

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อ เปรียบเทียบความสามารถในการให้ เหตุผล เชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ซึ่งสอนด้วยกิจกรรมคัคคีธรรม กับกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๖ ประจำปีการศึกษา ๒๕๒๗ โรงเรียนวัดสารอด สังกัดกรุงเทพฯ มหานคร เขตราชฎร์บุรีระ จำนวน ๕๐ คน โดยการทำแบบสอบถามระดับการให้ เหตุผล เชิงจริยธรรม และคัดเลือกนักเรียนที่ได้คะแนนใกล้เคียง กันจำนวน ๓๐ คน และการให้ เหตุผล เชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๓ ที่มีอายุระหว่าง ๑๑ - ๑๓ ปี จัดนักเรียนเป็นคู่ๆ (Match by pair) โดยเลือกคู่ที่มีคะแนนใกล้เคียงกันจำนวน ๑๕ คู่ แล้ว แยกคู่เป็นสองกลุ่มๆ ๑๕ คน ใช้วิธีการจับสลากกลุ่มแรก จะเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งสอนด้วย กิจกรรมคัคคีธรรม กลุ่มที่สองจะเป็นกลุ่มควบคุมซึ่งสอนด้วยกิจกรรมตามแผน การสอนปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย

๑. แบบสอบถามระดับการให้เหตุผล เชิงจริยธรรม ได้ปรับปรุงตามแนวแบบ สอบระดับการให้เหตุผล เชิงจริยธรรมของ นัยนา กิษธุระ (๒๕๒๔ : ๑๐๘ - ๑๒๔) ลักษณะของแบบสอบถามประกอบด้วย สถานการณ์ที่มีความขัดแย้งทางด้านจริยธรรมจำนวน ๗ เรื่องคือ ความเมตตากรุณา ระเบียบวินัยและการตรงต่อเวลา ความกตัญญูทักเวทิต ความรับผิดชอบตนเองและสังคม ความซื่อสัตย์สุจริต ความขยันหมั่นเพียร ความเอื้อ เพื่อเผื่อแผ่และการเสียสละ โดยให้มีขอบเขตครอบคลุมถึงคุณสมบัติและคุณธรรมที่ต้อง

การเน้นในค่านจริยธรรมในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ตามหลักสูตร ประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยพิจารณาเลือกให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติตามค่านิยมพื้นฐาน ๕ ประการ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ ได้ให้ประชาชนชาวไทยร่วมกันปฏิบัติค่านิยมทั้ง ๕ ประการ ได้แก่

๑. การพึ่งพาตนเอง ชยันหมั่นเพียร และมีความรับผิดชอบ
๒. การประหยัดและออมทรัพย์
๓. มีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย
๔. ปฏิบัติตามคุณธรรมทางศาสนา
๕. มีความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

(กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๕ : ๑๑)

๒. แผนการสอนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีทั้งหมด ๑๔ แผน ประกอบด้วยแผนการสอนโดยใช้กิจกรรม มัคคัสรร ๙ แผน และกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ ๙ แผน

แผนการสอนโดยใช้กิจกรรม มัคคัสรร ประกอบด้วยการดำเนินการคือ เริ่มต้นด้วยเกม ต่อจากนั้นเป็นกรณีตัวอย่าง และบทบาทสมมติ ซึ่งมีเนื้อหาที่เป็นสถานการณ์ขัดแย้งทางค่านจริยธรรม และมีการอภิปรายแสดงข้อคิดเห็น

แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมตามแผนการสอนปกติ ประกอบด้วยการดำเนินการกิจกรรมที่ระบุไว้ในแผนการสอน โดยกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑

แผนการสอนทั้งสองจึงกล่าวครอบคลุมคุณธรรมตามเนื้อหาจริยศึกษาทั้ง ๙ เรื่อง เช่นเดียวกับแบบสอระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม รายละเอียดในแผนการสอนทั้งสองประกอบด้วยความคิดรวบยอด จุดประสงค์ เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน ขั้นตอนในการดำเนินการ สรุปล และแบบฝึกหัด (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก. ข)

ลำดับขั้นตอนในการสร้างแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม

๑. ศึกษาความหมายจริยธรรม ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์ และโคลเบิร์ต

๒. ศึกษาเนื้อหาจริยศึกษา ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เลือกเนื้อหา ๓ เรื่อง นำมาเป็นสถานการณ์และขอบเขตในการสร้างแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม

๓. ศึกษาแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของ นัยนา กิษร

๔. สร้างเนื้อเรื่องที่เป็นสถานการณ์ขัดแย้งทางด้านจริยธรรมโดยให้นักเรียนตัดสินใจว่า จะตัดสินใจอย่างไรเมื่ออยู่ในสถานการณ์นั้น เพราะเหตุใด รวม ๓ เรื่อง ๘๒ ข้อ พร้อมภาพประกอบเนื้อเรื่อง ลักษณะของแบบสอบเป็นเหตุผลประกอบการตัดสินใจตอบรับ ๖ ตัวเลือก และเหตุผลประกอบการตัดสินใจปฏิเสธ ๖ ตัวเลือก ซึ่งแต่ละตัวเลือกจะแทนลำดับขั้นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของ โคลเบิร์ต

๕. นำแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๗ ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยพิจารณาปรับปรุงทางด้านภาษา รูปภาพ ให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน

๖. นำแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนวัดบางปะกอก สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตราชบุรีบูรณะ ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรในการศึกษา จำนวน ๗๓ คนเพื่อหาค่า t - test) นำแบบสอบมาตรวจให้คะแนนตามวิธีการและเกณฑ์ในการให้คะแนน เรียงคะแนนจากมากที่สุดไปหาน้อยสุด แล้วนำเพียง ๒๕ เปอร์เซ็นต์ของคะแนนสูงสุดและต่ำสุด มาวิเคราะห์รายข้อโดยใช้ t - test (Ferguson ๑๙๗๑ : ๑๕๒) โดยการทดสอบที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕ ปรากฏว่าข้อสอบใช้ได้ ๒๕ ข้อซึ่งมีค่า t) ตั้งแต่ ๒.๒๓ - ๕.๐๘

๗. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบ (Reliability) โดยนำผลจากการตอบแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ของนักเรียนไปคำนวณ

หาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ
ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น ๐.๗๕๓

เกณฑ์ในการให้คะแนนแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม

แบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม มีทั้งหมด ๒๕ ข้อในแต่ละข้อ
จะมีคำตอบให้เลือก ๖ ตัวเลือกทั้ง ๖ ตัวเลือกจะแทนชั้นการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม
ตามทฤษฎีของ โคลเบอร์ก ถ้าอยู่ในชั้นที่ ๑ ให้ ๑ คะแนน อยู่ในชั้นที่ ๒ ให้ ๒ คะแนน
ไปจนถึงชั้นที่ ๖ ให้ ๖ คะแนน ผู้วิจัยได้ตั้งเกณฑ์ในการตัดสินระดับเหตุผลเชิงจริย
ธรรมว่าอยู่ในชั้นใดโดยนำคะแนนของทุกข้อ (๒๕ ข้อ) มารวมกันแล้วเฉลี่ยหารด้วย
๒ เป็นคะแนนที่แสดงถึงระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนแต่ละคน

เกณฑ์ในการตัดสินระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมว่าอยู่ในชั้นใดมีดังนี้

- ๒๕ - ๓๗ คะแนนระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๑
- ๓๘ - ๕๐ คะแนนระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๒
- ๕๑ - ๖๓ คะแนนระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๓
- ๖๔ - ๗๖ คะแนนระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๔
- ๗๗ - ๘๙ คะแนนระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๕
- ๙๐ - ๑๐๒ คะแนนระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ ๖

ลำดับชั้นในการสร้างแผนการสอน

แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมคักสรร มีลำดับชั้นในการสร้างดังนี้

๑. นำเนื้อหาจริยศึกษา ๓ เรื่องที่เป็นขอบเขตเนื้อหาในแบบสอบระดับ
การให้เหตุผลเชิงจริยธรรมมาเป็นเนื้อหาของแผนการสอน
๒. คักเลือก เกม กรณีตัวอย่าง และบทบาทสมมติ จากหนังสือและคู่มือ
การจักกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการสอนจริยศึกษา
๓. ศึกษาแผนการสอน วิธีสอนแบบต่างๆ ทักษะการตั้งคำถามและการ
เล่าเรื่อง

๔. ศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนการสอน
๕. รวบรวมข้อมูล สร้างแผนการสอน (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก. ข)
แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมตามแผนการสอนปกติ มีลำดับชั้นในการสร้างดังนี้
ใช้เนื้อหาเกี่ยวกับแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมคักสรร การดำเนินการสอน
และการจัดกิจกรรมตามที่ระบุไว้ในแผนการสอน โดยกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช
๒๕๒๑ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก. ข).

แผนการสอนทั้งสองได้ผ่านการตรวจแก้ไขและปรับปรุงจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน
๗ ท่านและผู้วิจัยดำเนินการสอนเอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเวลา ๘ สัปดาห์

การดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเป็นลำดับขั้นดังนี้

๑. ศึกษารวบรวมความรู้เกี่ยวกับจริยธรรม จากหนังสือ ตำรา วิทยานิพนธ์
บทความ วารสาร และเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
๒. ศึกษาเนื้อหาจริยศึกษา จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑
และเพิ่มเติมข้อมูลเนื้อหา เพื่อเป็นขอบเขตในการสร้างแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิง
จริยธรรม และแผนการสอนด้วยกิจกรรมคักสรร กับกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ
๓. ศึกษาทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก และศึกษาแบบสอบ
ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมของ นัยนา กิษุระ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบ
ระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม
๔. รวบรวมข้อมูล สร้างแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม และ
แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมคักสรร กับกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ
๕. นำแบบสอบและแผนการสอนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๗ ท่านพิจารณา
ปรับปรุงคำแนะนำเนื้อหาและการใช้ภาษา แล้วนำแบบสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถม

ศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนวัดบางปะกอก เพื่อหาค่า t (t - test) และความเชื่อมั่นของแบบสอบ

๖. นำแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมที่หาค่า t (t) และความเชื่อมั่นแล้ว ไปดำเนินการทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนวัดสารอก จำนวน ๔๐ คน แบ่งตัวอย่างประชากรเป็น ๒ กลุ่มละ ๑๕ คนตามวิธีการที่กำหนด

๗. นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ของตัวอย่างประชากรทั้งสองมาหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และหาค่า t (t - test)

๘. นำแบบสอบระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ไปสอบกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจากสอนทั้งสองกลุ่มสิ้นสุดลง

๙. นำคะแนนทั้งสองกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ย (Means) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทั้งก่อนสอนและหลังสอน ด้วยการใช้การหาค่า t (t - test)

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control - Group Pretest Posttest Design (พจน์ สะเพียรชัย และคณะ ๒๕๑๕ : ๒๐๒ - ๒๐๓) ซึ่งมีแบบแผนแสดงในตารางที่ ๒ ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒. แบบแผนการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อนสอน	สอน	ทดสอบหลัง สอน
R E R C	O _๑ E O _๑ C	X ~ X	O _๒ E O _๒ C

- X แทน การสอนด้วยกิจกรรมกักสรร
- ~ X แทน การสอนด้วยกิจกรรมตามแผนการ สอนปกติ
- E แทน กลุ่มทดลอง
- C แทน กลุ่มควบคุม
- O_๑ แทน ทดสอบก่อนการทดลอง
- O_๒ แทน ทดสอบหลัง การทดลอง
- R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง แบบสุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มทดลอง ด้วยกิจกรรม กักสรร และกลุ่มควบคุมด้วยกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ เริ่มตั้งแต่วันที่ ๔ - ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ ใช้เวลาสอน ครั้งละ ๔ คาบ (คาบละ ๒๐ นาที) จำนวน ๑๔ ครั้งรวมทั้งหมด ๕๖ คาบประมาณ ๔ สัปดาห์ สลับเวลาสอนทั้งสองกลุ่ม เพื่อควบคุมตัวแปรเื้อเรื่อง เวลาตั้งตารางเวลาดังนี้

ตารางที่ ๓. ตารางเวลาสอน

วัน เดือน ปี	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	เรื่อง
๔ มิ.ย. ๒๗	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	ความเมตตากรุณา
๕ มิ.ย. ๒๗	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	ระเบียบวินัยและการตรงต่อเวลา
๑๑ มิ.ย. ๒๗	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	ความกตัญญูกตเวที
๑๕ มิ.ย. ๒๗	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	ความรับผิดชอบตนเองและสังคม
๑๘ มิ.ย. ๒๗	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	ความซื่อสัตย์สุจริต
๒๒ มิ.ย. ๒๗	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	ความขยันหมั่นเพียร
๒๕ มิ.ย. ๒๗	๕.๓๐ - ๑๐.๕๐	๑๒.๓๐ - ๑๓.๕๐	ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และการเสียสละ

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. คำนวณค่ามัธยเลขคณิต จากสูตร (ประกอบ กรรณสูตร ๒๕๒๕ : ๔๐)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยเลขคณิต}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้ง } N \text{ จำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}$$

๒. คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร (ประกอบ กรรณสูตร ๒๕๒๕ : ๔๑)

$$S.D = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left[\frac{\sum X}{N}\right]^2}$$

$$S.D = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum X^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของคะแนนทั้งหมด}$$

$$\sum X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}$$

๓. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนสอนและหลังสอนในแต่ละกลุ่ม ซึ่งสอนด้วยกิจกรรมคักัสตร กับกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ (ประกอบ กรรณสูตร ๒๕๒๕ : ๑๕๑)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

$$\sum D = \text{ผลรวมของผลต่างของคะแนนของนักเรียนสองกลุ่ม}$$

$$\sum D^2 = \text{ผลรวมกำลังสองของผลต่างของคะแนนนักเรียนสองกลุ่ม}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนในแต่ละกลุ่ม}$$

๘. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิต
 ของคะแนนความแตกต่างก่อนสอนและหลังสอน ของกลุ่มซึ่งสอนด้วย
 กิจกรรมคักสรร กับกิจกรรมตามแผนการสอนปกติ ด้วยค่าสถิติค่าที่ t
 (t- test) (Glass Genel V. ๑๙๓๐ : ๒๙๕)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(N_1 - 1) S_1^2 + (N_2 - 1) S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \left[\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right]}}$$

- \bar{X}_1, \bar{X}_2 = คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างก่อนสอน
 และหลังสอนของกลุ่ม ๑ และกลุ่ม ๒
- S_1^2, S_2^2 = ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างของ
 กลุ่ม ๑ และกลุ่ม ๒
- N_1, N_2 = จำนวนนักเรียนของกลุ่ม ๑ และกลุ่ม ๒

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย