



ผลกรจกตรเรียนรู โดยสมองเปันฐานร่วกับสือประสม
วทสangkมศทกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรือง หลกักรรม ศทลห่า
ของนกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2

THE RESULTS OF LEARNING MANAGEMENT BY USING
BRAIN-BASED LEARNING WITH MULTIMEDIA ON FIVE
PRECEPTS DHARMA PRINCIPLES IN SOCIAL STUDIES,
RELIGION AND CULTURE OF GRADE 2 STUDENTS

ศรทณญา สทลาชัย¹, เจรทญวทชญ์ สมพงษัธรรม²

Siranya Leelachai¹, Charoenwit Sompongdam²

มหาวิทยาลัยราชธานี¹⁻²

Ratchathani University¹⁻²

E-mail : siranya_tumtim@hotmail.com¹

ดรรบพทความ: 25 ฐนวาคม 2566; แกไขบทความ: 25 ฐนวาคม 2567; ดอรรบดพทพท: 29 ฐนวาคม 2567

บทคัดยอ

การวทจยคร้งนทมีวตุประสงค์เพือ 1) ศทกษาประสททธภาพของแผนการจกตรเรียนรู โดยสุมองเปันฐานร่วกับสือประสม วทสangkมศทกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรือง หลกักรรม ศทลห่า ของนกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2 ตามเกณท 80/80 2) เปรทยบเททยผลสัณญทการเรียนจากกรเรียนรู โดยสุมองเปันฐานร่วกับสือประสม วทสangkมศทกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรือง หลกักรรม ศทลห่า ของนกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2 ก่อนเรียนและหล้งเรียน และ 3) ศทกษาความพทงพอใจดอการจกตรเรียนรู โดยสุมองเปันฐานร่วกับสือประสม วทสangkมศทกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรือง หลกักรรม ศทลห่า ของนกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2 กลุ่มตัวอย่าง ไดแก นกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2/3 โรงเรียนวตุเวทวันวทยาาราม จงหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 คน เครื่องมือทใช้ในการวทจย ไดแก แผนการจกตรเรียนรู แบบทดสอบวตุผลสัณญททางการเรียน และแบบสอบถามความพทงพอใจดอการจกตรเรียนรู สดทททใช้ในการวเคราะหข้อมูล ไดแก ค่าเฉลย ส่วนเปทยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน ด้วยค่าท

ผลการวทจย พบว่า

1. ประสททธภาพของแผนการจกตรเรียนรู โดยสุมองเปันฐานร่วกับสือประสม วทสangkมศทกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรือง หลกักรรม ศทลห่า ของนกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2 ตามเกณท 80/80 เท้ากับ 80.11/80.83
2. เปรทยบเททยผลสัณญทการเรียนจากกรเรียนรู โดยสุมองเปันฐานร่วกับสือประสม วทสangkมศทกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรือง หลกักรรม ศทลห่า ของนกเรียนชั้นประถมศทกษาปทท 2 หล้งเรียนสูงกวาก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสดทททระดับ .01



3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน, สื่อประสม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, หลักธรรมศีลห้า

Abstract

The objectives of this research were to 1) to study the efficiency of the learning management plans integrating using the brain-based learning with multimedia for social studies, religion, and culture lessons centred on the five precepts for grade 2 students, to efficiency with the criterion set 80/80, 2) Compare academic achievement from learning using the brain-based together with primary media social studies religion and culture on the topic of moral principles and the five precepts for grade 2 students, before and after school, and 3) Examine student satisfaction with the learning management process using the brain-based learning with multimedia for social studies, religion, and culture lessons centred on the five precepts for grade 2 students. The sample group used in the research included students in prathom grade 2/3 students from Wat Wetawan Wittayaram School, Ubon Ratchathani Province, obtained by cluster random sampling, using the classroom as the randomization unit. The research tools include learning management plans, academic achievement tests. and questionnaire on satisfaction with learning management. The statistics used for data analysis included means, standard deviation, and t-test (dependent samples)

The findings were as follows:

1. The efficiency of the learning management plans integrating using the brain-based learning with multimedia for social studies, religion, and culture lessons centred on the five precepts for grade 2 students is 80.11/80.83, surpassing the targeted 80/80 benchmark.

2. The Compare academic achievement from learning using the brain-based together with primary media social studies religion and culture on the topic of moral principles and the five precepts for grade 2 students, After studying higher than before studying Statistically significant at the .01 level.

3. Students' examine satisfaction with the learning management process using the brain-based learning with multimedia for social studies, religion, and culture



lessons centred on the five precepts for grade 2 students as a whole was at the highest level.

Keywords: Brain-Based Learning, Multimedia, Academic achievement, The Fifth Precept Principle

บทนำ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นแนวความคิด ของ Jensen (2000: 6) ได้อธิบายส่วนประกอบของสมองว่า สามารถแบ่งออกได้ 4 ส่วน คือ สมองส่วนหน้า (Frontal) หรือสมองบริเวณหน้าผาก ทำหน้าที่เกี่ยวกับการใช้เหตุผล การแก้ไขปัญหา การวางแผน และการควบคุมการเคลื่อนไหว สมองส่วนบน (Parietal) หรือสมอง บริเวณกระหม่อม ทำหน้าที่ด้านการความรู้สึก การประมวลผล และภาษา สมองส่วนข้าง (Temporal) หรือส่วนที่ติดดอกไม้ มี 2 ซีกซ้าย-ขวา ทำหน้าที่เกี่ยวกับการได้ยิน ความจำ การแปล ความหมาย ภาษา สมองส่วนหลัง (Occipital) หรือส่วนท้ายทอย ทำหน้าที่โดยตรงเกี่ยวกับการรับรู้ แสงและภาพ ส่วนสำคัญของสมองที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการเรียนรู้ คือส่วนครึ่งวงกลมที่อยู่ภายใน ครึ่งบนของกะโหลกศีรษะ มีชื่อเรียกว่า Cerebrum หรือ สมองใหญ่ การพัฒนาการเรียนรู้ต้องมีการกระบวนการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม (Preparation) เตรียมสมองให้ พร้อมกับการเรียนรู้สิ่งใหม่ด้วยการเชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่มีอยู่ ทบทวนสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว เชื่อมโยงกับสิ่งใหม่ที่กำลังจะเรียนรู้ 2) ขั้นตอนการรับความรู้ใหม่ (Acquisition) เตรียมสมองให้เริ่ม ซึมซับข้อมูลโดยเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้ให้เข้ากับความรู้ใหม่ เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนด้วยเรื่องที่ เกี่ยวข้อง 3) ขั้นตอนการเรียนรู้โดยละเอียด (Elaboration) เป็นช่วงเวลาที่เกิดปัญหาแห่งการ เรียนรู้อย่างแท้จริง ผู้เรียนมีความต้องการสร้างกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดยใช้ข้อมูลและข้อคิดเห็น เพื่อเชื่อมโยงความรู้นั้นให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของผู้เรียน รวมทั้งมีการประมวลผล การตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดให้ถูกต้อง 4) ขั้นตอนการจดจำซึมซับความรู้ (Memory Formation) เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนซึมซับจดจำความรู้ด้วยการทำซ้ำย้ำทวนในสถานการณ์ที่ต่างกัน การจดจำสามารถ เกิดขึ้นได้ทั้งในขณะที่ผู้เรียนรู้ตัวและไม่รู้ตัว ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมการจดจำซึมซับความรู้ให้เกิดขึ้นต่อเนื่องตลอดเวลาและจดจำได้ยาวนานตลอดไป และ 5) ขั้นตอนการบูรณาการต่อยอดความรู้ (Functional Integration) คือ การที่ผู้เรียนนำความรู้ที่เพิ่งได้ศึกษาฝึกทักษะมาประยุกต์ใช้หรือแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ที่สัมพันธ์กัน ในขั้นตอนนี้จะเป็นการเชื่อมโยงความรู้ที่เพิ่งได้เรียนรู้ร่วมกับความรู้ใหม่ที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งหมายรวมถึง การสรุปองค์ความรู้ที่ได้เรียนรู้ โดยอาศัยการฝึกฝนหรือปฏิบัติด้วยตนเองของผู้เรียนส่งเสริมทักษะพื้นฐานโดยกำหนดขั้นให้ ผู้เรียนตอบเรียงลำดับจากง่ายไปยาก สามารถตรวจสอบและ พัฒนาทักษะ กระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ช่วยให้การจัดการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังเช่น ผลงานวิจัยของ พัทธมน ผลประพฤติ (2565: 90) ที่ได้วิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า หลังการจัดการ



เรียนรู้ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สารที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สูงขึ้น

เนื่องจากการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สารที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่นมีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรมเพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560: 6) ในเรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของโรงเรียนวัดเวตวันวิทยาราม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2564 วิชาสังคมศึกษา ยังไม่บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตรของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีปัญหานักเรียนยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำกว่าร้อยละ 60% ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่สถานศึกษากำหนดไว้ โดยเฉพาะนักเรียนไม่เข้าใจ เรื่องหลักธรรมศีลห้าที่ชัดเจน และมีสื่อจากอินเทอร์เน็ตมากมายที่ล่อแหลม ทำให้นักเรียนเข้าถึงได้ง่าย ขาดการแนะนำที่ถูกต้องทำให้นักเรียนยังแยกแยะไม่ออก และไม่มีความเข้าใจที่ชัดเจน (โรงเรียนวัดเวตวันวิทยาราม, 2564: 6-8) จุดประสงค์สำคัญที่เป็นผลรวมของคุณภาพของผู้เรียน วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คือ มีความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและผู้ที่อยู่รอบข้าง ตลอดจนสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นที่อยู่อาศัย และเชื่อมโยงประสบการณ์ไปสู่โลกกว้าง มีทักษะกระบวนการและมีข้อมูลที่เป็นต่อการพัฒนาให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม ประพฤติปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ มีความเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ การอยู่ร่วมกันและการทำงานกับผู้อื่น มีส่วนร่วมในกิจกรรมของห้องเรียน และได้ฝึกหัดในการตัดสินใจ มีความรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนในลักษณะการบูรณาการ ผู้เรียนได้เข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับปัจจุบันและอดีต มีความรู้พื้นฐานทางเศรษฐกิจได้ข้อคิดเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่ายของครอบครัว เข้าใจถึงการเป็นผู้ผลิต ผู้บริโภค รู้จักการออมขั้นต้น และวิธีการเศรษฐกิจพอเพียง และรู้และเข้าใจในแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และภูมิศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจในขั้นที่สูงต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551: 4)

ดังนั้น หากครูมีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้และใช้สื่อแบบฝึกหัดที่ชัดเจนที่สามารถให้นักเรียนวิเคราะห์ แยกแยะ สร้างความเข้าใจในหลักธรรมที่เข้าใจง่ายเป็นรูปธรรมชัดเจน ก็ทำให้นักเรียนเข้าใจมีทักษะกระบวนการคิดที่ถูกต้องสามารถวิเคราะห์ แยกแยะ จะนำไปสู่พื้นฐานทางความคิดจิตใจที่ดีและประสบความสำเร็จ โดยควรนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ โดยสมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) มาใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสื่อประสม โดยการนำเอา สื่อได้หลายประเภท มาใช้ร่วมกัน ทั้งวัสดุอุปกรณ์ภาพถ่าย เสียง ภาพเคลื่อนไหว หนังสือและวิธีการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อแต่ละอย่างตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหา และในปัจจุบันมีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ร่วมด้วยเพื่อการพลิก หรือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเสนอข้อมูลทั้งตัวอักษรภาพ กราฟฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียง สอดคล้องกับแนวคิดของ จรรยาพร ลั่นเหลือ



และคณะ (2560: 147) ที่ได้เสนอไว้ว่า การจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้ที่ถือสมองเป็นฐาน เกี่ยวข้องกับเรื่องสำคัญ 3 ประการ คือ 1) การทำงานของสมอง 2) การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเปิดกว้าง ให้เด็กเรียนรู้ได้ทุกเรื่อง เนื่องจากสมองเรียนรู้ตลอดเวลา ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติหรือลงมือกระทำด้วยตนเอง ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบร่วมมือและได้เรียนรู้แบบบูรณาการ การเรียนรู้ที่ถือสมองเป็นพื้นฐาน ส่งเสริมให้เด็กไทยได้พัฒนาศักยภาพสมองของเขอย่างเต็มความสามารถ และควรนำการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมาจัดให้ห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่ม โดยการทำงานร่วมกัน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่ม และข้อดีของการจัดการกิจกรรมที่ใช้สมองเป็นฐานทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการเป็นผู้ฟังและผู้พูดได้ดีและทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น จากการที่เพื่อนในกลุ่มได้อธิบายเพิ่มเติม และแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนได้คิดผลงานที่จะออกมารายงานหน้าห้องเรียนได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คาดหวังว่าผลการวิจัยจะนำไปใช้ในการ แก้ปัญหา เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจความชำนาญในเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนไปใช้ในเรื่อนั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานโดยร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับใช้สื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดเวตวันวิทยาราม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจังหวัดอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 3 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 90 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนวัดเวตวันวิทยาราม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจังหวัดอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม



2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับสื่อประสม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า เป็นเนื้อหาจากวิชาสังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม ประกอบด้วย 12 แผน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560: 6) ประกอบด้วย 1) เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา โดยใช้ภาพเหตุการณ์ ข่าวสารจากช่องโทรทัศน์ เฟซบุ๊ก 2) เรื่อง หลักธรรมสำคัญอย่างไร โดยใช้การ์ตูน นิทานชาดก 3) เรื่อง หลักธรรมพื้นฐาน ภาพนิ่ง ยูทูบ 4) เรื่อง หลักธรรมศีลห้าข้อ ภาพนิ่ง เสียง การ์ตูน 5) เรื่อง ศีลห้าข้อ 1 การ์ตูน ภาพข่าว ยูทูบ 6) เรื่อง ศีลห้าข้อ 2 ภาพข่าว ภาพการ์ตูน ยูทูบ 7) เรื่อง ศีลห้าข้อ 3 ภาพข่าว ยูทูบ 8) เรื่อง ศีลห้าข้อ 4 ภาพยนตร์สั้น ข่าว 9) เรื่อง ศีลห้าข้อ 5 ภาพข่าว ภาพยนตร์สั้น ยูทูบ 10) การวิเคราะห์แยกแยะ หลักธรรม ศีลห้า ภาพเหตุการณ์ ยูทูบ 11) หลักธรรม ศีล 5 ข้อ กับการใช้ชีวิตประจำวัน ใช้สื่อประสม วิดีโอ ใบงาน แผนที่ความคิด 12) สรุปหลักธรรม ศีล 5 ข้อ รวมกันอภิปรายข้อดีข้อเสียการปฏิบัติตามหลัก ศีล 5

3. เครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม โดยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน หาคุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสร้างแบบทดสอบ จำนวน 20 ข้อ หาคุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบ พบว่า ค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง .30 - .63 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ อยู่ระหว่าง .20 - .93 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เป็นข้อคำถามประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดกิจกรรมการสอน และด้านสื่อ แหล่งเรียนรู้ จำนวน 20 ข้อ หาคุณภาพโดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ผลการประเมินคุณภาพของแบบสอบถาม พบว่า มีค่า IOC ระหว่าง .67 - 1.00 สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานโดยร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคิดเป็นร้อยละ เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน E_1 ตัวแรก และวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลการจัดการเรียนรู้



ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคิดเป็นร้อยละ เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_2 ตัวหลัง

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับใช้สื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้ค่าสถิติ t - test แบบ Dependent Samples

4.3 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานโดยร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานโดยร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ผลการเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของ คะแนนเฉลี่ย (E_1/E_2)
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	120	96.13	17.17	80.11
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	20	16.17	1.43	80.83

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานโดยร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 80.11 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80.83 ดังนั้น ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 80.11/80.83 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับใช้สื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้ค่าสถิติ t - test แบบ Dependent Samples ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับใช้สื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	30	20	7.77	1.43	25.41**	.000
หลังเรียน	30	20	16.17	1.59		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับใช้สื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหา	4.53	.50	มากที่สุด
1. เนื้อหาที่สอนทันสมัยนำไปใช้ได้จริง	4.53	.50	มากที่สุด
2. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน	4.67	.47	มากที่สุด
3. กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.53	.62	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรมการสอน	4.61	.50	มากที่สุด
4. ครูมีการเตรียมการสอน	4.53	.50	มากที่สุด
5. การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน	4.57	.50	มากที่สุด
6. ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน	4.80	.40	มากที่สุด
7. ครูให้ความสนใจแก่นักเรียนอย่างทั่วถึงขณะสอน	4.53	.50	มากที่สุด
8. ครูเข้าสอนและออกตรงเวลา	4.67	.47	มากที่สุด
9. ครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และรายบุคคล	4.67	.47	มากที่สุด
10. ครูส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่ม	4.53	.62	มากที่สุด
11. ครูตั้งใจสอนให้คำแนะนำช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก	4.53	.50	มากที่สุด



รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
แกนนกเรียนในการทํากิจกรรม			
12. ครู บุคลิกภาพ การแต่งกาย การพูดจาเหมาะสม	4.57	.50	มากที่สุด
13. กิจกรรมการเรียนสนุก น่าสนใจ	4.80	.40	มากที่สุด
14. ครูใหโอกาสนักเรียนซักถามปัญหา	4.53	.50	มากที่สุด
ดานสื่อ แหลงเรียนรู			
15. ครูใชวิธีการสอนและสื่อที่หลากหลาย	4.53	.47	มากที่สุด
16. ครูสงเสริมใหนักเรียนคั่นควาหาความรูจากทองสมุด อินเทอร์เนต หรือแหลงเรียนรูอื่น ๆ ในการวัดและประเมินผล	4.53	.47	มากที่สุด
17. นักเรียนทราบเกณทการประเมินลงหนา	4.57	.62	มากที่สุด
18. ครูประเมินผลการเรียนอยางยุติธรรม	4.57	.50	มากที่สุด
19. นักเรียนมีสวนรวมในการประเมินผลการเรียน	4.53	.50	มากที่สุด
20. นักเรียน เรียนอยางมีความสุข	4.53	.50	มากที่สุด
รวม	4.60	.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบวา ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู โดยใชสมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปที่ 2 โดยรวมและรายดาน อยุในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายดานและรายขอ อยุในระดับมากที่สุด ทุกขอ ดังนี้ 1) ดานเนื้อหา ขอที่มีคาเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูจ้งจุดประสงค์การเรียนรูชัดเจน 2) ดานการจัดกิจกรรมการสอน เมื่อพิจารณารายขอ ขอที่มีคาเฉลี่ยสูงสุด 2 ขอ คือ (1) ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน และ (2) กิจกรรมการเรียนสนุก น่าสนใจ และ 3) ดานสื่อ แหลงเรียนรู เมื่อพิจารณารายขอ ขอที่มีคาเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูประเมินผลการเรียนอยางยุติธรรม

อภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลในประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู โดยใชสมองเป็นฐานโดยร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 80.11 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80.83 ดังนั้น ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ชั้นประถมศึกษาปที่ 2 เท่ากับ 80.11/80.83 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู โดยใชสมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม เป็นการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนคั่นพบความรู้ด้วยตนเอง และนำไปสู่การแก้ไขปัญหานั้นด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการรับรู้ของสมองส่วนต่างๆ สู่การคิดเชื่อมโยงความรู้เข้ามาช่วย โดยครู



เป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ผู้เรียนนำองค์ความรู้ใหม่เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้เข้ากับประสบการณ์เดิม โดยผ่านการอภิปรายและลงข้อสรุปร่วมกัน นอกจากนี้การเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ นักเรียนได้ฝึกการฟัง การพูด การคิด ความรู้สึกและการลงมือปฏิบัติไปพร้อม ๆ กัน สื่อประสมที่ใช้จัดการเรียนรู้ ในแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 12 แผน ประกอบไปด้วย วิดีโอ ข้อความ ภาพ เพื่อให้นักเรียนได้อ่าน ดู ฟังอย่างทั่วถึง และเหมาะสมกับวัย ความสนใจของนักเรียน อีกทั้งเนื้อหา มีความสนุก ตื่นเต้น เร้าใจทำให้ง่ายต่อการจดจำ ไม่เบื่อหน่าย มีความกระตือรือร้น อยากเรียน อยากรู้ นอกจากนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ ทุกแผนจะใช้สื่อประสม วิดีโอ ภาพประกอบ ทุกขั้นตอนประกอบการจัดการเรียนรู้ร่วมกับการใช้สมองเป็นฐาน นักเรียนเกิดความสนใจนักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมและพัฒนาการคิดของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น อันเนื่องมาจากผู้เรียนจะได้ศึกษาหาความรู้ วิเคราะห์ปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยตัวเองมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้ได้ดีมากยิ่งขึ้นซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้นได้ และเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้วิชาอื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชานิกา บัวผืน (2556: 61-64) ที่ได้วิจัยเรื่อง การสร้างสื่อประสมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน มีประสิทธิภาพ 84.89/88.07 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยสื่อประสมที่สร้าง สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 และนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจในการเรียน ด้วยสื่อประสมที่สร้าง ในระดับดีมาก

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับใช้สื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม ในการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ด้วยการใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับสื่อประสม ข้อดี ของการใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับสื่อประสมเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ เป็นแบบการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้หาความรู้ผ่านกระบวนการทางสมอง เกิดความคิด นักเรียนได้พัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบ โดยผู้เรียนเรียนรู้จากการสัมผัสผ่านส่วนประกอบของสมองแต่ละส่วน และเรียนรู้เชื่อมโยงสู่ประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนได้ฝึกการวางแผน การควบคุม ตรวจสอบ และการประเมินสิ่งที่ตนเองรู้ ทั้งนักเรียนหาแนวทาง ในการแก้ปัญหาที่ถูกต้องด้วยตนเอง ทำให้เกิดการรับรู้ ความเข้าใจ และความคิดรวบยอด นำไปสู่การพัฒนาสติปัญญา นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ คิดวิเคราะห์ปัญหา ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้ได้ดีมากขึ้น ตัวอย่างเช่นกิจกรรมที่ได้ทำในช่วงการเรียนการสอนจะมีการสร้างประสบการณ์ใหม่ๆ เป็นส่วนใหญ่ ทำให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ เห็นปัญหด้วยตนเอง ส่งเสริม จากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบ หลากหลายสื่อการสอน และมุ่งให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ ด้วยตนเอง เพื่อสามารถถ่ายทอดการเรียนรู้ ทำให้เกิดเป็นการจำแบบยั่งยืน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนการจัดการ เรียนรู้ ทั้งยังส่งผลให้ผู้เรียนมี



ทักษะกระบวนการรู้ ความเข้าใจสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จำเนียร โพสาวัง (2558: 93) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนายุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้ สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่ใช้สมองเป็นฐาน โดยบูรณาการการเรียนรู้ตามแนว พระพุทธศาสนา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มทดลองมี ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมี ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเท่ากับ 87.23 ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 3) นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หลังเรียนสูงกว่า กลุ่มควบคุม และ 4) นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระสังคมศึกษา ศาสนาและ วัฒนธรรมเท่ากับ 82.85 ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภริ ตา การะภาพ (2564: 111-112) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการ เรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain – Based Learning : BBL) ร่วมกับการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการอ่านสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคม ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรมศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมและราย ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกด้าน ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการสอน เมื่อ พิจารณารายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 ข้อ คือ (1) ครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน และ (2) กิจกรรม การเรียนสนุก น่าสนใจ และ 3) ด้านสื่อ แหล่งเรียนรู้ เมื่อพิจารณารายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ครู ประเมินผลการเรียนอย่างยุติธรรม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ากิจกรรมที่ได้จัดทำขึ้นนั้นนักเรียน ทำงาน ร่วมกันเป็นกลุ่มและรายบุคคล นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนทุกขั้นตอน นักเรียนได้ฝึกทักษะ การคิด วิเคราะห์ การใช้สื่อที่หลากหลายทำให้นักเรียนมีความตื่นตัวสนุกสนานในการสร้างสรรค์ ผลงาน มี ความสุขกับการจินตนาการและฝึกความรับผิดชอบ และสามารถทำงานกับผู้อื่นได้ในหัวข้อนักเรียนมี ความพึงพอใจครูส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและรายบุคคล ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดนั้น เป็นเพราะในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมง ผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมร่วมกับเป็นกลุ่ม และได้ทำ กิจกรรมรายบุคคลเกือบทุกชั่วโมงนอกจากนี้กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนความ สนุกสนาน กล้าคิดกล้าทำ และกล้าแสดงความคิดเห็นจึงทำให้ความพึงพอใจในหัวข้อนักเรียนมีความพึง พอใจครูยอมรับความคิดเห็นของนักเรียนและครู บุคลิกภาพ การแต่งกาย การพูดจาเหมาะสม และครู แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ชัดเจนและครูให้ความสนใจแก่นักเรียนอย่างทั่วถึงขณะสอน และครูส่งเสริมให้ นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและรายบุคคล สูงที่สุด ในส่วนของหัวข้อกิจกรรมการเรียนสนุกและ น่าสนใจ ที่มีคะแนนเฉลี่ยเป็นอันดับสองนั้นเกิดจาก กิจกรรมที่ผู้เรียนทำกิจกรรมแล้วเกิดความ สนุกสนาน ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อนในห้องเรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ระหว่างเพื่อนจึงทำให้หัวข้อกิจกรรมการเรียนสนุกและน่าสนใจ มีคะแนนเฉลี่ยสูงรองลงมา และในส่วน ของหัวข้อครูประเมินผลอย่างยุติธรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยรองลงมานั้นเกิดจาก หลังจากที่ทำทดสอบ หลังเรียนแล้วครูผู้สอนได้ทำการเฉลยแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ พร้อมร่วมอภิปรายกับผู้เรียน ทำให้ ผู้เรียนไม่สงสัยถึงผลการเรียนของตนเอง จากที่กล่าวมาจึงทำให้ผู้เรียนเรียนมีความพึงพอใจต่อการ



จัดการเรียนรู้ ครูประเมินผลการเรียนอย่างยุติธรรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Duman (2010: 2077) ที่ได้วิจัยเรื่อง ผลของการสอนโดยใช้สมองเป็นฐานเพื่อที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในการสอนรายวิชาสังคม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้สมองเป็นฐาน มีแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบดั้งเดิม แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ และ Diyaddin (2017: 1735) ที่ได้วิจัยเรื่อง การเรียนรู้ของสมองในการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อวิทยาศาสตร์การเรียนรู้โดยใช้ BBL ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การเรียนรู้โดยใช้ BBL ควรมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายให้มากยิ่งขึ้น ควรมีการนำไปใช้ในระดับประถมศึกษาด้วยในอนาคต เพื่อให้ได้ผลดีต่อการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ โดยสมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม วิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สรุปได้ว่า นักเรียนมีพัฒนาการ ความเข้าใจของหลักธรรม ศีลห้า สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ แสดงได้ว่า การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องหลักธรรม ศีลห้า โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้จริง และแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง หลักธรรม ศีลห้า โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลได้จริง ตลอดจนนักเรียนสามารถนำความรู้จากวิชาที่เรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง และรายวิชาอื่น ๆ ได้ ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สรุปผลการวิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ผลการจัดการเรียนรู้ โดยสมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาในสังกัด นำกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ไปปรับประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อช่วยส่งเสริมและกระตุ้นความสนใจและความใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

1.2 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สนับสนุนงบประมาณให้เพียงพอเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการสร้างสื่อการสอน เพื่อทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตลอดจนจัดหาผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมกับครูผู้สอนในสังกัด ที่บรรจุใหม่ ให้มีความรู้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับยุคสมัย

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

2.1 สถานศึกษาควรนำกระบวนการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม หรือต่อยอดบูรณาการในกลุ่มสาระอื่น ๆ

2.2 ครูผู้สอนรายวิชาสังคมศึกษา สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม ที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนในระดับชั้นอื่น ๆ ได้



2.3 ครูผู้สอนควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความพร้อมของผู้เรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ และครูต้องจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้ดีและเหมาะสมกับกิจกรรมแต่ละครั้ง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนรู้และค้นคว้า

2.5 ครูผู้สอนควรเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยให้นักเรียนมีโอกาสนำปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองเพื่อฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันให้มากขึ้น

2.6 ครูผู้สอนควรมีการส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการอภิปรายและสรุปเนื้อหาในบทเรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2.7 ครูผู้สอนควรนำรูปแบบการสอน การจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสมควรศึกษาให้เข้าใจก่อนนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรศึกษาผลการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสมร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบอื่น เช่น ร่วมกับเทคนิคการรู้คิด เป็นต้น เพื่อส่งเสริมความสามารถผู้เรียนให้เป็นผู้มีเหตุผลและภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น

3.2 ควรศึกษาผลการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสมร่วม ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ห้องเรียนอื่น ๆ หรือโรงเรียนอื่น โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม ในการจัดการเรียนรู้เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างกับการศึกษาครั้งนี้

3.3 ควรศึกษาผลการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อประสม กับรายวิชาอื่น หรือระดับชั้นอื่น ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สังคมศึกษาและ ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ หรือตัวแปรต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเรียนของนักเรียน เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดสังเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ ความคงทนในการเรียนรู้ แรงจูงใจ ปัญหา และอุปสรรค เป็นต้น



เอกสารอ้างอิง

- จรรยพร ล้นเหลือ, พิสิฐ เทพไกรวัล, จิตติรัตน์ ขอว์ และ กุหลาบ ปุริสาร. (2560). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning: BBL) เรื่องการทำงานของสมอง วิชาการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ระดับปริญญาตรีสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยนครพนม. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 9(1), 147-155.
- จำเนียร โปสาวัง. (2558). การพัฒนาศาสตร์การจัดการเรียนรู้ สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่ใช้สมองเป็นฐานโดยบูรณาการการเรียนรู้ตามแนว พระพุทธศาสนาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารบัณฑิตศึกษา*, 12(58), 93-110.
- ชานิกา บัวเผียน. (2556). *การสร้างสื่อประสมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.
- พัชรมน ผลประพฤติ. (2565). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ เรื่อง สินค้าและบริการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ภริตา การะภาพ. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain – Based Learning: BBL) ร่วมกับการใช้สื่อโมชันกราฟิกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โรงเรียนวัดเวตวันวิทยาราม. (2564). *รายงานการประกันคุณภาพภายนอก: ผลการประเมิน SAR ภายใต้อาณัติการ COVID – 19 การศึกษาปฐมวัย และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. อุบลราชธานี: สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดอุบลราชธานี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *ตัวชี้วัดระหว่างทางและตัวชี้วัดปลายทางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.



- Diyaddin, M. (2017). Brain based learning in science education in turkey: descriptive content and meta-analysis of dissertations. *Journal of Education and Practice*, 9(8), 1735-2222.
- Duman, B. (2010). The effects of brain-based learning on the academic achievement of students with different learning styles. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(4), 2077-2103.
- Jensen, E. P. (2000). *Brain-based learning: the new science of teaching & training*. San Diego: The Brain Store.