

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

ผู้ที่เกี่ยวข้องอยู่ในวงการศึกษาย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะบุคลากรที่ทำหน้าที่ "สอน" อยู่ตามสถานศึกษาทั้งหลาย ย่อมตระหนักแก่ใจที่ว่า งานของครูนั้นเป็นงานหนักประเภทหนึ่งไม่น้อยหน้าอาชีพอื่นๆ มีนักการศึกษาท่านหนึ่งกล่าวไว้ว่า¹ งานครูเป็นงานหนัก ซึ่งจะต้องใช้ทั้งกำลังกายและกำลังความคิด แต่เราจะเห็นได้ว่านอกจากครูจะต้องทุ่มเทกำลังกายและกำลังความคิดแล้ว ครูจะต้องสละเวลาและสละความสุขส่วนตัวเป็นบางครั้งอีกด้วย จึงจะสามารถบรรลุผลได้สมบูรณ์ตามความมุ่งหมายที่สุด เราจะพบว่า นอกจากงานประจำวันของครู อันได้แก่การสอน การควบคุมดูแลนักเรียน และการระวังรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนอาคารสถานที่ของสถานศึกษาแล้ว ครูยังมีหน้าที่พิเศษอื่นๆ อีก เช่นการเป็นครูประจำชั้นหรือครูที่ปรึกษา การปฏิบัติหน้าที่ครูเวรประจำวัน ครูบางคนอาจต้องช่วยงานค่านูรการวิชาการ งานปกครอง บรรณารักษ์ พัสดุภัณฑ์ และแนว พยาบาล หรืออื่นๆ อีกด้วย บางคนก็อาจได้รับแต่งตั้งให้เป็นกรรมการบริหารโรงเรียน เป็นหัวหน้าหมวดวิชา ปฏิบัติหน้าที่ในกิจกรรมพิเศษ เป็นต้น เมื่อเป็นเช่นนี้ เวลาที่ครูใช้ในการค้นคว้าหาความรู้ การเตรียมการสอน การสร้างอุปกรณ์ และการวัดผลประเมินผลก็เหลือน้อยลง จนกล่าวได้ว่า หากจะให้ครูทำงานเฉพาะแต่ในเวลาราชการเท่านั้นย่อมเป็นไปไม่ได้ เรามักจะพบว่า มีบ่อยครั้งที่ครูต้องนำสมุดแบบฝึกหัดมาตรวจที่บ้านในตอนกลางคืน, ต้องอยู่ทำงานที่โรงเรียนจนค่ำมืด, ต้องทำงานในวันหยุดแทนที่จะได้พักผ่อน บางครั้งมีงานเร่งด่วนมาก ถึงกับต้องออกหลับนอนติดต่อกันหลายๆ วันก็มี ตัวอย่างเหล่านี้ย่อมแสดงให้เห็นว่า งานของครูนั้นหนักและน่าเหน็ดเหนื่อยเพียงใด

¹ สวัสดิ์ สุวรรณอักษร, "แรงงานครู." ประชาศึกษา 25 (กันยายน 2516): 28.

ถ้ามองในแง่ผลเสียที่จะเกิดขึ้น เราจะพบว่าจากปัญหาที่ครูไม่มีเวลาพอนี้ จะเป็นสาเหตุที่เชื่อมโยงไปยังปัญหาอื่นๆอีกหลายประการ สิ่งที่เห็นได้ชัดก็คือ ความเหน็ดเหนื่อยและความวิตกกังวลของครู จะทำให้ครูเกิดความเฉื่อยชาในการทำงานและไม่มีอารมณ์สดชื่นรื่นเริงเท่าที่ควร งานบางอย่างครูอาจจะเลยไม่ปฏิบัติ หรือปฏิบัติแต่พอให้ผ่านไปเท่านั้น เช่นงานเตรียมการสอน งานเตรียมอุปกรณ์ หรืองานประเมินผล เป็นต้น นอกจากนี้ เมื่อถึงเวลาสอนครูก็มักจำเป็นต้องใช้วิธีการซ้ำซาก และมักทำให้บรรยากาศในห้องเรียนเคร่งเครียด เมื่อเป็นเช่นนี้ นักเรียนก็ย่อมขาดความรู้ความชำนาญที่ควรจะมี ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ถึงแม้จะสำเร็จการศึกษา ก็อาจไม่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่หลักสูตรตั้งความมุ่งหมายไว้ จากนั้น ปัญหาเรื่องการขาดแคลนที่เรียน ปัญหาการว่างงานก็จะตามมา และเมื่อมีนักเรียนที่ประสบปัญหาดังกล่าวทวีจำนวนมากขึ้น ก็กลายเป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องดิ้นเปลี่ยนเวลา แรงงาน ตลอดจนทรัพยากรอีกมากมายในการแก้ไข ทั้งๆที่จุดเริ่มต้นของปัญหานี้เป็นเพียงจุดเล็กๆ ในวงการศึกษานั้น

หากเราลองพิจารณาการปฏิบัติหน้าที่ของครูในสถาบันการศึกษาระดับต่างๆกัน เราพบว่า ลักษณะการสอนและความรับผิดชอบของครูอนุบาลและครูระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่นั้นครูจะต้องอยู่ใกล้ชิดกับเด็กตลอดเวลา คือตั้งแต่ก่อนเข้าเริ่มเข้าเรียนไปจนกระทั่งเลิกเรียนรวมเวลาทั้งหมดโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 5 ชั่วโมงเต็มๆในหนึ่งวัน ทั้งนี้เพราะครูระดับนี้ต้องรับผิดชอบในการสั่งสอนอบรมวิชาการต่างๆ ทุกอย่างแต่เพียงผู้เดียว

สำหรับครูอาจารย์ในระดับมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่จะแบ่งตามวิชาที่สอน เช่นครูภาษาไทย ครูธุรกิจ ครูสังคมศึกษา ครูวิทยาศาสตร์ เป็นต้น จึงมีโอกาสใกล้ชิดเด็กมากเฉพาะในชั่วโมงวิชาที่ตนสอน คือโดยเฉลี่ยประมาณวันละ 1-2 ชั่วโมง สำหรับนักเรียนแต่ละชั้น หรือรวมเวลาสอนทั้งหมดคร่าวๆสัปดาห์ละ 20 ชั่วโมง¹ และดูเหมือนครูที่ใกล้ชิดเด็ก

¹ เสนาะ หัตถ์ดี, "โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน," ใน ลทเวลาการสอน: วนักรรมที่น่าสนใจ, อาคม จันทสุนทร และ เขาวลิต ชำนาญ, (ลพบุรี: หัถ์ดโกศลการพิมพ์, 2521), หน้า 317.

มากที่สุดก็อาจจะได้แก่ครูอาจารย์ประจำชั้น เพราะมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบนักเรียนในชั้นของตนโดยตรง



ส่วนครูอาจารย์ในระดับมหาวิทยาลัยนั้น ช่วงเวลาจะยิ่งห่างออกไปมากขึ้น เพราะความซับซ้อนของลักษณะวิชาที่สอนและการหมุนเวียนสับเปลี่ยนตัวอาจารย์ผู้สอนวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ โดยเฉพาะแล้วคนหนึ่งๆจะมีหน้าที่สอนราวสัปดาห์ละ 6 - 12 ชั่วโมงเท่านั้น

เมื่อพิจารณาถึงชั่วโมงการสอนโดยทั่วไปดังกล่าวข้างต้น เราจะเห็นได้ว่า ครูในระดับอนุบาลและประถมศึกษา มีเวลาว่างน้อยที่สุด และครูอาจารย์ในระดับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยมีเวลาว่างมากที่สุด คือประมาณสัปดาห์ละ 15 - 20 ชั่วโมง เป็นอย่างต่ำ ส่วนครูในระดับมัธยมศึกษา นั้น จะมีเวลาว่างพอประมาณ อย่างน้อยที่สุดโดยเฉลี่ยประมาณวันละ 2 ชั่วโมง หรือสัปดาห์ละ 10 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ ทั้งนี้หมายถึงเวลาว่างในขณะที่สถานศึกษาต่างๆ เปิดสอนอยู่¹

ปัญหาเรื่องครูมีเวลาน้อยเกินไปจนไม่สะดวกในการปรับปรุงการเรียนการสอนนี้ ได้มีผู้สนใจศึกษาปัญหาและวิธีแก้ไขอย่างจริงจัง สำหรับในประเทศไทยได้มีการจัดตั้ง "โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน" ขึ้น โดยการร่วมมือของศูนย์ INNOTECH ในองค์การ SEAMEO กับกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และเริ่มดำเนินงานเมื่อวันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2520 โดยมีสำนักงานโครงการตั้งอยู่ที่โรงเรียนเมืองใหม่ (ชลอราษฎร์รังสฤษดิ์) จังหวัดลพบุรี จุดมุ่งหมายของโครงการนี้ก็คือ ทดลองและวิจัยนวัตกรรมการศึกษาอย่างหนึ่งที่เรียกว่า Reduced Instructional Time (RIT) แปลว่า การลดเวลาการเรียนการสอน หมายความว่า เป็นการจัดระบบการเรียนการสอนที่พยายามจะลดเวลาที่ครูต้องเกี่ยวข้องกับนักเรียน เช่น เวลาที่ครูอธิบายหน้าชั้นแก่เด็ก หรือกวาดชั้นเด็กแต่ละคน หรือคอย

1 สวัสดิ์ สุวรรณอักษร, " รายงานครู, " หน้า 29.

ควบคุมดูแลเด็กลงให้น้อยกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยพยายามให้นักเรียนได้เรียนด้วยตนเอง หรือมีสื่อการเรียนบางอย่างมาใช้แทนครู¹ ทั้งนี้ มีข้อแม้ว่า ความสามารถของนักเรียนจะต้องไม่ต่ำกว่าวิธีเรียนวิธีสอนที่ใช้กันอยู่ตามปกติ

โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอนได้ตั้งเป้าหมายการทดลองที่โรงเรียนระดับประถมศึกษา เนื่องจากเป็นระดับที่ครูมีเวลาว่างน้อยที่สุดคงได้กล่าวมาแล้ว และหลังจากโครงการนี้สิ้นสุดลงเมื่อ พ.ศ. 2522 ก็ได้สรุปรวบรวมเทคนิควิธีการต่างๆ ซึ่งสามารถใช้ลดเวลาสอนของครูอย่างได้ผลไว้เป็นจำนวนมาก เช่น การใช้แบบเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ (Illustrated Linear Program) เพื่อนช่วยเพื่อน (Buddy System with Flip - Cards) หนังสือการ์ตูน (Comic Book) แบบฝึก (Work Book) การเรียนโดยการอภิปรายร่วมกัน (Group Discussion) การทำการทดลองด้วยตนเอง , การเขียนคำถามเอง (Question Writing) และการเรียนการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบ (Answer Hunting) เป็นต้น วิธีการดังกล่าวเหล่านี้กำลังแพร่ไปสู่วงการศึกษาระดับต่างๆ ในปัจจุบัน แต่เนื่องจากความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการดังกล่าวยังมีน้อย จึงยังไม่ปรากฏชัดแจ้งว่ามีผู้ใครนำไปใช้อย่างจริงจัง

การรวบรวมค้นคว้าเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงการสอนนี้ นอกจากจะเป็นความก้าวหน้าอันน่ายินดีของวงการการศึกษาไทยแล้ว ในทางกลับกันก็แสดงให้เห็นว่า วิถีจกกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีมาแต่เกิมนั้น ไม่สามารถแบ่งเบาภาระในการสอนของครูลงได้ ซึ่งตามความเป็นจริง วิธีสอนที่นิยมใช้กันมาแต่เกิมนจนถึงปัจจุบันนี้ ก็คือ วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง หรือวิธีสอนแบบบรรยาย (Lecture Method) เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เพราะระบบการศึกษาของไทยตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบันได้ยกย่องว่า ครูคือบุคคลที่เป็นเลิศในวิชาที่

¹ อาคม จันทสุนทร, "โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน," ใน ลดเวลา-การสอน: นวัตกรรมที่น่าสนใจ, อาคม จันทสุนทร และเซาวลิต ชำนาญ, (ลพบุรี: หัถดโกศลการพิมพ์, 2521), หน้า 14 .

สอน ดังนั้น นักเรียนก็จะได้รับการปลูกฝังว่า ครูเท่านั้น สามารถตัดสินความถูกต้องของปัญหาต่าง ๆ ในเนื้อหาวิชาที่เรียนได้ และสามารถประเมินผลความสามารถของนักเรียนได้ถูกต้องที่สุด ความคิดความเชื่อดังกล่าวนี้ได้แพร่ไปทั่วทุกแห่งที่มีสถานศึกษา แม้กระทั่งสถาบันที่ทำหน้าที่ผลิตครูเอง เมื่อนิสิตนักศึกษาที่จบจากสถานศึกษาเหล่านี้ออกไปประกอบอาชีพเป็นครู ก็มักจะดำเนินรอยตาม "ครู" ของตน นั่นคือใช้วิธีสอนแบบบรรยายให้แก่ลูกศิษย์ของตนต่อไปอีก

นพพร พานิชสุข¹ กล่าวว่า การเรียนการสอนไม่ว่าจะอยู่ในระดับโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย สิ่งหนึ่งที่สอดคล้องต่อกันอยู่ในปัจจุบันที่สามารถพบเห็นในห้องเรียน คือ ครูมักจะเป็นฝ่ายพูดแต่ผู้เดียวโดยที่ลืมให้นักศึกษา นักเรียน หรือนิสิตได้มีโอกาสร่วมแสดงความคิดเห็น อภิปราย ชักถามโต้แย้ง หรือสนับสนุนการเรียนการสอนของครูอาจารย์ในห้องเรียน ทำให้การเขียนการสอนดำเนินไปในลักษณะทางเดียว ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์² ให้ความเห็นว่า จะทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสที่จะฝึกฝน แสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ การทำงานหมู่ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรับผิดชอบ จึงปรากฏว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่รู้จักกินร่นเพื่อแก้ปัญหาให้แก่ตัวเอง

กล่าวโดยสรุป การสอนด้วยวิธีบรรยาย จัดว่าเป็นวิธีการที่ค่อนข้างจะล้าสมัยและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนได้น้อย โดยเฉพาะเมื่อใช้กับวิชาทักษะ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น และโดยเฉพาะวิชาวรรณคดีไทยนั้น กล่าวได้ว่าการสอนด้วยวิธีบรรยายนี้ ไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์โดยสมบูรณ์ได้

¹ นพพร พานิชสุข, "ท่านเคยเป็นครูอาจารย์เช่นนี้หรือไม่," ข่าวรวมคำแหง 7 (17 มิถุนายน 2521): 4 .

² ชัยยงค์ พรหมวงศ์, "แนวทางการจัดระบบพัฒนาหลักสูตรและการจัดห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน," วารสารครูศาสตร์ 5 (พฤศจิกายน-ธันวาคม 2517) : 29 .

ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ¹ ได้กล่าวถึงความสำคัญของวรรณคดีไทยไว้ว่า วรรณคดีจะทำให้คนไทยรุ่นหลังเข้าใจศิลปประการกระทำของชาติ เข้าใจภาษาและอารมณ์ของคนไทยต่างยุค นอกจากนี้ วรรณคดียังเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกอารมณ์ด้วยถ้อยคำภาษาที่เป็นเฉพาะของวรรณคดี การศึกษาวรรณคดีจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ได้วิเคราะห์วิจารณ์ในสิ่งที่อ่าน เพราะการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนท่องจำ หรือสอนให้ผู้เรียนนึกถึงแต่คำตอบเพื่อให้สอบไค้นั้น ย่อมเป็นการปลูกฝังความเบื่อหน่ายและก่อให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทยด้วย²

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงมีความเห็นว่า น่าจะได้นำเทคนิควิธีการต่างๆ ที่ศูนย์ส่งเสริมสมรรถภาพการสอนทดลองใช้ในระดับประถมศึกษาแล้ว มาใช้ในการเรียนการสอนวิชาวรรณคดีไทยระดับมัธยมศึกษาตอนปลายบ้าง เพื่อแก้ไขปัญหาทั้งในด้านวิธีสอนและการใช้เวลาของครูดังกล่าวแล้วในตอนต้น เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการเรียนการสอนแบบล่าคำตอบ (Answer Hunting) แล้ว เห็นว่า เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหการสอนวิชาวรรณคดีไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ โดยนอกจากผู้เรียนจะได้ศึกษาเนื้อหาวิชาอย่างละเอียดถี่ถ้วนด้วยตนเองแล้ว ยังได้ฝึกการแก้ปัญหา ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล และรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้ กระบวนการล่าคำตอบจะสามารถลดเวลาสอนของครูลงได้อีกมาก ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการสอนแบบล่าคำตอบมาใช้ทดลองสอนวิชาวรรณคดีไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งคาดว่าผลจากการทดลองนี้จะเป็นประโยชน์ในการพิจารณานำกลวิธีลดเวลาการสอนแบบอื่น ๆ มาใช้เพื่อแก้ปัญหการสอนเรียนการสอนในระดับนี้ได้อีกมาก

¹ ม.ล.บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, ภาษาไทย-วิชาที่ถูกลืม (พระนคร: กรุงเทพมหานคร-พิมพ์, 2520), หน้า 4 - 5 .

² วิไลวรรณ สันตะโกมล, "การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาวรรณคดีไทย เรื่อง 'ลิลิตตะเลงพ่าย' โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์และกระบวนการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลางในชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2522), หน้า 4 .

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการใช้เวลาของครูในการสอนด้วยวิธีบรรยายกับวิธีล่าคำตอบ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวรรณคดีไทยด้วยวิธีสอนแบบบรรยายกับแบบล่าคำตอบ

สมมติฐานของการวิจัย

1. เวลาของครูที่ใช้ในการสอนด้วยวิธีล่าคำตอบ จะน้อยกว่าเวลาที่ใช้ในการสอนด้วยวิธีบรรยายในเนื้อหาอย่างเดียวกัน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณคดีไทยของนักเรียนกลุ่มที่สอนด้วยวิธีล่าคำตอบกับกลุ่มที่สอนด้วยวิธีบรรยาย ไม่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. การสอนวรรณคดีไทยด้วยวิธีสอนแบบล่าคำตอบและแบบบรรยายในการวิจัยครั้งนี้ ทดลองเฉพาะเรื่อง สวัสดิกรักษา, ศิลาจารึกหลักที่ 1, สุวรรณสามชาคก, ประเพณี-การเลี้ยงลูก และ พระราชนิพนธ์การกรุงศรีอยุธยา ตอนยุทธหัตถี ในรายวิชา ท.402 ความหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2518
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2523 โรงเรียนชัชวาทพิทยาคม จังหวัดชัชวาท มีจำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งคัดเลือกโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ในรายวิชา ท.401 ของแต่ละห้อง แล้วนำมาทดสอบอัตราส่วนวิกฤติ ($t - test$)
3. กระบวนการล่าคำตอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการตอบปัญหาจากสมุดงานเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

4. ผู้วิจัยมุ่งศึกษาพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิดเห็นของผู้เรียนโดยไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนองค์ประกอบอื่นๆของนักเรียน แต่จะคำนึงถึงเฉพาะระดับสติปัญญาจากผลการสอบด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบล่าคำตอบ
2. เลือกบทเรียนที่จะนำมาทดลองสอนด้วยกระบวนการล่าคำตอบ จากหนังสืออ่านภาษาไทย รายวิชา ท.401 - 402 จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ สวัสดิรักษา, สีดาจารึกหลักที่ ๗, สุวรรณสามชาดก , ประเพณีการเลี้ยงลูก และพระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ตอนยุทธหัตถี
3. สร้างบันทึกการสอน 2 ชุด เพื่อใช้กับบทเรียนทั้ง 5 เรื่อง โดยชุดแรกบันทึกโดยใช้วิธีสอนแบบบรรยาย และอีกชุดหนึ่งบันทึกด้วยวิธีสอนแบบล่าคำตอบ
4. สร้างสื่อการเรียนที่จำเป็นต้องใช้ในการทดลองสอนทั้ง 2 วิธี
5. สร้างและคัดเลือกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับบทเรียนแต่ละเรื่อง โดยให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งขึ้น แล้วหาระดับความยากง่าย อำนาจจำแนก และระดับความเชื่อมั่น
6. เลือกตัวอย่างประชากร จากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2523 โรงเรียนชยานาพิทยาคม จังหวัดชยนาท โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในรายวิชา ท. 401 ของแต่ละห้องเรียน แล้วคัดเลือกห้องเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยเท่ากันทางสถิติไว้ 2 ห้อง ผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนทั้ง 2 ห้อง ออกเป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 40 คน
7. สร้างแบบประเมินผลการสอนสำหรับใช้บันทึกเหตุการณ์ในขณะที่ทดลองสอน
8. ทดลองใช้บทเรียนกับกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยกลุ่มทดลองเรียนด้วยวิธีล่าคำตอบ และกลุ่มควบคุมเรียนด้วยกระบวนการสอนแบบบรรยาย ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ เมื่อสอนจบบทเรียนแต่ละเรื่องแล้ว ได้ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้น

9. นำข้อมูลจากการสังเกตการสอนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มาวิเคราะห์ดังนี้
- เปรียบเทียบเวลาที่ครูใช้สอนในแต่ละบทเรียน
 - นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม แล้วทดสอบอัตราส่วนวิกฤติ ($t - test$)
10. สรุปผลการวิจัย แล้วนำเสนอในรูปของบทความและตาราง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- สามารถส่งเสริมและเผยแพร่นวัตกรรมการศึกษาในด้านการลดเวลาการสอน
- หากวิธีการที่นำมาทดลองนี้ประสบผลสำเร็จ ครูจะมีเวลาอุทิศตนเพื่อการศึกษา
มากขึ้น
- ช่วยแก้ปัญหาการสอนไม่ทันตามหลักสูตร ปัญหาครูไม่พอ และปัญหาเกี่ยวกับ
สถานที่เรียน
- เป็นแนวทางค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับวิธีลดเวลาการสอนแบบอื่นๆที่เหมาะสมกับ
เนื้อหาวิชาภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา
- เป็นแนวทางสำหรับการวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องต่อไป

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ล่าคำคอบ (Answer Hunting) หมายถึง วิธีการสอนที่เริ่มด้วยการให้คำถาม
แก่ผู้เรียนแล้วให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบสำหรับแต่ละคำถามนั้น จากนั้นจึงให้คำตอบเพื่อให้ผู้เรียน
ตรวจสอบคำตอบ

การสอนแบบบรรยาย (Lecture Method) หมายถึง การเรียนการสอนที่ครู
เป็นผู้มีบทบาทสำคัญยิ่งแต่เพียงผู้เดียว นักเรียนมีหน้าที่รับฟังคำบรรยายของครูและจดบันทึก
อาจมีกิจกรรมประกอบบทเรียนบ้างเล็กน้อย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนด้านวิชาการที่ได้จากการทำแบบทดสอบ
หลังจากจบบทเรียนแล้ว

การลดเวลาสอน (Reduced Instructional Time) คือ การใช้กลยุทธ์
การเรียนการสอนแบบต่างๆที่จะทำให้ครูใช้เวลาอยู่กับนักเรียนน้อยลงกว่าวิธีสอนที่ใช้อยู่ตาม
ปกติ โดยไม่ทำให้คุณภาพทางการศึกษาหรือผลการเรียนของนักเรียนค่อยลงกว่าเดิม

สื่อการเรียน หมายถึง สมุดงาน, อุปกรณ์, หนังสือแบบเรียน, หนังสืออ้างอิง
และเอกสารประกอบการเรียน

นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2523 จาก
โรงเรียนชนนาทพิทยาคม จังหวัดชนนาท จำนวน 80 คน