ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การสร้างชุดการสอนรายบุคคลเรื่อง "การสร้างอาหารและการลำเลียงในพืช" สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ชื่อผู้เขียน นางกาญจนา พรหมบุรี

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. ฉลอง อินทเสียร	ประธานกรรมการ
อจ. กรองกาญจน์ อรุณรัตน์	กรรมการ
ผศ. สาลี่ งามดีรี	กรรมการ
รศ. ภพ เลาหไพบูลย์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์(1) เพื่อสร้างชุดการสอนรายบุคคลเรื่องการสร้างอาหารและการลำเลียงในพืชสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (2) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชุดการสอนรายบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ประกอบด้วยเนื้อหาสองเรื่อง เรื่องที่ 1 แบ่งเป็น 5 หน่วยการเรียน เรื่องที่ 2 แบ่งเป็น 4 หน่วยการเรียน แบบทดสอบทั้งสองเรื่องได้ผ่านการหาค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อถือได้ ค่าอำนาจจำแนกและระดับความยากง่ายเรียบร้อยแล้ว ชุดการสอนรายบุคคลฉบับนี้ได้นำไปทดลอง 5 ครั้งดังนี้

(1) ทดลองกับนักเรียน 1 คน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเขลางค์นคร จังหวัดลำปาง ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.93/80.00 และ 91.38/82.86

(2) ทดลองกับนักเรียน 1 คน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเดียวกัน ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.10/85.71 และ 94.83/91.43

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

(3) ทดลองกับนักเรียน 10 คน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเดียวกัน ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.32/84.86 และ 90.95/86.00

(4) ทดลองกับนักเรียน 30 คน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเดียวกัน ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.78/88.57 และ 91.01/88.86

(5) ทดลองกับนักเรียน 45 คน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนลำปางกัลยาณี ชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.28/89.21 และ 91.48/88.38 ซึ่งชุดการสอนมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย แต่ไม่ต่างจากเกณฑ์มาตรฐานที่ระดับนัยสำคัญ .05

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title The Production of Self-instructional Packages on the Topic of "Feed Production and Plant Transportation" for Mathayom Suksa 5

Auther Mrs. Kanjana Premburi

M.Ed. Science Education

Examining Committee: Assist.Prof.Chaleng Intasian Chairman

Lecturer Krongkarn Arunratana Member

Assist.Prof.Salee Ngamkeeree Member

Assoc.Prof. Peb Laohapaibul Member

Abstract

The objectives of this study were as follows: First, to produce a self-instructional package on "Feed Production and Plant Transportation" for Mathayom Suksa 5 students; and second, to determine the effectiveness of the above package which was produced according to the standard criteria. This package comprises two content parts. Part one is composed of 5 learning units while part two 4. Both units and post-unit tests of the two content parts were subject to reliability and discrimination power criteria. The package was then administered 5 times on the following subjects:

(1) One Mathayom Suksa 4 student at Khelangnakorn School, Lampang Province, yielding effectiveness coefficients of 87.93/80.00 and 91.38/82.86;

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

(2) Another Mathayom Suksa 4 student at the same school, yielding effectiveness coefficients of 93.10/85.71 and 94.83/91.43 ;

(3) Ten more Mathayom Suksa 4 students at the same school, yielding effectiveness coefficients of 88.32/84.86 and 90.95/86.00;

(4) Thirty more Mathayom Suksa 4 students still at the same school, yielding effectiveness coefficients of 90.78/88.57 and 91.01/88.86 ; and

(5) Fourty-five Mathayom Suksa 5 students at Lampangkulayanee School, yielding effectiveness coefficients of 91.28/89.21 and 91.48/88.38 ; somewhat below the set criteria of 90/90. Neverless, the difference was not at the .05 level statistically significant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved