียน หรือสถานที่ ที่ทางโรงเรียนจัดให้ตามความเหมาะสมโดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

๑.๑ ผู้วิจัยแนะนำตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำแบบสำรวจ และประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ และความสำคัญของการวิจัย และให้ความร่วมมือในการทำแบบสำรวจด้วยความเต็มใจ

๑.๒ แจกแบบสำรวจให้กลุ่มตัวอย่างคนละ ๑ ฉบับ สลับกันระหว่างชุดที่ ๑ กับชุดที่ ๒ เพื่อกระจายให้แบบสำรวจทั้ง ๒ ชุด มีจำนวนเท่า ๆ กัน

๑.๓ ผู้วิจัยอ่านคำสั่งและคำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจให้กลุ่มตัวอย่างฟัง โดยเห็นว่าไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด ขอให้ตอบอย่างตั้งใจและตอบตามความเป็นจริง โดยไม่ต้องเขียนชื่อลงในแบบสำรวจ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการตอบและยกตัวอย่างประกอบ ก่อนลงมือทำให้กลุ่มตัวอย่างซักถามกรณีที่ไม่เข้าใจ เมื่อเข้าใจดีแล้วจึงให้ลงมือทำ เมื่อกลุ่มตัวอย่างทำเสร็จแล้ว นำส่งผู้วิจัยทีละคน ผู้วิจัยตรวจดูว่าทำครบ เรียบร้อยสมบูรณ์ทุกข้อทุกหน้าหรือไม่ หากพบว่ายังไม่สมบูรณ์ก็ให้ผู้ตอบแก้ไข เพิ่มเติมให้สมบูรณ์

๒. ครู ที่ไม่สามารถมาประชุมพร้อมกันได้ ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียนในการแจกแบบสำรวจแก่คณะครู อาจารย์ในโรงเรียน และ เก็บรวบรวมเมื่อครูอาจารย์ทำเสร็จ ผู้วิจัยไปรับแบบสำรวจคืนตามกำหนดนัดหมาย พร้อมกับตรวจดูความ เรียบร้อย

สมบูรณ์ หากพบว่ายังไม่สมบูรณ์ก็จะส่งคืนให้แก้ไขเพิ่มเติมใหม่อีกครั้ง

๓. ผู้ปกครองที่ไม่สามารถมาประชุมพร้อมกันได้ ผู้วิจัยใช้วิธีฝากแบบสำรวจให้นักเรียนที่ทำแบบสำรวจนี้แล้วนำกลับไปให้ผู้ปกครองตอบที่บ้าน โดยกำชับนักเรียนว่าให้ผู้ปกครองตอบด้วยตนเอง หากผู้ปกครองไม่เข้าใจวิธีการตอบ ให้นักเรียนอธิบายวิธีการตอบให้ผู้ปกครองทราบ และเน้นให้ผู้ปกครองทำทุกข้อทุกหน้าด้วย เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยตรวจดูความเรียบร้อยสมบูรณ์ เช่นเดียวกับตอนที่นักเรียนเคยถูกตรวจ หากพบว่ายังไม่สมบูรณ์ก็ให้ผู้ปกครองทำใหม่จนสมบูรณ์จึงนำส่งครูประจำชั้น แล้วผู้วิจัยไปรับคืนจากครูประจำชั้นตามกำหนดนัด

การเตรียมการก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากทุกกลุ่มตัวอย่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้จัดกระทำกับข้อมูล ดังต่อไปนี้

๑. ตรวจดูความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสำรวจ หากพบว่าฉบับใดผู้ตอบตอบไม่ครบสมบูรณ์มากกว่า ๒ ข้อการกระทำขึ้นไปก็จะตัดแบบสำรวจฉบับนี้ออกไป และรวบรวมเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์กับฉบับที่อยู่ภายในข่ายใช้ได้ เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป ได้จำนวนทั้งสิ้น ๒,๘๓๔ ฉบับ

๒. นำแบบสำรวจมาตรวจให้คะแนนในแต่ละการกระทำทุกมาตราตามเกณฑ์ดังนี้
 เคยทำบ่อย ๆ จะทำแน่ ๆ หรือ เคยเห็นบ่อย ๆ ให้คะแนน ๒
 เคยทำนาน ๆ ครั้ง อาจจะทำ หรือ เคยเห็นนาน ๆ ครั้ง ให้คะแนน ๑
 ไม่เคยทำ จะไม่ทำ หรือ ไม่เคยเห็น ให้คะแนน ๐

๓. บันทึกคะแนนของทุกการกระทำในทุกมาตราของแต่ละคนลงในแบบฟอร์มการลงรหัส (Data Coding Form)

๔. บันทึกรหัสของข้อมูลลงใน เทปแม่เหล็ก เพื่อเป็นสื่อ นำไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

๕. การจัดกระทำกับข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ในเทปให้สมบูรณ์ทำโดย ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ ๖ คน ถ้ามีข้อใดข้อหนึ่งไม่สมบูรณ์จะเอาคำตอบของคนในกลุ่มนั้น ๆ ที่ตอบในข้อการกระทำเดียวกันนั้นมาหาค่าฐานนิยม (Mode) แล้วเอาค่าฐานนิยมนี้แทนค่าที่หายไป ในกรณีที่ฐานนิยม ๒ ค่าจะเลือกค่าที่ใกล้เคียงกับมัชฌิม เลขคณิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for The Social Sciences) ติดตั้งในระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ IBM ๓๗๐/๑๓๘ ณ สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อคำนวณและวิเคราะห์ค่าต่อไปนี้

๑. ค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และช่วงความเชื่อมั่น ๙๕% ของคะแนนพฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เป็นรายพฤติกรรมตามมาตร โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้

เคยทำบ่อย ๆ	เคยเห็นบ่อย ๆ หรือ จะทำแน่ ๆ	คะแนนอยู่ในช่วง	๑.๓๕-๒.๐๐
เคยทำนาน ๆ ครั้ง	เคยเห็นนาน ๆ ครั้ง หรือ อาจจะทำ	คะแนนอยู่ในช่วง	๐.๖๗-๑.๓๓
ไม่เคยทำ	ไม่เคยเห็น หรือ จะไม่ทำ	คะแนนอยู่ในช่วง	๐.๐๐-๐.๖๖

๒. ค่ามัชฌิม เลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนพฤติกรรม และแนวโน้มพฤติกรรมจริยธรรมต่อตนเองจำแนกตามตัวแปรต้น

๓. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็นรายมาตรตามตัวแปรต้น โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

ก่อนการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ได้ทำการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Homogeneity of Variance) ของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ด้วยวิธีการของบาร์ทเลตต์-บ็อกซ์ (Bartlett-Box) หากพบว่าค่าความแปรปรวนในขั้นนั้นขาดความเป็นเอกพันธ์ ($p \leq 0.05$) และไม่เป็นเช่นนั้น ในการพิจารณาความมีนัยสำคัญ จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว จะปรับค่า F วิกฤติ (Critical F) ใหม่จาก $F_{(1-\alpha)}$ $k-1, N-k$ เป็น $F_{(1-\alpha)}$ $n-1$ แทน เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น เมื่อ \bar{n} (harmonic mean) = $k / \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \dots + \frac{1}{n_k} \right)$

๔. ในกรณีที่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ (Sheffe')