

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

THE DEVELOPMENT OF AN ONLINE LESSON ON THE TOPIC OF SEXUAL DEVELOPMENT  
AND SEXUALITY EDUCATION IN THE HEALTH EDUCATION SUBJECT FOR  
MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS

สิรินดา เจริญชอบ<sup>1</sup>

Sirinada Charoenchob

กิ่งแก้ว สำรวยริน<sup>2</sup>

Kingkaew Samruayruen

บุญชา สำรวยริน<sup>3</sup>

Buncha Samruayruen

Received Date: 25 August 2023

Revised Date: 5 September 2023

Accepted Date: 17 December 2024

บทความวิจัย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สร้างและหาคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2565 ดำเนินการคัดเลือกห้องเรียนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากได้กลุ่มทดลอง ห้อง ม.1.3 จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม ห้อง ม.1.1 จำนวน 39 คน รวม 79 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ บทเรียนออนไลน์ แผนการจัดการเรียนการสอน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่นของคำถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพของเครื่องมือ ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ( $M = 4.73, S = 0.12$ ) คุณภาพด้านเทคนิคอยู่ในระดับดีมาก ( $M = 4.66, S = 0.08$ ) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ ก่อนเรียนและหลังเรียนไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, Master student, Degree of Master of Education Field in Technology and Computer for Education, Faculty of Education Pibulsongkram Rajabhat University, Email Address: junesirich@gmail.com

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาบูรณาการสุขภาพ ความงาม และสปา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, Faculty member of Program in Integration of Health, Aesthetics and Spa, Faculty of Science and Technology Pibulsongkram Rajabhat University

<sup>3</sup> คณบดีคณะครุศาสตร์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, Dean, Faculty member of Master Degree Program in Technology and Computer for Education, Faculty of Education Pibulsongkram Rajabhat University

ที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ 5) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ อยู่ในระดับมาก ( $M = 4.41$ ,  $S = 0.51$ )

**คำสำคัญ:** บทเรียนออนไลน์, พัฒนาการทางเพศ, เพศวิถีศึกษา

## Abstract

The purpose of this research was to 1) create and find the quality of the online lesson, 2) compare learning achievements before and after of students in the experimental group who learned by using the online lesson, 3) compare the learning achievements before and after of the control group students who studied in a normal classroom, 4) compare their learning achievement after learning between the experimental group and the control group, and 5) study student satisfaction towards the online lesson. The sample group was Mathayomsuksa 1 students at Janokrong school, Phitsanulok Province, in academic year 2022. The classrooms were selected by simple random method, drawing lots. The total number of the students was 79, including 40 students from Mathayomsuksa 1.3 classroom as an experimental group, and 39 students from Mathayomsuksa 1.1 classroom as a control group. The tools used were an online lesson, its lesson plan, a student achievement test, and a satisfaction questionnaire verified by experts for its reliability. The statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation. The research results were as follows. 1) the quality of online lesson on the content was at a very good level ( $M = 4.73$ ,  $S = 0.12$ ) and the technical quality on online lesson was at a very good level ( $M = 4.46$ ,  $S = 0.08$ ). 2) The pre-study and post-study learning achievements of the experimental group after learning was higher than before learning at statistical significance at the .05 level. 3) There was no statistically significant difference between before and after learning achievement in the control group studying in a normal classroom at the .05 level. 4) The learning achievement of the students in the experimental group studying with the online lesson had a significantly higher average than the students in the The average post-learning achievements of the experimental group was higher than those of the students in a normal classroom, with statistical significance at the .05 level. 5) The students' satisfaction toward the online lessons was at a good level ( $M = 4.41$ ,  $S = 0.51$ ).

**Keywords:** Online lesson, Sexual Development, Sexuality Education

## บทนำ

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในทุก ๆ ด้าน อาทิ การติดต่อสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเหตุการณ์ต่าง ๆ การคมนาคม การซื้อขาย รวมไปถึงการนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษา ซึ่งได้มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น เช่น การผลิตสื่อการเรียนการสอน การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ นำไปสู่รูปแบบการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ หรือการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บไซต์ ซึ่งครูผู้สอนได้ออกแบบโครงสร้างรายวิชาที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 รวมถึงการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการและสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนี้ได้มีการกำหนดรูปแบบการวัดผลประเมินผลตามตัวชี้วัด โดยบทเรียนออนไลน์เน้นการใช้สื่อที่น่าสนใจ มีความแปลกใหม่ทันสมัย เวลาที่ใช้ในการเรียนมีความยืดหยุ่น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และกลับมาทบทวนเนื้อหาได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ควรนำมาประยุกต์ใช้ในปัจจุบันอย่างยิ่ง เนื่องจากบทเรียนออนไลน์มีความสอดคล้องกับกรอบความคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มีเป้าหมายไปที่ผู้เรียน โดยผู้เรียนจะใช้ความรู้ในสาระหลักไปบูรณาการสังสมประสบการณ์กับทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยทักษะ 3 ประการ ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ วิจารย์ พานิช (2556) โดยเฉพาะในด้านทักษะชีวิตและอาชีพ เป็นทักษะที่สำคัญอีกทักษะหนึ่งที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ มีทักษะทางสังคมและวัฒนธรรม มีความพร้อมที่จะปรับตัวให้เข้ากับบริบทสังคมในอนาคต เพื่อให้ตนเองสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

รายวิชาสุขศึกษานั้นเป็นรายวิชาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ เพื่อให้เข้าใจและเห็นคุณค่าตนเอง ครอบครอง เพศศึกษา การมีทักษะในการดำเนินชีวิต การมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค รวมถึงการป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การฉ้อโกง สารเสพติด และความรุนแรง กระทรวงศึกษาธิการ (2551) จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ในรายวิชาสุขศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิต ท่ามกลางสภาพปัญหาสังคมในปัจจุบัน ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น เช่น พฤติกรรมการใช้สารเสพติด ปัญหาความรุนแรงและความขัดแย้งในครอบครัว การยอมรับการปรับตัวให้เข้ากับสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลาย อีกทั้งการมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม นำไปสู่โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องร่วมกันป้องกันและแก้ไข

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาสุขศึกษาในปัจจุบัน พบปัญหาในการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างมาก จากการจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีมาตรฐานตัวชี้วัด พ 2.1 ม.1/1 เรื่อง อธิบายวิธีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศอย่างเหมาะสม กระทรวงศึกษาธิการ (2551) เป็นตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะเรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา ซึ่งสังคมได้เล็งเห็นแล้วว่ามีความสำคัญ จึงได้มีการเพิ่มเติมเนื้อหาลงในแบบเรียนที่ชัดเจนและทันสมัยยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคม มีทัศนคติที่ดีต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศได้อย่างเหมาะสม

ด้วยรายวิชาสุขศึกษาเป็นรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเพียงสัปดาห์ละครั้ง แต่มีเนื้อหาสาระที่สำคัญและจำเป็นต่อผู้เรียนอยู่หลายประการ ผู้สอนจึงมีการจัดสัดส่วนเนื้อหาตามสาระแกนกลางให้ครอบคลุมและครบถ้วนมากที่สุด โดยอาจเลือกเน้นย้ำในบางประเด็น ซึ่งทำให้ไม่สามารถสร้างความคงทนในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้ที่อาจกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจได้น้อย เช่น การบรรยาย การใช้คำถาม การใช้กรณีศึกษา การเขียนสรุป หรือ การอ่านจับใจความ อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่ให้ความสนใจในการเรียนการสอน ทำให้ไม่เข้าใจในบทเรียน รวมถึงการขาด ลา หรือมาเข้าเรียนสายของนักเรียนในคาบเรียนนั้น ๆ อาจทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับการพัฒนาและต้องกลับไปทบทวนย้อนหลังด้วยตนเอง จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2564 รายวิชาสุขศึกษา เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา โรงเรียนจ่านกร้อง พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าร้อยละ 70 งานวัดผลและประเมินผลโรงเรียนจ่านกร้อง (2564) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการและกลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้ ที่ตอบสนองต่อความต้องการและความจำเป็นของผู้เรียนให้มากขึ้น โดยใช้สื่อและเทคโนโลยีมาเป็นตัวช่วยในการจัดการเรียนรู้ สื่อและเทคโนโลยีจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมากขึ้น และยังสามารถ

ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สอดคล้องกับทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21

เพศวิถีศึกษา เป็นเรื่องที่ผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องอัตลักษณ์ทางเพศ ความพึงพอใจทางเพศ พฤติกรรมทางเพศ ค่านิยม บรรทัดฐาน และระบบวิถีคิด วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวกับการแสดงออกทางเพศพัฒนาการทางเพศในแต่ละช่วงวัย สุขภาวะทางเพศ รวมถึงมิติสังคมและวัฒนธรรมที่ส่งผลกระทบต่อเรื่องเพศ เพื่อเตรียมพร้อมให้ผู้เรียนได้มีความรู้ ทักษะ ทศนคติและค่านิยมที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพ สุขภาวะ และศักดิ์ศรี พัฒนสัมพันธ์ทางเพศทางสังคมและความสัมพันธ์ทางเพศซึ่งกันและกัน ไม่เลือกปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศ ครอบคลุม และสังคมควรให้ความสำคัญกับเรื่องเพศวิถีศึกษา หาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บุคคลที่มีเพศวิถีต่างกัน สามารถอยู่ร่วมในสังคมร่วมกันได้อย่างมีความสุข จริลักษณ์ รัตนพันธ์ (2563) ศูนย์ข้อมูลและข่าวสืบสวนเพื่อสิทธิพลเมือง (2563) ส่วนเรื่องเพศศึกษายังเป็นองค์ความรู้พื้นฐานที่สำคัญ ในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพอนามัย การยอมรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของการเจริญเติบโต การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการทางเพศ รวมถึงแนวทางให้การป้องกันการตั้งครรภ์และการถูกล่วงละเมิดทางเพศ ซึ่งการสอนเพศศึกษา คือ การนำความรู้ที่ถูกต้องไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงอย่างเหมาะสม ในปัจจุบันการเรียนรู้เรื่องเพศศึกษานั้นยังเป็นเรื่องที่ไม่เปิดเผยมากนัก จึงทำให้วัยรุ่นมักจะได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องจากสื่อต่าง ๆ ซึ่งความรู้เหล่านั้นอาจมีทั้งผิดและถูก หากวัยรุ่นได้รับข้อมูลที่ถูกต้องอาจเกิดความเข้าใจและการนำไปใช้ในทางที่ผิด จนเกิดปัญหาตามมาได้ เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็น อยากทดลอง มีแรงขับทางเพศสูง และมีสื่ออยู่ทางเพศที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย อาจทำให้เกิดพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมได้ เช่น การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่สวมถุงยางอนามัย ปัญหาการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ ปัญหาการติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นต้น

สถานการณ์ในประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อ HIV ในปี พ.ศ. 2564 จำนวนราว 520,000 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเยาวชนอายุ 15 - 24 ปี โดยเฉพาะโรคซิฟิลิสและหนองใน ซึ่งผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มีโอกาสติดเชื้อ HIV มากกว่าผู้ที่ไม่ป่วยถึง 5-9 เท่า และปัญหาการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร โดยมีข้อมูลสถิติทางสาธารณสุข พบว่า อัตราการคลอดในกลุ่มอายุ 15-19 ปี โดยปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ 25 ต่อ 1,000 คน สาเหตุปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากการเลือกวิธีการคุมกำเนิดที่ไม่ถูกต้อง เช่น การหลั่งนอก การนับวันตกไข่ การไม่สวมหรือไม่ได้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวตามมาราตรี อร่ามศิลป์ และวรรณศิริ ประจันโน (2559) สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ (2565) ไทยโพสต์ (2565)

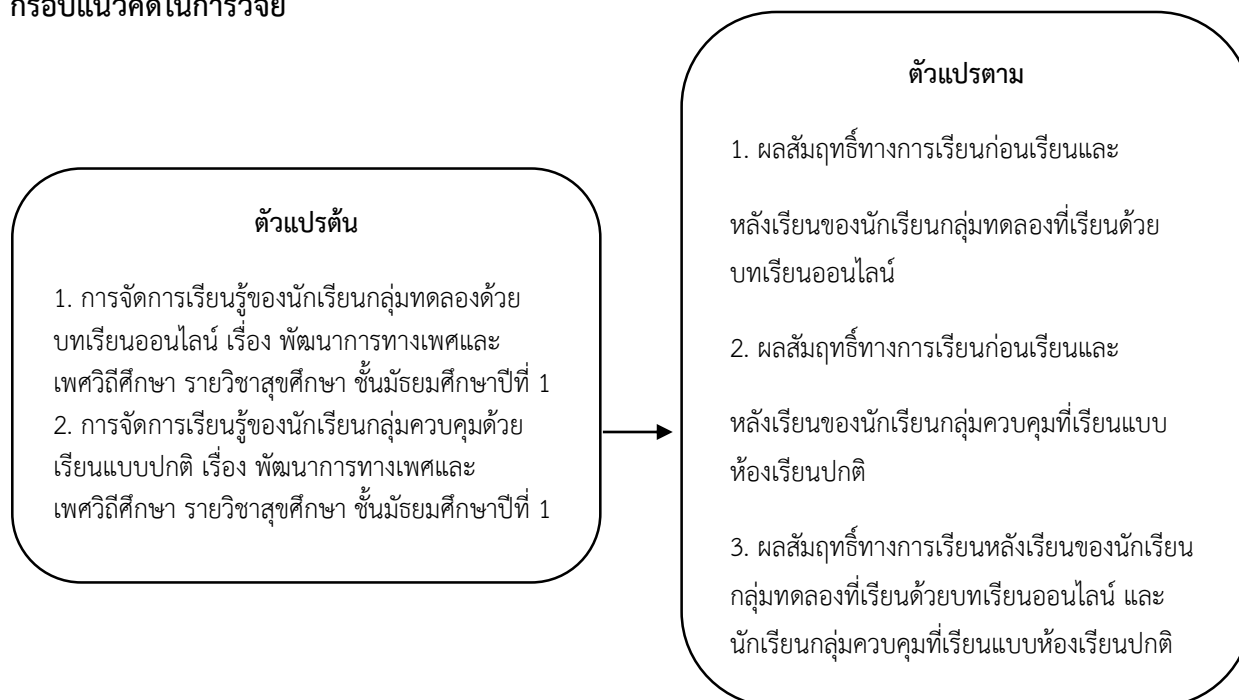
ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและเกิดความสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งบทเรียนออนไลน์นี้ จะช่วยสร้างความสนใจในการเรียนเพิ่มขึ้น เป็นการจัดการสอนที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคสมัยปัจจุบัน โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลาตามความต้องการและความจำเป็นของผู้เรียน สามารถทบทวนความรู้ย้อนหลัง และยังสามารถเพิ่มทักษะในการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนอีกด้วย

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ และนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชา สุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2565 จำนวน 13 ห้อง มีนักเรียนจำนวน 495 คน

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัดพิษณุโลก ปีการศึกษา 2565 ดำเนินการคัดเลือกห้องเรียน จำนวน 2 ห้อง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก ได้กลุ่มทดลอง ห้อง ม.1.3 จำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุม ห้อง ม.1.1 จำนวน 39 คน รวม 79 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้ การสร้างสื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ยึดหลักการพัฒนารูปแบบตาม ADDIE MODEL มีลำดับ 5 ขั้นตอน ดังนี้

##### 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหา (Analysis)

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน กำหนดกลุ่มผู้เรียนเป็นนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ต่อการใช้สื่อการเรียน การสอนด้วยบทเรียนออนไลน์

1.2 ผู้วิจัยพิจารณาเนื้อหาบทเรียนที่ใช้ในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และ พัฒนาการทางเพศได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนต้องเรียนรู้ และเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงของตนเอง อีกทั้งเรื่องเพศวิถีศึกษา

เป็นเรื่องที่ผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องอัตลักษณ์ทางเพศ ความพึงพอใจ ทางเพศ พฤติกรรมทางเพศ ค่านิยม บรรทัดฐาน และระบบวิธีคิด วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวกับการแสดงออกทางเพศของตน ซึ่งมีเนื้อหาประกอบไปด้วย การเปลี่ยนแปลง ในวัยรุ่น การยอมรับในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และเพศวิถีศึกษา

1.3 วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ในการกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของนักเรียนหลังการเรียน การสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ คือ เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ของตนเอง การปฏิบัติ ที่เกี่ยวกับการแสดงออกทางเพศของตนได้อย่างเหมาะสม

#### 2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design)

2.1 ศึกษาวิธีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ มาร่างรูปแบบสื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา และนำเนื้อหาของสื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา และนำผลที่ได้จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ

#### 3) ขั้นตอนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ (Development)

นำเนื้อหาที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ มาพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของสื่อ การเรียนการสอน และนำผลที่ได้จาก การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

#### 4) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Implementation)

ผู้วิจัยนำสื่อการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา ทดลองใช้กับนักเรียน กลุ่มทดลอง เวลาที่ใช้ สัปดาห์ละ 1 คาบ รวม 4 สัปดาห์ โดยก่อนการสอน ผู้วิจัยจะชี้แจง แนะนำขั้นตอนการใช้งานให้ผู้เรียน เข้าใจอย่างชัดเจน จากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาบทเรียนออนไลน์ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสรุปเนื้อหาในแต่ละเรื่องลงสมุด และทบทวน เนื้อหาในสัปดาห์ถัดไป และนักเรียนกลุ่มควบคุม เวลาที่ใช้ สัปดาห์ละ 1 คาบ รวม 4 สัปดาห์ โดยผู้สอนทำการจัดการเรียน การสอนแบบปกติ ผ่านโปรแกรม MS PowerPoint ซึ่งเรียนเนื้อหาต่าง ๆ ภายในห้องเรียน

#### 5) ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)

หลังจากที่ได้จากการนำสื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา และ นำผลจากการทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจไปวิเคราะห์ข้อมูล

2. แผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสื่อการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและ เพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ โดยแบ่งเกณฑ์การให้ คะแนนดังนี้ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยมีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้ 1) ความตรงเชิง เนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยแบบทดสอบนี้มีค่า IOC อยู่ที่ 1.00 ทุกข้อ 2) วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดย แบบทดสอบนี้มีค่า KR20 เท่ากับ 0.93

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศ และเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2549)

ระดับความพึงพอใจ 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความพึงพอใจ 4 หมายถึง ความพึงพอใจมาก

ระดับความพึงพอใจ 3 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง

ระดับความพึงพอใจ 2 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย

ระดับความพึงพอใจ 1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนักเรียนในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

2. ดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยชี้แจง วัตถุประสงค์ วิธีการใช้เครื่องมือในสื่อการสอน ด้วยบทเรียนออนไลน์ และแนะนำวิธีการใช้สื่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการเรียน แบบปกติ

3. เก็บรวบรวมข้อมูลหลังดำเนินการเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และให้กลุ่มทดลองตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test และการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. การแปลความหมายของคะแนนความพึงพอใจ ตามเกณฑ์ของกัลยา วานิชย์บัญชา (2544) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายความว่า ระดับความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

#### ผลการวิจัย

ผลการสร้างบทเรียนออนไลน์เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีองค์ประกอบของบทเรียนดังนี้ คำแนะนำการใช้งาน จุดประสงค์การเรียนรู้ มีเนื้อหาบทเรียน วิชาสุขศึกษา จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในวัยรุ่น การยอมรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเพศ และเพศวิถีศึกษา อีกทั้งยังมีแบบทดสอบ สำหรับการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์

ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา

| รายการประเมิน                                 | M    | S    | ระดับ |
|-----------------------------------------------|------|------|-------|
| 1. เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้    | 5.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 2. เนื้อหามีความชัดเจนเข้าใจง่าย              | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 3. เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 4. เนื้อหาเป็นไปตามลำดับขั้นการเรียนรู้       | 4.33 | 0.58 | ดี    |
| 5. ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนา               | 5.00 | 0.00 | ดีมาก |
| รวม                                           | 4.73 | 0.12 | ดีมาก |

จากตาราง 1 พบว่า การประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.12 แสดงว่า ด้านเนื้อหาที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาจากข้อพบว่า ข้อที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพในระดับมากที่สุด ได้แก่ เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.00

ผลการประเมินคุณภาพด้านเทคนิคของการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพด้านเทคนิค

| รายการประเมิน                                      | M    | S    | ระดับ |
|----------------------------------------------------|------|------|-------|
| 1. ลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา                     | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 2. ความเหมาะสมของเนื้อหาที่นำมาใช้                 | 4.33 | 0.58 | ดี    |
| 3. การดำเนินเรื่องมีความน่าสนใจ                    | 4.33 | 0.58 | ดี    |
| 4. เนื้อหาวิชาในบทเรียนสร้างแรงจูงใจ               | 4.33 | 0.58 | ดี    |
| 5. ความเหมาะสมของรูปภาพในการสื่อความหมาย           | 5.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 6. ขนาดของรูปภาพในเนื้อหาที่มีความเหมาะสม          | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 7. ความสอดคล้องของรูปภาพต่อปริมาณเนื้อหา           | 5.00 | 0.00 | ดีมาก |
| 8. สีของตัวอักษรในแต่ละหัวข้อมีความเหมาะสม         | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 9. สีของตัวอักษรที่เป็นคำบรรยาย                    | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 10. สีที่ใช้เป็นพื้นหลังของเนื้อหาที่มีความเหมาะสม | 4.00 | 0.00 | ดี    |
| 11. เทคนิคการจัดรูปแบบเนื้อหา                      | 4.33 | 1.15 | ดี    |
| 12. เทคนิคการนำเสนอคำอธิบาย                        | 4.00 | 1.00 | ดี    |
| 13. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ในการนำเสนอ               | 4.33 | 1.15 | ดี    |
| 14. ความสะดวกความคล่องในการใช้บทเรียน              | 4.33 | 1.15 | ดี    |
| 15. รูปแบบของแบบทดสอบก่อนเรียน                     | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 16. รูปแบบของแบบทดสอบหลังเรียน                     | 4.67 | 0.58 | ดีมาก |
| 17. รูปแบบของการประเมินความพึงพอใจ                 | 4.00 | 0.00 | ดี    |
| 18. ความเหมาะสมของเวลาเรียนสื่อบทเรียนออนไลน์      | 4.33 | 0.58 | ดี    |
| รวม                                                | 4.66 | 0.08 | ดีมาก |

จากตาราง 2 พบว่า การประเมินคุณภาพด้านเทคนิค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.08 แสดงว่า ด้านเทคนิคมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาจากข้อพบว่า ข้อที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพในระดับ

ดีมาก ได้แก่ ความเหมาะสมของรูปภาพในการสื่อความหมาย อยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.00 และความสอดคล้องของรูปภาพต่อปริมาณเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.00

ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ และนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| การทดสอบ    | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>S</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| กลุ่มควบคุม | 39       | 11.17    | 2.66     | 1.59     | .11      |
| กลุ่มทดลอง  | 40       | 9.12     | 2.89     |          |          |

หมายเหตุ \*  $p < .05$

จากตาราง 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน กลุ่มควบคุม ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.17 ( $S=2.66$ ) และนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.12 ( $S=2.89$ ) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| การทดสอบ    | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>S</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| กลุ่มควบคุม | 39       | 11.17    | 2.66     | 22.18    | .000     |
| กลุ่มทดลอง  | 40       | 24.15    | 2.52     |          |          |

หมายเหตุ \*  $p < .05$

จากตาราง 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.17 ( $S=2.66$ ) และนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.15 ( $S=2.52$ ) ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน หลังเรียนของกลุ่มทดลอง

| การทดสอบ  | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>S</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ก่อนเรียน | 40       | 9.12     | 2.89     | 24.62    | .000     |
| หลังเรียน | 40       | 24.15    | 2.52     |          |          |

หมายเหตุ \*  $p < .05$

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.12 ( $S=2.89$ ) หลังเรียน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.15 ( $S=2.52$ ) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน หลังเรียนของกลุ่มควบคุม

| การทดสอบ  | <i>n</i> | <i>M</i> | <i>S</i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ก่อนเรียน | 39       | 10.30    | 2.31     | 1.96     | .057     |
| หลังเรียน | 39       | 11.17    | 2.66     |          |          |

หมายเหตุ \*  $p < .05$

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.30 ( $S=2.31$ ) หลังเรียนคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.17 ( $S=2.66$ ) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมหลังเรียนและก่อนเรียนไม่มีความแตกต่างกัน

การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน ใช้ค่าคะแนนเป็นระดับ 5 ระดับ ซึ่งสรุปผลการประเมินความพึงพอใจ ได้ดังนี้

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน

| รายการประเมิน                                                           | <i>M</i> | <i>S</i> | ระดับความพึงพอใจ |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------|
| 1. ครูมีการเตรียมการสอน (พิจารณาจากสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ มีความพร้อม)       | 4.43     | 0.71     | มาก              |
| 2. คำแนะนำในการเรียนรู้เหมาะสม เข้าใจง่าย                               | 4.20     | 0.76     | มาก              |
| 3. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์                                       | 4.40     | 0.67     | มาก              |
| 4. ใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน                              | 4.23     | 0.73     | มาก              |
| 5. เนื้อหามีความกะทัดรัด ชัดเจน เป็นลำดับขั้น<br>ง่ายต่อการทำความเข้าใจ | 4.40     | 0.67     | มาก              |
| 6. เนื้อหามีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน                                    | 4.30     | 0.76     | มาก              |
| 7. ออกแบบหน้าจอเหมาะสม ง่ายต่อใช้ สดส่วน<br>เหมาะสมสวยงาม               | 4.58     | 0.59     | มากที่สุด        |
| 8. ขนาดสี ตัวอักษร ชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย<br>เหมาะสมกับผู้เรียน         | 4.43     | 0.71     | มาก              |
| 9. แบบทดสอบสอดคล้องกับบทเรียนและตรงประเด็น<br>กับเนื้อหาที่เรียน        | 4.45     | 0.68     | มาก              |

| รายการประเมิน                                                             | M    | S    | ระดับความพึงพอใจ |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------|
| 10. สามารถเข้าถึงข้อมูลตามที่ต้องการของบทเรียนออนไลน์ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว | 4.40 | 0.78 | มาก              |
| 11. นักเรียนสามารถนำความรู้จากเรื่องนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้            | 4.53 | 0.64 | มากที่สุด        |
| 12. นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อบทเรียนออนไลน์อยู่ในระดับใด           | 4.55 | 0.64 | มากที่สุด        |
| รวม                                                                       | 4.41 | 0.51 | มาก              |

จากตาราง 7 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศ และเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 ข้อ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.41 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.51

## อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลจากการหาคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ออกแบบการพัฒนารูปแบบตาม ADDIE MODEL โดยมีลำดับ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหา (Analysis) 2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) 3) ขั้นตอนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ (Development) 4) ขั้นตอนการทดลองใช้ (Implementation) 5) ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation) โดยจะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยได้พัฒนาตามหลักของการออกแบบที่เป็นระบบ โดยมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และมีผลการประเมินด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก คุณภาพด้านเทคนิคอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตวลัญช์ ยนปลัดยศ (2563) ได้การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง เรื่องตัวแปรชนิดอาเรย์และสายอักขระ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้รับการประเมินคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ มีคุณภาพในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านเนื้อหา มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.16 ด้านเทคนิคการผลิตสื่อคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์หลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 2.52 และนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ หลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 3.24 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบห้องเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 เนื่องจากบทเรียนออนไลน์มีองค์ประกอบของภาพ สี สัน และเนื้อหาที่น่าสนใจ สามารถกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้ดี โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ตามสาระแกนกลาง สามารถอ่านเข้าใจง่าย อีกทั้งนักเรียนยังสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถเข้าไปทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา เกิดความสะดวกในการเข้าถึง ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งแตกต่างกับการเรียนแบบปกติที่ทำการสอนในห้องเรียน มีเวลาในการจัดการเรียนรู้ที่จำกัด และหากนักเรียนขาดเรียนในคาบเรียนนั้น ๆ จะทำให้นักเรียนต้องทบทวนเนื้อหาในหนังสือเรียนด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ เฟื่องวิจารณ์ (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์กับการเรียนการสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มทดลองที่ได้เรียนรู้แบบออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.12 และนักเรียนที่ได้เรียนรู้แบบปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.00 ซึ่งแสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบทเรียนออนไลน์ เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้น สูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของ เณศรัญญกานธุ์ ปามหาชาวาปี (2557) ได้ศึกษาเรื่องผลการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ประกอบสื่อการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เรื่อง เมืองตักสิลานคร เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์บ้านเกิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ประกอบสื่อการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เรื่อง เมืองตักสิลานคร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากบทเรียนออนไลน์มีภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงที่ทำให้นักเรียนสนใจ ตื่นเต้น และเพลิดเพลิน ในขณะที่ดูบทเรียนออนไลน์ จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ และทำความเข้าใจในบทเรียนนั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ในการเรียนรู้ จึงทำให้ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ มีความรู้เพิ่มมากขึ้น และงานวิจัยของ พระมหาอิศราพงษ์ โชติบุญ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนออนไลน์ เพื่อบูรณาการกับรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนบ้านชัยน้อยพัฒนา ตำบลหนองย่างทอย อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจัดการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.49 นักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบวิธีการสอนปกติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.43 โดยใช้บทเรียนออนไลน์ สูงกว่าแบบวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 18 ข้อ อยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้บทเรียนออนไลน์เป็นบทเรียนที่น่าสนใจ สีสันสวยงาม นักเรียนสามารถเข้าศึกษาด้วยตนเองได้ และทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิสุทธิพงษ์ ยอดเสาศิ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของยิ่งคุณ ยอดทิม (2558) ศึกษาเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการเขียนโปรแกรมแบบทางเลือก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชลราษฎรอำรุง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การเขียนโปรแกรมแบบทางเลือก อยู่ในระดับมาก อีกทั้งงานวิจัยของวิจิต แสงสว่าง (2560) ศึกษาเรื่อง บทเรียน E-Learning รายวิชาสัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษาสำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อบทเรียน E-Learning รายวิชาสัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษาอยู่ในระดับดีมาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำบทเรียนออนไลน์เรื่อง พัฒนาการทางเพศและเพศวิถีศึกษา รายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ ควรให้คำแนะนำ และอธิบายขั้นตอนวิธีการเรียนให้แก่ นักเรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้ นักเรียนสามารถกลับไปทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง

2. การเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ นักเรียนควรมีความพร้อมของอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรจัดทำบทเรียนออนไลน์ในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ เนื่องจากรายวิชาสุขศึกษา เป็นรายวิชาที่เรียน 1 คาบต่อสัปดาห์ หากในคาบเรียนนั้นนักเรียนไม่มาโรงเรียน หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ จะไม่ได้เรียนในหน่วยการเรียนรู้ นั้น และไม่มีเวลาเพียงพอในการทบทวนบทเรียนให้นักเรียนย้อนหลัง หากมีบทเรียนออนไลน์นักเรียนสามารถทบทวนบทเรียนโดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ในการเรียนรู้

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์ชุมนุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กนกวรรณ เพื่องวิจารณ์. (2549). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อินเทอร์เน็ตเบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนออนไลน์กับการเรียนการสอนแบบปกติ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). *การวิเคราะห์สถิติ : สถิติเพื่อการตัดสินใจ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- งานวัดผลและประเมินผลโรงเรียนจ่านกร้อง. (2564). *ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน* [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. โรงเรียนจ่านกร้อง.
- จรัสลักษณ์ รัตนพันธ์. (2563). *เพศวิถีศึกษา : ผลกระทบต่อสถาบันทางสังคม*. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม*, 10(2), 24-31.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2549). *การวิจัยเพื่อการเรียนรู้*. ไทเนรมิตกิจ อินเตอร์ โปรเกรสซิฟ.
- ณรงค์ธัญญากานต์ ปามุทาชาวาปี. (2557). *ผลการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ประกอบสื่อการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา เรื่อง เมืองตักสิลานคร เพื่อส่งเสริมจิตสำนึกอนุรักษ์บ้านเกิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กับ การเรียนแบบปกติ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ไทยโพสต์. (2565, 12 กันยายน). *รัฐบาลห่วงวัยรุ่นเสี่ยงโรคเพศสัมพันธ์ จัดบ 4 พันล้าน พัฒนาระบบออนไลน์เข้าถึง* ชูตรวจ. <https://www.thaipost.net/education-news/219690/>
- พระมหาอิศราพงษ์ โชติปัญญา (บุญเสริมวงศา). (2564). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนออนไลน์ เพื่อบูรณาการกับรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนบ้านซับน้อยพัฒนา ตำบลหนองย่างทอย อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ยิ่งคุณ ยอดทิม. (2558). *การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์เรื่องการเขียนโปรแกรมแบบทางเลือกระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชลราษฎรอำรุง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- รัตลัญช์ ยนปลัดยศ. (2563). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง เรื่องตัวแปรชนิดอาเรย์และสายอักขระ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 10(2), 121-131.
- ราตรี อร่ามศิลป์ และวรรณศิริ ประจันโน. (2559). *การสื่อสารเรื่องเพศศึกษาของพ่อแม่กับลูกวัยรุ่นในครอบครัว*. *วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ*, 3(2), 30-40.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21*. ส.เจริญการพิมพ์.
- วิจิต แสงสว่าง. (2560). *ผลการใช้บทเรียน E-learning เรื่อง สัมมนาทางคอมพิวเตอร์ศึกษาสำหรับนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์*. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(1), 131-145.
- วิสุทธิพงษ์ ยอดเสาคี. (2553). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1* [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ศูนย์ข้อมูลและข่าวสืบสวนเพื่อสิทธิพลเมือง. (2563, 17 พฤษภาคม). *ชวนอ่านคู่มือ "เพศวิถีศึกษาสำหรับเยาวชน" จาก UNESCO*. <https://www.tcijthai.com/news/2020/17/scoop/10348>
- สำนักข่าว Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. (2565, 11 กรกฎาคม). *ไทยเผยตัวเลข "ท้องไม่พร้อม" ลดลง! แต่ยังมีปัญหาพื้นที่ห่างไกลคุมกำเนิดผิดวิธี*. <https://www.hfocus.org/content/2022/07/25485>