

ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

The Effect of Learning Management in Health Education by Using Inquiry Method on Learning Achievement and Attitude Towards Learning Management for Prathomsuksa 5 Students

กัณณภัค นรากร*

เชษฐ ศิริสวัสดิ์**

กิตติมา พันธุ์พุกษา**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และเพื่อศึกษาเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 งานวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง โดยกลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนวัดรำพัน (สุขสวัสดิ์พิชาญราษฎร์) อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 6 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สุขศึกษา 3) แบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เจตคติของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยการสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.68 สูงกว่าระดับ 3.51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

* นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Abstract

The purposes of this research were to compare dengue learning achievement of students before learning by using inquiry method with after using that and to study attitude towards learning management of students. This research was quasi-experimental research. The participants were 20 students of prathomsuksa 5 in the second semester of the academic year 2016 at Watramphan School (Suksawat dipichamrat), Thamai District, Chanthaburi Province. The instruments of the research were 1) six lesson plans by using inquiry on dengue fever. 2) learning achievement in health education test 3) attitudes towards learning management evaluation form. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation.

The findings were as follows:

1. Learning achievement of students after using inquiry method to develop Learning achievement in health education for prathomsuksa 5 students were statistically significant higher than before at the .05 level.
2. Attitude towards learning management using inquiry method to develop the learning achievement of the students in the health education for prathomsuksa 5 students were at 4.68 which were statistically significant higher than 3.51 at the .05 level.

บทนำ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่เหมาะสมแก่การเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของแมลงนำโรคต่างๆ มากมาย ที่สำคัญก็คือ ยุง ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อ ใช้เลือดออกเป็นโรคหนึ่งที่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยมาตลอด สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของประเทศไทย เริ่มมีการระบาดใหญ่ครั้งแรกใน ปี พ.ศ. 2501 โดยลักษณะการระบาดเป็นแบบปีหนึ่งสูงและปีถัดมาลดต่ำลง หลังจากนั้นโรคไข้เลือดออกได้มีการระบาดแพร่กระจายไปตามจังหวัดต่างๆ ของประเทศไทย ในรายวิชาสุขศึกษาเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ได้ให้ความสำคัญยิ่งต่อการการสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพและการป้องกันโรคของนักเรียนโดยตรง ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องความปลอดภัยและการป้องกันโรคโรคไข้เลือดออก ที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อชีวิต

และความเป็นอยู่ของนักเรียนแต่ละคน โดยจะเน้นการเรียนของนักเรียนให้มีความรู้ในด้านความรู้ ความจำ ด้านความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ ที่ทุกคนจำเป็นต้องเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามที่หลักสูตรกำหนด และเพื่อให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งใน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับการ พัฒนาเด็กและเยาวชน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และ พัฒนาการตนเองได้ ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตาม

ศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และ พัฒนาการทาง สมอง เน้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรกระบวนการ เรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน การเรียนรู้ และนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะสำคัญ และ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน (กระทรวง ศึกษาธิการ. 2552, หน้า 1-2) ในการจัดการเรียนการ สอนสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีความจำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้ ผู้เรียนในระดับชั้นประถม ศึกษา ให้มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์พัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและบรรลุ เป้าหมายได้นั้น สิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ การจัดการ เรียนการสอน ที่มีปัจจัยหลัก คือผู้เรียน ผู้สอน หลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการ เรียนการสอนสามารถจัดได้หลายรูปแบบ และต้องมึ ความเป็นระบบ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็น ไปอย่างมี ประสิทธิภาพ เพราะรูปแบบการสอนจะเป็นตัว ขับเคลื่อน เป็นโครงสร้างการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ซึ่งรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมความสามารถ ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้ 1) รูปแบบการสอน 2) ทฤษฎีการสร้าง ความรู้ 3) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน (Problem-Base Learning : PBL) 4) การ เรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-Base Learning :IBL) 5) การเรียนรู้ตามแนวคิด วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสังคม (Science Technology and Society: STS) 6) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 7) แนวคิดกระบวนการแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) 8) แนวคิด เกี่ยวกับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ ในการศึกษาวิจัย ครั้งนี้ผู้สอนใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา ความรู้ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในด้าน การป้องกันโรคไข้เลือดออก (พีชญาน์ พานะกิจ, 2558)

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่มีส่งเสริมให้

ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้ คิดค้น แก้ปัญหา หาคำ ตอบจากปัญหาโดยใช้กระบวนการที่เป็นระบบเพื่อให้ ได้คำตอบที่มีเหตุผล โดยใช้ คำถามเพื่อให้ได้คำ ตอบ ครูมีหน้าที่จัดบรรยากาศการเรียนให้เอื้ออำนวย ต่อการเรียนรู้ที่นักเรียน เป็นผู้ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง หากนักเรียนได้มีโอกาสค้นหาความรู้ด้วยตนเองมาก ขึ้นเท่าโดยอ้อมมีโอกาสฝึกทักษะต่าง ๆ ได้มากขึ้น และโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีการระบาดอยู่ในพื้นที่ อาศัยของผู้เรียน เพราะที่อยู่อาศัยของผู้เรียนส่วน ใหญ่อยู่ในสวนผลไม้ และสวนยางพารา บริเวณ ดังกล่าวมีความชุ่มชื้นซึ่งเป็นแหล่งอาศัยของยุงที่นำ เชื้อไข้เลือดออก ผู้วิจัยจึงได้จัดการเรียนการสอนวิชา สุขศึกษาเรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้ เพื่อให้นักเรียนมีความรู้เรื่องโรค ไข้เลือดออกเพิ่มขึ้นและเข้าใจแนวการปฏิบัติตนให้ ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก ซึ่งสอดคล้องกับ Loyd (1994:6155) ได้ศึกษาการควบคุมยุงลายโดย ชุมชนที่เมืองเมริดา รัฐยูคาทาน ประเทศเม็กซิโก โดย การให้สุขศึกษาแก่ประชาชนทุกหลังคาเรือน ผลการ ศึกษาพบว่า ประชาชนสามารถบอกลักษณะยุงลาย ได้ รู้จักแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายและรู้วิธีการทำลาย แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และสอดคล้องกับงานวิจัย ของพุทธิพงษ์ ศุภมัสดุรงค์ (2559)ในเรื่องของ การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ (5E) คือได้ศึกษา 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่อง ภัยพิบัติทาง ธรรมชาติ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) 2) ศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการ จัดการ เรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) 3) ศึกษา ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 5 ที่เรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 16.35$) 3) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เห็นด้วย ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.77$)

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก ของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่อง โรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าระดับ 3.51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประโยชน์ที่ได้รับในการวิจัย

เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษาและวิชาอื่น ๆ ได้นำความรู้และวิธีการไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนของนักเรียนให้ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังเรียน ในภาคที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนวัดรำพัน (สุขสวัสดิ์พิชญราษฎร์) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรีเขต 1 จำนวน 20 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

2.1.1 การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาสุขศึกษา

2.2.2 เจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

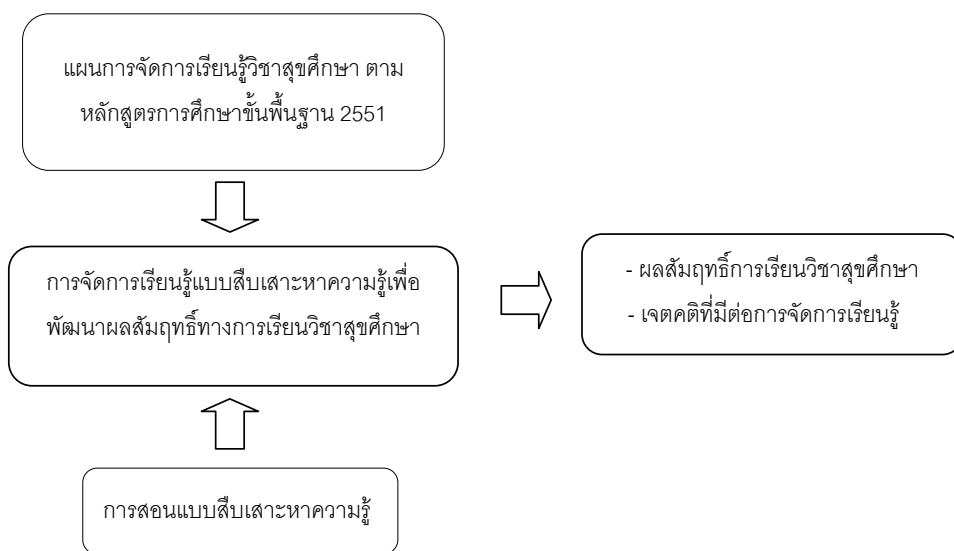
ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนด้วยตนเอง

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เรื่องโรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาเรื่อง โรคไข้เลือดออก ของนักเรียนก่อนและหลังเรียน โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น เครื่องมือทดลองและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นสื่อการเรียน การสอนชนิดหนึ่งที่ครูสร้างขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ ศึกษาหาความรู้ ตามความถนัดและความสนใจ ของผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพ และ ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจาก ประสบการณ์การฝึกหัด ให้สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์ ที่จัดไว้เป็นชุด เพื่อช่วยพัฒนากระบวนการ เรียนรู้ของผู้เรียน และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของผู้เรียนดีขึ้น โดยชุดกิจกรรมจะต้องประกอบด้วย ส่วนต่างๆ ดังนี้ คือ สารการเรียนรู้ จุดประสงค์การ เรียนรู้ และเวลาเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และ เครื่องมือการประเมิน เนื้อหาที่สอนหรือใบความรู้ สื่อการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการสร้างแผนการจั ดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาเรื่อง โรคไข้เลือดออก จำนวน 6 แผน โดยมีค่าความเหมาะสมของ องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 4.60 - 5.00 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.08 -

0.17 แสดงว่าทุกองค์ประกอบของแผนการจัดการ เรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ได้แก่

แผนที่ 1 ประวัติและความเป็นมาของ โรคไข้เลือดออก

แผนที่ 2 สาเหตุสำคัญของการเกิดโรค ไข้เลือดออก

แผนที่ 3 แหล่งกำเนิดยุงลาย วงจรชีวิต และลักษณะของยุงลาย

แผนที่ 4 การติดต่อและการระบาดเชื้อ ของโรคไข้เลือดออก

แผนที่ 5 ลักษณะอาการ และการดูแล รักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

แผนที่ 6 การป้องกันและการควบคุม การเกิดโรคไข้เลือดออก

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาสุขศึกษาเรื่อง โรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึ กษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก แบ่งพฤติกรรมม ด้านต่างๆ ออกเป็น 3 ระดับ คือ ด้านความรู้ความจำ ด้านความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ จำนวน 30 ข้อ โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 ค่าความยาก ง่ายอยู่ระหว่าง 0.35 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง

0.20 - 0.50 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ 0.798

3. แบบวัดเจตคติต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่อง โรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบลิเคอร์ท (LiKert' Method) โดยเน้นวัด 4 ด้านคือ การเห็นความสำคัญของโรคไข้เลือดออก ความคิดเห็นทั่วไปต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก ความสนใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก การแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก ที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.60 – 1.00 จำนวน 20 ข้อ

การดำเนินการวิจัย

1. แนะนำขั้นตอนการทำกิจกรรมและบทบาทของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก และแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพปรับปรุงและแก้ไขแล้ว
3. ดำเนินการสอนโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง เนื้อหา คือ เรื่องโรคไข้เลือดออก ใช้เวลาสอนจำนวน 12 ชั่วโมง
4. เมื่อเสร็จสิ้นการสอนตามกำหนดการ

ตารางที่ 1 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ละด้าน	จำนวน ข้อ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		ค่าต่าง	
		\bar{X}	<i>S.D</i>	\bar{X}	<i>S.D</i>	\bar{X}	<i>S.D</i>
1. ด้านความรู้ความจำ	10	5.30	1.34	9.15	0.67	3.85	0.67
2. ด้านความเข้าใจ	10	6.10	1.12	9.45	0.51	3.35	0.61
3. ด้านการนำไปใช้	10	5.85	0.99	9.35	0.74	3.50	0.25
รวมทั้งฉบับ	30	17.25	2.31	27.95	1.15	10.70	1.16

แล้ว ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก และแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ (ฉบับเดิม)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน นำมาทดสอบนัยสำคัญโดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test แบบ Dependent Sample

2. วิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดรำพัน (สุขสวัสดิ์พิชาปุณณารักษ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (*S.D.*) และสถิติ t-test แบบ One Sample

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน ได้ผลดังนี้

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่านักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะ
หาความรู้ มีคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง
เรียนรวมทั้งฉบับ $\bar{X} = 27.95$, $S.D. = 1.15$ และก่อน
เรียนทั้งฉบับ $\bar{X} = 17.25$, $S.D. = 2.31$ เมื่อพิจารณา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนรายด้าน พบว่า ผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความเข้าใจมีค่าคะแนน
เฉลี่ยสูงสุดที่ $\bar{X} = 9.45$, $S.D. = 0.51$ รองลงมาผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการนำไปใช้มีค่าคะแนน
เฉลี่ย $\bar{X} = 9.35$, $S.D. = 0.74$ และผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนด้านความรู้ความจำมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 9.15$,
 $S.D. = 0.67$ ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากการจัดการ
เรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มทดลอง	N	\bar{X}	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	20	17.25	2.31	19	30.04*	.000
หลังเรียน	20	27.95	1.15			

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะ
หาความรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสรุปได้ว่าผลการจัดการเรียน
รู้เรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการ
สอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถม

ศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน ($t = 30.04$, $p = .000$)
เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อ
การจัดการเรียนรู้ เรื่อง โรคไข้เลือดออกโดย
การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 แสดงเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามความรู้สึกของนักเรียน

เจตคตรายด้าน	ระดับเจตคติต่อ การจัดการเรียนรู้		ความหมาย
	\bar{X}	S.D	
1. การเห็นความสำคัญของโรคไข้เลือดออก	4.65	0.34	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ความคิดเห็นทั่วไปต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง โรคไข้เลือดออก	4.42	0.41	เห็นด้วย

ตารางที่ 3 แสดงเจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบ สืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามความรู้สึกรู้สึกของนักเรียน (ต่อ)

เจตคติด้าน	ระดับเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้		ความหมาย
	\bar{X}	<i>S.D</i>	
3. ความสนใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก	4.81	0.38	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. การแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก	4.84	0.36	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
เฉลี่ยรวม	4.68	0.37	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตาราง 3 แสดงว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.68$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อันดับแรกคือ ด้านการแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

($\bar{X} = 4.84$) อันดับสองคือ ด้านความสนใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.81$) รองลงมาคือ การเห็นความสำคัญของโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.65$) และอันดับสุดท้าย คือ ด้านความคิดเห็นทั่วไปต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 4.42$)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

	N	\bar{X}	<i>S.D</i>	เกณฑ์	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
หลังเรียน	20	4.68	0.37	3.51	19	13.71	.000

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏว่าผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยที่ 4.68 ซึ่งสูงกว่าระดับ 3.51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่อง โรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ย 4.68 สูงกว่าระดับ 3.51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประเด็นการอภิปรายดังนี้

1. จากผลการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีรูปแบบที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย ภายในกลุ่มจะมีสมาชิกที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน สมาชิกทุกคนต้องร่วมมือกันทำกิจกรรม มีความรับผิดชอบ สัมผัสความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อีกทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก มีการใช้เพลงที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับยุง และให้ผู้เรียนคิดทำประกอบเพลงเพื่อความสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และช่วยให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์จากทำประกอบเพลงได้

จากการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ นั้นผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการจดจำได้ดีเพราะผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง มีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้นมากขึ้น อยากรู้ที่จะค้นหาปัญหาต่างๆ ที่

เกิดขึ้น และแก้ไขด้วยตัวเอง ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก แสดงความคิดเห็น เช่น ในขั้นของการสร้างความสนใจ ผู้เรียนจะร้องเพลงและทำท่าประกอบเพลงแบบอิสระ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน ในขั้นสำรวจและค้นหา ผู้เรียนได้วางแผนร่วมกัน แบ่งภาระงานให้สมาชิกช่วยกันหาคำตอบ และนำคำตอบมาวิเคราะห์อีกครั้งเพื่อให้ได้คำตอบที่ดีที่สุด หากมีคำตอบใดที่สมาชิกมีความเห็นไม่ตรงกัน สมาชิกภายในกลุ่มนั้นที่เข้าใจจะคอยอธิบายคำตอบที่ถูกต้อง หลังจากนั้นจึงหาข้อสรุป ดังคำกล่าวของ Bartol, K. M., & Martin, D. C. (1997) กล่าวถึง การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่า การสอนให้นักเรียนได้รับความรู้นั้นไม่ใช่เป็นเพียงแค่ครูให้ความรู้กับนักเรียนเพียงฝ่ายเดียว บ่อยครั้งที่นักเรียนได้รับความอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้นักเรียนได้ลงมือสังเกต ปรากฏการณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง วางแผนวิธีการหาความรู้ด้วยตนเองโดยครูเป็นเพียงผู้ที่เตรียมคำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้คิดวิธีการหาความรู้ ให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ขึ้นด้วยตนเองในขั้นอธิบาย ผู้เรียนได้เรียบเรียงคำตอบที่ได้วิเคราะห์มาแล้วเรียงลำดับขั้นตอนการอธิบายเพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมกัน จากนั้นในขั้นอธิบาย ผู้เรียนได้เรียบเรียงคำตอบที่ได้วิเคราะห์มาแล้วเรียง ลำดับขั้นตอนการอธิบาย เพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมกัน ขั้นตอนการขยายความรู้ เป็นการนำความรู้ที่ได้ไปเชื่อมโยงกับเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีแนวคิดและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ขั้นตอนของการสรุปและอภิปรายผล ผู้เรียนยังไม่สามารถสรุปและอภิปรายผลได้อย่างละเอียด เพื่อให้ผู้เรียนกลุ่มอื่นเข้าใจได้ ครูจึงต้องคอยชี้แนะให้ผู้เรียนฟัง ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความจำ ความเข้าใจ จนผู้เรียนสามารถนำไปปฏิบัติตามได้ หลังจากการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในแต่ละด้านเพิ่มขึ้น เพราะผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ทำให้ผู้เรียนมีทักษะความรู้ทั้ง 3 ด้านเพิ่มขึ้น อันดับแรกคือด้านความรู้ความจำ เฉลี่ยที่ 3.85 เพราะว่ามีนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมจากสถานการณ์จริง รองลงมาคือ ด้านการนำไปใช้ เฉลี่ยที่ 3.50 เพราะว่ามีนักเรียนสามารถนำวิธีการต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และลำดับสุดท้าย คือ ด้านความเข้าใจ เฉลี่ยที่ 3.35 ตามลำดับ รวมทั้งฉบับค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 10.70 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชิตชบา สายใจ (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการอบรมเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกหลังการให้ความรู้โดยรวมสูงกว่าก่อนให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม โดยความคิดเห็นโดยรวมที่เปลี่ยนแปลงเป็นการเห็นด้วยที่มากขึ้น รวมทั้งมีการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกหลังการให้ความรู้โดยรวมสูงกว่าก่อนการให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสื่อที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพที่ทำให้ประชาชนมีความรู้การปรับเปลี่ยนทัศนคติ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริพิมล หงษ์เหม (2555) ได้ศึกษา 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 2) ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 3) ศึกษาคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้และ 4) ศึกษาความ

คิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการจัดการ เรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทาง วิทยาศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีโดยมีคะแนนในชั้นวางแผนเป็นลำดับที่หนึ่งรองลงมาคือ ชั้นดำเนินการขั้นทำความเข้าใจ และชั้นประเมินผลตามลำดับ 3) คุณลักษณะใฝ่เรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีโดยมีคะแนนในองค์ประกอบมีความตั้งใจเป็นลำดับที่หนึ่งรองลงมาคือแสวงหาความรู้ ช่างสังเกต มีความคิดริเริ่ม มีเหตุผล มีความพยายามและถ่ายทอดความรู้ตามลำดับ 4) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยนักเรียนเห็นด้วยมากในด้านบรรยากาศ ในการเรียนรู้เป็นลำดับที่หนึ่ง รองลงมาคือด้านประโยชน์ที่ได้รับและด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับสุดท้าย

2. เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง โรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งได้จากการทำแบบวัดเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ นักเรียนมีเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้านเพิ่มขึ้น โดยอันดับแรกคือ ด้านการแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง (4.84) ทั้งนี้เพราะผู้เรียนได้มีโอกาสทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน และภายในกลุ่มของแต่ละกลุ่มจะมีการมอบหมายหน้าที่ จะทำให้แต่ละคนเกิดความรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับมอบหมายในแต่ละกิจกรรม สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม อันดับต่อไปคือ ด้านความสนใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง (4.81) ทั้งนี้เพราะเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง

จากสถานที่จริง มีการสืบค้นด้วยตัวเอง มีความสนใจ การค้นคว้าเพื่อที่จะได้คำตอบมาอภิปรายให้เพื่อนๆ ฟังจึงทำให้สนุกกับการเรียนในวิชาสุขศึกษา อันดับต่อไป คือ ด้านการเห็นความสำคัญของโรคไข้เลือดออก อยู่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง (4.65) ทั้งนี้เพราะว่าผู้เรียน ส่วนใหญ่มีบ้านพักอาศัยอยู่ในสวนผลไม้ และสวน ยางพารา ซึ่งเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่เป็นสาเหตุ ของการเกิดโรคไข้เลือดออก ทำให้ผู้เรียนเห็นถึงความ สำคัญของโรคไข้เลือดออกมากขึ้น รู้จักการป้องกัน และการกำจัดเพื่อไม่ให้เป็นบ่อเกิดของโรคไข้เลือดออก และลำดับสุดท้าย คือ ด้านความคิดเห็นทั่วไปต่อ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก อยู่ ระดับเห็นด้วย (4.42) ตามลำดับ และผลเฉลี่ยรวม แต่ละรายด้านอยู่ระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง (4.68) ซึ่ง สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวลักษณ์ หล้าสิงห์ (2558) ได้ศึกษา 1) ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้และ 2) เจตคติต่อวิทยาศาสตร์โดยใช้ การจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ด้วย สื่อประสม เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความ รู้สึก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบ สืบ เสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสม เรื่อง ระบบ ประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วย สื่อประสม เรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความ รู้สึก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 ซึ่งได้จากการสังเกตพฤติกรรมของ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนในระหว่างการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แต่ละกิจกรรมจะทำให้เกิดเจตคติทางความ คิดขึ้น เช่น เป็นคนช่างสังเกตช่างสงสัยมากขึ้น จะ เกิดขึ้นในขั้นที่ 1 เพราะจะเกิดความสนใจ ช่างสงสัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างเกิดความสนใจ สงสัยในสิ่งที่

ประเด็นแล้ว จะเกิดความกระตือรือร้นในการค้นคว้า ต่อไป ขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหาเพื่อการเรียนรู้ โดยกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มจะแบ่งหน้าที่สมาชิกภายใน กลุ่ม เพื่อไปสืบค้นข้อมูลตามแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เพื่อให้ ได้ข้อมูล จะทำให้เกิดความร่วมมือภายในกลุ่ม มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับ ในขั้นที่ 3 การ อธิบาย กลุ่มตัวอย่างต้องมีข้อมูลที่เพียงพอในการ อธิบายความคิดรวบยอดที่ได้จากการสำรวจและ ค้นหา เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสอย่างเต็มที่ในการพัฒนา ความรู้ความเข้าใจในความคิดรวบยอดให้ชัดเจน ใน ที่สุดผู้เรียนควรจะสามารถอธิบายความคิดรวบยอด ได้อย่างเข้าใจ โดยเชื่อมโยงประสบการณ์ ความรู้เดิม และสิ่งที่เรียนรู้เข้าด้วยกัน ขั้นที่ 4 ขยายหรือเพิ่มเติม ความรู้ความเข้าใจในความคิดรวบยอดให้กว้างขวาง และลึกซึ้งยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด กระบวนการ และทักษะเพิ่มขึ้นและขั้นที่ 5 การประเมิน ผล ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการอธิบาย ความรู้ความเข้าใจของตนเอง ระหว่างการเรียนการสอน ในขั้นนี้ของรูปแบบการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียน ประเมินความรู้ ความจำ ความเข้าใจและความสามารถ ของตนเอง พัฒนาทักษะของผู้เรียนด้วยการนำเสนอ ข้อมูล และการยอมรับฟังความคิดเห็นและความรู้ ใหม่ๆ จากเพื่อนกลุ่มต่างๆ ด้วย

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า ผลการการเรียนรู้วิชา สุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยการสอน แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษปีที่ 5 มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไปสำหรับการวิจัย

1.1 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรเ้า การปรับความยืดหยุ่นของเวลาให้เหมาะสมกับ แต่ละกิจกรรม ซึ่งแต่ละกิจกรรมอาจจะใช้เวลาในการ เรียนรู้ที่แตกต่างกัน และควรเลือกสถานที่ศึกษา

ให้เหมาะกับสภาพแวดล้อมและ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสภาพจริง ได้สัมผัสกับบรรยากาศนั้นจริง ๆ

1.2 การจัดกลุ่มในช่วงแรกนักเรียนในกลุ่มมักจะไม่นิยมรับสมาชิกที่ไม่มีความรับผิดชอบ เนื่องจากมีความคิดว่าสมาชิกบางคนไม่ช่วยทำงาน ดังนั้นครูควรเน้นให้นักเรียนเห็นถึงความสำคัญของกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยที่พบว่าวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องโรคไข้เลือดออกได้ จึงควรทำวิจัยโดยการใช่วิธีสืบเสาะหาความรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษา เรื่องอื่นๆ หรือในรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ใกล้เคียงกัน

2.2 จากผลการวิจัยที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงควรทำการวิจัยระหว่างการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้กับการสอนอื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : กระทรวงฯ.

ชิตชบา สายใจ. (2557). **การพัฒนาสื่อการอบรมเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พิกุล ธรรมลังกา. (2550). **เจตคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมโดยวิทยากรท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเชิงทราย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงราย:มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

พิชญานันท์ พานะกิจ. (2558). "การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา." **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร**. 13 (2): 31-44.

พุทธิพงษ์ ศุภมัสต์อุ้งกูร. (2559). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่องภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5E**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เสาวลักษณ์ หล้าสิงห์. (2558). **การศึกษามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ด้วยสื่อประสมเรื่อง ระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- ศิริพิมล หงส์เหม. (2555). **การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Bartol, K. M., & Martin, D. C. (1997). *Management*. (2nd ed.). New York: McGraw – Hill.
- Lloyd, Linda S. (1994). "A community Based Aedes aegypti Control Program in Merida, Yucation Mexico", *DAI-B*. 54(12): p 6115.