

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์และวิธีการสอนรูปแบบปกติ

A Study of Learning Achievement in History Subject Sukhothai History
of The Students Mattayom Suksa 1 by Using Jigsaw Method and Traditional Method

อัญชลี ล้อทองศักดิ์¹, วิชาญ เลิศลพ²

¹ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง
ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์กับวิธีการสอน
รูปแบบปกติ 2) เปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์กับ
วิธีการสอนรูปแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศศาลายา ในพระสังฆราชูปถัมภ์ อำเภอพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้อง ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม โดยเป็นกลุ่ม
ทดลอง 1 ห้อง จำนวน 43 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้อง จำนวน 49 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการ
จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์ และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบปกติ
แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย แบบวัดเจต
คติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์ และแบบวัดเจตคติของนักเรียนต่อ
วิชาประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าร้อยละ
(%) ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t- test Independence Samples)
ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบ
ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.เจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอน
รูปแบบจิ๊กซอว์สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ,วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์ ,วิธีการสอนรูปแบบปกติ , เจตคติ

Abstract

The purposes of this research were 1)compare learning achievement in History Subject Sukhothai History of Mattayom Suksa 1 Students by Using Jigsaw Method and Traditional Method 2) compare the attitude of Mattayom Suksa 1 Students towards learning History Usage of Jigsaw Method and Traditional Method. The sample used in this study were students at Rattanakosinsomphot Bowonniwetsalaya School. Under the Supreme Patriarch School Phutthamonthon District Nakhon Pathom Province second semester of academic year 2015 of two rooms, which are derived from a cluster random sampling. Test group one room 43 persons and a control group in one room 49 persons. The instrument used in the research include lesson plans, teaching methods jigsaw pattern. Lesson plans and teaching methods using the usual form. Achievement test History Sukhothai the attitude of students to the teaching of history by using the form jigsaw. And the attitude of students to the teaching of history by using the usual form. The statistics used in this study consists of the percentage (%), mean (), standard deviation (S.D.) and t test (t- test Independence Samples).

The research findings were as follows:

1. Achievement learning by using teaching style jigsaw puzzle higher than using teaching a normal at a significance level of 0.05.
2. The attitude of Students of history. Use teaching style jigsaw puzzle over how to teach regular pattern at a significance level of 0.05.

Keywords: Achievement , Jigsaw Method , Traditional Method , attitude

บทนำ

วิชาประวัติศาสตร์ เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นการศึกษาเรื่องราวในอดีตของสังคมมนุษย์ ที่เรียนรู้การกระทำหรือบทเรียนในอดีตเพื่อนำไปปฏิบัติในปัจจุบันและมีผลต่ออนาคต ดังนั้นการเรียนรู้ประวัติศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพจึงมีคุณค่าอย่างมากต่อมนุษย์ เพราะเป็นการเสริมปัญญาให้กับผู้เรียนด้วยกระบวนการอ่าน การคิด การเขียน การพินิจ พิจารณา วิเคราะห์ อย่างถ่องแท้ จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของแนวโน้มในอนาคตที่ควรดำเนินชีวิตอย่างรอบคอบ สุขุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ที่สังคมเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553, หน้า 3) จากผลการผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

โดยเฉพาะสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ได้คะแนนไม่ถึงร้อยละ 50 (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช บวรนิเวศสาลายา ในพระสังฆราชูปถัมภ์ ปี 2557)

ซึ่งจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (นางพรรณนา จันทร์ว่าววม และนางสุจิตรา ปันหย้า สัมภาษณ์, วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2558) ปัญหาดังกล่าวพบว่า ครูขาดกลวิธีการสอน การสอนของครูเน้นการบรรยาย ให้ผู้เรียนท่องจำ นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย ทำให้นักเรียนขาดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ขาดทักษะทางสังคม มีผลทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจเรียน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนได้ตระหนักว่าการที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ครูต้องใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะกระบวนการกลุ่ม เทคนิควิธีการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจ คือ วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์ ดังที่ ธวัชรัตน์ เรืองจันทร์ (2556, หน้า 35) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ ช่วยให้นักเรียนรู้จักแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ได้ประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ส่งเสริมทักษะทางสังคม ฝึกการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทำให้เกิดการยอมรับตนเอง อันส่งผลให้มีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ รอบข้าง และช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉลี่ยของนักเรียนสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนที่เก่ง หรืออ่อน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมาเป็นสิ่งที่คุณครูและผู้ปกครองต้องการให้เกิดขึ้นในกิจกรรมการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องประวัติศาสตร์ สมัยสุโขทัย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการพัฒนาวิธีการสอน เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์กับวิธีการสอนรูปแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบ จิ๊กซอว์กับวิธีการสอนรูปแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาสาระที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า เรื่อง ประวัติศาสตร์สุโขทัย ประกอบด้วย 1. การสถาปนาอาณาจักรสุโขทัย 2. พัฒนาการด้านการเมืองการปกครองสมัยสุโขทัย 3. พัฒนาการ

ด้านเศรษฐกิจสมัยสุโขทัย 4. พัฒนาการด้านสังคมสมัยสุโขทัย 5. พัฒนาการด้านศิลปวัฒนธรรมสมัยสุโขทัย 6. พัฒนาการด้านภูมิปัญญาสมัยสุโขทัย 7. พัฒนาการด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมัยสุโขทัย

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการพัฒนาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนรัตนโกสินทร์ สมโภชบวรนิเวศศาลายา ในพระสังฆราชูปถัมภ์ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 7 ห้องเรียน โดยมีจำนวนนักเรียน 305 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 43 คน ให้เป็นกลุ่มทดลอง และจำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 49 คน ให้เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เนื่องจากโรงเรียนมีการจัดห้องเรียนแบบลดความสามารถทางการเรียน

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการสอน 2 วิธี คือ

1. วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์
2. วิธีการสอนรูปแบบปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย
2. เจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์

4. ขอบเขตด้านเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังนี้

ทฤษฎีและแนวคิดการสอนรูปแบบจิกซอว์

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, หน้า188) กล่าวว่า การเรียนแบบต่อภาพ (Jigsaw) เป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเหมือนกับการอยู่ร่วมกันในสังคมหนึ่ง ซึ่งการทำงานแบบร่วมมือจะสร้างสัมพันธ์ภาพอันดีต่อกัน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และการเรียนแบบต่อภาพยังมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive theory) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกัน ร่วมกันคิด แก้ปัญหา ได้ลงมือกระทำ ค้นหาคำความรู้ ด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน และสร้างผลงานเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

คุณตรี เพ็ชรทวีพรเดช และคณะ (2550, หน้า 91) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค Jigsaw เป็นเทคนิคการต่อเรื่องราวที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนให้สมาชิกภายในกลุ่มมีมือร่วมกันในการทำงาน การถ่ายทอดความรู้ ซึ่งเหมาะกับเนื้อหาที่ไม่ยากและผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า การเรียนแบบต่อภาพหรือรูปแบบจิ๊กซอว์เป็นการจัดการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม ร่วมกันคิด แก้ไขปัญหา ฝึกทักษะทางสังคม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนภายในกลุ่มได้ ผลงานที่ได้เป็นความสำเร็จของกลุ่ม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550, หน้า 178-180) กล่าวว่า ขั้นตอนการจัด การเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแบบจิ๊กซอว์ มีดังนี้

1. ขั้นเตรียมเนื้อหา ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาโดยแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะเรียนรู้ออกเป็นหัวข้อย่อยตามจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม
2. ขั้นจัดกลุ่มผู้เรียน จัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้มีสมาชิกความสามารถ เรียกว่า กลุ่มพื้นฐาน มีสมาชิก ประมาณ 2-6 คน ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษาคนละหัวข้อ จนเป็นผู้เชี่ยวชาญ
3. ขั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Groups) สมาชิกต่างกลุ่มที่ศึกษาในหัวข้อเดียวกันร่วมกันทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนที่ตนได้รับมอบหมาย กลุ่มนี้เรียกว่ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group)
4. ขั้นสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอความรู้ ผู้เชี่ยวชาญกลับกลุ่มเดิมของตนแล้วผลัดกันอธิบายให้ความรู้เพื่อนในกลุ่มทีละคนจนครบ มีการซักถาม ตอบปัญหา ทบทวนให้เกิดความเข้าใจ
5. ขั้นทดสอบความรู้ ผู้เรียนทุกคน ทำการทดสอบความรู้ครอบคลุมทุกหัวข้อที่เรียนรู้ นำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม
6. ขั้นมอบรางวัล ผู้สอนมอบรางวัลหรือคำชมเชยให้กับกลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการพัฒนาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนรัตน โกสินทร์ สมโภชบรรนิเวศสาธิต ในพระสังฆราชูปถัมภ์ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 7 ห้องเรียน โดยมีจำนวนนักเรียน 305 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องมีนักเรียนจำนวน 43 คน ให้เป็นกลุ่มทดลอง และจำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 49 คน ให้เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เนื่องจากโรงเรียนมีการจัดห้องเรียนแบบความสามารถทางการเรียน

2. ตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ศึกษาสำหรับการวิจัยในครั้งนี้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการสอน 2 วิธี คือ

1. วิธีการสอนรูปแบบจิ๊กซอว์
2. วิธีการสอนรูปแบบปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย
2. เจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วาที วังคะฮาด (2553) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ภูมิปัญญา พบว่า 1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.54/82.25 ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) มีค่าเท่ากับ 0.7318 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับค่าร้อยละเท่ากับร้อยละ 73.18 3. นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

พระมหาสุรพล ผ่องนรา (2553) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบจิ๊กซอว์ ที่มีต่อทักษะการคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพรตพิทยพยัต กรุงเทพมหานคร พบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. ผลการคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์ของนักเรียนที่เรียน โดยการร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบจิ๊กซอว์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศิริลักษณ์ สุภาเจริญ (2551) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียน เรื่อง หลักการใช้ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างรูปแบบการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์กับการสอนแบบปกติ พบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างรูปแบบการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่าปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เจตคติต่อการเรียน เรื่องหลักการใช้ภาษารูปแบบการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์สูงกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สมนึก อ่อนแสง (2555) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับเทคนิคจิกซอว์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า 1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทย อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 4. มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์และวิธีการสอนรูปแบบปกติ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช บวรนิเวศศาลายา ในพระสังฆราชูปถัมภ์ อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 7 ห้องเรียน โดยมีจำนวนนักเรียน 305 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม เนื่องจากโรงเรียนมีการจัดห้องเรียนแบบลดความสามารถทางการเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ จำนวน 12 แผน
2. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบปกติ จำนวน 12 แผน
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย
4. แบบวัดเจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์
5. แบบวัดเจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบปกติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบทดสอบก่อนเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มที่ต้องการจะพัฒนา แล้วบันทึกคะแนนเพื่อใช้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
2. จัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ กับนักเรียนที่ต้องการจะพัฒนา
3. เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครบทุกแผน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย โดยเป็นแบบทดสอบที่มีข้อความเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียนแต่มีการสลับข้อ สลับตัวเล็อก และหรือใช้คำที่มีความหมายเดียวกันมาเปลี่ยนแทนเสร็จแล้วบันทึกคะแนนไว้เพื่อใช้เป็นคะแนนทดสอบหลังเรียน (Posttest)
4. ให้นักเรียนทำแบบวัดเจตคติหลังเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
 - 2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item - Objective Congruence)
 - 2.2 หาค่าความยาก (p) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
 - 2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติ โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบคุณภาพวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์จากการทดลองก่อนใช้จริง
 - 3.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์กับวิธีสอนรูปแบบปกติ และการเปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนโดยใช้วิธีการสอนรูปแบบ จิกซอว์กับวิธีสอนรูปแบบปกติ ใช้สูตรการทดสอบค่าที (t- test Independence Samples)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์กับวิธีการสอนรูปแบบปกติ

	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย	S.D	t-test	p-value
วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์	43	32.16	3.79	5.24	.00
วิธีการสอนรูปแบบปกติ	49	27.08	5.45		

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t -test= 5.24) โดยนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ มีคะแนนเฉลี่ย 32.16 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.79 และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนรูปแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ย 27.08 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.45

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์กับวิธีการสอนรูปแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

	จำนวน (n)	ค่าเฉลี่ย	S.D	t-test	p-value
วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์	43	4.53	0.27	7.09	.00
วิธีการสอนรูปแบบปกติ	49	4.12	0.29		

จากตารางที่ 2 พบว่า เจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t -test= 7.09) โดยนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ มีคะแนนเฉลี่ย 4.53 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 และนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนรูปแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ย 4.12 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.29

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์และวิธีการสอนรูปแบบปกติ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามข้อสมมติฐาน ข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้ อาจเนื่องมาจากที่ผู้วิจัยได้มีการศึกษาทฤษฎีและแนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบจิกซอว์ นำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์โดยผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพและการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเองและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนได้ ได้ร่วมกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อนเกิดทักษะทางสังคม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจทำให้เห็นคุณค่าของตนเอง ซึ่งตรงกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, หน้า 188) กล่าวว่า การเรียนแบบต่อภาพเป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเหมือนกับการอยู่ร่วมกันในสังคมหนึ่ง ซึ่งการทำงานแบบร่วมมือจะสร้างสัมพันธ์อันดีต่อกัน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และการเรียนแบบต่อภาพนี้ยังมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive theory) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกัน ร่วมกันคิด แก้ปัญหา ได้ลงมือกระทำ ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจน และสร้างผลงานเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

ดังนั้นวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์จึงเป็นเทคนิควิธีสอน ที่ดำเนินกิจกรรมด้วยกระบวนการกลุ่ม สมาชิกทุกคนมีจุดมุ่งหมายเดียวกันเพื่อความสำเร็จและผลประโยชน์ของกลุ่ม จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. เจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามข้อสมมติฐาน ข้อที่ 2 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนมีกิจกรรมกลุ่ม ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันได้มีโอกาสแสดงบทบาทหน้าที่ของตนตามที่ได้รับมอบหมาย เกิดความกระตือรือร้น ตั้งใจทำงานเพื่อให้งานสำเร็จ ไม่เบื่อหน่ายการเรียน สนใจที่จะเรียนรู้และเห็นความสำคัญของวิชาประวัติศาสตร์ ซึ่งเห็นด้วยกับงานวิจัยของสมนึก อ่อนแสง (2555) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับเทคนิคจิกซอว์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยวิธีทางประวัติศาสตร์ร่วมกับเทคนิคจิกซอว์ มีเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทย อยู่ในระดับมากที่สุด

กล่าวได้ว่าการนำเทคนิควิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ สนุกสนาน และมีความสุข นักเรียนประสบความสำเร็จ ในการเรียน จึงมีผลทำให้เจตคติของนักเรียนต่อวิชาประวัติศาสตร์ โดยใช้วิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์สูงกว่าวิธีการสอนรูปแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนของเทคนิควิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ให้เข้าใจชัดเจน
2. ผู้สอนต้องชี้แจงขั้นตอนของเทคนิควิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ตามลำดับ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจ และปฏิบัติได้ถูกต้อง
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละกลุ่มมีนักเรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน ผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ นักเรียนกลุ่มอ่อน ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการทำวิจัยเปรียบเทียบการเรียนแบบร่วมมือเทคนิควิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์กับวิธีการสอนอื่น ๆ เช่น วิธีการทางประวัติศาสตร์ กรอบมโนทัศน์
2. ควรมีการศึกษาผลการสอนด้วยวิธีการสอนรูปแบบจิกซอว์ที่มีผลต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจ ความคิดเห็น ความคงทน

รายการอ้างอิง

- กฤษณี เพ็ชรทวีพรเดช และคณะ. (2550). *สุดยอดวิธีสอนวิทยาศาสตร์ นำไปสู่...การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: แคนเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชัน.
- _____. (2553). *สอนประวัติศาสตร์ ให้เด็กมีความสุข สนุกคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: สหมิตรพรินต์ติ้ง แอนด์พับลิชซิ่ง จำกัด.
- ธวัชรัตน์ เรื่องจันทร์. (2556). *ผลการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง ระบอบการปกครอง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบจิกซอว์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

- ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศศาลายา ในพระสังฆราชูปถัมภ์. (2557). ผลการผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. พรรณนา จันทร์วาววม. (2558). ครูสังคมศึกษา โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศศาลายาในพระสังฆราชูปถัมภ์. สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์.
- พระมหาสุรพล ผ่องนรา. (2553). ผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบจิ๊กซอว์ ที่มีต่อทักษะการคิดแบบอรรถธรรมสัมพันธ์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพรตพิทยพยัต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช.
- วาที วิ่งคะฮาด. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ภูมิปัญญา. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริลักษณ์ สุภาจรรยา. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียน เรื่อง หลักการใช้ภาษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างรูปแบบการสอนแบบร่วมมือเทคนิคจิ๊กซอว์กับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สุจริตรา ปันหยง. (2558). ครูสังคมศึกษา โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบวรนิเวศศาลายาในพระสังฆราชูปถัมภ์. สัมภาษณ์, 20 กุมภาพันธ์.
- สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2550). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ควงกมลสมัย.
- สมนึก อ่อนแสง. (2555). ผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับเทคนิคจิ๊กซอว์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.