

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบเวลาที่ครูใช้ในการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในการเรียนวิชาวรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยวิธีสอนแบบบรรยายและแบบล่า-คำตอบ

สมมุติฐานของการวิจัย

1. เวลาของครูที่ใช้ในการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบ จะน้อยกว่าเวลาที่ใช้ในการสอนแบบบรรยาย ในเนื้อหาอย่างเดียวกัน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีไทยของนักเรียนกลุ่มที่สอนด้วยวิธีบรรยาย กับกลุ่มที่สอนด้วยวิธีล่าคำตอบ ไม่แตกต่างกัน

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ท.401 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2523 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชัชวาทพิทยาคม อ.เมืองฯ จ.ชัชวาท จำนวน 8 ห้อง มาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละห้องเรียน แล้วคัดเลือกห้องเรียนที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากันทางสถิติโดยการทดสอบอัตราส่วนวิกฤติ (t -test) ไว้ 2 ห้อง เพื่อใช้เป็นตัวอย่างประชากร โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 1 ห้อง และกลุ่มทดลอง 1 ห้อง รวมตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 80 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

หลังจากศึกษากระบวนการสอนแบบบรรยายและล่าคำตอบ ตลอดจนหลักสูตรวิชา

ภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแล้ว ผู้วิจัยได้เลือกบทเรียนจากหนังสืออ่านภาษาไทย รายวิชา ท.401 - ท.402 จำนวน 5 เรื่อง คือ สวัสดิกรศึกษา, ศีลาจาริกหลักที่ 1, สุวรรณสามชาตก, ประเพณีการเลี้ยงลูก และพระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ตอนยุทธหัตถี นำมาสร้างบันทึกการสอน สมุดงาน และสื่อการเรียนอื่นๆ สำหรับใช้ในการทดลอง โดยให้อาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทยตรวจสอบหาข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้ จากนั้นได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สำหรับบทเรียนทั้ง 5 เรื่อง นำไปทดสอบกับนักเรียนชั้น ม.ศ.4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบในแต่ละชุดไว้ชุดละ 20 ข้อ แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.67, 0.62, 0.64, 0.51 และ 0.60 ตามลำดับ หลังจากพิจารณาแก้ไขปรับปรุงแล้ว จึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์, บันทึกการสอน, สมุดงาน และสื่อการเรียนอื่นๆ ที่จัดเตรียมไว้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร

ในระหว่างการสอน ผู้วิจัยได้ขอความช่วยเหลือจากครูภาษาไทย 2 คน ให้นำหน้าที่ยบันทึกผลลงในแบบบันทึกการสังเกตการสอน ซึ่งสร้างขึ้นโดยอาศัยตัวอย่างของศูนย์ส่งเสริมสมรรถภาพการสอน จังหวัดลพบุรี เป็นหลัก

เมื่อทดลองสอนและทดสอบแล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนผลสัมฤทธิ์จากการทดสอบมาหาค่าเฉลี่ย (Mean) ของแต่ละกลุ่ม แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยแยกเป็นรายบทเรียนส่วนหนึ่ง และรวมคะแนนทุกบทเรียนอีกส่วนหนึ่ง พร้อมกับทดสอบอัตราส่วนวิกฤติ (t - test) ของค่าความแตกต่างที่ทำได้ รวมทั้งเปรียบเทียบเวลาที่ครูใช้ในการสอนแต่ละบทเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองด้วย โดยอาศัยข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกตการสอน

สรุปผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบเวลาที่ครูใช้ในการสอน
 - ก) เมื่อเปรียบเทียบเฉพาะเวลาที่ครูใช้ในแต่ละคาบ พบว่า สำหรับกลุ่มทดลองนั้น ครูใช้เวลาสอนอย่างมาก ไม่เกิน 20 นาที และค่าสุทธประมาณ 14 นาทีในคาบ

หนึ่งๆ จำนวนเวลาที่ลัดไต่คิดเป็นร้อยละ 60.00 - 72.00 ในขณะที่กลุ่มควบคุมนั้น ครูใช้เวลาสอนเต็มคาบ คือ 50 นาที เป็นส่วนใหญ่ โอกาสที่จะลดเวลาสอนของครูมีอย่างมากที่สุดเพียง 20 % เท่านั้น ผลจึงกล่าวนี้สอดคล้องกับสมมุติฐานของการวิจัยที่ว่า เวลาของครูที่ใช้ในการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบ จะน้อยกว่าเวลาที่ใช้ในการสอนแบบบรรยาย ในเนื้อหาอย่างเดียวกัน

ข) เปรียบเทียบเวลาที่ครูใช้ในแต่ละบทเรียน

1. เรื่อง สวัสดิศึกษา กลุ่มควบคุมใช้เวลาทั้งหมด 90 นาที กลุ่มทดลองใช้เวลา 40 นาที
2. เรื่อง ศิลปจาริกหลักที่ 1 กลุ่มควบคุมใช้เวลา 55 นาที ซึ่งเกินกว่ากำหนดเวลาปกติที่ตั้งไว้ (50 นาที) สำหรับกลุ่มทดลอง ใช้เวลา 18 นาที
3. เรื่อง สุวรรณสามชาตก กลุ่มควบคุมใช้เวลาทั้งหมด 135 นาที จากเวลาที่กำหนดไว้ 150 นาที ส่วนกลุ่มทดลองใช้เวลาเพียง 53 นาที
4. เรื่อง ประเพณีการเลี้ยงลูก กลุ่มควบคุมใช้เวลา 100 นาที เท่ากับเวลาที่กำหนดไว้ สำหรับกลุ่มทดลอง ใช้เวลาทั้งสิ้น 29 นาที
5. เรื่อง พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ตอนยุทธหัตถี กลุ่มควบคุมใช้เวลา 90 นาที ในขณะที่กลุ่มทดลองใช้เวลาทั้งหมด 33 นาที จากเวลาที่กำหนดไว้ 100 นาที

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ก) บทเรียนเรื่อง สวัสดิศึกษา คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็น 14.625 และ 14.85 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าความแตกต่างและทดสอบอัตราส่วนวิกฤติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 แล้ว ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยของนักเรียนทั้งสองกลุ่มนี้ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ข) บทเรียนเรื่อง ศิลปจาริกหลักที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็น 15.00 และ 15.55 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าความแตกต่างและทดสอบอัตราส่วนวิกฤติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 แล้ว ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่ม

ควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน

ค) บทเรียนเรื่อง สุวรรณสามชาคก คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม = 14.525 และกลุ่มทดลอง = 15.00 ผลการเปรียบเทียบและทดสอบอัตราส่วนวิกฤติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มนี้ ไม่แตกต่างกัน

ง) บทเรียนเรื่อง ประเพณีการเลี้ยงลูก คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เป็น 13.90 และ 14.725 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างและทดสอบอัตราส่วนวิกฤติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 แล้ว ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มนี้ ไม่แตกต่างกัน

จ) บทเรียนเรื่อง พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ตอนยุทธหัตถี คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม = 15.825 และของกลุ่มทดลอง = 16.225 ผลจากการเปรียบเทียบและทดสอบอัตราส่วนวิกฤติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสองกลุ่มนี้ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานเช่นเดียวกับบทเรียนเรื่องอื่นๆ

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่า ในด้านการลดเวลาการสอนของครูนั้น วิธีสอนแบบบรรยายแทบจะมีได้ช่วยให้เวลาสอนของครูลดลงเลย ส่วนใหญ่ครูจะต้องมีบทบาทอยู่กับนักเรียนตลอดเวลา นอกจากนั้น บางครั้งก็ยิ่งเพิ่มเวลาของครูขึ้นอีก เนื่องจากไม่สามารถสอนให้จบเนื้อหาตามเวลาที่กำหนดไว้ได้ ดังนั้น ครูที่มีเวลาว่างน้อยจึงไม่ควรใช้การเรียนการสอนแบบนี้

สำหรับวิธีสอนแบบล่าช้าตอบ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเห็นว่า สามารถลดเวลาของครูได้ทุกบทเรียน และจำนวนเวลาที่ลดได้นั้นอยู่ในอัตราค่อนข้างสูง ซึ่งครูผู้สอนสามารถจะใช้เวลาที่ลดได้นั้นไปทำกิจกรรมอื่นๆ ที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาก็อีกมาก ผลดังกล่าวนี้สอดคล้องกับผลการทดลองเบื้องต้นของโครงการ RIT ในประเทศเวียดนาม เมื่อ พ.ศ. 2518 และผลการทดลองของศูนย์ส่งเสริมสมรรถภาพการสอน จังหวัดลพบุรี เมื่อ พ.ศ. 2521 กล่าวได้ว่าการเรียนการสอนด้วยวิธีล่าช้าตอบ สามารถลดเวลาของครูได้จริง ดังนั้น ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยจึงสามารถใช้วิธีสอนแบบล่าช้าตอบในเนื้อหาวิชาวรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อแบ่งเบาภาระของตนลงได้ โดยเฉพาะในบทเรียนทั้ง 5 เรื่อง ที่นำมาวิจัยครั้งนี้

ในค่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนในกลุ่มควบคุมซึ่งครูใช้วิธีสอนแบบบรรยายนั้น มีคะแนนผลสัมฤทธิ์โดยเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มทดลองซึ่งเรียนด้วยวิธีล่าคำตอบเล็กน้อยในทุกบทเรียน อันแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้แก่นักเรียนด้วยการบอกหรืออธิบายให้ฟังเพียงอย่างเดียววันนั้นย่อมไม่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยสมบูรณ์ได้ โดยเฉพาะเมื่อนำมาใช้กับวิชาวรรณคดีไทยซึ่งต้องใช้การวิเคราะห์วิจารณ์เป็นหลักสำคัญ อย่างไรก็ตาม เมื่อนำค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มไปทดสอบอัตราส่วนวิกฤติแล้ว ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยดังกล่าวมีความเท่าเทียมกันทางสถิติ อันหมายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ แต่ก็มีแนวโน้มว่า วิธีสอนแบบล่าคำตอบน่าจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านี้ได้อีก ทั้งนี้เพราะในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีล่าคำตอบจากสมุดงานเพียงประการเดียวเท่านั้น หากได้ใช้วิธีล่าคำตอบแบบอื่นๆเพิ่ม กระบวนการค้นคว้าให้กว้างขวางและสะดวกขึ้น ผู้เรียนก็อาจจะเกิดการเรียนรู้ได้ยิ่งขึ้นอีก หรืออย่างน้อยก็ช่วยขจัดปัญหาความเบื่อหน่ายที่อาจเกิดขึ้นได้ในกรณีที่ใส่สมุดงานหลายๆครั้งก็ดีกว่ากัน ฉะนั้น จึงสรุปได้ว่า การเรียนการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบในวิชาวรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น นอกจากช่วยแบ่งเบาภาระของครูในการสอนแล้ว ยังทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ไม่ค้อยกว่าวิธีสอนแบบบรรยาย และมีแนวโน้มไปในทางที่ดีกว่าอีกด้วย จึงสมควรอย่างยิ่งที่ครูภาษาไทยจะได้นำมาใช้ หรือนำมาวิจัยทดลองในสาขาวิชาอื่นๆ ต่อไปอีก ซึ่งน่าจะเกิดผลดีเช่นเดียวกัน

ในค่านบรรยากาศการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนนั้น ปรากฏว่า การเรียนการสอนด้วยวิธีบรรยาย ส่วนใหญ่มีบรรยากาศค่อนข้างสนุกสนาน นักเรียนมีอารมณ์แจ่มใสกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีล่าคำตอบ แต่บรรยากาศดังกล่าวนี้อาจไม่แน่นอน เพราะขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและความสามารถของครูผู้สอนเป็นสำคัญ สำหรับการเรียนการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบนั้น นักเรียนจะค้นคว้าหาความรู้อย่างรีบเร่งตลอดเวลา บรรยายภาคในห้องเรียนจึงมีลักษณะเป็น "วิชาการ" อย่างแท้จริงเสียเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบว่าหลังจากนักเรียนได้ฝึกค้นคว้าจนเคยชินแล้ว บรรยากาศที่ค่อนข้างเคร่งเครียดนั้นก็ไม่มีผลเสียต่อการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ประการใด

สำหรับค่านความประพฤตินั้น นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีบรรยายไม่ปรากฏปัญหาค่านนี้ เพราะครูอยู่ควบคุมดูแลตลอดเวลาในขณะที่สอน และประการสำคัญคือนักเรียนทุกคนจะต้อง

ตั้งใจฟังครูเพื่อรับทราบสิ่งที่ครูอธิบายทั้งหมด จึงกล่าวได้ว่า วิธีสอนแบบบรรยายทำให้ห้องเรียนมีระเบียบวินัยอย่างเห็นได้ชัดเจน

สำหรับนักเรียนในกลุ่มทดลอง ซึ่งเรียนด้วยวิธีล่าคำตอบ และกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นการค้นคว้าหาความรู้ตามลำพังนั้น ก็ปรากฏว่า ผู้เรียนมีได้ขาดระเบียบวินัยแต่อย่างใด เพราะทุกคนจะต้องกระตือรือร้นในการค้นหาคำตอบเพื่อให้เสร็จทันเวลา ผลดีที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนด้วยวิธีนี้ก็คือ เพิ่มความกระตือรือร้นให้แก่ผู้เรียนอย่างมาก นอกจากนี้ก็ฝึกให้มีความรับผิดชอบ มีความตรงต่อเวลา และรู้จักให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี

กล่าวโดยสรุป วิธีสอนแบบล่าคำตอบนั้น สามารถใช้แทนวิธีสอนแบบบรรยายในเนื้อหาวิชาวรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้แน่นอน โดยเฉพาะในด้านการลดเวลาสอนของครู ซึ่งปรากฏผลชัดเจนแล้วในการวิจัยครั้งนี้

ปัญหาที่พบในการวิจัย

จากการทดลองใช้วิธีสอนแบบล่าคำตอบ(Answer Hunting) ในวิชาวรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม อ.เมือง จ.ชัยนาท ครั้งนี้ พบว่ามีปัญหาหลายประการที่ทำให้การเรียนการสอนไม่ได้ผลสมบูรณ์ตามที่ผู้วิจัยคาดหวัง ได้แก่

1. นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในกรณีที่ใช้กิจกรรมล่าคำตอบซ้ำซ้อนกันหลายครั้ง
2. ความสามารถของนักเรียนบางคนแตกต่างกันมาก ผู้ที่มีความสามารถสูงนั้นสามารถค้นหาคำตอบได้เร็วกว่า และมักทำสมุดงานเสร็จก่อนเวลา ในขณะที่บางคนทำสมุดงานไม่ทัน การเฉลยปัญหาในสมุดงานจึงไม่สะดวก
3. ขาดแคลนหนังสือแบบเรียนและหนังสืออ้างอิงที่จะใช้ประกอบการค้นคว้า
4. การเปลี่ยนห้องเรียนเมื่อหมดเวลาแต่ละคาบ ทำให้ช่วงเวลาที่กำหนดไว้คลาดเคลื่อนบ่อยๆ นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนเห็นคเห็น้อยและขาดความพร้อมที่จะเรียนด้วย
5. งบประมาณในการทดลองมีจำกัด จึงไม่สามารถผลิตสื่อการเรียนให้มีคุณภาพสมบูรณ์ทุกด้านได้
6. ในช่วงเวลาที่ทดลองสอนนั้น โรงเรียนมีกิจกรรมเสริมหลักสูตรหลายอย่างทำให้นักเรียนบางคนต้องขาดเรียนเพื่อไปร่วมกิจกรรม และขาดความรู้ความเข้าใจไปบางส่วนเมื่อผ่านการทดสอบแล้วจึงมักเป็นผู้ทิ้งคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มให้ต่ำลงไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. สมุดงานที่สร้างขึ้น ควรเน้นการกระตุ้นความสนใจเป็นพิเศษ เช่น ทำรูปเล่มให้สวยงามถาวร, มีภาพประกอบ, มีการเสริมกำลังใจ, ใช้ภาษาพูดประกอบ หรือเรียงคำถามตามลำดับความรู้ความเข้าใจที่ควรจะมี เป็นต้น
2. สมุดงานที่จะนำมาใช้อย่างถาวร ควรผ่านการทดลองและปรับปรุงหลายๆ ครั้ง
3. ไม่ควรใช้กิจกรรมล่าคำตอบแบบเดียวกันติดต่อกันหลายๆ คาบในห้องเรียนเดียวกัน
4. ควรใช้วิธีการล่าคำตอบแปลกๆ นอกเหนือไปจากการใช้สมุดงาน เพื่อป้องกันความเบื่อหน่าย
5. ควรส่งเสริมการนำวิธีสอนแบบล่าคำตอบไปใช้กับบทเรียนอื่นๆ ทั้งในรายวิชาภาษาไทยและรายวิชาที่ต่องการให้นักเรียนค้นคว้าอื่นๆ โดยไม่จำกัดระดับชั้นการศึกษา
6. ส่งเสริมการทดลองวิจัยเกี่ยวกับการลดเวลาการสอนของครูในระดับมัธยมศึกษาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้