

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ซึ่งถือว่าเป็นรัฐธรรมนูญฉบับประชาชนได้ให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย ดังปรากฏในมาตรา 46 ว่า “บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดังเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูอาริธรรมเพลี่ ภูมิปัญญาท้องถิ่นศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ มีส่วนร่วมในการจัดการบริหารวัฒนาการให้ประยุกต์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลย์ยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ” และนอกจากนั้นในมาตรา 81 ยังกำหนดภูมิปัญญาไทยให้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาไว้ว่า “รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คุณธรรม จัดให้มีการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข สนับสนุนการศึกษาค้นคว้าวิจัยในศิลปะวิทยาการต่างๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนานวัชชีพครู และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ” (กรมวิชาการ, 2541, หน้า 176,183) นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทยไว้ในมาตรา 27 ระบุไว้ว่า “ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อให้สถานศึกษานำหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ” (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, หน้า 26) จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ระบุไว้ สถานศึกษาจึงมีหน้าที่จัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

พิชณุโลกเป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน มีขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะวัฒนธรรมที่หลากหลายและมีคุณค่า สืบทอดภูมิปัญญาที่บรรพชนสั่งสมมาเป็นเวลาหลายร้อยปี

นครไทยเป็น点多股ที่อยู่ในจังหวัดพิษณุโลกเป็นดินแดนแห่งประวัติศาสตร์ มีขั้นบกธรรมเนียม ประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น แต่สภาพปัจจุบันวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปมีการรับ วัฒนธรรมตะวันตกเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน นักเรียนซึ่งเป็นสมาชิกในชุมชน ได้รับอิทธิพลการดำเนินชีวิตและค่านิยมจากสังคมตะวันตก การเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิต ตามยุคสมัย ทำให้นักเรียนมีวิถีการดำเนินชีวิตแตกต่างไปจากเดิม ภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้อง กับการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรมที่บربอบบุญชูได้สร้างมาหมายความกับสภาพวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เลื่อนหายไป นักเรียนซึ่งเป็นบุคคลรุ่นหลังที่จะดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ควรรักษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีคุณค่าและนำภูมิปัญญาสากลเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกันอย่างเหมาะสม

จากเหตุผลความเป็นมาดังกล่าวข้างต้น บุคลากรครูซึ่งเกี่ยวข้องกับการศึกษา มีส่วนสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในด้านการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 18) ได้กำหนดสาระ และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 คือ “เข้าใจ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึกรักการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ในการทำงาน เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวที่เกี่ยวกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์ และงานธุรกิจ” ซึ่งผู้สอนต้องนำมาตรฐานการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสม

ลัดดา ภู่เกียรติ (2552, หน้า 193) ได้สรุปความสำคัญของการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงานไว้ว่า “การเรียนการสอนแบบโครงงาน เป็นวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนและเรียนอย่างมีชีวิตชีวา สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักแหล่งเรียนรู้ รู้จักวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างกว้างขวาง และหลากหลาย การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงของผู้เรียนโดยการทำโครงงานจะทำให้ผู้เรียน不但 สนใจที่ตนเองศึกษาค้นคว้าอย่างมีความหมายและมีคุณค่า กระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้ได้มาซึ่งผลงาน ที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้กระบวนการทำงานที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบไปใช้ในการทำงาน หรือแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันอย่างสันติและมีความสุข ผู้สอนสามารถกำหนดเงื่อนไข ในการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนได้อย่างอิสระ” นอกจากนี้ การสอนแบบให้ความรู้อย่างเดียวไม่ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงของโลก ดังนั้น การสอนแบบโครงงานจึงเป็นวิธีการสอนที่ช่วยพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากเหตุผลดังกล่าวคณะกรรมการผู้ศึกษาค้นคว้าจึงเกิดแรงจูงใจที่จะปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการมาสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ รายงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่เกี่ยวกับการทำงานและการจัดการภูมิปัญญาไทยและเทคโนโลยีสากลมาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้อง เหมาะสม คุ้มค่า มีศีลธรรม คุณธรรมและtribute หักถึงคุณค่าในเรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น อนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่ตลอดไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายหลัก คือ การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้รายงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้รายงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้รายงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

- 2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้รายงานอาชีพ และเทคโนโลยีกับเกณฑ์ คือ ร้อยละ 80
- 2.2 ประเมินทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2.3 ประเมินผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2.4 ประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้รายงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ความสำคัญของการวิจัย

1. ทำให้ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เป็นแนวทางในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่องอื่นที่เกี่ยวกับการสอนแบบโครงงานหรือการจัดการสอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

ขอบเขตของการวิจัย

คณบดีศึกษาค้นคว้าแบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขต ในแต่ละขั้นตอนออกเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ขอบเขตด้านเนื้อหาและขอบเขต ด้านตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนยางโกลนวิทยาคม ปีการศึกษา 2552 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 12 คน โดยครั้งที่ 1 ทดลองกับ นักเรียนจำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียนเก่ง จำนวน 1 คน ปานกลาง จำนวน 1 คน และอ่อน จำนวน 1 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมด้านภาษา เวลา การสื่อความหมาย และความเข้าใจและครั้งที่ 2 ทดลองใช้กับนักเรียน 9 คน โดยใช้นักเรียน เก่ง จำนวน 3 คน ปานกลาง จำนวน 3 คน และอ่อน จำนวน 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนยางโกลนวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 30 คน สำหรับหาประสิทธิภาพ ของชุดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญา ท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขอบเขตด้านเนื้อหา

คณะกรรมการค้นคว้าได้พัฒนาஆடுகிஜกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งมีหัวข้อ ดังนี้

ஆடுகிஜกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องโครงงานนำร่อง

ஆடுกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอยู่คู่ภูมิปัญญา

ஆடுกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องหัดคลิชติดโครงงาน

ஆடுกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องอลังการงานประดิษฐ์

ஆடுกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพิจิตพิศประเมิน

ஆடுกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องเพลิดเพลินยลนิทรรศการ

ขอบเขตด้านตัวแปร

- ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมสม硕คล้องของஆடுกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
- ประสิทธิภาพของஆடுกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

**ขั้นตอนที่ 2 เพื่อทดลองใช้ஆடுกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ปีการศึกษา 2552
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ่อโพธิ์วิทยา ตำบลบ่อโพธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ขอบเขตด้านเนื้อหา

คณะกรรมการฯได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งมีหัวข้อดังนี้

- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องโครงงานนำร่อง
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอยู่คู่ภูมิปัญญา
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องหัตถศิลป์คิดโครงงาน
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องอลังการงานประดิษฐ์
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพิจิตพิศประเมิน
- ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องเพลิดเพลินยลนิทรรศการ

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการเรียนรู้ จำแนกเป็น

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
2. ทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงาน

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนป่อโพธิ์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 25 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน** เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบโครงงานเรื่องการประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งครูทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษานักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติและศึกษาค้นคว้า ด้วยตนเองซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงงาน ประกอบด้วยชุดกิจกรรม จำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องโครงงานน้ำร้อน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องอยู่คู่ภูมิปัญญา

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องหัตถศิลป์คิดโครงงาน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องอลังการงานประดิษฐ์

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพิจิตพิศประเมิน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 6 เรื่องเพลิดเพลินยลนิทรรศการ

2. **ประสิทธิภาพเกณฑ์ 80/80** หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดย

80 ตัวแรก หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ จะต้องไม่น้อยกว่า ค่าร้อยละ 80 ของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างการเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ จะต้องไม่น้อยกว่าค่าร้อยละ 80 ของคะแนนที่นักเรียนทำได้จากการสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้ชุดกิจกรรม

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
หมายถึง ผลที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนแบบโครงการฯ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งวัดได้จากการสอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คณะกรรมการฯ กำหนด ค้นค่าว่าสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ ภาวะเคราะห์ และประเมินค่าตามแนวคิดของบลูม

4. ทักษะการปฏิบัติงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง กระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการฯ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยประเมินด้าน การประชุมวางแผนการทำงานร่วมกัน การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ-อุปกรณ์ สถานที่ การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ความร่วมมือในการทำงานการปฏิบัติงานตามขั้นตอน บันทึกผลการปฏิบัติงาน การแก้ไข ปรับปรุงระหว่างปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ได้ถูกวิธีและปลอดภัย การใช้วัสดุอย่างประหยัด การทำความสะอาดเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ สถานที่ปฏิบัติงาน ผลงาน / ชิ้นงาน

5. ผลงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น หมายถึง ชิ้นงานที่ได้จากการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการฯ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยพิจารณาผลงานจากลักษณะ ความคิดสร้างสรรค์ การนำไปใช้ประโยชน์ ความทนทานของสิ่งประดิษฐ์ วัสดุ ที่นำมาทำสิ่งประดิษฐ์ ความประณีต สวยงามของสิ่งประดิษฐ์ ความนำสนับสนุนของสิ่งประดิษฐ์ ความปลอดภัยในการใช้งาน ขนาดของฐานปั่นหันกับการทำงาน

6. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในการทำงานของนักเรียน หมายถึง ลักษณะของนักเรียนที่ปรากฏอย่างชัดเจนในการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการฯ เรื่องงานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พิจารณาลักษณะของนักเรียนจากการเข้าร่วมกิจกรรมการวางแผนร่วมกัน ความตั้งใจ ในการทำงาน ฝื้นฟูฝีเรียน ความรับผิดชอบ การแสดงความคิดเห็น

7. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในด้านดีที่ผู้เรียนมีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยวิธีสอนแบบโครงการเรื่อง งานประดิษฐ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สามารถระดับความพึงพอใจได้ จากแบบวัดความพึงพอใจที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งกำหนดค่าออกเป็น 5 ระดับ

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ เรื่องงานประดิษฐ์ จากภูมิปัญญาท้องถิ่นหลังใช้ชุดกิจกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80