**การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H**

**เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา**

**สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

**อริสา สินธุ1 และกรกมล ชูช่วย2**

**โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ฝ่ายมัธยม**

**email: arisa.si@ssru.ac.th1, kornkamol.ch@ ssru.ac.th2**

**บทคัดย่อ**

##### รายงานการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค การตั้งคำถามแบบ 5W1H กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สุขศึกษา จำนวน 62 คน ในภาคเรียนที่ 2/2562 โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัด การเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพัฒนาการ และ สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยแบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (t - test for dependent samples)

##### ผลการวิจัย พบว่า

##### 1. แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.29/82.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้

##### 2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถาม แบบ 5W1H มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

##### 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63

**คำสำคัญ:** เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H, ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย, สุขศึกษาและพลศึกษา

**The Development of 5W1H Question Technique Model   
in Problems of violence in Thai society on Health and Physical Education Learning Units for Grade 11 students**

**Arisa Sinthu1 and Kornkamol Chuchuoy2**

**The Secondary Demonstation School, Suan Sunandha Rajabhat University**

**email: arisa.si@ssru.ac.th1, kornkamol.ch@ ssru.ac.th2**

**ABSTRACT**

The purpose of research workshop in class were 1) Development of 5W1H Question Technique Model 2) Study the Results of 5W1H Question Technique Model 3) study   
the instructional satisfaction of Grade 11 students in Demonstration School of Suan Sunandha Rajabhat University that learning with the 5W1H Question Technique Model. The target group for this study was 62 eleventh students in Demonstration School of Suan Sunandha Rajabhat University that registered for Health in the second semester, the academic year 2019.   
They were selected by purposive sampling. Research tools include 1) 5W1H Question Technique Model lesson plan 2) achievement test on the topic of Problems of violence in Thai society and 4) satisfaction questionnaire. Data analysis and data present average, standard deviation, the growth scores, and t - test for dependent samples.

The results showed that

1. 5W1H Question Technique Model lesson plan was founded at 81.29/82.58 percent higher than the hypothetical efficiency criterion of 80/80 percent.

2. Responding to the achievement of their after was higher than before learning with 5W1H Question Technique Model were also found evidence of statistically significant at   
the .05 level.

3. Responding to instructional satisfaction with 5W1H Question Technique Model was at a highest level ( = 4.60, S.D. = 0.63).

**Keywords:** 5W1H QUESTION TECHNIQUE MODEL, PROBLEMS OF VIOLENCE IN THAI SOCIETY,   
 HEALTH AND PHYSICAL

**บทนำ**

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เนื่องจากเป็นกลไกหลัก  
ในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคน โดยมุ่งเน้น  
การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2560 – 2579 ที่มุ่งเน้นให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 78) การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี  
ความยืดหยุ่นให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกเรียนในสิ่งที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด ทำให้เกิดความใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยมีครูทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ   
จัดบรรยากาศ เลือกสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์  
ในการศึกษา การประกอบอาชีพ การดำเนินชีวิต และการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองของผู้เรียนต่อไปในอนาคต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545 : 48 - 64)

การจัดการเรียนรู้แบบเน้นการท่องจำ และมุ่งเรียนเพื่อให้สอบผ่าน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถจดจำได้เพียงช่วงเวลาสั้น ๆ เมื่อระยะผ่านไปผู้เรียนจึงมักจะลืม ทำให้ผู้เรียนขาดความเข้าใจในสิ่งที่รับรู้ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ที่สอนให้ผู้เรียนรู้จักการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน  
อย่างเป็นระบบ จะช่วยพัฒนาความเข้าใจของผู้เรียนให้สามารถสร้างความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียนรู้ได้ เกิดเป็นความเข้าใจอย่างถ่องแท้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน ไม่เครียด หรือเบื่อหน่าย ส่งผลต่อพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีประสิทธิภาพมากขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 : 31 - 32) เทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เป็นเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับ  
การวิเคราะห์สิ่งใดสิ่งหนึ่ง การตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับความสงสัยใคร่รู้ของผู้ถาม เมื่อเห็นสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้วอยากรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นมากขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงใหม่ ๆ โดยแนวคำถามเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์จะต้องตั้งให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ โดยจำแนกองค์ประกอบ และการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างเรื่องที่วิเคราะห์กับเรื่องอื่น ๆ ตามตั้งคำถามแบบ What (อะไร), When (เมื่อไหร่), Where (ที่ไหน), Who (ใคร), Why (ทำไม) และ How (อย่างไร) เพื่อให้เกิดความชัดเจน ครอบคลุม และตรงประเด็นที่ต้องการสืบค้น (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2546 : 95 - 97) สอดคล้องกับงานวิจัยของภคพร เครือจันทร์ (2560 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนายกวัฒนากร วัดอุดมธานี จังหวัดนครนายก โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (5W1H)   
ในการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนายกวัฒนากร วัดอุดมธานี จังหวัดนครนายก โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (5W1H) ในการจัด  
การเรียนรู้นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่ระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 100 ของนักเรียนทั้งหมด และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนายกวัฒนากร วัดอุดมธานี จังหวัดนครนายก   
โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (5W1H) ในการจัดการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 53.33 สอดคล้องกับประณาท เทียนศรี (2560 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H ในสื่อภาพยนตร์เพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และความคิดรวบยอดของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม พบว่า นักเรียน  
มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และคิดรวบยอดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยร้อยละ 100.00 มีระดับ  
ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80.00 ของคะแนนเต็ม และนักเรียนสามารถตอบคำถามผ่านเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งคำถามเกี่ยวกับ Where, How และ What นักเรียนสามารถตอบได้มากที่สุดตามลำดับ และคำถามเกี่ยวกับ When นักเรียนตอบได้น้อยที่สุด และสอดคล้องกับโสภณ เสรีเสถียรทรัพย์ (2558 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โมเดลธุรกิจด้วยเทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H ร่วมกันบนเว็บเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบดังกล่าวมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับณัฎฐิรา เตโชวิทวัสกุล (2561 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียน  
การสอนแบบซิปปาโมเดลร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เพื่อพัฒนาทักษะ  
การอ่านคิดวิเคราะห์ และการเขียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบซิปปาโมเดลร่วมกับเทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ทำให้ผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนของนักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยลำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ  
มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (= 4.53, S.D. = 0.63)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และส่งเสริมความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัด  
การเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ให้สูงขึ้นอย่างมีคุณภาพ

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เรื่อง ปัญหา  
ความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สวนสุนันทาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H

**สมมติฐานการวิจัย**

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากขึ้นไป

**วิธีดำเนินการวิจัย**

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา สุขศึกษา จำนวน 62 คน ในภาคการศึกษาที่ 2/2562 โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ตามแผนการจัดการเรียนรู้   
ซึ่งมีกระบวนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

1) วิเคราะห์สาเหตุสำคัญของปัญหา กำหนดวิธีการแก้ไข และสื่อการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้  
สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อแบ่งแยกเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

3) ศึกษาเอกสาร หนังสือ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4) ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประกอบด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ได้แก่ WHAT (อะไร), WHY (ทำไม), WHEN (เมื่อไหร่), WHERE (ที่ไหน), WHO (ใคร), และ HOW (อย่างไร)

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ  
ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้  
ที่สร้างขึ้น โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ หากค่า IOC มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงจะสามารถนำนวัตกรรม มาใช้ในงานวิจัยได้ แต่หากค่า IOC   
มีค่าน้อยกว่า 0.5 แสดงว่า นวัตกรรมไม่มีความสอดคล้องจะต้องนำนวัตกรรมกลับไปปรับปรุงใหม่

6) ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้  
แผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง

7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์แล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

8) หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนการหาประสิทธิภาพ E1/E2

3.2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีกระบวนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

1) ศึกษามาตรฐานและตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา พร้อมวิเคราะห์เนื้อหาเรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหา

2) ศึกษารูปแบบการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย

3) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย จำนวน 30 ข้อ

4) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา และค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและพฤติกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของบลูม

5) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลับไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สมบูรณ์ ไปทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง

3.3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีกระบวนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจ

2) กำหนดลักษณะของแบบประเมินความพึงพอใจ โดยชนิด 5 ระดับ โดยมีลักษณะ  
การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า และกำหนดความหมายของคะแนน

3) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ รวม 20 ข้อ

4) นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและประเด็น  
การประเมิน

5) นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้กลับไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6) นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ไปประเมินกับ  
กลุ่มตัวอย่างหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพการวิจัยในครั้งนี้ มีการวิเคราะห์เนื้อหา เรื่อง ปัญหา  
ความรุนแรงในสังคมไทย รายวิชาสุขศึกษา ร่วมถึงแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ จากบทความ ตำรา วารสาร เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.2 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H โดยใช้สูตร E1/E2

2) วิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Average) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3) วิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการคำนวณหาคะแนนพัฒนาการ (Grown Score) และการทดสอบ t-test แบบ Dependent

4) คำนวณหาคุณภาพเครื่องมือจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Consistency) ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H แบบทดสอบ  
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้

**ผลการวิจัย**

1. ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค  
การตั้งคำถามแบบ 5W1H โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และทำการวิเคราะห์ผล ได้ผลการวิเคราะห์  
แสดงดังตารางที่ 1 ดังนี้

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลการทดสอบ** | **N** | **คะแนนเต็ม** |  | **คะแนนรวม** | **ประสิทธิภาพ** **E1/ E2** |
| E1 | 62 | 20 | 16 | 1,008 | 81.29/82.58 |
| E2 | 62 | 20 | 17 | 1,024 |

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 พบว่า จากการทำกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 62 คน มีคะแนนเฉลี่ย  
ตามประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) คิดเป็นร้อยละ 81.29 และมีคะแนนประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.58 ดังนั้น แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัย  
สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.29/82.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่า   
แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ได้จริง

2. ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ปัญหาความรุนแรงในสังคมไทย ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรวจให้คะแนน และทำการวิเคราะห์ผล ได้ผลการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 2 ดังนี้

**ตารางที่ 2** ผลการเปรียบเทียบคะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ผลการทดสอบ** | **N** | ***คะแนนเต็ม*** |  | **S.D.** | **∑D** | **∑D2** | **t** |
| ก่อนการจัดการเรียนรู้ | 62 | 20 | 8.00 | 0.99 | 545 | 5,055 | 22.9659\* |
| หลังการจัดการเรียนรู้ | 62 | 20 | 16.52 | 2.35 |

\*t .05, 61 = 1.6702

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัด  
การเรียนรู้ พบว่า จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 62 คน มีคะแนนเฉลี่ย  
ก่อนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 8.00 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.99 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 16.52 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.35 จากการคำนวณโดยใช้สถิติ t-test Dependent Sample พบว่า ค่า t ที่คำนวณ  
มีค่าสูงกว่าค่า t ในตาราง จึงสรุปได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สวนสุนันทาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย

3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3 ดังนี้

**ตารางที่ 3** ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***รายการประเมิน*** |  | **S.D.** | ***ระดับความพึงพอใจ*** |
| 1. *ด้านเนื้อหา* | 4.57 | 0.61 | มากที่สุด |
| 2. ด้านผู้สอน | 4.62 | 0.64 | มากที่สุด |
| 3. *ด้านกิจกรรมการเรียนรู้* | 4.62 | 0.61 | มากที่สุด |
| 4. ด้านการวัดและประเมินผล | 4.57 | 0.66 | มากที่สุด |
| ***ภาพรวม*** | **4.60** | **0.63** | **มากที่สุด** |

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า   
โดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60   
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย

**สรุปผลและอภิปรายผล**

1. ผลการประเมินประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.29/82.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เพื่อช่วยให้นักเรียนได้รับพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างตรงจุด สามารถสำรวจปัญหา จำแนก แยกแยะ องค์ประกอบต่าง ๆ ของเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ ทำให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์แนวทาง  
การปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีเป้าหมาย และสะท้อนแนวคิดของนักเรียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอารีย์ เข็มบุปผา (2561 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ เรื่อง การอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค 5W1H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.19/84.73 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวิภา มุ่งนากลาง (2557 : 249 - 261) ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เน้นการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H เรื่อง อิศรญาณภาษิต กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมและรายเรื่องสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80/80 คือ E1/E2 มีค่าเท่ากับ 86.93/85.32 และสอดคล้องกับแนวคิดของเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546 : 95 - 97) ได้กล่าวว่า การคิดเชิงวิเคราะห์ที่แท้จริง คือ การตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับความสงสัยใคร่รู้ของผู้ถามใน  
การวิเคราะห์สถานการณ์ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงใหม่ ๆ

2. ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค  
การตั้งคำถามแบบ 5W1H มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ .05 อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ซึ่งเป็นการจัด  
การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดที่ผ่านการบูรณาการจากความรู้ได้ลงมือกระทำด้วยตนเองเป็นหลัก และได้เชื่อมโยงความรู้จากในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมผ่านพื้นฐานการคิดวิเคราะห์ 6 ประเด็น ได้แก่ What (อะไร), Where (ที่ไหน), When (เมื่อไร), Why (ทำไม), Who (ใคร), และ How (อย่างไร) ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และเข้าใจแก่นหลักของสาระสำคัญของบทเรียนได้อย่างลึกซึ้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของวิภา มุ่งนากลาง (2557 : 249 - 261) ผลการวิจัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เน้นการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H เรื่อง อิศรญาณภาษิต กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้  
ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเกสมณี สีโม (2556 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับ  
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ  
ลัดดาวัลย์ วิยะกัน (2556 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA Model โดยใช้เทคนิค 5W1H มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่า  
ก่อนการจ้ดกิจกรรมการเรียนรู้ ร้อยละ 42.67

3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ได้ให้นักเรียนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง ทำให้บทเรียน  
มีความสอดคล้องกับชีวิตจริงมากขึ้น เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับแนวคิดของวิจารณ์ พานิช (2556 : 3) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการทำงานโดยไม่ขึ้นอยู่กับ  
ว่ามีความรู้มากหรือความรู้น้อย แต่ขึ้นอยู่กับว่าผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ พร้อมเรียนรู้ ใฝ่เรียนรู้ อยากเรียนรู้ และสนุกกับการเรียนรู้ เรียนรู้ได้ตลอดเวลาจากทุกสถานที่ มีทักษะชีวิตที่ดี ปรับตัวได้ทุกครั้งเมื่อพบอุปสรรค ยืดหยุ่นตัวเองได้ทุกรูปแบบเมื่อพบปัญหาชีวิต นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของอารีย์ เข็มบุปผา (2561 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนเรื่อง การอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิค 5W1H อยู่ในระดับมาก (= 4.57, S.D. = 0.44) และสอดคล้อง  
กับงานวิจัยของเบญจมาศ พุทธิมา (2557 : บทคัดย่อ) ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียน  
การสอน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 หากพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็นการยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามคำถาม และกิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้น  
ให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา

**ข้อเสนอแนะ**

**ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้**

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H เป็นไปตามผ่านเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ แสดงว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรส่งเสริมให้มีการนำการจัดการเรียนรู้นี้มาปรับใช้ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาในกิจกรรมของระดับชั้นอื่น ๆ

2. การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ควรมีการกำหนดเวลาที่เหมาะสม และนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง

**ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน เพื่อให้สถานการณ์สอดคล้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนมากขึ้น

2. ควรมีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการตั้งคำถามแบบ 5W1H ในเนื้อหาวิชา  
เรื่องอื่น ๆ และในระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป

3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับทักษะกระบวนการด้านอื่น ๆ และนำไปปรับใช้ตามสภาพรายวิชา และระดับชั้นอย่างเหมาะสม

**เอกสารอ้างอิง**

กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). **การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยเพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. กรุงเทพฯ :   
 โรงพิมพ์องค์การค้าของสำนักงานคณะกรรมการ สกสค.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). **การคิดเชิงกลยุทธ์**. กรุงเทพฯ : ซัคเซส มีเดีย.

เกสมณี สีโม. (2556). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิค 5W1H โดยใช้ชุดหนังสือส่งเสริมการอ่าน  
 วิถีชีวิตชนเผ่าเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติ การอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. เชียงราย : วิทยานิพนธ์ครุศาสตร  
 มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ณัฎฐิรา เตโชวิทวัสกุล. (2561). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบซิปปาโมเดลร่วมกับเทคนิค  
 การตั้งคำถาม 5W1H โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคิดวิเคราะห์ และ  
 การเขียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.** ตรัง : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตรัง   
 เขต 2.

เบญจมาศ พุทธิมา. (2557). **การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค 5W1H รายวิชาการบริหาร จัดการคุณภาพในสถานศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.** ลำปาง : สถาบันวิจัย และพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.

ประณาท เทียนศรี. (2560). ผลของการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H ในสื่อภาพยนตร์ เพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6   
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม. **วารสารครุศาสตร์.** 45(3) : 97 – 108.

ภคพร เครือจันทร์. (2560). **การศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4   
 โรงเรียนนายกวัฒนากร วัดอุดมธานี จังหวัดนครนายก โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม (5W1H)   
 ในการจัดการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย  
 นอร์ทกรุงเทพ.

ลัดดาวัลย์ วิยะกัน. (2556). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CIPPA Model โดยใช้เทคนิค 5W1H เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ และเจตคติต่อภาษาไทย.** เชียงราย : วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วิจารณ์ พานิช. (2556). **ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง.** กรุงเทพฯ : เอส.อาร์.พริ้นติ้ง แมสโปรดักส์.

วิภา มุ่งนากลาง. (2557). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เน้นการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคคำถาม 5W1H   
 เรื่อง อิศรญาณภาษิต กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. **วารสารวิชาการหลักสูตร  
 และการสอน.** 6(15) : 249 – 261

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2545). **แผนการศึกษาแห่งชาติ   
 พ.ศ. 2545 – 2559.** กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564).**   
 กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

โสภณ เสรีเสถียรทรัพย์. (2558). **การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โมเดลธุรกิจด้วยเทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H   
 ร่วมกันบนเว็บเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญา  
 บัณฑิต**. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร  
 การศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารีย์ เข็มบุปผา. (2561). **แผนพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ เทคนิค 5W1H เรื่อง การอ่าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** บุรีรัมย์ :   
 สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์