

ผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับการสอนแบบปกติ
วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 *

THE LEARNING OUTCOMES BY USING LEARNING CENTER INSTRUCTIONAL PACKAGE
COMPARE WITH TRADITIONAL METHOD OF TEACHING ON VISUAL ARTS ELEMENT
SUBJECT, FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS

นุชนัย แม่บุญเรือน**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับการสอนแบบปกติ 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางแค (เนื่องสงวาลยอนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โดยเลือกมา 2 ห้องเรียนโดยวิธีการสุ่มยกชั้น กำหนดกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ แผนการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินการปฏิบัติงาน และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ(%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่า t-test แบบ Independent

ผลการวิจัยพบว่า

1) ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 80.67/81.23 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และคะแนนการปฏิบัติงาน เท่ากับ 84.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

2) ผลการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ เห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 4.23, S.D.= 0.70)

* บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัย

** นักศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์สมหญิง เจริญจิตรกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Abstract

The purposes of this research were to: 1) examine the effectiveness of Learning center instructional package on visual arts element for students in Grade 4, 2) to compare the results with the learning between teaching by using learning center instructional package and traditional method of teaching. 3) to determine the attitudes of students at grade 4 on the instruction set of the visual arts learning center element. The sample used in this study were students in Grade 4 at Bangkae school Bangkok. Semester 1 Academic year 2555 by two students selected at random by the class. The experimental group and control group 1 class 1 class with 30 students in each class. The instruments of this research were learning center instructional package, learning center instructional package plan, normal learning plan, achievement tests, evaluation of performance and the questionnaire of opinion. Analysis using mean ($\bar{x}$) and standard deviation (SD) and t-test for Independent

The results showed that

1. The effectiveness of learning center instructional package on visual arts element for students in Grade 4. Achievement scores was effective 80.67/81.23, According to the criteria of 80/80 percent and performance scores was 84.44, which is higher than 70 percent.
2. The learning outcome of the visual arts element. Grade 4 students with using learning center instructional package higher than students with normal learning. Statistically significant at the 0.05 level.
3. The attitudes of students at grade 4 on the instruction set of the visual arts learning center element. That has good level. ($\bar{x}$ =4.23, SD = 0.70)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กล่าวถึง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐาน ในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่าง ๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ ทักษะศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ โดยในส่วนของทักษะศิลป์มุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทักษะศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมวิชาการ 2551: 182)

การเรียนการสอนศิลปศึกษา นอกจากต้องทำความเข้าใจกับหลักสูตร เป้าหมายการเรียนรู้ และ กิจกรรมแล้ว ยังต้องทำความเข้าใจกับบุคลิกภาพและความพร้อมของเด็กแต่ละวัย หรือแต่ละตัวบุคคล เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรม สภาพแวดล้อม และสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสม (วิรุณ ตั้งเจริญ 2539:107) การเรียนการสอนศิลปะ เรามักพบว่าเนื้อหาสาระตัวอย่างและสื่อ ดลใจต่อการเรียนรู้ของเด็ก มีสภาพเป็นนามธรรมมาก สภาพนามธรรมเช่นนี้จะมีลักษณะเลื่อนลอยต่อความรู้ต่อความเข้าใจและความคิดของเขา ทำให้การเรียนรู้ก็เป็นไปอย่างเลื่อนลอย และไม่ได้ผลสมบูรณ์ สื่อการสอนที่ดีจะเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและความคิดอย่างเป็นรูปธรรมขึ้น ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (วิรุณ ตั้งเจริญ 2539: 111)

วิชาศิลปะ เป็นวิชาที่ว่าด้วยความเป็นเหตุเป็นผล พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาศาสตร์อื่น ๆ เพราะศิลปะมีลักษณะเป็นภาษาสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ตรงกัน ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และสาระของศิลปะยังมีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้ในสาระเบื้องต้น ความเข้าใจในเรื่องของทัศนธาตุองค์ประกอบศิลป์ ก็เป็นองค์ประกอบพื้นฐานในการเรียนรู้ศิลปะ และสร้างผลงานที่มีคุณค่า ดังที่มานพ ถนอมศรี (2546: 45) กล่าวถึงการสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์ให้เกิดความงดงามจำเป็นต้องอาศัยการจัดวางส่วนประกอบต่าง ๆ ได้แก่ เส้น รูปร่าง รูปทรง สี และพื้นผิว ให้เกิดความประสานกลมกลืนกันอย่างลงตัวประกอบกับชุด นิมเสมอ (2542: 27) กล่าวว่าการสร้างงานศิลปะนั้น ความคิดหรืออารมณ์ที่ต้องการแสดงออกนับเป็นสิ่งสำคัญที่สุดอันดับแรก ทัศนธาตุเป็นสื่อสุนทรีย์ภาพที่จะนำมาประกอบให้เข้ากันเป็นรูปทรง เพื่อสื่อความหมายตามแนวเรื่อง การประกอบกัน หรือจัดระเบียบของทัศนธาตุ จึงเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดอันดับต่อมา...ทัศนธาตุเหล่านี้จะรวมตัวและเกี่ยวเนื่องกันอยู่ ทั้งในรูปทรงที่ศิลปินสร้างขึ้นและในสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในธรรมชาติ เราจำเป็นต้องแยกทัศนธาตุออกเป็นอย่าง ๆ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ให้ชัดเจนถึงคุณลักษณะและหน้าที่เฉพาะตัวของแต่ละทัศนธาตุ ตลอดจนบทบาทที่ซ้อนกัน และร่วมกันกับธาตุอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับตัวชีวิตตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กำหนดให้ผู้เรียนสามารถจำแนกทัศนธาตุของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และงานทัศนศิลป์ โดยเน้นเรื่องเส้น สี รูปร่าง รูปทรง พื้นผิว และพื้นที่ว่างได้ (กระทรวงศึกษา 2551: 11)

โดยจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนบางแค (เนื่องสังวาลย์อนุสรณ์) จำนวน 150 คน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) ในปีการศึกษา 2552 อยู่ในระดับที่ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ คือเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 80 อีกทั้งเป็นโรงเรียนขนาดกลางค่อนข้างใหญ่ ครูผู้สอนวิชาศิลปะ(ทัศนศิลป์) ที่จบสาขาศิลปศึกษาโดยตรงมีเพียง 1 คน อีกคนเป็นครูที่จบสาขาอื่นมาช่วยสอน ประกอบกับการเรียนรู้เกี่ยวกับทัศนธาตุเป็นพื้นฐานสำคัญในการเข้าใจ และสร้างงานศิลปะ การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาจะใช้วิธีแบบบรรยายโดยครูอธิบายหน้าชั้น ใช้สื่อภาพประกอบ หรือวาดภาพสาธิตบนกระดาน นักเรียนเป็นผู้ฟังเพียงอย่างเดียว สังเกตได้ว่านักเรียนไม่สนใจในทฤษฎีด้วยวิธีการสอนและสื่อดังกล่าว การบรรยายไม่สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจในเรื่องดังกล่าวได้ดีพอ นักเรียนมักมุ่งที่จะปฏิบัติงานเพียงอย่างเดียว ไม่ค่อยให้ความสนใจทฤษฎี ซึ่งเป็นพื้นฐานความเข้าใจและนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน การเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียนนั้น จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้มี

หลากหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่าย การเรียนรู้ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน โดยในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เนื้อหามีความถูกต้องและทันสมัย ไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ (กระทรวงศึกษา 2551: 27)

เพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ครูผู้สอนจะต้องมีการพัฒนาสื่อการศึกษา หรือตัวกลาง ซึ่งช่วยนำ และถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนหรือแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียนทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ โดยผู้วิจัยคาดว่าหากนำสื่อการเรียนการสอนที่มีคุณภาพมาช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาศิลปะแล้ว จะสามารถทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาศิลปะ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาศิลปะสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งสื่อที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีหลากหลายรูปแบบที่ผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์และเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน ดังที่ไชยยศ เรืองสุวรรณ ได้กล่าวถึง การเลือกสื่อที่เหมาะสม จะส่งผลให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งผู้สอนต้องคำนึงถึงหลักการในการเลือกสื่อที่เหมาะสม และทำการเลือกอย่างรอบคอบ เนื่องจากในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพนั้น สื่อเป็นสิ่งสำคัญที่มีบทบาทต่อการเรียนรู้มากที่สุด การเรียนการสอนจะได้ผลเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถในการเลือกสื่อของผู้สอน (ไชยยศ เรืองสุวรรณ 2531: 90)

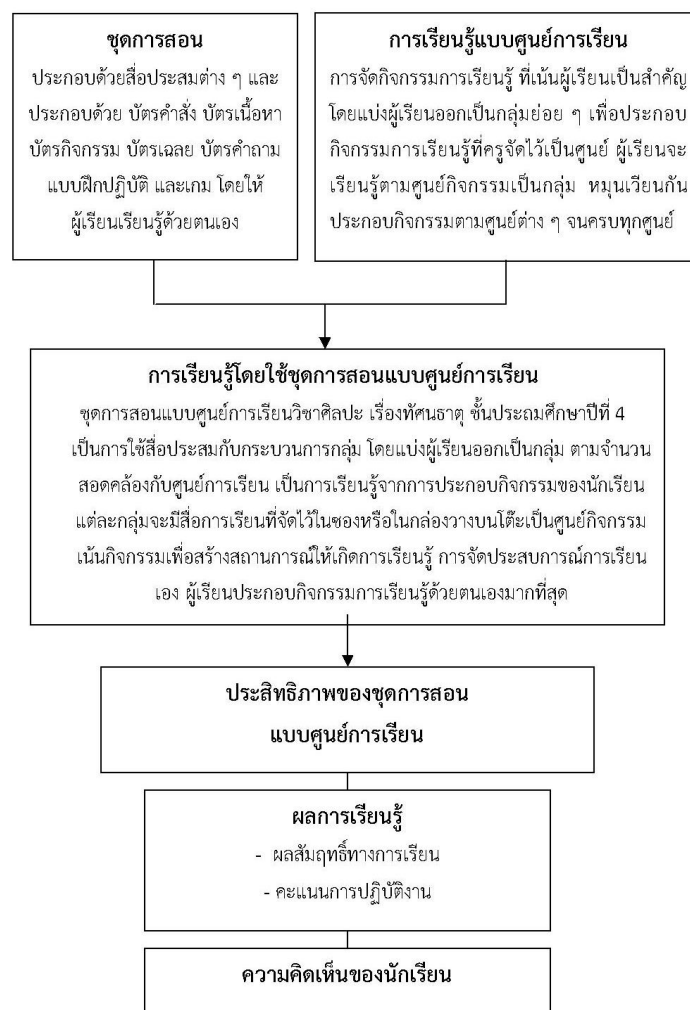
ชุดการสอน (Instructional Package) คือ สื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่า สื่อประสม (Multi Media) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น Learning Package, Instructional Package หรือ instructional Kits นอกจากจะใช้สำหรับผู้เรียนเป็นรายบุคคลแล้ว ยังใช้ประกอบการสอนแบบอื่น ๆ เช่น ประกอบการบรรยาย การเรียนเป็นกลุ่มย่อย การใช้ชุดการสอนสำหรับการเรียนเป็นกลุ่มย่อยจะจัดในรูปของศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center) ในห้องเรียนจะจัดออกเป็นศูนย์หลาย ๆ ศูนย์ แต่ละศูนย์อาจมีชุดการสอนย่อยประจำศูนย์นั้น ๆ เพื่อให้ผู้เรียนหมุนเวียนกันเรียนเป็นกลุ่ม ๆ (บุญชม ศรีสะอาด 2541: 95 – 96) เป็นกระบวนการเรียนที่บูรณาการระหว่างการใช้สื่อประสมกับกระบวนการกลุ่ม เน้นกิจกรรมเพื่อสร้างสถานการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ การเรียนเอง ผู้เรียนประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด โดยอาศัยสื่อการสอนแบบประสมและหลักการของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เข้าช่วยในการเรียนการสอน อีกทั้งยังเป็นการเรียนตามเอกัตภาพอีกด้วย การใช้วิธีสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ นอกจากจะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าวิธีปกติแล้ว ยังทำให้เกิดผลต่อการพัฒนากระบวนการกลุ่มด้วย (กรมวิชาการ. 2533: 80)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษามาตรา 22 ที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ในกระบวนการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนั้น เพื่อการดำเนินการให้เกิดผลดังกล่าว ครูผู้สอน ซึ่งเป็นบุคลากรหลักในการพัฒนาผู้เรียนเป็นผู้ใกล้ชิด ทั้งยังคอยให้คำแนะนำ และช่วยเหลือ ตลอดจนเฝ้าอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้กับผู้เรียน จึงจำเป็นต้องสรรหากระบวนการจัดการเรียนรู้ รูปแบบจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

มาประยุกต์ให้สอดคล้องกับสภาพและศักยภาพของผู้เรียนให้เหมาะสม ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการพัฒนาการเรียนรู้ทางศิลปะให้กับผู้เรียน ประกอบกับประสบการณ์การสอนวิชาศิลปะของผู้วิจัยสังเกตได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่มักชอบการเรียนรู้และทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี วิทยาลัยศิลปกรรม (2533: 33) กล่าวไว้ว่า โดยธรรมชาติ มนุษย์จำเป็น ต้องอยู่ร่วมกันและพัฒนาาร่วมกัน การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ได้นั้น จะต้องสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและสันติสุข การเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มย่อยๆ นอกจากจะเสริมทักษะทางสังคมให้มีมนุษยสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เรียน มีความสามัคคีร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติงาน ยังก่อให้เกิดทักษะด้านความรู้ อันเนื่องมาจากการได้อภิปรายและเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอีกทางหนึ่งด้วย

จากเหตุผลดังกล่าวทั้งหมด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะแก้ปัญหาในการเรียนการสอนวิชาศิลปะโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะดีขึ้น และยังเป็นแก้ปัญหาการสอน ทดแทนครูเฉพาะสาขา เกิดแนวทางในการสร้างสื่อที่เหมาะสมกับผู้เรียนเพื่อการเลือกเกิดความรู้และทักษะทางสังคม สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต พัฒนาตนเองและพัฒนาประเทศชาติต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับการสอนแบบปกติ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และคะแนนปฏิบัติงานร้อยละ 70
2. ผลการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับการสอนแบบปกติ แตกต่างกัน
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ เห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบางแค (เนืองสังวาลย์อนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียน 103 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบางแค (เนืองสังวาลย์อนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร โดยเลือกมา 2 ห้องเรียน โดยวิธีการสุ่มยกชั้น กำหนดกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่
 - 3.1.1 การเรียนวิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
 - 3.1.2 การเรียนวิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ ด้วยการสอนแบบปกติ
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 3.2.1 ผลการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องทัศนธาตุ
 - 3.2.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะเรื่องทัศนธาตุ
4. เนื้อหาที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาวิชาศิลปะ (ทัศนศิลป์) เรื่องทัศนธาตุ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบ่งเนื้อหา 6 หน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 จุดและเส้น, หน่วยที่ 2 สี, หน่วยที่ 3 รูปร่าง รูปทรง, หน่วยที่ 4 พื้นผิว, หน่วยที่ 5 พื้นที่ว่าง และ หน่วยที่ 6 น้ำหนัก แสงเงา
5. ระยะเวลาในการทดลอง ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ทั้งสองกลุ่มรวมจำนวน 16 คาบเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. แผนการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ
3. แผนการเรียนรู้แบบปกติ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ
5. แบบประเมินการปฏิบัติงานวิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ
6. แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Quasi - Experimental Research) ทำการทดลองกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการทดสอบหลังการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และการสอนแบบปกติ โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control - Group Posttest Only Design

ตารางที่ 1 รูปแบบการทดลอง

กลุ่ม	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
กลุ่มทดลอง	X	O ₂
กลุ่มควบคุม	C	O ₂

X หมายถึง การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

C หมายถึง การเรียนรู้ด้วยการสอนแบบปกติ

O₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน (Post-test)

โดยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. อธิบายวิธีการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับนักเรียนกลุ่มทดลอง
2. อธิบายวิธีการเรียนรู้ด้วยการสอนแบบปกติ กับนักเรียนกลุ่มควบคุม
3. ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบางแค (เนืองสังวาลย์อนุสรณ์) สำนักงานเขตบางแค กรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มทดลอง เรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และกลุ่มควบคุมเรียนด้วยการสอนแบบปกติ โดยใช้เวลาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ รวม 12 ชั่วโมง
4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน(Post - test) ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
5. ประเมินการปฏิบัติงานจากผลงานของนักเรียนรายบุคคล เป็นการวัดผลงานของนักเรียนเชิงคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์ในการสอนศิลปะจำนวน 3 ท่าน โดยบอกจุดประสงค์ของงานการออกแบบแต่ละชิ้น และให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินผลงานโดยอิสระ จากนั้นเฉลี่ยผลคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

6. นำแบบสอบถามถามความคิดเห็น สอบถามนักเรียนกลุ่มทดลอง
7. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อตรวจสอบสมมุติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

1. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน โดยหาค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และจากคะแนนการปฏิบัติงานร้อยละ 70
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test แบบ Independent Group
3. ข้อมูลคะแนนจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และ หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยขอเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.67/81.23 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนปฏิบัติงานมีเท่ากับ 84.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 สรุปว่าชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผลการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีผลการเรียนรู้ที่สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ โดยคะแนนผลสัมฤทธิ์ภาคความรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ($\bar{x} = 24.37$, S.D.= 1.97) สูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้แบบปกติ ($\bar{x} = 23.30$, S.D.= 2.52) ส่วนคะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ($\bar{x} = 16.89$, S.D.= 0.78) สูงกว่านักเรียนที่เรียนรู้แบบปกติ ($\bar{x} = 15.50$, S.D.= 0.14)
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ พบว่าโดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.23$, S.D.= 0.70)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับการสอนแบบปกติ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถนำไปสู่การอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.67/81.23 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนปฏิบัติงาน มีเท่ากับ 84.44 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เพราะชุดการสอนได้สร้างขึ้นอย่างเป็นขั้นตอน มีระบบ มีการศึกษาข้อมูล นำผลข้อสรุปจากผลการวิเคราะห์ด้านเนื้อหา และด้านชุดการสอนมาเป็นแนวทางในการสร้างชุดการสอน ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหา และด้านสื่อการสอน ผ่านการทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ สอดคล้องคำกล่าวของชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. 2521. อ้างใน สมศักดิ์ อภิบาลศรี (2537: 4) ว่าในการผลิตชุดการสอนตามแผนจุฬา มีขั้นตอนการผลิตชุดการสอน 10 ขั้นตอน เป็นต้นว่า กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะ เป็นแนวทางในการผลิตสื่อการสอน กำหนดการประเมินผล จากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม พิจารณาลักษณะของ เนื้อหาและลักษณะของผู้เรียน สื่อชนิดใดหรือกิจกรรมการเรียนรู้แบบใดจะสอดคล้องและทำ ให้ผู้เรียนบรรลุ จุดประสงค์ของการเรียนรู้ได้มากที่สุด และการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เมื่อสร้างชุดการสอนเสร็จแล้ว จำเป็นต้องนำ ชุดการสอนไปทดลองใช้ เพื่อดูว่าชุดการสอนดังกล่าว สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตาม วัตถุประสงค์เพียงไร หากพบว่าไม่ชอบบกพร่อง จะต้องปรับปรุงแก้ไขจนทำให้การสอนบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้ นอกจากนั้นแนวทางที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ สอดคล้องกับสมศักดิ์ อภิบาลศรี (2537: 13) ที่กล่าวว่าลักษณะของ ชุดการสอน ควรจะช่วยให้ความสนใจของผู้เรียนได้ดี ชุดการสอนจะเน้นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนของผู้เรียน จึงช่วยให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหามากขึ้น นอกจากนี้จากการศึกษาผลการหาประสิทธิภาพของชุด การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในงานวิจัยต่าง ๆ ก็พบว่าสอดคล้องกับ จิตอารีย์ กระเครือ (2549: บทคัดย่อ) ได้หา ประสิทธิภาพของชุดการสอนเรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มีค่าประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 80.72/82.86 เช่นเดียวกับ วราวัลย์ เพิ่มผล (2549: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องจำนวน สุภาพค์ คำพ้องเพย ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนแบบ ศูนย์การเรียนรู้ที่สร้างขึ้น มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.75/84.86 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) 0.91 ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานที่กำหนดไว้ แสดงว่าชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นอย่างดี

2. ผลการเรียนรู้วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดการ สอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่ม ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีผลการเรียนรู้ที่สูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ ทั้งนี้เพราะ การเรียนโดยใช้ชุดการสอน เรื่องทัศนธาตุ ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ซึ่งจากการสังเกต พฤติกรรมนักเรียนของผู้วิจัยนั้นเห็นได้ว่า เมื่อเพียงแค่เริ่มกิจกรรมแบ่งกลุ่ม และเข้าสู่ศูนย์การเรียนรู้ของกลุ่มตน นักเรียนส่วนใหญ่ก็แสดงอาการตื่นเต้น อายากรู้ อยากทำกิจกรรมอย่างมาก และมุ่งมั่นในการทำกิจกรรมกลุ่ม อย่างเต็มที่ ซึ่งต่างจากการเรียนแบบปกติที่เป็นวิธีการเรียนที่นักเรียนพบเป็นส่วนใหญ่อยู่แล้ว ทั้งในวิชาอื่น ๆ และวิชาศิลปะเอง นักเรียนจะฟังครูตามหน้าที่ผู้เรียนที่ถูกครูกำหนด และถูกควบคุมพฤติกรรม ซึ่งทำให้ไม่ได้ เกิดการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจอย่างแท้จริง ในตัวชุดการสอนเองก็มีสื่อ อุปกรณ์ ที่หลากหลาย มีขั้นตอน การทำกิจกรรมที่นักเรียนได้เรียนรู้และดำเนินด้วยตนเอง นักเรียนสามารถตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเองได้หลัง เผลยกิจกรรม และคำตอบหลังหน่วยการเรียนรู้ และเมื่อเสร็จจากศูนย์หนึ่งแล้วนักเรียนก็เกิดความสนใจที่

อยากจะเรียนรู้ศูนย์อื่นต่อไปด้วย ซึ่งเห็นได้ว่าตัวชุดการสอนนั้นสร้างความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรณี ทองสุกใส (2550 :บทคัดย่อ) ที่พบว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้น สามารถปฏิบัติกิจกรรม ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ตามขั้นตอนของชุดการเรียนรู้ โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ นอกจากนั้นกิจกรรมการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการกลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน นักเรียนต้องทำความเข้าใจเนื้อหาาร่วมกัน นักเรียนที่เก่งก็จะช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียนที่อ่อนกว่า มีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้สมาชิกทำงานร่วมกัน ตัดสินใจ และแสดงความคิดเห็น สมาชิกทุกคนร่วมรับผิดชอบความสำเร็จของกลุ่ม ภายในกลุ่มจึงต้องช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตนดำเนินกิจกรรมไปอย่างพร้อมเพรียง และงานสำเร็จตามเวลา ซึ่งต่างการเรียนรู้แบบปกติ ที่นักเรียนเรียนรู้ได้เท่าที่ศักยภาพ และความสนใจของแต่ละคนจะมี ความสามารถในการปฏิบัติงานก็เกิดน้อยกว่าเพราะต่างคนต่างทำงานของตนเอง แรงจูงใจในการทำงานมีเพียงจูงใจงาน และ คำพูดเสริมแรงของครูเท่านั้น ซึ่งหลายคนก็ทำงานไม่สำเร็จภายในเวลา แต่การเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ นักเรียนจะเกิดการแข่งขันเล็กๆ ภายในกลุ่ม และกับกลุ่มอื่น ๆ ด้วย นักเรียนทุกคนกระตือรือร้นและทำงานสำเร็จภายในเวลาที่กำหนด เกิดการเรียนรู้ในการทำงานควบคู่ไปกับทักษะชีวิตเมื่อต้องทำงานร่วมกับผู้อื่น ซึ่งส่งผลให้ผลการเรียนรู้ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ และความสามารถในการปฏิบัติงานของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ สอดคล้องกับบุญชม ศรีสะอาด (2541: 101) ที่กล่าวว่าการสอนแบบนี้จะช่วยให้บทบาท และเจตคติของผู้เรียนรวมทั้งผู้สอนแตกต่างไปจากการสอนแบบเดิมคือ จะมีลักษณะเปิดยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอนงค์ ศูนย์กลาง (2546: บทคัดย่อ) ที่พบว่า การสอนโดยการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการของศักยภาพด้านลักษณะที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม สูงกว่าการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และทำให้นักเรียนมีพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 เช่นเดียวกับ พอดิ สมสะอื้น (2544: บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนตามปกติ พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมที่สอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 ดังนั้นผลการวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมุติฐาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่กล่าวว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอน โดยเฉพาะชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ จะส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้วิชาศิลปะของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นได้

3. จากแบบสอบถามความคิดเห็น พบว่าโดยภาพรวม นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาศิลปะ เรื่องทัศนธาตุ อยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.23$, $S.D. = 0.70$) ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนเห็นว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทัศนธาตุมากขึ้น ชุดการสอนนี้ฝึกให้นักเรียนหาความรู้ด้วยตนเองได้ ช่วยให้นักเรียนมีวินัยต่อตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ นักเรียนมีความสุขกับการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เกิดความเข้าใจและใช้กระบวนการปฏิบัติงานเป็นขั้นตอน มีอิสระในการเรียนรู้และทำกิจกรรมด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนมากขึ้น ช่วยให้ผู้บรรยายในการเรียนรู้เป็นที่น่าสนใจ พอใจ สนุก และตื่นเต้น นักเรียนสนใจเรียนมากกว่าการฟังครูอธิบายอย่างเดียว นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน

มากขึ้น และนักเรียนบางคนเกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอีกด้วย สอดคล้องกับพรณี ทองสุกใส (2550: 86) ที่รายงานผลวิจัยว่านักเรียนเห็นด้วยต่อการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ โดยภาพรวมในระดับมาก นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้น สามารถปฏิบัติกิจกรรม ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ตามขั้นตอนของชุดการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยของจิตอาเรีย กระเครือ (2549: บทคัดย่อ) ได้ทำการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว นักเรียนมีความพึงพอใจ โดยมีความพึงพอใจในระดับมากทุกด้าน เช่นเดียวกับ พอดี สมสะอั้น (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนตามปกติ พบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในระดับมาก

จากผลการวิจัยครั้งนี้ จึงถือได้ว่าการเรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน จะส่งผลทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการปฏิบัติงาน และเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาศิลปะของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นได้ สอดคล้องกับชัยงค์ พรหมวงศ์ (2535:113), บุญชม ศรีสะอาด (2541: 95), ประหยัด จิระวรพงศ์ (2528: 243) ที่ได้ให้ความหมายของชุดการสอนเอาไว้ กล่าวรวมโดยสรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นการจัดระบบสื่อการสอนไว้ในรูปของสื่อประสม ให้สอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่คาดหวังไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิจัยพบว่าชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้ สูงกว่าการสอนแบบปกติ ดังนั้นจึงควรนำแนวคิดเกี่ยวกับชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนไปใช้ในการพัฒนาผลการเรียนรู้ให้ดีขึ้นได้ หรือใช้ในการซ่อมเสริมนักเรียนกลุ่มที่มีผลการเรียนอ่อนได้
2. การเรียนแบบศูนย์การเรียน เป็นการเรียนแบบกระบวนการกลุ่ม ทำให้นักเรียนต้องเรียนรู้ทักษะทางสังคมไปด้วย เพราะถ้าการจัดกลุ่มมีความเหมาะสม เช่น มีเด็กเก่ง กลาง อ่อน แต่ละคนมีภาวะผู้นำผู้ตามที่เหมาะสม มีน้ำใจ ช่วยเหลือกัน รู้จักยอมรับความสามารถของเพื่อนนักเรียนที่แตกต่างกัน นักเรียนกลุ่มนั้นก็จะเรียนรู้อย่างมีความสุข ผู้สอนจึงควรให้ความสำคัญในส่วนนี้อาจจัดกลุ่มเด็กให้สมดุลทั้งด้านความสามารถในการเรียนรู้ และความสามารถในการปรับตัว หรืออาจสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนการทำกิจกรรม ให้คำแนะนำในเบื้องต้นเกี่ยวกับบทบาทของนักเรียนในการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข
3. การเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน ถือได้ว่าเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่บทบาทของผู้สอนก็ต้องคอยสังเกตพฤติกรรมผู้เรียนไปด้วยขณะที่ผู้เรียนกำลังเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนเกิดปัญหา ที่ไม่สามารถแก้ปัญหาเองได้ในกลุ่ม หรือนำผลการสังเกตนักเรียนที่พบมาสรุปเพื่อเสนอแนะแก่นักเรียนหลังจากเรียนเสร็จ หรือนำผลไปใช้ในการปรับปรุงสื่อหรือกระบวนการให้เหมาะสมขึ้น

4. ควรเพิ่มเติมกระบวนการอภิปรายกลุ่ม หลังจากการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แล้ว เพื่อเป็นการสรุปความรู้ร่วมกันในแต่ละศูนย์การเรียนรู้ นอกจากจะเป็นการทบทวนความรู้แล้ว ยังเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยน แสดงความคิดเห็นของตนเอง ร่วมสรุปปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อนำข้อมูลนั้น มาปรับปรุง พัฒนาระบบการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ต่อไป อีกทั้งจะเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มที่สมบูรณ์มากขึ้น ทำให้การเรียนรู้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบวิธีการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กับวิธีสอนแบบอื่นๆ และในหน่วยการเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ เพื่อศึกษาว่าสื่อการสอน และรูปแบบการเรียนรู้แบบใด เหมาะกับการเรียนรู้เรื่องใด
2. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลอื่น ๆ เช่น อายุ เพศ บุคลิกลักษณะของผู้เรียน ในการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ว่าผลการเรียนรู้มีความแตกต่างกันหรือไม่
3. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ นอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ ความสามารถในการปฏิบัติงาน และความคิดเห็นของนักเรียน เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ ความมีจิตสาธารณะ ความสามัคคี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.
- กระทรวงศึกษาธิการ. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.
- จิตอารีย์ กระเครือ. “การพัฒนาชุดการสอนเรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549.
- ชลุด นิยมเสมอ. องค์ประกอบของศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2542.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. “แนวคิดในการผลิตชุดการสอน.” ในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี และ การสื่อสารการศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เรือนแสงการพิมพ์, 2522.
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก, 2541.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อมรการพิมพ์, 2528.
- พรรณี ทองสุกใส. “การพัฒนาชุดการเรียนรู้เรื่อง ทศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2550.

พอดิ สมสะอื้น. “การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนตามปกติของนักเรียนโรงเรียนโพ้นสะอาดพิทยาสรรค์ จังหวัดอุดรธานี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.

มานพ ถนอมศรี. ศิลปะสำหรับครู. กรุงเทพฯ: สิปประภา, 2546.

ลาวัญญ์ วิทยาอุทกกุล. การสอนสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยม. กรุงเทพฯ: ครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

เลิศศิริ เต็มเปี่ยม. “การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะภูมิศาสตร์ ด้วยการสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย.” วารสาร Veridian E-Journal ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2555). เข้าถึงได้จาก <http://www.ejournal.su.ac.th>

วราวัลย์ เพิ่มผล. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องสำนวน สุภาษิต คำพังเพย ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต โปรแกรมวิชาหลักสูตรและการสอน คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 2549.

วิรุณ ตั้งเจริญ. ศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 25329.

สมศักดิ์ อภิบาลศรี. ชุดการสอน. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา, 2537

สายไหม โพธิ์ศิริ. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ร่วมกับวิธีการเรียนแบบร่วมมือ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาล 3 ประชาวิทยินดี.” วารสารวิชาการ Veridian E-Journal ปีที่ 5, ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2555). เข้าถึงได้จาก <http://www.ejournal.su.ac.th>

อนงค์ ศูนย์กลาง. “การเปรียบเทียบศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง หลักภาษาไทยของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนตามปกติ.” วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.