

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

เพื่อพัฒนาชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพโดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนมกุฎเมืองราชวิทยาลัย อำเภอเกล่ง จังหวัดระยอง จำนวน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย
 - 2.1 แบบฝึกหัดวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
 - 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. วิธีดำเนินการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพด้วยตนเอง ดังนี้
 - 3.1 ชี้แจงจุดประสงค์ แนะนำวิธีการและขั้นตอนในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการปฏิบัติกิจกรรมในชุดการสอน และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ในการทดลองครั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจตรงกัน
 - 3.2 ดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอนของชุดการสอนแต่ละชุด จำนวน 6 ชุด และนักเรียนดำเนินกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือนักเรียน คำชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับนักเรียน และบัตรกิจกรรม

3.3 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแต่ละชุด ผู้วิจัยทำการประเมินผลโดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอนแต่ละชุด เพื่อไว้ใช้ในการหาค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก

3.4 เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามชุดการสอนทั้ง 6 ชุดแล้ว ผู้วิจัยทำการประเมินด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ เพื่อใช้ในการหาค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

3.5 ตรวจสอบแบบฝึกหัดและตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

รวมระยะเวลาที่ใช้ในการสอน จำนวน 14 คาบ คาบละ 50 นาที

สรุปผลการศึกษาวิจัย

1. ได้ชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สมบูรณ์ จำนวน 1 ชุด ซึ่งประกอบด้วย ชุดการสอนย่อย จำนวน 6 ชุด ลักษณะของชุดการสอนมีดังนี้

1.1 เป็นชุดการสอนที่มีลักษณะเป็นเอกสารรูปเล่ม ประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดการสอน คู่มือครู คำชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับครูผู้สอน แผนการสอน คู่มือนักเรียน คำชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับนักเรียน บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม บัตรเฉลย บัตรสรุปความรู้ (แผนผังความคิดรวบยอด) บัตรสรุปความรู้ บัตรตำแหน่ง - หน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม บัตรบันทึกข้อมูล และแบบฝึกหัด

1.2 กิจกรรมที่ใช้ในชุดการสอนเป็นกิจกรรมที่บูรณาการวิธีการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองในกลุ่มเพื่อน ซึ่งจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้คิด ได้ทำ และได้แก้ปัญหา โดยผ่านจากแหล่งข้อมูล หลักฐาน เอกสารต่าง ๆ มาให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นเป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และสรุปเป็นหลักปฏิบัติเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เน้นกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่าย สามารถบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 สื่อที่ใช้ในชุดการสอน ผู้วิจัยได้ใช้สื่อหลายประเภท เช่น เพลง เกม รูปภาพ แผนที่ วิกิทัศน์ สไลด์ และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) กลุ่มวิชาสังคมศึกษาชุดมรดกแผ่นดินสุโขทัย แผ่นที่ 1-2 ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายและเรียนรู้อย่างสนุกสนาน

2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ปรากฏผลดังนี้

2.1 นักเรียนทั้งหมดจำนวน 33 คน ทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอนแต่ละชุดสูงกว่าร้อยละ 80 ทุกชุดการสอน และเมื่อนำมาแยกเป็นรายชุด พบว่า ชุดที่ 1 ผ่านเกณฑ์ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 96.97 ชุดที่ 2 ผ่านเกณฑ์ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 93.94 และชุดการสอนที่ 3, 4, 5 และ 6 ผ่านเกณฑ์ 33 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งแต่ละชุดผ่านเกณฑ์จุดตัดเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 98.49 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก

2.2 นักเรียนทั้งหมดจำนวน 33 คน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

สรุปได้ว่า การพัฒนาชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ คือ มีประสิทธิภาพ 98.49/100.00

การพัฒนาชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากที่ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะลงมือปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มในการออกมารายงานหน้าชั้นเรียน สรุปได้ว่าผู้เรียนให้ความสนใจตั้งแต่ก่อนการเริ่มกิจกรรมในแต่ละชุดการสอน เพราะเป็นวิธีการสอนในรูปแบบใหม่ที่ผู้เรียนไม่เคยเรียนมาก่อน จึงเกิดความอยากรู้อยากเห็น โดยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกครั้ง ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ มีการตั้งคำถาม ตอบคำถาม การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน โดยเฉพาะกิจกรรมการแบ่งกลุ่ม ผู้เรียนให้ความสนใจและตั้งใจด้วยความสนุกสนาน เกมบางเกมเป็นการฝึกทักษะ ความคล่องแคล่วว่องไว ฝึกไหวพริบในการตัดสินใจ การแก้ปัญหา โดยเน้นระบบกลุ่มเป็นสำคัญ เป็นการปลูกฝังความสามัคคี และความซื่อสัตย์ต่อตนเองและต่อกลุ่ม นอกจากนี้ในส่วนของการรายงานหน้าชั้นเรียน ในระยะเริ่มแรกผู้รายงานจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เกิดความประหม่า ขาดความมั่นใจในตนเอง ไม่กล้าแสดงออก เป็นผลทำให้ผู้เรียนไม่สนองตอบต่อการเรียนรู้เท่าที่ควร ต่อมาในระยะหลังผู้รายงานได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลง โดยมีการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนในรูปแบบต่าง ๆ กัน เช่น การรายงานข่าว การรายงานคู่ การรายงานกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น จึงมีผลทำให้ผู้เรียนสนองตอบต่อการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า การพัฒนาชุดการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 98.49/100.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ดำเนินการสร้างอย่างมีระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษา รายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน การศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์ และรายละเอียดของ เนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย มีการวางแผนแบ่ง เนื้อหาหลักออกเป็นเนื้อหาย่อย รวมทั้งกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละเนื้อหาไว้อย่าง เหมาะสม แล้วนำมากำหนดเป็นรายละเอียดของชุดการสอนแต่ละชุด หลังจากนั้นจึงได้ดำเนินการ สร้างชุดการสอนตามแผนที่วางไว้เพื่อสร้างชุดการสอน แล้วนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นเสนอ คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรม จุดประสงค์ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เมื่อผ่านการแก้ไขปรับปรุงตาม คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ชุดการสอนที่สร้างขึ้นยังผ่านการทดลองใช้กับผู้เรียนเป็น รายบุคคล จำนวน 3 คน และกลุ่มย่อย จำนวน 6 คน โดยแต่ละผู้เรียนที่มีผลการเรียนอ่อน ปานกลาง เก่ง เพื่อตรวจสอบความยากง่ายของภาษา ขั้นตอนการเรียนรู้ ความยากง่ายของเนื้อหา และความเหมาะสมของเวลา นำมาแก้ไขข้อบกพร่องให้ชุดการสอนมีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ จริงกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

จะเห็นได้ว่า การดำเนินการสร้างชุดการสอนอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนผ่านการ วิเคราะห์เนื้อหา มีวิธีการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง หลายครั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิ และ จากผู้เรียน จึงทำให้ชุดการสอนชุดนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของปัญญา สุขศิริ (2544, หน้า 66) ที่สร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ชีวิตในบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นอย่างมีระบบ เมื่อนำไปหาประสิทธิภาพแล้วชุดการสอนที่สร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพ 92.08/86.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และผู้เรียนที่ได้รับการเรียนการสอนจาก ชุดการสอน ได้รับความรู้ มีความสนุกสนานในการเรียน กล้าคิดกล้าแสดงออก

2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชุดมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่เน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง และมี อิสระในการแสวงหาความรู้จากข้อมูล หลักฐาน และเอกสารต่าง ๆ การเรียนการสอนเน้นที่ ตัวผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี มีความคงทนในการเรียนรู้ จำได้ดีและนานกว่า ผู้เรียนเรียนรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มี อยู่เดิม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเปียเจท์ (Piaget) เกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน ระดับขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลจากสิ่งที่เป็นนามธรรม สามารถคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลและแก้ ปัญหาได้เป็นอย่างดี และเข้าใจความสำคัญส่วนย่อย ส่วนรวม สามารถจำแนก แยกประเภทและ

จัดหมวดหมู่ได้ เด็กวัยนี้จึงเหมาะสมที่จะเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อที่จะได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ข้อมูล แยกแยะข้อเท็จจริง หาเหตุผล ความน่าเชื่อถือ และการเรียงลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้กระทำหรือปฏิบัติจริง และยังสอดคล้องกับทฤษฎีของบรูเนอร์ที่ได้เสนอหลักสำคัญในการจัดการศึกษาในการนำเสนอหาไคมาสอนนั้น ควรพิจารณาว่าเด็กมีพัฒนาการอยู่ในระดับใด มีความสามารถเพียงใด ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความสามารถของเด็กที่จะเรียนหรือที่จะรับรู้ได้ โดยใช้วิธีการให้เหมาะสมกับเด็กในวัยนั้น โดยเริ่มเรียนจากทักษะง่ายได้ก่อน ซึ่งจะนี้เป็นพื้นฐานของทักษะที่ยากต่อไป เนื้อหาวิชาควรจะต้องต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540, หน้า 125 ; ทิพยา ไกรแก้ว, 2544, หน้า 51-52) นักเรียนสามารถรู้และเข้าใจ สามารถคิดหาเหตุผลได้ เริ่มใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา เด็กในวัยนี้จึงเหมาะที่จะเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เพื่อที่จะฝึกทักษะในการคิดหาเหตุผล โดยวิธีการเริ่มเรียนจากเนื้อหาที่ง่าย ๆ และมีความต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ จนนักเรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลประวัติศาสตร์ และเรียงลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้

จากเหตุผลดังกล่าว สุทธิพงศ์ ทรงสิล (2542, หน้า 81-88) ได้ทำการศึกษา การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง : กรณีศึกษาบ้านหนองเตียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสระแก้ว พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง เป็นการสอนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมและเรียนรู้จากกลุ่ม ซึ่งใช้กระบวนการกลุ่มเป็นหลัก นักเรียนได้มีโอกาสแสดงออก เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน กิจกรรมในชั้นตอนนี้ ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกพูด และนำเสนอผลการทำกิจกรรมต่อกลุ่ม ผู้เรียนอยู่เสมอ ๆ จึงเป็นการใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียนกับครูผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน ดังนั้นจึงนับว่า เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้นำ และกล้าแสดงออกอย่างแท้จริง และ บัวบาง บุญอยู่ (2543, หน้า 78-81) ได้ทำการศึกษา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาหระคน ของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอน โดยนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และวิธีการสอนปกติ พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละขั้นของแผนการสอน เน้นให้นักเรียนเป็นผู้วางแผนและลงมือปฏิบัติงานเอง ในลักษณะของการเรียนเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน บทบาทของครูเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ สร้างบรรยากาศและใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นไปตามแนว constructivism และแนวการเรียนแบบร่วมมือ (co-operative learning)

3. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นชุดการสอนประเภทกลุ่มกิจกรรม ซึ่งเป็นชุดการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5-7 คน โดยใช้ระบบ

สื่อประสม คือ เป็นสื่อประสมที่ได้จากการผลิตสื่อการสอนหลายชนิดมาสัมพันธ์กันโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสัมพันธ์และความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัยของผู้เรียน เช่น การใช้เพลง รูปภาพ สไลด์ วิดิทัศน์ แผนที่ ข้อมูล หลักฐานและเอกสาร เป็นต้น การใช้เพลงทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและยังเป็นกิจกรรมที่สนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในเนื้อหาที่เรียนดีขึ้น สไลด์และวิดิทัศน์ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพและได้ยินเสียงในขณะเดียวกันภาพที่ปรากฏจะมีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเหมือนกับอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย เป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน ในชุดการสอนชุดนี้ได้นำสไลด์และวิดิทัศน์มาใช้ในกิจกรรมช่วงชั้น สร้างความสนใจและขึ้นการสอน เพื่อช่วยสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนติดตามบทเรียนตั้งแต่ต้นจนจบ นอกจากนี้สไลด์และวิดิทัศน์ยังใช้สอนผู้เรียนเป็นจำนวนมากได้ ถ้าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความสงสัยครูผู้สอนก็สามารถนำภาพนั้นมาฉายซ้ำได้ สำหรับข้อมูล หลักฐาน และเอกสารต่าง ๆ ในชุดการสอนทำให้ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้หรือทบทวนความรู้ ในการสรุปบทเรียนทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้สื่อประสม เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิด เพื่อนำไปสู่ความคิดรวบยอดของสิ่งที่เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจบทเรียน และจดจำเนื้อหาได้อย่างแม่นยำ จึงส่งผลให้ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการฝึกให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ นับว่าเป็นการส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับสิรินาฏ ปรีชากุล (2543, หน้า 67-70) ได้ทำการศึกษาการสร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง อาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง อาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 88.89/86.67 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งเนื่องมาจากชุดการสอนที่สร้างขึ้นได้นำสื่อการสอนหลายชนิด มาสัมพันธ์กันโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสัมพันธ์และความสอดคล้องกับเนื้อหา และวัยของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนอย่างมาก ผู้เรียนได้เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียน ไม่จำกัดอยู่เฉพาะในห้องเรียน ผู้เรียนได้เห็นของจริง เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างกว้างขวาง สนุกสนาน เป็นการเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น และชัยวัฒน์ จันทรกุล (2544, หน้า 75-79) ที่ได้สร้างชุดการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรงและการหาปริมาตรของรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดการสอนเรื่อง รูปทรงและการหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ

88.75/83.33 ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดการสอนที่สร้างขึ้นใช้ระบบสื่อประสม ซึ่งเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรมและเป็นวิชาทักษะสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์จะช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนตลอดเวลา สื่อของจริงหรือวัสดุที่นักเรียนสามารถจับต้องได้ด้วยตนเอง ทำให้เนื้อหาที่เรียนเป็นรูปธรรม นักเรียนสามารถทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น และเป็นสิ่งเร้าช่วยให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

4. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ในขณะที่เรียน นอกจากผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ในการทำกิจกรรมกลุ่มแล้ว ผู้วิจัยยังช่วยสร้างบรรยากาศที่กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ โดยการเร้าด้วยสถานการณ์ที่เป็นปัญหากระตุ้นด้วยคำถามที่ง่าย ๆ แต่ช่วยให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอย่างหลากหลาย ตามประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน การใช้คำถามง่าย ๆ ฝึกกระบวนการคิดของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสประสบผลสำเร็จในการเรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสประสบผลสำเร็จในการเรียน และไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน ให้คำชมเชย การยิ้ม การพยักหน้า มาช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ มีกำลังใจที่จะเรียน ซึ่งเป็นแรงเสริมทำให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จนเสร็จสิ้นกระบวนการ และบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการวางเงื่อนไขของสกินเนอร์ (Skinner) ซึ่งกล่าวว่า หลักการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญในการปรับพฤติกรรมและในการสอน โดยเฉพาะเกี่ยวกับการสอนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป (programmed instruction) ซึ่งเป็นการสอนประเภทที่แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยย่อย แล้วแยกออกเป็นลำดับย่อย ๆ ตามลำดับขั้นตอน เรียงเนื้อหาจากง่ายไปหายาก แต่ละขั้นแสดงมโนทัศน์แต่ละเรื่อง แต่ละมโนทัศน์มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน ผู้เรียนจะเรียนได้ด้วยตนเองตามความสามารถที่มีอยู่และเมื่อสำเร็จแต่ละขั้นตอนเขาจะได้รับการเสริมแรงทันที (เพราพรณ เป็ลียนภู, 2542, หน้า 134-136) นอกจากนี้ สุรางค์ โคว์ตระกูล (2541, หน้า 193-194) ได้กล่าวว่า แรงเสริมเป็นตัวแปรสำคัญในการเปลี่ยนพฤติกรรมหรือการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นครูที่ดีจะต้องสามารถจัดสภาพของการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับแรงเสริมเมื่อการเรียนรู้ได้เกิดขึ้น พฤติกรรมใดที่ได้รับแรงเสริม พฤติกรรมนั้นจะเป็นส่วนหนึ่งที่นักเรียนเรียนรู้ พฤติกรรมใดที่ไม่ได้รับแรงเสริม แม้ว่าสิ่งนั้นที่ครูต้องการให้เกิดก็จะไม่อยู่นานคงทน

5. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมฝึกการสร้างแผนผังความคิดรวบยอดจากบัตรเนื้อหาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียน ซึ่งผู้เรียนต้องทำความเข้าใจ คิดวิเคราะห์สรุปประเด็นสำคัญของเนื้อหา เพื่อนำมาสร้างเป็นแผนผังความคิดรวบยอด จึงเป็น

การเรียนรู้เนื้อหาที่เกิดจากความคิดความเข้าใจอย่างแท้จริง ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในเนื้อหา และมีความคงทนในการเรียนรู้ โดยสังเกตได้จากที่ผู้วิจัยให้ผู้เรียนสร้างแผนผังความคิดรวบยอดลงในบัตรบันทึกข้อมูล พบว่า ผู้เรียนสามารถสร้างแผนผังความคิดรวบยอดได้เหมือนหรือใกล้เคียงกับหลักการสร้างความคิดรวบยอด นอกจากนี้การให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายแผนผังความคิดรวบยอดที่ผู้เรียนสร้าง จะช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อสรุปในเนื้อหาที่เรียนได้ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของออสเชเบล (Ausubel) ที่ได้กล่าวว่า การสร้างแผนผังโนทัศน์เป็นการเชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่หรือโนทัศน์ใหม่เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วในโครงสร้างทางสติปัญญา (cognitive structure) ของผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ได้อย่างเข้าใจและเกิดความคงทนในการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้อย่างมีความหมายมีความแตกต่างจากการเรียนรู้แบบท่องจำ (rote learning) กล่าวคือ การเรียนรู้แบบท่องจำ ผู้เรียนไม่สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่เข้ากับสิ่งที่เรียนรู้อย่างดีในโครงสร้างทางสติปัญญา ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ปราศจากเหตุผล ดังนั้นผู้เรียนจึงไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจ นอกจากนี้ออสเชเบลยังได้แนะนำวิธีการที่จะช่วยการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ถ้าผู้สอนใช้วิธี advance organizers จะได้ผลดี เพราะเป็นวิธีการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้กับสิ่งที่จำเป็นต้องเรียนรู้ เพื่อผู้เรียนจะได้มีความเข้าใจเนื้อหาของหน่วยเรียนใหม่ และช่วยความจำให้ดีขึ้น (วัฒนา อัครพรหมณ์, 2540, หน้า 10 อ้างอิงจาก Ausubel, 1969 ; สุรางค์ โค้วตระกูล, 2541, หน้า 300-302)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้มีการให้ผู้เรียน เป็นผู้ลงมือและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และค้นพบความรู้ด้วยวิธีการของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการระดมความคิด เพื่อนำเอาประสบการณ์ แนวคิดของผู้เรียนมาสรุปเป็นความรู้ และสามารถที่จะนำความรู้ที่นำมาเขียนสรุปเป็นแผนผังความคิดรวบยอดได้ เพราะแผนผังความคิดรวบยอด ทำให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพรวมของเนื้อหาได้เป็นอย่างดี เข้าใจง่าย ไม่เกิดความเบื่อหน่ายและเกิดอยากเข้าร่วมกิจกรรม จึงมีผลทำให้การเรียนรู้ และ ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูจะต้องเตรียมตัวให้พร้อม โดยศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอนให้เข้าใจอย่างชัดเจน การแบ่งกลุ่มนักเรียน การจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์การสอน เครื่องมือวัดผลและประเมินผล การทดลองปฏิบัติในขั้นต้นก่อนทำการสอนจริง

2. ก่อนให้นักเรียนทำกิจกรรมในชุดการสอนนี้ทุกครั้ง ครูต้องอธิบายหรือชี้แนะวิธีการปฏิบัติกิจกรรมให้ชัดเจน เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจตรงกันจึงจะทำให้การจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาและ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงกลุ่มผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. ครูผู้สอนควรบันทึกปัญหาและข้อสงสัยที่นักเรียนซักถามได้ เพื่อจะได้ นำข้อมูลไปปรับปรุงชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ถึงแม้ว่าชุดการสอนจะผ่านการปรับปรุงมาหลายครั้งแล้วก็ตาม แต่อาจมีข้อบกพร่องบางอย่างที่ไม่พบ จึงควรติดตามผลการใช้ เพื่อเป็นผลดีในการนำไปใช้ในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัย

1. ควรมีการวิจัยการสร้างสื่อประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษาว่า ครูเน้นการใช้สื่อการสอนประเภทใดบ้าง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตสื่อ

2. ควรทำการศึกษาวิจัยในเชิงเปรียบเทียบโดยนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้ไปเปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดการสอนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ควรนำชุดการสอนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น นักเรียนในโรงเรียนเอกชน และนักเรียนในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน เพื่อให้ผลการวิจัยเป็นที่เชื่อถือได้ และมีความเที่ยงตรงมากขึ้น

4. ควรนำแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ไปสร้างชุดการสอนในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ และระดับชั้นอื่น ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมต่อการสร้างชุดการสอน เพื่อจะได้เป็นการส่งเสริมและหาแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น