

การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงชีวิตของสัตว์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

The Development of Instructional Packages on the Living of Animals in Science Strand
for Prathom Suksa IV Level

อรรวรรณ์ มั่นใส*¹ และ พจนีย์ เสงี่ยมจิตต์**²

¹สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000

E-mail: Pochaneesangiemchit@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านคุ่มแสนชนะนี้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีความยากง่ายตั้งแต่ .38-.77 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .34-.77 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.74/81.82
2. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การดำรงชีวิตของสัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

Abstract

The purposes of this research were to develop and validate the instructional packages on the living of animals in Science Strand for Prathom Suksa 4 level based on the standardized efficiency criteria of 80/80, and to compare the pupils' achievement before and after using the packages. The sample used in the study consisted of 33 Prathom Suksa 4 pupils of Ban Khum Saen Chani School under the jurisdiction of Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 5 in the academic year 2012, selected by simple random sampling. The research tools consisted of 12 packages and the achievement test constructed by the researcher. The test difficulty indices ranged from .38-.77, the discrimination indices ranged from .34-.77, the reliability value was .82. The collected data were analyzed by mean, percentage, standard deviation, and t-test.

The research findings were as follows:

1. The packages were efficient since they were found to have the criteria of 83.74/81.82.
2. The pupils' achievement after using the packages was significantly higher than that before using them at the .01 level.

Keywords: Instructional Packages, Luring of Animals, Science Strand, Prathom Suksa 4 (Grade 4)

บทนำ

การประเมินคุณภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จากคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-net) ในการประเมินการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2554 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยภาพรวมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 44.66 ซึ่งถือว่าเป็นคะแนนที่ต่ำมากไม่ถึงร้อยละ 5 จึงสมควรได้รับการพัฒนาการจัดการศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้มีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 2553: 5) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ และพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนอยู่ไม่บรรลุผลเป็นที่น่าพอใจ โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ กล่าวคือ ในด้านการเรียนรู้แตกต่างกันมากบางคนเรียนรู้เร็วมากแต่มีบางส่วนที่เรียนรู้ช้ามาก ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาชุดการสอนโดยใช้ชุดการสอนช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนให้สูงขึ้น ชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชาและวัตถุประสงค์ ช่วยให้ผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสามารถ หรือทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มให้ผู้เรียนได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ (สันทัต ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข 2525: 44) ชุดการสอน หมายถึง การใช้สื่อการสอนตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ สื่อนำมาใช้ร่วมกันจะต้องส่งเสริมประสบการณ์ ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดไว้เป็นชุด บรรจุในกล่องหรือกระเป๋า (บุญเกื้อ ครวญหาเวช 2542: 67) ชุดการสอนจึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนคิดเป็นแก้ปัญหาเป็น และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากความเป็นมาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ควรจะมีนวัตกรรมใหม่ๆ มาช่วยในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตลอดจนเป็นการช่วยตอบสนองต่อเจตนาารมณ์ของหลักสูตรที่ต้องการพัฒนาให้นักเรียน คิดเป็น และแก้ปัญหาเป็น เพื่อส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักเรียน เสนอแนะให้ครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องในวงการศึกษาได้นำไปใช้และนำกระบวนการผลิตไปเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดการสอน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเครือข่ายสถานศึกษา โนนพรสวรรค์ ซึ่งประกอบด้วย 8 โรงเรียน ดังนี้ 1. โรงเรียนบ้านคุ้มแสนชะนี จำนวน 33 คน 1 ห้องเรียน 2. โรงเรียน

บ้านบุ่งคำ จำนวน 45 คน 1 ห้องเรียน 3. โรงเรียนบ้านม่วง จำนวน 31 คน 1 ห้องเรียน 4. โรงเรียนบ้านโนนว่าน จำนวน 31 คน 1 ห้องเรียน 5. โรงเรียนบ้านคำอุดม จำนวน 52 คน 2 ห้องเรียน 6. โรงเรียนบ้านแก้งขอ จำนวน 25 คน 1 ห้องเรียน 7. โรงเรียนบ้านตบทุ จำนวน 50 คน 2 ห้องเรียน และ 8. โรงเรียนบ้านฝั่งเพ จำนวน 41 คน 1 ห้องเรียน ที่เรียนสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวง ศึกษาธิการ รวมทั้งสิ้น 308 คน จำนวน 10 ห้องเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านคุ้มแสนชะนี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 33 คน 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธี จับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้ชุดการสอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 80/80 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4

ขอบเขตเนื้อหาแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของ สัตว์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีทั้งหมด 12 ชุด

ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการทดลองในการศึกษาครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ใช้เวลา ในการทดลองใช้ชุดการสอน จำนวน 12 ชั่วโมง ไม่นับการ ทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของ สัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 ชุด และแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ .38-.77 ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .34-.77 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ .82

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่ใช้ชุดการสอนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติทดสอบ t-test for Dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องการดำรงชีวิตของ สัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า

1. ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิต ของสัตว์ของผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.74/81.82 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุด การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรง ชีวิตของสัตว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนสูงกว่า ก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิต ของสัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า

1. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิต ของสัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าชุด การสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.74/81.82 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เนื่องจากชุดการสอนมีการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ผ่านกระบวนการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และ กระบวนการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน จึงทำให้ ชุดการสอนที่ได้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของสมภักดิ์ ภารพัฒน์ (2545: 64) ได้ศึกษาผล ความก้าวหน้าในการเรียนจากชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถม

ศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านโคกเกาะ สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอ กุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลัง เรียนจากชุดการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ พูนทรัพย์ โปธิสุ (2546: 62) ได้วิจัยเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่องพืชและสัตว์ ในสาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต สำหรับ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จากการวิจัยพบว่าผลการเรียนรู้หลัง เรียนด้วยชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ด้านความรู้ของนักเรียน สูงกว่าระดับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และคะแนน เฉลี่ยเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ พิระพงษ์ สายทิพย์ (2547: 65) ได้ทำการวิจัยพัฒนาชุด การสอน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน จำนวน 43 คน ผลการวิจัย พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.96/83.83 แสดงว่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้ง ไว้ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ด้วยชุดการสอนรายบุคคลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับรุจี สุมานา (2547: 79) ได้ทำการพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาจะหลวย (กรป.กลางอุปถัมภ์) สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอนาจะหลวย สำนักงานการประถมศึกษาอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2547 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่าง ง่าย (Simple Random Sampling) ระยะเวลาที่ใช้ ในการทดลอง 42 คาบ คาบละ 20 นาที เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยคือ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ กลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ซึ่งมีค่าความยากอยู่ระหว่าง .20-.80 ค่าอำนาจ จำแนกอยู่ระหว่าง .20-.71 และค่าความเชื่อมั่น .90 สถิติ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สรุปการวิจัยว่า ชุดการสอนแบบ ศูนย์การเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 83.05/81.48

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วย ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรง ชีวิตของสัตว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนสูงกว่า ก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากชุดการสอนมีการสร้างอย่างเป็นระบบ เนื้อหา

สาระมีความยากง่ายเหมาะสมกับเวลาและวัยของนักเรียน และเป็นชุดการสอนที่นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่าย เนื่องจากมีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย จึงทำให้นักเรียน สามารถเรียนรู้ได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมโภช ภูสุวรรณ (2548: 90) ได้ทำการพัฒนาชุดการสอนวิชา วิทยาศาสตร์ที่เน้นทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารและสมบัติของสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีความเห็นว่าปัญหา การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้าน ตัวป้อนมีปัญหามากที่สุด รองลงมาเป็นปัญหาด้านผลผลิต ด้านกระบวนการ และด้านเนื้อหา ในด้านเนื้อหาพบว่า เนื้อหาที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ เรื่องสารรอบตัว ชุดการ เรียนการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.39/80.11 เป็น ไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการ เรียนการสอนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการ เรียนการสอนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่าง มี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับวาสนา สุธล้า (2548: บทคัดย่อ) ได้วิจัยการพัฒนาชุดการสอนกลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ใน การศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน บ้านเกษม อำเภอตระการพืชผล สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 30 คนโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 84.33/83.66 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 สอดคล้อง กับ อ้อยใจ ศรีพลาย (2548: 35) ได้วิจัยเพื่อพัฒนาชุดการ สอน เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถม ศึกษปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.45/81.25 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่เรียนด้วยชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับหนูอาจ ชิงรัมย์ (2550: 63) ได้วิจัยเพื่อพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระการ

เรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.41/82.15 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สามารถนำชุดการสอน เรื่อง การดำรงชีวิตของสัตว์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปใช้ในการสอนได้
2. ครูผู้สอน ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้ทุกฝ่าย ควรสนับสนุนให้มีการผลิตและการใช้สื่อการสอนที่เป็นชุดการสอนเพิ่มมากขึ้นเพื่อจะช่วยให้พัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป
3. ครูผู้สอน ควรสร้างชุดการสอน และนำชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพไปใช้ในการจัดการเรียนรู้นอกเหนือจากสอนปกติเพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และเป็นการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศในการเรียนการสอน
4. ควรจัดโครงการอบรมสัมมนาการผลิตชุดการสอนแก่ครูผู้สอนที่สนใจ เพื่อจะได้จัดสร้างเผยแพร่และนำไปใช้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
5. ในการวิจัยชุดการสอน ควรพิจารณาองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น เจตคติและแรงจูงใจที่มีต่อการเรียนของนักเรียนเพื่อจะได้ทราบผลการสอนที่มีต่อการพัฒนาการเรียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์
6. ควรมีการวิจัยพฤติกรรมการเรียนรู้หรือการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมในชุดการสอนที่มีรูปแบบที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์
7. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนให้กับผู้เรียน ได้เรียนรู้จากสื่อเทคโนโลยีต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต ฯ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ พจนีย์ เสงี่ยมจิตต์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ได้ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องทำให้งานวิจัยฉบับนี้ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5. ประเมินคุณภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จากคะแนน การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-net) ปีการศึกษา 2554. อุบลราชธานี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5, 2553.
- บุญเกื้อ ครวญหาเวช. คุณค่าของชุดการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2542.
- พิระพงษ์ สายทิพย์. การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2548.
- พูนทรัพย์ โพธิสุ. การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืชและสัตว์ในสาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2. ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2546.
- รุจี สุมานา. การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องสิ่งมีชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2547.
- วาสนา สุธงลา. การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2548.
- สมศักดิ์ ภารพัฒน์. การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งมีชีวิต สำหรับ

- นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏ
อุบลราชธานี, 2545.
- สมโภช ภูสุวรรณ. การพัฒนาชุดการสอนวิทยาศาสตร์
ที่เน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
เรื่องสารและสมบัติของสารสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์,
2548.
- สันหัต ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข. การใช้สื่อ
การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พิระพัฒนา,
2525.
- หนูอาจ ชิงรัมย์. การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสาระ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องแรงและการ
เคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ราชภัฏอุบลราชธานี, 2550.
- อ้อยใจ ศรีพลาย. การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง
การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี,
2548.