

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบชิปป้าในวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 54 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2006 โรงเรียนมัธยมสมบูรณ์โพนทอง อำเภอหาราษฎร์ทาง นครหลวงเวียงจันทน์

รูปแบบการวิจัยที่ใช้ คือ การวิจัยแบบก่อนการทดลอง โดยใช้การวิจัยที่มีกลุ่มเดียวและมีการวัดหลังเรียน (One-Group Post test only design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แผนการสอนตามรูปแบบชิปป้า จำนวน 8 แผน แบบบันทึกความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย แบบบันทึกความคิดเห็นของนักเรียนและแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้ 1) ดำเนินการสอนตามรูปแบบชิปป้า 2) ทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังเรียน 3) วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการนำเสนอข้อมูลจากแบบบันทึกความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย และนักเรียนมาวิเคราะห์และตีความสรุปแล้วรายงานผลในลักษณะการบรรยาย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการนำเสนอข้อมูลจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วใช้ค่าสถิติ คือค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบชิปป้าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาที่เรียน นักเรียนให้ความสนใจในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนมากยิ่งขึ้น เกิดความสนุกสนาน และนักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการกรอกลุ่มรวมทั้งเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครุและนักเรียนกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งทำให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวร่างกายจากการทดลองและการแสดงผลงาน โดยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เมื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนจำนวนร้อยละ 64.81 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์เรื่องงานและพลังงานผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม

The objective of this research was to study the outcomes of learning and teaching activity management by using CIPPA Model in Physics of Mathayomsuksa 4 Student Lao People's Democratic Republic. The sample were 54 Mathayomsuksa 4/1 Students during the second semester of 2006 school year at Mathayomsomboon Phonethong School, Xaythong District, Vientiane Capital.

The research design was pre-experimental design by using One-Group Post-test Only Design. The instruments were: 1) Eight Lesson Plans according to CIPPA Model, 2) Co-researcher's Opinion Record Form, 3) Students' Opinion Record Form, and 4) Learning Achievement Test.

Data collecting was conducted as follows: 1) Following CIPPA Model, 2) Post-test, 3) Data Analysis classified into 2 types: Qualitative Analysis was performed by bringing data from the co-researcher and students' opinion record forms to analyze and interpret in conclusions and report in descriptive form. Quantitative analysis was performed by bringing data from the learning achievement test to calculate for mean and percentage.

For the research findings, found that learning and teaching activity management by using CIPPA Model was student-centered learning activity causing students understand their lesson. They paid more attention to participation in learning activities. They had fun and learned group process as well as had interaction between students and students, students and teachers, and students and surrounding environment. As a result, the students had an opportunity to move their bodies during their experiment and showing their performances. They were able to apply their knowledge in various situations. Studying their learning achievement, found that 64.81% of students had learning achievement in Physics passing criterion of 60% of total scores.