

การพัฒนาแบบการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้
วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H
The Development of a Learning Model and Learning Achievement
in Health Education of Grade 7 Students
through Active Learning Based on the 4H Process

Received: June 3, 2025

Revised: August 10, 2025

Accepted: September 2, 2025

เอกรัก ไชยสถาน
Eakarak Chaiyasatarn

โรงเรียนศรีบุญยานนท์ ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
Sriboonyanon School, Suan Yai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi, 11000

Corresponding Author, E-mail: eakarak_c@sb.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังใช้รูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้น ม.1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ จำนวน 40 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.38/79.13 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 2) ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย 10.95 และผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย 15.83 ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์หลังการใช้รูปแบบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : รูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก และกระบวนการ 4H

Abstract

This research aimed to 1) develop a health education learning model using Active Learning based on the 4H process, 2) compare the learning achievement in health education of Grade 7 students before and after using the health education learning model with Active Learning based on the 4H process, and 3) investigate students' satisfaction with the developed learning model. The sample group consisted of 40 Grade 7 students from Sriboonyanon School. The findings revealed that 1) the developed health education learning model using Active Learning based on the 4H process had an efficiency score of 81.38/79.13, which was higher than the predetermined criterion of 75/75; 2) the students' pre-test mean score was 10.95, while the post-test mean score was 15.83 the post-test learning achievement was significantly higher than the pre-test at the .05 level; and 3) the overall student satisfaction with the health education learning model using Active Learning based on the 4H process was at a high level.

Keywords : Health Education Learning Model, Active Learning and 4H Process

บทนำ

การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพรอบด้าน และสุขภาพที่ดีเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ไม่อาจมองข้ามได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้เรื่องสุขศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองและผู้อื่นอย่างยั่งยืน เพราะสุขภาพ หรือ สุขภาวะ เป็นเรื่องสำคัญ เพราะเกี่ยวข้องกับทุกมิติของชีวิต ซึ่งทุกคนควรจะได้เรียนรู้เรื่องสุขภาพ เพื่อจะได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีเจตคติ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม รวมทั้งมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นกิจนิสัย อันจะส่งผลให้สังคมโดยรวมมีคุณภาพ (Ministry of Education, 2008)

จากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสุขศึกษาที่เน้นการถ่ายทอดความรู้จากครูสู่ผู้เรียน (Passive Learning) มุ่งเน้นที่การถ่ายทอดความรู้โดยใช้การบรรยายเป็นหลัก อาจทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ไม่เต็มที่ และไม่ได้ส่งเสริมการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ อย่างแท้จริง ซึ่งอาจไม่ตอบสนองต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนยุคใหม่ที่ต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์ชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความตื่นตัวในการเรียน ไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และขาดทักษะในการคิดวิเคราะห์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการศึกษานั้นยึดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติปีพ.ศ. 2542 ฉบับเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก คือการเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและการเรียนรู้ จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันเพื่อได้ฝึกการคิด การแก้ปัญหา และฝึกความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อีกทั้งยังเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนทักษะการสื่อสารที่ถือว่ามีความจำเป็นและสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างมาก (Photikasem, 2022)

จากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสุขศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน มีพฤติกรรมเบื่อหน่าย ขาดสมาธิในการเรียน ไม่สามารถจดจำเนื้อหาได้ยาวนาน อีกทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามาตรฐาน ผลการประเมินปลายภาคเรียนที่ 2/2566 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนอยู่ที่ 68.49 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 70 ตามที่สถานศึกษากำหนด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ในบริบทของการเรียนวิชาสุขศึกษา ซึ่งเนื้อหาส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม สุขภาพ การตัดสินใจ และการดูแลตนเอง จำเป็นต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการลงมือ ปฏิบัติ สร้างประสบการณ์จริง และเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทั้งนี้ วิธีรูปแบบการเรียนการสอน ในปัจจุบันยังเน้นการบรรยายและการจดจำเนื้อหาเป็นหลัก ซึ่งไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการการเรียนรู้ เชิงลึกและการพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) จึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะชีวิตของ นักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ แนวคิดเชิงสร้างสรรค์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-Centered Approach) ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้มีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด “Active Learning” หรือการเรียนรู้เชิงรุกที่เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนอง ต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องลดบทบาทของผู้สอน แต่เพิ่มบทบาทของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำและได้คิดในสิ่งที่ทำลงไป เพื่อเป็นการสร้างประสบการณ์ตรงให้ เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและครูด้วยการลงมือทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน จากนั้นก็สร้างองค์ความรู้ขึ้นจากสิ่งที่ได้ลงมือทำนั้นผ่านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การอภิปรายและการสะท้อนคิดเพื่อสร้างความหมายกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ (Phoyen, 2021)

การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก คือ แนวทางการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ในการเรียนรู้ เช่น การคิดวิเคราะห์ การอภิปราย การตั้งคำถาม การทำกิจกรรมกลุ่ม และการแก้ปัญหา โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) มากกว่าการถ่ายทอดความรู้เพียงฝ่ายเดียว ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง หนึ่งในกระบวนการที่สามารถนำมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ กระบวนการ 4H ซึ่งเป็นแนวคิดที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ผ่านการเรียนรู้ที่มีความหมายและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง โดยกระบวนการ 4H ประกอบไปด้วย 1) กิจกรรม พัฒนาสมอง (Head) หมายถึง กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิด เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2) กิจกรรมพัฒนาจิตใจ (Heart) หมายถึง กิจกรรมส่งเสริม พัฒนา และปลูกฝังค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม การทำประโยชน์เพื่อสังคม เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์จนเป็นลักษณะนิสัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อตนเองและส่วนรวม 3) กิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hand) หมายถึง กิจกรรมเสริมสร้างทักษะการทำงาน ทักษะทางอาชีพ ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถ ความถนัด และศักยภาพของตนเอง และ 4) กิจกรรมพัฒนา สุขภาพ (Health) หมายถึง กิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพเพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง มีเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ และมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นนิสัย (Supervision Unit, Office of the Basic Education Commission, 2019)

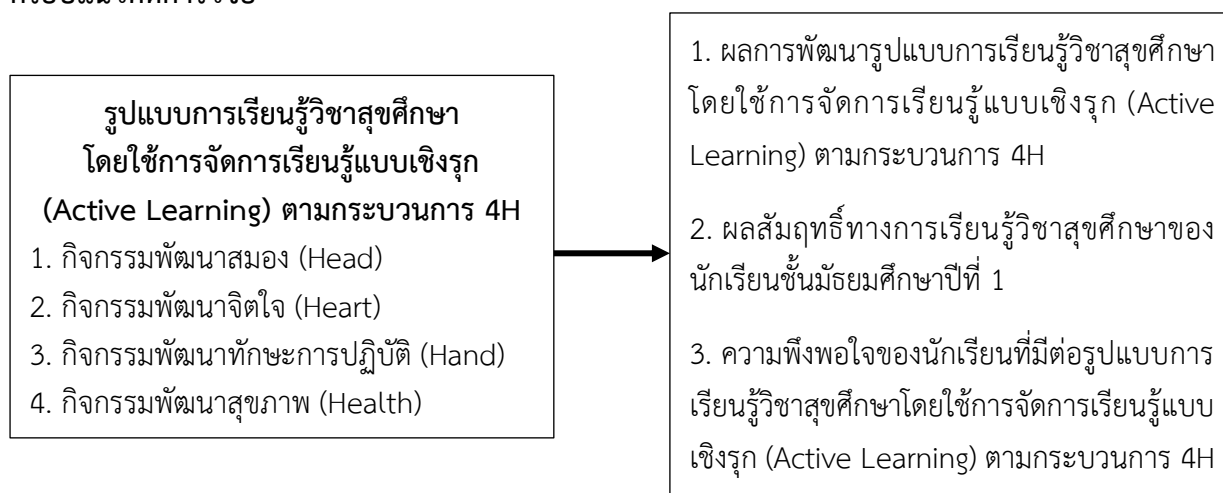
การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H จะช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหา โดยการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่มีความหลากหลาย เช่น การอภิปรายกลุ่ม การทำงานร่วมกันในโครงการต่าง ๆ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมถึงการให้โอกาสนักเรียนในการนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะนี้สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างลึกซึ้ง (Bureau of Academic Affairs and Educational Standards, 2016)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H เพื่อยกระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย พัฒนาทักษะชีวิต และสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังใช้รูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 12 ห้องเรียน รวม 445 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีบุญยานนท์ จังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 40 คน

ตัวแปรการวิจัย

1. **ตัวแปรอิสระ** ประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

2. ตัวแปรตาม

2.1 ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

เนื้อหาการวิจัย รายวิชาสุขศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

ระยะเวลา ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

เครื่องมือที่ใช้

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ รวม 5 แผนการเรียนรู้ ระยะเวลา 5 สัปดาห์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุขศึกษา

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้สุขศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H จำนวน 5 แผน 5 สัปดาห์ ได้นำแผนการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ซึ่งมีค่า IOC ≥ 0.67 ถือว่าผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผลการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.38/79.13 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบหาความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหา และความเหมาะสม เพื่อประเมินคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67–1.00

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจแบบมาตรประเมินค่า (Rating Scale) แบบ Likert 5 ระดับ เกณฑ์การประเมิน ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจมาก ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด แบบสอบถามประกอบไปด้วยด้านกิจกรรมการเรียนรู้ด้านครูผู้สอนและด้านพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน รวมจำนวน 15 ข้อ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบหาความถูกต้อง ความสอดคล้องของเนื้อหา และความเหมาะสม เพื่อประเมินคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67–1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผล

1. ทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ด้วยการดำเนินการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนการสอนสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มตัวอย่างตลอดระยะเวลาการเรียนรู้ โดยครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนที่พัฒนาไว้ และเก็บข้อมูลระหว่างเรียน (E1) จากคะแนนเฉลี่ยของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมระหว่างเรียนทุกครั้ง และเก็บข้อมูลหลังเรียน (E2) จากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน โดยพิจารณาจากค่าประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากการวิเคราะห์ E1/E2

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ก่อนเริ่มใช้รูปแบบการเรียนรู้ดำเนินการจัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาในเนื้อหาที่สอน จำนวน 20 ข้อ (ปรนัย 4 ตัวเลือก) ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดสอบ Try-out กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากนั้นให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำ แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ก่อนเริ่มการเรียนตามแผน และทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) เมื่อสิ้นสุดการสอน แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยใช้สถิติ t-test dependent เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน

3. หาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H โดยจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ครอบคลุมด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้อการจัดการเรียนการสอนของครู การมีส่วนร่วมของผู้เรียนและประโยชน์ที่ได้รับ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแบบสอบถามดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) หลังจากสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อสรุประดับความพึงพอใจ

ผลการวิจัย

1. การวิจัยการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้สุขศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

จำนวน (คน)	ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E ₁)	ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E ₂)	E ₁ /E ₂
40	81.38	79.13	81.38/79.13

จากตาราง 1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.38/79.13 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ม.1

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของการทดสอบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง (n=40)

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	Sig 1 tailed
ก่อนเรียน	10.95	2.81	10.20*	.0000
หลังเรียน	15.83	1.17		

p < .05

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

ตาราง 3 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H

ที่	รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.28	0.81	มาก
2.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นอยากเรียนรู้	4.31	0.79	มาก
3.	กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.53	0.69	มากที่สุด
4.	กิจกรรมการเรียนรู้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย	4.39	0.89	มาก
5.	กิจกรรมการเรียนรู้มีสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย น่าสนใจ	4.33	0.90	มาก
6.	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมการเรียนที่สนุกสนานไม่น่าเบื่อเรียนแล้วมีความสุข	4.43	0.87	มาก
7.	กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้กล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น	4.18	1.02	มาก
8.	ครูผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.39	0.91	มาก
9.	ครูผู้สอนดูแลเอาใจใส่คอยกระตุ้นและให้กำลังใจ	4.31	0.95	มาก
10.	ครูผู้สอนใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสมและหลากหลาย	4.28	0.90	มาก
11.	ครูส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปและนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	4.44	0.84	มาก
12.	นักเรียนมีการพัฒนาด้านสติปัญญา ความคิด และความรู้ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการตัดสินใจ (Head)	4.30	0.88	มาก

ที่	รายการที่ประเมิน	ผลการวิเคราะห์		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
13.	นักเรียนมีการพัฒนาด้านจิตใจ คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดี เช่น ความรับผิดชอบ ความมีวินัย และความเห็นอกเห็นใจ (Heart)	4.36	0.94	มาก
14.	นักเรียนมีการพัฒนาด้านทักษะการปฏิบัติ การลงมือทำจริง เช่น การฝึกทักษะชีวิต การทำกิจกรรมกลุ่ม (Hand)	4.33	1.00	มาก
15.	นักเรียนเกิดการส่งเสริมสุขภาพทั้งกายและใจ เช่น การส่งเสริมให้ดูแลตนเอง มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และมีสุขภาพจิตที่ดี (Health)	4.43	0.87	มาก
รวม		4.35	0.70	มาก

จากตาราง 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35 \pm 0.70$) โดยคะแนนเฉลี่ยระดับมากที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53 \pm 0.69$) คะแนนเฉลี่ยระดับมาก ได้แก่ ครูส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปและนำไปใช้ใน ชีวิตจริงได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44 \pm 0.84$) กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนานไม่น่าเบื่อ เรียนแล้วมีความสุข อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43 \pm 0.87$) นักเรียนเกิดเกิดการส่งเสริมสุขภาพทั้งกายและใจ เช่น การส่งเสริมให้ดูแลตนเอง มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และมีสุขภาพจิตที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43 \pm 0.87$) กิจกรรมการเรียนรู้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39 \pm 0.89$) และครูผู้สอนมีการเตรียมความพร้อม กระตือรือร้นในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.39 \pm 0.91$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.38/79.13 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 แสดงว่า รูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H เป็นแนวทางที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในวิชาสุขศึกษา โดยช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย มีส่วนร่วมในกิจกรรมและสามารถนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตจริงได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Posrithong (2022) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามหลักทักษะชีวิต 4H เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของนิสิต สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ พบว่า การประเมินผลความสอดคล้องเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ Chairattanawan and Sirianuntapiboon (2022) ที่กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้แบบเชิงรุกเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงปฏิบัติด้วยตนเองตามหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านกิจกรรมพื้นฐานในการเรียนรู้ ได้แก่ การพูดการฟัง การเขียน การอ่าน และการสะท้อนคิดผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทาง ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะนี้จะส่งเสริมทักษะและเจตคติของผู้เรียนได้อย่างมากและยังทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจได้อย่างลึกซึ้งและมีความสุขและความสนุกในการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

2. ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย 10.95 และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 15.83 ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kamrod et al. (2017) ที่ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยหลักแนวคิด 4H ต่อความตระหนักในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชและการมีสุขภาวะที่ดีของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า นักเรียนมีความตระหนักในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($p < .05$) และมีสุขภาวะอยู่ในระดับดีมาก (เฉลี่ย 3.83 ± 0.247) และ Photikasem (2022) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกตามกระบวนการ GPAS 5 Steps 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 จากการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ตรง ให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติจริง และมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามเนื้อหาสาระที่กำหนด ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกคิด วิเคราะห์ ทดลอง ตัดสินใจ และแก้ปัญหา โดยอาศัยความร่วมมือภายในกลุ่มในการพัฒนาและปรับปรุงผลงานจนสมบูรณ์ ส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้ความภาคภูมิใจในตนเอง และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ทั้งในการดูแลตนเองและสมาชิกในครอบครัว ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างชัดเจน เนื่องจากเป็นกระบวนการที่เน้นการมีประสบการณ์ตรง การลงมือปฏิบัติจริง การทำงานร่วมกัน และการสะท้อนคิด ซึ่งล้วนเป็นกระบวนการที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งมากกว่าการเรียนรู้แบบบรรยาย นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ รวมถึงการพัฒนาชิ้นงานจากความร่วมมือในกลุ่ม ซึ่งส่งผลให้เกิดความรู้ความภาคภูมิใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่อง การดูแลสุขภาพของตนเองและคนรอบข้าง

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35 \pm 0.70$) โดยคะแนนเฉลี่ยระดับมากที่สุด ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53 \pm 0.69$) คะแนนเฉลี่ยระดับมากที่สุด ได้แก่ ครูส่งเสริมให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปและนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44 \pm 0.84$) กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมการเรียนที่สนุกสนานไม่น่าเบื่อ เรียนแล้วมีความสุข อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43 \pm 0.87$) นักเรียนเกิดความรู้สึกดีทั้งกายและใจ เช่น การส่งเสริมให้ดูแลตนเอง มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และมีสุขภาพจิตที่ดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43 \pm 0.87$) กิจกรรมการเรียนรู้มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39 \pm 0.89$) และครูผู้สอนมีการเตรียมความพร้อมกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.39 \pm 0.91$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Posrithong (2022) ที่ได้ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมการจัด

การเรียนรู้แบบผสมผสานตามหลักทักษะชีวิต 4H เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ทางด้านดนตรีของนิสิต สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินเจตคติต่อรายวิชา ดนตรีของนิสิต หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามหลักทักษะชีวิต 4H เจตคติของนิสิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเกิดทักษะการเรียนรู้ใหม่ ๆ โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ด้านชอบทำกิจกรรมเพราะช่วยให้ผ่อนคลายไม่เครียด และด้านเกิดประสบการณ์ใหม่ในการสื่อสารและการแสดงออก มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านอื่น ๆ พบว่า มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ 4H (Head, Heart, Hand, Health) เมื่อถูกนำมาบูรณาการเข้ากับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถเชื่อมโยงกับชีวิตจริง เกิดแรงจูงใจในการเรียน และได้รับประสบการณ์ทั้งทางด้านความรู้ ทักษะชีวิต และการมีเจตคติที่ดีต่อวิชาเรียน การที่นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนมีความสนุก ไม่น่าเบื่อ และสามารถ นำความรู้ ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน สะท้อนให้เห็นถึงการออกแบบกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และตอบสนอง ต่อความต้องการและบริบทของผู้เรียนอย่างแท้จริง อีกทั้งการที่ครูมีความกระตือรือร้นในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจและเปิดใจต่อการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ทำให้ผลสัมฤทธิ์วิชาสุขศึกษา เพิ่มขึ้น จึงเสนอแนะดังนี้

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ครูจะต้องมีความเข้าใจ เนื้อหาในแต่ละประเด็นที่จะมอบหมายงานให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า ตลอดจนเข้าใจความเกี่ยวพันเชื่อมโยง ของแต่ละประเด็นเหล่านั้น และครูต้องการทำหน้าที่เสริมแรงแก่นักเรียนตลอดทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H ครูต้องมีความสามารถในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิด เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เนื่องจากในขั้นตอนแรกของกิจกรรมต้องเริ่มต้น ด้วยการกระตุ้นความสนใจและให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพราะว่ากระบวนการ 4H ประกอบด้วยกิจกรรม พัฒนาสมอง (Head) พัฒนาจิตใจ (Heart) พัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Hands) และพัฒนาสุขภาพร่างกาย (Health) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้รอบด้าน ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะ ปฏิบัติ การประยุกต์ใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย หรือสังคมศึกษา อาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนได้มากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้เกิดข้อมูล เปรียบเทียบถึงความเหมาะสมของกระบวนการ 4H ต่อเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบการสอนเชิงบูรณาการและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ในอนาคต

2.2 ควรมีการวิจัยการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H ในระดับชั้นอื่น ๆ เพราะจากผลการวิจัยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่ากระบวนการ 4H มีศักยภาพในการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน การขยายการศึกษาสู่ระดับชั้นอื่น ทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 2 – 3 หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย จะช่วยให้เข้าใจประสิทธิภาพของกระบวนการ 4H ในช่วงวัยที่มีพัฒนาการด้านสติปัญญาและสังคมต่างกัน ซึ่งอาจพบความแตกต่างในด้านรูปแบบการจัดกิจกรรม การมีส่วนร่วมของผู้เรียน และผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับช่วงวัย และช่วยให้ครูสามารถปรับใช้กระบวนการ 4H ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับลักษณะผู้เรียนแต่ละช่วงอายุ

องค์ความรู้ใหม่หรือข้อค้นพบใหม่

ในยุคนปัจจุบัน ระบบการศึกษานับการพัฒนาทักษะชีวิตในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในวิชาสุขศึกษา ซึ่งมีความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของนักเรียน การเรียนการสอนสุขศึกษาต้องเป็นการเรียนที่ไม่ใช่เพียงแค่การรับข้อมูลทางทฤษฎี แต่ต้องมีการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ตามกระบวนการ 4H จึงสามารถช่วยสร้างประสบการณ์ที่น่าจดจำและมีผลกระทบทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้น จากแนวทางการเรียนการสอนนี้ ความสำเร็จในการเรียนรู้ของนักเรียนจะไม่เพียงแค่สะท้อนในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสุขศึกษา แต่ยังสะท้อนถึงทักษะการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของนักเรียนอีกด้วย ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning ตามกระบวนการ 4H) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริง โดยมี 4H เป็นองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ Head (พัฒนาสมอง) เน้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ Heart (พัฒนาจิตใจ) ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ ความภาคภูมิใจในตนเอง และการมีส่วนร่วมในสังคม Hand (พัฒนาทักษะการปฏิบัติ) พัฒนาทักษะการทำงาน การลงมือปฏิบัติจริง การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการแก้ปัญหา และ Health (พัฒนาสุขภาพ) ส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีของผู้เรียน มีขั้นตอนในการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ 4H ดังนี้

1. ครูเริ่มต้นด้วยการกระตุ้นความสนใจและให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา
2. ครูนำเสนอความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ที่ได้รับ
3. ครูจัดกิจกรรมที่หลากหลายและเหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและสร้างความเข้าใจ
4. ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานของตนเอง เพื่อเป็นการฝึกทักษะการสื่อสารและแสดงออก
5. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้จากกันและกัน
6. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับปรุงและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง

นี่คือรูปแบบการสอนแบบ 4H

References

- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. (2016). *Guidelines for managing learning time according to the "Less Teaching, More Learning" policy*. Bangkok: Office of Academic Affairs and Educational Standards. (in Thai)
- Chairattanawan, K., & Sirianuntapiboon, S. (2022). Active Learning : Essential Proactive Learning Process in the 21st Century. *Education Journal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University*, 1(1), 21–31. retrieved from <https://so16.tci-thaijo.org/index.php/EJ-NSTRU/article/view/472> (in Thai)
- Kamrod, I., Phornpisutthimas, S., & Tantayotai, P. (2017). Effects of 4H based learning management on plant genetic conservation awareness and well-being in senior secondary students. In Faculty of Science, Burapha University (Ed.), *Holistic Research for Benefit of Mankind. The 9th National Science Research Conference*. (pp. BI 16 – BI 23). Faculty of Science, Burapha University. <https://www.researchgate.net/publication/318324739> (in Thai)
- Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum for the Buddhist Era. 2008*. Bangkok: Agricultural Cooperative Community Printing House of Thailand. (in Thai)
- Photikasem, S. (2022). *A Study of Learning Achievement and Attitudes toward Health Education of Mathayomsuksa 3 Students through Active Learning Based on the GPAS 5 Steps Process* (Research report). Ratchaburi: Watbanpong Samakkeekhunupatham School, Office of the Private Education Commission. (in Thai)
- Phoyen, K. (2021). Active Learning: Learning management that addresses 21st-century education. *Silpakorn University Journal of Education*, 19(1), 11–28. Retrieved from <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/article/view/245317> (in Thai)
- Posrithong, A. (2022). The Development of Blended Innovative Music Learning Management on Life Skills (4H) To Promote Music Learning Competencies of Students studying Toward The Field Of Elementary Education Under In Charging of The Faculty Of Education. *Journal of Educational Research Faculty of Education, Srinakharinwirot University*, 17(2), 29–43. Retrieved from <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/jre/article/view/14953> (in Thai)
- Supervision Unit, Office of the Basic Education Commission. (2019). *Guidelines for supervision to develop and promote active learning in accordance with the policy of reducing class time, increasing learning time*. Bangkok; Office of the Basic Education Commission. <https://academic.obec.go.th/web/document/view/143> (in Thai)