

การพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก
The Development of Learning Activity Packages on Banana Leaf
Container for the Students of Matthayom 5 of Muang Sawankhalok
Municipal Secondary School

ณัฐพงศ์ เพ็ชรมุข* จิราพัทธ์ แก้วศรีทอง*

Nattaphong Patchmook* Jiraphat Kaewsritong*

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Faculty of Science and Technology Pibulsongkram Rajabhat University

Received: March 23, 2023 Revised: December 19, 2024 Accepted: December 22, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ชุด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก 3) แบบประเมินทักษะการประดิษฐ์ภาชนะใบตอง มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบ Rubric Scale 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 81.94/80.47 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ 4.94, S.D = 0.52)

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม, ภาชนะใบตอง, ความพึงพอใจของนักเรียน

Abstract

This study aims to: 1) to determine the effectiveness of banana leaf container learning package for Mathayomsuksa 5 students of Muang Sawankhalok Municipal Secondary School, Sukhothai in accordance with the 80/80 criterion; 2) to compare the learning achievement before and after using banana leaf container learning package for Mathayomsuksa 5 students of Muang Sawankhalok Municipal Secondary School, Sukhothai and 3) to study students' satisfactions toward banana leaf container learning package for Mathayomsuksa 5 students of

Muang Sawankhalok Municipal Secondary School, Sukhothai. The samples were 40 MathayomSuksa 5/1 students chosen by simple random sampling. The research tools were: 1) the banana leaf container learning package for Mathayomsuksa 5 students 8 learning plans; 2) the 4 options-multiple-choice achievement test; 3) the evaluation of creating banana leaf container skill with rubric scale and 4) the satisfaction questionnaire.

The results suggested that 1) the efficiency of banana leaf container learning package for Mathayomsuksa 5 students of Muang Sawankhalok Municipal Secondary School, Sukhothai at 81.94/80.47; 2) The learning achievement of the students had higher than before learning management statistically significant at the .05 level; and 3) The students' satisfactions was at a highest level with the mean of 4.94 and the standard deviation of 0.52.

Keywords: learning package, banana leaf container, students' satisfactions

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดหมายของการศึกษา คือ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข ศึกษาศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ อันเป็นสากล และมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และทักษะชีวิต มีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตในการปกครอง ตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์ และการพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะ ที่มุ่งทำประโยชน์ และสร้างสิ่งดีงามให้สังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข นอกจากนี้ยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คือ รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย มีจิตสาธารณะ และได้กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรเป็น 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษา และพลศึกษา ศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ การงานอาชีพ และภาษาต่างประเทศ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทย และสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ได้อย่างพอเพียง และมีความสุข มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ และการศึกษาต่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจพอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริง จนเกิดความมั่นใจ และภูมิใจในผลงานสำเร็จของงาน เพื่อให้คนพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง พัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการดำรงชีวิตในกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศการติดต่อสื่อสารการค้นหาข้อมูลการใช้ข้อมูลสารสนเทศการแก้ไขปัญหาหรือการสร้างงานคุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพเห็นความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรมและเจตคติที่มีต่ออาชีพใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสมเห็นคุณค่าของอาชีพสุจริตและเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551)

การดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลกในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรโดยเฉพาะด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ส่วนใหญ่สอนเน้นเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยใช้วิธีสอนตรงหรือสอนบอกความรู้อธิบายเนื้อหาใช้สื่อประกอบบ้างการวัดผลประเมินผลใช้วิธีการทดสอบความรู้โดยใช้ข้อสอบ ที่เน้นวัดความรู้ความเข้าใจเท่านั้นผู้เรียนยังขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์วางแผนการทำงานจึงทำให้การปฏิบัติงานไม่ประสบผลสำเร็จตามจุดหมายที่วางไว้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในด้านงานประดิษฐ์ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะพื้นฐานในการทำงานขาดการวางแผนการออกแบบการทำงานทำงานไม่เป็นระบบทำงานไม่ทันเวลา ไม่มีความอดทน ไม่กล้าแสดงออก เกิดความเบื่อหน่ายผู้เรียนบางส่วนขาดความรับผิดชอบและส่วนใหญ่เห็นว่าการเรียนประดิษฐ์เป็นเรื่องยุ่งยาก ปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตได้ ดังนั้นแนวทางหนึ่งที่จะส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประสบผลสำเร็จ จึงได้นำวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะเข้ามาใช้กับการเรียนการสอนงานประดิษฐ์ โดยบูรณาการด้วยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมากำหนดในเนื้อหาในการสอน เพื่อให้สถานศึกษามีหลักสูตรที่เหมาะสมกับท้องถิ่น สื่อการเรียนการสอนเอื้อต่อการเรียนรู้ที่จะสามารถพัฒนาด้านลักษณะนิสัยรักการเรียนรู้ ทักษะกระบวนการคิด ทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความต้องการของผู้เรียน

ศิลปะการประดิษฐ์งานใบตองถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่มีความสำคัญและควรนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาต่อยอด เนื่องจากเป็นสิ่งที่มีการสืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยโบราณมีบทบาทมากในชีวิตประจำวัน เช่น การนำใบตองมาห่อขนมช่วยให้อาหารขนมมีกลิ่นหอม นำมารับประทาน ใช้ห่อผักห่อดอกไม้ช่วยให้สดทนนาน ตลอดจนนำมาประดิษฐ์เป็นชิ้นงานที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ให้มีรูปร่างรูปทรงสวยงามปราณีตยิ่งขึ้น เพื่อเป็นภาชนะบรรจุสิ่งของ เช่น กระถางถาดกระเช้าสำหรับบรรจุหรือจัดวางอาหาร ขนม ผลไม้ ดอกไม้นำไปให้บุคคลซึ่งเป็นที่เคารพนับถือในวันปีใหม่ วันขึ้นบ้านใหม่ วันสำคัญต่าง ๆ เป็นต้นปัจจุบันการจัดงานมงคลต่าง ๆ เช่น ขึ้นบ้านใหม่ งานอุปสมบท งานมงคลสมรส งานต้อนรับแขกบ้านแขกเมือง งานจัดตกแต่งสถานที่ต่าง ๆ และงานประเพณีต่าง ๆ เช่น งานลอยกระทง งานแห่เทียนพรรษา งานใบตองยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมต่างๆเหล่านั้นและทำให้เกิดอาชีพรับประดิษฐ์งานใบตองในรูปแบบต่าง ๆ เป็นอาชีพทำรายได้ให้กับผู้ประกอบการได้เป็นอย่างดี ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ. ศ. 2554 ได้มอบหมายให้ทุกหน่วยงานดำเนินงานตามพระราชเสาวนีย์สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถจำนวน 6 ประเด็นโดยประเด็นที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทยและการส่งเสริมศิลปอาชีพทางโรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลกจึงได้นำพระราชเสาวนีย์มาดำเนินการจัดทำการพัฒนาทักษะงานประดิษฐ์งานใบตองเรื่องภาชนะใบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่บูรณาการต้นทุนทางด้านวัฒนธรรมการจัดดอกไม้แบบไทยและขนบธรรมเนียมประเพณีไทยเพื่อให้นักเรียนที่สนใจนำความรู้มาใช้ในการประกอบอาชีพ อีกทั้งส่งเสริมให้

มีเจตคติที่ดีต่องานศิลปะวัฒนธรรมท้องถิ่นและของชาติเห็นแนวทางในการอนุรักษ์ส่งเสริมสนับสนุนและสืบทอดรวมทั้งส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการคิดค้นพัฒนาลักษณะรูปแบบของงานใบตองให้เข้ากับยุคสมัยแต่ยังคงความสวยงามแบบไทยไว้ และเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้เรื่องการประกอบอาชีพและการจัดการอาชีพอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม

จากประเด็นปัญหาและเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้สอนวิชาการงานอาชีพมีหน้าที่ โดยตรงที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 มีความต้องการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่อง ภาชนะใบตอง เพื่อเป็นเครื่องมือทางการเรียนการสอนที่จะแก้ปัญหาการเรียนทางด้านทักษะให้มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการในการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์จากใบตองเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีไทยตามภูมิปัญญาท้องถิ่นปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าความสำคัญและนำความรู้ไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนและชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย มีประสิทธิภาพ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย อยู่ในระดับมากขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก สังกัดเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 160 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก สังกัดเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 ห้องเรียน คือ ชั้นปีที่ 5/1 จำนวน 40 คนได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เนื่องจากเป็นห้องที่มีคะแนนประเมินทักษะการประดิษฐ์ภาชนะใบตองน้อยกว่าห้องเรียนอื่นทั้ง 4 ห้อง ด้วยการประเมินผู้เรียนเบื้องต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตอง

ชุดกิจกรรม เรื่องภาชนะใบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาในการสร้างเอกสารประกอบการเรียนการสอนจำนวน 8 ชุด โดยพิจารณาเลือกจากกลีบประดิษฐ์พื้นฐานของงานใบตองและจากผลการสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานประดิษฐ์ตอง รวมถึงการพับกลีบเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานในการนำไปต่อยอดประดิษฐ์งานใบตองในลักษณะอื่น ๆ ดังนี้

- ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่องความรู้พื้นฐานงานใบตอง
- ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบกุหลาบ
- ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่องภาชนะใบตอง ด้วยวิธีการพับกลีบกุหลาบแยม
- ชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบเล็บครุฑ
- ชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบผกาซ้อน
- ชุดกิจกรรมที่ 6 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบบัวเงิน
- ชุดกิจกรรมที่ 7 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบบัวทอง
- ชุดกิจกรรมที่ 8 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบผีเสื้อ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3. แบบประเมินทักษะการประดิษฐ์ภาชนะใบตอง

แบบประเมินทักษะการประดิษฐ์ภาชนะใบตอง มีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบ Rubric Scale

4. แบบสอบถามความพึงพอใจ

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน มีลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบทดลองก่อน - หลังกลุ่มเดียว (One Group Pretest- Posttest Design)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภาวะไบตอง กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 40 คน
2. ดำเนินการสอนตามแผนกิจกรรมที่ได้วางไว้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2565 ถึงเดือนตุลาคม 2565 จนสิ้นสุดการทดลอง ขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน
3. ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ภาวะไบตองชุดเดิม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
4. หลังจากการจัดการเรียนรู้และการทดสอบเรียบร้อยแล้วให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้
5. นำผลจากการทดสอบก่อน-หลังเรียน และผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเรื่อง ภาวะไบตองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ระดับเกณฑ์ 80/80 สถิติที่ใช้คือค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย โดยใช้สถิติทดสอบค่า t-test (Dependent) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)
3. การประเมินความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม เรื่อง ภาวะไบตอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่อง ภาวะไบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

จากการหาผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่อง ภาวะไบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลปรากฏดังตารางที่ 1

การทดลอง	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ยของชุดกิจกรรม เรื่อง ภาวะไบตอง	ค่าเฉลี่ยคะแนนสอบหลังเรียน	ค่าประสิทธิภาพ
กลุ่มตัวอย่าง	30	81.94	80.47	81.94/80.47

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการนำชุดกิจกรรม เรื่อง ภาวะไบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างแล้วได้ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 81.94 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์หรือค่าเฉลี่ยร้อยละของแบบทดสอบวัดความสามารถหลังเรียนเท่ากับ 80.47 ดังนั้นค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม เรื่อง ภาวะไบตอง เท่ากับ 81.94/80.47 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่องภาวะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

จากผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม เรื่องภาวะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา 2565 จำนวน 40 คน ผลปรากฏในตารางที่ 2

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. _D	t	Sig. (2-tailed)
ก่อนเรียน	40	30	13.73	1.18	11.38	1.17	61.50*	0.00000
หลังเรียน	40	30	25.10	1.34				

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 13.73 คะแนน และ 25.10 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนสอบหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่องภาวะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (n=40) ผลปรากฏในตารางที่ 3

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาในกิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ	4.40	0.62	มาก
1.2 กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความรู้ในเนื้อหามากขึ้น	4.91	0.29	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เข้าใจง่าย	4.35	0.57	มาก
1.4 ใบงานและแบบทดสอบช่วยให้เข้าใจบทเรียนดียิ่งขึ้น	4.26	0.69	มาก
1.5 ใบงานช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และเกิดความเพลิดเพลิน	4.56	0.50	มากที่สุด
รวม	4.49	0.53	มาก

2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
2.1 นักเรียนพอใจที่ได้เลือกรูปแบบการทำ ภาษาด้วยตัวเอง	4.91	0.37	มากที่สุด
2.2 มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการออกแบบ กลีบใบตอง	4.56	0.50	มากที่สุด
2.3 เป็นกิจกรรมที่พัฒนาทักษะการคิด สร้างสรรค์ผลงานไปพร้อม ๆ กัน	4.60	0.62	มากที่สุด
2.4 เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนตั้งใจในการ ทำภาษาใบตอง	4.56	0.59	มากที่สุด
2.5 เป็นกิจกรรมที่สามารถใช้พัฒนา ความสามารถได้เป็นอย่างดี	4.65	0.53	มากที่สุด
รวม	4.65	0.52	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ			
3.1 นักเรียนได้พัฒนาทักษะการพับกลีบใบตอง	4.93	0.26	มากที่สุด
3.2 นักเรียนได้ฝึกการลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง	4.28	0.63	มาก
3.3 นักเรียนได้ความรู้ใหม่ ๆ จากการทำงานและ ช่วยเหลือกันในกลุ่ม	4.28	0.59	มาก
3.4 นักเรียนกล้าคิดและกล้าแสดงออกอย่าง สร้างสรรค์ภายในกลุ่มของตนเอง	4.28	0.59	มาก
3.5 นักเรียนสามารถนำกระบวนการนี้ไปประยุกต์ ใช้ในวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้	4.40	0.58	มาก
รวม	4.43	0.53	มาก
รวมเฉลี่ย	4.52	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุด กิจกรรม เรื่องภาษาใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.52) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุดด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.65) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.49) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X}$ = 4.43)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่องภาษาใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดกิจกรรม เรื่องภาษาใบตอง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.94/80.47 ทั้งนี้เนื่องจาก ชุดกิจกรรม เรื่องภาษาใบตอง มีเนื้อหาที่ใช้เป็นเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการนำใบตองมาประดิษฐ์เป็นชิ้นงานรูปแบบต่าง ๆ มีใบความรู้ให้ศึกษามีภาพประกอบขั้นตอนการประดิษฐ์ชิ้นงานที่ชัดเจนมีใบงานให้นักเรียนได้ใช้พัฒนาความรู้ความเข้าใจในแต่ละเรื่องมีกิจกรรมที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติใช้ เพื่อสืบสานเอกลักษณ์ไทยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และเป็นเครื่องมือทางการเรียนการสอนที่จะแก้ปัญหาการเรียนทางด้านทักษะส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีไทย และเห็นคุณค่าความสำคัญและนำความรู้ไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์

โดยมีเนื้อหาในการสร้างเอกสารประกอบการเรียนการสอนจำนวน 8 ชุด พิจารณาเลือกจากกลีบประดิษฐ์พื้นฐานของงานใบตองและจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานประดิษฐ์ต้องรวมถึงการพับกลีบเหล่านี้จะเป็นพื้นฐานในการนำไปต่อยอดประดิษฐ์งานใบตองในลักษณะอื่น ๆ ดังนี้ ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่องความรู้พื้นฐานงานใบตอง ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบกุหลาบ ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่องภาชนะใบตอง ด้วยวิธีการพับกลีบกุหลาบแยม ชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบเล็บครุฑ ชุดกิจกรรมที่ 5 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบผกาซ้อน ชุดกิจกรรมที่ 6 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบบัวเงิน ชุดกิจกรรมที่ 7 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบบัวทอง และชุดกิจกรรมที่ 8 เรื่องภาชนะใบตองด้วยวิธีการพับกลีบผีเสื้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรรัตน์ ขาติสง่า (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะ เรื่อง การสาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า ชุดฝึกทักษะ เรื่อง การสาน มีประสิทธิภาพ 88.97/87.58 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริพร วยสุวรรณ (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเฉลี่ย 82.5/83.6 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ เนื่องจาก ในการจัดลำดับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ของชุดการสอน 6 ชุด จัดเนื้อหาจากง่ายไปยาก ซึ่งเนื้อหาในชุดการสอน 3 ชุดแรก ค่อนข้างง่ายและมีกระบวนการปฏิบัติที่ใกล้เคียงกันไม่สลับซับซ้อนนัก ในขณะที่ชุดการสอน 3 ชุดหลังนั้น ยากขึ้นมีกรรมวิธีในการปฏิบัติที่ประณีตบรรจงและละเอียดขึ้น ซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของการเรียนรู้ที่ต้องเรียนจากสิ่งที่ย่างไปสู่สิ่งที่ยาก

2. ผลการทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.73 คะแนน และ 25.10 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า คะแนนสอบหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อาจเนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมชุดกิจกรรม เรื่อง ภาชนะใบตอง มีเนื้อหาที่ใช้เป็นเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการนำใบตองมาประดิษฐ์เป็นชิ้นงานรูปแบบต่างๆ มีใบความรู้ให้ศึกษามีภาพประกอบขั้นตอนการประดิษฐ์ชิ้นงานที่ชัดเจนมีใบงานให้นักเรียนได้ใช้พัฒนาความรู้ความเข้าใจในแต่ละเรื่องมีกิจกรรมที่นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติใช้ และได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีพร นันทสุนย์ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการประดิษฐ์บายศรีกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการประดิษฐ์บายศรี จำนวน 30 คะแนน พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยค่าคะแนนเฉลี่ยวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนเรียน เท่ากับ 7.35 หลังเรียนเท่ากับ 25.17 ซึ่งผลต่างคะแนนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 17.82 คะแนน อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการปฏิบัติและเน้นทักษะกระบวนการของเดวิส เป็นสิ่งเร้าความสนใจให้กับนักเรียน นอกเหนือจากการเรียนรู้ด้วยการอ่าน เขียน และท่องจำ ได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน และได้มีส่วนร่วมในการคิดวางแผน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม เรื่อง ภาชนะใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุดด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ จากผลการศึกษาความพึงพอใจดังกล่าวจะเห็นได้ว่า

ชุดกิจกรรม เรื่องภาษาใบตองที่พัฒนาขึ้นสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียนที่ได้ใช้ชุดกิจกรรมในการเรียนรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์ภาษาจากใบตอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีไพร นันทสุนีย์ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการประดิษฐ์บายศรีกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าชุดฝึกทักษะการประดิษฐ์บายศรี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการปฏิบัติและเน้นทักษะกระบวนการของเดวิส เป็นสิ่งสร้างความสนใจให้กับนักเรียน นอกเหนือจากการเรียนรู้ด้วยการอ่าน เขียนและท่องจำ ได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน และได้มีส่วนร่วมในการคิดวางแผน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

ครูผู้สอนหรือผู้ที่สนใจที่จะนำชุดกิจกรรม เรื่อง ภาษาใบตอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ควรศึกษาวิธีการใช้ให้เกิดความรู้ความเข้าใจก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการจัดการศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาชุดกิจกรรม เรื่อง ภาษาใบตอง ในรูปแบบที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น
2. ควรพัฒนาชุดกิจกรรมในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียเพื่อเพิ่มความสนใจในการเรียนให้กับผู้เรียนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมอาชีวศึกษา. (2542). เอกสารประกอบการฝึกอบรมเทคนิคการประดิษฐ์งานใบตอง. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กิ่งแก้ว อาริรักษ์. (2550). การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบหลากหลาย. กรุงเทพฯ: เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- จอมขวัญ สุวรรณรัตน์. (2547). การแกะสลักผัก ผลไม้ และงานใบตอง. กรุงเทพฯ: โอเดียมสโตร์.
- พิมพ์ สุวรรณฤทธิ์. (2542). การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียน. กาญจนบุรี: ภาควิชาทดสอบและการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี.
- มณีรัตน์ จันทนะพะลิน. (2540). งานใบตอง. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). บรรณานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลเคชั่นส์.
- โรงเรียนเทศบาลเมืองสวรรคโลก. (2563). หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลกระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. สุโขทัย: โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสวรรคโลกสังกัดเทศบาลเมืองสวรรคโลกจังหวัดสุโขทัย. เอกสารหลักสูตร.
- วัฒนาพร ระวังทุกข์. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ.
- วัฒนาพร ระวังทุกข์. (2544). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: ดันอ้อ.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ช้างทอง.
- สุคนธ์ สินธพานนท์. (2552). นวัตกรรมการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.

- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ. (2545). การจัดการกระบวนการเรียนรู้;เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- สุคนธ์ สิ้นธพานนท์. (2552). นวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพเยาวชน. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- สุนันทา สุนทรประเสริฐ. (2544). การประเมินเอกสารประกอบการเรียนการสอน. ชัยนาท: ชมรมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย.
- อารีย์ พันธมณี. (2546). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: ไยไหมเอตดูเคท.