

ผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้ ทักษะ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ของนักศึกษาหญิงในสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง

อัญชลี อ้วนแก้ว*, สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล^a, สุภาพักตร์ หาญกล้า*,
นนุช บุญมาลา*, กัตติกา วังทะพันธ์*, วรณช ไชยวาน*

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้ ทักษะและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ของนักศึกษาหญิงในสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 3 จำนวน 73 คน ของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยวิธีทัศน เกมส์ การฝึกปฏิบัติ และการแข่งขันตอบคำถาม เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และการคุมกำเนิด ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์และการคุมกำเนิด และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ($\bar{X}$ =6.73, SD=1.45) ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด ($\bar{X}$ =14.56, SD=3.03) ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์ ($\bar{X}$ =56.62, SD=6.86) ทักษะคิดต่อการคุมกำเนิด ($\bar{X}$ =56.38, SD=6.45) และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ($\bar{X}$ =28.89, SD=5.89) อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ($\bar{X}$ =8.47, SD=1.20) ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด ($\bar{X}$ =17.07, SD=1.94) และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ($\bar{X}$ =33.89, SD=4.31) อยู่ในระดับดี ส่วนคะแนนเฉลี่ยทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์ ($\bar{X}$ =58.67, SD=7.53) และทักษะคิดต่อการคุมกำเนิด ($\bar{X}$ =56.73, SD=6.17) มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าหลังการทดลองความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง คะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนทักษะคิดต่อการคุมกำเนิดมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สรุปได้ว่าโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมนี้สามารถสร้างเสริมความรู้ ทักษะและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของนักศึกษา จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ได้

คำสำคัญ: โปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์; การตั้งครรภ์ไม่พร้อม; ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง; นักศึกษาหญิง

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

^a Corresponding author: สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล Email: soianu@kku.ac.th

รับบทความ: 29 ก.พ. 67; รับบทความแก้ไข: 6 พ.ค. 67; ตอบปริทัศน์: 6 พ.ค. 67; ตีพิมพ์ออนไลน์: 3 มิ.ย. 67

Effects of Unplanned Pregnancy Prevention Program on Knowledge, Attitudes and Self-Esteem towards Preventing Unplanned Pregnancy of Female Students in a Higher Education Institution

Anchalee Ounkaew*, Soiy Anusornteerakul^a, Suphaphak Harnklar*,
Nongnuch Boonmala*, Kattika Wangtapan*, Woranuch Chaiwan*

Abstract

The objective of this quasi-experimental research was to study effects of the unplanned pregnancy prevention program on knowledge, attitudes, and self-esteem towards preventing unplanned pregnancy of female students in a higher education institution. The samples were 73 third-year female students at a higher education institution, Udon Thani province. Research tools included videos, games, practices, and quiz competitions. Data collection tool was a questionnaire on knowledge about pregnancy and birth control, attitudes towards sexual intercourse, attitudes towards birth control, and self-esteem. The data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

Results showed that before the experiment, the sample had average scores on knowledge about pregnancy ($\bar{x}$ =6.73, SD=1.45), knowledge about birth control ($\bar{x}$ =14.56, SD=3.03), attitude towards sexual intercourse ($\bar{x}$ =56.62, SD=6.86), attitude towards birth control ($\bar{x}$ =56.38, SD=6.45), and self-esteem ($\bar{x}$ =28.89, SD=5.89) were at a moderate level. After the experiment, the mean score of knowledge about pregnancy ($\bar{x}$ =8.47, SD=1.20), knowledge about birth control ($\bar{x}$ =17.07, SD=1.94), and self-esteem ($\bar{x}$ =33.89, SD=4.31) were at a good level. The mean scores for attitudes towards sexual intercourse ($\bar{x}$ =58.67, SD=7.53), and attitudes towards birth control ($\bar{x}$ =56.73, SD=6.17) were at a moderate level. It was found that after the experiment, the average score of knowledge about pregnancy and about birth control, attitude towards sexual intercourse, and self-esteem increased significantly than before the experiment. The average score of attitude towards birth control increased slightly, with no significance. In conclusion, this program can enhance knowledge, attitudes, and self-esteem among students and can be applied to other educational institutions.

Keywords: Pregnancy prevention program; Unplanned pregnancy; Self-esteem;
Female students

* Lecturer, Faculty of Nursing, Rachathani University, Udontani Campus

^a Corresponding author: Soiy Anusornteerakul Email: soianu@kku.ac.th

Received: Feb. 29, 24; Revised: May 6, 24; Accepted: May 6, 24; Published Online: Jun. 3, 24

บทนำ

การตั้งครุภัณฑ์ไม่พร้อมในเยาวชนเป็นปัญหาทางสังคมและปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนความเชื่อที่ผิดๆ เรื่องเพศ⁽¹⁾ ปัจจุบันเยาวชนหญิงมีค่านิยมเรื่องเพศที่เปลี่ยนไป มีความเป็นอิสระมากขึ้น มีประสบการณ์ทางเพศเร็ว มีการปล่อยเนื้อปล่อยตัว และอาจมีเพศสัมพันธ์อย่างง่ายตายเมื่อมีความถูกใจหรือพึงพอใจซึ่งกันและกัน โดยไม่คำนึงถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นภายหลัง⁽²⁾ สถาบันอุดมศึกษาถือเป็นสังคมหนึ่งของเยาวชนที่อยู่ในช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ เพราะเป็นช่วงที่เยาวชนต้องเรียนรู้และค้นหาตัวเองเพื่อก้าวไปสู่วัยผู้ใหญ่ ด้วยความที่มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งรวมของเยาวชนที่มาจากพื้นที่ที่แตกต่างกัน มีความหลากหลายในเรื่องของอุปนิสัยและพื้นฐานครอบครัว ส่วนใหญ่มาจากต่างจังหวัดเพื่อมาเรียนในมหาวิทยาลัย ทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องพักอาศัยหอพักหรือพาร์ทเมนต์ ด้วยความอิสระและอยู่ห่างไกลจากผู้ปกครอง ประกอบกับการรับเอาเทคโนโลยีและวัฒนธรรมตะวันตก กระแสนิยมต่างๆ ทำให้อาจเกิดมีเพศสัมพันธ์ก่อนการแต่งงาน ทำให้เกิดปัญหาการตั้งครุภัณฑ์ไม่พร้อม ซึ่งอาจนำไปสู่การทำแท้งที่มีผลกระทบต่อสุขภาพต่อชีวิตและการศึกษา เช่น ถูกไล่ออกจากสถานศึกษา ไม่ได้รับความช่วยเหลือใดๆ ที่จำเป็นต่อการเรียนต่อ หรือการเสียเวลาในการศึกษา นักศึกษาที่ตั้งครุภัณฑ์บางคนต้องพักการเรียน ปัจจุบันการห้ามไม่ให้เยาวชนมีเพศสัมพันธ์ก่อนมีความพร้อมเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากเยาวชนต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม ค่านิยมและอิทธิพลของสื่อ ดังนั้น การสร้างเสริมความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคุมกำเนิด ทักษะคิดต่อการคุมกำเนิด และการสร้างเสริมความรู้สึกรักมีคุณค่าในตนเอง จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ควรต้องกระทำควบคู่ไปกับการป้องกันการตั้งครุภัณฑ์ไม่พร้อม⁽³⁾

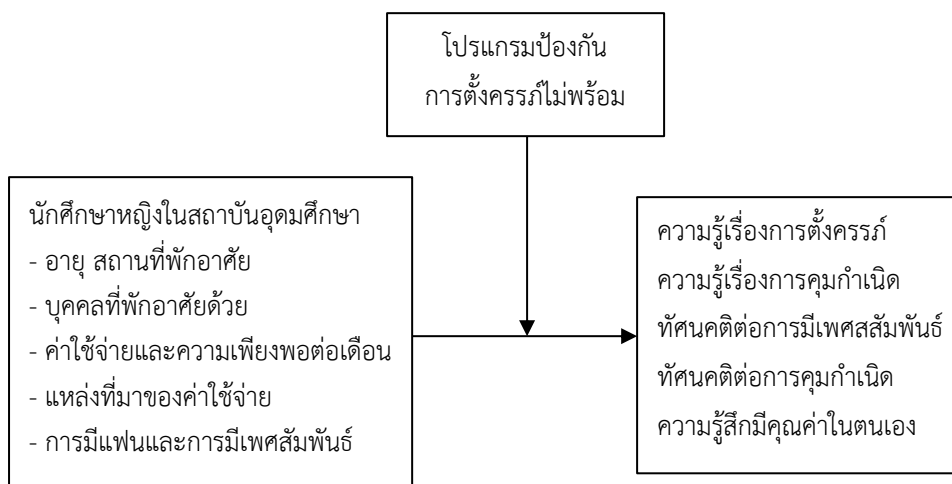
จากข้อมูลชุดข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพและการพักการเรียนของนักศึกษาหญิงในระดับปริญญาตรี ในปีการศึกษา 2558 ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี พบว่าในแต่ละปีมีนักศึกษาหญิงพัฒนาสุขภาพนักศึกษาจะต้องออกจากมหาวิทยาลัยหรือพักการเรียนระหว่างเทอม สาเหตุหนึ่งที่สำคัญมาจากการตั้งครุภัณฑ์ในระหว่างเรียน และจากการสังเกตพฤติกรรม พบว่านักศึกษาหญิงบางส่วนมีพฤติกรรมเสี่ยงที่จะมีเพศสัมพันธ์และนำไปสู่การตั้งครุภัณฑ์ เช่น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเที่ยวกลางคืน รวมไปถึงค่านิยม ทักษะคิดเกี่ยวกับเรื่องเพศสัมพันธ์และการคุมกำเนิดในนักศึกษาเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจในการคุมกำเนิด ทั้งที่เคยได้รับความรู้จากการจัดการเรียนการสอนเรื่องการคุมกำเนิดในหลักสูตรมาแล้ว ซึ่งอาจเกิดจากความไม่สนใจ ไม่ตั้งใจในการเรียนรู้ ตลอดจนไม่สนใจในการคุมกำเนิดอย่างจริงจัง⁽³⁾ และการแก้ไขที่ผ่านมายังพบว่า เยาวชนมีความรู้และทักษะคิดต่อการคุมกำเนิดอยู่ในระดับปานกลาง⁽⁴⁾ นอกจากนี้ มีงานวิจัยที่ผ่านมามีพบว่านักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 3 มีความรู้สึกรักมีคุณค่าในตนเองต่ำ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำมีความสัมพันธ์กับความเครียด⁽⁵⁻⁶⁾ และนักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 3 มีความเครียดสูงกว่านักศึกษาชั้นปีอื่นๆ อาจเนื่องจากนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีการเรียนที่มากขึ้น นักศึกษาที่มีการเรียนมากต้องเผชิญกับเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติที่มากขึ้นด้วย จึงอาจทำให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 มีความเครียดสูงกว่านักศึกษาชั้นปีอื่นๆ⁽⁶⁾ โดยนักศึกษาหญิงจะรับรู้ถึงสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความเครียดและแสดงออกทางอารมณ์มากกว่า

เพศชาย⁽⁷⁾ และพบว่านักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 3 มีปัญหาทางเพศและพันสภาพต้องออกจากมหาวิทยาลัยมากที่สุด⁽⁸⁾ ซึ่งบุคคลที่มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำจะขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ท้อถอยและอ่อนไหวต่อสถานการณ์ต่างๆ จึงมีแนวโน้มมีเพศสัมพันธ์ได้ง่ายและมีโอกาสตั้งครรภ์ไม่พร้อมได้มากขึ้น⁽⁶⁾

จังหวัดอุดรธานีมีสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนหลายแห่ง เป็นจังหวัดหนึ่งในเขตสุขภาพที่ 8 ช่วงเวลา 5 เดือน (เมษายน-สิงหาคม 2564) ที่ผ่านมามีพบว่าเยาวชนเข้ารับบริการปรึกษาเรื่องการตั้งครรภ์ไม่พร้อมร้อยละ 25.4 มีความกังวลเรื่องการตั้งครรภ์ร้อยละ 18.5 ตั้งครรภ์แล้วร้อยละ 79.5 และตัดสินใจยุติการตั้งครรภ์มีมากถึงร้อยละ 57.7 ทำให้เกิดปัญหาการแสวงหาการทำแท้งหรือบริการที่ไม่ปลอดภัย⁽⁹⁾ จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้ ทักษะ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของนักศึกษาหญิง โดยการให้กิจกรรมในระยะเวลาสั้นๆ ให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมทุกกิจกรรม สร้างความสนุกสนานและลดความเบื่อหน่ายเพื่อสร้างเสริมความรู้ ทักษะและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม และลดปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อมในสถาบันอุดมศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดทักษะชีวิตและบทบาททางเพศผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นักศึกษาจะได้รับกิจกรรมให้ความรู้ เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์และการคุมกำเนิด ทักษะต่อการมีเพศสัมพันธ์และการคุมกำเนิด การสร้างเสริมคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ โดยการทำกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับความรู้ ทักษะ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะและความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมของนักศึกษาหญิง
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้ ทักษะและความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิง

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษามีความรู้ ทักษะ และความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์หลังได้รับโปรแกรมดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับโปรแกรมประกอบด้วย 6 กิจกรรม ใช้ระยะเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง ดำเนินการวิจัยในเดือนกันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาหญิงชั้นปีที่ 3 ทั้งหมดจำนวน 73 คน ของสถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรการประมาณสัดส่วนประชากรของ Cochrane⁽¹⁰⁾

$$n = \frac{NZ^2pq}{Nd^2 + Z^2pq}$$

กำหนดให้ n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด (73 คน)

p = สัดส่วนความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ในระดับต่ำร้อยละ 17.3 จากงานวิจัยที่ใกล้เคียง⁽¹⁾

q = สัดส่วนประชากรที่มีความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ในระดับปานกลางถึงระดับสูงร้อยละ 82.7

Z = ค่าปกติมาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แบบวัดทางเดียวและวัดครั้งเดียวเท่ากับ 1.645

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดร้อยละ 5

แทนค่าในสูตรได้ n = 49.82 ได้จำนวนตัวอย่างเท่ากับ 50 คน

เนื่องจากจำนวนนักศึกษามีเพียง 73 คน และการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมความรู้ ทักษะและความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ผู้วิจัยจึงใช้ประชากรที่เป็นนักศึกษาทั้งหมด จำนวน 73 คน ซึ่งครอบคลุมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง คือไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการ หรือเข้าร่วมกิจกรรมได้ไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. เครื่องมือในการทดลอง เป็นโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ประกอบด้วยกิจกรรมสร้างเสริมความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และการคุมกำเนิด ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์และการคุมกำเนิด และการเห็นคุณค่าในตนเอง มีทั้งหมด 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การตั้งครรภ์เกิดได้อย่างไร กิจกรรมที่ 2 ความเชื่อเรื่องเพศ การตระหนักในการมีเพศสัมพันธ์ และการเจรจาต่อรอง กิจกรรมที่ 3 ความรอบรู้ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม กิจกรรมที่ 4 เกมส่คอนดอม กิจกรรมที่ 5 การใส่และถอดถุงยางอนามัย และกิจกรรมที่ 6 การแข่งขันตอบคำถามเรื่องการคุมกำเนิด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1.1) วิดีทัศน์ 5 เรื่องของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กระทรวงสาธารณสุข⁽¹¹⁾ ได้แก่ 1) การตั้งครรภ์เกิดได้อย่างไร 2) ความเชื่อเรื่องเพศ 3) การตระหนักในการมีเพศสัมพันธ์ 4) การเจรจาต่อรอง และ 5) การคุมกำเนิดในวัยรุ่น

1.2) เกมส่ Condom ประกอบด้วยแผ่นข้อความขั้นตอนการใส่และถอดถุงยางอนามัยทั้งหมด 10 ชุด ชุดละ 13 แผ่น

1.3) หุ่นอวัยวะเพศชายเสมือนจริง จำนวน 10 หุ่น และถุงยางอนามัยจำนวน 200 ชิ้น

1.4) ข้อคำถามใน Power Point เรื่องการคุมกำเนิด จำนวน 12 ข้อ

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ สถานที่พักอาศัย บุคคลที่พักอาศัยอยู่ด้วย ค่าใช้จ่ายที่ได้รับและความเพียงพอต่อเดือน แหล่งที่มาของค่าใช้จ่าย การมีแฟน การมีเพศสัมพันธ์

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ได้แก่ ความรู้เรื่องการปฏิสนธิของไข่และอสุจิ การเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ มีข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ และความรู้เรื่องการคุมกำเนิด ได้แก่ ความรู้เรื่องวิธีการคุมกำเนิดแต่ละชนิด วิธีการกินยาเม็ดคุมกำเนิดทั่วไปและยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉิน การใส่และถอดถุงยางอนามัย การนับระยะปลอดภัย มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ โดยให้ตอบ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ อย่างใดอย่างหนึ่ง หากถูกจะได้ 1 คะแนน หากตอบผิดหรือไม่แน่ใจจะได้ 0 คะแนน คะแนนมากขึ้นแสดงถึงมีความรู้มากขึ้น

ส่วนที่ 3 ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์ ได้แก่ ความเชื่อเรื่องเพศ ความตระหนักในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ แนวคิดการตัดสินใจและการแก้ปัญหาเรื่องเพศ แนวคิดการเจรจาต่อรองและการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม มีข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ และทักษะคิดต่อการคุมกำเนิด ได้แก่ ความเชื่อเรื่องการคุมกำเนิด การกินยาคุมกำเนิด และการใช้ถุงยางอนามัยของวัยรุ่น มีข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ วัดระดับความคิดเห็น 5 ระดับ มีมาตรวัดเป็นการประมาณค่า (Rating scale) ดังนี้ ข้อคำถามทางบวก เห็นด้วยมากที่สุด (5 คะแนน) เห็นด้วยมาก (4 คะแนน) เห็นด้วยส่วนน้อย (3 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม คะแนนมากขึ้นแสดงถึงมีทัศนคติที่ดีขึ้น

ส่วนที่ 4 ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Rosenberg's Self Esteem Scale) เป็นการรับรู้และความเชื่อในความสามารถและความสำเร็จของตนเองในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ใช้แบบประเมินของ Srisaeng⁽¹²⁾ ที่นำมาแปลเป็นภาษาไทยและแปลย้อนกลับ มีข้อคำถาม 10 ข้อเป็นคำถามทางบวก 5 ข้อ และคำถามทางลบ 5 ข้อ มีมาตราวัดประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้ ข้อคำถามทางบวก เห็นด้วยอย่างยิ่ง (4 คะแนน) เห็นด้วยปานกลาง (3 คะแนน) เห็นด้วยส่วนน้อย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ข้อความทางลบจะให้คะแนนตรงกันข้าม คะแนนมากขึ้นแสดงถึงมีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากขึ้น

แบบสอบถามส่วนที่ 2-4 ส่วน พิจารณาเกณฑ์เป็น 3 ระดับ⁽¹³⁾ ดังนี้ คะแนนร้อยละ 80-100 หมายถึงระดับดี คะแนนร้อยละ 60-79 หมายถึงระดับปานกลาง และคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึงระดับต่ำ ดังนี้

	ระดับดี	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ
1. ความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ (0-10 คะแนน)	8-10	6-7	0-5
2. ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด (0-20 คะแนน)	16-20	12-15	0-11
3. ทักษะคิดต่อการมีเพศสัมพันธ์ (1-80 คะแนน)	64-80	48-63	1-47
4. ทักษะคิดต่อการคุมกำเนิด (1-75 คะแนน)	60-75	45-59	1-44
5. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (1-40)	32-40	24-31	1-23

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ได้ค่า CVI=1 จากนั้นนำแบบสอบถามส่วนที่ 2-4 ไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในสถาบันเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ก่อนการดำเนินกิจกรรม หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และความรู้เรื่องการคุมกำเนิด โดยใช้การทดสอบความยาก-ง่ายของ Kuder Richardson-20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และ 0.92 ตามลำดับ ส่วนการหาค่าความเชื่อมั่นโดยการทดสอบสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์เท่ากับ 0.76 ทัศนคติต่อการคุมกำเนิดเท่ากับ 0.70 และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเท่ากับ 0.74 ตามลำดับ

การดำเนินการทดลองโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย และลงนามยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม ใช้เวลา 20 นาที
2. เก็บข้อมูลตามแบบสอบถามชุดที่ 1-4 (Pre-test) ก่อนดำเนินกิจกรรมที่ 1-6 ใช้เวลา 20 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

3. ดำเนินการวิจัยตามกิจกรรมของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมตามลำดับ ต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การตั้งครรภ์เกิดได้อย่างไร ให้กลุ่มตัวอย่างดูวีดิทัศน์การปฏิสนธิของไข่และอสุจิ ใช้เวลา 15 นาที จบแล้วผู้วิจัยถามคำถามสั้น ๆ ให้ตอบ 5 นาที (20 นาที)

กิจกรรมที่ 2 ความเชื่อเรื่องเพศ การตระหนักในการมีเพศสัมพันธ์ และการเจรจาต่อรอง ให้กลุ่มตัวอย่างดูวีดิทัศน์เรื่องความเชื่อเรื่องเพศที่ผิด และความเข้าใจความต้องการของเพศตรงข้าม การตระหนักในการมีเพศสัมพันธ์ที่รับผิดชอบ การตัดสินใจและการแก้ปัญหาเรื่องเพศ การเจรจาต่อรอง การปฏิเสธและการป้องกันการตั้งครรภ์ ใช้เวลา 45 นาที จบแล้วผู้วิจัยถามคำถามสั้น ๆ ให้ตอบ 15 นาที (60 นาที)

กิจกรรมที่ 3 ความรอบรู้การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม ให้กลุ่มตัวอย่างดูวีดิทัศน์เรื่องการคุมกำเนิดในวัยรุ่น เกี่ยวกับการคุมกำเนิดด้วยยางอนามัย ยาเม็ดคุมกำเนิดทั่วไป ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉิน และการนับระยะปลอดภัย ใช้เวลา 15 นาที จบแล้วผู้วิจัยถามคำถามสั้น ๆ ให้ตอบ 5 นาที (20 นาที)

กิจกรรมที่ 4 เกมส่คอนดอม (Condom) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 10 กลุ่ม แจกชุดเกมส่ให้กลุ่มละ 1 ชุด (13 แผ่น) ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันเรียงแผ่นกระดาษขึ้นตอนการใส่และถอดยางอนามัยให้ถูกต้อง กลุ่มใดคิดว่าเรียงขั้นตอนการใส่และถอดยางอนามัยถูกต้องแล้วให้ตะโกนพร้อมกันว่า “Condom” ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบผลงานของแต่ละกลุ่มถูกต้องหรือไม่อย่างไร ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการใส่และถอดยางอนามัยที่ถูกต้อง จบครบ 10 กลุ่ม ใช้เวลา 20 นาที

กิจกรรมที่ 5 การใส่และถอดยางอนามัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 10 กลุ่ม ให้แต่ละคนฝึกการใส่และถอดยางอนามัยกับหุ่นอวัยวะเพศชายเสมือนจริง โดยมีผู้วิจัยประจำกลุ่มให้คำแนะนำในการใส่และถอดยางอนามัยที่ถูกต้อง กลุ่มละ 1 คน ใช้เวลา 20 นาที

กิจกรรมที่ 6 การแข่งขันตอบคำถามเรื่องวิธีการคุมกำเนิดที่ถูกต้องจำนวน 12 ข้อ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 10 กลุ่ม ให้ภายในกลุ่มปรึกษากันก่อนตอบคำถาม ใช้เวลาข้อละ 3 นาที พร้อมเฉลยและอธิบายแต่ละข้อ (40 นาที)

4. เก็บข้อมูลอีกครั้งด้วยแบบสอบถามเดิมชุดที่ 1-4 (posttest) ใช้เวลา 20 นาที โดยกลุ่มตัวอย่างจะส่งให้กับผู้ช่วยวิจัย จากนั้น ผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป คะแนนความรู้ ทักษะคิด และความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะคิด และความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศูนย์อุดรธานี ตามเอกสารเลขที่ UDH REC No. 73/2566 ลงวันที่ 4 กันยายน 2566 โดยยึดหลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย และหลักยุติธรรม

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 20-24 ปี ส่วนใหญ่อาศัยอยู่หอพัก/อพาร์ทเมนต์ ร้อยละ 97.3 อาศัยอยู่คนเดียวร้อยละ 83.6 และอยู่กับแฟนหรือคนรัก 2 คนร้อยละ 2.7 ค่าใช้จ่ายต่อเดือน ส่วนใหญ่ 4,001-6,000 บาทร้อยละ 43.8 มีความเพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บร้อยละ 67.1 มีแฟนหรือคู่รักแล้ว ร้อยละ 39.7 เคยมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 54.8 เคยใช้วิธีการคุมกำเนิดร้อยละ 41.1 เคยใช้ถุงยางอนามัย ร้อยละ 34.2 แต่ไม่เคยใช้ยาเม็ดคุมกำเนิดฉุกเฉิน

2. ความรู้ ทักษะ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย ความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด ทักษะต่อการมีเพศสัมพันธ์ ทักษะต่อการคุมกำเนิด และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้นและอยู่ในระดับดี ส่วนทักษะต่อการมีเพศสัมพันธ์และทักษะต่อการคุมกำเนิด มีค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน แต่ยังอยู่ในระดับ ปานกลาง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระดับความรู้ ทักษะ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	Mean $\pm$ SD	ระดับ	Mean $\pm$ SD	ระดับ
ความรู้เรื่องการตั้งครรภ์	6.73 $\pm$ 1.45	ปานกลาง	8.47 $\pm$ 1.20	ดี
ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด	14.56 $\pm$ 3.03	ปานกลาง	17.07 $\pm$ 1.94	ดี
ทักษะต่อการมีเพศสัมพันธ์	56.62 $\pm$ 6.86	ปานกลาง	58.67 $\pm$ 7.53	ปานกลาง
ทักษะต่อการคุมกำเนิด	56.38 $\pm$ 6.45	ปานกลาง	56.73 $\pm$ 6.17	ปานกลาง
ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	28.89 $\pm$ 5.89	ปานกลาง	33.89 $\pm$ 4.31	ดี

3. ผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลัง การทดลอง พบว่าความรู้เรื่องการตั้งครรภ์ ความรู้เรื่องการคุมกำเนิด และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ ทักษะต่อการมีเพศสัมพันธ์ หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ส่วนทักษะต่อการคุมกำเนิดหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลองเล็กน้อย จึงไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ความรู้ ทักษะและพฤติกรรม	Mean difference	SD	95% CI of the difference		p-value
			Lower	Upper	
			ความรู้เรื่องการจัดตั้งองค์กร	-1.740	
ความรู้เรื่องการจัดตั้งคณะกรรมการ	-2.507	3.512	-3.326	-1.687	<0.001
ทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์	-2.055	8.770	-4.101	-0.009	0.025
ทัศนคติต่อการคุมกำเนิด	-.342	8.748	-2.384	1.699	0.370
ความรู้สึกรักมีคุณค่าในตนเอง	-5.000	6.331	-6.477	-3.523	<0.001

การศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และความรู้เรื่องการคุมกำเนิด ก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นอยู่ในระดับดี และมีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาในนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษา พบว่ามีความรู้เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับปานกลาง⁽¹⁴⁾ หลังการให้โปรแกรมความรู้ในการป้องกันการตั้งครรภ์ พบว่านักเรียนหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(4,14,15) และการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ หลังทำกิจกรรมในโปรแกรมมากกว่าก่อนทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁶⁾ จะเห็นได้ว่าการศึกษาที่ผ่านมา มีโปรแกรมให้ความรู้ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน มีกิจกรรมที่หลากหลายและแตกต่างกัน สามารถเพิ่มความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และการคุมกำเนิดได้เช่นเดียวกัน

ทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลอง มีทัศนคติดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหลายแห่ง พบว่า นักศึกษามีทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน⁽¹⁷⁾ แตกต่างจากการศึกษา ในนักเรียนมัธยมศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ไม่แตกต่างกัน⁽¹⁸⁾ อาจเนื่องจากแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินที่ต่างกัน ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ที่แตกต่างกัน พื้นที่การศึกษาและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทำให้ทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์แตกต่างกันได้

ทัศนคติต่อการคุมกำเนิด ก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาเจตคติของนักเรียนมัธยมศึกษา ที่พบว่าเจตคติในการป้องกันการตั้งครรภ์อยู่ในระดับปานกลาง⁽¹⁹⁾ และทัศนคติต่อการคุมกำเนิดของนักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในจังหวัดปทุมธานี⁽³⁾ อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน การศึกษารั้งนี้พบว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการใช้โปรแกรมในการทดลองครั้งนี้เป็นโปรแกรมระยะสั้น

การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของเยาวชนเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยระยะเวลา สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ⁽⁴⁾

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าผลของโปรแกรมฯ สามารถสร้างเสริมความมั่นใจในการหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์และการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม วิถีทัศน์เรื่องความเชื่อเรื่องเพศ การตระหนักในการมีเพศสัมพันธ์ การเจรจาต่อรอง ความรอบรู้การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม และการฝึกปฏิบัติใส่และถอดถุงยางอนามัย ทำให้นักศึกษามีความมั่นใจในการหลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ การคุมกำเนิด และการใช้ถุงยางอนามัยในการป้องกันการตั้งครรภ์ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์โดยการประยุกต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพในนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุดรธานี⁽²⁰⁾

สรุปผลการศึกษา โปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมครั้งนี้ สามารถสร้างเสริมความรู้เรื่องการตั้งครรภ์และการคุมกำเนิด ทัศนคติต่อการมีเพศสัมพันธ์ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองให้ดีขึ้น โปรแกรมนี้สามารถนำไปใช้ได้ตั้งแต่วัยรุ่นตอนต้น และสอดแทรกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อให้นักศึกษามีความตระหนักในพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถาบันการศึกษาอื่นๆ ได้ และผลการวิจัยนี้สามารถนำไปวางแผนการจัดการเรียนการสอนในเรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อม เพื่อสร้างเสริมการเรียนรู้และทัศนคติที่เหมาะสม และส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง
2. สามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ร่วมกับการสอนสุขศึกษาหรือเพศศึกษา ซึ่งเป็นวิชาที่อยู่ในการเรียนการสอนปกติในสถาบันการศึกษา โดยยึดหลักการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมในโปรแกรมฯ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากที่สุด และสามารถปรับใช้ได้กับผู้เรียนที่เป็นเพศหญิงและเพศชาย เพื่อป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่จะนำไปสู่การตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาซ้ำในกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีอายุอยู่ในช่วงต่างๆ และควรมีการศึกษาในระยะยาว เพื่อติดตามประเมินการคงอยู่ของผลลัพธ์ด้านความรู้ ทัศนคติ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ภายหลังจากได้รับโปรแกรม

เอกสารอ้างอิง

1. ธนิตา ผาติเสนาะ, จิรารัตน์ วิเศษสัจย์, ธิดาพร งวดชัย, อัจฉราพรรณ ไทยภักดี. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาหญิงระดับอุดมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา. วารสารราชพฤกษ์. 2565;20(1):71-81.
2. เมณีน วิโนทัย. การศึกษาทัศนคติของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาจากมุมมองของปัญหาเรื่อง การอยู่ร่วมกันก่อนแต่งงาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
3. อภิเชษฐ์ จำเริญสุข, รัตนาภรณ์ อาษา, พิชสุตา เดชบุญ, ภูสัทธิ ภูลวรรณ. ทัศนคติต่อการคุมกำเนิดของนักศึกษาหญิงมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ในจังหวัดปทุมธานี. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560;12(3):79-90.
4. ชลดา กิ่งมาลา, เอื้อจิต สุขพล, ภาวิณี แพงสุข, วชิรวิงศ์ หวังมีน. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสารการสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นตอนต้น จังหวัดสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2562;27(2):158-65.
5. ศศนัชฌ์ ประสมทรัพย์, กิตติคุณ ปานน้อย, นิจนาวี คำไชยเทพ, ผกามาศ ไตรมิตร, ศรัณย์ กอสนาน, ลีอรรัตน์ อนุรัตน์พานิช. ปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของนักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2564;30(6):1122-33.
6. พิมพ์ชนก วชิรปราการสกุล, ศิริลักษณ์ ศุภปิทธิพร. การเห็นคุณค่าในตนเองและความรู้สึกเครียดในนักศึกษา คณะสัตวแพทยศาสตร์. วารสารจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. 2565;12(1):49-63.
7. Lokhee S, Hogg RC. Depression, stress and self-stigma towards seeking psychological help in veterinary students. Aust Vet J. 2021 Jul;99(7):309-317. doi: 10.1111/avj.13070.
8. มหาวิทยาลัยราชธานี. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาปีการศึกษา 2565. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี; 2566.
9. กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพวัยเรียนวัยรุ่น ศูนย์อนามัยที่ 8 อุดรธานี. โครงการพัฒนาส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นและอนามัยเจริญพันธุ์แบบบูรณาการ. อุดรธานี: ศูนย์อนามัยที่ 8 อุดรธานี; 2565.
10. Cochrane WG. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1997.
11. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สสส. โครงการสนับสนุนการบูรณาการการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พร้อม. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; มปป.
12. Srisaeng P. Self-esteem, stressful life events, social support and postpartum depression in adolescent mothers in Thailand [dissertation]. Cleveland, OH: Case Western Reserve University; 2003.

13. Anderson LW, Krathwohl DR, Bloom BS. A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman; 2001.
14. เปรมวดี คฤหเดช. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้การคุมกำเนิดต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นหญิงกลุ่มเสี่ยงทางเพศ. วารสารก่อการุณย์. 2560;24 (2):145-61.
15. ชลลดา ไชยกุลวัฒนา, อิชยา มอญแสง, พชรินทร์ ไชยบาล. ประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์ของนักเรียนวัยรุ่น จังหวัดพะเยา. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2562;25(3):340-53.
16. ปฐมพร โพธิถาวร. ผลการจัดกิจกรรมฉลาดรู้ฉลาดคิดป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมต่อความรู้เรื่องการป้องกันการตั้งครรภ์ของนักศึกษาพยาบาล. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2565;5(1):33-49.
17. วราภรณ์ สาวีสิทธิ์. ทศนคติเรื่องเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2559;13(2):47-56.
18. ลาวัลย์ สิงห์สาย, มนฤดี โชคประจักษ์ชัด, รุจา ภูไพบูลย์, จำปี เกรนเจอร์. ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและความตั้งใจเล่นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2564; 27(2):282-298.
19. เพียรศรี นามไพร. ความรู้ และเจตคติ ในการป้องกันการตั้งครรภ์ในนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนจันทร์เบกษานุสรณ์ ตำบลเกษตรวิสัย อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2560;14 (3):67-75.
20. ปฎิภาณูจน์ สีขาลี, รุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมป้องกันการตั้งครรภ์โดยการประยุกต์แนวความคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพในนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2565;15(1):24-36.