

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 Developing Plans for Organization of Vocational and Technology for Develop Holistic Skill of 6th Grade Students Using the Project Approach Entitled “Local Wisdom”

ไหม คำบุญเรือง¹ นีรุต ถึงนาค² และ ชมพูนุท เมฆเมืองทอง³

Mai Kambunrueang¹, Nirut Thuengnak² and Chomphunut Makemuengthong³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) ศึกษาผลการพัฒนาความรู้ ทักษะและคุณธรรมจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเขว “รัฐประชาวิทยากร” จำนวน 20 คน เครื่องมือ ที่ใช้ประกอบไปด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 9 แผน แบบประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติ แบบประเมินคุณธรรมจริยธรรมและแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวม เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่ามีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 88.13/91.00$
2. กลุ่มเป้าหมาย มีทักษะองค์รวมที่ประกอบด้วยความรู้สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนาที่ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ .01 มีความสามารถในระดับสูง เท่ากับร้อยละ 94 และมีคะแนนคุณธรรมจริยธรรม ร้อยละ 94.67
3. กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ ในระดับมาก

คำสำคัญ : พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ พัฒนาทักษะแบบองค์รวม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ABSTRACT

This research was aimed to 1) developing plans for organization of vocational and technology for develop holistic skill of 6th grade students using the project approach entitled “local wisdom” 2) study the effects of the knowledge, skill, virtues and moral and 3) study the satisfaction on plans for organization of

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² ค.อ.ด. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

³ ค.อ.ด. (วิจัยและพัฒนาหลักสูตร) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



vocational and technology for develop holistic skill of 6th grade students using the project approach entitled "local wisdom". The target group consisted of 20 6th grade students of bankhow "Rathprachavithayakhon" school. The research instruments were 1) 9 plans for organization 2) achievement test 3) skill test 4) virtues and moral test and 5) an questionnaires for surveying students' satisfaction collected data were analyzed by means of arithmetic, mean, standard deviation, mean of percentage and t-test. The results of this study were as follows :

1. The efficiency of Plans for organization of vocational and technology for develop holistic skill of 6th grade students using the project approach entitled "local wisdom" was $E1/E2 = 88.13/91.00$
2. The target group had the holistic skill consisted of local wisdom achievement of students learning by plans for organization of vocational and technology for develop holistic skill was higher than before experiment at .01 level of significance. skills of the target group were high level (94 %) and virtue and moral of the target group were high level (94.67 %)
3. The satisfaction on plans for organization of vocational and technology for develop holistic skill was at the high level ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 0.65)

Keywords: Developing Plans for Organization, Develop Holistic Skill, Local Wisdom

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้ให้ความสำคัญเรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้กำหนดแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในส่วนที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา ในมาตรา 80 ว่า "รัฐต้องดำเนินนโยบายด้านสังคม การสาธารณสุข การศึกษาและวัฒนธรรม" โดยระบุไว้ในข้อ (6) ให้ส่งเสริม สนับสนุนความรู้รักษาสามัคคีและการเรียนรู้ ปลูกจิตสำนึกและเผยแพร่วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีของชาติ ตลอดจนค่านิยมอันดีงามและภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545 มาตราที่ 23 กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาเน้นความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสมในแต่ละระดับการศึกษา นอกจากนี้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นผู้จัดทำสาระของหลักสูตรเอง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพ ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละท้องถิ่น จึงเห็นได้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 มุ่งเน้นการปฏิรูปหลักสูตรให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

อย่างเต็มที่ (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ, 2544 : 33) นอกจากนี้ แผนการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดให้มี การติดตามตรวจสอบและประเมินผลสถานศึกษา โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีตัวบ่งชี้ ที่ให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบกับมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ก็ระบุว่า สถานศึกษาต้องมีหลักสูตรที่ เหมาะสมกับผู้เรียนและท้องถิ่น ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการ จัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความถนัด ความสามารถของผู้เรียน และมีกรนำแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการ เรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนให้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาและ ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา จึงก่อให้เกิด การจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552 - 2557) โดยปรับปรุงส่วนนโยบายและเป้าหมาย การดำเนินงานที่ มุ่งเน้นวัตถุประสงค์ให้พัฒนาคนอย่างรอบด้าน สร้างสังคมไทย ให้เป็นสังคมคุณธรรมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และพัฒนา สภาพแวดล้อมของสังคมเป็นฐานในการพัฒนาสังคม คุณธรรม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ, 2545 : 3)

ด้วยความสำคัญดังกล่าว จึงทำให้สถานศึกษาทุกแห่ง

ต้องพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละท้องถิ่น ซึ่ง กรมวิชาการ (2542 : 2) กำหนดให้มีการนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เด็กเรียนรู้ได้รู้จัก เข้าใจท้องถิ่น เกิดความรัก ความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน และมุ่งให้ผู้เรียน มีประสบการณ์ตรงกับชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคมสิ่งแวดล้อม จนสามารถบรรลุเป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรอย่างแท้จริง การจัดการระบบการเรียนรู้ในสังคมไทย ที่ผ่านมา จะพบว่า การพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละท้องถิ่นนั้น ทุกภาคส่วน ได้ตระหนักและให้ความสำคัญ ซึ่งนักวิชาการมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2 วิธีการ คือ ครูเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ดังแนวคิดของ รัตนะ บัวสนธ์ (2535 : 92-93) พรชัย ภาพันธ์ (2545 : 10) ภัทรวดี อุดมมณฑล (2545 : 75) สมหมาย สว่างวัฒนาภักซ์ (2546 : 54) เป็นต้น และที่สำคัญการจัดการระบบการเรียนรู้ต้องยึดหลักที่ว่า ผู้เรียนสำคัญที่สุด และผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการระบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของ สุวิมล ว่องวานิช และ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542 : 4) ที่กล่าวว่า การจัดการระบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด ต้องมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ คือ 1) มุ่งประโยชน์แก่ผู้เรียน 2) ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงได้ คิดเอง ได้ทำเอง และได้พัฒนาเต็ม ตามศักยภาพ 3) ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย 4) ผู้เรียนสามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ ในชีวิตจริงได้ และ 5) ทุกฝ่ายต้องมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงเป็น ผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีระบบ โดยมีการเชื่อมโยงและผสมผสานกระบวนการสอนการสร้างคุณลักษณะให้สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียนและผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การเรียนรู้แบบโครงการ จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ทักษะ และคุณธรรมจริยธรรม เกิดขึ้นกับผู้เรียนอย่างแท้จริง เนื่องจากการเรียนรู้แบบโครงการสามารถนำมาใช้ในการพัฒนานักเรียนให้ทำงานตามความถนัด ความสนใจของตนเอง และฝึกทักษะกระบวนการทำงาน ด้วยตนเอง หรือรวมกันทำงานเป็นกลุ่ม นอกจากนี้ ผู้วิจัยคำนึง

ถึงความสำคัญของการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ มีคุณภาพ เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดังที่หลักสูตรต้องการนั้น ต้องพัฒนาผู้เรียนไปทุกๆ ด้านพร้อมๆ กัน หรือการพัฒนาแบบองค์รวมที่มีความสำคัญยิ่ง โดยที่ผู้สอนก็มีส่วนอย่างมากต่อการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูได้เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งเหล่านี้ จึงได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ค้นพบความสามารถ และความถนัดของตนเอง หลังจากนั้น จึงนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับ ผู้ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน จนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการทำงานร่วมกันซึ่งกระบวนการดังกล่าวอยู่ภายใต้การกำกับดูแลและคำแนะนำของครู เพื่อทำให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่ง และมีความสุข พร้อมกับได้รับผลการเรียนรู้ในรูปแบบของความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม รวมทั้งได้ผลงานและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการเพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย
 - 2.1 ผลการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - 2.2 ผลการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
 - 2.3 ผลการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วย



โครงการ

สมมติฐานการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ $E1/E2 = 80/80$

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ

2.1 มีความรู้สูงกว่าสูงวก่อนได้รับการพัฒนา

2.2 มีทักษะในระดับสูง (คะแนนทักษะไม่น้อยกว่าร้อยละ 80)

2.3 มีคุณธรรมจริยธรรมในระดับสูง (คะแนนคุณธรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80)

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจ ต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการในระดับมาก $\bar{X} \geq 2.34$

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเขว “รัฐประชาวิทยากร” สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 20 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.2.2 ทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.2.3 คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

3. ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบโครงงานเพื่อพัฒนาทักษะ แบบองค์รวมของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ครั้งนี้คือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับปยุ่น้ำศักดิ์ชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น สารและตัวชี้วัด ที่เป็นจุดประสงค์หลักในการทดลอง เป็นสาระตัวชี้วัด ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สารที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตราฐาน ง 1.1 เข้าใจ การทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะ การแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

4. ขอบเขตทางด้านเวลา

ใช้เวลาในการทดลอง 20 ชั่วโมง ในช่วงเวลาเดือน กุมภาพันธ์ 2555 ถึง มีนาคม 2555

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการเพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อและขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

กลุ่มเป้าหมาย

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเขว “รัฐประชาวิทยากร” สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ชนิด ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น เกี่ยวกับปฏิกิริยาชีวิตจากวัสดุเหลือใช้ในห้องเรียน จากมาตรฐาน ง 1.1 การสร้างจิตสำนึกในการใช้ ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว จำนวน 9 แผน เวลาในการเรียนรวม 20 ชั่วโมง ในแต่ละแผน จะประกอบด้วย ใบความรู้ สื่อ ใบงาน แบบทดสอบ เฉลย แบบประเมิน เกณฑ์การประเมิน

2. แบบประเมินเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ, แบบประเมินทักษะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ และแบบประเมินคุณธรรมจริยธรรม เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

3. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นแบบมาตรฐาน 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการวิจัยแบบ One Group Pretest - Posttest Design (ซูศรี วงศ์ตะนะ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551 : 42) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบการทดลอง

การทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T_1	X	T_2
T_1 หมายถึง	การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)	
X หมายถึง	การทดลองใช้แผนการเรียนรู้	
T_2 หมายถึง	การทดสอบหลังเรียน (Posttest)	

1. หลังจากได้กลุ่มเป้าหมาย และเตรียมเครื่องมือในการวิจัยที่ผ่านการประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัย จึงทำการแนะนำชี้แจงวิธีการและข้อตกลงในการจัดกิจกรรมการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ด้วยโครงการกับหนังสืออ่านเพิ่มเติม

2. ทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มเป้าหมายโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง

การผลิตปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ในห้องเรียน ทั้ง 30 ข้อ

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม ขั้นดำเนินการเรียนการสอน และขั้นประเมินผลงาน

4. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

5. ประเมินคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนต่อการเรียน โดยใช้แบบวัดคุณธรรมจริยธรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ด้วยโครงการกับหนังสืออ่านเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีความสอดคล้อง ค่าความเที่ยง และค่าอำนาจจำแนก

2. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า มีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 88.13/91.00$ สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ $E1/E2 = 80/80$

2. ผลการศึกษาผลการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยศึกษาจากคุณสมบัติของผู้เรียนต่อสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในการเรียนการสอนภูมิปัญญาท้องถิ่น เกี่ยวกับปฏิกิริยาชีวิตจาก วัสดุเหลือใช้ในห้องเรียนที่มีความครอบคลุมใน 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรม ซึ่งพิจารณาได้จากความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมที่แสดงออกได้ พบว่า นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะแบบองค์รวม ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้



ตารางที่ 2 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ของความรู้ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการพัฒนา

	$\bar{X}$	S.D.	ค่าเฉลี่ยของผลต่าง	S.D. ค่าเฉลี่ยผลต่าง	t	df	sig
ก่อนเรียน	20.45	1.39	6.84	1.23	24.99**	19	0.00
หลังเรียน	27.30	1.08					

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงงานมีความรู้สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 มีทักษะในระดับสูง เท่ากับ ร้อยละ 94 และมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับสูง ร้อยละ 94.67 ดังตารางผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความรู้ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการพัฒนา

3. การศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงงาน พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงงานในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.73, S.D. = 0.65)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. จากผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงงาน เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นที่ พบว่า มีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 88.13/91.00$ สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ $E_1/E_2 = 80/80$ แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงงาน สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องมาจากผู้วิจัยได้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือแนวทางในการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ให้ผู้เรียน ตามที่กำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มเป็นไปตามแนวคิดสุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549 : 58) ที่กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการเตรียมการสอนหรือการ

กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า อย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ มากำหนดกิจกรรม การเรียน การสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดได้ โดยเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะให้ผู้เรียน เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสติปัญญา คุณธรรมจริยธรรม ทักษะ และสอดคล้องกับแนวคิดของวาสนา ศรีธธา (2552 : 13) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความจำเป็นเป็นสิ่งสำคัญของการนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทางของหลักสูตร ช่วยให้ผู้ครุมีการวางแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าเกิดความมั่นใจสะดวกในการใช้สามารถสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์ จัดกิจกรรมได้ตามขั้นตอน ใช้สื่อได้เหมาะสม และมีการวัดและประเมินผลตามสภาพที่เป็นจริงของท้องถิ่น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการทั้งร่างกายจิตใจ สติปัญญา ซึ่งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข

ประเด็นสำคัญของข้อค้นพบจากการวิจัย คือ ค่าประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 88.13/91.00$ ที่แม้จะสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ $E_1/E_2 = 80/80$ แต่ค่าประสิทธิภาพที่ E_1 เป็นพฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) ที่เกิดจากการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเมื่อเรียนจบในแต่ละแผน คณะแผนที่จะต้องสูงกว่า E_2 เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) ซึ่งเป็นคะแนน การวัดผลสัมฤทธิ์จากแบบทดสอบรวมหลังจากที่เรียนผ่านมาแล้วทุกแผน แต่ผลการวิจัยคะแนน $E_1 = 91.00$ ซึ่งสูงกว่าคะแนน $E_2 = 88.13$ เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล ส่วนประกอบเหล่านี้จะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันและการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ยังผ่านกระบวนการทั้งการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ การทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงคุณภาพส่งผลให้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไป

ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กัญญา คู่ชัยภูมิ (2549 : 84) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการแปรรูปอาหารจาก ข้าวเหนียว กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า แผนการเรียนรู้แบบโครงงาน ที่พัฒนา ขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.47/91.53 มิ่งมณี ศรีงาน (2547 : 95-96) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูป อาหารจากธัญพืชชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า แผนการเรียนรู้ แบบโครงงาน ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.23/88.08 สมบูรณ์ หงส์วิเศษ (2547 : 94) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการ เรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ เทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปอาหารจากมะละกอ ชั้นประถม ศึกษาศูนย์ปีที่ 6 พบว่า แผนการเรียนรู้แบบโครงงาน ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.05/92.90 ซึ่งจากตัวอย่างผลการวิจัย ทั้ง 3 เรื่องที่เป็น การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 แม้จะมีเนื้อหาที่แตกต่างกันไป แต่ผลที่ ได้คือค่าประสิทธิภาพ E_2 จะสูงกว่า E_1 ซึ่งแสดง ให้เห็นว่า การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบโครงงาน จะสามารถส่งผลต่อ ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ ที่เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายได้อย่างดี

2. ผลการศึกษาผลการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยว กับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่ม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยแผนการ จัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า นักเรียน มีความรู้สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้คือ มีความรู้ สูงกว่าสูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนา นักเรียนมีทักษะในระดับ สูงเท่ากับร้อยละ 94 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้ง ไว้ คือมีทักษะในระดับสูง (คะแนนทักษะไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) และนักเรียนมีคะแนนคุณธรรมจริยธรรม ร้อยละ 94.67 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้คือมีคุณธรรม จริยธรรมในระดับสูง (คะแนนคุณธรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ทักษะของคร่อมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการพัฒนาในทุกด้าน ทั้งความรู้ ทักษะ และคุณธรรมจริยธรรม ตรงตามเจตนารมณ์ แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข

เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) 2545 มาตราที่ 23 ที่กำหนดไว้ว่า การ จัดการศึกษาเน้นความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และ การบูรณาการตามความเหมาะสม ในแต่ละระดับการศึกษา มาตราที่ 24 การจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระ ความรู้ได้อย่างสัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยม ที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 33) ดัง ที่ สมพร พึ่งอุดม (2548 : 15) กล่าวว่า การศึกษาแบบองค์รวม คือ กระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมตัวเราเข้ากับโลก ความสัมพันธ์นี้ ต้องครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย หรือ กายภาพ (Physical Body) ด้านจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก (Mind) ตลอดจนด้านจิต วิญญาณ (Spiritual) ต้องเป็นการศึกษาที่ไม่ติดขัดกับเทคนิค หรือหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งอย่างตายตัว ครูต้องยอมรับ คัญภาพที่แตกต่างของเด็ก แต่ละคนจะต้องไม่ใช้มาตรฐาน เดียวกันในการตัดสินใจเด็ก นอกจากนี้การเรียนรู้แบบองค์รวม ยังต้องสอนให้เด็กเข้าใจความสัมพันธ์ที่ตัวเด็กต้องเกี่ยวข้อง เชื่อมโยงกับทั้งโลกภายนอก และโลกภายในของตนเอง

นอกจากนี้การนำกระบวนการเรียนรู้โครงงาน เป็นรูปแบบการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมที่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดทาง จิตวิทยา ที่เกี่ยวเนื่องกับการเรียนรู้หรือการพัฒนาให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปในทางที่ต้องการ ที่ได้นำแนวคิด ของทฤษฎีของนักวิชาการอย่างหลากหลายมาใช้ประกอบกัน ในการพัฒนาบุคคลตามแต่ละขั้นของกระบวนการ ดังที่ กิตติ ชัย สุชาติโนบล (2547 : 33-36) กล่าวถึงความหมายของโครง งาน ว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบของกระบวนการวิจัย สำหรับผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเอง โดยอาศัยทักษะกระบวนการคิด กระบวนการแก้ ปัญหา กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เข้าไปสอดแทรกในการ จัดการเรียนการสอนในลักษณะการบูรณาการ ภายใต้การ แนะนำ การให้คำปรึกษาของครูผู้สอนอย่างใกล้ชิด โดยอาศัย เครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้การศึกษาค้นคว้านั้น บรรลุวัตถุประสงค์ มีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็น สำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด การค้นคว้า การแสวงหา ความรู้ และการสร้างความรู้ด้วยตนเอง สามารถสร้างสรรค์ผล งานที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นๆ สอดคล้องกับ ผลการวิจัยของบุญนาถ ฮวบสวรรค์ (2544 : 89) ได้พัฒนา



กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องการถนอมอาหารชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานกลุ่ม การงาน และพื้นฐานอาชีพ เรื่องการถนอมอาหารชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยูพิน จันทรพิพ (2547 : 103) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การแปรรูปผลไม้ท้องถิ่น กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงานเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในด้านทักษะและคุณธรรมจริยธรรมที่พัฒนา สอดคล้องกับงานวิจัยของ คอลลี (Colley, 2008 : 23-28) ได้ศึกษารูปแบบการสอนวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตร ด้วย รูปแบบการสอนแบบโครงงาน ผลการวิจัย พบว่า การใช้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานในวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้านการเกษตรนั้นทำให้นักเรียนได้เกิดวิธีการเรียนรู้และ สามารถทำความเข้าใจต่องานการเกษตรด้วยกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ในรูปแบบของโครงงาน งานวิจัยของราตรี ล่อ ดงบัง (2547 : 85) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนพัฒนาแผนการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่อง ผลิตภัณฑ์ จากรังไหม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยโครงงาน ผลการศึกษา พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ มีทักษะการ ทำงาน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และงานวิจัยของ กัญญา คูชัยภูมิ (2549 : 84) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการแปรรูปอาหารจาก ข้าวเหนียว กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 พบว่า แผนการเรียนรู้แบบโครงงานช่วยให้ผู้เรียนได้ พัฒนาทักษะในการทำงาน การประกอบอาชีพ การจัดการ การ แสวงหาความรู้ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ๆ มีความรับผิดชอบ ความอดทน รักการทำงาน มีวินัยในการ ทำงาน สามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ มีการคิด สืบค้นความรู้ใหม่ๆ ได้ด้วยตนเอง และเห็นคุณค่าความสำคัญ ของงานและอาชีพสุจริต

3. การศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบ องค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การ

งานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงงาน พบว่า นักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบ องค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงงานในระดับมาก ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 0.65) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ คือ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} \geq 2.34$) เนื่องจากครู และนักเรียนต้องการให้มีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยใช้โครงงานที่เน้นกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและ ศึกษาค้นคว้า นักเรียนสามารถทำโครงงานตามขั้นตอนการ สอนแบบโครงงาน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการ เรียนรู้ และสามารถทำโครงงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนการทำ โครงงานและมีความพอใจในการเรียนการสอนโดยใช้โครงงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของกัญญา คูชัยภูมิ (2549 : 84) ได้ ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการแปรรูปอาหารจากข้าวเหนียว กลุ่มการทำงานและพื้นฐาน อาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดการ เรียนรู้แบบโครงงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยของ ยูพิน จันทรพิพ (2547 : 103) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการ เรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องการแปรรูปผลไม้ท้องถิ่น กลุ่มการ งาน และพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีความพึง พื่อใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวม อยู่ ในระดับมาก และผลการวิจัยของมิ่งมณี ศรีงาน (2547 : 95-96) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้ แบบโครงงาน กลุ่ม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูป อาหารจากธัญพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจ ต่อ การจัดการเรียนรู้ แบบโครงงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการ เรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงงาน เพื่อพัฒนา ทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่ามีประสิทธิภาพ $E_1 / E_2 = 88.13/91.00$

2. ผลการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญา ท้องถิ่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบ

โครงการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า

2.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ มีความรู้สูงกว่าก่อนได้รับการพัฒนาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

2.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ มีทักษะในระดับสูง เท่ากับร้อยละ 94

2.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ มีคะแนนคุณธรรมจริยธรรม ร้อยละ 94.67

3. การศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ พบว่า นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะแบบองค์รวมด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ด้วยโครงการ ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.73$, S.D. = 0.65)

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีด้วยโครงการ เพื่อพัฒนาทักษะแบบองค์รวมเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไว้ ควรคำนึงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งเรียนรู้ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ เนื่องจากในแผนการจัด การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการทำ ปุ๋ยน้ำสกัดชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น ซึ่งเหมาะกับ พื้นที่ตั้งของโรงเรียน ดังนั้นเนื้อหาในส่วนภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงต้องปรับเปลี่ยนไปตามลักษณะเฉพาะและสภาพแวดล้อม ของแต่ละพื้นที่

2. จากผลการวิจัยในด้านการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ พบว่า ความพึงพอใจในรายการประเมินการวางแผนก่อนลงมือทำงานอย่างสม่ำเสมอที่นักเรียนมีความพึงพอใจต่ำ

สูงกว่าทุกรายการประเมินนั้น ผู้สอนควรเสริมความรู้ ด้านการวางแผน การทำงานให้กับผู้เรียนเพิ่มขึ้น เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้วิธีการวางแผน เพื่อนำแผนนั้นไปใช้ในการปฏิบัติโครงการได้อย่างพึงพอใจเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.นิรุติ ถึงนาค ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท เมฆเมืองทอง กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ วรกุล ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย และ ดร.ภูษิต บุญทองเถิง ผู้ทรงคุณวุฒิการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องและให้คำแนะนำ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมาตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **แนวทางการจัดบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กัญญา คูชัยภูมิ. (2549). **การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเรื่องการแปรรูปอาหารจากข้าวเหนียว กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กิตติชัย สุชาติโนบล. (2547). "การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ชีวิต," **วารสารวิชาการ**. 7(2) : 33-36 ; เมษายน-มิถุนายน.
- ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์. (2551). **แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์ : แนวคิดพื้นฐานและวิธีการ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- บุญนาค ขวบสุวรรณ. (2544). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานกลุ่มการทำงานพื้นฐานและอาชีพเรื่องการถนอมอาหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรชัย ภาพันท์. (2545). "คู่มือการศึกษาค้นคว้าด้วยภูมิปัญญาไทย," วารสารวิชาการ. 5(7) : 2-11 ; กรกฎาคม.
- ภัทรวิทย์ อุดมมงคล. (2545). **การศึกษาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนแกนนำร่วมพัฒนาหลักสูตร สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มีงมณี ศรีงาน. (2547). **การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปอาหารจากธัญพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยุพิน จันทรพิชัย. (2547). **การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่องการแปรรูปผลไม้ในท้องถิ่นกลุ่มการทำงานพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2535). **การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น : กรณีศึกษาชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางตอนล่าง**. ปรินธิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราตรี ลอดงบัง. (2547). **การพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่องผลิตภัณฑ์จากธัญพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้โครงงาน**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วาสนา ศรีธา. (2552). **การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคนิคการใช้คำถามสาระการเรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมบูรณ์ หงส์วิเศษ. (2547). **การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปอาหารจากมะละกอ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมพร พิงอุดม. (2548). **เรียนรู้กับลูกรักด้วยวิธีโฮมสคูลเรียนที่บ้านเล่ม 1 แม่ส้ม**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โครงการสรรพสาส์น สำนักพิมพ์มูลนิธิเด็ก.
- สมหมาย สว่างวัฒนากร. (2546). **การศึกษาการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนนทบุรี**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). **รายงานสรุปความก้าวหน้าของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในช่วง 2 ปี : ปฏิรูปการศึกษาระหว่างชาติ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล.
- สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). **การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชียปี 2540-2542**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2549). **การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด**. กรุงเทพฯ : อี เค บุ๊คส์.
- Colley, K. (2008). "Project-Based Science Instruction : A Primer-An Introduction and Learning Cycle for Implementing Project-Based Science" **Science Teacher**. 75(8) : 23-28, November.