

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่องบทบาทและหน้าที่ของเยาวชน เพื่อพัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Cooperative Learning Integrated with Graphic Organizers on the Topic Roles and Duties of Youth to Develop Summarizing Skills and Civic-Mindedness among Mathayomsuksa 1 Students

วีรวิทย์ บุญส่ง¹ และกรรณิกา พรานป่า¹

Veeravit Boonsong¹ and Kannika Pranpa¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก 2) ศึกษาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ค่ายนารายณ์ศึกษา จำนวน 30 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 9.14, p < .001$) 2) นักเรียนมีทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.56, S.D. = 0.40$) และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิกอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.68, S.D. = 0.37$) ผลการวิจัยชี้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิกสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมาย พัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญ และปลูกฝังจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบร่วมมือ แผนผังกราฟิก การสรุปสาระสำคัญ จิตสำนึกสาธารณะ

¹คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, Faculty of Humanities and Social Sciences University of Thepsatri Rajabhat

*ผู้ติดต่อ, อีเมล: วีรวิทย์ บุญส่ง, Veeravit.b@lawasri.tru.ac.th

วันที่รับบทความ (Received) 17 พฤศจิกายน 2568 วันที่แก้ไขบทความ (Revised) 4 กุมภาพันธ์ 2569 วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) 6 กุมภาพันธ์ 2569

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to compare students' learning achievement before and after instruction through cooperative learning integrated with graphic organizers, 2) to examine students' summarizing skills and civic-mindedness after receiving such instruction, and 3) to investigate students' satisfaction toward the cooperative learning approach integrated with graphic organizers. The sample consisted of 30 Mathayomsuksa 1 students at Kainarai Suksa Army Sponsor School, selected through cluster random sampling. The research instruments included a set of instructional plans, a learning achievement test, summarizing and civic-mindedness skills assessment forms, and a satisfaction questionnaire. The data were analyzed using the mean, standard deviation, and a dependent-samples t-test.

The results indicated that 1) the students' post-learning achievement scores were significantly higher than their pre-learning scores at the .001 level ($t = 9.14$, $p < .001$); 2) students demonstrated the highest level of summarizing skills and civic-mindedness ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.40); and 3) students showed the highest level of satisfaction toward the cooperative learning integrated with graphic organizers ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.37). The research findings indicate that cooperative learning integrated with graphic organizers effectively promotes meaningful learning, enhances students' ability to summarize key ideas, and cultivate learners' sense of public consciousness effectively.

Keywords: Cooperative Learning, Graphic Organizers, Summarizing Skills, Civic-Mindedness

ภูมิหลัง

การศึกษาวิชาหน้าที่พลเมืองมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคมประชาธิปไตย มีความรับผิดชอบ เคารพสิทธิ เสพมภาค และมีคตินิยมที่ดีต่อสังคม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, หน้า 45) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ได้กำหนดให้ผู้เรียนพัฒนาเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกสาธารณะ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, หน้า 36) ดังนั้น วิชาหน้าที่พลเมือง จึงเป็นหัวใจในการหล่อหลอมเยาวชนให้มีความรู้คุณธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ

ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง เนื้อหาเรื่อง “บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน” นับเป็นสาระสำคัญที่มุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนตระหนักถึงสถานะของตนในฐานะสมาชิกของสังคมประชาธิปไตย โดยครอบคลุมประเด็นการเคารพกฎหมาย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณะ ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม และการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ เนื้อหาดังกล่าวมิได้เป็นเพียงความรู้เชิงข้อเท็จจริง

หากแต่เป็นความรู้เชิงคุณค่า (Value-based Knowledge) ที่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ เชื่อมโยงกับประสบการณ์จริง และสะท้อนบทบาทของตนเองในบริบททางสังคมอย่างลึกซึ้ง

อย่างไรก็ตาม สภาพการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังใช้การบรรยายเป็นหลัก ผู้เรียนจึงมีบทบาทเชิงรับ ขาดการมีส่วนร่วม และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริงได้ (กนกพรศน์ นาวา และชรินทร์ มั่งคั่ง, 2566, หน้า 36–38) ผลสำรวจของ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2566, หน้า 72–74) ยังชี้ว่าผู้เรียนไทยมีทักษะการคิดวิเคราะห์และการสรุปใจความสำคัญในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ให้เน้นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างแท้จริง

แผนผังกราฟิก (Graphic Organizers: GO) เป็นเครื่องมือช่วยคิดเชิงภาพที่มีบทบาทสำคัญในการจัดโครงสร้างความรู้ และการสังเคราะห์สาระสำคัญ โดยเฉพาะในเนื้อหาที่มีลักษณะเป็นนามธรรมหรือเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์เชิงแนวคิดหลายมิติ

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel (1963) ซึ่งชี้ว่า การเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับโครงสร้างความรู้เดิมอย่างเป็นระบบ จะช่วยลดภาระทางปัญญาและส่งเสริมความเข้าใจเชิงลึก งานวิจัยหลายฉบับยืนยันว่า GO ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การจัดลำดับความคิด และการสรุปสาระสำคัญของผู้เรียนในรายวิชาสังคมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (McKnight & Overturf, 2013, p. 36; Urton et al., 2024, pp. 34–38)

จากการศึกษาแนวคิดและแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า วิธีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมถึงทักษะการสรุปสาระสำคัญ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณลักษณะพลเมืองในสังคมประชาธิปไตย แนวทางการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ได้แก่ การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นต้น ในบรรดาแนวทางเหล่านี้ การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning: CL) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Johnson & Johnson, 2009, p. 132) งานเมตา-อนาลิซิส ของ Kyndt et al. (2013, pp. 144–145) ยืนยันว่าการใช้ CL ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะทางสังคม และทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ ในขณะที่แผนผังกราฟิก (Graphic Organizers: GO) ตามแนวคิดของ Ausubel (1963, pp. 61–64) ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมได้เป็นระบบ ลดภาระทางความคิด และส่งเสริมการเข้าใจอย่างลึกซึ้ง (McKnight & Overturf, 2013, p. 36) ผลการสังเคราะห์ของ Urton, et al. (2024, pp. 34–38) ยังพบว่า GO มีอิทธิพลเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์และการจดจำระยะยาวของผู้เรียนในรายวิชาสังคมศึกษา อย่างไรก็ตาม ยังขาดงานวิจัยที่บูรณาการ CL และ GO ร่วมกันในบริบทของรายวิชาหน้าที่พลเมืองระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเฉพาะหัวข้อ “บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน” ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในการปลูกฝังจิตสำนึก

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นที่จะศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน เพื่อพัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยนี้คาดว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถสรุปใจความสำคัญของบทเรียน และนำไปสู่พฤติกรรมพลเมืองที่ดี ทั้งยังเป็นการเพิ่มพูนองค์ความรู้เชิงวิชาการด้านการสอนสังคมศึกษา สนับสนุนการพัฒนาวัฒนธรรมการสอนที่ตอบสนองต่อเป้าหมายของหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

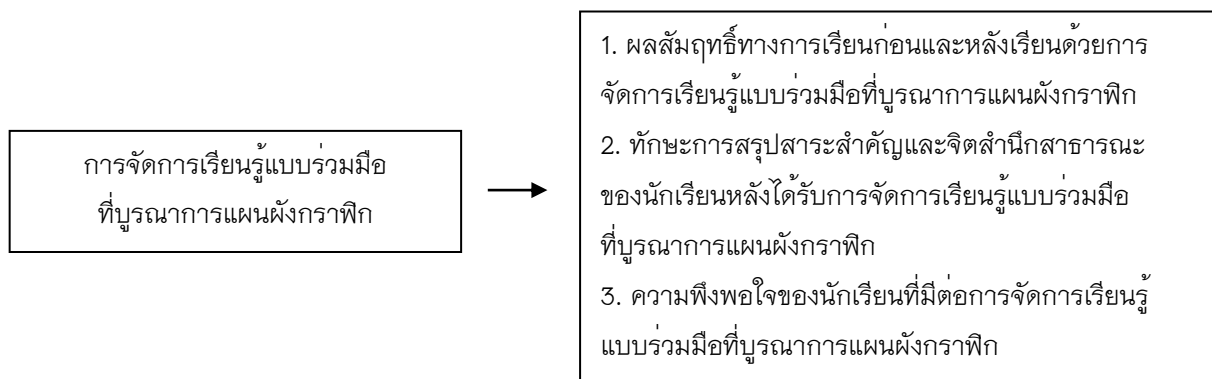
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง
2. เพื่อศึกษาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก ซึ่งมุ่งเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและสะท้อนผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง จนเกิดความเข้าใจเชิงลึกและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อศึกษาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ และศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนรู้รายวิชาหน้าที่พลเมือง สาระบทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ของโรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ค่ายนารายณ์ศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเปิดสอนรายวิชาหน้าที่พลเมือง เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน รวมทั้งสิ้น 340 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ได้มาจากการใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยพิจารณาจากห้องเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใกล้เคียงกัน และมีความพร้อมในการเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย นักเรียนชาย 12 คน และนักเรียนหญิง 18 คน อายุระหว่าง 12–13 ปี ทุกคนลงทะเบียนเรียนรายวิชาหน้าที่พลเมือง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 และไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิกมาก่อน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จัดทำขึ้นตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ในสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชาหน้าที่พลเมือง เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยออกแบบบนพื้นฐานแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่บูรณาการการใช้แผนผังกราฟิก (Graphic Organizers) เพื่อพัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญ และการพัฒนาจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียน แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด จำนวน 15 แผน

แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาเรียน 15 ชั่วโมง ออกแบบโดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel (1963, pp. 61–64) ร่วมกับแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของ วิลมรตัน สุนทรโรจน์ (2555ก, หน้า 26–27) ซึ่งมุ่งเน้นการเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับโครงสร้างความรู้เดิม และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายผ่านกระบวนการกลุ่ม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Advance Organizer) เพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ 2) ขั้นเรียนรู้เนื้อหาใหม่ (Learning of New Material) โดยให้นักเรียนทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และจัดทำแผนผังกราฟิกร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดหลักของบทเรียน และ 3) ขั้นสรุปและนำไปใช้ (Integration and Application) โดยนักเรียนร่วมกันอภิปราย สรุปสาระสำคัญ สะท้อนผล การเรียนรู้ และครูเชื่อมโยงสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง แผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผนได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้ ผู้วิจัยยกตัวอย่าง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง บทบาทเยาวชนในชุมชน ออกแบบตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel (1963, pp. 61–64) และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของ วิลมรตัน สุนทรโรจน์ (2555ข, หน้า 26–27) โดยมีกระบวนการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Advance Organizer Stage)

ครูใช้ภาพสถานการณ์ “เยาวชนอาสาพัฒนาชุมชน” เพื่อกระตุ้นความสนใจและเชื่อมโยงความรู้เดิมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเยาวชนในชีวิตจริง ตั้งคำถามปลายเปิด เช่น “เยาวชนสามารถทำอะไรเพื่อชุมชนของตนได้บ้าง” เพื่อเตรียมความพร้อมทางความคิด (Cognitive Readiness) และสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้

2) ขั้นเรียนรู้เนื้อหาใหม่ (Learning Stage)

ครูอธิบายแนวคิด เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชนในชุมชน จากนั้นให้นักเรียนแบ่งกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน โดยสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนหรือชุมชน และร่วมกันจัดทำแผนผังกราฟิกแสดง “บทบาท-กิจกรรม-ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน” เพื่อส่งเสริมการวิเคราะห์และสังเคราะห์สาระสำคัญของเนื้อหา

3) ขั้นสรุปและนำไปใช้ (Integration and Application Stage)

นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานแผนผังกราฟิกของตน ครูและเพื่อนร่วมชั้นร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น และสรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเยาวชนในชุมชน จากนั้นครูชี้แนะการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาในโรงเรียนหรือชุมชน พร้อมประเมินผลด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมและการสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้และความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก แบบทดสอบเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านความเข้าใจ (Comprehension) และด้านการนำความรู้ไปใช้ (Application) ตามแนวคิดของบลูม (Bloom's Taxonomy) ทั้งนี้ ผู้วิจัยจัดทำตารางวิเคราะห์เนื้อหา (Table of Specification) เพื่อกำหนดสัดส่วนข้อคำถามให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

แบบทดสอบผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ด้านการสอนสังคมศึกษาและการวัดประเมินผล เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 หลังจากนั้นนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r) พบว่ามีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.40–0.80 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.30–0.75 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีทุกข้อ จากนั้นคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร Kuder-Richardson Formula 20 (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.89 แสดงว่า แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง เหมาะสมสำหรับใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในงานวิจัยครั้งนี้

3. แบบประเมินทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จัดสร้างขึ้นเพื่อวัดพฤติกรรม การแสดงออกของนักเรียนในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก โดยอิงแนวคิดการเรียนรู้ อย่างมีความหมายของ Ausubel (1963, pp. 61–64) และแนวทางการจัดการเรียนรู้ของ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555, หน้า 26) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมและสร้างการเรียนรู้เชิงคุณค่าในบริบทสังคมจริง ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบอัตนัยเชิงพฤติกรรม (Performance-based Assessment) ใช้รูปแบบรูบริกส์ (Rubric Scoring Scale) ระดับคุณภาพ 5 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และควรปรับปรุง ประกอบด้วย 2 ด้าน รวม 12 ข้อประเมิน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการสรุปสาระสำคัญ 6 ข้อ ครอบคลุมความสามารถในการจับประเด็น การเชื่อมโยงแนวคิด และการสื่อความหมายอย่างชัดเจน และ 2) ด้านจิตสำนึกสาธารณะ 6 ข้อ ครอบคลุมความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การเคารพความคิดเห็นผู้อื่น และความตระหนักในประโยชน์ส่วนรวม แต่ละข้อให้คะแนนตั้งแต่ 1–5 คะแนนคิดเป็นคะแนนรวม 60 คะแนน การประเมินดำเนินการโดยครูผู้สังเกตพฤติกรรม พร้อมให้นักเรียนประเมินตนเองและเพื่อนร่วมกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้แบบสะท้อนคิดและลดอคติในการให้คะแนน

เครื่องมือนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสอนสังคมศึกษาและการวัดประเมินผล จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับตัวชี้วัด

ที่ต้องการวัด (Content Validity) ผลการตรวจสอบพบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 หลังปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) รายด้าน พบว่า ด้านทักษะการสรุปสาระสำคัญมีค่าเท่ากับ 0.85 และด้านจิตสำนึกสาธารณะเท่ากับ 0.84 รวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.87 แสดงว่าแบบประเมินมีความเชื่อมั่นในระดับสูง เหมาะสมสำหรับใช้ประเมินผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ของการวิจัยนี้

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จัดสร้างขึ้นเพื่อวัดความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิกในรายวิชาหน้าที่พลเมือง เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชนลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบสอบถามชนิด มาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวของลิเคิร์ต (Likert Scale) ได้แก่ ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 15 ข้อคำถาม ครอบคลุม 3 ด้านหลัก คือ 1) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ ประเมินความชัดเจนของขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ ประเมินการพัฒนาทักษะการคิด การทำงานกลุ่ม และการนำความรู้ไปใช้ได้จริง และ 3) ด้านความพึงพอใจโดยรวมต่อบรรยากาศและความสัมพันธ์ในชั้นเรียน จำนวน 5 ข้อ นอกจากนี้ ยังมีคำถามปลายเปิด 1 ข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษาและการวัดประเมินผล จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การประเมิน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 หลังปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตจากผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนรายวิชาหน้าที่พลเมือง เพื่อใช้ชั้นเรียนเป็นแหล่งทดลองพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการดำเนินงานให้นักเรียนทราบ จากนั้นดำเนินการทดสอบความรู้ก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก ตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาเรียนทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง ในระหว่างการเรียนรู้ นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกันตามขั้นตอนของแผน และประเมินตนเองรวมทั้งเพื่อนในกลุ่มด้วยแบบประเมินทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ ขณะเดียวกันครูผู้สอนและผู้วิจัยทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมและบันทึกผลการแสดงออกของนักเรียน เพื่อใช้ประกอบการประเมินผลโดยรวมของแต่ละกิจกรรม

3. เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ จากนั้นรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบค่า t-test แบบ Dependent Samples

2. คะแนนที่ได้จากการทำแบบประเมินทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะนำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนเกณฑ์การแปลผลความหมายค่าเฉลี่ยผู้วิจัยปรับใช้ของ บุญชม ศรีสะอาด (2560, หน้า 103) ดังนี้

4.51–5.00 = ระดับดีมาก

3.51–4.50 = ระดับดี

2.51–3.50 = ระดับปานกลาง

1.51–2.50 = ระดับพอใช้

1.00–1.50 = ระดับควรปรับปรุง

3. คะแนนที่ได้จากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยปรับใช้เกณฑ์การแปลผลความหมายค่าเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด (2560, หน้า 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง ความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชนเพื่อพัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก วิชาหน้าที่พลเมือง เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน โดยเน้นจิตสำนึกสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์คำยานรายณ์ศึกษา ผลการวิจัยปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก

n = 30					
การทดสอบ	จำนวนข้อสอบ	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	18.90	3.42	9.14	p < .001
หลังเรียน	30	25.87	2.95		

*p < .001

จากตาราง 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 18.90, S.D. = 3.42) และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ = 25.87, S.D. = 2.95) เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t = 9.14, p < .001)

2. การศึกษาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง ผลการวิจัยปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการศึกษาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะ ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก

n = 30			
ด้านที่ประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. การจับใจความสำคัญจากเนื้อหา	4.43	0.56	ดี
2. การเรียบเรียงประเด็นและสรุปสาระสำคัญ	4.57	0.50	ดีมาก
3. การสื่อสารและนำเสนอผลการสรุป	4.47	0.52	ดี
4. การตระหนักรู้และมีส่วนร่วมในประโยชน์ส่วนรวม	4.60	0.49	ดีมาก
5. การแสดงออกถึงจิตสาธารณะในกิจกรรมกลุ่ม	4.73	0.45	ดีมาก
รวมเฉลี่ย	4.56	0.40	ดีมาก

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยรวมของทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะอยู่ในระดับ “ดีมาก” ($\bar{x}$ = 4.56, S.D. = 0.40) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในด้าน “การแสดงออกถึงจิตสาธารณะในกิจกรรมกลุ่ม” ($\bar{x}$ = 4.73, S.D. = 0.45) รองลงมาคือ ด้าน “การตระหนักรู้และมีส่วนร่วมในประโยชน์ส่วนรวม” ($\bar{x}$ = 4.60, S.D. = 0.49) ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ชัดเจนขึ้น มีความรับผิดชอบต่อกลุ่ม มีจิตสาธารณะ และสามารถถ่ายทอดแนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ทางสังคม (Social Constructivism) ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์และการสะท้อนคิดร่วมกันของผู้เรียน

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน โดยเน้นจิตสำนึกสาธารณะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์คำยานรายณ์ศึกษา ผลการวิจัยปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก

n = 30			
รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านที่ 1 กระบวนการจัดการเรียนรู้			
1. ขั้นตอนการเรียนรู้มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.57	0.50	มากที่สุด
2. กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4.63	0.49	มากที่สุด
3. มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกับเพื่อน	4.73	0.44	มากที่สุด
4. ผู้สอนอธิบายแนวทางการใช้แผนผังกราฟิกได้ชัดเจน	4.60	0.50	มากที่สุด
5. เวลาที่จัดกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหาและระดับผู้เรียน	4.63	0.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านที่ 1	4.63	0.38	มากที่สุด
ด้านที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้			
6. กิจกรรมช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์	4.67	0.48	มากที่สุด
7. สามารถเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริงได้	4.63	0.49	มากที่สุด
8. กิจกรรมส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	4.73	0.45	มากที่สุด
9. สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.60	0.50	มากที่สุด
10. กิจกรรมช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจในบทบาทเยาวชนที่มีจิตสาธารณะ	4.70	0.46	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านที่ 2	4.67	0.38	มากที่สุด
ด้านที่ 3 ความพึงพอใจโดยรวมต่อบรรยากาศ และความสัมพันธ์ในชั้นเรียน			
11. บรรยากาศการเรียนรู้เป็นกันเองและส่งเสริมการมีส่วนร่วม	4.70	0.46	มากที่สุด
12. สมาชิกในกลุ่มมีความร่วมมือและรับฟังความคิดเห็นกัน	4.73	0.44	มากที่สุด
13. รู้สึกสนุกและมีความสุขในการเรียนรู้	4.77	0.43	มากที่สุด
14. ครูและเพื่อนช่วยกันสร้างบรรยากาศเชิงบวกในชั้นเรียน	4.73	0.45	มากที่สุด
15. รู้สึกภาคภูมิใจและอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณะมากขึ้น	4.67	0.48	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านที่ 3	4.72	0.35	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งฉบับ	4.68	0.37	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.37) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในด้าน “ความพึงพอใจต่อบรรยากาศและความสัมพันธ์ในชั้นเรียน” ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.35) รองลงมาคือ “ประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้” ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.38) และ “กระบวนการจัดการเรียนรู้” ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.38)

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน เพื่อพัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสะท้อนประสิทธิผลของการผสมผสานการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) เข้ากับเครื่องมือช่วยคิดเชิงภาพ โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึก เชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับประสบการณ์เดิม และจัดระบบความคิดได้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของ Ausubel (1963, pp. 61–64) นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกในกลุ่มและการใช้แผนผังกราฟิกยังกระตุ้นแรงจูงใจภายในและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Johnson & Johnson (1999, pp. 86–87) ที่เห็นว่า ความพึงพอใจเชิงบวก

(Positive Interdependence) และความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual Accountability) เป็นกลไกสำคัญของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ ทศนีย์พร กลิ่นแก้ว, สุภัสสรา เอ็นนอก, สุธาสินี ขาวลำอาจ และ อุบลวรรณ ส่งเสริม (2568, หน้า 209) ที่พัฒนารูปแบบ 2S3E Model โดยบูรณาการการสืบเสาะหาความรู้เข้ากับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์และการทำงานเป็นทีมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งงานของ วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2555, หน้า 36) ที่ยืนยันประสิทธิผลของแผนผังกราฟิกในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ และการสรุปสาระสำคัญในวิชาสังคมศึกษา ในบริบทรายวิชา หน้าที่พลเมือง การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงบทบาท หน้าที่ และคุณลักษณะของพลเมืองที่ดีเข้ากับสถานการณ์จริงได้อย่างเป็นระบบและมีความเข้าใจเชิงลึก พร้อมทั้งส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมและทักษะการทำงานร่วมกันอย่างชัดเจน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก จึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูงในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชา สังคมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ

2. ผลการศึกษาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง พบว่า นักเรียน มีทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก ส่งเสริมทั้งการคิดและการมีส่วนร่วมทางสังคมของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้แผนผังกราฟิกทำให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดหลักและประเด็นย่อยภายในเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Novak (1998, pp. 21–23) ที่อธิบายว่าการจัดโครงสร้างความรู้ด้วยแผนผังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) เพราะผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลใหม่เข้ากับความรู้เดิมได้อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ การทำงานร่วมกันในกลุ่มยังช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนความคิด เกิดการไตร่ตรองเชิงสังคม (Social Reflection) ตามแนวคิดของ Vygotsky (1978, pp. 8–10)

ที่มองว่าความรู้ถูกสร้างผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นภายในบริบททางสังคม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ดังกล่าวจึงไม่เพียงพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ แต่ยังสร้างความเข้าใจต่อประเด็นสังคมอย่างมีจิตสำนึกมากขึ้น

ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Dewey (1933, pp. 9–13) ที่อธิบายว่าการคิดสะท้อน (Reflective Thinking) เป็นรากฐานของการเรียนรู้เชิงสังคม เพราะช่วยให้ผู้เรียนประมวลและตีความประสบการณ์ของตนเองจนเกิดความเข้าใจต่อบทบาทของตนในสังคม ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของจิตสำนึกสาธารณะ การเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นการสนทนา วิเคราะห์ และสรุปร่วมกัน ช่วยเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนพัฒนาความรับผิดชอบต่อส่วนรวม อันเป็นกลไกเดียวกับที่ Hmelo–Silver, Duncan & Chinn (2007, pp. 100–101) กล่าวถึงในการเรียนรู้แบบสืบสอบร่วมกัน (Collaborative Inquiry Learning) ที่ส่งเสริมการคิดระดับสูง และความเข้าใจในบริบทสังคม ยิ่งไปกว่านั้น Panadero & Alonso–Tapia (2013, pp. 556–558) ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการกำกับตนเอง (Self–Regulated Learning) และการสะท้อนคิด (Reflection) เป็นตัวเร่งให้ผู้เรียนประเมินความเข้าใจของตนเองอย่างต่อเนื่อง เมื่อกระบวนการเหล่านี้เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมแบบร่วมมือ จึงนำไปสู่การพัฒนาจิตสำนึกสาธารณะที่ตั้งอยู่บนความเข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจ และความรับผิดชอบต่อผู้อื่นอย่างแท้จริง ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก จึงเป็นแนวทางที่มีรากฐานทางทฤษฎีที่แข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทั้งทักษะการคิดและจิตสำนึกสาธารณะของผู้เรียนในรายวิชาหน้าที่พลเมือง

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิก เรื่อง บทบาทและหน้าที่ของเยาวชน ในรายวิชาหน้าที่พลเมือง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งในด้านกระบวนการจัดกิจกรรม ประโยชน์ที่ได้รับ และบรรยากาศการเรียนรู้โดยรวม ผลดังกล่าวสะท้อนว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการทางจิตวิทยาพื้นฐานของผู้เรียน ตามทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self–Determination Theory) ของ Deci & Ryan (1985, pp. 89–91) ได้แก่ ความเป็นอิสระ (Autonomy) ความสามารถ (Competence) และความสัมพันธ์ (Relatedness) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมแรงจูงใจภายใน ในกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผู้เรียนได้แสดง

ความคิดเห็น แบ่งปันบทบาท และตัดสินใจร่วมกับเพื่อน จึงรู้สึกมีคุณค่าและเป็นเจ้าของการเรียนรู้ของตนเอง ขณะที่การใช้แผนผังกราฟิกช่วยให้ผู้เรียนเห็นพัฒนาการของความเข้าใจตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้เกิดความรู้สึกสำเร็จและความมั่นใจในการเรียนรู้

ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาสิณี คัมโพธิ์ และสุชสวัสดิ์ อาภากุลอนุ (2568, หน้า 226–227) ที่พัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิเคราะห์วรรณคดีไทยโดยใช้การสอนอ่านแบบพานิรามาร่วมกับแผนผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยืนยันว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ใช้แผนผังกราฟิกสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนผ่านกิจกรรมที่มีความหมาย สร้างความเชื่อมโยงกับชีวิตจริง และเพิ่มความมั่นใจจากความสำเร็จในงานกลุ่ม นอกจากนี้ Schunk, Meece & Pintrich (2014, pp. 142–144) ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วม (Engagement-based Learning) ช่วยเพิ่มความพึงพอใจทางอารมณ์และแรงจูงใจในการเรียนอย่างต่อเนื่อง การทำงานร่วมกับเพื่อนจึงไม่เพียงทำให้ผู้เรียนรู้สึกสนุกและมีส่วนร่วม แต่ยังสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เกื้อหนุนทางสังคม ส่งผลให้ความพึงพอใจต่อกิจกรรมโดยรวมอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การออกแบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานแผนผังกราฟิกกับการทำงานแบบร่วมมือจึงสามารถตอบสนองความต้องการด้านอารมณ์ สังคม และปัญญาของผู้เรียนได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานการศึกษาควรกำหนดแนวนโยบายส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นการใช้สื่อช่วยคิด เช่น แผนผังกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะการสรุปสาระสำคัญและจิตสำนึกสาธารณะในกลุ่มสาระสังคมศึกษาอย่างเป็นระบบ
2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนควรบรรจุแนวทางการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ในหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้เชิงคุณธรรมและพลเมืองของผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

3. กระทรวงศึกษาธิการควรสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้และหลักสูตรฝึกอบรมครูเกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคนิคแผนผังกราฟิกกับกระบวนการคิดเชิงสังคม เพื่อสร้างฐานความรู้เชิงนโยบายที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

1. ครูผู้สอนควรประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับแผนผังกราฟิกอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม การคิดอย่างเป็นระบบ และการสรุปสาระสำคัญของผู้เรียนในทุกหน่วยการเรียนรู้
2. ควรมีการออกแบบแผนการสอนให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน และกำหนดบทบาทหน้าที่ภายในกลุ่มอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางสังคมและความรับผิดชอบร่วมกัน
3. ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดระบบนิเทศภายในและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู เพื่อขยายผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือในกลุ่มสาระอื่น ๆ และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันในโรงเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่บูรณาการแผนผังกราฟิกในรายวิชาอื่น เช่น ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ หรือประวัติศาสตร์ เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมในแต่ละบริบทวิชา
2. ควรขยายการวิจัยไปยังกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นอื่นหรือสถานศึกษาหลากหลายพื้นที่ เพื่อยืนยันความเที่ยงตรงเชิงภายนอกของผลการวิจัย
3. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้แผนผังกราฟิกกับตัวแปรทางจิตพิสัยอื่น เช่น แรงจูงใจในการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมทางสังคม หรือคุณลักษณะพลเมือง เพื่อพัฒนาโมเดลการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกพรศรี นาวา และชินทร์ มั่งคั่ง. (2566). การจัดการเรียนรู้วิชาหน้าที่พลเมืองแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคกลุ่มสืบค้น เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองตามวิถีประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนสันกำแพง. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออกแห่งสุวรรณภูมิ*, 2(2), 35–48.
- ทัศนีย์พร กลิ่นแก้ว, สุกสิดา เย็นอก, สุธาสินี ขาวสำอาง และอุบลวรรณ ส่งเสริม. (2568). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความสามารถการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ และการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*, 16(1), 199–214.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2555ก). *การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2555ข). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2566). *รายงานผลการประเมินสมรรถนะทางการคิดของนักเรียนไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *รายงานการศึกษาแนวโน้มความต้องการกำลังคนโดยยึดพื้นที่เป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุภาสิณี คุ่มโพธิ์ และสุขสวัสดิ์ อาภากุลอน. (2568). ผลการพัฒนาทักษะการอ่านวิเคราะห์ วิจัยวรรณคดีไทย โดยใช้การสอนอ่านแบบพาโนรามา ร่วมกับแผนผังกราฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*, 16(1), 215–232.
- Ausubel, D. P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. New York: Grune & Stratton.
- Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of The Relation of Reflective Thinking to The Educative Process*. Boston: D.C. Heath.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). *An Overview of Cooperative Learning*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Kyndt, E., et al. (2013). A Meta-analysis of The Effects of Face-to-face Cooperative Learning. *Educational Research Review*, 10, 133–149.
- McKnight, K., & Overturf, L. (2013). *Visual Learning Through Graphic Organizers*. New York: Scholastic.
- Novak, J. D. (1998). *Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Panadero, E., & Alonso–Tapia, J. (2013). Self–assessment: Theoretical and Practical Connotations, When it Happens, How it is Done, and What to do Next. *Educational Research Review*, 9, 551–576.
- Schunk, D. H., Meece, J. L., & Pintrich, P. R. (2014). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (4th ed.). London: Pearson Education.
- Urton, K., et al. (2024). Effects of Graphic Organizers on Outcomes for Students with Disabilities: Three–level Meta–analysis of Single–case Studies. *Exceptionality*, 33(1), 17–39.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

วารสารวิชาการ
หลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร