

ชื่อเรื่อง	ผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงและแบบสาขา เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	
ผู้วิจัย	นายนิกสันต์ คลังแสง ปริญญา ค.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)	
กรรมการที่ปรึกษา	รศ.ดร.सानิตย์ กายาผาด	ประธานกรรมการ
	ศส.พรทิพย์ วรกุล	กรรมการ
	ศส.สิทธิชัย บุษหมั่น	กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2550

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงและแบบสาขา เรื่อง อาหารและสารอาหาร กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูป และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนคงพยุงสงเคราะห์ ตำบลคงพยุง กิ่งอำเภอดอนจาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 50 คน จาก 2 ห้องเรียน คือ ห้อง ป.4/1 และป.4/2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงและแบบสาขา เรื่อง อาหารและสารอาหาร แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าดัชนีประสิทธิผล และการทดสอบสมมติฐานใช้ t - test (Independent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อาหารและสารอาหาร แบบเส้นตรงมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 89.71 / 82.00 และแบบสาขามีค่าเท่ากับ 87.04 / 86.40
2. บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง อาหารและสารอาหาร แบบเส้นตรงมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7106 และแบบสาขามีค่าเท่ากับ 0.7875

ค

3. นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง เรื่อง อาหารและสารอาหาร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันกับนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยบทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา

4. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา เรื่อง อาหารและสารอาหาร มีความคงทนทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. นักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงและแบบสาขา เรื่อง อาหารและสารอาหาร พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : The Outcomes of Learning Using Linear Programmed Instruction and Branching Programmed Instruction on Food and Nutrients in the Science Learning Strand for Prathomsuksa 4

AUTHOR : Mr. Nickson Klungsang DEGREE M.Ed. (Educational Technology and Communication)

ADVISORS : Assoc. Prof. Dr. Sanit Kayaphad Chairman
: Assist. prof. Porntip Worakul Committee
: Assist. prof. Sittichai Bussaman Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2007

ABSTRACT

The purpose of this research was outcomes of learning to use linear programmed instruction and branching programmed instruction on Food and Nutrients in the science learning strand for Prathomsuksa 4. The sample consisted of 50 students of Prathomsuksa 4 in Dongpayungsongkhor School, Donjarn Sub-District, Kalasin Province, selected by the use of the purposive sample technique from students in Donjarnpattana group. Materials for collecting data were linear programmed instruction and branching programmed instruction on Food and Nutrients, achievement test and questionnaire on learning satisfaction. The collected data were subsequently analyzed by the uses of percentage mean, standard deviation, effectiveness index (E.I.) and hypothesis test used t- test (Independent).

The research results were as follows :

1. The linear programmed instruction had efficiency of 89.7 / 82.00 and branching programmed instruction had efficiency of 87.04 / 86.40.
2. The linear programmed instruction on Food and Nutrients had an effectiveness index of 0.7106 and branching programmed instruction had an effectiveness index of 0.7875.

3. The students who learned through linear programmed instruction on Food and Nutrients had achievement of learning was not different from achievement of students who learned through branching programmed instruction.

4. The students who learned through branching programmed instruction on Food and Nutrients had learn retention which was higher than students who learned through linear programmed instruction at the .01 level of significance.

5. The students who learned through linear programmed instruction and branching programmed instruction on Food and Nutrients had satisfaction as whole at a high level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY