ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการ แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้เขียน

นางจันทร์จิรา พีระวงศ์

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ประถมศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร. รัชชุกาญจน์ ทองถาวร

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและใช้แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อ ฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเพื่อศึกษา ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านโป่ง อำเภอแม่สาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 3 จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วย วงจรไฟฟ้า จำนวน 9 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะ กระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 ข้อ และ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางด้านกวามรู้หน่วยวงจรไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยร้อยละ แล้วเทียบกับเกณฑ์การประเมินของโรงเรียน ที่ตั้งไว้ร้อยละ 60.00

ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

- ได้แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยวงจรไฟฟ้า จำนวน 9 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง สามารถพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้อย่างเหมาะสม
- 2. ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ จากคะแนนที่ได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทาง ด้านทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังจากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การประเมินของโรงเรียนที่ตั้งไว้ร้อยละ 60.00

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางค้านความรู้ของนักเรียนหลังจากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อฝึกทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 78.99 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ การประเมินของโรงเรียนที่ตั้งไว้ร้อยละ 60.00



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Independent Study Title Development of Learning Plans to Practice Science Problem

Solving Process Skills of Prathom Suksa 6 Students

Author Mrs. Chanjira Peerawong

Degree Master of Education (Elementary Education)

Independent Study Advisor Asst. Prof. Dr. Rajchukarn Tongthaworn

ABSTRACT

The purposes of this study were to construct and use learning plans to practice science problem solving process skills of Prathom Suksa 6 students and to study the results of using those learning plans. The target group was 33 Prathom Suksa 6 students in the second semester of 2009 academic year at Ban Pong School, the Office of Chiangrai Educational Service Area 3. The instruments used in this study were 9 learning plans to practice science problem solving process skills of Prathom Suksa 6 students on the unit of Electric Circuit, each lesson plan consumed 2 hours of learning time with the total of 18 hours, 30 items of Prathom Suksa 6 students' science problem solving process skills test, and 30 items of Prathom Suksa 6 students' achievement test on the unit of Electricity Circuit. The data was analyzed by computing percentage and compared with the set criteria of 60.00%.

The results of this study were as follow:

- 1. The 9 learning plans to practice science problem solving process skills of
 Prathom Suksa 6 students on the unit of Electric Circuit, each lesson plans consumed 2 hours of
 learning time with the total of 18 hours were suitable to develop science problem solving process
 skills of students.
 - 2. The results of using learning plans were:
- 2.1 The science problem solving process skills achievement scores of Prathom Suksa 6 students after using those plans was at the average of 79.29%, which was higher than school set criteria of 60.00%.

2.2 The knowledge achievement scores after using the learning plans to practice science problem solving process skills was at the average of 78.99%, which was higher than



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved