วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์
ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม –ธันวาคม 2563

Journal of Education and Human Development Sciences
Vol. 4 No. 2 July – December 2020

ISSN 2697-4061 (Online)

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี

The Development of Learning Achievement in Health Education on the Addictive Substances Lesson Using Problem-Based Learning Instruction for Grade 8 Students in Benjamarachutit Ratchaburi School

ณัฐวุฒิ สวยนภานุสรณ์[1], ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์[1,*] วินัย พูลศรี[1] และ ธีรนันท์ ตันพานิชย์[1]

Natthawut Suaynaphanusorn[1], Suppawan Vongsrangsap[1] Winai Poonsri[1] and Theeranan Tanphanich[1]

(วันรับบทความ : 28 มิถุนายน 2563/วันแก้ไขบทความ : 22 ธันวาคม 2563/วันตอบรับบทความ :24 ธันวาคม 2563)

(Received Date : June 28th, 2020, Revised Date : December 22nd, 2020, Accepted Date : December 24th, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวนทั้งหมด 30 คน ได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สารเสพติด 2) แบบทดสอบเรื่อง สารเสพติด และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน รูปแบบที่ใช้วิจัย คือ การวิจัยเชิงกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียวทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที แบบการทดสอบกลุ่มเดียววัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าคะแนนระหว่างเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 คิดเป็นร้อยละ 81.67 และคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 คิดเป็นร้อยละ 80.83 ซึ่ง

คำสำคัญ : วิชาสุขศึกษา, สารเสพติด, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

[1] คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

1 Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus

[*] อีเมล์ผู้ติดต่อหลัก: suppawan.v@ku.th, feduswv@ku.th

[*] Corresponding Author E-mail: suppawan.v@ku.th, feduswv@ku.th

ISSN 2697-4061 (Online)

สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 16.17 สูงกว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 10.23 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่องสารเสพติด อยู่ในระดับมาก (4.47)

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop and finding efficiency of Problem-Based Learning instruction in health education subject on the addictive substances lesson for grade 8 students, 2) to compare the learning achievement in health education subject on the addictive substances lesson of the students those studied through Problem-Based Learning instruction between before and after learning, and 3) to study the students' satisfaction with Problem-Based Learning instruction in health education subject on the addictive substances lesson. The sample group consisted of 30 grade 8 students in Benjamarachutit Ratchaburi School, during the second semester of the 2018 academic year, who were selected a purposive sampling. The research instruments were composed of lesson plan, a test of learning achievement on addictive substances lesson, and questionnaire about satisfaction toward Problem-Based Learning instruction on the addictive substances lesson. The research design was the One-Group Pretest-Posttest research. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and t-test.

The research findings were 1) the efficiency of Problem-Based Learning instruction on the addictive substances lesson for grade 8 students during the lesson scored 81.67 percent (mean score = 16.33) and learning achievement after the lesson scored 80.83 percent (mean score = 16.17) which met higher the standard criteria of 80/80, 2) after learning the students who were taught by using Problem-Based Learning instruction gained learning achievement mean score (mean score = 16.17, S.D. = 2.445) higher than before (mean score = 10.23, S.D. = 1.416) at the .05 level of significance, and 3) the students' satisfaction towards Problem-Based Learning instruction on the addictive substances lesson for grade 8 students, as a whole, was at the high level (mean = 4.47, S.D. = 0.68.)

Keyword: Health education subject, Addictive Substances, Learning Achievement, Problem-Based Learning Instruction

Journal of Education and Human Development Sciences
Vol. 4 No. 2 July – December 2020
ISSN 2697-4061 (Online)

บทนำ

"...การส่งเสริมที่จะไปเอาใจใส่เยาวชนผู้ที่ได้กระทำผิด และโดยเฉพาะ ผู้ที่เป็นเหยื่อของยาเสพติด ก็เป็นทางหนึ่งที่จะช่วยให้บ้านเมืองมีความผาสุกได้ เพราะว่าเป็นเรื่องของการทำลายร่างกายจิตใจของประชาชนโดยยาเสพติด ซึ่งเป็นเรื่องของธรรมชาติ ของความหลงอย่างหนึ่ง คือคนที่มักง่ายในชีวิตก็ใช้ยาเสพติด บางคนก็เคราะห์ร้าย ส่วนมากก็เคราะห์ร้าย เพราะว่าถูกชักชวนไป เสพติดและอาจเป็นเรื่องของการบ่อนทำลายจากบุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ในด้านการค้า หรือในด้านการสร้างอิทธิพลด้วย อาจเป็นถึงขนาดเป็นแผนการ ในทางการเมืองก็ได้ จึงเป็นเรื่องที่ใหญ่และสำคัญทั้งในกรุงทั้งในต่างจังหวัด มีความสำคัญที่จะให้ประชาชน ซึ่งแต่ละคนก็เป็นประชาชนผู้สนใจควรจะพยายาม รักษาส่วนรวมของเราด้วยวิธีที่ประเสริฐที่สุด คือวิธีของพุทธศาสนา ซึ่งถ้าเรามาดูจริงๆ ก็ไม่ใช่เป็นศาสนาที่ครึ เป็นเครื่องมือที่ดี เราต้องพูดอย่างตรงไปตรงมาว่า พุทธศาสนาไม่ใช่สิ่งที่จะมาแสดงโอ้อวดกันว่าเรารู้ไม่รู้ แต่ว่าเป็นเครื่องมือที่ดี เป็นสิ่งที่จะทำให้เรามีชีวิตได้ ก็ไม่จำเป็นที่จะโอ้อวดอะไร..." ความตอนหนึ่ง ในพระบรมราโชวาทของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 9) พระราชทานแก่คณะกรรมการสภายุวพุทธิกสมาคมแห่งชาติ ในโอกาสเข้าเฝ้าฯ ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน วันที่ 28 กรกฎาคม 2516 (สำนักยุทธศาสตร์ ส่วนอำนวยการประสานท้องถิ่น, 2560) พระบรมราโชวาทดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ปัญหายาเสพติดเป็นปัญหาที่เยาวชนไทยเป็นกลุ่มเสี่ยงหรือถูกชักชวนให้มาติดสารเสพติดได้ง่าย ซึ่งเป็นวัยที่อยากรู้อยากลอง ซึ่งเมื่อเยาวชนไทยติดยาเสพติดแล้วจะส่งผลกระทบต่อสังคม เศรษฐกิจ จะทำให้ประเทศชาติขาดความเจริญ หากประเทศใด มีเยาวชนที่ติดยาเสพติด ประเทศนั้นก็จะไม่สามารถพัฒนาประเทศให้รุ่งเรืองได้

การจัดการศึกษานั้นยึดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปีพ.ศ. 2542 ฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning คือการเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและการเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันเพื่อได้ฝึกการคิด การแก้ไขปัญหา และฝึกความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อีกทั้งยังเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนทักษะการสื่อสารที่ถือว่ามีความจำเป็นและสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างมาก

Problem Based Learning (PBL) คือรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดมา จาก Constructivism เชื่อว่าความรู้เกิดจากการสร้างประสบการณ์ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนสร้าง ความรู้ใหม่จากการแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับโลกเป็นจริง โรงเรียนควรให้นักเรียนได้ฝึกทักษะ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิด ข้อสงสัย เพื่อตั้งสมมติในการแก้ปัญหาและออกแบบวิธีการแก้ปัญหา การวางแผนบทเรียน PBL จะคล้ายกับการวางแผนรูปแบบการเรียนการสอนทั่วไป แต่มีลักษณะที่แตกต่างดังนี้

1) Identify Topic ระบุหัวข้อ ต้องมุ่งค้นหาคำตอบเฉพาะ

2) Specific Learning Object วัตถุประสงค์เฉพาะ มี 2 แบบ คือเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องที่เรียน และเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

ISSN 2697-4061 (Online)

3) Identify Problem ระบุปัญหา ปัญหาต้องมีความชัดเจน เป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ โลกเป็นจริง มีได้หลายคำตอบ โดยคำนึงถึงความรู้เดิมของผู้เรียนว่าเพียงพอที่จะนำไป ค้นหาคำตอบหรือไม่

4) Access Material อุปกรณ์สำหรับการเรียนรู้ จะต้องจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอกับจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

การจัดการเรียนรู้แบบ PBL ช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการ สื่อสาร มีความสามารถในการแก้ปัญหา การทำงานเป็นกลุ่มและมีนิสัยรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Illinois University, 2018) เป็นการเรียนตามความสนใจและความถนัดของด้วยตนเอง(Self-directed learning) ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่ตนเองศึกษาอย่าง ถ่องแท้ ลึกซึ้ง สามารถจดจำได้นานกว่าการบอกความรู้ของครูผู้สอน (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) มักนิยมนำไปใช้จัดการเรียนรู้ในโรงเรียนแพทย์ เนื่องจากอาชีพแพทย์ต้องขวนขวายค้นหา ข้อมูลใหม่ๆเพื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุของโรคและวิธีการรักษาอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียง กับอาชีพช่างเทคนิคที่ต้องพัฒนาความรู้ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

PBL ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact Finding) ครูเป็นผู้นำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่ยังหาข้อสรุปไม่ได้ โดยมอบหมายให้นักเรียนทำความเข้าใจและระบุจุดที่ เป็นปัญหา การค้นหาแนวคิด (Idea Finding) หลังจากทำความเข้าใจปัญหาแล้ว นักเรียนต้องร่วมกัน ระดมความคิดโดยการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาที่ เป็นไปได้ ครูจะทำหน้าที่คอยตั้งคำถามที่กระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์ในเชิงลึก การค้นหาหนทาง แก้ไข (Solution Finding) นักเรียนจะต้องร่วมกันสรุปและรวบรวมข้อเท็จจริงที่ค้นพบเพื่อนำมา อธิบายและแก้ปัญหาตามที่ได้ระบุไว้ (WEEBLY, 2018) แบ่งการจัดการเรียนการรู้ออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ที่มา : Advancement courses (2016)

1) ขั้นกำหนดปัญหา (Define a problem) ต้องเป็นปัญหาที่ดึงดูดผู้เรียนให้ค้นหาความเข้าใจ แนวคิดที่ลึกซึ้งมากขึ้น มีความท้าทาย สามารถเกิดขึ้นได้ในสถานการณ์จริง กระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้รู้สึกสนใจ อยากค้นหาตอบ จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆด้วยตนเอง นักเรียนจะต้องตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล โดยเชื่อมโยงเข้ากับ ความรู้เดิมที่ได้เรียนมาแล้ว ถ้าเป็นงานกลุ่ม ควรกำหนดปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น

ISSN 2697-4061 (Online)

2) ขั้นทำความเข้าใจปัญหา (Identify) ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนว่ายังไม่รู้อะไรและอะไรคือสิ่งที่ต้องการศึกษา บางครั้งครูอาจต้องทบทวนความรู้ที่เรียนมาแล้ว เพื่อให้นักเรียนเห็นภาพการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ยังไม่รู้และต้องศึกษาเพิ่ม ครูอาจตั้งคำถามนำ อธิบายสถานการณ์ปัญหา บอกสิ่งที่ต้องการรู้ ช่วยตรวจสอบความถูกต้องและแนะนำประเด็นเพิ่มเติม ฯลฯ

3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า (Brainstorm solutions) หลังจากที่ทำความเข้าใจปัญหาแล้ว นักเรียนจะต้องแบ่งมอบหน้าที่กันภายในกลุ่ม จัด เรียงลำดับการทำงานให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหา กำหนดเป้าหมายการดำเนินงานและระยะเวลา ให้ชัดเจน แล้วจึงเริ่มศึกษาค้นคว้าและบันทึกผล ครูจะต้องช่วยอำนวยความสะดวก จัดหาทรัพยากร แนะนำแหล่งเรียนรู้และตรวจสอบความก้าวหน้าเป็นระยะๆ

4) สังเคราะห์ความรู้(Make and test the best solution) สมาชิกในกลุ่มนำความรู้หรือประเด็นค้นพบมานำเสนอภายในกลุ่ม เพื่อร่วมกัน ตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องหรือไม่ สามารถตอบคำถามที่อยากรู้ได้ครบทุกประเด็นหรือยัง ในกรณีที่ยัง ไม่สมบูรณ์จะต้องหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อตอบคำถามให้ได้อย่างไม่มีข้อสงสัย หากจำเป็นครูอาจจะช่วย ตั้งคำถามเพื่อสร้างความคิดรวบยอด ในขั้นตอนนี้ใช้ควรผังกราฟิก (Graphic organizer) เป็น เครื่องมือช่วยสังเกต เปรียบเทียบ แยกแยะ จัดประเภท การเรียงลำดับ และรวบรวมข้อมูล ผังกราฟิก ที่นิยมใช้มีหลายแบบ เช่น Timeline, Cluster Diagram, Venn Diagram, Webbing, 5Ws and 1H, KWLH, Spider Map, The Fishbone, Chain of Events, Concept Map, Mind Map นักเรียนจะต้องฝึกการทำงานเป็นทีม ให้โอกาสเพื่อนได้แสดงความคิดเห็น ยอมรับความคิดเห็นที่ แตกต่าง เป็นผู้พูดและผู้ฟังที่ดี

5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบ (Evaluate results) เมื่อได้คำตอบที่ชัดแจ้งแล้ว สมาชิกในกลุ่มจะต้องช่วยกันนำข้อมูลทั้งหมดมาประมวลสร้าง เป็นองค์ความรู้ใหม่ พร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่ม ประเมินตนเองด้านความรู้ ใหม่ที่ต่อยอดจากความรู้เดิม ทักษะการคิดวิเคราะห์พร้อมทั้งเตรียมเผยแพร่หรือนำเสนอให้บุคคลอื่น ทราบ ครูจะต้องคอยช่วยตรวจสอบการประมวลความรู้ใหม่ทั้งด้านความถูกต้องและความสมบูรณ์ ของเนื้อหา

6) นำเสนอและประเมินผล (Share results) ให้นักเรียนจัดทำเอกสารหรือชิ้นงาน สำหรับนำเสนอองความรู้ที่ค้นพบใหม่ต่อเพื่อนหรือ เผยแพร่ต่อสาธารณะ ในการนำเสนอต้องเปิดโอกาสให้ผู้ฟังสามารถซักถามประเด็นที่สงสัย หรือ สนับสนุนแนวคิดได้ ครูควรจัดเตรียมอุปกรณ์ประจำชั้นเรียนให้เพียงพอ โดยเฉพาะอุปกรณ์เครื่อง เขียน คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพเคลื่อนไหวและเครื่องขยายเสียง ครูจะต้องสร้างแบบประเมินที่ สามารถวัดความรู้ความเข้าใจ การคิดวิเคราะห์ความคิดสร้างสรรค์การทำงานเป็นทีมและ ความสามารถในการนำเสนอ โดยทั่วไปมักใช้ Scoring Rubrics เป็นเครื่องมือประเมิน หลังประเมิน แล้วควรสะท้อนจุดเด่น สิ่งที่ควรแก้ไขให้นักเรียนได้รับทราบ เพื่อนำไปพัฒนา ปรับปรุงในโอกาสต่อไป

ทั้งนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ของสถานศึกษา เนื่องจากนักเรียนยังขาดความรู้และความเข้าใจในเรื่องของปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติด การป้องกัน การหลีกเลี่ยงของปัญหายาเสพติด รวมไปถึงขั้นตอนในการบำบัดฟื้นฟูผู้ที่ติดสารเสพติด และสถานที่ที่ช่วยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการติดสารเสพติด และยังขาดทักษะการสื่อสาร และทักษะปฏิเสธ และประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตให้ห่างไกลจากยาเสพติด ซึ่งเป็นทักษะที่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างมากในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมไปถึงปัญหายาเสพติดของเยาวชนซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญที่จะต้อง

Journal of Education and Human Development Sciences
Vol. 4 No. 2 July – December 2020
ISSN 2697-4061 (Online)

ดูแลอย่างใกล้ชิด อีกทั้งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในช่วงวัยที่อยากรู้อยากลอง ซึ่งถ้าหากเยาวชนไทยมีความรู้ ความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ในเรื่องของปัจจัยต่าง ๆที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารเสพติด ผลกระทบต่อการใช้สารเสพติดและการหลีกเลี่ยงการใช้สารเสพติด จะทำให้เยาวชนไทยรอดพ้นต่อภัยของยาเสพติด ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และเพื่อเป็นเกราะป้องกันให้เยาวชนห่างไกลยาเสพติด จึงเลือกใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน หรือ PBL (Problem Base Learning) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่องสารเสพติด และผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความพึงพอใจและหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่ใช้ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Base Learning)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การสอนแบบแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 อยู่ในระดับมาก

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น: การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

ตัวแปรตาม: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สารเสพติด สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เป็นแนวทางการออกแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับครูสุขศึกษาและพลศึกษา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสารเสพติด โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน
3. เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดกิจกรรมเรียนรู้สำหรับครูสุขศึกษาและพลศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการและความพึงพอใจของผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

ISSN 2697-4061 (Online)

วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวน 6 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 155 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 3 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวน 30 คน ได้จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และหนังสือแบบเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายการสอน กิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน การวัดและประเมินผล สื่อการสอน

2.1.2 ศึกษาแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 แผน ใช้เวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ คือ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 สถานการณ์แพร่ระบาดของสารเสพติด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การบำบัดรักษา ฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด ขั้นตอนและวิธีการในการบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดสารเสพติด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 แหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดสารเสพติด

2.1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC และพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง สารเสพติด

2.1.4 หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยทำการทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด มีประสิทธิภาพ 82.75/80.75 ซึ่งนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 3 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

ISSN 2697-4061 (Online)

2.2 แบบทดสอบ วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.2.1 ศึกษา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด หลักสูตร คู่มือครู หนังสือแบบเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด เพื่อกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา

2.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือวิจัยทางการศึกษาและสถิติของบุญเรียง ขจรศิลป์ (2533) และสมนึก ภัททิยธนี (2544)

2.2.3 สร้างแบบทดสอบ วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 31 ข้อ ซึ่งให้ครอบคลุมกับเนื้อหา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เกณฑ์การตรวจคะแนนข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน และถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

2.2.4 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ

2.2.5 ปรับปรุงแบบทดสอบ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.2.6 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ห้อง 2 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี จำนวน 20 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 นำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายของข้อคำถาม (p) และพิจารณาค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ เลือกใช้ข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2 – 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.02-1.00 ได้ข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ

2.2.7 หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson เท่ากับ .87

2.2.8 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อกำหนดกรอบในการสร้างคำถามให้ครอบคลุม

2.3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้ข้อความแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 7 ข้อความ เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ความพึงพอใจต่อห้องเรียน ความพึงพอใจต่อการให้ความรู้ของครูผู้สอนและคำพูด ความพึงพอใจต่อระยะเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ความพึงพอใจต่อกิจกรรมเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ความพึงพอในภาพรวมต่อการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด

2.3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมิน

2.3.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปหาค่าความเชื่อมั่น

2.3.5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่าเท่ากับ เท่ากับ .98

Journal of Education and Human Development Sciences
Vol. 4 No. 2 July – December 2020
ISSN 2697-4061 (Online)

3. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) แบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง (Pretest-Posttest Design) ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Fitz-Gibbon, 1987: 113) ใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

สัญลักษณ์

$$T_1 \quad X \quad T_2$$

คำอธิบายสัญลักษณ์

X แทน การจัดการกระทำหรือการให้ตัวแปรต้น (Treatment)

T_1 แทน การสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

T_2 แทน การสอบหลังการทดลอง (Posttest)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบ วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ที่มีค่าความเชื่อมั่น .87 กับกลุ่มตัวอย่าง

4.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด จำนวน 3 แผน กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ (สัปดาห์ละ 1 คาบ) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน ตรวจให้คะแนนการทำกิจกรรมและตรวจใบงานของนักเรียน

4.3 ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง

4.4 สอบถามความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีค่าความเชื่อมั่น .98 กับกลุ่มตัวอย่างหลังการทำแบบทดสอบหลังเรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ค่าเฉลี่ย (บุญชม, 2545: 80)

$$\overline{X} = \Sigma\frac{X}{N}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง

Σ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนตัวอย่าง

5.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร (บุญชม, 2545: 80)

สูตร

$$SD = \frac{\sqrt{\sum(x-x)^2}}{n-1}$$

ISSN 2697-4061 (Online)

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X แทน ข้อมูล (ตัวที่ 1, 2, 3..., n)
n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

5.3 ค่า t-test ทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว (บุญชม, 2545: 80)

สูตร $t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$ โดยมี df = n -1

เมื่อ $\bar{x}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
μ_0 แทน เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม 50 คิดเป็น 30
S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลนี้ ผู้วิจัยแบ่งผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

N	คะแนนระหว่างเรียน			คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน		
	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E_1	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E_2
30	20	16.33	81.67	20	16.17	80.83

จากตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าคะแนนระหว่างเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.33 คิดเป็นร้อยละ 81.67 และคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 คิดเป็นร้อยละ 80.83 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้ผลดังตารางที่ 2

ISSN 2697-4061 (Online)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน

	N	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	30	20	10.23	1.416	11.347	.000
หลังเรียน	30	20	16.17	2.445		

***P<** .005

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่าคะแนนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.17 และ S.D. = 2.445 สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.23 และ S.D. = 1.416 จากการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน

	รายการสอบถาม	$\overline{X}$	S.D	ความหมาย
1.	ความพึงพอต่อกิจกรรมเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษาเรื่อง สารเสพติด	4.37	0.61	มาก
2.	ความพึงพอใจต่อห้องเรียน	4.33	0.76	มาก
3.	ความพึงพอใจต่อการให้ความรู้ของครูผู้สอนและคำพูด	4.53	0.63	มากที่สุด
4.	ความพึงพอใจต่อระยะเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน	3.97	0.81	มาก
5.	ความพึงพอใจต่อกิจกรรมเรียนรู้แบบการใช้ปัญหา	4.43	0.68	มาก

ISSN 2697-4061 (Online)

	รายการสอบถาม	$\overline{X}$	S.D	ความหมาย
	เป็นฐาน			
6.	ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยกิจกรรมเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน	4.27	0.69	มาก
7.	ความพึงพอในภาพรวมต่อการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด	4.47	0.68	มาก
	รวมค่าเฉลี่ย	4.34	0.49	มาก

จากตาราง 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยรายการประเมินความพึงพอใจแยกเป็นรายข้อ ตามลำดับดังนี้

ความพึงพอต่อกิจกรรมเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษาเรื่อง สารเสพติด มีค่า $\overline{X}$ = 4.37 S.D. = 0.61 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ความพึงพอใจต่อห้องเรียน มีค่า $\overline{X}$ = 4.33 S.D. = 0.76 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ความพึงพอใจต่อการให้ความรู้ของครูผู้สอนและคำพูด มีค่า $\overline{X}$ = 4.53 S.D. = 0.63 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

ความพึงพอใจต่อระยะเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่า $\overline{X}$ = 3.97 S.D. = 0.81 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ความพึงพอใจต่อกิจกรรมเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่า $\overline{X}$ = 4.43 S.D. = 0.68 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ความพึงพอใจต่อผลการเรียนรู้หลังเรียนด้วยกิจกรรมเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีค่า $\overline{X}$ = 4.27 S.D. = 0.69 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ความพึงพอในภาพรวมต่อการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด มีค่า $\overline{X}$ = 4.47 S.D. = 0.68 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

โดยมีค่าความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เฉลี่ยรวม มีค่า $\overline{X}$ = 4.34 S.D. = 0.49 ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ISSN 2697-4061 (Online)

อภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่าการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี มีประสิทธิภาพ 81.67/80.83 โดยช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสารเสพติด คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของขวัญตา บัวแดง (2553) ที่ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ เรื่อง วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เรื่องวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มัสยมาศ ด่านแก้ว (2557) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องระบบร่างกายมนุษย์และสัตว์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อาภรณ์ แสงรัศมี (2543) ที่ศึกษาผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ที่พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติด ในระดับความพึงพอใจมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การนำการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ควรศึกษาขั้นตอนการใช้ และรูปแบบการสอนให้ละเอียด เพื่อนำไปใช้อย่างถูกต้องและเกิดผลตามที่ผู้สอนมุ่งหวัง

2. ผู้ใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่อง สารเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน

3. การเลือกใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสุขศึกษา เรื่องสารเสพติด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ควรสอดคล้องกับทักษะหรือระดับของผู้เรียน เพื่อให้นักเรียนพัฒนาความเข้าใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้เต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการสอนหลายๆ รูปแบบ ให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน เพื่อที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

2. สามารถใช้การสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากนำไปบูรณาการกับรายวิชาต่างๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

ISSN 2697-4061 (Online)

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กองควบคุมวัตถุเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2547). *ยาและสารทดแทนยาเสพติด.* นนทบุรี: กองควบคุมวัตถุเสพติด สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา.

ขวัญตา บัวแดง. (2553). *การศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่อง วิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).

ทิศนา แขมมณี. (2556). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิรานาม. (ม.ป.ป). *เอกสารประกอบการเรียน รายวิชา 02198492 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ,* 25 พฤศจิกายน 2561. สืบค้นจาก https://lms.ku.ac.th/mod/resource/view.php?id=5438

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น.* พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญนำ อินทนนท์. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโยธินบำรุงที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

พินดา วราสุนันท์. (ม.ป.ป). *เอกสารประกอบการสอน รายวิชา 02198351 การวัดผลในการจัดการเรียนรู้.* นครปฐม: ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.

รุสดา จะปะเกีย. (2558). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาและความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 .* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์).

วาสนา ภูมี. (2555). *ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) เรื่องอัตราส่วนและร้อยละ ที่มีผลต่อความสามรถในการแก้ไขปัญหาทางคณิตศาสตร์ และความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 .* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).

มัสยมาศ ด่านแก้ว. (2557). *การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ระบบร่างกายมนุษย์และสัตว์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *รู้ภัย...ห่างไกลยาเสพติด.* นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *สถิติการศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2539-2543.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

ISSN 2697-4061 (Online)

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักยุทธศาสตร์ ส่วนอำนวยการประสานท้องถิ่น. (2560). *กระแสพระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานแก่คณะกรรมการสภายุวพุทธิกสมาคมแห่งชาติ ในโอกาสเข้าเฝ้าฯ ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน วันอังคารที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๑๖*. สืบค้นจาก http://www.kongtunmae-oncb.go.th/play_mv/show_royal_datail.php?s_id=93.

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.* กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

อาภรณ์ แสงรัศมี. (2543). *ผลการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

Fitz - Gibbon & Carol, T. (1987). *How to Design a Program Evalu*ation. Newbury Park : Sage.

Food and Drug Administration Ministry of Public Health. (2008). *Know the dangers far away from drugs*. Nonthaburi: Food and Drug Administration Ministry of Public Health.

Illinois University. n.d. *Problem Based Learning*. Retrieved from http://citl.illinois.edu/citl-101/teaching-learning/resources/teaching-strategies/problembased-learning-(pbl)

Narcotics Control Division Food and Drug Administration. (2004). *Medicines and drug substitutes*. Nonthaburi: Narcotics Control Division Food and Drug Administration.

Office of Academic and Educational Standards Office of the Basic Education Commission Ministry of Education. (2008). *Indicators and subjects of learning core. Learning group Health and Physical Education according to the Basic Education Core Curriculum 2008*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Association of Thailand Press.

Office of the National Education Commission. (2002). *National Education Statistics, Academic Year 1996-2000.* Bangkok: Office of the National Education Commission.

Office of Strategy Local coordinating facilities. (2017). *Royal Command stream His Majesty Bestowed on the National Youth Association Council On the occasion of visit at Chitralada Palace*. Retrieved from http://www.kongtunmae oncb.go.th/play_mv/ show_royal_datail.php?s_id=93.

WEEBLY. n.d. *Problem Based Learning*. Retrieved from https://presentlygifted.weebly.com/ index.html

ISSN 2697-4061 (Online)

Translated Thai References

Advancement courses Edith Cowan University. n.d., *Problem Based Learning*. Retrieved from http://intranet.ecu.edu.au/learning/teaching-and-learning-support/teachingstrategies/problem-based-learning.

Arporn Saengrutsamee. (2000). *Problem-based learning results on self-learning characteristics Academic Achievement in Environmental Science and the satisfaction with the teaching and learning of Mathayomsuksa 4 students*. (Master of Education Thesis, Chulalongkorn University).

Boonchom Srisaard. (2002). *Preliminary research*. Edition 7.Bangkok: Suveiriyasarn.

Boonnum Inthanon. (2008). *Study of scientific achievement and ability to solve scientific problems of Mathayom Suksa 3 students at Yothin Bamrung School that managed to acquire problem-based learning and knowledge-based learning management***.** (Master's Thesis, Srinakharinwirot University).

Education Council Secretariat (2007). *Problem-based learning management.* Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand.

Kwanta Buadaeng. (2010). *A study of the learning outcomes of the natural environmental crisis of Mathayomsuksa 5 students who managed to learn using problem-based learning*. (Master of Education Thesis, Silpakorn University).

Masyamat Dankaew. (2014). *A study of problem-solving ability and academic achievement. Of Mathayomsuksa 2 students, subject to human and animal body systems Using a problem-based learning management*. (Master of Education Thesis, Khon Kaen University).

Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum 2008*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Association of Thailand Press.

Niranam. n.d. *Course document 02198492 Research for learning development*. Retrieved from . https://lms.ku.ac.th/mod/resource/view.php?id= 5438

Pinda Warasunan. n.d. *Documentation for teaching courses 02198351 Evaluation in learning management*. Nakhon Pathom: Department of Education. Faculty of Education and Development Sciences Kasetsart University Kamphaeng Saen Campus.

Rusda Jaapakia. (2015). *Effects of Problem-Based Learning Management. On the achievement of Studying biology and satisfying management Of Mathayomsuksa 6 students*. (Master of Education Thesis, Prince of Songkla University).

Thidna Khammanee. (2013). *Teaching styles: various options*. 8th edition. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

Wasana Phumi. (2012). *Effects of problem-based learning management. (Problem-Based Learning) about ratio and percentage that affect the ability to solve math problems and mathematical reasoning ability Of Mathayom Suksa 2 students*. (Master of Education Thesis, Srinakharinwirot University).