

ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร

The Effects of Using the Creativity-Based Learning Activities on Thai Language Learning Achievement and Analytical Thinking Ability of Mathayom Suksa V Students at Triam Udom Suksa School in Bangkok Metropolis

* ศัพัญญู สุขพิระวัฒนกุล¹ วรณา บัวเกิด² และสุภมาส อังสุโชติ³

*Subbhanyooh Sukhpirawatthanakul¹ Wanna Buagerd² and Supamas Aungsuchoti³

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹Master's student, School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

²รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

²Assoc. Prof., School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

³รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³Assoc. Prof. Dr., Registration and Evaluation Office, Sukhothai Thammathirat Open University

*Corresponding author. E-mail: oho_subbhanyooh@hotmail.com

Received : September 13, 2019

Revised : May 21, 2020

Accepted : December 28, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียน และ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ความสามารถในการคิด-
วิเคราะห์

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare Thai language learning achievements of Mathayom Suksa V students at Triam Udom Suksa School before and after learning with the use of the creativity-based learning activities; and 2) compare analytical thinking abilities of the students before and after learning with the use of the creativity-based learning activities. The sample comprised 40 Mathayom Suksa V students of Triam Udom Suksa School, Bangkok Metropolis during the first semester of the academic year 2019, obtained by cluster random sampling. The employed research instruments included: Thai language learning management plans using the creativity-based learning activities; a Thai language learning achievement test and; a scale to assess analytical thinking ability. Statistics for data analysis were the mean, standard deviation, and t-test. Research findings were as follows: 1) the post-learning Thai language learning achievement of Mathayom Suksa V students, who learned with the use of the creativity-based learning activities, was significantly higher than their pre-learning counterpart achievement at the .05 level; and 2) the post-learning analytical thinking ability of the students was significantly higher than their pre-learning counterpart ability at the .05 level.

Keywords: Creativity-based learning activities, Thai language learning achievement, Analytical thinking ability

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นสิ่งที่แสดงภูมิปัญญาของมนุษย์ เป็นเครื่องมือสื่อความคิด ความรู้สึก ความต้องการของตนให้ผู้อื่นรู้ และสื่อสารกันได้ ภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ เป็นภาษาที่คนไทยทุกคนต้องเรียนรู้ในฐานะที่เป็นเจ้าของภาษาเพื่อให้อ่านภาษาไทยได้ถูกต้องในการติดต่อสื่อสารและสืบสานภาษาไทยไว้เป็นสมบัติแก่ลูกหลานต่อไป รวมทั้งสามารถใช้ภาษาไทยในการเรียนรู้และเผยแพร่วิทยาการต่าง ๆ ได้ (สถาบันภาษาไทย, 2554, น. 1)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ได้มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาไทยเพื่อใช้ในการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ทำให้สามารถประกอบการทำงาน กิจธุระ หรือใช้ชีวิตอยู่ในสังคมแห่งประชาธิปไตยและโลกาภิวัตน์ได้อย่างมีความสุข และเป็นเครื่องมือในการสืบค้นความรู้จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลาย เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เข้ากับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมทั้งสามารถนำไปใช้สร้างอาชีพที่มั่นคงในทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ภาษาไทยยังเป็นสิ่งสะท้อนภูมิปัญญาด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ ของบรรพบุรุษไทย ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่ล้ำค่า ควรแก่การเรียนรู้ สืบสาน และอนุรักษ์ไว้ให้คงอยู่คู่ประเทศไทยสืบไป ภาษาไทยจึงเป็นทักษะที่ผู้เรียนต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้และใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 1)

การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยจึงมีความจำเป็นที่ต้องให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ซึ่งการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่นที่สูงขึ้น เช่น การคิด

แก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ ดังที่ Sternberg (1997, pp. 18-20) ได้สรุปไว้ว่า ปัญหาแห่งความสำเร็จคือ การผสมผสานความสามารถทางการคิด 3 ด้านคือ ด้านวิเคราะห์ ด้านสร้างสรรค์ และด้านปฏิบัติที่จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในชีวิตตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของผู้เรียน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่ผ่านมา พบว่าครูผู้สอนให้ความสำคัญกับคำตอบมากกว่ากระบวนการคิด ครูเน้นการป้อนเนื้อหาด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนไม่มีโอกาสได้ใช้ศักยภาพสมองเพื่อคิดวิเคราะห์หาคำตอบ แต่ใช้เพียงการจดจำเพื่อนำมาตอบให้แม่นยำที่สุด โดยเฉพาะในการเรียนการสอนเนื้อหา ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถจดจำเนื้อหาได้อย่างแม่นยำ แต่ไม่สามารถคิดเชื่อมโยงไปสู่ชีวิตจริงได้ ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถสรุปข้อคิดและการนำข้อคิดที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในปัจจุบันจึงส่งผลให้ผู้เรียนขาดการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ (มนตรี วงษ์สะพาน, 2556, น. 127-128)

เมื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดที่ทำให้ผู้เรียนขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาดำรงจะเห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 81.62 ปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 79.81 ปีการศึกษา 2561 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 78.92 (งานประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา, 2562, น. 45) ซึ่งจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ย 3 ปีซ้อนหลังมีแนวโน้มต่ำลงเรื่อย ๆ และต่ำกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด คือ ต้องมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ขึ้นไป จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษามีปัญหาที่จะต้องดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน หรือ Creativity-based Learning (CBL) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้กระบวนการคิดและได้ลงมือกระทำด้วยตัวเอง (Active Learning) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการค้นคว้าข้อมูล มากกว่าการรอรับข้อมูลจากผู้สอน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าข้อมูลจากประเด็นปัญหาที่ตนตั้งขึ้นเป็นเสมือนแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากได้คำตอบของปัญหาที่ตนสงสัย ในขณะที่ครูก็ต้องเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนที่ทำหน้าที่ในการบรรยายเนื้อหามาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการใช้กระบวนการกลุ่มและกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นความสนใจ ขั้นตอนที่ 2 ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ ขั้นตอนที่ 3 ค้นคว้าและคิด ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอ ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผล ซึ่งในขั้นตอนที่ 3 ค้นคว้าและคิด เป็นขั้นที่จำเป็นต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ในการค้นคว้าหาคำตอบ ซึ่งทักษะการคิดวิเคราะห์นี้ผู้เรียนจะได้รับจากการคิดค้นหาคำตอบ ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วงที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาอยู่กับปัญหาที่ตนเองสนใจได้อย่างเต็มที่ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานมีจุดเน้นคือ ต้องการฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักใช้กระบวนการคิด การสืบค้นข้อมูล และการเลือกใช้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มากกว่าการเน้นที่คำตอบนั้นว่าจะต้องเป็นคำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว (วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์, 2558, น. 23) ทั้งนี้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ



สร้างสรรค์เป็นฐานยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพิ่มสูงขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มาใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ก่อนเรียนและหลังเรียน

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยฝึกให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดและได้ลงมือกระทำด้วยตัวเอง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการกลุ่มและการใช้ทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กระตุ้นความสนใจ 2) ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ 3) ค้นคว้าและคิด 4) นำเสนอ และ 5) ประเมินผล
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ หมายถึง กระบวนการคิดที่ผู้เรียนสามารถแยกแยะหาส่วนประกอบของความสัมพันธ์ในเรื่องราว เหตุการณ์และสิ่งต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้ผู้เรียนต้องสามารถเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อนำไปเป็นข้อสรุปที่มีประโยชน์ในการประเมินค่าและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ มี 3 ลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การวิเคราะห์หลักการ ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแบบวัดของ ดารกา สุวรรณนิช (2554) โดยได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแล้ว
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ ทักษะกระบวนการคุณลักษณะของพฤติกรรมต่าง ๆ ในการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง ร่ายยาวมหาวาเสสันดรชาดก กัณท์มัทรี บทละครพูด



คำฉันท์ เรื่อง มัทนะพาธา ลิลิตตะเลงพ่าย คัมภีร์ฉันทศาสตร์ แพทยศาสตร์สงเคราะห์ และโคลนติดล้อ ตอนความนิยม เป็นเสมือน ที่สามารถตรวจสอบได้จากการวัดและประเมินผลโดยการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยวัดระดับพฤติกรรม 6 ด้าน ตามแนวทางของ บลูม: Bloom's Taxonomy (Anderson & Krathwohl, 2001) ได้แก่ จำ เข้าใจ ประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ ประเมินค่า และคิดสร้างสรรค์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 35 ห้อง นักเรียน 1,480 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน สุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) มา 1 ห้อง โดยการจับฉลาก เนื่องจากนักเรียนทั้ง 35 ห้อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคล้ายคลึงกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทดลอง จำนวน 9 แผน 18 ชั่วโมง โดยใช้เนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากหนังสือวรรณคดีวิจักษ์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของกระทรวงศึกษาธิการ และเอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ ร่ายยาวมหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี บทละครพูดคำฉันท์ เรื่อง มัทนะพาธา ลิลิตตะเลงพ่าย คัมภีร์ฉันทศาสตร์แพทยศาสตร์สงเคราะห์ และโคลนติดล้อ ตอนความนิยมเป็นเสมือน โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย จำนวน 3 คน ตรวจสอบพิจารณาความตรงตามจุดประสงค์และความตรงตามเนื้อหา ซึ่งได้นำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขและนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แบบคู่ขนานที่สร้างตามแนวคิดของบลูม (Bloom) แบ่งเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 60 ข้อ แบบทดสอบ หลังเรียน จำนวน 60 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ เพื่อนำมาคัดเลือกไปใช้ในการทดลอง ฉบับละ 40 ข้อ โดยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและนำคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาไทย และการวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยก่อนเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67-1.00 และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทยหลังเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง .67-1.00 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เช่น ปรับภาษาที่ใช้ในการตั้งคำถาม การใช้คำถามแสดงความเป็นปรนัย จัดเรียงข้อคำถามให้เหมาะสม



จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนเรียน โดยใช้โปรแกรม Test Analysis Program ได้คะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 23.42 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.58 คะแนน ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.40-0.74 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.27-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.94 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียน ได้คะแนนค่าเฉลี่ย เท่ากับ 22.86 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.63 คะแนน ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.26-0.78 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.21-1.00 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.94

2.3 แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ปรับใช้แบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ของ คาร์กา วรณวนิช (2554, น. 188-200) เพราะเป็นแบบวัดที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ซึ่งเป็นแบบวัดที่เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่ปรับแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 50 คน นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ไปตรวจสอบคุณภาพโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Test Analysis Program ได้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.28-0.78 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการคำนวณของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์เท่ากับ 0.89

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 45 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3.2 ทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนวิชาภาษาไทยซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3.3 ดำเนินการทดลอง โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) จำนวน 9 แผน ใช้เวลา 18 ชั่วโมง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง

3.4 ทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 45 ข้อ ฉบับเดิม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3.5 ทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนวิชาภาษาไทยซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียน โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่เรียน โดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	40	17.97	2.93	37.58*	.000
หลังเรียน	40	31.50	3.65		

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 17.97 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.93 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 31.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 3.65 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติโดยใช้การทดสอบค่าที ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	40	22.52	3.27	31.10*	.000
หลังเรียน	40	35.02	3.81		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 22.52 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 3.27 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 35.02 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 3.81คะแนน เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติโดยการทดสอบค่าที ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและ
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร สามารถ
อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้
แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สอดคล้องกับสมมติฐาน
ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กระตุ้น
ความสนใจ 2) ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ 3) ค้นคว้าและคิด 4) นำเสนอ และ 5) ประเมินผล ซึ่งเป็นกระบวนการ
จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนได้ฝึกใช้กระบวนการคิดและได้ลงมือกระทำด้วยตัวเอง (Active Learning) การจัดการกิจกรรม
การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความ
กระตือรือร้นต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มากขึ้น ผู้เรียนเกิดความตื่นตัวในการค้นคว้าคำตอบที่เกิดจากการตั้งคำถาม
ของตน ความอยากรู้อยากเห็นด้วยตนเองของนักเรียนทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ โดย
มีครูที่เปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยายเนื้อหา (Lecturer) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) แทน

การลดการเผชิญหน้าระหว่างครูตามบทบาทของผู้บรรยายเนื้อหาและนักเรียนนั้น ส่งผลให้เกิดระบบเกื้อกูลกัน
ของนักเรียน เพื่อช่วยเหลือเพื่อนที่อาจมีความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual differences) ซึ่งนอกจากจะทำให้ผู้เรียน
สามารถเข้าใจเนื้อหาและเกิดทักษะการคิดอย่างเป็นระบบตามประเด็นปัญหาที่ตนเองสนใจแล้ว ยังเป็นการกระตุ้นให้
ผู้เรียนอยากค้นคว้าหาคำตอบของคำถามต่างๆ มากขึ้น ทั้งนี้ผู้สอนสามารถนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็น
ฐาน มาผสมผสานหรือใช้ร่วมกับวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ได้ เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ การใช้
บทบาทสมมติ การใช้สถานการณ์จำลอง เทคนิคไอ้ตะกอม เทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ
สร้างสรรค์เป็นฐาน เน้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวและสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

ดังนั้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย
สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์ (2558, น. 23-37) ที่กล่าวว่า “การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์
เป็นฐาน จะประสบผลสำเร็จได้ต้องอาศัยความสนใจและความร่วมมือของผู้เรียน โดยที่ผู้สอนจะต้องไม่บังคับผู้เรียน
ให้เรียนรู้ แต่ต้องให้เกิดจากการอยากรู้ของผู้เรียนเอง ทั้งนี้ เมื่อผู้เรียนเกิดความอยากรู้จึงเป็นช่วงที่เหมาะสมที่ผู้สอนจะ
เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าข้อมูลตามที่ตนเองสนใจ ซึ่งแสดงว่าผู้เรียนพร้อมที่จะเกิดกระบวนการเรียนรู้”

นอกจากนี้ มงคล เรียงณรงค์ (2557, น. 177) ได้กล่าวว่า “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานทุกขั้นตอนมุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกคิดและลงมือปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานด้วยกระบวนการกลุ่ม ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการนี้จึงสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้” นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัมพร ดิษธรรม (2557, น. 150-158) อัมพร เลิศณรงค์ (2559, น. 100-109) และสิริพัทธ์ เจริญโรจน์ (2560, น. 1-8)

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กระตุ้นความสนใจ 2) ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ 3) ค้นคว้าและคิด 4) นำเสนอ และ 5) ประเมินผล ซึ่งสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โดยขั้นตอนที่ 2 ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ โดยที่การใช้ปัญหาเป็นตัวนำเป็นหัวใจของขั้นตอนนี้ ซึ่งผู้สอนจะไม่ได้เป็นผู้กำหนดปัญหาในบทเรียน แต่จะทำหน้าที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งข้อสังเกต ข้อสงสัยจากเนื้อหาที่เรียน

สมาชิกในกลุ่มจะต้องมีส่วนร่วมในการช่วยกันค้นหาคำตอบ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะดำเนินการแก้ปัญหาด้วยตัวผู้เรียนเอง ขั้นตอนที่ 3 ค้นคว้าและคิด เป็นขั้นตอนการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนที่สำคัญมาก โดยขั้นตอนนี้ผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้เวลากับการค้นคว้าและคิด เพื่อฝึกให้ผู้เรียนรู้จักกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ผู้สอนจะเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้ให้คำปรึกษา โดยให้คำชี้แนะในการค้นหาคำตอบ เมื่อผู้เรียนได้คำตอบ ผู้เรียนต้องพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยกระบวนการคิดเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของตน พิจารณาถึงความเป็นไปได้ ความสมเหตุสมผล โดยการใช้คำถามกระตุ้นของผู้สอน

ผู้สอนจะใช้วิธีการถามกลับหรือตอบคำถามด้วยคำถามเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การนำเสนอเนื้อหาในขั้นตอนที่ 4 เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่ผู้สอนจะป้อนคำถามกระตุ้นความคิดในขณะเดียวกัน ผู้สอนก็ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนคนอื่น ๆ มีส่วนร่วมในการอภิปรายข้อมูลของกลุ่มที่นำเสนอด้วย เพื่อสนับสนุนการคิดวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง ขั้นตอนนี้นอกจากจะเป็นถ่ายทอดข้อค้นพบของตนเองแก่ผู้อื่นแล้ว ยังเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการจุดประเด็นคำถามใหม่ เพื่อการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียนต่อไปอีกด้วย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน จึงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อมรรัตน์ มุสิกโรจน์ (2557) ดวงแข ชุมพล (2557) และปนัดดา เจริญนิตกุล (2557) นอกจากนั้นการคิดวิเคราะห์จะเป็นพื้นฐานของกระบวนการคิดในมิติอื่น ๆ และเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, น. 52-53) ที่กล่าวไว้ว่า การคิดวิเคราะห์เป็นสติปัญญาของมนุษย์อย่างหนึ่ง ที่ช่วยให้มนุษย์แยกแยะข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องต้นของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ รู้ว่าเรื่องนั้นมีองค์ประกอบอย่างไร ทำให้สามารถนำข้อเท็จจริงที่เป็นความรู้ไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินและตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง



ทักษะดังกล่าวทำให้ผู้เรียนพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ โดยใช้เหตุผลก่อนการตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธเพื่อหา
ข้อสรุปปัญหานั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ควรจัดการเรียนแบบคาบคู่ เพื่อให้นักเรียนได้ใช้เวลา
ในพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ควรเปลี่ยนสมาชิกในกลุ่มของผู้เรียนไม่ให้ซ้ำกันเพื่อ
กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อตัวแปร
อื่น ๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความพึงพอใจ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ความคงทนในการ
เรียนรู้

2.2 ควรศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยนำไปศึกษากับ
กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ ศิลปศึกษา และสังคมศึกษาฯ

2.3 ควรศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยนำไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง
ในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น

2.4 ควรศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน โดยการเปรียบเทียบกับกิจกรรม
การเรียนรู้แบบอื่น เช่น 4MAT, CIPPA, PBL และ 5E

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร:
คุรุสภาลาดพร้าว.

กำธร ดิษธรรม. (2557). การพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง ภาพปะติดจากวัสดุ
ธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ใน *เอกสารการประชุมทางคุรุสภา ประจำปี 2558 เรื่อง
การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้และการจัดการศึกษา*. (น. 150-158). กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน
เลขาธิการคุรุสภา.

งานประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา. (2562). *รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ประจำปีการศึกษา
2561 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ*, กรุงเทพมหานคร.

ดวงแข ชุมพล. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้แบบสาธิตร่วมกับสื่อจำลองเรื่อง ของไหล ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย สมบูรณ์กุล
กันยา จังหวัดสงขลา. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,
นนทบุรี.

ดารกา วรรณวนิช. (2554). รายงานวิจัยเรื่อง ผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้แผนผังความคิดที่มีต่อ
ทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.

ปนัดดา เจริญนิติกุล. (2557). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
กรุงเทพมหานคร.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิค ฟรีนติ้ง.

มงคล เรียงณรงค์. (2557). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการ
สอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน (CBL) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ราชวิชา ส 21103 สังคมศึกษา 2.
(วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

มนตรี วงษ์สะพาน. (2556). การยกระดับการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์. *วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 13(2), 125-139.

วิริยะ ฤกษ์พาณิชย์. (2558). การสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน Creativity - Based Learning (CBL). *วารสารนวัตกรรม
การเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 1(2), 23-38.

สถาบันภาษาไทย. (2554). *บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม 1*. กรุงเทพมหานคร: อรุณสภาลาดพร้าว.

สิริพัชร เกษภูวาโรจน์. (2560). กระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ในกระบวนการวิชา CEE 2205 (ความคิด
สร้างสรรค์สำหรับเด็ก). *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 32(2), 1-8.

อมรรัตน์ มุสิกะโรจน์. (2557). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตะเคียนวิเทศวิทยา จังหวัด
สงขลา. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนนทบุรี.

อัมพร เลิศณรงค์. (2559). การพัฒนารูปแบบการเรียนภาษาไทยโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน เรื่อง การเขียน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 17(1), 100-109.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R.. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's
taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. Cambridge: Cambridge University Press.