

วิธีดำเนินการวิจัย



การศึกษาเพื่อดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและเตรียมตัวเป็นขั้น ๆ ดังนี้

๑. ศึกษาแนวความคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ตลอดจน เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องเดียวกันนี้ ทั้งภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศ

๒. ศึกษาหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. ๒๕๑๔ หมวดวิชา ภาษาไทย และหนังสือที่ใช้เป็นแบบ เรียนในการสอนภาษาไทย

๓. ศึกษาและวิเคราะห์ตัวอย่างร่องรอยร่วมสมัย เพื่อหาตัวอย่าง แนวคิด และประเมินคุณค่า จากคำรา บทความ นิตยสาร และวารสาร ภาษาไทย

๔. ศึกษาวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การออกข้อสอบ การวิเคราะห์ ข้อสอบ ตลอดจนระเบียบวิธีทางสถิติ จากหนังสือการวัดผลและหนังสือสถิติศาสตร์ ประยุกต์สำหรับครู

๕. ศึกษาการสร้างแบบฝึกทักษะ โดยศึกษาค้นคว้าจากหนังสือคำรา และผล การวิจัยค้นคว้าของผู้อื่น

๖. ติดต่อปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนร่องรอย ๔ ท่าน คือ อาจารย์สมศรี ทักษิณศรีพันธ์ ศึกษานิเทศก์ เขต ๔ อาจารย์ชวน เพชรแก้ว อาจารย์ประจำวิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช อาจารย์วีระ ประมศิริ อาจารย์หัวหน้า หมวดวิชาภาษาไทย โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ และอาจารย์มยุรี อนุภมรด อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อพิจารณาแบบฝึก ทักษะ และให้ขอแนะนำสำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงแบบฝึกทักษะสำหรับการ

การเรียนการสอนต่อไป

กลุ่มตัวอย่างประชากร

ลักษณะตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

๑. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการปรับปรุงข้อสอบ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย และโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๒๒ รวมจำนวน ๑๕๑ คน

๒. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการปรับปรุงแบบฝึกทักษะ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา ๒๕๒๒ จำนวน ๒๓ คน

๓. ตัวอย่างประชากรที่ใช้ทดสอบ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๒๒ จำนวน ๔๐ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยขึ้น ๓ ประเภท คือ

๑. แบบสอบเพื่อจะใช้สอบก่อนเรียน (Pre Test) และ หลังเรียน (Post Test) ๒ ชุด

ชุดที่ ๑ เป็นข้อสอบแบบปรนัย เพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับบทย่อกรองประเภทต่าง ๆ

ชุดที่ ๒ เป็นข้อสอบแบบอัตนัย เพื่อวัดความสามารถการใช้ภาษาในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยกำหนดภาพให้นักเรียนใช้ความคิดและจินตนาการ เขียนบทย่อกรองตามแนวที่ตนเองคิด

๑ คุุรายละเอียดในภาคผนวก

ข้อสอบทั้ง ๒ ชุด มีเกณฑ์การตรวจและการให้คะแนนดังนี้

ชุดที่ ๑ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ ให้คะแนน ๑ คะแนน สำหรับข้อถูก และ ๐ คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ

ชุดที่ ๒ ข้อสอบแบบอัตนัย ให้ผู้ตรวจ ๒ คน ได้แก่อาจารย์ศรีวิไล คอกจันทร์ อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้วิจัย

ผู้วิจัยได้วางเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อให้ผู้ตรวจได้ยึดถือเป็นหลักตรงกัน ดังนี้

๑. อ่านผลงานของนักเรียนอย่างน้อย ๒ ครั้ง แล้วจัดลำดับความสามารถของนักเรียนเป็นกลุ่มดีมาาก ที่ ปานกลาง พอใช้ และเกือบพอใช้

๒. การให้คะแนน แบ่งเป็น ๕ ส่วน ดังนี้

๒.๑	ความคิด	๑๕	คะแนน
๒.๒	การเรียบเรียงเนื้อหา	๑๐	คะแนน
๒.๓	ลีลาในการเขียน	๑๐	คะแนน
๒.๔	กลไกในการเขียน	๕	คะแนน
๒.๕	การเลือกใช้คำ	๑๐	คะแนน

รวม ๕๐ คะแนน

ในแต่ละส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ความคิด หมายถึง ความคิดหรือจินตนาการเรื่องราวจากภาพที่กำหนดให้ เป็นเรื่องราวที่น่าสนใจ มีคุณค่า มีเหตุผล

๒. การเรียบเรียงเนื้อหา มีเค้าโครงความคิดที่เป็นระเบียบ การเชื่อมโยงความคิดต่อเนื่องตามลำดับ ไม่ขาดตอน เน้นสิ่งที่ควรเน้น

๓. ลีลาในการเขียน แสดงความเป็นต้นคิด มีรูปแบบที่เหมาะสม มีท่วงท่าองเฉพาะตน การขึ้นต้นและการลงท้ายของเรื่องน่าสนใจ

๔. กลไกในการเขียน พิจารณาเรื่องการสะกดการันต์ ลายมือ ความถูกต้องของฉันทลักษณ์ ความสะอาดเรียบร้อย

๕. การเลือกใช้คำ ความชัดเจนของถ้อยคำภาษา เลือกใช้คำได้เหมาะสม ตรงความหมาย มีคำที่แน่ชัดให้เกิกภาพ เกิดเสียง เกิดความรู้สึก

๖. แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ประกอบด้วย เนื้อหา ตัวอย่างบทหรือกรอกรวมสมัยประเภทต่าง ๆ และกิจกรรม และงานฝึกทักษะ

แบบฝึกทักษะการเขียนนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น ๔ หน่วย ดังนี้

๑. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบทหรือกรอกรวมสมัย
๒. การเตรียมคำและเลือกใช้ถ้อยคำในบทหรือกรอกรวมสมัย
๓. การศึกษาแนวความคิดและการเชื่อมโยงความคิด
๔. การเขียนบทหรือกรอกรวมสมัย

๓. คู่มือประกอบการใช้แบบฝึกทักษะ ใช้เป็นคู่มือครูในการสอน แบบฝึกทักษะทั้งกล่าว คู่มือประกอบด้วย วัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายในการสอนการเขียนเชิงสร้างสรรค์ แผนการสอน และแบบฝึกแต่ละหน่วย จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหา ตลอดจนกิจกรรมเสริม และงานที่จะให้เด็กทำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการปรับปรุงแบบสอบผลสัมฤทธิ์

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประชากร โรงเรียนบุพราขวิทยาลัย จำนวน ๑๐๖ คน แล้วนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบวัดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับบทหรือกรอกรวมสมัยเลือกตอบมาวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค ๒๗ เปอร์เซนต์ แล้วเปิดตารางวิเคราะห์ข้อสอบของ จุง เต ฟาน เพื่อหาระดับความยากและอำนาจ จำแนกของข้อสอบ ผลปรากฏว่า แบบสอบชุดปรนัยแบบเลือกตอบ จำนวน ๓๐ ข้อ เมื่อใช้ทดลองสอบแล้วมีบางข้อไม่มีอำนาจจำแนก หรือระดับความยากง่ายไม่อยู่ในเกณฑ์ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยให้มีจำนวนข้อเท่าเดิม

ส่วนคะแนนจากแบบสอบถามเขียนบทร้อยกรอง ได้นำคะแนนของผู้ตรวจทั้งสอง มาหาค่าความเชื่อถือได้ของการตรวจ (Reliability of Scores) โดยหาค่าสหสัมพันธ์ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน r_{xy} (Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation)

ผลคะแนนของข้อสอบแบบอัตนัย มีค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ของการตรวจ ผู้วิจัยจึงคงข้อสอบแบบอัตนัยไว้สำหรับการทดลองจริง

ผู้วิจัยนำแบบสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับตัวอย่างประชากร โรงเรียน มงคลทวีวิทยาลย์ จำนวน ๔๕ คน อีกครั้งหนึ่ง

๒. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการปรับปรุงแบบฝึกทักษะ

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขในแบบฝึกใหม่มีประสิทธิภาพ โดยตั้งเกณฑ์ไว้ ๔๐/๔๐

๔๐ ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนคิดเป็นร้อยละของจำนวน คำตอบที่นักเรียนทำจากแบบฝึกทักษะ

๔๐ ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนคิดเป็นร้อยละของข้อสอบ ที่นักเรียนทำได้หลังจากการเรียนบทเรียน

การทดลองนี้ ทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน ๒๓ คน โดยใช้เวลา ๔ คาบ ๆ ละ ๒ ชั่วโมง เสนเวลา ๒ สัปดาห์ เพื่อจับเวลาและดูความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาที่ใส แล้วนำมาปรับปรุงเนื้อหา และคำสั่งให้เหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

ผลการทดลองเพื่อปรับปรุงแบบฝึกทักษะนี้ ปรากฏว่า นักเรียนทำแบบสอบ ก่อนเรียนไค้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ๓๑.๓๖ สามารถตอบคำถามในแบบฝึกทักษะไค้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ ๓๖.๘๑ และนักเรียนทำแบบสอบหลังเรียนไค้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ ๔๐.๘๖ แสดงว่า แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นนี้ไม่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ๔๐/๔๐ เพราะนักเรียนสามารถทำคะแนนเฉลี่ย ๓๖.๘๑/๔๐.๘๖ เท่านั้น

ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงเนื้อหาของแบบฝึกทักษะ และคำสั่งต่าง ๆ ให้เหมาะสม รัชต์เจตน์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้ทดลองสอนกลุ่มประชากร ครั้งที่ ๒ ต่อไป

๑. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลอง

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างประชากรจำนวน ๔๐ คน จากโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย โดยนำแบบสอบที่ปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพแล้ว ไปทดสอบ กับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนที่จะเรียนจากแบบฝึกทักษะ การสอบใช้เวลา ๒ ชั่วโมง การตรวจให้คะแนน ใช้หลักเกณฑ์เดียวกันเมื่อทดลองแบบสอบ หลังจากทดสอบแล้ว ผู้วิจัยทดลองสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะตามเวลาที่กำหนด คือ สัปดาห์ละ ๒ ชั่วโมง รวม ๔ สัปดาห์ เมื่อสอนจนเนื้อหาในแบบฝึกแล้ว ให้นักเรียนทำแบบสอบหลังเรียนอีกครั้ง หนึ่ง เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลอง ดำเนินการดังนี้

๑. นำคะแนนที่ได้จากการทดลองสอบกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค ๒๓ % ของ จุง เท ฟาน เพื่อหาความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบสอบ
๒. หาสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ (r_{tt}) ของแบบสอบปรนัย โดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน ๒๑ (Kuder Richardson 21) และหาความเชื่อถือได้ของการตรวจข้อสอบแบบอัตนัย โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ของ เปียร์สัน r_{xy}
๓. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการสอน (Pre Test) และคะแนนทดสอบหลังการสอน (Post Test) มาเปรียบเทียบกัน เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียน โดยใช้ z - Test

๕. นายผลการทดลองมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึก
ทักษะที่สร้างขึ้นให้ได้อตามมาตรฐาน ๔๐/๔๐



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย