

การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะปฏิบัติหน่วย
ชีวิตและครอบครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Problem-Based Learning Management to Develop Learning Outcomes
and Practical Skills in Life and Family Units for Prathomsuksa 6 Students

ขวัญฤดี เห่งน้อย^{1*} สุวิสาข์ จรัสกมลพงศ์^{2*} พิจิตรา ธงพานิช^{3*}

Khwanruede Ngaonoi^{1*}, Suwisa Charatkamolphon^{2*}, & Phichittra Thongpanit^{3*}

(Received: 2023-07-23; Revised: 2023-08-30; Accepted: 2023-08-30)

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว มีความสำคัญต่อการพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ และพัฒนานักเรียนให้มีลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (3) ศึกษาทักษะการปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 30 คน ได้มาจากรีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (2) แบบประเมินทักษะการปฏิบัติของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว และ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที(t-test dependent samples)

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม Ph.D. (Curriculum and Instruction Program), Faculty of Education, Nakhon Panom University.

²อาจารย์ ดร.ประจำสาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Lecturer, Early Computer Education Program, Faculty of Education, Nakhon Panom University.

³อาจารย์ ดร.ประจำสาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Lecturer, Early Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakhon Panom University

Corresponding author, E-mail: pamanoy@gmail.com¹ suwisa_j@gnpu.ac.th² phichittra@gnpu.ac.th³



ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการจัดการเรียนรู้และทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพเท่ากับ 82.31/89.67 (2) นักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) นักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานมีทักษะการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: (1) ทักษะปฏิบัติ, (2) การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน, (3) ผลการเรียนรู้

Abstract

Problem-Based Learning Management to Develop Learning Skills and Outcomes of Practical Life and Family Units was important for helping students obtain quality of educational standards and increase desirable characteristics to be able to live happily with others in society. The objectives of this research were 1) to develop students' learning outcomes and practical skills of life and family content units through a problem-based learning approach for grade 6 students with an average criterion of 80%, 2) to compare learning outcomes for life and family units of the students between before and after learning, and 3) to study of practical skills with life and family content units of grade six students though problem-based learning activity. The research sample selected by cluster random sampling consisted of 30 grade 6 students at Ban Na Noi School. The instruments used to collect the data included 1) the problem-based learning management plans, 2) an assessment form to evaluate student's practical skills, and 3) an achievement test. The information obtained was analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test (Dependent Samples).

The results showed that 1) the average score of the learning from the learning management plans was found to be 89.67, which was higher than the required average of 80%, 2) after learning the amount of difference in student achievement was found to be



significant at .05, 3) after learning the students' practical skills were found to be at a high level.

Keywords: (1) Practical Skills (2) Problem-Based Learning (3) Develop Learning Outcomes

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพทั้งในด้านความรู้ ทักษะและการปฏิบัติของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ให้เป็นไปในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นผลเกิดจากการจัดประสบการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นการวางแผนจัดกลุ่มประสบการณ์การเรียนรู้บนพื้นฐานของทฤษฎีเชิงปฏิบัติการสำหรับบุคคล กลุ่มบุคคลและชุมชน ได้มีโอกาสรับข้อมูลข่าวสารและมีทักษะที่จำเป็นในการตัดสินใจเพื่อสุขภาวะที่ดี (ดั่งองค์การอนามัยโลก, 2560) กล่าวว่า สุขศึกษา เป็นการจัดการประสบการณ์ทั้งหมดของกลุ่มคน หรือชุมชนที่มีอิทธิพลต่อความเชื่อและการปฏิบัติในเรื่องสุขภาพ รวมถึงกระบวนการและความพยายามต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงที่จำเป็นสำหรับภาวะสุขภาพอันพึงประสงค์ ทั้งนี้ ยังหมายถึง กระบวนการจัดโอกาสการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านสุขภาพรวมถึงปัจจัยอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาวะทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) จะเห็นได้ว่าสุขศึกษาเป็นกระบวนการจัดการประสบการณ์เพื่อให้บุคคลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพซึ่งเป็นทั้งการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาสุขภาพ และแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาขึ้นแล้ว ดังนั้น สุขศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ คือ (1) เป็นการสนองตอบความต้องการอยากรู้อยากเห็นของประชาชนในเรื่องสุขภาพของตนเอง เช่น เมื่อประชาชนต้องการทราบว่าหากป่วยเป็นโรคกลากเกลื้อน จะมีลักษณะเป็นอย่างไรอาการเป็นอย่างไร จะป้องกัน ตนเองอย่างไร ทำอย่างไรจึงจะหาย สิ่งเหล่านี้อาจจะได้รับการซักถามจากประชาชนซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะต้องสนองตอบโดยการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับประชาชนได้ทราบอย่างถูกต้อง (2) เป็นการแก้ไขปัญหาโดยตรงของประชาชน เมื่อพบว่า ประชาชนมีปัญหาสุขภาพด้านใด ผู้ให้สุศึกษา สามารถนำปัญหานั้นมาวางแผนและจัดประสบการณ์ เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึงปัญหาของตนเอง ครอบครัวและชุมชน เพื่อที่จะได้ยอมรับสภาพของปัญหาตลอดจนหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป และ (3) เป็นการลดจำนวนประชาชนที่ไปโรงพยาบาล หากการให้สุศึกษาสามารถนำไปสู่การป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพได้ดี เช่น ด้านโภชนาการ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการวางแผนครอบครัว ด้านการส่งเสริมสุขภาพจิต เป็นต้น จะทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรง ไม่เจ็บป่วย ซึ่งเป็นการลดจำนวนผู้ที่จะไปรับบริการทางการแพทย์ไปในตัว (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)



รายวิชาสุขศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและสาระการเรียนรู้แกนกลางพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะสำคัญตามที่ต้องการ ทั้งในด้านการสื่อสารการคิดการแก้ปัญหาการใช้ทักษะชีวิตและการใช้เทคโนโลยี ตลอดจนพัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทำประโยชน์ให้สังคม เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีความสุข (ประกิตหงส์ แสนยาธรรม, 2560) โดยในหน่วยชีวิตและครอบครัว ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องคุณค่าของตนเองและครอบครัว เรียนรู้การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ความรู้สึทางเพศ การสร้างและรักษาสัมพันธ์กับผู้อื่น สุขปฏิบัติทางเพศ และทักษะในการดำเนินชีวิต ซึ่งมีจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สำคัญ คือ (1) ระบุสมาชิกในครอบครัวได้ถูกต้อง และบอกถึงการแสดงความรักความผูกพันของสมาชิกในครอบครัวที่มีต่อกันได้ (2) วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอชไอวี และการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควรได้ และ (3) หลีกเสี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอชไอวี และการตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควรได้ (ศรีประภา ชัยสินธพ, 2561)

จากสถิติของการถูกล่วงละเมิดทางเพศในเด็กและสตรี ในปี พ.ศ. 2553-2554 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สำหรับช่วงอายุวัยรุ่นตอนต้นเป็นช่วงอายุที่ถูกล่วงละเมิดทางเพศมากที่สุด (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2556) และจากสถิติของศูนย์พึ่งได้ ในปี พ.ศ. 2556 พบว่า เด็กถูกล่วงละเมิดทางเพศ ที่มีอายุ 10-15 ปี ประมาณ 19,229 รายต่อปี เฉลี่ยวันละ 87 ราย (องค์การสหประชาชาติ UN Women, 2013) นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กเพศชายที่ถูกล่วงละเมิดทางเพศ จำนวน 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.40 ของผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศ ทั้งหมด 916 ราย (ศูนย์ข้อมูลความรู้แรงต่อเด็กและสตรี, 2553) จากการศึกษาของ (วรวรรณ ทิพย์วาริรมย์, อาภาพร เผ่าวัฒนา และปัญญารัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, 2556) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเด็กวัยรุ่นชายระดับประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ที่พบว่า พฤติกรรมทางเพศของเด็กวัยรุ่นชายระดับประถมศึกษานั้น มีแฟน ร้อยละ 26.8 มีพฤติกรรมนั่งชิดกับแฟนถึงร้อยละ 76.7 จับมือร้อยละ 40.0 หอมแก้ม ร้อยละ 20.0 และการจูบปากและสัมผัสสนอกร่มผ้า ใต้ส่วนเอว ร้อยละ 6.7 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศในวัยรุ่นตอนต้นยังมีอยู่อย่างจำกัด การทำความเข้าใจในสภาพปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศในกลุ่มนี้ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในเชิงการป้องกันสภาพปัญหาการดาวัยรุ่น หรือการแพร่ระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในกลุ่มวัยรุ่นตั้งแต่ระยะแรก เพื่อมิให้ทวีความรุนแรงไปมากกว่าในปัจจุบัน และอาจช่วยชะลอปัญหาการดาวัยรุ่นให้ลดลงได้ จะเห็นได้ว่ากลุ่มคนอายุดังกล่าวซึ่งจัดเป็นกลุ่มวัยรุ่นหญิงตอนต้น (อายุ 10-13 ปี) กำลังเผชิญกับสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ที่สามารถนำไปสู่การตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควรได้



การจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาที่ส่งเสริมผลการเรียนรู้และทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสมนั้น สิ่งที่สำคัญคือ แนวคิดทฤษฎีที่นำมาเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัว พบว่า แนวคิดปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ มีลักษณะเด่น คือ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากปัญหาที่เป็นตามสภาพจริงของผู้เรียน เพื่อแก้ปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับชีวิตประจำวันที่มีความสำคัญต่อผู้เรียน สภาพปัญหาจะเป็นจุดกำเนิดของกระบวนการเรียนรู้และเป็นสิ่งที่กระตุ้นการพัฒนาทักษะและกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง ซึ่งผู้เรียนเองจะได้ฝึกฝนการสร้างความรู้โดยผ่านการคิดด้วยการแก้ปัญหาอย่างมีความหมายต่อผู้เรียน ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้ (1) ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวได้ดีขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในเรื่องข้อมูลข่าวสารในโลกปัจจุบัน (2) เสริมสร้างความสามารถในการใช้ทรัพยากรของผู้เรียนได้ดีขึ้น (3) ส่งเสริมการสะสมการเรียนรู้และการรักษาข้อมูลใหม่ไว้ได้ดีขึ้น (4) เมื่อใช้ในการแก้ปัญหาจะทำให้สนับสนุนการให้ความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน (5) ช่วยให้เกิดการตัดสินใจแบบองค์รวม สำหรับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วยขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ร่วมกันกำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจปัญหาและแสวงหาความรู้ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาที่กำหนดในขั้นที่ 1 ขั้นที่ 3 สังเคราะห์ความรู้เพื่อหาวิธีแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 สรุปเป็นข้อเสนอในการแก้ปัญหาและประเมินผล ขั้นที่ 5 นำเสนอการแก้ปัญหาและร่วมกันประเมินคำตอบ (ไพฑูริย์ สินลารัตน์. , 2558) เช่นเดียวกับ (Cindy E, Hmelo-Silver , 2018) ได้เสนอบทความเกี่ยวกับงานวิจัยในหัวข้อ Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn สรุปได้ว่าการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีประวัติมานานจากทฤษฎีทางจิตวิทยาให้ข้อเสนอแนะการจัดการเรียนของนักเรียนผ่านประสบการณ์การแก้ปัญหานักเรียนจะได้เรียนรู้ ทั้งเนื้อหาและกลยุทธ์การคิดการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีเป้าหมาย เพื่อพัฒนาในด้านการมีความรู้ที่ยืดหยุ่น มีทักษะการแก้ปัญหามีความเชื่อมั่นในตนเองมีทักษะการร่วมมือกันมีแรงจูงใจและการอภิปรายผลงานวิจัยพบว่า ธรรมชาติของการเรียนรู้แบบใช้ปัญญามีเป้าหมายสำคัญ 3 เป้าหมายเป้าหมายแรก คือ เนื้อหาความรู้กลยุทธ์การคิดและทักษะ การแก้ปัญหารองลงมาคือ เป้าหมายด้านแรงจูงใจ ซึ่งงานวิจัยส่วนมากเกี่ยวกับด้านการแพทย์และการศึกษา เนื่องจากเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนรูปแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ รู้จักใช้เหตุผลและวิจารณ์ญาณในการตัดสินใจ จากการศึกษาติดตามผลการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning : PBL) ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ซึ่งได้ทดลองพัฒนากับครูในโรงเรียนที่จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 2 โรงเรียน พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นรูปแบบการสอนแนวทางหนึ่งที่จะนำไปสู่การ



ปฏิรูปการศึกษาอย่างแท้จริง ที่จะส่งผลทำให้การเรียนการสอนของครูเปลี่ยนไปเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูและนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ที่ทำให้นักเรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงานเป็นทีม กล้าพูด กล้าแสดงออกมากขึ้น นักเรียนมีความสามารถคิดเป็นระบบมากขึ้น รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลในการตัดสินใจแก้ปัญหาตามสถานการณ์ที่ครูและนักเรียนร่วมกันกำหนด หรือปัญหาในชีวิตประจำวัน (วีชรา เล่าเรียนดี, 2556)

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัวด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาน้อย เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้พัฒนานักเรียนให้มีการใช้ทักษะชีวิตและครอบครัว ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้สร้างเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคลและนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ได้พัฒนานักเรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมไทยและสังคมโลกได้อย่างมีความสุข

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์เฉลี่ยร้อยละ 80
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาทักษะการปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

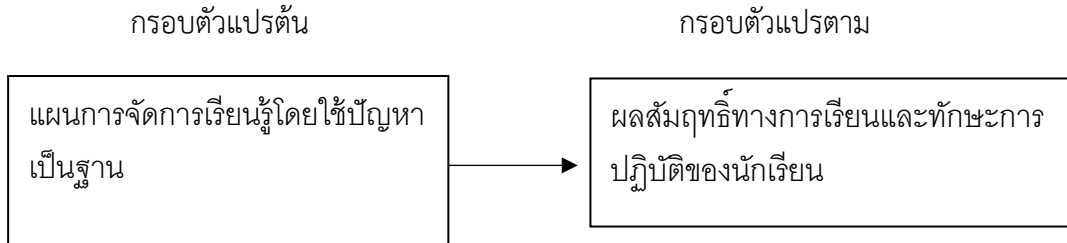
วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 จำนวน 2 ห้องเรียน ที่จัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ รวมจำนวน 61 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วย



กรอบแนวคิด



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน
2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว และนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาค่าความยากรายข้อ (p) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ($KR\ 20$) ของแบบทดสอบวัดการอ่านเพื่อความเข้าใจ พบว่า แบบทดสอบมีค่าความยากรายข้อ (p) อยู่ระหว่าง 0.35-0.60 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) อยู่ระหว่าง 0.46-0.78 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ($KR-20$) เท่ากับ 0.84
3. แบบประเมินด้านทักษะการปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว และนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงรายข้อของแบบทดสอบ พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 และคุณภาพของเครื่องมือจากการนำไปทดลองใช้ มีค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.38-0.65 ค่าอำนาจจำแนก (D) อยู่ระหว่าง 0.37-0.59 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (α) เท่ากับ 0.79
4. ดำเนินการประเมินโดยใช้แบบทดสอบวัดผลการจัดการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว ก่อนเรียนและหลังเรียน เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลตามเงื่อนไขตัวแปรตามไปวิเคราะห์ผลตามกรอบวัตถุประสงค์การวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2
2. ผู้วิจัยชี้แจงการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2
3. ทดสอบวัดผลก่อนเรียน (Pre-test) ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกแผนแล้ว ให้นักเรียนสอบวัดผลหลังเรียน (Post-test) โดยใช้ข้อสอบวัดผลทางการเรียน และแบบประเมินทักษะชีวิตและครอบครัวฉบับเดียวกับการสอบวัดผลก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนระหว่างเรียน แบบทดสอบวัดวัดผลการเรียนรู้ และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติหน่วยชีวิต และครอบครัว

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 โดยใช้สถิติในการทดสอบค่าที่(t-test for Dependent Samples)

3 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะชีวิตระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 โดยใช้สถิติในการทดสอบค่าที่(t-test for Dependent Samples)วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของระดับทักษะชีวิต โดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 103)

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของผลการจัดการเรียนรู้หน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.31/89.67 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนสอบก่อนเรียน คะแนนระหว่างเรียน คะแนนสอบย่อยท้ายแผน คะแนนสอบหลังเรียน และประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน

คนที่	Pre-Test (30)	คะแนนระหว่างเรียน (10) และคะแนนสอบย่อยท้ายแผน (10)						Post-Test (30)	
		แผนการจัดการเรียนรู้							คะแนนรวม (120)
		1 (20)	2 (20)	3 (20)	4 (20)	5 (20)	6 (20)		
\bar{X}	15.90	16.17	16.40	16.57	16.33	16.50	16.80	98.77	26.90
S.D.	1.35	1.88	1.67	1.33	1.37	1.41	1.06	6.68	1.95
ร้อยละ	53.00	80.83	82.00	82.83	81.67	82.50	84.00	82.31	89.67

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ทั้ง 6 แผน ได้คะแนนเฉลี่ย 98.77 จากคะแนนเต็ม 120 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.31 ดังนั้น (E_1) ซึ่งเป็นรายงานผลการเรียนรู้ของการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 82.31 และคะแนนจากการทดสอบวัดผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้



โดยปัญหาเป็นฐานของนักเรียน ได้คะแนนเฉลี่ย 26.90 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.67 แสดงว่ามีผลการจัดการเรียนรู้ โดยรวม (E_2) เท่ากับ 89.67

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปัญหาเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ และทักษะปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน

รายการประเมิน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน				t	Sig.
	ก่อนเรียน (N = 30)		หลังเรียน (N = 30)			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	15.90	1.35	26.90	1.95	75.41*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทักษะปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ และทักษะปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยนักเรียนมีทักษะการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ทักษะปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน

รายการประเมิน	กิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน		ระดับทักษะปฏิบัติ
	\bar{X}	S.D.	
ทักษะการปฏิบัติของนักเรียน	4.35	0.46	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ทักษะการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$)

อภิปรายผล

1. ผลการจัดการเรียนรู้และทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพเท่ากับ 82.31/89.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และพบว่า แนวคิดสำคัญในการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานของ (ทิตานา แคมมณี, 2560) ที่กล่าวสรุปไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดสถานการณ์ของการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับทฤษฎีประมวลสารสนเทศทางสังคมของ (Van Reemst et al, 2016) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์นั้น ๆ ส่งผลให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ทางสังคมต่าง ๆ ได้ เช่นเดียวกับในการศึกษาของ (โสภา ช้อยชด, 2563) ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานและทฤษฎีประมวลสารสนเทศทางสังคมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางโลกออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า (1) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางโลกออนไลน์สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาพฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางโลกออนไลน์ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับในการศึกษาของ (อริสา สินธุ, 2561) ที่ทำการศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง มหันตภัยยาเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง มหันตภัยยาเสพติด มีความเหมาะสมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง มหันตภัยยาเสพติด มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง มหันตภัยยาเสพติด อยู่ในเกณฑ์มากที่สุด และในการศึกษาของ (ณัฐภูมิ สวายนภา นุสรณ์ และคณะ, 2561) ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า (1) ประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า



คะแนนระหว่างเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 คิดเป็นร้อยละ 81.67 และคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 คิดเป็นร้อยละ 80.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 16.17 สูงกว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 10.23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด อยู่ในระดับมาก (4.47)

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยชีวิตและครอบครัว แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ และทักษะปฏิบัติหน่วยชีวิตและครอบครัว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนเหตุผลดังกล่าวจากการศึกษาของ (สรวิทย์ นาคเกษม, 2563) ที่ทำการศึกษารื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาเรื่อง งานและพลังงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 (3) ขนาดของผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ มีค่า 5.39 อยู่ในระดับมาก (4) การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (5) การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานตามแนวคิดสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 (6) ขนาดของผลการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา ที่มีต่อการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มีค่า 2.21 อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับงานวิจัยของ (กรริสา จันทรสุวรรณ, 2563) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวสะเต็มศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้



ด้วยกระบวนการใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวสะเต็มศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ (กัญจน์วิภา ไบกุลหาลาบ, 2562) ที่ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า (1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 55 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เรื่อง สมการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในการศึกษาของ (จิรัชญา นวนกระโทก, 2560) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการใช้คำถามระดับสูง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา เรื่อง อาหารกับการดำรงชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการใช้คำถามระดับสูง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการใช้คำถามระดับสูง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาทักษะปฏิบัติศึกษาทักษะการปฏิบัติ หน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นทักษะชีวิตที่เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาที่ต้องเผชิญในชีวิตประจำวัน เพื่อให้อยู่รอดปลอดภัยสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (นันทา บุรีแสง, 2560 : 40) และเป็นยุทธวิธีในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบหนึ่ง เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา และการเรียนรู้ที่มีความหมายอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (พิมพ์พร ภิญโญ, 2565) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของสารโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของสารโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (PBL) ให้มีนักเรียนร้อยละ 70 ของกลุ่มเป้าหมาย มีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70



กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวิถีธรรมแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) แผนจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปัญหาเป็นฐานเรื่องการเปลี่ยนแปลงของสาร สำหรับ 2 วงจร ปฏิบัติการ จำนวน 6 แผน (12 ชั่วโมง) (2) แบบวัดทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (3) แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และ (4) แบบสัมภาษณ์นักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า หลังจากวงจรปฏิบัติการที่ 1 นักเรียนมีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ผ่านตามเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 57.14 มีพฤติกรรมทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.22 อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางและหลังวงจรปฏิบัติการที่ 2 นักเรียนมีคะแนนทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90.48 และมีพฤติกรรมทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68 อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ไปใช้ร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น
2. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องทักษะหน่วยชีวิตและครอบครัว ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.31/89.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จึงควรนำไปใช้ในแผนการเรียนรู้หน่วยอื่น ๆ และวิชาอื่น ๆ ด้วย
3. ควรนำสื่อที่หลากหลายไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานในระดับชั้นอื่น ๆ
4. การทำกิจกรรมกลุ่มเป็นส่วนที่สำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ซึ่งครูผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มทุกคน ควรเน้นไปที่ประเด็นปัญหาของแต่ละกลุ่มให้มีความน่าสนใจและกรณีศึกษาที่น่าสนใจให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนมากที่สุด
5. เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ จึงควรมีการสรุปบทเรียนทุกครั้งที่ทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานไปใช้การจัดการเรียนรู้วิชา สุขศึกษาในหน่วยอื่น ๆ หรือนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานไปใช้กับการจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นอื่น



2. ควรทำการศึกษารวบรวมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ และศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ความคงทนในการเรียนรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสถานศึกษา เป็นต้น



เอกสารอ้างอิง

- กรรริสา จันท์สุวรรณ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และ
ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้ด้วย
กระบวนการ ใช้ปัญหาเป็นฐานตามแนวสะเต็มศึกษา. วารสารสังคมศาสตร์วิจัย. 11(1):1-16.
- กัญจนวิภา ไบกุลหาลาบ. (2562). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อ
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์
เรื่อง สมการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ปทุมธานี:
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์จังหวัดปทุมธานี.
- กองสุขศึกษา. (2561). กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ การเสริมสร้างและประเมิน ความรอบรู้ด้าน
สุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ. (อินเทอร์เน็ต). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2561
- จิรัชญา นวนกระโทก. (2560). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการใช้
คำถามระดับสูง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิด
แก้ปัญหา เรื่องอาหารกับการดำรงชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสาร
ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร. 21(4) : 93-106.
- ณัฐวุฒิ สวณภานุสรณ์.(2561). การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ศาสตรการศึกษและการพัฒนามนุษย์. 4(2) : 46-61.
- ทิตินา แคมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี
ประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่8). กรุงเทพฯ: แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทา บุรีแสง.(2560). การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะชีวิตของ
นักเรียน โดยประยุกต์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโรงเรียนบ้านสายปลาหลาย (ครู
ราษฎร์ผดุง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรมหาบัณฑิตสกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด.(2556). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิมพ์พร ภิญโญ. (2565). การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการ เปลี่ยนแปลงของสารโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็น
ฐาน.การศึกษามหาบัณฑิต:มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประกิต หงษ์แสนยาธรรม. (2560). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัด. ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพฑูริย์ สิ้นลารัตน์. (2558). ศาสตร์การคิด. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ธุรกิจบัณฑิตย์.
- วัชรวิภา เล่าเรียนดี. (2556). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด.



- พิมพ์ครั้งที่10. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
สรวิทย์ นาคเกษม. (2563). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และการแก้ปัญหา
ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน ตามแนวคิดสะเต็มศึกษา
เรื่อง งานและพลังงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- โสภา ช้อยชด. (2563). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานและทฤษฎี
ประมวล สารสนเทศทางสังคมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
แก้ปัญหา พฤติกรรมการกลั่นแกล้งทางโลกออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสาร
ครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 48(2) : 301-320.
- อริสา สีนธ. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง
มหันตภัยยาเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ ฯ:
มหาวิทยาลัย ราชภัฏ สอนสุนันทา.
- องค์การอนามัยโลก. (2560). แนวคิดเกี่ยวกับสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ. เข้าถึงได้จาก
<https://www.stou.ac.th/schools/shs/DOCUMENTS/54126.pdf>Cindy E, Hmelo.
Silver. (2018). **Creating a Learning Space in Problem-based Learning.**
Rutgers University. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning.* 7(1).
Reemst, et al. (2016). **Social information processing mechanisms and victimization :
A literature review.** *Trauma, Violence, & Abuse.* 17(1) : 3-25.
Malmia, et al. (2019). **Problem-Based Learning As An Effort to Improve Student
Learning Outcomes.** *International Journal of Scientific & Technology Research*volume. 8(9)