

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นการเจียรไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางฟิสิกส์
สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ อำเภอนาเชือก
จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัย : สุขประชัย คำยานุกูล ปริญญา : ค.ค. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.พรรณวิไล ชมชิด อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร.อุฤทธิ์ เจริญอินทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นการเจียรไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางฟิสิกส์
สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
ครั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูล สภาพปัจจุบันปัญหา ความต้องการของผู้เรียนต่อ
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 2) ศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นการเจียรไนพลอย
โดยบูรณาการหลักทางฟิสิกส์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) ศึกษาผลการใช้หลักสูตร
ท้องถิ่นการเจียรไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางฟิสิกส์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระยะที่ 1
ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ระยะที่ 2
ศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 คน ระยะที่ 3 ศึกษา
ผลการใช้หลักสูตรบูรณาการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียน
นาเชือกพิทยาสรรค์ จำนวนนักเรียน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
Sample) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบสำรวจความคิดเห็นครูผู้สอนสภาพปัจจุบัน
ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น 2) แบบประเมินความเหมาะสมของ
หลักสูตรท้องถิ่น 3) แบบประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรท้องถิ่น 4) แบบประเมินความ
พึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเจียรไนพลอยโดยบูรณาการ
หลักการทางฟิสิกส์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดำเนินการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed
Method Research) วิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) และการวิจัยเชิงคุณภาพ
(Qualitative Approach) โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and
Development) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่าประสิทธิภาพ ดัชนีประสิทธิผล และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้านสถิติ (Dependent Samples) และนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น การเจียระไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางพีสิกส์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผล ด้านพฤติกรรม และวิธีการสอน ของครู พบว่า ด้านเนื้อหาสาระ ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตรท้องถิ่นที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่ตรงกับสภาพจริงของชุมชน เนื้อหา ไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและอาชีพ ในชุมชน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสาระท้องถิ่นในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กิจกรรมจะเน้นทฤษฎีมากกว่าการปฏิบัติ ผู้เรียนจะเรียนรู้จากตำราเป็นหลักขาดการฝึกทักษะ ขาดการฝึกประสบการณ์ ด้านการวัดและประเมินผลการวัดและประเมินหลักสูตรท้องถิ่น กระบวนการวัดและประเมินผลไม่ครอบคลุม ไม่หลากหลายและไม่สามารถประเมินผลได้ ตรงตามความจริง กระบวนการวัดผลส่วนใหญ่จะวัดด้านความรู้ความจำเป็นหลัก

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเจียระไนพลอย โดยบูรณาการ หลักทางพีสิกส์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จากการประชุมเชิงปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ได้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเจียระไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางพีสิกส์ที่มี โครงสร้างที่ประกอบด้วยความนำ วิสัยทัศน์ หลักการ จุดหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้เวลาเรียน เนื้อหาสาระการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล แนวทางการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม ความสมบูรณ์ถูกต้องตามหลักของการสร้างหลักสูตรท้องถิ่นมีความเหมาะสมในระดับมาก มีความสอดคล้องกันทุกประเด็น และสามารถกำหนดเป็น โครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาในการสาระเพิ่มเติมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้

ระยะที่ 3 ผลการใช้หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเจียระไนพลอยโดยบูรณาการ หลักทางพีสิกส์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ประสิทธิภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการเจียระไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางพีสิกส์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เท่ากับ 88.54/81.42 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

ก

พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเจียระไนพลอยโดยบูรณาการหลักทางฟิสิกส์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.89)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : Local Curriculum Development of Glyptography by Integration of Physics Principles for Matthayomsueksa 4 Students, Nachueak Phitthayasan School, Nachueak District, MAhaSarakham Province

AUTHOR : Sukprachai Komyanugul **DEGREE :** Ed.D (Curriculum and Instruction)

ADVISORS : Dr. Panwilai Chomchid Major Advisor
Assistant Prof. Dr. Urit Charoen-in Co-advisor

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

Local curriculum development of glyptography by the integration of physics principles for Matthayomsueksa 4 students, Nachueak Phitthayasan School, Nachueak District, MahaSarakham Province was conducted using mixed methods; quantitative approach, and qualitative approach. This research was conducted along research and development procedures to 1) study students' problems and needs towards local curriculum development, 2) study the process of local curriculum development of glyptography by the integration of physics principles for Matthayomsueksa 4 Students, and 3) study the implementation outcome of a local curriculum of glyptography by the integration of physics principles for Matthayom sueksa 4 students. In phase 1 the researcher studied students' problems and needs towards local curriculum development. In phase 2 the researcher studied the development process of curriculum Integration. In phase 3 the researcher studied the outcome of the implementation of the integrated curriculum. The sample group comprised 40 students selected by purposive sampling. The research instruments were 1) the opinion survey of teachers toward problems and needs for local curriculum development, 2) the test for local curriculum properness, 3) test for local curriculum congruence, and 4) a test for students' satisfaction towards the local curriculum of glyptography by the integration of physics principles. The statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation, efficiency index, effectiveness index, and dependent sample t-test.

The research revealed:

Phase 1: The study of students' problems and needs towards local curriculum development of glyptography for Matthayomsueksa 4 students showed that the information used for the curriculum development for the upper secondary level was not congruent with the real conditions in the community, life styles, and occupations. Students could not follow the curriculum for their real jobs.

Phase 2: The study of the development process of local curriculum of glyptography by the integration of physics principles for Matthayomsueksa 4 students, Nachueak School, Nachueak District, Maha Sarakham Province, showed that the curriculum had at the high level in the properness index and it was congruent with all aspects.

Phase 3: The outcome of the implementation of the local curriculum of glyptography by the integration of physics principles for Matthayomsueksa 4 students was tested under the real situation, and this showed that the efficiency index was 88.54/81.42, which was higher than the set criteria of 80/80. The achievement before and after the implementation was statistically significant at the 0.01 level, and the students' satisfaction towards the curriculum implementation as whole was at a high level ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.89).