

***การพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความโดยใช้เทคนิค 5W1H
ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**Development of Summary Writing Ability through the 5W1H Technique
and Feedback Provision among Grade 6 Students**

สุ่มชญา กาทิวงศ์^{1*} ปิยาพัชญ์ นิธิศักรานนท์² ปิยาภรณ์ พิทยานิรัตน์³

Sumatchaya Katiwong^{1*} Piyaphat Nititsakaranont² Piyaporn Pitchayapirat³

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

¹Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Thailand

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Thailand

³คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²Faculty of Education, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Thailand

*Corresponding author e-mail: Sumatchaya_G-O@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถการเขียนย่อความ โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) เปรียบเทียบความสามารถการเขียนย่อความ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนจัดการเรียนรู้การเขียนย่อความ โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ จำนวน 12 แผน แบบทดสอบการวัดความสามารถการเขียนย่อความ จำนวน 2 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบสมมติฐาน t-test แบบ Dependent Samples ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความด้วยการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเขียนย่อความของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนย่อความก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า

* Received: 9 June 2025, Revised: 9 August 2025, Accepted: 16 August 2025

คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.92$, $SD = 0.27$)

คำสำคัญ: ความสามารถในการเขียนย่อความ; เทคนิค 5W1H; การให้ข้อมูลย้อนกลับ

ABSTRACT

This study aimed to 1) develop grade 6 students' summarization writing skills using the 5W1H technique combined with feedback 2) compare students' summarization writing abilities before and after instruction using the 5W1H technique with feedback and 3) assess students' satisfaction with the instructional approach. The participants were 30 grade 6/3 students from Mueang Amnat Charoen School, selected through cluster random sampling during the second semester of the 2024 academic year. The research instruments included twelve instructional lesson plans incorporating the 5W1H technique with feedback, 2-item summarization writing achievement test, and a 15-item student satisfaction questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The results revealed that. The students' average scores in summary writing ability showed a continuous increase across all lesson plans, indicating improvement through the learning management process. A comparison of students' summary writing ability before and after learning indicated that the post-test scores were significantly higher than the pre-test scores at the .05 level. The students' overall satisfaction with the learning management using the 5W1H technique combined with feedback was at the highest level, with a mean score ($\bar{x}$) of 4.92 and a standard deviation (S.D.) of 0.27.

Keywords: summarization writing achievement; 5W1H technique; Feedback

บทนำ

การศึกษาวิชาภาษาไทยจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับคนในชาติของเรา ซึ่งวรรณิ โสมประยูร (2534) ได้สรุปความสำคัญของการสอนภาษาไทยไว้ตอนหนึ่งว่า มนุษย์ได้ใช้ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนเป็นเครื่องมือในการศึกษาความรู้ เพื่อประกอบอาชีพ พัฒนาบุคลิกภาพและสร้างเสริมคุณภาพชีวิตในด้านอื่น ๆ เพราะคนเราได้รับความรู้ ความคิดต่าง ๆ จากการฟัง การอ่าน แล้วการเขียนบันทึกไว้เพื่อพูดหรือเขียนถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจอีกทอดหนึ่ง การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญประการหนึ่ง ใช้ในการติดต่อสื่อสารโดยมีตัวหนังสือตลอดจนเครื่องมือต่างๆ เป็นสัญลักษณ์แทนถ้อยคำในภาษาพูด เพื่อถ่ายทอดความรู้ความคิด อารมณ์ความรู้สึก และประสบการณ์ให้ผู้อื่นทราบสอดคล้องกับนิตยา ธัญญพานิชย์ (2537) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้ความสำคัญกับการเขียนย่อความสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2551) ทักษะการเขียนย่อความ คือ การเก็บใจความสำคัญของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มาเรียบเรียงด้วยถ้อยคำตามสำนวนของผู้เขียนด้วยถ้อยคำภาษาที่กระชับ เข้าใจง่าย คง

ใจความสำคัญของเนื้อหาเดิมไว้อย่างครบถ้วน ตามรูปแบบของการเขียนย่อความ ดังที่ สัทธา พินิจภูวนคล และคณะ (2520) ได้กล่าวถึงบทบาทสำคัญของการย่อความต่อชีวิตประจำวัน สรุปได้ว่า การย่อความมีบทบาทเกี่ยวข้องอย่างสำคัญกับการดำเนินชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพของคนเป็นจำนวนมาก แต่เมื่อกล่าวถึงการปฏิบัติจริงผู้วิจัยพบว่านักเรียนมีปัญหาในการเขียน กล่าวคือ นักเรียนเขียนเรียบเรียงเนื้อหาเรื่องราว หรือข้อความที่ครูกำหนดให้ไม่ได้ ขาดรายละเอียดของเนื้อหาที่ถูกต้องชัดเจน สอดคล้องกับยุพา สวัสดิ์ (2551) ได้กล่าวไว้ว่า "นักเรียนยังเขียนย่อความได้ไม่ดี สรุปใจความสำคัญไม่ครบถ้วน มักจะคัดลอกจากเรื่อง ไม่ใช่สำนวนตัวเอง" ซึ่งผู้เรียนจะต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างถูกต้องตามเกณฑ์อยู่เสมอ

จากสภาพปัญหาด้านคุณภาพการศึกษาในระดับประถมศึกษา โดยเฉพาะทักษะด้านการเขียน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ส่งผลต่อความสามารถทางภาษาและการเรียนรู้ในรายวิชาอื่น พบว่านักเรียนยังมีผลสัมฤทธิ์ต่ำในมาตรฐาน ท 2.1 การเขียน ซึ่งสะท้อนผ่านคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2566 วิชาภาษาไทย ที่จัดโดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ ได้คะแนนเฉลี่ย 60.01 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศที่อยู่ที่ 62.51 คะแนน แม้ข้อสอบ O-NET ในรายวิชาภาษาไทยจะไม่มีภาระการเขียนเรียงความหรือการเขียนย่อความในลักษณะอัตโนมัติโดยตรง แต่จากโครงสร้างข้อสอบ O-NET ปี 2566 พบว่ามีข้อสอบในหมวดการเขียนซึ่งมุ่งวัดความสามารถในการจัดลำดับความคิด การสรุปใจความสำคัญ และการเลือกประเด็นสำคัญจากข้อความ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับทักษะการเขียนย่อความ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2566) ดังนั้นการพัฒนาทักษะการเขียนย่อความจึงสามารถส่งเสริมความสามารถด้านภาษาไทยโดยรวม และอาจมีส่วนช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชาติได้

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิดของนักวิชาการทางการศึกษาต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว จึงเกิดความสนใจในวิธีการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิคการสอน 5W1H ที่ใช้ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง เรื่องราวหรือเหตุการณ์นำมาหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านั้นเพื่อค้นหาคำตอบที่เป็นความเป็นจริงหรือที่เป็นสิ่งที่สำคัญ โดยใช้หลักการตั้งคำถามดังนี้ What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไหร่) Why (ทำไม) Who (ใคร) How (อย่างไร) ซึ่งศศิมา สุขสว่าง (2562) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ตามหลักเทคนิค 5W1H คือทำให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้นเข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์นั้นสามารถใช้เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาทำให้สามารถหาเหตุผลที่สมเหตุสมผล ให้กับ สิ่งที่เกิดขึ้นจริงและสามารถประมาณความน่าจะเป็นได้ จากการศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่ครบถ้วน สมบูรณ์แบบที่พร้อมพัฒนานักเรียน จะต้องมีการวัดและประเมินผลนักเรียนเพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่ถูกต้องและเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน การวัดและประเมินผลเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องปฏิบัติควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งแนวทางการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.

2551 ระบุไว้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน เป็นการประเมินผลที่เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนมากกว่าการเปรียบเทียบ หรือตัดสินเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาสอดคล้องกับ The Ministry of Education (2008) ดังนั้น การให้ข้อมูลย้อนกลับ จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และการประเมินเพื่อการเรียนรู้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนระหว่างนักเรียน และครูเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงตระหนักถึงสภาพปัญหาและเห็นความจำเป็นที่จะพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความ โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีประสิทธิภาพและเต็มศักยภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความ โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการเขียนย่อความ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One group pretest – posttest design)

1. ขอบเขตของการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 4 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 138 คน

1.2 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/3 โรงเรียนเมืองอำนาจเจริญ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

1.3 เนื้อหาที่ใช้ คือ สารการเรียนรู้ภาษาไทย สารที่ 2 การเขียน มาตรฐานการเรียนรู้ ท 2.1 ใช้ กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ เขียนย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบ

ต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ และตัวชี้วัด
ป.6/5 เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน

1.4 ตัวแปรที่จะศึกษา ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการ
ให้ข้อมูลย้อนกลับ รายวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถ
การเขียนย่อความ และความพึงพอใจต่อการใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 12 แผน
ระยะเวลาจำนวน 12 ชั่วโมง โดยไม่รวมเวลาในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้การเขียนย่อความโดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูล
ย้อนกลับ

1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาไทย เรื่องการเขียนย่อความสำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 12 แผน ๆ ละ 1 ชั่วโมงเรียน โดยออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐาน
การเรียนรู้ ท 2.1 และใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับในแต่ละขั้นตอน 2) การสร้าง
เครื่องมือผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยอ้างอิงตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 และแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก โดยแทรกเทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
ในทุกขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การตรวจสอบและหาคุณภาพนำแผนทั้งหมดเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ
ด้านภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสม และความครบถ้วนของ
เนื้อหา โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 4) ผลการ
ตรวจสอบคุณภาพผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า มีค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมรวม
เท่ากับ 4.80 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนย่อความแบบอัตนัย

1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนย่อความ จำนวน 2 ข้อ เป็นข้อสอบแบบ
อัตนัย โดยใช้ข้อความจากนิทานและบทความสั้นเป็นฐานในการให้ผู้เรียนเขียนย่อความตามเกณฑ์ที่
กำหนด 2) การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบโดยยึดหลักเกณฑ์การเขียนย่อความที่ดี ได้แก่
ความถูกต้องของเนื้อหา ความสมบูรณ์ของส่วนประกอบ ความชัดเจนของประเด็นสำคัญ และความถูก
ต้องทางภาษา พร้อมกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริก 4 ระดับ 3) การตรวจสอบและหาคุณภาพ
นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง และนำผล
คะแนนมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์ของครอนบาค (Cronbach's Alpha) 4) ผล
การตรวจสอบคุณภาพค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.73 แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นใน
ระดับดี

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้

1) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 2) การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามโดยยึดองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ (1) เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ (2) กระบวนการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H (3) ความรู้สึกของผู้เรียนต่อการเรียนในภาพรวม 3) การตรวจสอบและหาคุณภาพ เสนอแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านพิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจนของข้อความ และความครอบคลุมของประเด็น โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมมาตราส่วน 5 ระดับ 4) ผลการตรวจสอบคุณภาพ ผลการประเมินพบว่า แบบสอบถามมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมรวมเท่ากับ 5.00 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

3. ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

3.1 ชี้แจงปฐมนิเทศกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเพื่อสร้างความเข้าใจถึงกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนย่อความก่อนเรียน เป็นข้อสอบอัตนัย 2 ข้อ

3.3 ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3.4 หลังการทดลอง ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนย่อความหลังเรียน และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป

3.5 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง โดยให้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 เก็บคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนย่อความ นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการทดสอบค่าที (t-test)

4.2 เก็บระดับความพึงพอใจจากแบบสอบถามความพึงพอใจนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้นำมาวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน เป็นร้อยละ

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาความสามารถในการเขียนย่อความด้วยการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเขียนย่อความของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกแผนการจัดการเรียนรู้

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการเขียนย่อความก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่ม ทดลอง	N	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	D	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	20	7.57	1.85	6.77	1.89	19.63*	.000
หลังเรียน	30	20	14.33	2.70				

	คะแนนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ค่าเฉลี่ย	5.07	6.03	6.27	7.03	7.5	8.37	9.40	10.60	11.90	12.40	13.53	14.67

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) = 4.92 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.27

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ด้านเนื้อหา			
1.1	เนื้อหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ สามารถเข้าใจได้ง่าย	5.00	0.40	มากที่สุด
1.2	เนื้อหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีความน่าสนใจ	4.88	0.32	มากที่สุด
1.3	เนื้อหาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เรียนมีการยกตัวอย่างที่ชัดเจน	4.80	0.40	มากที่สุด
1.4	เนื้อหาที่มีการเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	5.00	0.40	มากที่สุด
1.5	การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นได้	4.88	0.32	มากที่สุด
รวม		4.91	0.36	มากที่สุด
2	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
2.1	กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย	4.96	0.20	มากที่สุด
2.2	นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
2.3	กิจกรรมการเรียนรู้มีความต่อเนื่อง และความยากง่ายพอเหมาะ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.4	การเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการเขียนย่อความได้ดี	4.84	0.37	มากที่สุด
2.5	นักเรียนรู้สึกสนุกสนานเวลาเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ	4.88	0.32	มากที่สุด
2.6	วิธีการเรียน การเขียนย่อความด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้นักเรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น	4.84	0.37	มากที่สุด
2.7	นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ	4.88	0.32	มากที่สุด
รวม		4.91	0.22	มากที่สุด
3	ด้านสื่อการเรียนรู้			
3.1	สื่อการเรียนรู้ชัดเจนเข้าใจง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2	สื่อการเรียนรู้มีความหลากหลาย	4.88	0.32	มากที่สุด
3.3	สื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	0.40	มากที่สุด
รวม		4.96	0.24	มากที่สุด
รวมทั้งหมด		4.92	0.27	มากที่สุด

อภิปรายผล

1. การพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความด้วยการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการเขียนย่อความของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านการเขียนย่อความอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค 5W1H ซึ่งประกอบด้วยคำถามพื้นฐาน ได้แก่ Who, What, When, Where, Why และ How ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ข้อมูลจากบทความหรือเรื่องที่อ่านได้อย่างมีระบบ ส่งผลให้นักเรียนสามารถจับใจความสำคัญ และนำมาเขียนย่อความได้อย่างถูกต้องและกระชับ นอกจากนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับ อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนเห็นข้อผิดพลาดของตนเอง

และสามารถนำไปปรับปรุงการเขียนในครั้งต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ Hattie & Timperley (2007) ที่กล่าวว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีคุณภาพจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในเชิงบวก โดยการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนได้มีการฝึกการเขียนย่อความตามรูปแบบที่กำหนด จากการฝึกเขียนในใบกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน และแผนสุดท้ายได้มี ทบทวนการเขียนย่อความทุกประเภท สิ่งสำคัญคือมีการเปรียบเทียบเกณฑ์การประเมินซึ่งเป็นแนวทาง ในการให้คำแนะนำชี้แนะแนวทางบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิด พัฒนาการเรียนรู้ที่สูงขึ้น อีกทั้งสอดคล้องกับรุ่งทิพย์ ปราโมทย์พันธ์ (2561) วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบฝึก ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้เทคนิค 5W1H สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01

2. การเปรียบเทียบความสามารถการเขียนย่อความก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าคะแนนสอบหลังเรียน ของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานของงานวิจัย ที่ตั้งไว้ทั้งนี้ก็เป็นเพราะว่า นักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการสอน 5W1H ซึ่งในการจัดการ เรียนการสอนจะประกอบด้วยคำถาม อะไร (What) ที่ไหน (Where) เมื่อไหร่ (When) เพราะเหตุใด (Why) ใคร (Who) และอย่างไร (How) โดยในการตั้งคำถามประเด็นต่าง ๆ ดังที่ ญฐกร ดวงพระเกษ (2561) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ โดยใช้คำถามไว้ว่า “การจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามเป็นการมุ่ง พัฒนาระบวนการความคิดของนักเรียนคำถามนอกจากจะช่วยทำให้ผู้เรียนได้เข้าใจสาระสำคัญของ เรื่องราวที่เรียนได้ถูกต้องแล้ว ยังเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองและยังเป็นการ ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของภัทรสุตา นาคสุข (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถทางการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคการสอน 5W1H ร่วมกับวรรณกรรมท้องถิ่นภาคกลาง ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถทางการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียน โดยผลการทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 16.89 มากกว่าก่อนเรียนซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.78

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมี ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) = 4.92 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.27 แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน และรู้สึกพึงพอใจเป็นอย่างมากต่อการเรียนด้วยเทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งอาจเป็นเพราะเทคนิคนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุปความสำคัญของ เนื้อหาได้อย่างเป็นระบบ ช่วยกระตุ้นกระบวนการคิดวิเคราะห์ และทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น ผล การศึกษานี้สอดคล้องกับญฐกานต์ เพื่องมณี (2564) พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียน ในการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบ 5W1H มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ประกอบ

กับภัทรสุดา นาคสุข (2565) พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด โดยความพึงพอใจด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการเขียนย่อความ โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ รายวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจกระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ก่อนที่จะนำไปใช้ในการสอน นอกจากนี้ ควรใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนอยู่เสมอ เพื่อสร้างความต่อเนื่องให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดในการทำกิจกรรม

2. การใช้แผนการจัดการเรียนรู้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ครูผู้สอนควรส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่ และควรกระตุ้นและเสริมแรงให้ผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความกล้าแสดงออกและมั่นใจในกระบวนการทำงานเป็นเพื่อนคู่คิด รวมถึงร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการรับฟังความคิดเห็นนำไปซึ่งความสำเร็จของงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องในระยะยาว เพื่อติดตามผลของการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถทางการเขียนย่อความของนักเรียน โดยเน้นการประเมินผลอย่างเป็นระบบเพื่อพิจารณาความคงที่ของผลลัพธ์และการพัฒนาอย่างยั่งยืนในทักษะการเขียน

2. งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนเพียงแห่งเดียว ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้กว้างขึ้น ทั้งในระดับชั้นที่หลากหลาย หรือในโรงเรียนที่มีบริบทต่างกัน เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุมและสามารถสรุปทั่วไปได้มากยิ่งขึ้น

3. ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะการเขียนย่อความ เช่น ความสามารถด้านการอ่านจับใจความ การคิดวิเคราะห์ หรือแรงจูงใจในการเรียน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ผ่านคำถาม 5W1H ครูสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ ที่ช่วยให้นักเรียนแก้ไขข้อผิดพลาด

และพัฒนาการเรียนรู้ ช่วยให้การเรียนรู้มีโครงสร้าง เนื้อหาที่ลึกขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ (Feed up) เตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ประกอบด้วย ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และอธิบายความรู้เกี่ยวกับหลักการเขียนย่อความ ชี้แจงภาระงานและเกณฑ์การประเมิน ชี้แจงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 5W1H ร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความเข้าใจ (Checking for understanding) ขั้นที่ 3 ให้ข้อมูลย้อนกลับ ครูให้ข้อมูลย้อนกลับโดยการตรวจสอบความถูกต้องของใบกิจกรรม พร้อมกับเขียนอภิปรายชมเชย ข้อผิดพลาด และแนวทางการปรับปรุง ขั้นที่ 4 ชี้แนะแนวทาง (Feed forward) ครูและนักเรียนอธิบายแนวทางในการพัฒนาเกี่ยวกับหลักการเขียนย่อความที่ดี และถูกต้อง ในการเขียนย่อความครั้งถัดไปร่วมกัน ทั้งนี้เทคนิค 5W1H ซึ่งประกอบด้วยคำถามพื้นฐาน 6 ประการ ได้แก่ Who (ใคร), What (อะไร), When (เมื่อใด), Where (ที่ไหน), Why (ทำไม) และ How (อย่างไร) เป็นเครื่องมือที่ช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ช่วยให้สามารถแยกแยะข้อมูลสำคัญจากเรื่องราวที่อ่าน และนำมาถ่ายทอดในรูปแบบของข้อความที่ย่อและสรุปใจความได้อย่างกระชับและชัดเจน นอกจากนี้ยังช่วยสร้างเสริมทักษะการตั้งคำถาม การคิดวิเคราะห์ และการกลั่นกรองข้อมูล ซึ่งล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

เมื่อเทคนิค 5W1H ได้รับการสนับสนุนด้วย ข้อมูลย้อนกลับที่มีคุณภาพ นักเรียนจะมีโอกาสได้รับคำแนะนำที่ชัดเจนเกี่ยวกับจุดแข็งและจุดที่ควรปรับปรุงในงานเขียนของตนเอง ทำให้เกิดกระบวนการสะท้อนคิด ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง ผู้เรียนสามารถนำข้อมูลย้อนกลับเหล่านี้ไปปรับปรุงงานเขียนของตนในครั้งต่อไป ส่งผลให้เกิดพัฒนาการด้านทักษะการเขียนอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งยังช่วยสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความมั่นใจในตนเองอีกด้วย ที่สำคัญแนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้ยังเอื้อต่อการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่ว่าจะเป็น ทักษะการคิดวิเคราะห์, การสื่อสาร, และการจัดการความรู้ด้วย โดยผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ร่วมสร้างองค์ความรู้ผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกที่เปิดโอกาสให้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงอันเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*.
กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชนกพร อังศุวิริยะ. (2560). *พัฒนาการเขียนภาษาไทย*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนกพร สุริโย. (2562). *การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค 5W1H ประกอบแบบฝึก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชนกพร พิกสังข์. (2564). *รูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนเชิงวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ณฐกร ดวงพระเกษ. (2561). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามตามแนวทางการคิดในระดับสูงของบลูม*.
วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 8(3), 130-138
- นิตยา ธัญญาณิชย์ (2537). *การเขียนทั่วไป*. วิทยาลัยครูสงขลา.
- บุษยพรรณ พรหมวาทย์ จันทรา. (2563). *การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความ ย่อความ และ
สรุปความ ด้วยแบบฝึกการเขียนเรียงความ ย่อความ และสรุปความ ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2*. <http://www2.surasak>
- ภัทรสุดา นาคสุข. (2565). *การพัฒนาความสามารถทางการอ่านจับใจความ ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคการสอน 5W1H ร่วมกับวรรณกรรมท้องถิ่นภาคกลาง*.
<http://www2.surasak>
- ยุพา สวัสดิ์. (2551). *การสอนเขียนย่อความ*. <http://gotoknow.org/blog/manita/193776>.
- วรรณิ โสมประยูร. (2544). *การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. ไทยวัฒนาพานิช.
- ศศิมา สุขสว่าง. (2562). *การพัฒนานวัตกรรมโดยใช้ Design Thinking*. [https://hcd-](https://hcd-innovation.teachable.com/courses/author/290247)
[innovation.teachable.com/courses/author/290247](https://hcd-innovation.teachable.com/courses/author/290247)
- สนธิ ตั้งทวี. (2528). *ความรู้และทักษะทางภาษา*. โอ.เอส.พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- สิทธิ พินิจภูวดล และ นิตยา กาญจนวรรณ. (2520). *ความรู้ทั่วไปทางวรรณไทย*. ดวงกมล.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2567). *รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ
(ONET) ประจำปีการศึกษา 2566*. www.niest.or.th.
- Hattie, J.A.C. (2007). The paradox of reducing class size and improved learning
outcomes. *International Journal of Education*, 42, (207-211).