

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

เนื่องจากสภาพการณ์เปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน ทั้งด้านธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สาธารณสุข ความขัดแย้ง ความรุนแรงในสังคม และเทคโนโลยีดิจิทัลในการดำรงชีวิต อาจกล่าวได้ว่า เทคโนโลยีได้เริ่มเข้ามามีบทบาทในวิถีชีวิตของคนไทยมากขึ้นในทุกสังคม ด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และการสื่อสารแบบก้าวกระโดด ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านประชากรในปัจจุบัน คือ สังคมผู้สูงวัยและอัตราการเกิดที่ลดลง ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานในอนาคต ดังนั้น การพัฒนาทักษะของประชากรแห่งอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเร่งในการพัฒนา โดยศักยภาพของคนที่เป็นอยู่ในยุคไทยแลนด์ 4.0 คือ ทักษะ 3R + 8C ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาของประชาชนไทยในศตวรรษนี้ ในฐานะของการเป็นพลเมืองท่ามกลางเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพราะการดำรงชีวิตในปัจจุบันล้วนต้องอาศัยปัจจัยในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจการค้า ความสมดุลของสิ่งแวดล้อม พลังงาน ความเป็นสังคม และเพื่อให้ประชากรสามารถพัฒนาทักษะศักยภาพของตนเองไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ และเหมาะสมกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน (วิจารณ์ พานิช. 2552 : 45 - 48)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตราที่ 24 กล่าวถึง ความสำคัญของกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เช่น การทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์ เพื่อความสามารถในการแก้ไขปัญหา โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำเป็น และคิดเป็น รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และค่านิยมในทุกรายวิชา จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีการร่วมมือกับชุมชนเพื่อส่งเสริมศักยภาพแก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์มีคุณธรรม และจริยธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 2)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2579) กล่าวในด้านของการเสริมสร้างศักยภาพ และทรัพยากรมนุษย์ที่มุ่งเน้นให้คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมทั้งก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21

โดยมีวัตถุประสงค์ของการปฏิรูป 4 ประการ คือ ยกระดับคุณภาพการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษามุ่งความเป็นเลิศและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน และปรับปรุงการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ โดยในระดับประถมศึกษา มีจุดเน้นในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เน้นทักษะกระบวนการคิด การเรียนรู้จากปัญหาและการลงมือปฏิบัติ (กองนโยบายและแผนมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, ออนไลน์, 2561)

ปัจจุบันสถานศึกษาในหลายจังหวัดมีแนวโน้มที่จะมีขนาดเล็กลง และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น นั้นเป็นเพราะสังคมไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้สถานศึกษาขนาดดังกล่าวมีโอกาสในการรับนักเรียนค่อนข้างน้อย ทำให้มีนักเรียนที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน หรือที่เรียกว่าการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม คือ ห้องเรียนที่ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน และหลากหลาย แต่สามารถเรียนร่วมในห้องเดียวกันได้ โดยมีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน สร้างความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมความร่วมมือ และตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนทุกคน การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานจึงเป็นทางออกหนึ่งของโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดเล็ก ที่จะช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ ให้เหมาะสม และสอดคล้องตามเป้าหมายของคุณภาพการศึกษา คือ การเร่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถปรับตัวให้ทันต่อกระแสของสังคมและแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงในอนาคตที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งในส่วนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ควรนำมาปรับใช้เพื่อให้การเรียนการสอนสามารถดำเนินตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่วางไว้ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน และความคิดสร้างสรรค์ (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, ออนไลน์, 2563)

รูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้จึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานและสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข ข้าพเจ้าในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี กลุ่ม 9 วัดพัฒนาวิชาการ ได้ตระหนักถึงรูปแบบ และแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น และสอดคล้องกับหลักแนวคิดการพัฒนาตนเองตามรูปแบบการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ Active Learning ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาค้นคว้าวิธีการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน โดยมุ่งหวังเพื่อที่จะศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน และเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์มักมีลักษณะความคิดแบบนอกกรอบ คือ การคิดหลายแง่หลายมุม หลายทิศทาง คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน ทั้งที่สั่งสมจากประสบการณ์เดิม และสร้างสรรค์ความคิดใหม่ตามแนวความคิดของตนเอง ซึ่งประกอบไปด้วย ความคิดย่อย ๆ เช่น ความคิดละเอียดลออ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม โดยมีทฤษฎีของ จรินทร์ทิพย์ ศรีทับทิม (2551 : 16) ซึ่งกล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดที่ได้จากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ซึ่งอาศัยความรู้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาประยุกต์ให้เกิดความคิดใหม่ในหลายแง่หลายมุม หรือคิดแบบนอกกรอบ โดยผ่านกระบวนการคิดต่าง ๆ ให้สร้างสรรค์มากขึ้น และทฤษฎีของ สายพิน กองกระโทก (2552 : 59) กล่าวว่า การคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่มีอยู่ในตัวบุคคลทุกคน และสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้โดยอาศัยการเรียนรู้ การฝึกฝนในการแก้ปัญหา และการได้รับบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์ คือ สิ่งที่เกิดจากพฤติกรรม การเรียนรู้ภายในจิตก่อนสำนึกของมนุษย์ จากการสัมผัสหรือรับเอาสิ่งเร้ารอบตัวมาปรับปรุงให้เข้ากับรูปแบบ และพัฒนาการของชีวิต ซึ่งอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมมาประยุกต์ให้เกิดความคิดใหม่หลายแง่มุม หรือความคิดนอกกรอบ และจากทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยสามารถนำไปเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ผู้วิจัยจึงได้นำการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อศึกษาว่ารูปแบบการสอนใดที่สามารถกระตุ้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดพลับพลา (อินทราษฎร์ประสิทธิ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวนทั้งสิ้น 60 คน

ดังเห็นได้จากงานวิจัยของ โดยใช้รูปแบบวิธีการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานที่ผู้วิจัยนำมาใช้ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยในหลายฉบับ เช่น งานวิจัยของ กาญจนา ใฝ่สอาด (2557 : 14, 77 - 91, 100 - 106) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เงินทองของมีค่า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนด้วยการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ ทิตยาภา บานเย็น (2558 : 3, 67 - 83, 104 - 110) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ จิรารัตน์ บุญสงค์ (2559 : 6, 80 - 91, 108 - 109) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของ อุไรรัตน์ เหล่าภักดี (2559 : 4, 52 - 60, 73 - 74)

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวก การลบ การคูณ ทศนิยมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน (BBL) กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของ คณิตดา มณีรัตน์ (2560 : 4, 62 - 64, 78 - 80) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โรงเรียนเอี่ยมสุรีย์ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน ที่นำมาประยุกต์ใช้ในรายวิชาสังคมศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เนื่องจากนักเรียนควรได้รับการปลูกฝังให้รู้จักการเลือกใช้นิสัยและบริการอย่างถูกวิธีและเหมาะสม เพื่อให้ให้นักเรียนพร้อมต่อการดำเนินชีวิตในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ประโยชน์ของการวิจัย

เพื่อให้ทราบผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งได้รับการจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ซึ่งจะสามารถนำข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าในด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่มีความสนใจ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. สินค้าและบริการ
2. ปัจจัยในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
3. การคุ้มครองผู้บริโภค
4. สิทธิพื้นฐานของผู้บริโภค
5. เครื่องหมายรับรองคุณภาพ
6. หลักเกณฑ์ในการเลือกซื้อสินค้าและบริการ
7. หลักการของเศรษฐกิจพอเพียง
8. เศรษฐกิจพอเพียงในการดำรงชีวิต
9. ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของชุมชน
10. หน้าที่เบื้องต้นของเงิน

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี จำนวน 1,211 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียน วัดพลับพลา (อินทราชกุลราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จันทบุรี เขต 1

จำนวน 60 คน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงซึ่งมีหลักเกณฑ์ คือ เป็นโรงเรียนที่มี 2 ห้องเรียนในกลุ่ม 9 วัดพัฒนาวิชาการ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งห้องเรียน จับสลากได้ชั้น ป.4/1 เป็นกลุ่มทดลอง และชั้น ป.4/2 เป็นกลุ่มควบคุม

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรต้น

- 1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
- 1.2 การจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2. ตัวแปรตาม

- 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.2 ความคิดสร้างสรรค์

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง การเรียนรู้ที่ใช้โครงสร้าง และหน้าที่ของสมองเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้โดยไม่สกัดกั้นการทำงานของสมอง แต่เป็นการส่งเสริมการทำงานของสมองให้ปฏิบัติหน้าที่สมบูรณ์ที่สุด เทคนิคที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการออกแบบการสอน ใช้เทคนิคการนำลีลาวิธีการเรียนรู้ มาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งลีลาวิธีการเรียนรู้ของแต่ละคนมีความหลากหลาย และแตกต่างกัน โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากของจริง ให้ลงมือปฏิบัติจริง มีการบรรยาย อภิปราย สนทนาพูดคุยซักถาม ซึ่งบรรยากาศเรียนไม่เคร่งเครียด เพราะหลักของ BBL ได้กล่าวถึงข้อคิดของการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในความทรงจำของเราโดยธรรมชาติ และการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพเมื่อถูกท้าทาย และห้ามบังคับขู่เข็ญ โดยมีขั้นตอนการสอน 6 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นการเตรียมสมอง คือ การเตรียมสมองให้พร้อมต่อการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่สามารถกระตุ้นการทำงานของสมอง ซึ่งสามารถใช้เพลงหรือเกมโดยควรเลือกกิจกรรมที่ไม่ซ้ำกันในแต่ละแผนการเรียนรู้
2. ขั้นกระตุ้นการเรียนรู้ คือ การกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน โดยใช้สื่อที่แปลกใหม่ และมีความหลากหลาย โดยเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน ซึ่งจะเป็นการสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนตื่นตัว และสนุก ซึ่งอาจใช้รูปภาพ วิดีทัศน์ แผนภูมิ บัตรภาพ หรือคำถาม

3. **ขั้นเสนอความรู้** คือ เป็นขั้นที่ครูทำการสอนผู้เรียนโดยการสร้างความคิดรวบยอดมาใช้ในการเชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมของนักเรียนมาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ โดยผู้สอนสามารถสร้างหัวข้อคำถาม หรือแบบฝึกหัด เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการเรียนรู้และเข้าใจในสิ่งที่เรียน

4. **ขั้นฝึกทักษะ** คือ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสร้างผลงาน โดยอาจใช้ใบงานหรือชิ้นงาน ที่ได้รับการพัฒนาขึ้น ซึ่งในขั้นนี้อาจเป็นกิจกรรมเดี่ยวหรือกลุ่ม ดังนั้นผู้สอนควรเลือกใช้กิจกรรมให้เหมาะสมกับแผนการจัดการเรียนรู้

5. **ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้** คือ ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยผลงานที่นำเสนอสามารถเป็นได้ทั้งผลงานเดี่ยว และผลงานกลุ่ม

6. **ขั้นสรุปความรู้** คือ ขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดรวบยอด โดยอาจใช้คำถาม แบบทดสอบ การนำเสนอผลงาน หรือกิจกรรมเกม ในการตรวจสอบความเข้าใจ หลังจากนั้นให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขผลงาน

การจัดการเรียนรู้แบบปกติ หมายถึง การสอนในลักษณะการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ครูมีหน้าที่ในการศึกษาความรู้เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียน โดยดำเนินการสอนตามแบบแผนของการจัดกิจกรรมในคู่มือชนิดต่าง ๆ หรือ พิจารณาแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มตามคะแนนสูง ปานกลาง ต่ำ นักเรียนแต่ละคนในกลุ่ม มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนจึงมี โอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันและสมาชิกต้องมีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตน และรับผิดชอบงานของกลุ่ม โดยที่สมาชิกในกลุ่มจะได้รับผลประโยชน์จากการทำงานร่วมกันซึ่งจะประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน** ในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะเรียนรู้โดยครูกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การซักถาม การทบทวนบทเรียน หรือการทนายปัญหา

2. **ขั้นสอน** เป็นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น ครูนำเสนอบทเรียนใหม่ ๆ แล้วสนทนาซักถาม หลังจากนั้นอาจใช้การอภิปรายกลุ่ม หรือ ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในแผนการจัดการเรียนรู้ เช่น การอภิปราย การเสนอผลการปฏิบัติงาน

3. **ขั้นสรุป** โดยสรุปเนื้อหาสาระและความคิดรวบยอดของบทเรียน โดยครูอาจใช้กิจกรรมในลักษณะต่าง ๆ เช่น การอภิปรายผลร่วมกัน การรายงานผลหน้าชั้นเรียน การสังเกตและตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัดหรือการทำกิจกรรมตามใบงาน ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์ของการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถทางความคิด โดยมีลักษณะความคิดแบบ
อเนกอนันต์ คือ การคิดหลายแง่ หลายมุม หลายทิศทาง คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน ทั้งที่สั่งสม
จากประสบการณ์เดิม และสร้างสรรค์ความคิดใหม่ตามแนวความคิดของตนเอง ล้วนหมายรวมถึง
ความคิดสร้างสรรค์ โดยศึกษาผลได้จากคะแนนที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ชนิดอัตรา
4 กิจกรรม ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์จึงมักจะเชื่อมโยงกับข้อเท็จจริงเพื่อนำไปสู่การคิดค้น
เพื่อปรับปรุงแก้ไขสิ่งเดิมที่มีอยู่ให้มีความหลากหลายและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วย
ความคิดย่อย ๆ ดังนี้

1. **ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)** หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ รับรู้ถึงรายละเอียด
ความประณีตของงานอย่างชัดเจน
2. **ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)** หมายถึง ความสามารถในการคิดที่แตกต่าง
และมีความหลากหลาย โดยเป็นการคิดจากเรื่องเดียวกันในจำนวนมากและไม่ซ้ำกัน
3. **ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)** หมายถึง ความสามารถคิดได้อย่างหลากหลาย
คิดอย่างอิสระ หลายทิศทาง หลายประเภท
4. **ความคิดริเริ่ม (Originality)** หมายถึง ความสามารถในการคิดที่แปลกใหม่ แตกต่าง
ไปจากเดิม ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างสรรค์ หรือประยุกต์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้
สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ โดยศึกษาผลได้จากคะแนนที่ผู้เรียนทำแบบทดสอบ
หลังเรียน ชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ วิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยผู้วิจัยมุ่งศึกษาดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ