บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย นางลัดดาวัณย์ ธิมา

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย นางลัดดาวัณย์ ธิมา

ปีที่ศึกษา ปีการศึกษา 2564

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ และหาแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านทุ่ง (อินมีอุปถัมภ์) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 18 คน ได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเอกสารประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จำนวน 16 แผน (2) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จำนวน 8 ชุด และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จำนวน 30 ข้อ (2) แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จำนวน 20 ข้อ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test แบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหา และการวัดและประเมินผล ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้มีชื่อเรียกว่า “SEARCH-D Model” มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 จุดประกายความสนใจ (S = Spark interest) ขั้นที่ 2 ทบทวนความรู้เดิม (E = Engagement) ขั้นที่ 3 สืบค้นความรู้ (A = Active & Activity) ขั้นที่ 4 ลงมือปฏิบัติ (R = Really know) ขั้นที่ 5 สร้างความกระจ่าง (C = Clarification) ขั้นที่ 6 สรุปความรู้ใหม่แบบองค์รวม (H = Holistic New knowledge) ขั้นที่ 7 นำเสนอความรู้สู่สังคม (D = Development) ผลการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (X= 4.73 , S.D.=0.19) และมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 83.68/82.78 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2) ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (SEARCH-D Model) พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 49.26 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.78 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนสูงขึ้นร้อยละ 33.52 มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 45.56 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84.44 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนสูงขึ้นร้อยละ 38.89 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (X= 4.82, S.D.= 0.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Abstract

The purposes of this research ware 1) to study the conditions and ways to develop a learning management model base on constructivist theory to enhance scientific process skills of Prathomsuksa 4 students. 2)to develop a learning management model base on constructivist theory to enhance scientific process skills of Prathomsuksa 4 students on the diversity of life and 3) to study the results of using the learning management model base on constructivist theory to enhance scientific process skills of Prathomsuksa 4 students. The samples ware 18 upper Prathomsuksa 4 students, selected by cluster random sampling method, of Chumchonbanthung (Inmee Uppatham) School. in the first semester of the academic year 2021, 18 students were obtained by cluster random sampling. The research instruments used in this study included: 1) The instruments used in the experiment consisted of (1) a science learning management plan according to the constructivist theory on the diversity of living things, 16plans (2) science learning activity set according to the constructivist theory about the diversity of living things, a total of 8 sets and 2) The data collection instruments consisted of (1) the learning achievement test on the diversity of life, 30 items (2) the science process skill test on the diversity of life, 20 items. (3) questionnaire on student’s satisfaction upon learning the constructed instructional model, 10 items. Data were analyzed using the statistics by mean, standard deviation and t-test dependent. The results of research were as follows:

1) The developed learning management model based on constructivist theory is called SEARCH-D Model. It consisted of 5 components as follows: 1) principles, 2) objectives, 3) procedure, 4) contents and 5) evaluation. The procedure of SEARCH-D Model include of 7 steps as follows: 1)Spark interest 2) Engagement 3)Active & Activity 4)Really know 5)Clarification 6)Holistic New knowledge and 7)Development, The results of the examination by experts found that the developed learning management model was appropriate at the highest level (= 4.73, S.D.=0.19) and the efficiency was 83.68/82.78, which was higher than the set criteria 80/80

2) The results of using the learning management model base on constructivist theory to enhance scientific process skills for Prathomsuksa 4 students : The student’s achievement scores after learning were higher than before learning with statistically significance at .01 level, with an average score of 49.26 percent before study, an average score of 82.78 percent after study, and an average score after study was higher than before. The post-learning science process skills were higher than before at the statistical significance level of .01, with an average score of 45.56 percent before learning and an average score of 84.44 per cent after learning. higher than before The score was higher by 38.89% and the students' satisfaction with learning with the constructivist learning management style. The overall image was at the highest level (= 4.82, S.D.= 0.42) with a statistical significance at the .01 level.

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/737
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 24 สิงหาคม 2567
พิมพ์ : วันที่ 9 กรกฎาคม 2568 เวลา 09.39 น.