

**การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์
ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

**A COMPARISON OF LEARNING ACHIEVEMENT IN HISTORY OF
PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS BEING TAUGHT BY USING MIND-MAPPING
AND REGULAR CLASSROOM METHOD**

ศยามน จำรัสสกุล - Sayamon Chamratsakul ¹

วีระ วงศ์สรรค์ - Wira Wongsan ²

รสรินทร์ อรอมรัตน์ - Rotsarin Onamonrat ³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด กับนักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ (2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเขาน้อย จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 73 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามปกติ จำนวน 24 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายกำหนดให้กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ (3) แบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิดสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่ได้เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ มีความพึงพอใจมากที่สุด ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในระดับมาก และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอใจในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, แผนที่ความคิด, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹มหาบัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

²รองศาสตราจารย์โท ดร.วีระ วงศ์สรรค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี อาจารย์ที่ปรึกษา

³อาจารย์ ดร.รสรินทร์ อรอมรัตน์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี อาจารย์ที่ปรึกษา

Abstract

This research was designed to (1) make a comparison of history learning achievement of Prathomsuksa 5 students being taught by using mind-mapping and regular classroom method and (2) investigate the students' satisfaction towards learning management using mind-mapping.

This is a research and experimental research. By using simple random sampling, the study sample were 73 Prathomsuksa 5 students who were studying in second semester in academic year 2018 at Watkaonoi School. The sample were divided into two groups : Group 1 - the experimental group comprising 24 students being taught by using mind-mapping and Group 2 - the control group comprising 24 students being taught by using regular classroom method.

The research instruments were (1) learning management plans containing teaching and learning activities based on mind-mapping (2) a learning achievement test and (3) a questionnaire to evaluate the students' satisfaction towards learning management using mind-mapping. The statistics used for analyzing the collected data were mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.) and t-test.

The research result found that :

(1) The educational achievement in historical subject of the student who use the educational activities with mind mapping are higher than the students who use normal activities at the statistical level of 0.05

(2) The students who learned by using the mind mapping in historical subject for grade 5 students in overall is satisfied at the high level and when considered In each dimension ordered by the average values, the order is: the activities for learning has the most satisfaction level , the learning environment has the high satisfaction level , and the benefit that the student obtained has the high satisfaction level.

Keywords: Learning management , Mind mapping , learning achievement

บทนำ

การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทางการสอนที่สำคัญในการที่จะช่วยพัฒนาคนให้มีความพร้อม มีทักษะสังคม พร้อมทั้งจะเป็นพลเมืองที่ดี ครูผู้สอนสังคมจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทการสอนของตัวเองที่ส่วนมากจะสอนแบบบรรยาย เน้นการท่องจำ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย ด้วยเหตุผลดังกล่าว ครูผู้สอนสังคมจึงต้องหาแนวทางในการพัฒนาการสอนของตนเองให้ทันสมัยโดยการนำสื่อ และเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

วิชาประวัติศาสตร์ อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ได้กำหนดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยมีลักษณะเป็นสหวิทยาการที่สามารถบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ในสาขาสังคมศาสตร์ อาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ศึกษาเรื่องราวของมนุษย์ และความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงเป็นวิชาที่มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์หลายสาขา ทั้งภูมิศาสตร์ รัฐศาสตร์ สังคมวิทยา และมนุษยวิทยา (Schuncke,1988:34-5;Maxim,2010:8-11) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบไปด้วย 5 สาระ ได้แก่ 1) ศาสนา ศีลธรรม และจริยธรรม 2) หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ 5) ภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นกระบวนการขัดเกลาและพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข กล่าวคือ คนดี ได้แก่ การพัฒนาบุคคลให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออกทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ส่วนคนเก่ง ได้แก่ การพัฒนาบุคคลให้มีสมรรถภาพในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือรอบด้าน และสุดท้าย คนมีความสุข ได้แก่คนที่มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกายและจิตใจ การอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับธรรมชาติ มนุษย์กับเทคโนโลยี (วิภาพรรณ พินลา,2561:7)

จากสภาพการเรียนการสอนของนักเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของโรงเรียนวัดเขาน้อย เท่าที่ผ่านมามีปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนวัดเขาน้อย พบว่าคะแนนของผู้เรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้จากคะแนนการสอบปลายภาค ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรหาวิธีการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียนที่ดีขึ้น โดยศึกษาหาแนวทางจากงานวิจัย ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping) หรือ “ผังมโนทัศน์” เป็นเครื่องมือด้านความคิดที่ออกแบบโดยเลียนแบบการทำงานของสมอง คิดค้นโดยชาวอังกฤษชื่อ Tony Buzan ซึ่งเขาเรียกเครื่องมือนี้ว่า “ภาษาสมอง” เป็นวิธีเดียวกับที่สมองคิด ใช้ได้ทั้งการนำข้อมูลเข้า (จดบันทึก) และออกจากสมอง (ระดมสมอง แสดงความคิด) มีลักษณะสำคัญคือ มีการเชื่อมโยง จากความคิดหลักตรงกลาง แดกกิ่งออกไปเรื่อย ๆ ประกอบไปด้วย “คำสำคัญ” และ “รูปภาพ” โดยองค์ประกอบเหล่านี้มีการเชื่อมโยงถึงกันด้วย “เส้น” และมีการกระตุ้นด้วยการใช้ “สี” ประโยชน์ของแผนที่ความคิด (Mind Mapping) คือ เห็นภาพรวมของสิ่งต่าง ๆ จำสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น (เพราะสมองทำการเชื่อมโยงสิ่งที่เราต้องการจำ เมื่อมีการเชื่อมโยงจะทำให้จำได้แม่นยำขึ้น) สามารถค้นพบความคิดใหม่ ๆ หาข้อบกพร่อง/จุดอ่อน วางแผนการทำงาน จัดลำดับ Presentation ผลงาน / Story Board ช่วยตัดสินใจ คิดได้อย่างเป็นระบบ คิดครบ และจด/สรุปสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ได้ในรูปแบบที่รวดเร็ว/ทบทวนได้ง่าย ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนที่ความคิดในงานวิจัยของเทิดพล วงษ์รัชกษา (2553) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) มาประกอบการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา 2 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 ภาคเรียนที่ 2 / 2553 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 จำนวน 54 คน สามารถใช้แผนที่ความคิด (Mind Map)

ในการสร้างเนื้อหา เชื่อมโยงความคิด สามารถตั้งคำถาม และตอบคำถามบทเรียนได้เป็นระบบ มีเหตุมีผลขึ้น และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่4/4 จำนวน 54 คน สามารถทำคะแนน แบบฝึกหัดการใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) ได้ 5 คะแนนเต็มทุกคน รจนา บ่อมแดง (2556) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ผังมโนทัศน์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ใช้การสอนโดยผังมโนทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping) ช่วยในแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นการจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถพัฒนาศักยภาพของแต่ละบุคคล ผู้เรียนสามารถสรุปความคิดรวบยอด โดยกระบวนการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์แสดงความคิดเห็นระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจ นำวิธีการนี้มาทดลองสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเขาน้อย เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ประวัติศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด และเป็นแนวทางในการพัฒนา แผนการจัดการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด กับนักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนวัดเขาน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 73 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเขาน้อย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 2 ห้องเรียน จากการกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 3 ห้องเรียน สุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากมา 2 ห้องเรียน แล้วจับฉลากมา 2 ห้องเรียน แล้วจับฉลาก

กลุ่มทดลองหนึ่งห้อง นักเรียน 24 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด

กลุ่มควบคุมหนึ่งห้อง นักเรียน 24 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2. ตัวแปรที่ศึกษา

- 2.1. ตัวแปรอิสระ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping) และการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2.2. ตัวแปรตาม

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรอยุธยา
- 2) ความพึงพอใจของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด (Mind Mapping)

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การทดลองใช้เครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองด้วยตนเองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 74 คน โรงเรียนวัดเขาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ดังนี้

- 1) ชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติในการเรียนกับนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
- 2) ดำเนินการทดลองสอนกลุ่มทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด และกลุ่มควบคุมโดยการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ เรื่องอาณาจักรอยุธยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยเก็บคะแนนระหว่างเรียนด้วยการทดสอบย่อยและเก็บบันทึกคะแนนการสอนทุกแผน และการเข้ากิจกรรมการเรียนการสอน
- 3) ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 30 ข้อ ตรวจให้คะแนนและเก็บบันทึกคะแนนไว้

3.2 ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไปวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองตามความมุ่งหมายของการวิจัยต่อไป

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

- 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด เรื่องอาณาจักรอยุธยา วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แผนโดยใช้เวลาสอน จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพเกี่ยวกับสาระสำคัญจุดประสงค์การเรียนรู้สาระการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดผล ประเมินผล แล้วนำมาหาค่า IOC แล้วนำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองสอน (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเขาน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 25 คน เพื่อหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรยายและการเรียนการสอน

- 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรอยุธยา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งครอบคลุมทั้งเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการตรวจสอบความถูกต้องและค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ใช้เป็นแบบทดสอบในการวิจัย ซึ่งจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนี

ความสอดคล้องหรือค่า IOC (Index of item objective congruence) อยู่ระหว่าง 0.71-1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.80 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .813

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด เรื่อง อาณาจักรอยุธยา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีทั้งสิ้น 10 ข้อ ซึ่งดำเนินการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2, 1 ตามหลักการของลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งพิจารณาการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึกโดยรวม (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 103)

ระดับ	5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ระดับ	4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ระดับ	3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ระดับ	2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ระดับ	1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรอยุธยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (ชุดเดียวกับที่ตรวจคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้) ตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจแล้วนำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง อาณาจักรอยุธยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มทดลอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยแผนที่ความคิด กับที่เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ โดยการหาค่าที (t-test Independent Samples)

2) ความพึงพอใจจากแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องอาณาจักรอยุธยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรม การเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด (Mind Mapping) สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. นักเรียนที่ได้เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยแผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D.=0.50) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ มีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.49) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้อ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.52) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.49)

การอภิปรายผล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามสมมติฐานดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping) กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้แผนที่ความคิด(Mind Mapping) กับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดเป็นการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสรุปความคิดรวบยอดด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้นและสนใจในการเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิศนา เชมมณี (2548 : 289-400) ได้กล่าวว่าการเขียนแผนที่ความคิดไว้ว่าผังความคิดเป็นผังที่แสดงความสัมพันธ์ของสาระหรือความคิดต่าง ๆ ให้เห็นเป็นโครงสร้างในภาพรวม โดยใช้เส้น คำ ระยะห่างจากจุดศูนย์กลาง เครื่องหมาย รูปทรงเรขาคณิต และภาพแสดงความหมายและความเชื่อมโยงของความคิดหรือสาระนั้น ๆ โดยเขียนความคิดรวบยอดหลักไว้ตรงกลาง แล้วแตกสาขาออกไปเป็นความคิดย่อย ๆ จะใช้สัญลักษณ์เป็นตัวแทนความหมายของความคิดและความรู้สึกต่าง ๆ ได้ แล้วสร้างผังความคิดให้สมบูรณ์ตามความเข้าใจของตน

การสอนวิชาประวัติศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนที่ความคิด เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มด้วยภาพหรือคำสำคัญที่ตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ เพื่อเป็นการช่วยการทำงานของสมองดึงดูดยุติ และช่วยในการจำ ให้ภาพที่ชัดเจนขึ้น สะดุดตา อ่านง่าย ช่วยให้สามารถประหยัดเวลาได้เมื่อย้อนกลับมาอ่านใหม่อีกครั้ง เขียนคำสำคัญเหนือเส้น และแต่ละเส้นต้องเชื่อมต่อกับเส้นอื่น ๆ เพื่อให้แผนที่ความคิดมีโครงสร้าง เชื่อมโยงกับคำอื่นได้อย่างอิสระ เปิดทางให้แผนที่ความคิด คล่องตัว และยืดหยุ่นมากขึ้น และระบายสีช่วยยกระดับความจำ เพลินตา กระตุ้นสมองซีกขวา

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนที่ความคิดวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ($\bar{X} = 25.83$, S.D. = 1.49) สูงกว่า นักเรียนที่เรียนแบบปกติ ($\bar{X} = 17.83$, S.D. = 3.34) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. จากผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนที่ความคิด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยให้นักเรียนเลือกแผนที่ความคิดและออกแบบแผนที่ความคิดโดยอิสระ ซึ่งนักเรียนเลือกรูปแบบแผนที่ความคิดตามแนวของโทนี่ บูซาน โดยในบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก แสดงว่าการปฏิบัติกิจกรรมนักเรียนเรียนรู้ร่วมกันอย่างสนุกสนานอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กัณหา คำหอมกุล (2548:117) ดุสิต พรหมชนะ (2546:77) ที่พบว่านักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อวิธีการจัดการเรียนรู้

แบบแผนที่ความคิดว่าการเรียนเป็นลำดับขั้นตอน ทำให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น บรรยายภาคีสุนกไม่เครียด น้ำผึ้ง มีนิต (2545:30) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของแผนที่ความคิดไว้ว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดและแสดงแบบการคิดที่เข้าใจง่ายสามารถอธิบายและมองเห็นได้อย่างเป็นระบบชัดเจน

จากที่กล่าวมา ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D = 0.50) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D = 0.49) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.52) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.49)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลวิจัยไปใช้

จากข้อค้นพบผลของการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิด วิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะทั่วไปดังต่อไปนี้

1.1 การสอนเขียนแผนที่ความคิด ควรเริ่มให้แนวทางการเขียน จากเรื่องที่มีความหลากหลายและมีเนื้อหาเข้าใจง่าย จากนั้นจึงเพิ่มเนื้อหาให้มากขึ้น เพื่อพัฒนาความเข้าใจลักษณะของแผนที่ความคิดและวิธีเขียนแผนที่ความคิด

1.2 ควรอำนวยความสะดวกจัดหาอุปกรณ์ให้หลากหลาย เช่น สี เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน

1.3 สภาพแวดล้อม สถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนควรมีความพร้อม เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการใช้แผนที่ความคิดกับตัวแปรอื่น ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ ความสนใจในการเรียน และการนำไปศึกษาผลการสอนกับนักเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้น

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติและความคงทนในการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนที่ความคิดกับนักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553 ก). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

..... (2553 ข). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- จำเนียร เล็กสุมา. (2552). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความจากนิทานส่งเสริมคุณธรรม ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสร้างแผนที่ความคิด. วิทยานิพนธ์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ.นครปฐม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ทีศนา แคมมณี. (2561). *ศาสตร์การสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 22. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โทนี บูซาน. (2551). *Mind Map ฉบับ คนพันธุ์ใหม่ ง่าย ๆ*. พิมพ์ครั้งแรก.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ขวัญข้าว '94.
- โทนี บูซาน และแบรี บูซาน. (2552). *คัมภีร์ Mind Map*. พิมพ์ครั้งแรก. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ขวัญข้าว '94.
- ธีรศักดิ์ อุ่นอารมณเลิศ.(2558).*วิธีวิทยาการวิจัยทางสังคม*. พิมพ์ครั้งที่ 2 . นครปฐม. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร
นครปฐม.
- วิจารณ์ พานิช. (2560). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 4 .กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มูลนิธิ
สยามกัมมาจล.
- วิภาพรรณ พินลา และ วิภาดา พินลา. (2561). *การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร ทูเครือ. (2544). ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้แผนผังโน้ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความ
คงทนในการเรียนรู้ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศรีเรือน ไกล่ชิด. (2557). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน. จันทบุรี :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. ถ่ายเอกสาร.
- อัมพร อรุณพราหมณ์. (2539). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนกับการสอนตาม
คู่มือครู.ปริญญาโท กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- Ault. (1992,October). *Concept Mapping as a Study Strategy in Eart Scinence*. Bloom B.S. *Human
Characteristics and School Learning*. New York : McGraw – Hill Book Company.1976
- Bao,Gao.(2002). *Application of Concept Mapping on Web Browsing*. Utah : Utah State University.
Dept. of Computer Science.
- Buzan.J.& Lapp,D.(1988). *Broadening the lens: Toward an expanded- conceptualization*.