



การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่อง การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

Development of Adaptive Learning Management (Hybrid Learning) On Adolescent Changes in Health Education for Mattayomsuksa 2 Students

รัชฎาพร เยาวะนิส¹ และทิพย์รัตน์ สุริยานุวัต²

Ratchadaporn Yaowanit¹ and Thipharat Suriyanuwat²

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2}

Faculty of Education, Rajabhat Maha-Sarakham University^{1,2}

Corresponding author, E-mail: Yaowanit213@gmail.com¹, thipharatsuriyanuwat@gmail.com²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) วิชาสุขศึกษา และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) วิชาสุขศึกษา ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 2 ห้อง รวม 58 คน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที (t-test Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.20/80.20 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยรวมมีอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, ไฮบริด, สุขศึกษา, พลศึกษา



ABSTRACT

This research consists purposes were 1) develop an adaptive learning management (hybrid) approach on adolescent changes in Health Education for mattayomsuksa 2 students to meet the 75/75 efficiency criteria, 2) develop an adaptive learning management (hybrid) approach on adolescent changes in Health Education for mattayomsuksa 2 students to meet the 75/75 efficiency criteria, 3) study the satisfaction of the mattayomsuksa 2 students towards the adaptive learning management (hybrid) in Health Education. The population are 2nd grade students in the 1st semester of the 2024 academic year, 2 rooms of Mahasarakham Rajabhat University Demonstration School, a total of 58 people, and the sample group is 24 students' of 2/1 grade, selected through Cluster random Sampling. The instruments used in this research were 1) lesson plans, 2) a learning achievement test, and 3) satisfaction questionnaires. The collected data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test for dependent samples. There is a research tool which is an 1) the developed adaptive learning management (hybrid) on adolescent changes in Health Education for the mattayomsuksa 2 students had an efficiency rating of 82.20/80.20, meeting the established criteria; 2) the post-learning achievement scores of the mattayomsuksa 2 students were significantly higher than their pre-learning scores at the .05 level; and 3) the overall satisfaction of the mattayomsuksa 2 students towards the adaptive learning management (hybrid) was at a high level.

Keywords: Learning Management, Hybrid, Health Education, Physical Education



บทนำ

สภาพการณ์ปัจจุบันเป็นช่วงเวลาที่ยุคสมัยและผู้คนอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการทัศน์อย่างรวดเร็วตามสภาพสังคม โดย “กระบวนการทัศน์ (Paradigm)” หมายถึง การรวบรวมแนวคิดและวิถีปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์สังคมที่กำลังเกิดขึ้น และมีแนวโน้มเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ซึ่งขณะนี้สังคมได้ถูกขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยีดิจิทัลในฐานะตัวกลางเชื่อมโยงข้อมูลทั่วโลกส่งผลกระทบต่อ กระแสสังคม วิธีการดำรงชีวิตผู้คนรวมถึงระบบการศึกษา (รักษิต สุทธิพงษ์, 2017) ผู้สอนจึงต้องปรับตัวทัศนคติและพัฒนามาตรการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับสภาวะความเป็นจริงทางสังคมอยู่เสมอเพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวเข้าสู่โลกศตวรรษที่ 21 และพลวัตดิจิทัลเต็มรูปแบบ (อรรชนิดา หวานคง, 2016) ด้วยความเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของโลก ทั้งทางด้านสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงด้านการจัดการศึกษา อันเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศในทุกๆ ระดับ การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีความก้าวหน้าจึงมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถและทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผล จากการปฏิรูประบบการจัดการเรียนการสอนตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังกล่าว (Panich, 2012, Thongnoppakhun, 2014) การจัดการเรียนรู้ที่เรียกว่า “Hybrid Learning” จึงเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในประเทศไทย Hybrid Learning คือการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (Lertbumrungchai, 2021) การจัดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ ซึ่งมีการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม (Traditional Learning) กับการเรียนการสอนผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web-based Learning) หรือการเรียนบนออนไลน์ (Online Learning) ซึ่งเป็นผสมผสานการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ในเวลาเดียวกัน (Synchronous) และคนละเวลา (Asynchronous) ที่เชื่อมโยงกันด้วยเครือข่ายโทรคมนาคม โดยสามารถเรียนในห้องเรียนหรือออนไลน์จากที่อื่นและอาจอยู่คนละที่หรือที่เดียวกันก็ได้ (Chantem, 2010, อ้างถึงใน Lertbumrungchai, 2021) อีกทั้ง มีความยืดหยุ่น มีการเรียนรู้ที่หลากหลายสามารถเพิ่มศักยภาพของการเรียนแบบ E-Learning มีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติเพิ่มการมีส่วนร่วม รวมถึงได้พัฒนาทักษะผู้เรียน (Huang, Ma, & Zhang, 2008) ด้วยลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ได้เป็นอย่างดี (World Health Organization, 2021) การเรียนการสอนแบบไฮบริดกับการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 เป็นการบูรณาการปรับใช้การสอนแบบปกติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่สอดคล้อง กับสภาพปัญหา (Carman, 2005)

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จัดการศึกษาเพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมจริยธรรม ระเบียบวินัยใฝ่เรียนรู้ มีความพร้อม มีคุณภาพ และมีอัจฉริยภาพ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยเน้นให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ด้วยการ จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งหลักสูตรโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้าง ยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2552) การเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อชีวิตประจำวัน ซึ่งทุกคนควรจะได้เรียนรู้เรื่องสุขภาพ เพื่อจะได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องมีเจตคติ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม รวมทั้งมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นกิจนิสัย อันส่งผลให้สังคมโดยรวมมีคุณภาพ สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นการศึกษาด้านสุขภาพที่มีเป้าหมาย เพื่อการดำรงสุขภาพ การสร้างเสริม สุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่สุดช่วงหนึ่งของชีวิต เนื่องจากอยู่ในช่วงของวัยเชื่อม ต่อระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ ซึ่งมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาอารมณ์และสังคม ร่างกายเจริญเติบโตเข้าสู่วุฒิภาวะทางเพศ สมองเจริญเติบโตเต็มที่ มีอารมณ์แปรปรวนอ่อนไหวง่าย มีความสามารถในการคิดหาเหตุผลในเชิงนามธรรมได้เท่าผู้ใหญ่ แต่ยังคงต้อง ประสบการณ์ในการดำเนินชีวิต กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างพฤติกรรมทางสังคมของวัยรุ่นในด้านค่านิยม ลักษณะนิสัย ตลอดจน คุณธรรมจริยธรรมเป็นอย่างมาก และสังคมในปัจจุบันมีสิ่งยั่วยุและแหล่งอบายมุขต่างๆ มากมายโดยเฉพาะสังคมเมือง เป็นเงื่อนไขและปัจจัย



ที่ชักจูงให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมในทางที่เสื่อมเสียได้ง่ายยิ่งขึ้น (ประภัสสร สุวรรณบงกช, 2548) วัยรุ่นจึงนับได้ว่าเป็นวิกฤติของพัฒนาการหรือนิยามกล่าวกันโดยทั่วไปว่าวัยรุ่นยุคแคม ประกอบกับในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา วัยรุ่นต้องเผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ที่ส่งอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยทั้งทางด้านต่าง ๆ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามนโยบายการศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดยใช้เทคโนโลยีช่วยในการสนับสนุนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด)
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) วิชาสุขศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 2 ห้อง รวม 58 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 24คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องวัยรุ่นและการเปลี่ยนแปลง วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 แผนการเรียนรู้
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pre-test) และหลังการจัดการเรียนรู้ (Post-test) แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด)
2. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ
3. เตรียมอุปกรณ์ สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ และการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เตรียมกลุ่มตัวอย่างโดยมีการดำเนินการดังนี้



- 4.1 ซึ่งแจกบทบาทของครูและผู้เรียนในการเรียนรู้
- 4.2 ซึ่งแจกและอธิบายขั้นตอน วิธีการทำกิจกรรมการเรียนรู้
5. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)
6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 3 คาบ เวลาในการแต่ละครั้งประมาณ 50 นาที
7. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัน เวลา ที่กำหนดไว้ตามแผนการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง
8. ทดสอบหลังเรียน (Post-test)
9. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติแล้วสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยการคำนวณอัตราส่วนระหว่างค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนกับค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (E_1/E_2) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนโดยใช้สถิติ t-test for Dependent Samples
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t- test for Dependent Samples)

ผลการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.22/80.20 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้	คะแนนเต็ม	\bar{X}	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)	ผลการเปรียบเทียบ 75/75
กระบวนการ	15	12.33	82.20	82.22/80.21	เป็นไปตามเกณฑ์
ผลลัพธ์	20	16.04	80.20		

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากคะแนนการทำใบกิจกรรม เท่ากับ 82.22 คะแนน



คิดเป็นร้อยละ 82.20 และมีคะแนนประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E₂) ค่าเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 80.20 คิดเป็นร้อยละ 80.21 ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.22/80.21 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผลสัมฤทธิ์	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	t	Sig. (1-tailed)
ก่อนเรียน	24	20	9.79	2.36	2.15	14.23*	.000
หลังเรียน	24	20	16.04	1.37			

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เท่ากับ 9.79 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.36 และคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 16.04 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.37 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	นักเรียนพึงพอใจต่อเนื้อหาที่มีความน่าสนใจ	4.25	0.72	มาก
2	นักเรียนพึงพอใจต่อเนื้อหาที่ไม่น่าเบื่อ	4.13	0.83	ปานกลาง
3	นักเรียนพึงพอใจต่อความรู้ที่สามารถนำมาปฏิบัติกิจกรรมในห้องเรียนได้	4.46	0.70	มาก
4	นักเรียนพึงพอใจต่อขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ไม่ซับซ้อน	4.29	0.84	มาก
5	นักเรียนพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ	4.54	0.64	มากที่สุด
6	นักเรียนพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยสร้างประสบการณ์เรียนรู้ที่แปลกใหม่	4.67	0.55	มากที่สุด
7	นักเรียนพึงพอใจกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	0.74	มาก
8	นักเรียนพึงพอใจต่อคำแนะนำในการเรียนจากครู	4.54	0.76	มากที่สุด
9	นักเรียนพึงพอใจต่อขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นอย่างมีระบบ	4.46	0.70	มาก
10	นักเรียนพึงพอใจต่อเนื้อหาที่มีการเรียงลำดับจากง่ายไปยาก	4.38	0.80	มาก

(ต่อ)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
11	นักเรียนพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเวลาเรียน	4.17	0.98	ปานกลาง
12	นักเรียนพึงพอใจกับการจัดกิจกรรมในชั้นการเตรียมหรือการนำเข้าสู่บทเรียน	4.33	0.62	มาก
13	นักเรียนพึงพอใจกับการจัดกิจกรรมในชั้นการสอน	4.29	0.84	มาก
14	นักเรียนพึงพอใจกับการจัดกิจกรรมในชั้นสรุปผล	4.29	0.84	มาก
15	นักเรียนพึงพอใจกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด)	4.33	0.68	มาก
16	นักเรียนพึงพอใจต่อวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้	4.42	0.70	มาก
17	นักเรียนพึงพอใจกับการได้มีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผล	4.25	0.87	มาก
18	นักเรียนพึงพอใจกับการวัดและประเมินผลตามความสามารถของตนเอง	4.25	0.77	มาก
19	นักเรียนพึงพอใจที่ได้ทราบผลการเรียนรู้ของตนเอง	4.50	0.81	มาก
20	นักเรียนพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียน	4.58	0.70	มาก
	รวม	4.37	4.35	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.37$, $S.D.=4.35$) ซึ่งสามารถเรียงอันดับของรายการที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อันดับหนึ่งคือ นักเรียนพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่แปลกใหม่ ($\bar{X}=4.67$, $S.D.=0.55$) ลำดับที่สองคือ นักเรียนพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาบทเรียน ($\bar{X}=4.58$, $S.D.=0.70$) และนักเรียนพึงพอใจต่อคำแนะนำในการเรียนจากครู ($\bar{X}=4.54$, $S.D.=0.76$) และอันดับที่สามคือ นักเรียนพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ ($\bar{X}=4.54$, $S.D.=0.64$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) เรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น วิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 โดยมีคะแนนประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และคะแนนประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) มีเท่ากับ 82.22/80.21 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิวาพัชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์, ภูริสร ฐานปัญญา และเกรียงไกร สัจจะเหตุย (2563) เรื่องการเรียนการสอนแบบไฮบริดกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 พบว่า การสอนเหมาะต่อการนำมาใช้ในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เกิดการสร้างองค์ความรู้ได้อย่างหลากหลาย ทำให้การศึกษามีคุณภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้เรียน อีกทั้ง



ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทับทิมทอง กอบัวแก้ว, เกริกเกียรติ กอบัวแก้ว, และสมเกียรติ กอบัวแก้ว (2566) เรื่องรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดที่เสริมสร้างสมรรถนะด้านการพัฒนาสื่อวัตกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่า การจัดการเรียนการสอนเหมาะสมกับสภาพการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันสอดคล้องกับหลักการและแนวคิดของ ชัยวัฒน์ สุภัควรรกุล, สุทธิพงศ์ ทกสุวรรณ และนิคม ชมภูหลง (2560) ที่กล่าวว่าการสอนลักษณะนี้เป็นวัตกรรมการศึกษาที่ผสานโมดูลการเรียนการสอนหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์และตรงกับวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการสอนให้มีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) มีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วชิราภรณ์ ภูเลี่ยมคำ, สนิท เต็มเมืองชัย และบัณฑิตญาพัฒน์ ชันทอง (2023) เรื่องการส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวช. วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบไฮบริด เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ในการเรียนระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนโดยใช้เทคโนโลยีมาสนับสนุนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ส่งเสริมการสื่อสาร ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ล้วนสอดคล้องกับการส่งเสริมผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นยังทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานและมีความสุขกับการ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกียรติศักดิ์ สีสุมพร (2566) เรื่องการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนแบบไฮบริดด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พบว่า การจัดการเรียนการสอนการผสมผสานวิธีหลาย ๆ วิธีเข้าด้วยกันเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเข้าด้วยกันและยืดหยุ่นตามความเหมาะสม รวมไปถึงการจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน ช่องทางการสื่อสารจึงจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) โดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากสอดคล้องกับงานวิจัยของ อพัชชา ช่างขวัญยืน, รุจโรจน์ แก้วอุไร, วินัยวงษ์ไทย และเอื้อมพร หลินเจริญ (2566) เรื่องรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางดิจิทัล สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่า เครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียนในห้องเรียนมีความสุขสนุกสนาน น่าสนใจมากขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกได้ใช้กระบวนการคิดและสามารถใช้เทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ บังอร เบ็ญจาทิกุล (2021) เรื่องไฮบริดการทำงานแบบผสมผสาน: มาตรฐานใหม่สำหรับการทำงานในอนาคต พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จประกอบด้วย การจัดระเบียบในการทำงานสถานที่ทำงานที่เหมาะสมเทคโนโลยีที่ทันสมัย สุขภาพจิตในการทำงาน การปฏิสัมพันธ์ แรงจูงใจในการทำงานการเพิ่มผลงานและขีดความสามารถ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะกับผู้เรียนที่มีสไตล์การเรียนรู้ที่แตกต่างกันด้วยการปรับวิธีการสอน กิจกรรม รูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ หรือการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนการสอนตามความเหมาะสม
2. ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการสอนให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้
3. ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมในด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และสื่อการเรียนรวมทั้งช่องทางต่างๆในการติดต่อสื่อสาร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) ในรายวิชาอื่นๆ
2. ควรทำการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (ไฮบริด) ร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาแนะนำแนวทางในการศึกษาและข้อคิดเห็นเพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและให้คำชี้แนะในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ ขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาวัฒนธรรมทางพลศึกษาและกีฬา ระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทุกท่านที่ได้ชี้แนะแนวทางในการทำวิจัย และสุดท้ายนี้ขอขอบคุณผู้บริหาร ครู และนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่คอยช่วยเหลือ ติดตาม เป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมาตลอดระยะเวลาการทำวิจัย จนงานวิจัยเสร็จสิ้นแล้วเสร็จไปได้ด้วยดี

รายการอ้างอิง

- เกียรติศักดิ์ สีสมุท. (2566). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบไฮบริดด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 17(1), 108-120.
- ชัยวัฒน์ สุภัควรรกุล, สุทธิพงศ์ หกสุวรรณ และนิคม ชมภูหลง. (2560). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบไฮบริดสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 23(1), 66-77.
- บ๋อง เบญจาทิกุล. (2564). ไฮบริด (Hybrid) การทำงานแบบผสมผสาน: มาตรฐานใหม่สำหรับการทำงานในอนาคต. *วารสาร มจร ทุทศบัญญัติปริทรรศน์*, 6(3), 47-61.
- ประภัสสร สุวรรณบงกช. (2005). บริบทการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในวัยเรียน. *วารสารสาธารณสุข ล้านนา*, 1(3), 257-268.
- รัจรี นพเกต. (2542). *มนุษย์: จิตวิทยาทางเพศกาย*. สำนักพิมพ์ประกายพริก.
- วิชารารณ ภูเลี่ยมคำ, สนิท ดีเมืองชัย และบัณฑิตพัฒนา ชันทอง. (2566). การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบไฮบริดสำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวช. วิทยาลัยสารพัดช่างมหาสารคาม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 17(3), 128-135.
- แสงอัมภา บำรุงธรรม. (2563). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเชื่อค่านิยมและพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในเมือง เชียงใหม่*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คิภาพิชญ์ บำรุงเศรษฐพงษ์, ภูริศร์ ฐานปัญญา และเกรียงไกร สัจจะเหตุทัย. (2563). การเรียนการสอนแบบไฮบริด (Hybrid Learning) กับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารนาคูตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 12(3), 212-224.
- สุดาพร ปัญญาพฤษ. (2566). รูปแบบการเรียนรู้แบบปรับเปลี่ยนได้ (Hybrid Learning) เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาครู. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 21(2), 330-349.
- อพัชชา ช้างขวัญยืน, รุจโรจน์ แก้วอุไร, วินัย วงษ์ไทย และเอี่ยมพร หลินเจริญ. (2566). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนิสิตปริญญาตรี ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับสื่อสังคมออนไลน์. *Journal of Information and Learning*, 34(1), 24-33.
- Chantem, S. (2010). Hybrid Learning and Educational Innovation of Accounting Teaching in the 21st Century: A Case Study of the University of the Thai Chamber of Commerce. *Journals University of the Thai Chamber of Commerce*, 30(1), 134-150.
- Campuses. Boston: Allyn & Bacon. Snow, K. (2016). Opting In or Opting Out: The Role of Hybrid Learning Course Design on Student Persistence Decisions in an Indigenous Pre-Nursing Transitions Program. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 32(1), 1-14.



Mulder, M. (2016). Design Principles for Hybrid Learning Configurations at the Interface between School and Workplace. *Learning Environ Res*, 19, 309-334.

Jian Huang. (2008) adaptive Lasso for sparse, high-dimensional, linear regression models. *Statistica Sinica*, 18(2008), 1603-1618.