

ชื่อเรื่อง	ผลการใช้ชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2		
ผู้วิจัย	จุฑารัตน์ หริกประโคน		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง	ที่ปรึกษาหลัก	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันทนี นามสวัสดิ์	ที่ปรึกษาร่วม	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคาร อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 32 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ประกอบชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (SEs) จำนวน 6 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.40 ถึง 0.80 ค่าอำนาจจำแนก รายข้อ (B) ระหว่าง 0.20 ถึง 0.89 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94 และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน

12 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน E_1/E_2 และ E.I. และ ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ Dependent Samples t - test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 85.25/84.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. คำนีประสิทธิภาพของการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6845 ซึ่งหมายความว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพิ่มขึ้นร้อยละ 68.45
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอน เรื่อง ระบบในร่างกายมนุษย์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น (5Es) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

TITLE	The Effects of Instructional Packages on the Topic of Human Body System Using the Inquiry Cycle Learning Model (5Es) for Matthayomsuksa 2 Students		
AUTHOR	Jutharat Reekprakhon		
THESIS ADVISORS	Assistant Professor Dr.Suthiap La-ongthong	Major Advisor	
	Assistant Professor Dr.Wantanee Namsawat	Co - advisor	
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Curriculum and Instruction
SCHOOL	Buriram Rajabhat University	YEAR	2014

ABSTRACT

The purposes of this research were : 1) to study the efficiency of the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students to meet the criteria set at 80/80; 2) to compare the students' learning achievement before and after learning by using the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students; 3) to investigate the effectiveness index of learning by using the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students; and 4) to explore the students' satisfaction towards learning by using the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students. The samples were 40 students studying in Matthayomsuksa 2/4 at Bankruatwittayakarn School of Bankruat District, Buriram Province under Buriram Secondary Educational Service Area Office 32 in the first semester of academic year 2012, selected by using simple random sampling technique. The research instruments consisted of :

- 1) 6 instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students;
- 2) 6 lesson plans used along with the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students;
- 3) a 30 – item learning achievement test with 4 multiple – choice with the difficulty between 0.40 - 0.80, the discrimination between 0.20 - 0.89, and the reliability of 0.94; and
- 4) a 12 - item of 5 - rating scale satisfaction questionnaire. The collected data were

analyzed by using percentage, mean, standard deviation, E_1/E_2 , and E.I. The hypothesis was tested by using dependent samples t – test.

The findings were as follows :

1. The efficiency of the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students was at 85.25/84.27 which was higher than the criteria set at 80/80.
2. The students' learning achievement after learning by using the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students was higher than before learning at the statistical significant difference at the level of .05.
3. The effectiveness index of learning by using the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students was 0.6845 which indicated that the students' learning achievement increased 68.45%.
4. The students' satisfaction towards learning by using the instructional packages on the topic of human body system using the inquiry cycle learning model (5Es) for Matthayomsuksa 2 students as a whole was at the highest level.