

ผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน
เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

EFFECTS OF HEALTH EDUCATION ON SEXUAL RISK BEHAVIORS USING
THINKING-BASED LEARNING TO ENHANCE CRITICAL THINKING AND
HEALTH LITERACY AMONG GRADE 6 STUDENTS

ปณิดา นาคมนี¹, ขจร ตรีโสภณการ^{2*} และ สามารถ ใจเตี้ย³

Panitida Nakmanee¹, Khajorn Treesopanakorn^{2*} and Samart Jaitae³

^{1, 2, 3}มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 202 ถ.ช้างเผือก อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

^{1, 2, 3}Chiang Mai Rajabhat University, No. 202, Chang Phueak Rd., Mueang Chiang Mai District, Chiang Mai Province 50300, Thailand

*Corresponding author E-mail: khajorn_tre@g.cmru.ac.th

(Received: Feb 25, 2026; Revised: May 28, 2026; Accepted: May 30, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 35 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน 2) แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยสถิติ Wilcoxon Matched-pairs Signed-rank Test และ Paired Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 6 แผน แต่ละแผนมีกิจกรรม 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นระบุปัญหา ขั้นรวบรวมข้อมูล ขั้นกำหนดทางเลือก และขั้นสรุปตัดสินใจ มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 95.71/91.00 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) นักเรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ($M = 28.74$, $S.D. = 1.17$) และ 3) นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($M = 4.91$, $S.D. = 0.80$) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา, พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ, การคิดเป็นฐาน, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการเรียนรู้ กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาพลศึกษาและนันทนาการ คณะครุศาสตร์

³ รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ABSTRACT

This study aimed to 1) develop and evaluate the effectiveness of lesson plans on sexual risk behaviors using thinking-based learning to enhance critical thinking skills and health literacy based on the 80/80 criterion, 2) compare students' critical thinking skills, and 3) compare students' health literacy before and after learning through thinking-based learning activities on sexual risk behaviors. This study employed a quasi-experimental research design. The sample consisted of 35 Grade 6 students from Anuban Lamphun School during the first semester of the 2024 academic year. The participants were selected using simple random sampling. The research instruments included 1) lesson plans on sexual risk behaviors using thinking-based learning, 2) a critical thinking skills assessment, and 3) a health literacy assessment on sexual risk behaviors. Data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. The research hypotheses were tested using the Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test and the paired sample t-test.

The findings revealed that 1) the lesson plans on sexual risk behaviors using thinking-based learning to enhance critical thinking skills and health literacy for Grade 6 students consisted of six lesson plans. Each lesson plan included five instructional steps, namely engaging, problem identification, information gathering, alternative identification, and conclusion and decision making. The lesson plans achieved an efficiency of process (E_1) of 95.71 and an efficiency of outcome (E_2) of 91.00, which was higher than the established 80/80 criterion. 2) Students' critical thinking skills after learning were higher than before learning at a statistically significant level of .05 ($M = 28.74$, $S.D. = 1.17$). 3) Students' health literacy after learning was higher than before learning at a statistically significant level of .05 ($M = 4.91$, $S.D. = 0.80$).

KEYWORDS: Health Education, Sexual Risk Behaviors, Thinking-based Learning, Critical Thinking, Health Literacy

บทนำ

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายเป็นวัยที่กำลังเข้าสู่วัยรุ่น มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ต้องการเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน วิธีการดำเนินชีวิตประจำวันอาจเป็นสาเหตุนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เช่น การได้รับความสนใจจากเพศตรงข้าม ความอยากรู้อยากลอง การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เป็นต้น การขาดความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อเป็นอีกปัจจัยสำคัญต่อการสร้างทัศนคติและการตัดสินใจในพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับรายงานสถานการณ์การเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชน ปี พ.ศ. 2567 พบว่า วัยรุ่นหญิง อายุ 10-14 ปี มีอัตราการคลอด ร้อยละ 0.9 ต่อประชากร 1,000 คน (Bureau of Reproductive Health, 2020) รวมทั้งมีความรู้ด้านสุขภาพและการจัดการสุขภาพตนเองในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 78.50 (Health Education Division, 2021) ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะวัยรุ่นหญิง เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การออกเรียนกลางคัน การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ การยุติการตั้งครรภ์ที่ผิดกฎหมาย เป็นต้น กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงกำหนดให้มีการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มุ่งให้ผู้เรียนมีสมรรถนะด้านการคิด วิเคราะห์ การแก้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การป้องกันการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร (Ministry of Education, 2008)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐาน (Thinking-Based Learning: TBL) มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบผ่านการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) ควบคู่กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เริ่มจากผู้เรียนคิดวิเคราะห์ข้อมูล แยกแยะเหตุผล และเชื่อมโยงความรู้เดิม ก่อนจะพัฒนาไปสู่การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการประเมินและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล (Facione, 1990; Swartz & Parks, 1994) สอดคล้องกับลำดับขั้นการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy) ที่เน้นการพัฒนาจากการวิเคราะห์ไปสู่การประเมินและสร้างองค์ความรู้ใหม่ (Anderson & Krathwohl, 2001) ในบริบทของการศึกษาศตวรรษที่ 21 แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้สามารถจัดการกับปัญหาในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในประเด็นสุขภาพ เช่น พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ผู้เรียนต้องใช้การคิดวิเคราะห์เพื่อทำความเข้าใจปัจจัยเสี่ยงรอบด้าน จากนั้นใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการประเมินผลกระทบและเลือกแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่การลดพฤติกรรมเสี่ยงและป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ดังนั้นการส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานไม่เพียงช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้อย่างมีความหมาย แต่ยังส่งเสริมความสามารถในการตัดสินใจและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (Facione, 1990; Ministry of Education, 2008) ดังที่ Swartz and McGuinness (2014) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานบูรณาการทักษะการคิดกับเนื้อหาสุขภาพ นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศแล้ว ยังส่งเสริมให้เกิดนิสัยแห่งความนึกคิด (Habits of Mind) เช่น การยับยั้งชั่งใจ การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Smart-Morstad, 2012) สอดคล้องกับ ณิชชา ปากิจเพื่องฟู และประกอบ กรณีกิจ (Porkitfuangfoo & Koraneekid, 2020) ที่ศึกษาพบว่า การเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานช่วยส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อของผู้เรียน และมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

โรงเรียนอนุบาลลำพูนเป็นสถานศึกษาระดับประถมศึกษาขนาดใหญ่จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ปีการศึกษา 2565 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสาระที่ 2 เรื่องชีวิตและครอบครัวพบว่า ผู้เรียนมีระดับทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเด็นเพศศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ควรได้รับการพัฒนา นอกจากนี้ยังพบพฤติกรรมการเข้าถึงสื่อลามกในห้องเรียน รวมถึงการแสดงความสนใจต่อเพศตรงข้ามและพฤติกรรมความใกล้ชิดในลักษณะที่ไม่เหมาะสมระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้เรียนอยู่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านจากวัยเด็กเข้าสู่วัยรุ่น มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวอาจเป็นปัจจัยนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรและการตั้งครรภ์ในวัยเรียน (Waraporn, 2022) จากความสำคัญของปัญหาดังที่กล่าวมาจึงเห็นควรที่จะมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร อีกทั้งผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความรู้ และทัศนคติเรื่องเพศที่ถูกต้อง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐานตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

3. เพื่อเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

สมมุติฐานการวิจัย

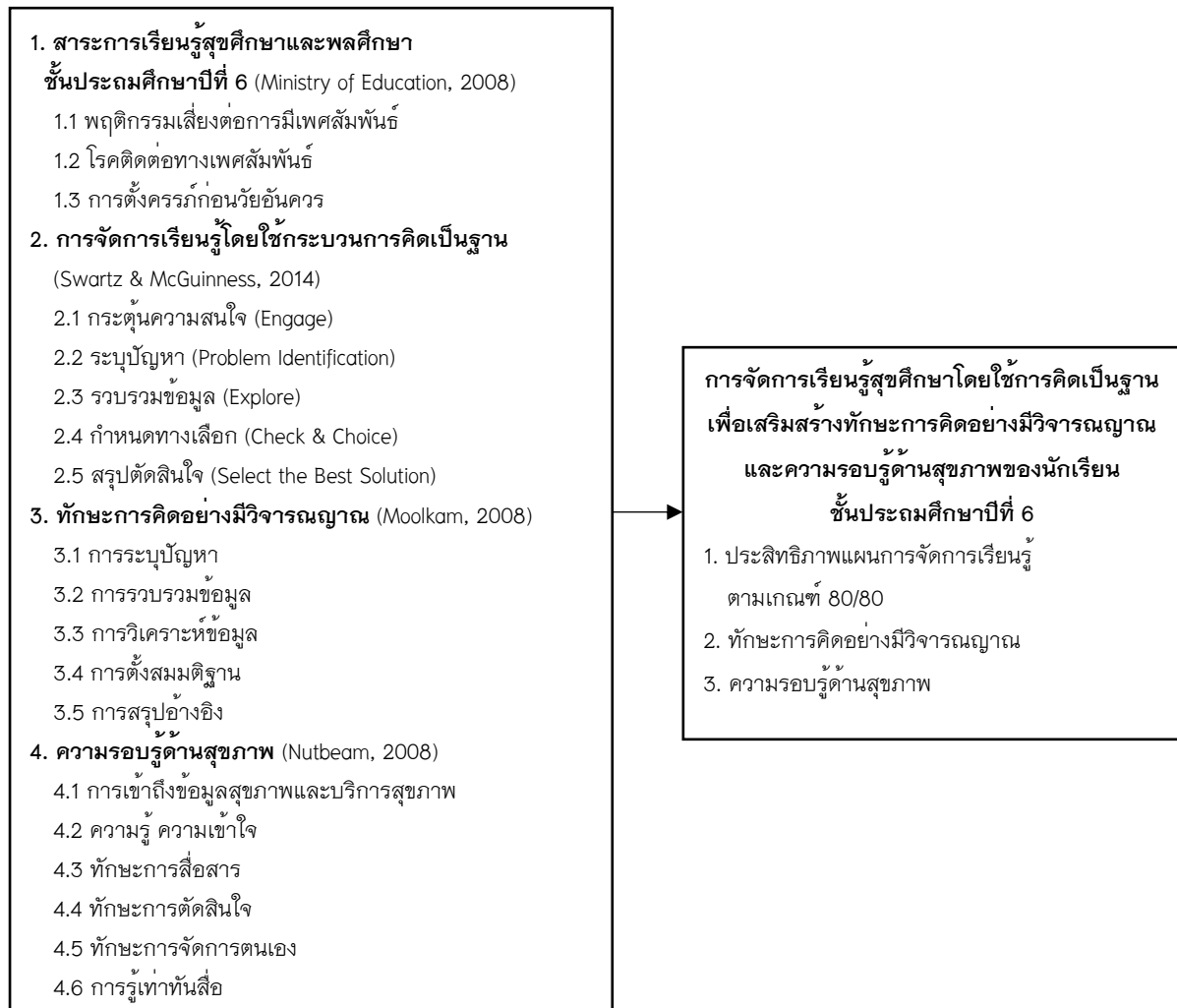
1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 หรือสูงกว่า

2. นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงโดยใช้การคิดเป็นฐานมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงโดยใช้การคิดเป็นฐานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐาน (Swartz & McGuinness, 2014) การเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Moolkam, 2008) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Nutbeam, 2008) กำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design) ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ เลขที่ COA No 197/2024 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยใช้ การคิดเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80

ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จังหวัดลำพูน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 7 ห้อง รวม 235 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จังหวัดลำพูน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้อง รวม 35 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก

เครื่องมือการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

- วิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
- สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน ตามแนวคิดของ Swartz and McGuinness (2014) จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง แต่ละแผนใช้กิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นกระตุ้นความสนใจ ขั้นระบุปัญหา ขั้นรวบรวมข้อมูล ขั้นกำหนดทางเลือก และขั้นสรุปตัดสินใจ นอกจากนี้ใช้แนวคิดการเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของสุวิทย์ มูลคำ (Moolkam, 2008) และความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2008) บูรณาการออกแบบกิจกรรมแต่ละขั้นตอน
- นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อประเมินคุณภาพในประเด็นสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แล้วนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) พบว่า มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00
- นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน โดยเลือกห้องเรียนความสามารถเก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) จากคะแนนปฏิบัติกิจกรรม แบบฝึกหัด และกิจกรรมกลุ่มระหว่างเรียน และหาประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) จากคะแนนทดสอบหลังเรียน ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้แนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Promwong, 2013)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- ส่งหนังสือขออนุญาตผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องมือ และลงนามเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent Form)
- ประชุมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง ไปทดลองใช้เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 แผน ระหว่างวันที่ 1 – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

4. นำผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ระยะที่ 2 การศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จังหวัดลำพูน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 7 ห้อง รวม 235 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จังหวัดลำพูน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้อง รวม 35 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีจับสลาก ไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระยะที่ 1

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สร้างแบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

1.2 นำแบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาจำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67–1.00

1.3 นำแบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.53–0.77 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.35–0.68

2. แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

2.1 สร้างแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยดัดแปลงจากแบบสำรวจความรู้ด้านเพศวิถีศึกษาและทักษะชีวิต กระทรวงสาธารณสุข (Bureau of Reproductive Health, 2018) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 44 ข้อ

2.2 นำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาจำนวน 3 คน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ พบว่า ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.3 นำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งหนังสือขออนุญาตผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่างเข้าเก็บข้อมูลและลงนามเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. ประชุมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ก่อนเรียน (Pre-test)

4. จัดการเรียนรู้สุขศึกษา เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ รวม 6 สัปดาห์ ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

5. ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความสามารถทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ หลังเรียน (Post-test)

6. นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้สถิติ Wilcoxon Matched-pairs Signed-rank Test และ Paired sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

สำหรับการแปลผลคะแนนความรู้ด้านสุขภาพกำหนดเกณฑ์ดังนี้ (Prongprommarat et al., 2021)

1.00–1.49 มีความรอบรู้อยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.50–2.49 มีความรอบรู้อยู่ในระดับน้อย

2.50–3.49 มีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง

4.50–4.49 มีความรอบรู้อยู่ในระดับดี

4.50–5.00 มีความรอบรู้อยู่ในระดับดีมาก

ผลการวิจัย

1. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพแผนการจัด การเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80

1.1 จากการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน จำนวน 6 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง และเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาจำนวน 3 คน ประเมินคุณภาพ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์และเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.67–1.00 ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แสดงดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา
แผนที่ 1 พฤติกรรมเสี่ยงที่นำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์	การแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อเอดส์ และการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์
แผนที่ 2 การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์	การวางตัวให้เหมาะสม การรู้จักปฏิเสธ การเลือกคู่อิสระ พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์
แผนที่ 3 สาเหตุการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร	สาเหตุการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ความเข้าใจเรื่องเพศศึกษา การเข้าถึงสื่อกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ ค่านิยม สภาพแวดล้อมรอบตัว
แผนที่ 4 ปัญหาที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ป้องกัน	โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

ตารางที่ 1 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา
แผนที่ 5 การตั้งครุภัณฑ์ไม่พร้อม และการยุติการตั้งครุภัณฑ์	สาเหตุการตั้งครุภัณฑ์ไม่พร้อม พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การยุติการตั้งครุภัณฑ์ การทำแท้งเถื่อน การปรึกษาทางเลือก สายด่วนท้องไม่พร้อม
แผนที่ 6 การวางตัวอย่างเหมาะสม ในวัยเรียน	การแต่งกาย การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การไม่ยุ่งเกี่ยวกับอบายมุขและ ยาเสพติด การควบคุมอารมณ์ของตนเอง การวางตัวกับเพศตรงข้าม

ตารางที่ 2 ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (สัปดาห์ที่ 15)		
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา	รหัสวิชา พ 16101	วิชา สุขศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2566
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	เรื่อง ชีวิตและครอบครัว	เวลา 6 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงที่นำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์		เวลา 1 ชั่วโมง
ผู้สอน ปณิธิดา นาคมณี		
ขั้นการเรียนรู้	รายละเอียดกิจกรรม	
ขั้นกระตุ้น ความสนใจ (Engage)	ครูกระตุ้นความสนใจผู้เรียนก่อนเริ่มบทเรียนโดยใช้สื่อ คำถาม และภาพ ดังนี้ 1) ครูให้นักเรียนชมข่าวกรณีตัวอย่าง นักเรียนหญิงตั้งครุภัณฑ์ในวัยเรียน 2) ครูและนักเรียนสนทนาสาเหตุปัญหาเด็กวัยเรียนตั้งครุภัณฑ์ไม่พร้อม 3) ครูเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน (ตัวอย่างเช่น มีแฟนในวัยเรียน อยู่กับเพื่อนชาย 2 ต่อ 2 ตามลำพัง เทียวกลางคืน)	
ขั้นระบุปัญหา (Problem Identification)	ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจปัญหาเรื่องเพศสัมพันธ์และการตั้งครุภัณฑ์ก่อนวัยอันควรที่พบในชีวิตประจำวัน และกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องแก้ไข โดยใช้การตั้งคำถามด้วยหลัก 5W1H การระดมสมอง ผังก้างปลา เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้ 1) ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 7 กลุ่ม และแจกกระดาษ A4 ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น 2) นักเรียนตัดกระดาษออกเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน นักเรียนหญิงเขียนอักษร “ญ” และนักเรียนชายเขียนอักษร “ช” ไว้ที่มุมกระดาษทั้ง 6 แผ่น 3) นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาอ่านบัตรคำหน้าชั้นเรียน 4) นักเรียนทุกคนเขียนคำตอบลงในกระดาษของตนเอง โดย 1 คำถามจะตอบ 2 ประเด็น คือ แปลความหมายการกระทำนั้นของเพศตรงข้ามอย่างไร และคิดว่าต่อจากนั้นจะมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นได้บ้าง	
ขั้นรวบรวมข้อมูล (Explore)	ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน โดยแยกเป็นกลุ่มชายล้วนและหญิงล้วน แล้วกำหนดให้แต่ละกลุ่มวางแผนการเก็บข้อมูล กำหนดแหล่งข้อมูล และศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง ในประเด็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครุภัณฑ์ก่อนวัยอันควรตามที่ได้รับมอบหมาย แล้วรวบรวมคำตอบลงในกระดาษแผ่นใหญ่ โดยแยกคำตอบหญิงและชาย	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 (สัปดาห์ที่ 15)	
ขั้นการเรียนรู้	รายละเอียดกิจกรรม
ขั้นกำหนด ทางเลือก (Check & Choice)	ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยใช้วิธีการ คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ไขปัญหา ให้ทุกกลุ่มออกมานำเสนอและร่วมกันวิเคราะห์ คำตอบระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชายของแต่ละกลุ่ม
ขั้นสรุปตัดสินใจ (Select the Best Solution)	ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม และสรุปความรู้ ร่วมกันในประเด็น ดังนี้ 1) พฤติกรรมเสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ 2) สถานที่เสี่ยงที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์

จากตารางที่ 2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน
กิจกรรมการเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เป็นการสร้างความพร้อมการเรียนรู้
โดยใช้สื่อหรือคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร 2) ขั้นการระบุ
ปัญหา เป็นการสร้างความเข้าใจและกำหนดประเด็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัย
อันควรโดยใช้ทักษะการตั้งคำถาม 5W1H 3) ขั้นรวบรวมข้อมูล เป็นการเก็บรวบรวมและวางแผนการแก้ปัญหา
โดยศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ 4) ขั้นกำหนดทางเลือก เป็นการตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นไปได้
ของการแก้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 5) ขั้นการสรุปตัดสินใจ เป็นการพิจารณา
เลือกวิธีแก้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

1.2 การหาประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน
ตามเกณฑ์ 80/80 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ จำนวน 6 ชั่วโมง เพื่อหา
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) ตามเกณฑ์ 80/80 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	เกณฑ์	E_1/E_2
ประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1)	282	269.91	95.71	80	95.71/91.00
ประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2)	20	18.20	91.00	80	

จากตารางที่ 3 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน
มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) จากคะแนนปฏิบัติกิจกรรม ทำแบบฝึกหัด และกิจกรรมกลุ่มระหว่างเรียน เท่ากับ
269.91 คะแนน (คะแนนเต็ม 282 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 95.71 และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) จากคะแนนทดสอบ
หลังเรียนเท่ากับ 18.20 คะแนน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 91.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. การศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรม
เสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นความเป็นปกติของการแจกแจงข้อมูล (Normality
Test) คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการใช้การทดสอบ Shapiro-Wilk Test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 พบว่า ข้อมูล

เป็นการแจกแจงแบบไม่ปกติ ($p < .05$) จึงใช้สถิติ Non-Parametric Statistics แบบ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Rank Test วิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม		Post-Pre	M Rank	Sum of Ranks	z	Sig
		30 คะแนน						
		M	S.D.					
ก่อนเรียน	35	23.60	2.42	Negative Ranks	.00	.00	-5.173	.000*
หลังเรียน	35	28.74	1.17	Positive Ranks	18.00	630.00		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน เท่ากับ 23.60 คะแนน (S.D. = 2.42) และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 28.74 คะแนน (S.D. = 1.17) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของความเป็นปกติของการแจกแจงข้อมูลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk Test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 พบว่า ข้อมูลเป็นการแจกแจงแบบปกติ ($p > .05$) จึงใช้สถิติ Parametric Statistics แบบ Paired Sample t-test วิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

ด้าน	ก่อนเรียน			หลังเรียน		
	M	S.D.	ความรอบรู้	M	S.D.	ความรอบรู้
การเข้าถึงข้อมูล	3.40	0.67	ปานกลาง	4.59	0.63	ดีมาก
ความเข้าใจ	3.29	0.75	ปานกลาง	4.37	0.76	ดีมาก
การซักถาม	2.97	0.78	ปานกลาง	4.52	0.94	ดีมาก
การตัดสินใจ	3.30	0.58	ปานกลาง	3.95	0.63	ดี
การเปลี่ยนพฤติกรรม	4.09	0.85	ดี	4.61	0.86	ดีมาก
ทักษะการตัดสินใจ	3.00	0.76	ปานกลาง	3.71	0.91	ดี
ทักษะการแก้ปัญหา	3.90	0.85	ดี	4.37	0.62	ดี
ทักษะการคิดสร้างสรรค์	3.50	0.82	ดี	4.21	0.85	ดี
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	3.49	0.74	ปานกลาง	4.65	0.82	ดีมาก
ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3.67	0.67	ดี	4.18	0.62	ดี

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ด้าน	ก่อนเรียน			หลังเรียน		
	M	S.D.	ความรอบรู้	M	S.D.	ความรอบรู้
ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	4.01	0.87	ดี	4.34	0.84	ดี
ทักษะการตระหนักรู้ในตน	3.48	0.57	ปานกลาง	3.60	0.92	ดี
ทักษะการเข้าใจผู้อื่น	3.64	0.78	ดี	4.41	0.76	ดี
ทักษะการจัดการกับอารมณ์	3.24	0.99	ปานกลาง	3.84	0.91	ดี
ทักษะการจัดการความเครียด	2.93	0.87	ปานกลาง	3.53	0.93	ดี
ภาพรวม	3.46	0.77	ปานกลาง	4.19	0.80	ดี

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ก่อนเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.46$, $S.D. = 0.77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การเปลี่ยนพฤติกรรม มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี ($M = 4.09$, $S.D. = 0.85$) รองลงมา คือ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี ($M = 4.01$, $S.D. = 0.87$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ทักษะการจัดการความเครียด มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.93$, $S.D. = 0.87$)

สำหรับคะแนนหลังเรียนอยู่ในระดับดี ($M = 4.19$, $S.D. = 0.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.65$, $S.D. = 0.82$) รองลงมา คือ การเปลี่ยนพฤติกรรม มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ($M = 4.61$, $S.D. = 0.86$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ทักษะการจัดการกับอารมณ์ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี ($M = 3.53$, $S.D. = 0.93$)

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ	M	S.D.	T	df	P
ก่อนเรียน	3.46	0.77	-16.084	34	.000*
หลังเรียน	4.19	0.80			

* $p \leq .05$

สรุปผลการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 95.71/91.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายดังนี้

1. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพแผนการจัด การเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน ตามเกณฑ์ 80/80

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นได้จัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐาน เน้นการมีส่วนร่วมผ่าน กิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 2) ขั้นระบุปัญหา 3) ขั้นรวบรวมข้อมูล 4) ขั้นกำหนด ทางเลือก และ 5) ขั้นสรุปตัดสินใจ แต่ละขั้นส่งเสริมให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหาที่กำหนดอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจาก การวิเคราะห์ ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อกำหนดทางเลือกผ่านการวิเคราะห์และประเมินผลลัพธ์ ที่เกิดขึ้นอย่างรอบด้าน นำไปสู่การสรุปตัดสินใจด้วยตนเอง ดังที่ Swartz and McGuinness (2014) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานช่วยส่งเสริมการคิดและการค้นหาข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ เพื่อเลือกแนว ทางแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบผ่านการปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking Skills) และ ความสามารถในการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Anderson & Krathwohl, 2001; Facione et al., 2008) สอดคล้องกับ Johnson and Smith (2021) ที่ศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิด เป็นฐานช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และการตัดสินใจ ผู้เรียนสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Noppakunwong, 2023; Thaipong et al., 2023)

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 95.71/91.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแผนการจัดการเรียนรู้ได้ออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ผ่าน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และตอบสนองความต้องการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เช่น การใช้กรณีศึกษา การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอผลงาน เป็นต้น นอกจากนี้ การใช้สื่อปวีดีโอเป็นสื่อการสอนช่วยกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างบรรยากาศชั้นเรียน ที่เหมาะสมและจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ Swartz and McGuinness (2014) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ โดยใช้การคิดเป็นฐานช่วยพัฒนาทักษะการคิดและการนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ นอกจากนี้ได้ใช้การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงเพื่อติดตามพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน กำหนดเกณฑ์การประเมินครอบคลุมผลลัพธ์ด้านความรู้ (K) ด้านทักษะกระบวนการ (P) และด้านคุณลักษณะของ ผู้เรียน (A) แล้วนำผลการประเมินสะท้อนกลับให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ซึ่งการประเมินผลตามสภาพจริง ช่วยให้ผู้สอนติดตามพัฒนาการเรียนรู้เพื่อนำไปค้นหาและพัฒนาศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pinasa et al., 2024) สอดคล้องกับ Wongpairin and Songsem (2022) ที่ศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิด เป็นฐานเน้นกระบวนการแก้ปัญหาและการปฏิบัติมีประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E_2) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น รวมทั้งพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Nanthum & Kota, 2024)

2. การศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณพบว่า หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรม เสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งช่วยกระตุ้นความสนใจ

สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนเห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นและนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน กิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 5 ขั้น ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังนี้

2.1 ขั้นกระตุ้นความสนใจ เป็นกิจกรรมทบทวนความรู้หรือประสบการณ์เดิมและเชื่อมโยงการเรียนรู้ใหม่เพื่อเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยใช้ภาพ สื่อวีดิทัศน์ แหล่งข่าว คำถามพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศหรือผลกระทบการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวันในชุมชน ช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ดังที่ Safitri and Nurhayati (2023) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จริงช่วยกระตุ้นความสนใจ เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและนำไปใช้ได้จริง (Khaemmanee, 2021) สอดคล้องกับอุดมชัย มัณยานนท์ และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Manyanon & Sarayuthpitak, 2020) ที่ศึกษาพบว่า การใช้กรณีศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่ได้รับความสนใจของสังคม ช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างความตระหนักรู้แสวงหาความรู้ใหม่และเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดเข้าใจปัญหา และสามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Pathanang & Anguravirutt, 2018)

2.2 ขั้นระบุปัญหา ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนศึกษากรณีศึกษาและอภิปรายในกลุ่มย่อยเพื่อกำหนดประเด็นปัญหา โดยใช้ทักษะการตั้งคำถาม 5W1H เชื่อมโยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรจากสถานการณ์และมุมมองที่หลากหลาย เริ่มจากระบุประเด็นปัญหา การตั้งคำถามใครเกี่ยวข้องในเหตุการณ์ เขารู้สึกอย่างไร มีผลกระทบในด้านใดบ้าง ช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิด สามารถระบุปัญหา สรุปความรู้ และเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังที่ เอมอัชมา วัฒนบุรานนท์ (Wattanaburanon, 2020) และปริยานุช ตั้งนรกุล และคนอื่น ๆ (Tangnorakul et al., 2019) ได้กล่าวไว้ว่า การระบุประเด็นปัญหาที่ชัดเจนจากข้อมูลหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นกิจกรรมส่งเสริมการคิดนำไปสู่การตั้งคำถาม ฝึกทักษะการคิด การตีความ และการถ่ายทอดการคิด ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และขยายความเข้าใจให้ชัดเจน สอดคล้องกับญาณิกา ครูอัน (Kruon, 2023) ที่ศึกษาพบว่า การกำหนดคำถามและใช้คำถามกระตุ้นเพื่อระบุปัญหา เป็นกิจกรรมที่ช่วยผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาที่เรียนเพิ่มมากขึ้น สามารถพัฒนาทักษะการคิดและการให้เหตุผลของผู้เรียน (Sricharun et al., 2017)

2.3 ขั้นรวบรวมข้อมูล ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช่วางแผนแก้ปัญหา เช่น การสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์หน่วยงาน อาทิ กรมอนามัย สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ โรงพยาบาล เป็นต้น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล เช่น แหล่งที่มาของข้อมูล ความทันสมัยของข้อมูล ความสอดคล้องของข้อมูล และการอ้างอิงทางวิชาการ กิจกรรมดังกล่าวช่วยผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เลือกเนื้อหาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่กองสุขศึกษา (Health Education Division, 2021) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีความสำคัญต่อการเลือกข้อมูลที่น่าเชื่อถือด้านสุขภาพ สอดคล้องกับปณณุช สละชั่ว (Salachua, 2021) ที่ศึกษาพบว่า การให้ผู้เรียนฝึกสืบค้นข้อมูล อภิปรายวิธีการเข้าถึงข้อมูล ความถูกต้องของข้อมูล และความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลจากสื่อออนไลน์ ช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และเลือกรับข่าวสารที่ถูกต้องจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ (Narakorn et al., 2017; Phansin, 2022)

2.4 ขั้นกำหนดทางเลือก ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนนำเสนอแนวทางแก้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและเพื่อนในชั้นเรียนร่วมกันพิจารณาข้อดีข้อเสียของแต่ละแนวทาง วิเคราะห์ความถูกต้องและความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติจริง นอกจากนี้ให้สังเคราะห์ข้อมูลแต่ละกลุ่ม เพื่อสร้างความเข้าใจปัญหาและแนวทางแก้ไขอย่างรอบด้าน การฟังแนวคิดที่หลากหลายของทุกกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนเห็นมุมมองที่แตกต่าง ขยายขอบเขตทางความคิดและสังเคราะห์แนวคิดใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถประเมินความถูกต้องของแนวทางแก้ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจกำหนด

ทางเลือกอย่างมีเหตุผล ดังที่กฤษณา ฟองธนกิจ (Fongtanakit, 2022) ได้กล่าวไว้ว่า การกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมสามารถตอบสนองเป้าหมายและก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการ สอดคล้องกับบุษกร กนแกม และคนอื่น ๆ (Konkam et al., 2021) ที่ศึกษาพบว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์เสี่ยงทางเพศและกำหนดทางเลือกป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงพร้อมเหตุผล ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนเข้าใจวิธีป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรเพิ่มขึ้น สามารถประเมินและเลือกแนวทางแก้ไขได้อย่างเหมาะสม คล้ายกับวิสุทธิวัฒน์ ต๊ะผัด และจินตนา สรายุทธพิทักษ์ (Taphad & Sarayuthpitak, 2017) ที่ศึกษาพบว่า กิจกรรมการนำเสนอผลงานและให้ทุกคนในชั้นเรียนมีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะช่วยกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียนและสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน

2.5 ขั้นสรุปตัดสินใจ ออกแบบกิจกรรมโดยใช้คำถามกระตุ้น เช่น “นักเรียนตัดสินใจมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกอายุเท่าไร” “เหตุผลสำคัญที่ทำให้ตัดสินใจมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก” ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสรุปตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสม กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนคิดและตัดสินใจโดยใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ใหม่โดยใช้ข้อมูลรอบด้านประกอบ ทำให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนสามารถคาดการณ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นและสรุปตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ดังที่ศิษลดา เพชรเกลี้ยง และธณกฤต เพชรเกลี้ยง (Phetkiliang & Phetkiliang, 2024) ได้กล่าวไว้ว่า การตัดสินใจเป็นความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล เป็นไปตาม ลำดับขั้นตอนเพื่อเลือกสิ่งที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการระบุปัญหา กำหนดทางเลือก ประเมินและเรียงลำดับทางเลือกตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด สอดคล้องกับ โสภิตา ภูบารุง (Pubumrung, 2020) ที่ศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนวางแผนและใช้ข้อมูลประกอบ การตัดสินใจอย่างรอบด้าน ช่วยพัฒนาการคิดและการตัดสินใจวางแผนป้องกันปัญหา

3. การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า หลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยใช้การคิดเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาอย่างรอบด้าน ระบุปัญหา ค้นหาและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ กำหนดทางเลือก และสรุปตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เข้าถึงและรู้เท่าทันสื่อเรื่องเพศศึกษาที่ถูกต้องจากแหล่ง ข้อมูลที่เชื่อถือได้ อีกทั้งตัดสินใจและใช้การสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่อาจนำไปสู่การถูกคุกคามหรือล่วงละเมิดทางเพศ และมีทักษะการจัดการตนเองในการป้องกันการมีเพศสัมพันธ์และการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ได้อย่างถูกต้องซึ่งเป็นทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของผู้เรียน ดังที่กองสุขศึกษา (Health Education Division, 2021) ได้กล่าวไว้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นการรู้เท่าทันสื่อ สามารถตัดสินใจเลือกปฏิบัติด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้อง (Manganello, 2008) สอดคล้องกับ ปริญญา ตั้งนรกุล และคนอื่น ๆ (Tangnorakul et al., 2019) ที่ศึกษาพบว่า การเลือกปฏิบัติพฤติกรรมทางเพศที่ถูกต้องเกิดจากความตระหนักรู้ในตนเองและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะการปฏิเสธและการจัดการกับอารมณ์ คล้ายกับปณณช สละชั่ว (Salachua, 2021) ที่ศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์บริบทหรือปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่เกิดขึ้นจริง สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือและหลากหลาย พิจารณาทางเลือกและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ช่วยให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัด การตนเอง และทักษะการรู้เท่าทันสื่อเพิ่มขึ้น ผ่านการสะท้อนคิดให้ผู้เรียนทบทวน ตรวจสอบความรู้สึกรู้สึก ทศนคติ และความเชื่อที่มีผลต่อการกระทำของตนเองภายใต้สถานการณ์อันตรายทางเพศที่เกิดขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และส่งผลให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการมีเพศสัมพันธ์ได้อย่างถูกต้อง (Chomthananan et al., 2022)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความคิดเป็นฐาน การเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ รวมทั้งสามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนและแก้ปัญหาระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้สอนควรเลือกเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในชีวิตประจำวันหรือเป็นที่สนใจของสังคมมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นความสนใจและเชื่อมโยงให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาโดยใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อสามารถนำผลการศึกษายังกลุ่มประชากรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. ควรมีการศึกษาโดยใช้การวิจัยเชิงทดลองอนุกรมเวลาแบบกลุ่มเดียว (The One-group Time Series Design) เพื่อศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลา สำหรับวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาที่เหมาะสมต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้เรียน
3. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การคิดเป็นฐานร่วมกับวิธีสอนหรือนวัตกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

องค์ความรู้ใหม่

การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาเชิงรุก (Active Learning) ที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้การคิดเป็นฐาน (Thinking-Based Learning: TBL) เชื่อมโยงความรู้ด้านสุขภาพกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้เรียนในการวิเคราะห์ ตัดสินใจ และเลือกแนวทางปฏิบัติด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันทางความคิด ลดโอกาสการเกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้เรียนในระยะยาว นอกจากนี้สามารถใช้เป็นต้นแบบพัฒนาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาในประเด็นอื่น ๆ เช่น การป้องกันสารเสพติด สุขภาพจิต หรือพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในวัยรุ่น

บทบาทหน้าที่ของผู้นิพนธ์

ปณิธา นาคมณี: วางแนวความคิด ระเบียบวิธีวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์อย่างเป็นทางการ และสืบสวน

ขจร ตรีโสภณากร: วางแนวความคิด ระเบียบวิธีวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์อย่างเป็นทางการ เขียน – ฉบับร่างต้นฉบับ เขียน-บททวนและแก้ไข และกำกับดูแล

สามารถ ใจดี: ตรวจสอบความถูกต้อง และกำกับดูแล

เอกสารอ้างอิง

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Bureau of Reproductive Health. (2018). *A survey on sexuality education and life skills for adolescents aged 10–19 years*. Department of Health. https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/tinymce/kpi64/2_4/2_4_44_7.pdf [In Thai]
- Bureau of Reproductive Health. (2020). *Reproductive health situation in adolescents and youth 2020*. Department of Health. <https://rh.anamai.moph.go.th/th/cms-of-1/207028> [In Thai]
- Chomthananan, N., Sarayuthpitak, J., & Changkaew, W. (2021). Effects of “Moderate Class More Knowledge” activity using reflective thinking on health literacy on electronic cigarette of secondary school students. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 14(1), 225–236. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TNSUJournal/article/view/250860> [In Thai]
- Facione, P., Gittens, C. A., & Tiwari, A. (2008). *Critical thinking and clinical reasoning in the health sciences: An international multidisciplinary teaching anthology*. California Academic press.
- Facione, P. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction—The Delphi report*. California Academic Press.
- Fongtanakit, K. (2022). Rational choice theory and its challenges. *Journal of Public Administration, Public Affairs, and Management*, 20(2), 83–101. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pajournal/article/view/257479> [In Thai]
- Health Education Division. (2021). *Performance report on the development of health literacy and health behaviors 2021*. Department Of Health Service Support. [In Thai]
- Johnson, A. B., & Smith, C. D. (2021). *Cognitive processes in health literacy and decision-making among adolescents*. Academic Press.
- Khaemmanee, T. (2021). *Science of teaching: Knowledge for effective learning process management (25th ed.)*. Chulalongkorn University Press. [In Thai]
- Konkam, B., Pinchaleaw, D., & Keskomon, T. (2021). Effects of a participatory promotion program for early adolescents on sex education, life skills, and unplanned pregnancy preventing behaviors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 8(1), 196–210. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/220092> [In Thai]
- Kruon, Y. (2023). *Effects of learning activities applied by using LOVE Model on responsible citizen of ninth grade students* [Master’s thesis, Silpakorn University]. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/5130/1/620620117.pdf> [In Thai]
- Manganello, J. A. (2008). Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23(5), 840–847. <https://doi.org/10.1093/her/cym069>
- Manyanon, U., & Sarayuthpitak, J. (2020). Effects of analytical thinking process in sex education on the sexual behavior of eight grade male students. *Journal of Education Studies, Chulalongkorn University*, 48(3), 428–442. <https://doi.org/10.14456/educu.2020.42> [In Thai]
- Ministry of Education. (2008). *The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)*. Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. https://academic.obec.go.th/web/images/document/1725597180_d_1.pdf [In Thai]

- Moolkam, S. (2008). *Writing a lesson plan that emphasizes thinking* (3rd ed.). EK Books. [In Thai]
- Nanthum, J., & Kota, N. (2024). The development of problem-based learning activities learning unit promoting health in the community for Mathayom 3 students. *Journal of Arts and Science Chaiyaphum Rajabhat University*, 11(1), 107–118. (pp. 1–2). https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JAS_CPRU/article/view/269069/183739 [In Thai]
- Narakom, K., Sirisawat, C., & Panpruksa, K. (2017). The effect of learning management in health education by using inquiry method on learning achievement and attitude towards learning management for Prathomsuksa 5 students. *Silpakorn University Journal of Education*, 15(1), 110–122. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedu_journal/article/view/174848/125153 [In Thai]
- Noppakunwong, T. (2023). Development of a thinking-based learning model with social networking sites to enhance media literacy skill of undergraduate students. *Journal of Graduate School Chaiyaphum Review*, 1(2), 1–13. <https://so15.tci-thaijo.org/index.php/JGCR/article/view/507> [In Thai]
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Porkitfuangfoo, N., & Koraneekid, P. (2020). Development of a learning model using thinking-based learning with social media to promote media literacy for undergraduate students. *Journal of Education*, 15(2), 1–13. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/245023/165746> [In Thai]
- Pathanang, K., & Anguravirutt, S. (2018). Development of learning activities using a problem-based learning and Socratic questioning technique to promote critical thinking in Mathayomsuksa 4 students. *Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*, 37(2), 57–60. <https://hujmsu.msu.ac.th/Eng/pdfsplite.php?p=MTU5OTAxNTk0Ni5wZGZ8NjYtNzY=> [In Thai]
- Phansin, A. (2022). *Factors affecting intention of premature pregnancy prevention among female senior high school and vocational certificate student in Khanuworakabsuri District, Kamphaeng Phet Province* [Master thesis, Naresuan University]. NU Intellectual Repository. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/5934/3/AutcharaPhansin.pdf> [In Thai]
- Phetkhang, D., & Phetkhang, R. (2024). Guidelines for enhancing decision-making skill via Social Studies learning management. *Journal of Education Bansomdejchaopraya Rajabhat University*, 17(1), 64–71. <https://so17.tci-thaijo.org/index.php/EduBSRU/article/view/254> [In Thai]
- Pinasa, C., Kumyoung, A., Kessung, P., Inyai, C., & Srijumnong, J. (2024). Development of authentic assessment tools in educational measurement and evaluation, Faculty of Education, Loei Rajabhat University. *Trends of Humanities and Social Sciences Research*, 12(2), 323–346. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/Humanties-up/article/view/280330/186142> [In Thai]
- Promwong, C. (2013). Media performance testing or teaching series. *Silpakorn Education and Research Journal*, 5(1), 7–20. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sueduresearchjournal/article/view/28419> [In Thai]
- Prongprommarat, J., Hongkhuntod, A., & Talasi W. (2021). The development of sexual literacy scale and norm of secondary school students. *Sikkha Journal of Education*, 8(2), 23–35. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sikkha/article/view/251154/172334> [In Thai]

- Pubumrung, S. (2020). *The organization of decision-making activities in elementary school students: A case study of results with the IGTTM2 test* [Master thesis, Burapha University]. Burapha University Research Information. <https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/9190/1/58910148.pdf> [In Thai]
- Safitri, Y., & Nurhayati, S. (2023). Sex education using problem-based learning approach: An effort to raise adolescent awareness of the dangers of promiscuity. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 279–286. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i2.265>
- Salachua, P. (2021). *Effects of developing media sexual health literacy on the premarital sex prevention among lower secondary school students* [Master thesis, Burapha University]. DSpace at Burapha University. <https://ir.buu.ac.th/dspace/bitstream/1513/341/1/61920073.pdf> [In Thai]
- Smart-Morstad, K. (2012). Thinking-based learning: Promoting quality student achievement in the 21st century, by R. J. Swartz, A. L. Costa, B. K. Beyer, R. Reagan, & B. Kallick. *Critical Questions in Education*, 3(1), 50–51. https://academyforeducationalstudies.org/wp-content/uploads/2014/12/morstad_book_review_final.pdf
- Sricharun, S., Tuntiwaranuruk, C., & Sirisawad, C. (2017). The effect of inquiry cycle learning (7E) with higher order question on rational thinking and learning achievement in the topic “digestive system” of grade 10 students. *Journal of Education Naresuan University*, 19(2), 83–94. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/88741/69774 [In Thai]
- Thaipong, S., Rodpipat, S., & Sarayuthpitak, J. (2023). The development of health education learning using problem-based approach and Socratic questioning to enhance learning achievement and creative problem solving of secondary school students. *Academic Journal of Thailand National Sports Univesity*, 15(1), 259–274. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TNSUJournal/article/view/257623/177778> [In Thai]
- Swartz, R. J., & McGuinness, C. (2014). *Developing and assessing thinking skills: Final report part 1, literature review and evaluation framework*. International Baccalaureate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4917.6163>
- Swartz, R. J., & Parks, S. (1994). *Infusing the teaching of critical and creative thinking into content Instruction*. Critical Thinking & Software.
- Tangnorakul, P., Sananreangsak, S., & Teerarungsikul, N. (2019). The relationship between sexual health literacy and sexual behavior among middle school female students. *Royal Thai Navy Medical Journal*, 46(3), 607–620. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nmdjournal/article/view/231178> [In Thai]
- Taphad, W., & Sarayuthpitak, J. (2017). Effects of health education learning management using analytical thinking skill and assessing situation for learning achievement in media literacy of lower secondary school students. *Journal of Education, Chulalongkorn University*, 45(4), 177–189. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/125461> [In Thai]
- Waraporn, F. (2022). *Report of individual behavior records of grade 6 students, academic year 2022*. Anuban Lamphun School. [In Thai]
- Wattanaburanon, A. (2020). LOVE model and health education learning management. *Journal of Maejo Liberal Arts*, 8(1), 233–245. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/liberalartsjournal/article/view/244245> [In Thai]

Wongpairin, K., & Songsem, U. (2022). The development of instructional model by thinking-based learning to enhance English reading comprehension abilities and analytical thinking skills of upper secondary school students. *Journal of International Buddhist Studies*, 13(1), 87–103. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/jibs/article/view/2576/1839>