

การพัฒนาชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
The Development of activities package for creating crafts with natural
materials in Career Learning Subject Group (Artificial work)
For Prathomsuksa 5 students

สุดารัตน์ ณัฐติรัตน์¹
Sudarat Nattirat

Received: 22 July 2022; Revised: 18 August 2022; Accepted: 30 August 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติและ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 จำนวน 43 คน เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.72/82.50 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม, สร้างสร้งงานประดิษฐ์, วัสดุธรรมชาติ

¹ ครูชำนาญการ โรงเรียนวัดคูบอน (วัฒนานันท์อุทิศ) E-mail: ed.silpa@gmail.com เบอร์โทร 081-9879479

Abstract

The purposes of this study were: 1) to develop a activities package for creating crafts with natural materials based on the standard criterion set at 80/80; 2) to compare the students learning achievement before and after learning through a Learning Activities Package for creating crafts with natural materials 3) to explore the students satisfaction towards learning through a activities package for creating crafts with natural materials. The samples of this study were 43 for prathomsuksa 5/3 students. The research instruments were a activities package for creating crafts with natural materials, achievement test, and satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the collected data were percentage, mean, standard deviation, and dependent samples t-test. Research findings were as follows: 1. The activities package for creating crafts with natural materials had an efficiency of 81.72/82.50 which was higher than criterion set at 80/80. 2. The students who learning achievement by using a learning activities package for creating crafts with natural materials after learning had higher achievement than before learning at the .01 level of statistical significance. And 3. the satisfaction of the students towards the activities package for creating crafts with natural materials as a whole was at a high level.

Keyword : Activities Package, creating crafts, natural materials

บทนำ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เป็นสาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างพอเพียงและมีความสุข (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551: 1) งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติเป็นงานหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ สาระสำคัญเกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัวเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจพอเพียง และการอาชีพที่เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ ความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ เพราะสภาพทั่วไปของสังคมไทย

มีสภาพกำลังเปลี่ยนผ่านจากสังคมเกษตรไปสู่สังคมเมือง สิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับที่สามารถซื้อหาได้จากร้านค้าหรือห้างสรรพสินค้านักเรียนจึงขาดทักษะในงานฝีมือหรืองานประดิษฐ์ จึงควรส่งเสริมให้นักเรียนเป็นนักประดิษฐ์โดยการจัดการเรียนรู้พัฒนาคุณลักษณะ ทักษะของนักคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสนใจในงานประดิษฐ์ การจัดโอกาสและประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้เกิดการค้นพบวิธีการ รูปแบบ นำเครื่องมือ เทคโนโลยีหรือภูมิปัญญาที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ สิ่งประดิษฐ์ที่คิดค้นมาต้องใช้งานง่าย ราคาถูก และใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง

โรงเรียนวัดคูบอน (วัฒนานันทอุทิศ) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ประชาชนในพื้นที่ส่วนมากเป็นเกษตรกร ทำนา ไร่หญ้า บ่อเลี้ยงปลา สวนผลไม้และหัตถกรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนผูกพันอยู่กับธรรมชาติและสายน้ำ เขตคลองสามวาสามารถรักษาสภาพแวดล้อมให้อยู่ในระดับดีเยี่ยม (ศูนย์การศึกษาณาระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคลองสามวา. ม.ป.ป.: 13-14) การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นของโรงเรียนวัดคูบอน (วัฒนานันทอุทิศ) จึงเกี่ยวข้องเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม และการประกอบอาชีพของคนในชุมชน อาชีพที่เกี่ยวข้องกับงานหัตถกรรมของคนในชุมชนที่สำคัญ คือ การทำหัวโขน เครื่องหนังปลากระเบน หรือหนังจระเข้ ผ้าไหม จิตรกรรมผ้าไทยและอื่น ๆ ด้วยบริบทของท้องถิ่นในสังคมไทยมีความแตกต่างกัน แต่ละท้องถิ่นมีความรู้บางอย่างที่อยู่ใกล้ตัว ซึ่งสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของแต่ละท้องถิ่นโดยองค์ความรู้สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมได้ ประกอบกับนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตรที่กำหนดให้มีการรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น เพื่อให้สถานศึกษาใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนเรื่องเกี่ยวกับชุมชน ท้องถิ่น เพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของชุมชน มีความรักความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนรู้งานประดิษฐ์ของโรงเรียนวัดคูบอน (วัฒนานันทอุทิศ) นั้นยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์ของผู้วิจัยพบว่า ปัญหาส่วนใหญ่มักเกิดจากการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งวิธีการจัดการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาตามหนังสือเรียน เนื้อหางานประดิษฐ์เป็นการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ทั่วไป วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องซื้อจากร้านค้า และไม่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน การประดิษฐ์อื่นๆ ก็มีตำราและเอกสารเพื่อการค้นคว้าน้อย ส่วนใหญ่เป็นงานประดิษฐ์ระดับที่สูงขึ้นทั้งมัธยมศึกษาหรืออุดมศึกษาตลอดจนแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ในโรงเรียนและชุมชนเริ่มหายาก แม้ทำงานประดิษฐ์จะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนก็ตามแต่การจะทำให้เด็กเกิดความสนใจมีความเข้าใจเนื้อหาสาระอย่างถ่องแท้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้นั้นเป็นเรื่องค่อนข้างยาก เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวครูผู้สอนต้องแสวงหากระบวนการเรียนรู้ที่จะดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้มีความสนใจ ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ในสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบให้มากยิ่งขึ้น นอกจากการจัดการกระบวนการ

เรียนรู้ที่เหมาะสมแล้วการจัดหาสื่อและนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรตระหนักเป็นอย่างยิ่ง

ชุดการสอน (instructional package) เป็นสื่อการสอนที่ใช้กันมาแต่ดั้งเดิม บางกรณีใช้คำว่า ชุดการเรียนรู้หรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความคิดที่ว่า เป็นสื่อการเรียนที่ให้ครูเป็นผู้ใช้ ดังนั้น นักการศึกษาจึงเปลี่ยนใช้คำว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือชุดกิจกรรมแทนเพื่อเน้นแนวการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้สื่อในชุดการสอนที่เป็นชุดของสื่อประสมเพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนมีส่วนร่วมทำกิจกรรมในชุดกิจกรรมโดยการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ได้แก่ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา วัสดุอุปกรณ์ ให้ผู้เรียนศึกษาจากประสบการณ์ทั้งหมด (วัฒนาพร ระงับทุกข์, 2542: 27) ทั้งนี้การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมทำให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความคิด ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะต่างๆ ได้ในเวลาเดียวกัน ได้รับความรู้ความเข้าใจในลักษณะองค์รวมซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนาชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐาน

นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดคุ้งบอน (วัฒนานันท์อุทิศ) จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 201 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนวัดคุ้งบอน (วัฒนานันท์อุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 43 คน

2. เนื้อหาในการวิจัย

เนื้อหาในการวิจัย เป็นเนื้อหาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นำมากำหนดขอบเขตเนื้อหาเป็นชุดกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้ แบ่งเป็น 10 เรื่อง ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง การเตรียมเปลือกหอยเชอรี่
2. ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประดิษฐ์ที่ทับกระดาษจากเปลือกหอยเชอรี่
3. ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การประดิษฐ์ของที่ระลึกจากเปลือกหอยเชอรี่
4. ชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์โมบายจากเปลือกหอยเชอรี่
5. ชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่อง การเตรียมกากกล้วย
6. ชุดกิจกรรมที่ 6 เรื่อง การประดิษฐ์กล่องทิชชูจากกากกล้วย
7. ชุดกิจกรรมที่ 7 เรื่อง การประดิษฐ์กล่องอเนกประสงค์จากกากกล้วย
8. ชุดกิจกรรมที่ 8 เรื่อง การเตรียมรังไหม
9. ชุดกิจกรรมที่ 9 เรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้จากรังไหม
10. ชุดกิจกรรมที่ 10 เรื่อง การประดิษฐ์พวงมาลัยจากรังไหม

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม และความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดคุ้งบอน (วัฒนานันท์อุทิศ) จำนวน 5 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 201 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/3 โรงเรียนวัดคูบอน (วัฒนานันทอุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 43 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) โดยที่นักเรียนทุกห้องมีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน เนื่องจากโรงเรียนได้จัดนักเรียนแต่ละห้องแบบละความสามารถของนักเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 เล่ม

2. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาในการสอน 17 ชั่วโมง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 40 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ดำเนินการทดลองโดยใช้ชุดกิจกรรม และแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 รวมระยะเวลา 17 ชั่วโมง

3. ทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน

4. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ใช้สูตร E_1/E_2
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้สถิติที (t-test)
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 ดังนี้

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม

คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	8.17	0.85	81.72
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	33.00	2.37	82.50

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม

การทดลอง	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	43	22.86	3.17	8.84	.000
หลังเรียน	43	33.00	2.37		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. หัวข้อเรื่องมีความชัดเจน	4.53	0.67	มากที่สุด
2. คำแนะนำการใช้ชัดเจน	4.41	0.79	มาก
3. ปกและส่วนประกอบภายในเล่มสวยงามน่าอ่าน	4.28	0.96	มาก
4. การจัดลำดับหน้าถูกต้องและสะดวกในการค้นหา	4.53	0.72	มากที่สุด
5. รูปเล่มมีความเหมาะสม	4.66	0.55	มากที่สุด
6. ขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.25	1.08	มาก
7. เนื้อหาสาระมีความเหมาะสม	4.44	0.80	มาก
8. ส่งเสริมให้นักเรียนได้รับความรู้มากขึ้น	4.53	0.62	มากที่สุด
9. ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการปฏิบัติงานมากขึ้น	4.41	0.79	มาก
10. ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.53	0.72	มากที่สุด
11. ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักวางแผนขั้นตอน	4.63	0.61	มากที่สุด
12. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาสาระได้มากยิ่งขึ้น	4.50	0.80	มาก
13. ช่วยให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามความต้องการ	4.25	0.95	มาก
14. ช่วยให้นักเรียนทราบผลการเรียนทันทีหลังเรียนจบในเรื่องนั้น	4.59	0.67	มากที่สุด
15. ช่วยให้นักเรียนสามารถย้อนกลับมาศึกษาเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้	4.66	0.60	มากที่สุด
16. ช่วยให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น	4.66	0.55	มากที่สุด
17. ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	4.56	0.67	มากที่สุด
18. ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนอยากเรียนมากขึ้น	4.53	0.76	มากที่สุด
19. นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการปฏิบัติงาน	4.47	0.80	มาก
20. นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.72	0.52	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.51	0.75	มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏผลดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.72/82.50 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุ จากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุ จากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.75)

อภิปรายผล

1. ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.72/82.50 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าชุดการสอนดังกล่าวมีประสิทธิภาพเป็นไปตามวัตถุประสงค์ การวิจัยสอดคล้องกับจินตนา สมศิลป์ และพรสิริ เอี่ยมแก้ว (2560: 155) เรื่องการพัฒนาชุดการสอน วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.20/82.25 สมบูรณ์ พันธุ์ (2560: 86-87) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียน การสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อพัฒนาชุดฝึกเสริมทักษะงานประดิษฐ์บายศรีสู่ขวัญประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 85.10/82.57 รวิพัทธ์ นิลพัฒน์ และคณะ (2563: 279) เรื่อง การใช้ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการดูแลรักษากันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.94/80.00 เนื่องจากชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน การพัฒนา มีรายละเอียดการอธิบายดังนี้

1.1 ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการ และขั้นตอนจัดทำอย่างเป็นระบบตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่สำคัญที่เริ่มจากวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดคูบอน (วัฒนานันท์อุทิศ) ชุดกิจกรรม หรือชุดการสอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ คู่มือการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) งานประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ และวัสดุจากธรรมชาติ การสร้างและพัฒนา ชุดกิจกรรม ตลอดจนศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนา ชุดกิจกรรมยังผ่านการ ตรวจสอบแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองเพื่อหาค่าประสิทธิภาพของ

ชุดกิจกรรม (E_1/E_2) โดยการทดลอง 3 ครั้ง กับนักเรียน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเล็ก กลุ่มกลาง และกลุ่มใหญ่ บันทึกผลการใช้ และนำผลที่ได้มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง จนได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดก่อนนำไปสอนจริง ชุดกิจกรรมเป็นเครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการปฏิบัติงาน ชุดกิจกรรมไม่ได้จัดทำขึ้นสำหรับให้นักเรียนใช้ตามลำพัง แต่ใช้สำหรับครูในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรม ช่วยให้นักเรียนศึกษา และทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอนทีละเล็กละน้อยตามลำดับจนเกิดการเรียนรู้สิ่งที่กว้างขวางขึ้น ทั้งนี้ชุดกิจกรรมจัดว่าเป็นนวัตกรรมที่ไม่ซับซ้อนและยากจนเกินไปเพราะมีลักษณะและองค์ประกอบคล้ายกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามปกติที่นักเรียนคุ้นเคย ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดี

1.2 ชุดกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ และการวัดและประเมินผล โดยได้พัฒนาตามขั้นตอนดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน แยกเป็นวัตถุประสงค์ของบทเรียนแต่ละบท หรือหน่วยการเรียนรู้ 2) เขียนวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนทำหลังจากจบบทเรียนแล้ว 3) จัดเตรียมเนื้อหา และกิจกรรมให้นักเรียนเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ 4) วิธีการประเมินผล เพื่อให้ทราบว่านักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ 5) แจ้งผลให้นักเรียนทราบว่าตนทำได้มากน้อยเพียงใด และพยายามแนะนำหรือช่วยเหลือนักเรียนที่ทำไม่ได้ และ 6) ประเมินผลอีกครั้งว่า นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2559: 289)

1.3 ชุดกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้ได้พัฒนาขึ้นตามหลักวิชาการ นักวิชาการเสนอแนะปัญหาการทำชุดกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้ไว้กล่าวคือชุดกิจกรรมจะต้องสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีการประยุกต์เนื้อหาและคำอธิบายรายวิชาตามความยากง่าย หรือความเหมาะสมกับเวลาและระดับชั้นที่สอน เขียนวัตถุประสงค์เป็นเชิงพฤติกรรม และหลากหลายที่สามารถวัดและประเมินได้ ข้อสอบเหมาะสมสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างแท้จริง วิธีการสอนใช้รูปแบบที่หลากหลาย สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมและทันสมัย มีการสรุปและประเมินผล เนื้อหาของชุดกิจกรรมแต่ละเล่มมีเนื้อหาถูกต้องเหมาะสมกับผู้เรียน (นภลัย สุวรรณธาดา และคณะ. 2553: 79-81)

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสร้งงานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สรุปได้ว่าชุดกิจกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพสามารถนำไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ เป็นผลมาจากการจัดกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบองค์รวมการพัฒนา

ศักยภาพของผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่สำคัญการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมมีการกำหนดกิจกรรมไว้อย่างชัดเจนองค์ประกอบของการเรียนรู้แต่ละเรื่องได้ถูกระบุไว้ในชุดการสอนนั้นตามลำดับขั้นของการเรียนรู้หรือการสอนของครู นอกจากนี้ผู้วิจัยมีการจัดเตรียมการจัด การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติ (active learning) โดยผู้วิจัยได้มีโอกาสดึกษาหาความรู้เรื่องหลักสูตรการงานอาชีพ งานประดิษฐ์ การผลิตผลิตภัณฑ์จากวัสดุธรรมชาติ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ การผลิตและจัดหาสื่อการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลอย่างละเอียดทุกแง่มุมทำให้เกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมสามารถส่งเสริมนักเรียนเกิดความรู้อย่างครบถ้วน ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดประสงค์ ค้นหาและปรับปรุงข้อบกพร่องระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีทักษะปฏิบัติงาน นอกจากนี้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จัดทำขึ้นโดยเน้นความสำคัญทางด้านรูปแบบมากกว่าเนื้อหา เป็นรูปแบบที่สร้างความสนใจ หรือสร้างความประทับใจให้แก่ผู้เรียน (จินตนา ไบกาชุยี่. 2542: 61) แตกต่างจากการเรียนในชั้นเรียนปกติหรือสื่อการเรียนรู้ประเภทอื่นๆ ที่จะมุ่งเน้นความสำคัญของเนื้อหามากกว่ากิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการวิจัยของน้ำค้าง ยี่สุนซ้อน (2557: 134-135) เรื่องชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผีเสื้อน้อยเกาะตุ้ยน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองบ้านพร้าว พบว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 สมทรง เอี่ยมไธสง (2557: 107-110) ศึกษาผลการใช้ชุดการสอนเรื่อง การประดิษฐ์ดอกไม้โดยใช้ใบไม้ในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ด้วยวัสดุจากธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (งานประดิษฐ์) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 12 ข้อ และระดับมาก 8 ข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรกคือ นักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ รองลงมาคือรูปเล่มมีความเหมาะสม และช่วยให้นักเรียนสามารถย้อนกลับมาศึกษาเนื้อหาที่ไม่เข้าใจได้ ช่วยให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น ที่มีค่าคะแนนเท่ากันตามลำดับ สอดคล้องกับผลการวิจัยของสมบูรณ์ พันธุ์ (2560: 86-87) ที่ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อพัฒนาชุดฝึกเสริมทักษะงานประดิษฐ์บายศรีสู่ขวัญประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รวิพัชร นิลพัฒน์ และคณะ (2563: 279) ได้ศึกษาผลการใช้ชุด

การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษากิจการบ้านของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การศึกษาพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนนำชุดกิจกรรมไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมและคู่มือครูให้มีความรู้ความเข้าใจ เพื่อให้สามารถใช้ออกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนมากที่สุด
2. ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา เวลาเรียน และสภาพความเป็นจริงของโรงเรียนและชุมชน
3. ครูผู้สอนอาจจะปรับเนื้อหา กิจกรรม หรือเวลาการปฏิบัติกิจกรรมในเอกสารประกอบการเรียนให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อค้นพบจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีข้อควรปรับปรุงคือ ควรเสริมสร้างความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และพัฒนากระบวนการคิดให้มากขึ้น โดยผู้เรียนอาจดัดแปลงผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากที่ครูผู้สอนกำหนดได้ ดังนั้นควรนำทักษะกระบวนการคิดมาใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างลึกซึ้งทางหนึ่ง
2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาชุดการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยที่หลากหลายหรือการบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้ยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมโดยใช้การวิจัยและพัฒนา (R&D) ในเรื่องอื่นๆ หรือสื่อการเรียนรู้ประเภทอื่นๆ หรือเพิ่มตัวแปรอื่นในการศึกษา เช่น นวัตกรรม อายุ เพศ ขนาดโรงเรียน ที่ตั้งโรงเรียน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ไบกาซุย์. (2542). *การทำหนังสือสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บุรพาสาส์น.
- จินตนา สมศิลป์ และพรสิริ เอี่ยมแก้ว. (2560). “การพัฒนาชุดการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง อาหารในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.” *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์* 12 (34): 155-167; มกราคม-เมษายน.

- นภลัย สุวรรณธาดา และคณะ. (2553). การเขียนผลงานทางวิชาการและบทความ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- น้ำค้าง ยี่สุนซ้อน. (2557). “ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การประดิษฐ์ผีเสื้อน้อยเกาะตุ๋น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนคลองบ้านพร้าว เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1,” การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทวีพัชร นิลพัฒน์ และคณะ. (2563). “ผลการใช้ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การดูแลรักษาบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.” วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม 15 (2): 279-290; มกราคม-มิถุนายน.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: แอลทีเพรส.
- ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคลองสามวา. (ม.ป.ป.). หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้การพัฒนาสังคม รายวิชา สค23117 คลองสามวานำเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตคลองสามวา.
- สมทรง เอี่ยมไธสง. (2557). “ผลการใช้ชุดการสอนเรื่องการประดิษฐ์ดอกไม้โดยใช้ใบไม้ในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมบูรณ์ พันธุ์. (2560). “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อพัฒนาชุดฝึกเสริมทักษะงานประดิษฐ์บายศรีสู่ขวัญประยุกต์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.” วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด 6 (2): 86-98; กรกฎาคม-ธันวาคม.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2559). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.