

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการและการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ Comparison of Learning Achievement and Analytical Thinking of Grade 10 Students between Learning Management Based on Yonisomanasikara and Historical Method

สุบรร พรหนองแสน¹ และ สาคร อัฒจักร²
Suban Phonnongsang¹ and Sakorn Atthajakara²

Received : 24 มี.ค. 2563
Revised : 1 ก.ค. 2563
Accepted : 1 ก.ค. 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการและการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อเปรียบเทียบ ระหว่างการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธี หลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการและการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยการสุ่มแบบกลุ่มโดยใช้หน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพยุภุมวิทวิทยาคาร จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 33 คน จัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 จำนวน 32 คน จัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ 6 แผน และแบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ จำนวน 6 แผน 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ($r_{tt} = 0.95$) 3) แบบวัดการคิดวิเคราะห์ จำนวน 3 ข้อ ($r_{tt} = 0.91$) และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานใช้ t- test แบบ Dependent Sample ผลการวิจัยพบว่า 1) ศึกษาประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ มีประสิทธิภาพ 87.63/89.70 และแบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ 86.67/88.23 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 65คน หลังเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ พบว่าไม่แตกต่างกัน 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ, วิธีการทางประวัติศาสตร์, การคิดวิเคราะห์

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop learning activity management plans using Yonisomanasikarn and Historical Method, 2) to compare learning achievement and analytical thinking before and after learning of Grade 10 students, 3) to compare learning achievement and analytical thinking between Yonisomanasikarn and Historical Method, after learning of Grade 10 students, and 4) study the satisfaction of Grade 10 students toward to the learning management based on Yonisomanasikara and Historical Method. Samples of this research selected by cluster random sampling method, consisted of Grade 10 students from 2 classrooms at Phayakkaphum Wittayakarn school. 33 students from room Grade 10/5 students used the learning management based on Yonisomanasikara, and 32 students

¹ นักศึกษาหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อีเมล: subana3455@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Master Student, Program in Education Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University, Email: subana3455@gmail.com

² Assistant Professor, Ph.D., Lecturer in Faculty of Education, Mahasarakham University

from room Grade 10/6 students used the learning management based on History method. Research instruments included 1) 6 learning activity management plans based on Yonisomanasikarn method and 6 learning activity management plans based on History method, 2) learning achievement test consisted of 30 items ($r_{tt} = 0.95$), 3) measurement test for analytical thinking consisted of 3 items ($r_{tt} = 0.91$), and 4) a satisfaction assessment form. Statistics used for data analysis were mean, percentage, standard deviation, and t- test (Dependent Sample). The findings were as follows: 1) study the effectiveness of developing learning activity management plans using Yonisomanasikarn method indicated 87.63/89.70 while the 86.67/88.23 was found with Historical method. 2) Grade 10 students gained learning achievements and analytical thinking after learning were significantly higher than before learning. 3) 65 Grade 10 students had learning achievements and analytical thinking of students after learning were not different, And 4) the students were satisfied with the high level.

Keywords : Learning management, Yonisomanasikara method, Historical method, Analytical thinking

บทนำ

ทักษะการคิด ถือว่ายังคงเป็นทักษะที่สำคัญในสังคมโลกศตวรรษที่ 21 ไม่ว่าจะเป็นทักษะการคิดสร้างสรรค์ (Creativity) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการคิดวิเคราะห์ (Analytical thinking) การมีความสามารถในการคิด เพราะจะเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพทุกด้าน ทั้งทางร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา ด้วยความสำคัญดังกล่าว ระบบการศึกษาของประเทศไทยภายหลังการปฏิรูปการศึกษา จึงได้เริ่มให้ความสำคัญของการศึกษาเพื่อพัฒนาความคิด โดยได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ คิดเป็นและทำเป็น (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2556 : 1) และกำหนดให้มีคุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบช่วงชั้นว่า ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการประเมินการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 91) เพราะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และทำให้ผู้เรียนสามารถขยายความรู้ ประสบการณ์และความคิดของตนเองอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง (นิรมล ศตวุฒิ, 2558 : 22) ดังนั้น การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาคนในยุคปัจจุบัน จึงควรเน้นการพัฒนาการคิดวิเคราะห์

การพัฒนาทักษะการคิดจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน เป็นทักษะที่ผู้เรียนสามารถนำไปปรับแก้ปัญหาดังกล่าว ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เนื่องจากผู้ที่สามารถคิดวิเคราะห์เป็น จะมีการปฏิบัติตามหลักการเป็นขั้นตอนอย่างมีระบบ ครูสามารถสอนได้เพราะเป็นเรื่องความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางสมองตามทฤษฎีของ Bloom ว่าด้วยการอธิบายขั้นตอนและการเริ่มจากความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของการสอนให้เกิดพฤติกรรมระดับต่ำ ส่วนที่อยู่ในระดับสูง คือ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินผลในส่วนของการวิเคราะห์ยังได้แยกแยะพฤติกรรมการเรียนรู้ คือ ความสามารถที่จะนำความคิดต่าง ๆ มารวมกันเพื่อนำเสนอทัศนคติใหม่ ๆ เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ (อาร์ม โพธิ์พัฒน์, 2550 : 16) แม้จะมีการมุ่งเน้นความสำคัญของการคิดวิเคราะห์ แต่ที่ผ่านมาคุณภาพการศึกษา ยังไม่เป็นที่น่าพอใจของสังคม จากการประเมินคุณภาพภายนอกของโรงเรียนประมาณ 17,256 โรงทั่วประเทศ โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปี พ.ศ. 2554-2558 พบว่าการศึกษาไทยยังมีปัญหาโดยแบ่งออกเป็น 10 ด้าน เช่น การอ่านออกเขียนได้ของนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ ผู้เรียนขาดทักษะคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และความคิดสร้างสรรค์ ขาดทักษะแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งแสดงถึงคุณภาพของนักเรียนไทยที่ยังอ่อนด้อยในด้านการคิด (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2560 : 11-12) และยังพบว่า มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาหลักของระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) ต่ำกว่าร้อยละ 50 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2556 : 6) และข้อมูลดังกล่าวยังตรงกับโรงเรียนพยุภคภูมิวิทยาคาร อำเภอพยุภคภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) ปีการศึกษา 2561 ในรายวิชาประวัติศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ โดยสาระประวัติศาสตร์ สาระที่ 4 มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลา และยุคสมัย

ทางประวัติศาสตร์ และมาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย และอ้างความเป็นไทย มีค่าเฉลี่ยระดับโรงเรียน 34.00 เมื่อเทียบกับคะแนนระดับสังกัด เฉลี่ย 35.48 และคะแนนระดับประเทศ เฉลี่ย 35.16 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2560 : ออนไลน์) อีกทั้งยังพบว่า ปัญหาการสอนในสาระประวัติศาสตร์ คือ ขาดความรู้เกี่ยวกับการสอนด้วยวิธีสอน โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ มักพบว่าครูสอนด้วยวิธีการบรรยาย การให้นักเรียนท่องจำการอ่านจากเอกสารที่ครูสอน ขาดการใช้สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย (โรงเรียนพยุภคภูมิวิทยาคาร, 2560 : 9-10) ซึ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นกลุ่มสาระที่เป็นรากฐานของวิชาการทุกสาขา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551 : 2) เป็นวิชาที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติ และสังคมโลก โดยเฉพาะประวัติศาสตร์เป็นรายวิชาที่กล่าวถึงเรื่องราวหรือเหตุการณ์ของมนุษย์ที่เกิดขึ้นมาแล้วในอดีต ได้เรียนรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจสังคมและความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการ ช่วยพัฒนาคนในสังคมให้มีความรอบรู้ และก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 140)

การเสริมสร้างให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยกระบวนการเรียนรู้ตามหลักโยนิโสมนสิการ เป็นอีกกระบวนการและวิธีการหนึ่งที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียน และเมื่อทราบปัญหาแล้วก็สืบสาวไปให้ถึงด้านเหตุผลของปัญหาเพื่อจะได้แก้ไขได้ตรงประเด็น (สุมน อมรวิวัฒน์, 2531 : 84 ; สุคนธ์ สินธพานนท์, 2551 : 131) โดยหลักโยนิโสมนสิการหรือการคิดแบบแยกแยะนี้มีวิธีคิดแยกย่อยออกเป็น 10 วิธี โดยวิธีคิดแบบวิภาษวาทเป็นอีก 1 ใน 10 วิธี ที่มุ่งเน้นการคิดจำแนกแยกแยะ คิดเป็นเหตุและผล คิดตามลำดับขั้นตอน คิดเป็นประเด็น และช่วยในการตัดสินใจ วิเคราะห์มากยิ่งขึ้น วิธีคิดแบบวิภาษวาท ประกอบด้วย 5 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 การแยกแยะตามความจริง ขั้นที่ 2 การแยกแยะโดยส่วนประกอบ ขั้นที่ 3 การแยกแยะตามลำดับขั้นตอนของสิ่งที่เกิดขึ้น ขั้นที่ 4 การแยกแยะตามความสัมพันธ์ และขั้นที่ 5 การแยกแยะตามเงื่อนไข (พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), 2542 : 85 ; อาลัย พรหมชนะ, 2541 : 114) วิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการจะทำให้บุคคลรับรู้อารมณ์หรือประสบการณ์จากภายนอกได้อย่างถูกต้อง โดยใช้การคิดพิจารณาอารมณ์หรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องด้วยสติ จึงสามารถนำวิธีคิดนี้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้

ในวิธีการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ เป็นอีกวิธีการและเครื่องมือในการศึกษาประวัติศาสตร์ เป็นกระบวนการในการแสวงหาข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ ซึ่งเกิดจากวิธีวิจัยเอกสารและหลักฐานประกอบอื่น ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ทางประวัติศาสตร์ บนพื้นฐานของความเป็นเหตุเป็นผล และการวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ ได้กำหนดขั้นตอนในการสอนไว้ 5 ขั้นตอน (พรเพ็ญ อันตระกูล, 2554 : 64; วินัย พงศ์ศรีเพียร, 2547 : 73-74; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551 : 160 และปิยนดา บุนนาค, 2553 : 15-21) ดังนี้ 1) กำหนดปัญหาหรือข้อสมมติฐาน 2) แสวงหาความรู้โดยการรวบรวมหลักฐาน 3) วิเคราะห์และประเมินคุณค่าข้อมูล 4) ตีความและสังเคราะห์ และ 5) นำเสนอข้อมูลการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมโดยการใช้ประโยชน์จากการศึกษาที่มีเหตุผล วิเคราะห์เรื่องราวต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การจัดการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ จึงน่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้สูงขึ้น

จากวิธีการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธี จึงถือได้ว่าเป็นวิธีการที่จะสามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รายวิชาประวัติศาสตร์ จึงเกิดข้อสงสัยว่าวิธีการจัดการเรียนรู้แบบใด ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จึงนำกระบวนการเรียนรู้ตามหลักโยนิโสมนสิการ และวิธีการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ มาเปรียบเทียบเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ให้แก่ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อีกทั้งตอบสนองต่อการพัฒนาด้วยสมรรถนะสำคัญ ของนักเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ต่อไป

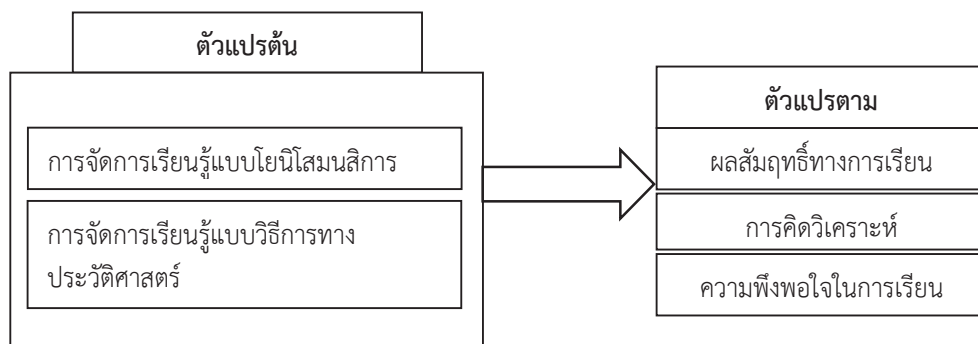
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรายวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์

กรอบแนวคิด

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ โดยนำหลักโยนิโสมนสิการ ด้วยวิธีคิดแบบวิภาษวาทของ พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต), 2542 : 85, อาลัย พรหมชนะ, 2541 : 114 ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การแยกแยะตามความจริง ขั้นที่ 2 การแยกแยะโดยส่วนประกอบ ขั้นที่ 3 การแยกแยะตามลำดับขั้นตอนของสิ่งที่เกิดขึ้น ขั้นที่ 4 การแยกแยะตามความสัมพันธ์ ขั้นที่ 5 การแยกแยะตามเงื่อนไข และการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการทางประวัติศาสตร์ มี 5 ขั้นตอน (พรเพ็ญ อัมตระกุล, 2554 : 64 ; วินัย พงศ์ศรีเพียร, 2547 : 73-74 ; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551 : 160 และปิยนดา บุนนาค, 2553 : 15-21) ดังนี้ 1) กำหนดปัญหาหรือข้อสมมติฐาน 2) แสวงหาความรู้โดยการรวบรวมหลักฐาน 3) วิเคราะห์และประเมินคุณค่าข้อมูล 4) ตีความและสังเคราะห์ และ 5) นำเสนอข้อมูล ทั้งสองแนวคิดได้กำหนดเป็นตัวแปรต้น ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจในการเรียน โดยแสดงการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ดังภาพประกอบ 1 ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพัคฆภูมิวิทยาคาร อำเภอพัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 ห้อง รวมนักเรียนทั้งสิ้น 420 คน (ไม่รวมกับห้องโครงการพิเศษ Gifted ห้องโครงการ Gifted ซึ่งห้องดังกล่าวเป็นห้องเรียนที่คัดเลือกนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนดในการเข้าเรียน)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพัคฆภูมิวิทยาคาร อำเภอพัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้องเรียน ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 33 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 จำนวน 32 คน ซึ่งการจัดห้องเรียนของโรงเรียน จัดโดยผลการเรียนของนักเรียน และห้องมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 และมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยใช้หน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน (Cluster Random Sampling) และจับสลากห้องเรียน ได้นักเรียนห้องมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และได้นักเรียนห้องมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิดดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการและแบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรูปแบบโยนิโสมนสิการ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง และรูปแบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าความยาก 0.26-0.78 ค่าอำนาจจำแนก 0.41-0.88 ค่าเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.95

2.3 แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบอัตนัยทั้งหมด 3 ข้อ แบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ มีค่าความยาก 0.47-0.62 ค่าอำนาจจำแนก 0.50-0.70 ค่าเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.91

2.4 แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 ระยะเวลาในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ใช้รูปแบบโยนิโสมนสิการ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง และรูปแบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง แต่ละรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาเรียน 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3.2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

3.2.1 ทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2.2 ดำเนินการทดลองสอนตามตารางเรียนของนักเรียน นักเรียนห้องมัธยมศึกษา 4/5 สอนโดยจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และนักเรียนห้องมัธยมศึกษา 4/6 สอนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์

3.3 ทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ และแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ กับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยใช้สถิติพื้นฐาน การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

4.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้การจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ วิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติพื้นฐาน การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และใช้สูตร E1/E2 ในการหาของแผนการจัดการเรียนรู้

4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ กับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent Samples

สรุปผล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ ผู้วิจัยสรุปผลได้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สาระประวัติศาสตร์ เรื่อง เวลา และยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.63/89.70

และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.67/88.23 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีทางประวัติศาสตร์ ดังตาราง 1 และตาราง 2

2.1 การจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ

ตาราง 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ

ตัวแปร	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (N=33)	ก่อนเรียน	15.06	3.22	15.14**	.0001
	หลังเรียน	26.12	3.43		
การคิดวิเคราะห์ (N=33)	ก่อนเรียน	25.94	3.98	18.95**	.0001
	หลังเรียน	36.67	2.27		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 การจัดการเรียนรู้แบบวิธีทางประวัติศาสตร์

ตาราง 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ไทย ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์

ตัวแปร	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (N=32)	ก่อนเรียน	13.69	2.25	18.09**	.000
	หลังเรียน	25.72	2.76		
การคิดวิเคราะห์ (N=32)	ก่อนเรียน	27.66	3.14	20.53**	.000
	หลังเรียน	36.75	2.09		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่องเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ โดยใช้สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent Samples ดังผลปรากฏตามตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์

ตัวแปร	คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	วินิโยนิสมนสิการ (N=33)	26.09	3.48	0.44	.666
	วิธีการทางประวัติศาสตร์ (N=32)	25.72	2.76		
การคิดวิเคราะห์	วินิโยนิสมนสิการ(N=33)	36.63	2.27	0.24	.815
	วิธีการทางประวัติศาสตร์(N=32)	36.75	2.10		

จากตาราง 3 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการและการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ หลังเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ พบว่าไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการ มีความพึงพอใจ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ซึ่งมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ซึ่งมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

การวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการกับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ผลการศึกษานำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สาระประวัติศาสตร์ เรื่องเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.63/89.70 และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.67/88.23 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 จึงกล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำไปสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบวินิโยนิสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้วิธีการทางประวัติศาสตร์ ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน และเป็นการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ที่เปิดให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีการร่วมมือช่วยเหลือกัน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขึ้น และมีความลึกซึ้ง นอกจากนั้นยังสามารถช่วยพัฒนาทางด้านสังคม และอารมณ์ของนักเรียน รวมทั้งได้มีโอกาสฝึกฝนพัฒนาทักษะ กระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลักขณา ศรีมาต (2555 : 76) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจในสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผลปรากฏดังนี้ ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 83.59/82.73 และ 81.56/81.05 ตามลำดับ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของทับทิม ทัพพา (2555 : 94) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวินิโยนิสมนสิการ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวินิโยนิสมนสิการ สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.36/82.50 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ยังสอดคล้องกับภัสสยา สินธนาพร (2556 : 74-75) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ท้องถิ่นโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.87/86.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และยังสอดคล้องกับสวาท พิมพ์ลา (2556 : 133-138) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเหตุผลเชิงจริยธรรม ระหว่างการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการสอนแบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องมารยาทชาวพุทธ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสอนปกติ เรื่องมารยาทชาวพุทธ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ 85.89/83.53 และ 84.17/82.20 ตามลำดับ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ทั้ง 2 รูปแบบ พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการกับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเหมือนกัน จะเห็นได้จากขั้นตอนในการจัดกิจกรรม ได้ฝึกแก้ปัญหาและสร้างความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน และผู้วิจัยได้นำกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ อีกทั้งวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการจะทำให้บุคคลรับรู้อารมณ์หรือประสบการณ์จากภายนอกได้อย่างถูกต้อง โดยใช้การคิดพิจารณาอารมณ์หรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องด้วยสติ จึงสามารถนำวิธีคิดนี้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ซึ่งเป็นวิธีคิดแบบวิภาษวาท 5 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 การแยกแยะตามความจริง ชั้นที่ 2 การแยกแยะโดยส่วนประกอบ ชั้นที่ 3 การแยกแยะตามลำดับขั้นตอนของสิ่งที่เกิดขึ้น ชั้นที่ 4 การแยกแยะตามความสัมพันธ์ และชั้นที่ 5 การแยกแยะตามเงื่อนไข (พระธรรมปิฎก(ป.อ. ปยุตโต), 2542 : 85, อาลัย พรหมชนะ, 2541 : 114) ดังที่สมน อมรวิวัฒน์ และสุคนธ์ สินธพานนท์ (สมน อมรวิวัฒน์, 2531 : 84, สุคนธ์ สินธพานนท์, 2551 : 131) สอดคล้องกับงานวิจัยของทับทิม ทัพพวา (2555 : 94) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโยนิโสมนสิการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของภาลย์ สินธนาพร (2556 : 74-75) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ และการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ หลังเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ พบว่าไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ภายหลังการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนมีทักษะการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมโดยใช้ประโยชน์จากการศึกษาที่มีเหตุผล และช่วยให้เด็กนักเรียนคิดโดยผ่านการอ่านได้ดียิ่งขึ้น และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการอ่านอย่างกระตือรือร้น เป็นการอ่านที่ฝึกการถามตนเอง และการใช้ความคิด และคิดในเรื่องที่อ่านเป็นสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่าน อาทิ John Dewey, Piaget และ Vygotsky ที่มีแนวคิดทางการศึกษา คือ มุ่งเน้นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ การการเรียนรู้แบบโครงงานจะช่วยฝึกทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ในด้านการคิดอย่างมีระบบ รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการตั้งคำถามและรู้จักวิธีแสวงหาคำตอบมีทักษะ การฟัง พูด อ่าน และเขียน ตลอดจนรู้จักตัดสินใจในการสร้างทางเลือกอย่างมีเหตุผลดังที่ ทิศนา ขวมนมณี (2553 : 92) กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญจะทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเอง รู้จักคิดวิเคราะห์ และกิจกรรมจริงคิดจริงมาใช้ในการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ล้วน สายยศ ที่กล่าวถึงการสอนที่เน้นให้นักเรียนทำกิจกรรม และใช้เหตุผลจะสามารถพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้ ทั้งนี้ นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้จากบทอ่านด้วยตนเอง กระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวในการเรียนรู้ สร้างความคิดรวบยอดได้ และการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ จะต้องใช้คำถามที่หลากหลายจากครู และคำถามที่หลากหลายจากตัวนักเรียนเอง ครูต้องคอยส่งเสริมกระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถามหรือความคิดรวบยอดที่ตนเองต้องการรู้ลึกหรือรู้คำตอบและคำอธิบาย โดยเน้นคำถามประเภทการคิดวิเคราะห์ สอดคล้องกับ นิรันดร์ ตั้งเมธิกุล (2546 : 7) พบว่า ในการกระตุ้นและส่งเสริมกระบวนการคิดระดับสูงให้กับนักเรียน จะต้องใช้คำถามระดับสูง ได้แก่ คำถามประเภทสรุปวิเคราะห์ ตีความ ทำนาย ประเมินค่า และพิสูจน์ ในอัตราส่วนที่มากกว่าคำถามประเภทความรู้ความจำและความเข้าใจ ดังนั้นในการอ่านเชิงวิเคราะห์ จึงจำเป็นต้องใช้คำถามประเภทการวิเคราะห์ จึงส่งผลให้นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องที่อ่าน เป็นการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการเรียนรู้ร่วมกัน มีการคิดตามกระบวนการขั้นตอน ผู้เรียนรู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าคิด กล้าแสดงออก เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม

4. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ มีความพึงพอใจ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ซึ่งมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 ซึ่งมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้ง 2 รูปแบบ ได้มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีความสามารถในการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสได้ช่วยเหลือกัน มีส่วนช่วย ตอบสนองความต้องการความสามารถของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนกล้าซักถาม กล้าแสดงออก เกิดการเรียนรู้ เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินต่อการปฏิบัติกิจกรรม สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kenson (2009 : 632-637) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ใช่แบบการบรรยาย ได้แก่ การเรียนรู้แบบปัญหา เป็นฐาน นักเรียนสนใจในการเรียน มีความเข้าใจเนื้อหาและมีความพึงพอใจในการเรียนมากกว่าการเรียนรู้แบบการบรรยาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ในการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 วิธี ในช่วงแรก นักเรียนยังไม่เข้าใจ ไม่กล้าแสดงออกและนักเรียนเก๋ มักไม่ให้ความสำคัญกับเพื่อน และไม่ยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนช่วยกัน ตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การหาคำตอบ และเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ และคอยชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อกระตุ้น ให้นักเรียนร่วมมือกันจัดข้อขัดแย้งในระหว่างทำกิจกรรม

1.2 การจัดการเรียนรู้ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ ภายหลังจากครูผู้สอนได้ศึกษาหลักการ แนวคิด เป้าหมาย และขั้นตอนแล้ว ควรออกแบบและสร้างแผนจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน และบริบท ยืดหยุ่นเวลา ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม รวมทั้งสื่ออุปกรณ์ ใบงาน ใบความรู้ ที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าอย่างพอเพียง เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

1.3 การนำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ กับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ เป็นวิธีการที่สร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจ อยากรู้ อยากลอง ดังนั้น ครูผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้สอนกับวิชาอื่น ๆ โดยต้องศึกษาข้อมูลให้ละเอียด และควรมีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม กับเวลา สอดคล้องกับอาชีพในท้องถิ่นและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์กับนักเรียนในบทเรียนอื่น ๆ และชั้นอื่น ๆ

2.2 ควรศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ ที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจต่อการเรียน แรงจูงใจในการเรียนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ความคงทนในการเรียนรู้ เป็นต้น

2.3 ควรทำการวิจัยโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งอาจจะทำให้แนวทางทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (CLASSROOM ACTION RESEARCH : CAR) หรือการวิจัยเชิงพัฒนา (RESEARCH AND DEVELOPMENT : R&D) ให้มองการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ทับทิม ทับขวา. (2555). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโยนิโสมนสิการกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: เทคนิควิธีคิด.

- ณัฐ ธาระสืบ, นิภา รุ่งเรืองวุฒิไกร, กฤติยา นงวนิชย์ และชัยฤทธิ์ ทองรอด. (2562). ความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ประสิทธิภาพของผู้นำและความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในกรุงเทพมหานคร. *วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์*, 9(2), 546-559.
- ณัฐวุฒิ ศรีสินทิ และโกวิวัฒน์ เทศบุตร. (2563). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3. *วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 11(1), 20-30.
- น้ำค้าง ไชยพุม. (2549). นิยามใหม่ของ “สามารถ”. *ผู้จัดการ*, 23(272), 94-101.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปรีวัฒน์ ยืนยง. (2563). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, 4(3), 330-344.
- พสุ เดชะรินทร์. (2546). *Balance Scorecard รู้ลึกในการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนตรุณสิกขาลัย. (2553). *โรงเรียนตรุณสิกขาลัย โรงเรียนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้*. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2561, จาก <http://e-school.kmutt.ac.th/theory.php>
- วิทยากร ยาสิงห์ทอง และกนกอร สมปราชญ์. (2562). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25. *วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 11(3), 234-244.
- เวียงวิวรรณ ทำมูล และวัลลภา อาธิรัตน์. (2557). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์การขีดสมรรถนะสูงของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 37(3), 31-38.
- สมจิตร ชูศรีवास และหทัย น้อยสมบัติ. (2562). ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม*, 9(3), 53-61.
- สัมฤทธิ์ กางเพ็ง และสรายุทธ กันหลง. (2553). *ภาวะผู้นำไฟบริการ แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัย*. ขอนแก่น: คลังน่านวิทยา.
- สุพล ธรณี. (2539). *การศึกษาการใช้ฐานแห่งอำนาจของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร*. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2561, จาก <http://www.obec.go.th>
- องค์การประกันเขตต์. (2557). องค์การแห่งนวัตกรรมการศึกษา ทางเลือกใหม่ของการบริหารการศึกษา. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(1), 45-51.
- อรรธิกา พังงา. (2555). *เส้นทางสู่การสร้างองค์กรนวัตกรรม*. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2561, จาก <http://articles.citu.tu.ac.th/wpcontent/uploads/2013/04/Research10new.pdf>.
- อรรวรงค์ จันทร์เกษม, วรกมล วิเศษศรี และสุภัททา ปิณฑะแพทย์. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร ตามความคิดเห็นของพนักงานและพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการทำงานของพนักงานในอุตสาหกรรมการผลิต. *วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์*, 8(1), 138-144.
- อรอนงค์ ไรจน์วัฒนบุลย์. (2553). *การพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม*. วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Adair, J.E. (1996). *Effective Innovation: How to Stay Ahead of the Competition*. London: Pan Books.
- Christiansen, J.A. (2000). *Building The Innovative Organization: Management Systems that encourage Innovation*. Hampshire: Macmillan Press.
- Drucker, P. (2002). *Our Definition of Leadership*. (Online). Retrieved January 8, 2008, From <http://www.teal.org.uk/Leadership/definition.html>

- Fulton Schools. (2014). *Fulton County Schools Innovation Update: We are ready*. Retrieved July 10, 2018, From <http://www.pearsoned.com/education-blog/fulton-county-schools-innovation-update-we-are-ready/>
- George Asamoah. (2012). *Factors Which Influence the Buying Behaviours of Customers with Multiple Regular Customer Cards*. Degree Thesis (International Business): Arcada.
- Higgins, J.M. (1995). *Innovate or Evaporate: Test & Improve Your Organization's IQ-It's Innovation Quotient*. New York: New Management.
- Merx-Chermin, M., and Nijhof, W.J. 2005. Factors influencing knowledge creation and innovation in an organization. *Journal of European Industrial Training*, 29(2), 135-147.
- Microsoft Educator Network. (2003). *Microsoft Innovative Educator Programs*. Retrieved July 10, 2018, From <https://education.microsoft.com/GetTrained>
- Miller, W.J., Sumner, A.T. and Deane, R.H. (2009). Assessment of quality management practices within the healthcare industry. *American Journal of Economics and Business Administration*, 1(2), 105-113.
- Pollock, S.E. (2001). *Organization Behavior* (9th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Quinn, R.E., and Spreitzer, G.M. (1991). The Psychometrics of the Competing Value: Culture Instrument and an Analysis of the Impact of Organizational Culture on Quality of Life. *Research in organizational change and development*, 5(1), 115-142.
- Roscorla, T. (2010). The 7 steps to Innovative leadership. Retrieved July 10, 2018, From <http://www.convergemag.com/policy/the-7-Elements-of-InnovativeLeadership.html>
- Tidd, J., Bessant, J., and Pavitt, K. (2001). *Managing Innovation Integrating Technological Market and Organization Change*. Chichester: John Wiley & Sons.

- นภลัย สินธนาพร. (2556). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องประวัติศาสตร์ท้องถิ่นโดยใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิรมล ศตวุฒิ. (2558). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นิรันดร์ ตั้งเมธิกุล. (2546). การสอนแบบ KWLH ด้วยการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน
ภาษาอังกฤษ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล และด้านกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2556). การพัฒนาการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- ปิยนดา บุณนาค. (2553). แนวคิดทฤษฎีและระเบียบวิธีวิจัยทางประวัติศาสตร์ในประเทศไทยศึกษาในบริบทแห่งความหลากหลาย.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พรเพ็ญ อันตระกูล. (2554). ระเบียบวิธีวิจัยทางประวัติศาสตร์. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต). (2542). พุทธธรรม (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- โรงเรียนพัยคณภูมิวิทยาการ. (2560). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-Assessment Report: SAR)
ประจำปีการศึกษา 2560. มหาสารคาม: โรงเรียนพัยคณภูมิวิทยาการ.
- ลักขณา ศรีมามาศ. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง และการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา
เป็นฐานกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วินัย พงศ์ศรีเพียร. (2547). วิธีการตรวจสอบหลักฐาน การค้นคว้าข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางประวัติศาสตร์.
วารสารวิชาการ, 7(2), 69-81.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2560). คู่มือการจัดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้น ป.6
และ ม.3 ปีการศึกษา 2555. สืบค้นเมื่อ 20 เมษายน 2562, จาก [https:// www.niets.or.th/upload-
files/uploadfile/16/93f09610cf6a88fca3effeb142dea42.pdf](https://www.niets.or.th/upload-files/uploadfile/16/93f09610cf6a88fca3effeb142dea42.pdf)
- สวาท พิมพ์ลา. (2556). การเปรียบเทียบความสามารถการคิดวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเหตุผลเชิงจริยธรรม
ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการสอนแบบปกติกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา
ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องมารยาทชาวพุทธ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2560). รายงานการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน
และบริหารความเสี่ยง รอบ 6 เดือนแรกของปีงบประมาณ 2558 (1 ตุลาคม 2559–31 มีนาคม 2560).
กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). “สภาวะการศึกษาไทย ปี 2554/2555” ปัญหาความเสมอภาคและคุณภาพ
การศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี.คอมมิวนิเคชั่น.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุนทร สินธวานนท์. (2551). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพฯ: 9119 เทคนิคพรินต์.
- สุนม อมรวิวัฒน์. (2531). การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อาร์ม โพธิ์พัฒน์. (2550). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมเขียนแผนผังมโนคติ. สารนิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาลัย พรหมชนะ. (2541). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
ในการเรียนวิชา 0411 พระพุทธศาสนา เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยวิธีสอนตามแนวโยนิโสมนสิการ.
วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

Kenson, K. (2009). A Comparative Study of Problem-Based and Lecture-Based Learning in Junior Secondary. *School Science Research in Science Education*, 39(5), 632-637.