



วิจัยในชั้นเรียน เรื่อง สินค้าและบริการ



นายคมลิต นามไ

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาดเสริม
(เรียนร่วม)

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 1

สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง

การพัฒนาผลการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เรื่องสินค้าและบริการ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก

จัดทำโดย

นายคมลิจิต นามไว

ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาดเสริม (เรียนร่วม)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต1

ชื่องานวิจัย	การพัฒนาผลการเรียนรู้ วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องสินค้าและบริการ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 3
ปีการศึกษา	2567
ผู้วิจัย	นายคมลิจิต นามไว

บทคัดย่อ

ผลการวิจัยพบว่า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก (2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก โดยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) ซึ่งกำลังศึกษาใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 13 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบเรียนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก (2) แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่ามัชฌิมเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ร้อยละ (%) และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว (t-test one sample) และแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชื่อ การพัฒนาผลการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่องสินค้าและบริการ โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก

ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

สอนวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ชื่อผู้วิจัย นายคมลิต นามไว

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสภาพปัญหาปัจจุบัน การพัฒนาของประเทศต้องอาศัยสิ่งสำคัญอยู่อย่างหนึ่ง คือการศึกษา จะเห็นได้ว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว จะมีระบบการศึกษาดี เป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป ระดับคุณภาพของการศึกษาจะอยู่เป็นลำดับต้น ๆ ของโลก เพราะทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ จำเป็นต้องอาศัย สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ทรัพยากรมนุษย์ ประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย จำเป็นต้องกำหนดข้อบังคับทางรัฐธรรมนูญเพื่อนำมาใช้ในการจัดระบบการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และมีความเท่าเทียม

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 กำหนดให้บุคคลมีสิทธิเสมอกันในการรับ การศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปี ที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาอบรมของรัฐต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วม ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนประกอบ กับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความ เจริญงอกงามของบุคคลและสังคมโดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์ความก้าวหน้าทางวิชาการการสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมสังคมแห่ง การเรียนรู้และปัจจัยแห่งการเกื้อหนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดการศึกษาต้อง พัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ ปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรม และ วัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัด การศึกษาพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการศึกษาไทยจึงจำเป็นต้องมุ่ง พัฒนาเด็กไทยให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข คนดี คือคนที่ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีจิตใจที่ดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้งด้านจิตใจและพฤติกรรมที่แสดงออก เช่นมีวินัย ประหยัด มีเหตุผล รู้หน้าที่ ซื่อสัตย์ พากเพียร ขยัน ใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต รักประเทศ รักชาติมีจิตใจเป็นประชาธิปไตย เคารพความคิดเห็นและสิทธิของผู้อื่นมีความเสียสละ รักษาสิ่งแวดล้อมสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติสุข คนเก่ง คือ คนที่มีสมรรถภาพสูงในการดำเนินชีวิต โดยมีความสามารถในด้านใดด้านหนึ่งหรือรอบด้าน หรือ ความสามารถพิเศษเฉพาะทาง เช่น ทักษะ และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความสามารถทางด้าน คณิตศาสตร์ มีความคิดสร้างสรรค์มีความสามารถด้านภาษา ศิลปะ ดนตรี กีฬา มีภาวะผู้นำ รู้จักตนเอง ควบคุมตนเองได้ เป็นต้น เป็นคนทันสมัย ทันเหตุการณ์ ทันโลก ทันเทคโนโลยีสามารถใช้ปัญญาในการเผชิญ และแก้ปัญหา พัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพ และทำประ โยชน์ให้แก่ตน สังคมและประเทศชาติได้ คนมี ความสุข คือ คนที่มีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ เป็นคนร่าเริงแจ่มใส ร่างกายแข็งแรง จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษย สัมพันธ์มีความรักต่อสรรพสิ่ง มีอิสรภาพรอดพ้นจากการตกเป็นทาสของอบายมุขได้ทำในสิ่งที่ตนสนใจตาม ความต้องการ สามารถเรียนรู้ให้รู้ความจริง บรรลุความดีงาม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและสามารถ ดำรงชีวิตอย่างพอเพียงร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

2545 : 5-6 ซึ่งการพัฒนาเด็กไทยให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุขนั้นสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 กำหนดหลักการในหมวด 4 มาตรา 22 ว่า "การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองตามธรรมชาติ เต็มตามศักยภาพ" (สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม 2542 : 12) หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ได้กำหนดหลักการของหลักสูตรในข้อ 3 ไว้ทำนองเดียวกันคือ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนา และเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ให้ความสำคัญต่อความรู้เกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม และระบบการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลยั่งยืนความรู้เกี่ยวกับ ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาความรู้และทักษะ คณิตศาสตร์ และด้านภาษานั้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ การดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ 2545 : 4) สังคมศึกษา ศาสนาวัฒนธรรมเป็นสาระการเรียนรู้ที่สำคัญสาระหนึ่งใน 8 สาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น เพราะนอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติ และสังคมวัฒนธรรมแล้วยังมีทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ที่จะสามารถนำมาใช้ประกอบในการตัดสินใจได้อย่างรอบรอบรอบในการดำเนินชีวิต และการมีส่วนร่วมในสังคม ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ในฐานะพลเมืองดีตลอดจนการนำความรู้ทางจริยธรรม หลักธรรมทางศาสนามาพัฒนาตนเองและสังคมทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ 2544 : 4) สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ย่อย 5 สาระดังนี้ 1) ศาสนา ศิลธรรม จริยธรรม 2) หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม 3) เศรษฐศาสตร์ 4) ประวัติศาสตร์ และ 5) ภูมิศาสตร์ โดยเฉพาะสาระที่ 2 หน้าที่พลเมืองวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตในสังคม เป็นสาระที่การศึกษาไทยให้ความสำคัญมากที่สุดสาระหนึ่ง ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 หมวด 1 มาตรา 7 กล่าวว่า ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษา และส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติรวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ 2542 : 3) แต่ในปัจจุบันประชาชนไทยโดยส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในกฎเกณฑ์ของประชาธิปไตย และการปฏิบัติงานของรัฐบาล ตลอดจน กลไกของรัฐบาล นอกจากนี้ประชาชนโดยส่วนใหญ่ยังด้อยในเรื่องความสำนึกในหน้าที่และความรับผิดชอบในระบอบประชาธิปไตย และขาดการคิดอย่างมีเหตุผล และเป็นระบบ (วิสุทธิ โพธิ์แท่น 2542 : 399) ดังนั้นการจัดการศึกษาควรเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็น เช่น การคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล และเป็นระบบ สอดคล้องกับ อารุง จันทวานิช และไพบูลย์ แจ่มพงษ์ (2542 : 6) รวมทั้งอรรถพร พร

สีมา (2543 :30) ที่กล่าวว่า การสอนทักษะการคิดเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ เพราะความสามารถทางการคิดจะนำไปสู่การพัฒนาการด้านอื่น ๆ ชนิดไม่รู้จัก ผู้เรียนสามารถนำความคิดไปประยุกต์ใช้เพิ่มประสิทธิภาพในการศึกษาวิชาต่าง ๆ และใช้ความสามารถทางการคิดในการแก้ไขปัญหา การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ และพัฒนาคุณภาพชีวิต และกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ (2543 : 15) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่าความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีหรือด้านเศรษฐกิจ รวมทั้งด้านการเมือง ล้วนแต่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน

การใช้เทคนิคผังกราฟิก พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของ ออซูเบล (Ausubel, 1969: 53) กล่าวโดยสรุปว่า การที่ผู้เรียนได้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่เข้าสู่โครงสร้างทางปัญญาจะช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถ คงความรู้ และจัดลำดับความคิดเพื่อเชื่อมโยงความรู้ทำให้เกิดความเข้าใจ เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย เทคนิคผังกราฟิกมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบ มีความเหมาะสมในการใช้แตกต่างกันไป สามารถใช้ในการรวบรวมข้อมูล หรือความรู้ที่ได้อย่างเป็นระบบ ทำให้สรุปเรื่องที่เรียนรู้หรือค้นคว้ามาได้เป็นอย่างดี (กรมวิชาการ, 2542: 70) ผังกราฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบ หรือความรู้จากแหล่งต่างๆในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาทำการจัดกระทำข้อมูล ในการจัดกระทำข้อมูลต้องใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต เปรียบเทียบ จัดเรียงลำดับ จัดประเภท และการใช้ตัวเลข จากนั้นจึงมีการเลือกแบบผังกราฟิกเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้ว ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้นำเสนอต้องการ (พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์, 2544: 126)

แผนผังกราฟิก (Graphic Organizers) คือการ จัดหมวดหมู่โครงสร้างความคิด โดยใช้แผนภาพในลักษณะต่าง ๆ ที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้มองเห็นภาพความสัมพันธ์และเชื่อมโยงอย่างมีระบบระเบียบ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบระเบียบใหม่ นำไปสู่ความควบคุมที่เป็นกลยุทธ์ในการทำให้เกิดการจำระยะยาว (Long Term Memory) และให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือความสามารถของผู้เรียนหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนจากไม่รู้เป็นรู้ ทำให้ได้เป็นทำได้ และไม่ชอบเป็นชอบ (ปราณี เสนีย์ และมีชัย สีเจริญ 2545 : 61) แผนผังกราฟิก เป็นระบบที่ช่วยให้มองเห็นการสร้าง การรวบรวมและการนำเสนอข้อมูล (Martin 1998 , อ้างถึงใน อัครี เอกโทชน 2544 : 45) นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มองเห็นถึงความคิด ความคิดรวบยอดเพื่อการนำเสนออย่างมีความหมาย (Barba 1999 , อ้างถึงใน อัครี เอกโทชน 2544 : 45) เมื่อนำแผนผังกราฟิกไปใช้ในการเรียนการสอนจะมีประโยชน์ต่อครูและนักเรียนสรุปได้ดังนี้ ในด้านประโยชน์ต่อครูกล่าวคือ จะช่วยครูพัฒนากลยุทธ์ที่จะช่วยให้นักเรียนคิดในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาเรียนรู้อย่างสนุกสนานและมีการวางแผนการทำงานของความคิด ครูเห็นภาพการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนว่าเรียนรู้อะไรและ รู้อย่างไร แสดงให้เห็นถึงวิธีคิดของผู้เรียนและสามารถใช้เป็นเสมือนสำเนาความรู้ของผู้เรียนในด้าน ประโยชน์ต่อผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนสร้างรูปแบบความเข้าใจตนเอง สร้างรูปแบบการคิดซึ่งเป็นไปตามปัญญาของผู้เรียนแต่ละคน พัฒนาทักษะการคิดและค้นพบความคิดใหม่ (อัครี เอกโทชน 2544 : 45-46) และแผนผังกราฟิกจะช่วยให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมและสร้างความหมายและความเข้าใจในเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่เรียนรู้ และช่วยให้ง่ายแก่การจดจำ และผู้เรียนจะมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน และจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี นอกจากนั้นยังได้เรียนรู้การใช้ผังกราฟิกในการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้สาระอื่น ๆ ได้อีกมาก (ทศนา แคมมณี 2548 : 21-25)

ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกที่สามารถยกระดับผลการเรียนรู้ได้นั้นได้แก่ ผลการวิจัยของ สำนวน อนันตรศรีชัย (2533 : 80) เรื่อง การใช้เทคนิคกราฟิกสอนความคิดรวบยอด เรื่อง

สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี พบว่าหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มที่มีผลการเรียนรู้สูงและนักเรียนกลุ่มที่มีผลการเรียนรู้ต่ำมีความคิดรวบยอด สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการวิจัยของลออ อางนันทน์ (2542 : 106-107) เรื่องการศึกษาผลการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้แผนผังมโนทัศน์มีผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และมีผลการเรียนรู้สูงขึ้นภายหลังที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ผลการวิจัยของ ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์ (2543 : 65) เรื่อง ผลของการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟิกและผลการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกแบบต่าง ๆ ในวิชาวิทยาศาสตร์ ได้คะแนนผลการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70 และนักเรียนที่เรียน โดยใช้เทคนิคผังกราฟิกมีผลการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้การสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 ผลการวิจัยของ วรพร ปณตพงษ์ (2544 : 69) เรื่องผลของการ ใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพมีมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ สูงกว่าร้อยละ 70 และสูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยไม่ใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่านักเรียนที่เรียน โดยใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพได้คะแนนความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ สูงกว่าร้อยละ 70 ผลการวิจัยของ ดันสตัน (Dunston 1992 , cited in Bromley et al. 1995 : 8 ได้ศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกเป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนเนื้อหาในรอบ 10 ปี พบว่าการให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาจัดข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกหลังจากที่เรียนเนื้อหาในแต่ละครั้งเสร็จแล้วทำให้สามารถจดจำคำศัพท์ได้มากขึ้นและเรียนดีขึ้นด้วย และ ผลการวิจัยของ เฮิร์บ (Herbst 1995 : 56-57) เรื่องผลของการใช้การจัดข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกที่มีต่อผลการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษาของนักเรียนเกรด พบว่าการใช้แผนผังกราฟิกมีผลด้านบวกต่อผลการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทั้งสภาพปัญหาต่างๆ การพัฒนาประเทศ จะต้องใช้องค์ความรู้เรื่องการศึกษา โดยอาศัยสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถได้ในอนาคต โดยมุ่งการแก้ปัญหาในเรื่องของการจัดการเรียนรู้ ผ่านเทคนิคผังกราฟิก เพื่อให้นักเรียนสามารถเห็นภาพรวมของเนื้อหาทั้งหมด และสามารถจัดหมวดหมู่ของเนื้อหาที่มีคล้ายคลึงกัน ให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน และสามารถขยายความรู้ออกไปได้ตามความรู้ของนักเรียนเอง เพื่อที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการต่อยอด และพัฒนาองค์ความรู้เพื่อพัฒนาประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก

๒. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก

สมมุติฐานการวิจัย

1 ผลการเรียนรู้เรื่องเรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) หลังการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70

2. ผลการเรียนรู้หลังเรียนเรื่องเรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตดังต่อไปนี้ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ในโรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) สำนักงานการประถมศึกษาหนองคาย เขต 1. จำนวนนักเรียนทั้งหมด 13 คน

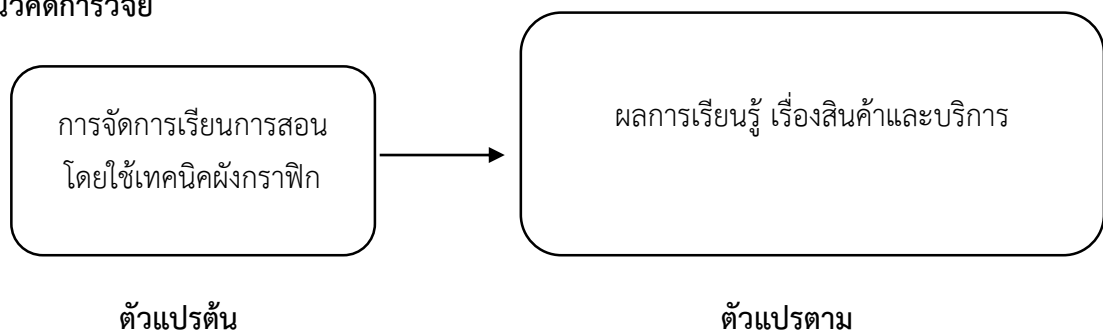
กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2567 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ในโรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) สำนักงานการประถมหนองคาย เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 13 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น (independent variables) ได้แก่
 - 1.1 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคผังกราฟิก
2. ตัวแปรตาม (dependent variables) ได้แก่
 - 2.1 ผลการเรียนรู้ เรื่องสินค้าและบริการ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ขอบเขตด้านเวลา

ภาคเรียนที่ 1 เดือนพฤษภาคม- กันยายน 2567

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) ให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมากยิ่งขึ้น
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น จากการจัดการเรียนรู้เทคนิคผังกราฟิก

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดความหมายของศัพท์เฉพาะในการวิจัยดังนี้

1. เทคนิคแผนผังกราฟิก หมายถึง วิธีการนำเสนอโครงสร้างภาพรวมที่แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลสารสนเทศ และ ความรู้ ออกมาเป็นแผนภาพ
2. การจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้แผนผังกราฟิกเข้ามาช่วยเสริมการเรียนการสอนในชั้นสรุป
3. เรื่องสินค้าและบริการ เนื้อหาในรายวิชาสังคมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่กำหนดแผนการสอน โดยใช้เทคนิคการสอนแบบผังกราฟิก
4. ความสามารถในการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงศักยภาพทางการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก ประเมินได้จากผลการเรียนรู้ซึ่งวัดเป็นคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยที่ได้นำเสนอปรากฏผลการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้เรื่องเรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง บ้านวังมน บ้านตาตเสริม (เรียนร่วม) หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 13 คน มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 28.58 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.45 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องเรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าในการการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก เรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 28.58 คะแนนจากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 71.45 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มีผลการเรียนรู้สูงกว่าร้อยละ 70 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน

การวิจัยข้อที่ 1 ผลการเรียนรู้เรื่องเรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 70 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนด้วย เทคนิคแผนผังกราฟิกเป็นการช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด การวิเคราะห์ การจัดระบบความคิด และการจัดระบบในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้เห็น โครงสร้างโดยรวมของเนื้อหาที่เรียน เห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาซึ่งส่งผลให้ทำความเข้าใจได้ง่าย ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาความรู้ได้ดี เนื่องจากผู้เรียนทุกคนได้ใช้ความคิดจัดระบบเนื้อหาเชื่อมโยงข้อมูลความรู้ และสร้างแผนผังกราฟิกด้วยตนเองในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาให้ออกมาเป็นภาพ ซึ่งทำให้ง่ายต่อการจดจำ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจโดยรวมดีขึ้นและทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้ดีขึ้นด้วย สอดคล้องกับแอนเดอร์สัน และ ออซูเบล (Anderson and Ausubel 1965 อ้างถึงใน ศิริลักษณ์ หยางสุวรรณ 2543 : 26) ที่ได้สรุปไว้ว่าการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพจะช่วยให้เห็นภาพรวมของเนื้อหาที่เรียน มองเห็นความสัมพันธ์ในแต่ละส่วนของเนื้อหา ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ถูกต้อง และถ้าใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพอย่างชัดเจน เพียงตรงและจัดไว้ดีแล้วจะช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนให้มีความชัดเจนและถูกต้องมากขึ้น และยังสอดคล้องกับ ทิตนา แคมณี (2543: 3) และพิมพันธ์ เคชะคุปต์(2544 : 126-127) ที่ได้กล่าวไว้ทำนองเดียวกันว่า การจัดข้อมูลด้วยแผนภาพช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียน เพราะเป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิด ปฏิบัติและการทำด้วยตนเองจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ เนื้อหาหรือบทเรียนนั้น 1 ทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาสาระได้ง่ายขึ้นเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ ศิริลักษณ์ แก้วสมบูรณ์ (2543 : 68) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เฉลี่ยร้อยละ 78.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 70 ทั้งนี้เนื่องจากผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบด้วยความคิดหรือข้อมูลสำคัญที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้เห็น โครงสร้างของความรู้เนื้อหาสาระจำนวนมาก ๆ ได้ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้อย่างง่ายขึ้น เร็วขึ้นและสามารถจดจำได้นาน และผลงานการวิจัยของ วรพร ปณิตพงศ์ (2544 : 72) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องผลของการใช้เทคนิคผังกราฟิกที่มีต่อทัศนคติทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟิกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคผังกราฟิกมีค่ามัชฌิมเลขคณิตร้อยละของคะแนนทัศนคติทางภูมิศาสตร์เท่ากับ 71.18 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 70 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การใช้เทคนิคผังกราฟิกเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียนอย่างแท้จริงเพราะเทคนิคผังกราฟิกเป็นวิธีการเรียนรู้และกลยุทธ์ เพื่อช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนใหม่ให้เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่ การใช้เทคนิคผังกราฟิก ทำให้เกิดการจัดระบบข้อมูลของสิ่งที่เรียนหรืออ่านให้เอื้อต่อการเชื่อมโยง และผู้เรียนต้องใช้กระบวนการทางปัญญาในการเลือกวิเคราะห์ บูรณาการ สิ่งที่ยื่นหรืออ่าน และเก็บจำไว้ในโครงสร้างทางปัญญา การที่ผู้เรียนฝึกสร้าง ผังกราฟิกตามขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างและต่อเนื่องกัน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างมีความหมายเกิดเป็นโครงสร้างที่เข้มแข็ง และเมื่อต้องการเรียกคืนข้อมูลออกมาจากความจำจะทำได้ดีขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ผลการเรียนรู้เรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผลการเรียนรู้หลังเรียนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกมีค่ามัธยฐานเลขคณิต 28.58 สูงกว่าก่อนเรียนที่มีค่ามัธยฐานเลขคณิต 22.26 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่าผลการเรียนรู้หลังเรียนเรื่องเรื่องสินค้าและบริการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิก สูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกเป็นการช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยการที่นักเรียนได้สรุปความรู้ที่ได้เรียนเป็นแผนผังโดยเริ่มจากประเด็นหลัก ประเด็นรอง และประเด็นย่อยอย่างอิสระด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเห็นโครงสร้างของเนื้อหาสาระ ช่วยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วกับความรู้เนื้อหาใหม่ยอมทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่ง่ายขึ้นหรือเข้าใจมากยิ่งขึ้น ทำให้สามารถสรุปเนื้อหา รู้จักประสานเชื่อมโยงข้อมูล ความรู้เข้ากันได้อย่างชัดเจน และมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ดังที่ บรอมลีย์ และคณะ(Bromley et al. 1995 : 14-16) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดข้อมูลด้วยแผนผังกราฟิกจะทำให้นักเรียน แยกแยะความแตกต่างระหว่างแนวความคิดหลัก และแนวความคิดรอง และส่วนที่เป็นรายละเอียดประกอบ และช่วยให้เกิดการบูรณาการระหว่าง ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้ทราบถึงความรู้เดิมและทำให้เห็น โครงสร้างของความรู้ใหม่ที่เพิ่มเข้ามา ทำให้การเรียนรู้สิ่งใหม่ง่ายขึ้น สอดคล้องกับ วลัย พานิช(2544 : 12-13) ที่กล่าวว่า ผังกราฟิกเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้านโนทัศน์ และเป็นเครื่องมือที่จะเป็นบันไดสู่ การเรียนรู้บนพื้นฐานที่เน้นเนื้อหาสาระ ซึ่งผู้เรียนต้องเป็นผู้พัฒนาความเข้าใจต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการทาง ความคิด สรุปเป็นมโนทัศน์ และเชื่อมโยงเป็นมโนทัศน์ต่าง ๆ ให้เกิดเป็นหลักการหรือกฎ โดยผังกราฟิกแต่ละ แบบจะเป็นแผนผังทางความคิด ซึ่งประกอบไปด้วยมโนทัศน์สำคัญ ที่เชื่อมโยงกันอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้ เห็นโครงสร้างของความรู้เนื้อหาสาระจำนวนมาก ๆ ได้ ซึ่งช่วยให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น และสามารถจำได้นาน และผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชูลีพร ฤทธิเดช (2547 : 86-87) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ชนิดของคำภาษาไทยของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้และไม่ใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน เรื่อง ชนิดของคำภาษาไทยของกลุ่มทดลอง ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 26.56 และก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 19.00 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการสรุปเนื้อหาที่เรียน โดยใช้ แผนที่ความคิดซึ่งมีลักษณะเป็นภาพเชิงเส้นที่ประกอบด้วย ความคิดหลัก ความคิดรอง ความคิดย่อย บรรจุลงในแผนที่ความคิดที่เชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่องตามลำดับความสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดอย่างอิสระ ทำให้ ผู้เรียนสามารถที่จะสรุปเนื้อหา สรุปข้อคิด และข้อเท็จจริงต่าง ๆ รู้จักประสานความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกันอย่าง ชัดเจนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนที่ความคิดจึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้เป็นอย่างดี รวมทั้ง ผลงานการวิจัยของ กัณหา คำหอมกุล (2548 : 111-11) ที่ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการเขียนสรุป ความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผังความคิด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน มีความสามารถในการเขียนสรุปความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดย หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 26.47 และก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 13.53 ทั้งนี้เป็นเพราะว่าวิธีการของแผนผังความคิดช่วยให้

นักเรียน ได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบโดยเริ่มจากข้อเรื่องหรือคำสำคัญจากนั้นจึงหาใจความสำคัญและใจความรอง และช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของเหตุการณ์และแนวคิดของเรื่องที่อ่าน โดยมีครูผู้สอนคอยให้คำชี้แนะหรือตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้คำตอบที่เป็นแนวทางเดียวกันจนสามารถสรุปเป็นแผนผังความคิดได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 จากการวิจัย พบว่า ภายหลังจากการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกแล้ว นักเรียนมีผลการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด รวมทั้งมีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการจัดระบบความคิด วางแผนความคิด คิดอย่างเป็นลำดับขั้นตอน คิดไตร่ตรอง มีเหตุผล สามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม และ ใช้ในการสรุปความรู้ได้ดี จึงทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้เป็นไปตามที่ผู้วิจัยตั้งเป้าหมายไว้ดังนั้น จึงควรใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกในการจัดการเรียนการสอนกับเนื้อหาอื่น ๆ ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่สอนเนื้อหา และกระบวนการคิด

1.2 จากการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกอยู่ในระดับมาก ดังนั้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ควรนำเทคนิคแผนผังกราฟิกไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1.3 จากผลการวิจัยหลายเล่ม พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกสามารถใช้ร่วมกับเทคนิคและ วิธี สอนแบบต่าง ๆ ได้ดี เช่น วิธีสอนแบบบรรยาย อภิปราย รวมทั้งกระบวนการกลุ่ม และการแสดงบทบาทสมมติ ดังนั้น ครูผู้สอนควรทำการวิจัยโดยใช้เทคนิควิธีสอนแบบต่าง ๆ ร่วมกับการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกเพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคนิคแผนผังกราฟิกไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่สอนเนื้อหา กระบวนการคิด และใช้กับระดับชั้นอื่น ๆ ด้วย

2.2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ที่ได้จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกกับการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคนิคและวิธีสอนแบบต่างๆ และควรศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อเทคนิคและวิธีสอนนั้น ๆ ด้วย

2.3. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2535). หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ . สารและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว , 2544.
- กัณหา คำหอมสกุล . "การพัฒนาความสามารถในการเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบผังความคิด." วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและ วิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร , 2548.
- ชูลีพร ฤทธิเดช . "การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ชนิดของคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้และไม่ใช้แผนที่ความคิด (Mind Mapping)." วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร , 2547.
- ทิตนา แคมมณี และคณะ . การคิดและการสอนคิด. ในพิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ , ถัดดา ภูเกียรติ และสุวัฒนา สุวรรณเขตนิกม (บรรณาธิการ). ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2543.
- ปราณี เสนีย์. (2545) การพัฒนาหลักสูตรการดูแลสุขภาพตนเองของตำรวจตระเวนชายแดน ค่ายนเรศวร จังหวัดเพชรบุรี :หลักสูตรฝึกอบรมพิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ . การสื่อสารรูปแบบผังกราฟิก. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2543. (เอกสารอัดสำเนา)"นวัตกรรมการเรียนรู้สู่การวิจัยในชั้นเรียน." เอกสารประกอบการประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา. 20-21 มกราคม 2544 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วรพร ปณตพงศ์ . "ผลของการใช้เทคนิคการจัดข้อมูลด้วยแผนภาพที่มีต่อมโนทัศน์ทางภูมิศาสตร์และความสามารถในการนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการสอนสังคมศึกษา ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2544.
- วลัย พานิช .แผนผังกราฟิกกับการเรียนการสอนสังคมศึกษา. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องครูสังคมศึกษากับการปฏิรูปการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิชาการคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2544. (เอกสารอัดสำเนา)
- วิสุทธิ โพธิแท่น. (2524). ประชาธิปไตย : แนวความคิดและตัวแบบประชาธิปไตย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริลักษณ์ แก้วสมบุญ . "ผลของการใช้เทคนิคแผนผังกราฟิกในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการนำเสนอข้อมูลด้วยผังกราฟิกและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2543.

- ศิริลักษณ์ หย่างสุวรรณ "การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการจัดเนื้อหาสาระด้วยแผนภาพสำหรับ
นักศึกษาฝึกหัดครูสาขาการศึกษาปฐมวัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา ภาควิชา
มัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2543.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ . สำนักนายกรัฐมนตรี . แผนการศึกษาแห่งชาติ
(พ.ศ. 2542 - 2549) . กรุงเทพฯ : บริษัทพรินทติ้งกราฟิก จำกัด , 2545.
- สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม . พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 .
กรุงเทพฯ : บริษัทพรินทติ้งกราฟิก จำกัด , 2542.
- อัครี เอกโทชน . "แผนผังกราฟิก." วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ 16 , 1 (มกราคม-เมษายน 2544) :45-64.
- อำรุง จันทวานิช และ ไพบุลย์ แจ่มพงษ์ . "การศึกษา : แนวทางการพัฒนาคุณภาพ."วารสารวิชาการ 5 , 2
(มีนาคม 2542) : 5-6การดูแลสุขภาพทางระบบประสาท . มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์/
กรุงเทพฯ.
- Ausubel, D. P., Stager, M., & Gaite, A. J. (1969). Proactive effects in meaningful verbal learning
and retention. *Journal of Educational Psychology*, 60 (1) , 59 – 64 .
<https://doi.org/10.1037/h0026627>
- Bromley , K. , De Vitis , L.I. and Modlo , M. *Graphic Organizer* . Newyork : Scholastic , 1995.
- Herbst , S. P. " Effect of Graphic Organizers on Nine- Grade Students' Achievement in
SocialStudies." *Dissertation Abstracts Internation* . 3532 (1995) : 56-69.