

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบทดลองโดยนำหลักการสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธี มาสร้างแผนการสอนและแบบสอบถามความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม และทดลองสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เพื่อการศึกษา ประกอบด้วย

1. แผนการสอน

- ก) แผนการสอนปกติของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
- ข) แผนการสอนโดยการสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธี

2. แบบสอบถามความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม

ดังรายละเอียดและขั้นตอนในการสร้างสรรค์ตามลำดับขั้นดังนี้

ก. ขั้นเตรียมการ

1. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับความคิดรวบยอด จริยศึกษา การสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธี จากหลักสูตรประชุมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ คู่มือการสอนจริยธรรม หนังสือ บทความรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาการสร้างแบบสอบถามวัดความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม จาก งานวิจัยของบุพพา เรืองรอง

ข. ขั้นจัดทำ

แผนการสอนการสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธี ผู้วิจัยได้นำขั้นตอน การสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธีของ สุมน ออมริวัฒน์ เป็นทฤษฎีพื้นฐานการวิจัยดังนี้

1. ขั้นนำ

1.1 ครูใช้ช่วงเวลาหนึ่งก่อน เริ่มทดลองสอนในการ เตรียมตัวครู เพื่อ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ครูแสดงความรัก ความเมตตาต่อนักเรียน อย่างจริงใจ

1.2 ก่อน เริ่มนบทเรียนแต่ละครั้ง ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศใน ชั้นเรียน ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน และ เร้าใจให้นักเรียนเห็นความสำคัญของ บทเรียน เช่น จัดห้องเรียนให้สะอาด เป็นระเบียบ จัดป้ายนิเทศตรงกับเนื้อหา

1.3 ครูเสนอสถานการณ์ สถานการณ์จำลอง ปัญหา หรือกรณีตัวอย่าง พร้อมทั้งแนะนำหลักธรรมที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาหลาย ๆ ทาง

2. ขั้นสอน

นักเรียนนำสถานการณ์ สถานการณ์จำลอง ปัญหา หรือกรณีตัวอย่าง และหลักธรรมในการแก้ปัญหามาฝึกทักษะการคิด และการปฏิบัติในกระบวนการ การ เมธิคุ สถานการณ์ดังนี้

2.1 ฝึกทักษะแสวงหาและรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้ และ หลักการ

2.2 นักเรียนฝึกการสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อประเมินค่าแนวทางการ แก้ปัญหาว่า ทางใดดีที่สุด โดยใช้วิธีคิด 3 วิธีคือ

คิดอย่างสัมพันธ์

คิดโดยหาเหตุผล

คิดจำแนกแยกย่อย (ถูก-ผิด, ตี-ชี้ว)

2.3 ฝึกทักษะการเลือกและตัดสินใจ โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และคิดทบทสອบด้วยเหตุผลจนมั่นใจว่าเป็นทางเลือกที่ถูกต้อง

2.4 นักเรียนลงมือปฏิบัติทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน โดยมี ครูสังเกตและแนะนำ

3. ขั้นสรุป

3.1 ครูและนักเรียนสรุปผลของการปฏิบัติตามทางเลือกนั้น และให้นักเรียนแสดงออกด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ชุด เซียง แสดงออกทางศิลปะ ดนตรี ฯลฯ เพื่อแสดงความมั่นใจว่าธรรมะที่เรียนในบทเรียนมีความเป็นไปได้ มีคุณค่า และปฏิบัติด้วยจริง

3.2 ครูสรุปบทเรียน

3.3 วัดและประเมินความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม

1. แผนการสอนการสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธี ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้คือ

1.1 ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกเรื่องจริยธรรมในแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริม สักษะนิสัยของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ โดยพิจารณาเรื่องที่มีผลต่อการปฏิบัติของนักเรียนในระยะสั้น ชั้นมี. ๕ เรื่องคือ

ความมีระเบียบวินัย

การตรงต่อเวลา

การทำใจให้สงบ มีสมาธิ

การรู้จักความพอดี

ความอดทน อดกลั้น

1.2 สร้างแผนการสอน การสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธี ชึ่งมีองค์ประกอบของแผนการสอนดังนี้

ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์

เนื้อหา

กิจกรรม

สื่อการเรียน

การวัดผล

1.3 นำแผนการสอนการสร้างสรรค์ตามแนวพุทธวิธีไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๖ ท่าน พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2. แบบสอบถามวัดความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเป็นข้อ ๗ ดังนี้

2.1 ศึกษาเนื้อหาของบทเรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช ๒๕๒๑ และแผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2.2 สร้างแบบสอบถามวัดความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม ๖๕ ข้อ ตามเนื้อหาที่กำหนด ในข้อที่ตอบถูกเป็น ๑ คะแนน ข้อที่ตอบผิดเป็น ๐ (ศูนย์) โดยมีลักษณะของแบบสอบถามดังนี้

- 1) แบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือส่วนทางซ้ายมือและส่วนทางขวามือ
- 2) ทางซ้ายมือประกอบด้วยภาพการ์ตูน ๓ ภาพ ทางขวามือประกอบด้วยภาพการ์ตูน ๔ ภาพ
- 3) แต่ละช่องมีภาพการ์ตูน และข้อความอธิบายการกระทำของการ์ตูน
- 4) ภาพการ์ตูนทางซ้ายมือทั้ง ๔ ภาพ จะแสดงพฤติกรรมทางจริยธรรมเรื่องเดียวกัน
- 5) ภาพการ์ตูนทางขวา มี ๑ ใน ๔ ภาพ ที่แสดงพฤติกรรมทางจริยธรรมตรงกับภาพทางซ้ายมือ

2.3 นำแบบสอบถามวัดความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรมทั้ง ๖๕ ข้อ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๖ ท่าน พิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ค. ขั้นทดลองใช้เครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามวัดความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๖๐ คน

2. ตรวจสอบระดับความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรม โดยใช้เทคนิค 50 % เพื่อคำนวณหาค่าระดับความยาก อำนาจจำแนก ผู้วิจัยเลือกได้ข้อสอบคุณธรรมละ 8 ข้อ รวม 5 คุณธรรม ได้ข้อสอบ 40 ข้อ โดยมีคุณภาพของข้อสอบในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความยาก และอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	ค่าระดับความยาก	อำนาจจำแนก
การทำใจให้สงบ มีสมาธิ	0.45-0.65	0.37-0.63
ความมีระเบียบวินัย	0.40-0.80	0.40-0.70
การตรงต่อเวลา	0.57-0.83	0.20-0.53
ความอดทน ออดกลั้น	0.43-0.80	0.40-0.60
การรู้สึกความพอดี	0.53-0.77	0.37-0.62

3. นำแบบสอบถามดังนี้ไปทดสอบ หากความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.88

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2526 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวมตัวอย่างประชากร 60 คน เลือกจากห้องเรียนที่มีค่ามัชฌิม เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการเรียน

ทุกวิชาในภาคต้นใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้คุณตัวอย่างที่มีพื้นความรู้ใกล้เคียงกัน ดังแสดง
ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเรียนทุกวิชาในภาคต้น ของตัวอย่างประชากร

นักเรียน	\bar{X}	S.D.	t
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/3	21.70	3.71	1.54
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/4	19.97	4.65	

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยวิธีจับฉลาก ได้นักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3/3 ทดลองสอนโดยวิธีสร้างสรรค์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/4 ทดลองสอน
โดยใช้แผนการสอนปกติของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก. ช่วงเวลาที่ใช้ทดสอบ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบแบบสอบถามวัดความคิดรวบยอด เชิงจريยธรรมระหว่าง
วันจันทร์ที่ 16 ธันวาคม 2526 ถึงวันพุธที่ 19 ธันวาคม 2526 โดยผู้วิจัยพยายาม
เลือกช่วงเวลาระหว่าง 8.30-10.00 น. เพื่อควบคุมตัวแปรในช่วงเวลาที่ต่างกันโดย
ทดสอบครึ่งละ 20 ข้อ

ข. วิธีดำเนินการทดสอบ

ขั้นตอนในการทดสอบ มีดังนี้

- 1) ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบและกระดาษคำตอบ
- 2) ผู้วิจัยให้นักเรียนเปิดภาพการ์ตูนหน้าตัวอย่าง
- 3) ผู้วิจัยอ่านการกระทำของภาพชั้ยมือทั้ง 3 ภาพ

- 4) ผู้วิจัยซักถามนักเรียน สรุปคุณธรรมของการตูนทางช้าymio ชีงมีคุณธรรมเดียวกัน
- 5) ผู้วิจัยอ่านการกระทำของการตูนทางช้าymioทั้ง 4 ภาพ ให้นักเรียนเลือกภาพการตูนที่มีคุณธรรมตรงกับภาพช้าymioทั้ง 3 ภาพ
- 6) เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้ว ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องใส่ในกระดาษคำตอบ
- 7) ผู้วิจัยทำการทดสอบโดยผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามให้ฟังทีละข้อ เพื่อควบคุมตัวแปรด้านความสามารถในการอ่านของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ก. นำคำตอบจากแบบทดสอบมาให้คะแนน โดยให้ข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน
ข้อที่ตอบผิดเป็น 0 (ศูนย์)
- ข. เปรียบเทียบความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรมหลังทำการสอนของกลุ่มที่ เรียนโดยวิธีสร้างครีทอักษรกลุ่มที่ เรียนโดยใช้แผนการสอนปกติ โดยการทดสอบค่าที่ (t -test)
- ค. เปรียบเทียบความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรมของกลุ่มที่ เรียน โดยใช้แผนการสอนปกติระหว่างก่อนทำการสอน และหลังทำการสอน โดยการทดสอบค่าที่ (t -test)
- ง. เปรียบเทียบความคิดรวบยอด เชิงจริยธรรมของกลุ่มที่ เรียนด้วยวิธีสร้างครีทอฯ ระหว่างก่อนทำการสอน และหลังทำการสอน โดยการทดสอบค่าที่ (t -test)