



# ผลของโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจละเว้น การมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3<sup>1</sup>

## The Effects of a Booster Program for Sexual Risk Behavior Prevention on Attitude, Subjective Norm, Perceived Behavior Control and Sexual Abstinence Intention of the 9<sup>th</sup> Graders<sup>1</sup>

รัสรวรรณ แสนคำหมื่น<sup>2</sup> รุจา ภูโพบูลย์<sup>3</sup> อัจฉรียา ปทุมวัน<sup>3</sup>

Rassawan Sankammeun<sup>2</sup> Rutja Phuphaibul<sup>3</sup> Autchareeya Patoomwan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>1</sup>Master Thesis in Nursing at Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

<sup>2</sup>วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ สถาบันพระบรมราชชนก

<sup>2</sup>Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong, Praboromarajchanok Institute

<sup>3</sup>โรงเรียนพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

<sup>3</sup>Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author: Rutja Phuphaibul; Email: ruja.phu@mahidol.ac.th

Received: December 14, 2020 Revised: January 18, 2021 Accepted: February 22, 2021

### บทคัดย่อ

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่น เป็นสาเหตุของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้จะช่วยลดปัญหาที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่นได้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 27 คน และกลุ่มทดลอง 27 คนที่เคยเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ไปแล้วเมื่อ 3 ปีก่อนหน้า จาก 2 โรงเรียน เครื่องมือกระตุ้นที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย แผนการดำเนินกิจกรรม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ แบบสอบถามการรับรู้บรรทัดฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์และแบบสอบถามการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Independent t-test, Mann Whitney U-test, Paired t-test และ Wilcoxon signed rank test ผลการศึกษา พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรม กระตุ้นหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจในการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) 2) กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้น มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ความตั้งใจในการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) จากการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะว่า การให้โปรแกรมส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ควรมีการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์หรือพฤติกรรมที่ต้องการ

คำสำคัญ: การควบคุมพฤติกรรม; เพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น; พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่น; ทฤษฎีวางแผนพฤติกรรม



## The Effects of a Booster Program for Sexual Risk Behavior Prevention on Attitude, Subjective Norm, Perceived Behavior Control and Sexual Abstinence Intention of the 9<sup>th</sup> Graders<sup>1</sup>

Rassawan Sankammeun<sup>2</sup> Rutja Phuphaibul<sup>3</sup> Autchareeya Patoomwan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Master Thesis in Nursing at Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

<sup>2</sup>Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong, Praboromarajchanok Institute

<sup>3</sup>Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author: Rutja Phuphaibul; Email: ruja.phu@mahidol.ac.th

Received: December 14, 2020 Revised: January 18, 2021 Accepted: February 22, 2021

### Abstract

Sexual risk behaviors of adolescents are causes of teenage pregnancy and sexually transmitted diseases. They are considered to be public health problems that require urgent remediation. If sexual abstinence could be achieved, problems from sexual risk behaviors among adolescents could effectively be reduced. This quasi-experimental study aimed to examine the effect of a booster program for sexual risk behavior prevention on attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, and sexual abstinence intention of ninth graders. Purposive sampling was employed, and the participants from two schools were those who previously attended “the Sexual Risk Behavior Prevention Program for Sixth Graders” 3 years earlier. The sample included 27 participants in a control group and 27 in an experimental group. The experimental booster instrument was an activity plan. Data-collection instruments were questionnaires on general information, attitudes towards sexual behaviors, subjective norms about sexual behaviors, and perceived behavioral control. Data were analyzed using descriptive statistics, Independent t-test, Mann Whitney U-test, Paired t-test and Wilcoxon signed rank test. Results revealed that 1) after the experiment, the participants with the booster program for sexual risk behavior prevention demonstrated higher means of sexual abstinence intention than before the experiment with statistical significance ( $p < .05$ ), but indicated no significant difference in means of attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control with statistical significance ( $p > .05$ ); and 2) the participants with the booster program showed higher means of attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, and sexual abstinence intention than those in the control group with statistical significance ( $p < .05$ ). Based on this study, it is recommended that for the booster program to promote desirable behaviors and outcomes, it should be consistently implemented since such behaviors might diminish over time.

**Keywords:** behavioral control; adolescent sexuality; sexual risk behaviors of adolescents; theory of planned behavior



## ความเป็นมาและความสำคัญ

วัยรุ่นเป็นช่วงที่สับสน อ่อนไหวและไม่มั่นคงต้องการความตื่นเต้น ทำหาย ประสบการณ์ใหม่ ๆ โดยเฉพาะวัยรุ่นตอนกลาง ซึ่งสมองส่วนหน้าของวัยรุ่นตอนกลางยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ สมองส่วนหน้ามีหน้าที่ในการตัดสินใจแก้ปัญหา ควบคุมแรงกระตุ้นภายใน ควบคุมอารมณ์<sup>2</sup> เหล่านี้อาจเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาในการตัดสินใจแก้ปัญหา ตลอดจนการควบคุมอารมณ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพในวัยรุ่นตอนกลางได้ วัยรุ่นตอนกลางเริ่มให้ความสนใจกับความรัก และสร้างความสัมพันธ์ทางเพศ<sup>3</sup> เกิดแรงผลักดันทางเพศขึ้น เริ่มมีการสร้างสัมพันธ์ภาพกับเพศตรงข้าม เกิดความรู้สึกรักและความชื่นชอบ<sup>4</sup> เป็นช่วงวัยที่อาจเกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศขึ้น จากพัฒนาการตามวัยของวัยรุ่นตอนกลางล้วนเป็นแรงผลักดันให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ง่ายขึ้น อันประกอบด้วย ปัญหาการตั้งครรภไม่พร้อมในวัยรุ่น และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ นับว่าเป็นปัญหาสำคัญของโลกและประเทศไทย จากการสำรวจสถานการณ์การมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่นในไทย พบว่า วัยรุ่นไทยเคยมีเพศสัมพันธ์ในสัดส่วนที่สูง ประชากรชายอายุ 15-24 ปี เคยมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 39.2 และประชากรหญิงอายุ 15-24 ปี เคยมีเพศสัมพันธ์ร้อยละ 40<sup>5</sup> สอดคล้องกับการสำรวจของสำนักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของประเทศไทยที่มีประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน พบว่ากลุ่มนักเรียนชายที่เคยมีเพศสัมพันธ์เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 3.6 ในปี พ.ศ. 2547 เป็นร้อยละ 5.3 ในปี พ.ศ. 2555 ในขณะที่กลุ่มนักเรียนหญิงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.1 เป็นร้อยละ 5.1 ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี 2548-2557 วัยรุ่นติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สูงขึ้นเกือบ 5 เท่าตัว จากร้อยละ 7.5 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 34.5 ต่อประชากรแสนคน

การมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นนอกจากจะก่อให้เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ยังมีอีกหนึ่งปัญหาที่มักเกิดขึ้น คือ การตั้งครรภในวัยรุ่น จากรายงานขององค์การอนามัยโลก<sup>6</sup> พบว่า ทั่วโลกมีวัยรุ่นหญิงประมาณ 1 ล้านคนที่อายุต่ำกว่า 15 ปี ให้กำเนิดบุตร การตั้งครรภในวัยรุ่นยังคงเป็นสาเหตุหลักในอัตราการตายของแม่และเด็ก และยังเป็นวงจรของปัญหาภาวะสุขภาพและความยากจน สำหรับในประเทศไทย การตั้งครรภในวัยรุ่นยังเป็นปัญหาที่มีการสะสมอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2547-2556 วัยรุ่นช่วงอายุ 15-19 ปี มีสถิติการคลอดสูงที่สุด<sup>7</sup> การตั้งครรภในวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อสุขภาพของวัยรุ่น นำไปสู่การทำแท้งและความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษาพบว่า มีมารดาวัยรุ่นตกงานสูงถึงร้อยละ 59 และกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่ำที่สุดของประเทศเป็นมารดาวัยรุ่นถึงร้อยละ 45<sup>8</sup> จากปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การตั้งครรภในวัยรุ่นที่เพิ่มขึ้น และผลกระทบต่างๆที่เกิดขึ้นนับว่าเป็นประเด็นสำคัญที่สำคัญทางด้านสาธารณสุข ที่ต้องได้รับความสนใจและการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ

การที่วัยรุ่นจะมีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในและภายนอกของวัยรุ่น จากการพัฒนาทฤษฎีการตัดสินใจ พบว่า มีการพัฒนาโปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์หรือโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศขึ้นหลากหลายโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า สามารถเพิ่มความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์<sup>9</sup> เพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศลดลง<sup>10</sup> ซึ่งหากวัยรุ่นสามารถละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้ จะทำให้ไม่เกิดปัญหาการตั้งครรภในวัยรุ่นหรือโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ตามมา

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การที่จะทำให้ผลของโปรแกรมแรก มีความคงอยู่หรือทำให้โปรแกรมแรกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นควรต้องมีโปรแกรมกระตุ้น<sup>11</sup> โปรแกรมกระตุ้นจะช่วยเพิ่มความคงอยู่และฟื้นฟูพฤติกรรมที่ต้องการได้<sup>12</sup> มีงานวิจัยที่พบว่าการใช้โปรแกรมกระตุ้นโดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดเดียวกับโปรแกรมแรก จะช่วยส่งเสริมด้านพฤติกรรมเด็กที่พึงประสงค์ โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นเกิดผลลัพธ์ที่ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับเพียงโปรแกรมแรกเพียงโปรแกรมเดียว<sup>13</sup> ซึ่งผลของโปรแกรมคือ หากได้รับโปรแกรมกระตุ้นจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้นหรือเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์คงอยู่ยาวนานยิ่งขึ้น

โปรแกรมกระตุ้นพฤติกรรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของเอจเซน ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมมีปัญหาปรึกษา ครู พ่อแม่ ได้จริงหรือ และกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ Kid... คิด สร้าง



โดย รุจา ภูไพบูลย์ และคณะ<sup>14</sup> ซึ่งเดิมผู้ร่วมวิจัยเคยเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีตามแผนของเอจเซนเช่นกัน เป็นกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการกลุ่ม มีการใช้สื่อการสอน “กล่องของขวัญ” หลังการทดลองความตั้งใจจะเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม<sup>9</sup> จากการทบทวนวรรณกรรม หากใช้โปรแกรมกระตุ้นที่ยึดหลักกรอบแนวคิดกับโปรแกรมเดิมที่ผู้วิจัยเคยเข้าร่วมจะเป็นการส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการได้ยาวนานขึ้น

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจผลของโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยการเรียนรู้ผ่านการอภิปรายหลังการชมวีดิทัศน์และการเรียนรู้ผ่านสื่อเกมคอมพิวเตอร์ ซึ่งพัฒนาโดย รุจา ภูไพบูลย์ และคณะ<sup>14</sup> เป็นเกมที่ให้เด็กนักเรียนได้ตอบคำถามในสถานการณ์จำลอง 5 สถานการณ์ โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยผู้วิจัยมีความคาดหวังว่า บุคลากรทางสุขภาพจะสามารถนำผลการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาวะที่ดีให้แก่วัยรุ่น หากวัยรุ่นที่รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศแล้วจะส่งเสริมให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมละเว้นการมีเพศสัมพันธ์คงอยู่ยาวนานเมื่อวัยรุ่นมีความพร้อม ทั้งด้านคุณวุฒิ วิทยวุฒิ ในการมีครอบครัว

### วัตถุประสงค์การวิจัย

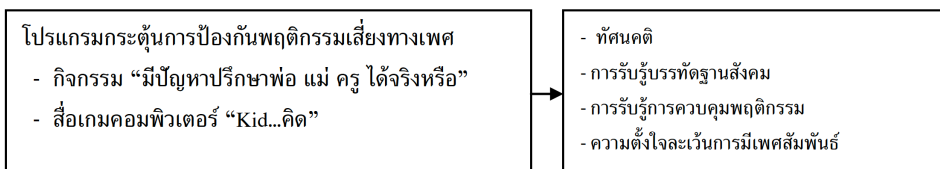
1. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจจะเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและความตั้งใจจะเว้นการมีเพศสัมพันธ์ หลังสิ้นสุดการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

### สมมุติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ย ทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและคะแนนความตั้งใจจะเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. คะแนนเฉลี่ย ทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมและคะแนนความตั้งใจจะเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior) ของเอจเซน<sup>15</sup> โดยมีโครงสร้างพื้นฐานของทฤษฎีประกอบด้วยปัจจัยหลักในการกำหนดพฤติกรรมของบุคคล คือ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะกระทำมี 3 ปัจจัยหลัก คือ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานของบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมนั้น ถ้าบุคคลมีทัศนคติที่เหมาะสมต่อพฤติกรรม รับรู้ว่าพฤติกรรมเหล่านั้น เป็นสิ่งที่ยอมรับของสังคมและบุคคลแวดล้อม ตลอดจนรับรู้ว่าคุณสามารถควบคุมตนเองให้ทำพฤติกรรมได้สำเร็จ จะเกิดความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมนั้น ๆ จากกรอบแนวคิดดังกล่าวผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมกระตุ้นเพื่อป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้น ให้สอดคล้องกับปัจจัยที่จะส่งผลต่อการสร้างความตั้งใจจะเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment Research) วก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นกลุ่มที่เคยเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

**ประชากร** นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 จากโรงเรียนรัฐบาลรูปแบบสหศึกษา

**กลุ่มตัวอย่าง** นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 จากโรงเรียนรัฐบาลรูปแบบสหศึกษา จากโรงเรียน 2 แห่ง ในจังหวัด ฉะเชิงเทราและกาญจนบุรี การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยตามคุณสมบัติที่กำหนด

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้การคำนวณจากโปรแกรม G\*Power<sup>16</sup> จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าขนาดอิทธิพลจากการศึกษาของวนิดา เณรานนท์<sup>17</sup> ผู้วิจัยจึงเลือกใช้อิทธิพลขนาดใหญ่ ( $d=.80$ ) กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยที่สุดกลุ่มละ 21 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างขึ้นอีก 30 % เป็นจำนวน 6 คน คือ กลุ่มทดลอง 27 คน และ กลุ่มควบคุม 27 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 54 คน

**เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนกลุ่มเดิมที่เคยเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โครงการพัฒนาศักยภาพประชากรไทย มหาวิทยาลัยมหิดล จากโรงเรียน 2 แห่ง ในจังหวัด ฉะเชิงเทราและกาญจนบุรีและ ไม่เคยเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาหรือรับโปรแกรมกระตุ้นการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์อื่น ๆ

**เกณฑ์การแยกกลุ่มตัวอย่าง** ออกจากการศึกษา (exclusion criteria) ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบหรือไม่อยู่ในวันที่ทำการเก็บข้อมูล หรือไม่สามารรถเข้าร่วมการทำวิจัยได้ครบทุกกระบวนการ

## เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่วิจัย ประกอบด้วย

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมแรก คือ “มีปัญหาก็ปรึกษาพ่อแม่ ครู ได้จริงหรือ” ต่อด้วยกิจกรรมสื่อกอมพิวเตอร์ “Kid...คิด” ต่อทัศนคติการรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ มีกิจกรรมทั้งหมด 5 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

#### 2.1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

#### 2.2. แบบสอบถามพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นของวารุณี ฟองแก้ว<sup>18</sup> ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎี

การวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior) ของ เอจเซน ประกอบด้วย 4 ส่วน

#### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ความเชื่อเกี่ยวกับผลกระทบของพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น และค่านิยมเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีระดับการวัด 5 ระดับ จาก 1-5 แต่ละส่วนมีคำถามทั้งหมด 32 ข้อย่อย การแปลผลคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น โดยคิดจากผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับผลกระทบของพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น กับค่าคะแนนค่านิยมเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น ของข้อคำถาม



ที่สอดคล้องกัน รวมทั้งหมด 64 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 32-800 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายความว่า นักเรียนมีทัศนคติที่เหมาะสมในการละเว้นพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามการรับรู้บรรทัดฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ความเชื่อเกี่ยวกับการยอมรับของบุคคลบรรทัดฐานสังคมในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และความเชื่อเกี่ยวกับการสนับสนุนของบรรทัดฐานสังคมในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีระดับการวัด 5 ระดับ จาก 1-5 แต่ละส่วนมีคำถามทั้งหมด 15 ข้อย่อย การแปลผลคะแนนการรับรู้บรรทัดฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน โดยคิดจากผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับการยอมรับของบุคคลกลุ่มอ้างอิงในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน กับความเชื่อเกี่ยวกับการสนับสนุนของบุคคลกลุ่มอ้างอิงในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ของข้อคำถามที่สอดคล้องกัน รวมทั้งหมด 30 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 15-375 คะแนน คะแนนรวมสูงหมายความว่าวัยรุ่นมีการรับรู้บรรทัดฐานสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนในระดับสูง

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มีระดับการวัด 5 ระดับ ได้แก่ 1 ถึง 5 มีข้อ แต่ละส่วนมีคำถามทั้งหมด 17 ข้อย่อย การแปลผลคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน คิดจากผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน กับความเชื่อเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนของข้อคำถามที่สอดคล้องกันรวมทั้งหมด 34 ข้อ มีค่าตั้งแต่ 17-425 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายความว่า นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนในระดับสูง

**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในช่วง 1 ปีข้างหน้า

มีทั้งหมด 1 ข้อ มีค่าคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน คะแนนสูงหมายความว่าวัยรุ่นมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในระดับสูง คะแนนต่ำหมายความว่าวัยรุ่นมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในระดับต่ำ หรือการมีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในระดับสูง

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนดำเนินกิจกรรม ผู้วิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่เชี่ยวชาญด้านวัยรุ่น 1 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงพัฒนาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งไม่ได้เป็นนักเรียนกลุ่มเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เนื่องจาก การทดลองเดิมเป็นกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนที่มีแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษา หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุงแผนดำเนินกิจกรรมให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2. ก่อนนำไปใช้ได้หาความเที่ยง (reliability) โดยทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่ได้อยู่โรงเรียนเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 30 คน วิเคราะห์หาความเที่ยงโดยการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายใน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนนาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 เท่ากับ .86, .89 และ .81 ตามลำดับ



## จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 635/2560 และได้รับอนุญาตจากโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง ในการขอเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน โดยการแนะนำตัวผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย การรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการทำวิจัยทั้ง 5 สัปดาห์ โดยผู้ร่วมวิจัยสามารถถอนตัวออกจากกลุ่มวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ มีการลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอมได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจสำหรับผู้ปกครองและนักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัย จะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม

## ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังจากโครงร่างวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ เพื่อเข้าพบผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูอาจารย์ประจำชั้น เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล แนะนำตนเอง ผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และวางแผนร่วมกันเพื่อกำหนดระยะเวลาในการทำวิจัย ขออนุญาตพบนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม เพื่ออธิบายรายละเอียดในการเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นส่งหนังสือยินยอมได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจสำหรับผู้ปกครองและนักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัย เมื่อได้รับหนังสือยินยอมได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจสำหรับผู้ปกครองและนักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัยจึงเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูล

2. โปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ มีปัญหาปรึกษาพ่อแม่ ครู ได้จริงหรือ และการเรียนรู้ผ่านสื่อเกมคอมพิวเตอร์ Kid...คิด มีการจัดกิจกรรม ระยะเวลา 10 สัปดาห์ ตามรายละเอียดดังนี้ กลุ่มควบคุม สัปดาห์ที่ 1 และ 5 มีกิจกรรมเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 6 และ 10 ส่วนสัปดาห์ที่ 2-4 เป็นการเรียนการสอนปกติ มีการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้เสร็จก่อนจึงเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 6 ใช้เวลาทั้งหมด 50 นาที เป็นกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง (pre-test) เป็นการแจกแบบสอบถาม 27 ฉบับ ใช้เวลาในการทำ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 7 ใช้เวลาทั้งหมด 50 นาที กลุ่มทดลองได้เรียนรู้ผ่านโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยกิจกรรมแรก คือ กิจกรรม มีปัญหาปรึกษาพ่อแม่ ครู ได้จริงหรือ เป็นการชมวีดีโอสถานการณ์จำลอง จากนั้นทำใบงาน และร่วมกันกับผู้วิจัยในการอภิปรายประเด็นที่สำคัญ แล้วสุ่มตัวแทนนักเรียนนำเสนอหน้าชั้นเรียน

สัปดาห์ที่ 8 ใช้เวลาทั้งหมด 50 นาที โดยกลุ่มทดลองได้เรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ Kid...คิด ทั้งหมด 2 สถานการณ์ คือ สถานการณ์ที่บ้านและสถานการณ์บ้านเพื่อน จากนั้นแบ่งกลุ่มทำใบงาน ร่วมอภิปรายภายในกลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลการอภิปราย

สัปดาห์ที่ 9 ใช้เวลาทั้งหมด 50 นาที โดยกลุ่มทดลองได้เรียนรู้ผ่านชุดกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ Kid...คิด ทั้งหมด 3 สถานการณ์ คือ สถานการณ์ที่ร้านอินเทอร์เน็ต สถานการณ์ระหว่างทางและสถานการณ์ที่โรงเรียน จากนั้นแบ่งกลุ่มทำใบงาน ร่วมอภิปรายภายในกลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลการอภิปราย

สัปดาห์ที่ 10 ใช้เวลาทั้งหมด 50 นาที เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (post-test) เป็นแบบสอบถามฉบับเดียวกับสัปดาห์ที่ 1 และกิจกรรมปัจฉิมนิเทศ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical package for the Social Science) โดยมีเลขที่ใบอนุญาตคือ JG6P63NBNX7T2JTA128NSZ การวิเคราะห์ ข้อมูล มี 2 ส่วน คือ



1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Chi-Square และ One-way ANOVA
2. ทดสอบการแจกแจงข้อมูลของคะแนนทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk
3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม การมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำการทดสอบด้วย Independent t-test
4. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ทัศนคติ ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำการทดสอบด้วย Mann Whitney U-test เนื่องจาก ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงไม่ปกติ
5. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้บรรทัดฐานสังคม คะแนนการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ทำการทดสอบด้วย Paired t-test
6. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติ ค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ทำการทดสอบด้วย Wilcoxon signed rank test เนื่องจาก ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงไม่ปกติ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=54)

| ข้อมูลส่วนบุคคล                       | กลุ่มควบคุม |        | กลุ่มทดลอง |        | x <sup>2</sup> /F | p-value |
|---------------------------------------|-------------|--------|------------|--------|-------------------|---------|
|                                       | (n=27)      |        | (n=27)     |        |                   |         |
|                                       | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |                   |         |
| เพศ                                   |             |        |            |        |                   |         |
| ชาย                                   | 19          | 70.4   | 17         | 63.0   | .083              | .773    |
| หญิง                                  | 8           | 29.6   | 10         | 37.0   |                   |         |
| อายุ                                  |             |        |            |        |                   |         |
| 14 ปี                                 | 2           | 7.4    | 4          | 14.8   | 1.270             | .209*   |
| 15 ปี                                 | 23          | 85.2   | 18         | 66.7   |                   |         |
| 16 ปี                                 | 2           | 7.4    | 5          | 18.5   |                   |         |
| ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน                 |             |        |            |        |                   |         |
| เกรดเฉลี่ยน้อยกว่า 2.50               | 13          | 48.1   | 12         | 44.4   | .093              | .955    |
| เกรดเฉลี่ย 2.50-2.99                  | 9           | 33.3   | 10         | 37.0   |                   |         |
| เกรดเฉลี่ย 3.00-4.00                  | 5           | 18.5   | 5          | 18.5   |                   |         |
| สถานภาพสมรสของบิดามารดา               |             |        |            |        |                   |         |
| อยู่ด้วยกัน                           | 13          | 48.1   | 12         | 44.4   | .000              | 1.000   |
| หย่าร้าง/หม้าย/บิดาหรือมารดาเสียชีวิต | 14          | 51.9   | 15         | 55.6   |                   |         |
| สัมพันธ์ภาพในครอบครัว                 |             |        |            |        |                   |         |
| ดี                                    | 19          | 70.4   | 14         | 51.9   | 1.247             | .264    |
| พอใช้/ไม่ดี                           | 8           | 29.6   | 13         | 48.1   |                   |         |





| ข้อมูลส่วนบุคคล                                  | กลุ่มควบคุม |        | กลุ่มทดลอง |        | x <sup>2</sup> /F | p-value |
|--|-------------|--------|------------|--------|-------------------|---------|
|  | (n=27)      |        | (n=27)     |        |                   |         |
|  | จำนวน       | ร้อยละ | จำนวน      | ร้อยละ |                   |         |
| บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย                            |             |        |            |        |                   |         |
| บิดาและมารดา                                     | 13          | 48.1   | 11         | 40.7   | 3.500             | .174    |
| บิดาหรือมารดา                                    | 8           | 29.6   | 4          | 14.8   |                   |         |
| ญาติและอื่น ๆ                                    | 6           | 22.2   | 12         | 44.4   |                   |         |
| ค่านิยมการแต่งงาน/มีครอบครัว                     |             |        |            |        |                   |         |
| 21-25 ปี   | 14          | 51.9   | 16         | 59.3   | .075              | .784    |
| 26-30 ปี   | 13          | 48.1   | 11         | 40.7   |                   |         |
| ความถี่ในการสนทนาออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ต          |             |        |            |        |                   |         |
| เคย ทุกวัน                                       | 19          | 70.4   | 15         | 55.6   | .715              | .398    |
| เคย 2-3 วัน/ครั้ง ขึ้นไป                         | 8           | 29.6   | 12         | 44.4   |                   |         |
| ช่องทางการเรียนรู้การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ |             |        |            |        |                   |         |
| อินเทอร์เน็ต                                     | 21          | 77.8   | 21         | 77.8   | .000              | 1.000   |
| สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ/โทรทัศน์และอื่น ๆ            | 6           | 22.2   | 6          | 22.2   |                   |         |
| การมีแฟน/คนรัก                                   |             |        |            |        |                   |         |
| มี   | 9           | 33.3   | 11         | 40.7   | .079              | .778    |
| ไม่มี  | 18          | 66.7   | 16         | 59.3   |                   |         |

## 2. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคมก่อนและหลังการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 87.22 และ 89.48 คะแนนตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคมก่อนและหลังทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคมของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างไรก็ตามไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมก่อนและหลังการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 208.67 และ 226.11 คะแนนตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมก่อนและหลังทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างไรก็ตามไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้บรรทัดฐานสังคม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง (n=27)

| กลุ่ม                      | ก่อนทดลอง |       | หลังทดลอง |       | t     | p-value |
|----------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-------|---------|
|                            | $\bar{x}$ | SD    | $\bar{x}$ | SD.   |       |         |
| กลุ่มทดลอง                 |           |       |           |       |       |         |
| การรับรู้บรรทัดฐานสังคม    | 87.22     | 35.74 | 89.48     | 26.92 | -.278 | .392    |
| การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม | 208.67    | 59.39 | 226.11    | 53.12 | -1.15 | .130    |



### 3. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติและความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์หลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

คะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ก่อนและหลังการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 352 และ 366.67 คะแนน เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) ส่วนคะแนนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนและหลังการทดลองเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และ 2.30 คะแนน เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < .05$  คะแนนต่ำหมายความว่านักเรียนมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการเสี่ยงทางเพศในระดับต่ำ ซึ่งแสดงว่ามีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในระดับที่สูง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ และคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของกลุ่มทดลอง

| กลุ่ม                            | ก่อนทดลอง |           |       | หลังทดลอง |           |       | z     | p-value |
|----------------------------------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|-------|---------|
|                                  | Median    | $\bar{x}$ | SD    | Median    | $\bar{x}$ | SD    |       |         |
| กลุ่มทดลอง                       |           |           |       |           |           |       |       |         |
| ทัศนคติ                          | 352.00    | 350.44    | 56.15 | 365.00    | 366.67    | 53.38 | -.673 | .255    |
| ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ | 3.00      | 3.33      | 1.27  | 2.00      | 2.30      | 1.14  | -2.92 | .001    |

### 4. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

คะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคม เท่ากับ 76.63 และ 89.48 คะแนน ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้บรรทัดฐานสังคมหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยทัศนคติ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม เท่ากับ 184.44 และ 226.11 เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมหลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบการรับรู้บรรทัดฐานสังคม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ระหว่างสองกลุ่ม

| กลุ่ม                      | Possible range | Actual range | หลังทดลอง |       | t     | p-value |
|----------------------------|----------------|--------------|-----------|-------|-------|---------|
|                            |                |              | $\bar{x}$ | SD    |       |         |
| การรับรู้บรรทัดฐานสังคม    |                |              |           |       |       |         |
| กลุ่มควบคุม                | 15-375         | 15-126       | 76.63     | 27.23 | -1.74 | .044    |
| กลุ่มทดลอง                 | 15-375         | 21-149       | 89.48     | 26.92 |       |         |
| การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม |                |              |           |       |       |         |
| กลุ่มควบคุม                | 17-425         | 56-255       | 184.44    | 48.39 | -3.01 | .002    |
| กลุ่มทดลอง                 | 17-425         | 132-338      | 226.11    | 53.12 |       |         |



### 5. ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติและความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

คะแนนเฉลี่ยทัศนคติ เท่ากับ 338.48 และ 366.67 คะแนนตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยทัศนคติ หลังทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ เท่ากับ 2.89 และ 2.30 คะแนนตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ หลังการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) คะแนนต่ำหมายความว่านักเรียนมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมการเสี่ยงทางเพศ ในระดับต่ำ ซึ่งแสดงว่ามีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในระดับที่สูง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบทัศนคติ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ระหว่างสองกลุ่ม

| กลุ่ม                                   | Possible range | Actual range | หลังทดลอง |           |       | z     | p-value |
|---|----------------|--------------|-----------|-----------|-------|-------|---------|
|   |                |              | Median    | $\bar{x}$ | SD    |       |         |
| <b>ทัศนคติ</b>                          |                |              |           |           |       |       |         |
| กลุ่มควบคุม                             | 32-800         | 226-421      | 341.00    | 338.48    | 43.69 | -1.97 | .024    |
| กลุ่มทดลอง                              | 32-800         | 280-538      | 365.00    | 366.67    | 53.38 |       |         |
| <b>ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์</b> |                |              |           |           |       |       |         |
| กลุ่มควบคุม                             | 1-5            | 1-5          | 3.00      | 2.89      | 1.28  | -1.67 | .048    |
| กลุ่มทดลอง                              | 1-5            | 1-5          | 2.00      | 2.30      | 1.14  |       |         |

## อภิปรายผล

การศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบประเด็นสำคัญ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของตัวแปร ทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมภายในกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เรื่องเพศเป็นข้อมูลที่มีการเผยแพร่ให้นักเรียนได้รับรู้ในหลายช่องทาง โดยส่วนใหญ่เรียนรู้จากอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 77.8 สอดคล้องกับการศึกษาของสมศักดิ์ สุทัศนาวุฒิ และนิตยัตติญา ดวงใจ<sup>19</sup> พบว่าหลังให้โปรแกรมศูนย์เพื่อนใจวัยรุ่น วัยรุ่นส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติเกี่ยวกับเพศในระดับต่ำ ส่วนการรับรู้บรรทัดฐานสังคมพบว่ามีแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก นักเรียนส่วนมากมีครอบครัวที่มีการหย่าร้างหรือบิดา มารดาเสียชีวิต คิดเป็นร้อยละ 51.9 ในกลุ่มควบคุมและร้อยละ 55.6 ในกลุ่มทดลอง ทำให้นักเรียนจำเป็นต้องรับรู้บรรทัดฐานสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจากช่องทางอื่น เป็นการเพิ่มโอกาสในการรับรู้บรรทัดฐานที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของวนิดา เณรานนท์ และคณะ<sup>17</sup> ที่ศึกษาผลของชุดกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าหลังให้ชุดกิจกรรมไม่ได้ช่วยเพิ่มให้การรับรู้บรรทัดฐานสังคมที่มากขึ้น การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ช่วยเพิ่มการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ซึ่งการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมถือว่าการรับรู้ของบุคคลนั้น ๆ ถึงความง่ายหรือยากในการแสดงพฤติกรรมที่ตนเองสนใจ จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรในการรับรู้ความยากหรือง่าย ตลอดจนแหล่งประโยชน์ ทรัพยากรที่ตนมี ซึ่งโปรแกรม



ที่ใช้อาจจะยังใช้เวลาที่น้อยเกินไป จนไม่สามารถก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมได้ จากผลการวิจัยคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นของทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมหลังการทดลองนั้น ส่งผลให้เกิดความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ซึ่งเป็นตัวแปรสุดท้ายที่มีผลมาจากทั้ง 3 ตัวแปร เนื่องจาก ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการกระตุ้นให้เกิดทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมผ่านกิจกรรม “มีปัญหา ปรีक्षा ครู พ่อแม่ ได้จริงหรือ” และ กิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ “Kid...คิด” ร่วมกับการทำใบงาน อภิปราย และการนำเสนอผลการอภิปรายหน้าชั้นเรียน สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวว่า หากบุคคลมีความตั้งใจเพียงอย่างเดียวก็เพียงพอที่จะทำนายพฤติกรรมนั้นได้<sup>15</sup>

2. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า โปรแกรมกระตุ้นพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ช่วยเพิ่มทัศนคติที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน อาจเป็นผลจากกิจกรรมในโปรแกรมอันประกอบไปด้วย การเรียนรู้ผ่านสื่อเกมคอมพิวเตอร์ เหมาะสมกับวัยรุ่นตอนกลาง โดยเน้นให้เข้าใจถึงทัศนคติที่เหมาะสมเรื่องเพศจากสถานการณ์เสมือนจริง ร่วมกับการทำใบงาน การอภิปรายภายในกลุ่ม การนำเสนอหน้าชั้นเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ อนุษา กนกถาวรธรรม และนคร ละลอกน้ำ<sup>20</sup> ที่ได้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนรู้เรื่องเพศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น จนทำให้วัยรุ่นเกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ช่วยเพิ่มการรับรู้บรรทัดฐานสังคม ซึ่งในโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรม 2 อย่างที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการรับรู้บรรทัดฐานสังคม ประกอบด้วย กิจกรรม มีปัญหาปรีक्षा พ่อแม่ครู ได้จริง มีวิถีทัศน คือ “ครู...หนูท้อง” และ “จะเกิดอะไรขึ้น ถ้าบอกแม่ว่าท้อง” โดยแต่ละวิถีทัศนนั้น จะเป็นการจำลองสถานการณ์เสมือนจริง จะได้เพิ่มความเข้าใจบรรทัดฐานของสังคมที่มีต่อการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนมากขึ้นหรือ และกิจกรรม สื่อเกมคอมพิวเตอร์ Kid...คิด ที่เน้นให้วัยรุ่นได้รับรู้บรรทัดฐานจากครู พ่อแม่และเพื่อน เกิดการอภิปราย ทำใบงานกับเพื่อนในวัยเดียวกัน แล้วมีการร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญจากการนำเสนอหน้าชั้นกับผู้วิจัย ทำให้วัยรุ่นที่ได้บรรทัดฐานทางสังคมที่เหมาะสมจากทั้งกลุ่มเพื่อนและผู้วิจัย สอดคล้องกับการศึกษาของ สินีนาฏ วิทพิเชษฐสกุล<sup>21</sup> ที่ได้ให้ชุดกิจกรรม ใจเขาใจเรากับกลุ่มวัยรุ่น กิจกรรมคือ การเขียนอธิบายความรู้สึกของตัวเอง หากเป็น พ่อแม่ คุณครู เพื่อน แฟน และตนเอง ว่าจะมีความรู้สึกอย่างไร หากเกิดการตั้งครรภ์ในวัยเรียนหรือติดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับบุคคลที่ตนรัก หลังการทดลองพบว่า มีการรับรู้บรรทัดฐานสังคมที่เหมาะสมมากขึ้น

โปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ช่วยเพิ่มการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม อันเนื่องมาจากภายในโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศนั้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้ตัดสินใจในสถานการณ์เสมือนจริง ตลอดจนสอดแทรกแหล่งประโยชน์ที่วัยรุ่นจะสามารถหาได้ เมื่อวัยรุ่นได้ลองตัดสินใจในสถานการณ์เสมือนจริงแล้ว จะทำให้วัยรุ่นรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นเมื่อต้องตัดสินใจในสถานการณ์จริง สอดคล้องกับการศึกษาของ วนิดา เณรานนท์ และคณะ<sup>17</sup>, สินีนาฏ วิทพิเชษฐสกุล<sup>21</sup> ที่พบว่า หลังจากให้กิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมแก่กลุ่มวัยรุ่นแล้ว สามารถเพิ่มการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมได้มากขึ้น

โปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ส่งเสริมให้เกิดทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ซึ่งทั้ง 3 ตัวแปรเป็นตัวกำหนดที่ทำให้เกิดความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เนื้อเรื่องในชุดกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ที่เน้นให้เกิดทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ร่วมกับ กิจกรรม “มีปัญหาปรีक्षाพ่อแม่ ครู ได้จริงหรือ” เป็นการรับรู้บรรทัดฐานสังคมที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีการรับรู้ถึงทัศนคติของบุคคลที่สำคัญต่อนักเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ เอ็มวิกา แสงชาติ และรุจิรา ดวงสงค์<sup>22</sup> พบว่า การใช้สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการสอนสุขศึกษา เป็นสื่อกลางในการทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้วัยรุ่นให้ความสนใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นมากขึ้น เป็นผลให้เกิดความตั้งใจในการส่งเสริมการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น และจากการใช้เกม ซึ่งเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นตัวกลางในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ทำให้วัยรุ่นให้ความสนใจในการเรียนรู้ จนเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จะเห็นได้ว่า หากวัยรุ่นได้รับ



โปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจะเป็นทางเลือกที่ดีกว่ากลุ่มวัยรุ่นที่ไม่ได้รับโปรแกรมกระตุ้น และเป็นการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ยาวนานยิ่งขึ้น คือ พฤติกรรมการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ จะเป็นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่อาจเกิดขึ้นได้

### ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร สามารถนำโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ไปใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์อันพึงประสงค์คือ ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์

2. สถาบันการศึกษา สามารถนำโปรแกรมกระตุ้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ สอดแทรกเป็นส่วนหนึ่งของวิชาที่เกี่ยวข้องหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรในช่วงวัยรุ่นตอนกลาง

3. การให้โปรแกรมในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ควรมีการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยทุก ๆ 2 ปี เพื่อให้เกิดผลลัพธ์หรือพฤติกรรมที่ต้องการ เนื่องจาก เมื่อระยะเวลาผ่านไปความคงอยู่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะลดลง

### References

1. Tripathi S. Know the child, both the body and the heart. Child and adolescent development. Samut Sakhon: Appa Printing Group Company Limited;2013.
2. Panton JE, Maaks DL. Developmental management of adolescent and young adults. 7<sup>th</sup>. Washington: Elsevier;2019.
3. Allem B, Waterman DH. Stages of adolescence. [Internet]. 2019 [cited 2020 Feb 20]. Available from: <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/teen/Pages/Stages-of-Adolescence.aspx>
4. Association of Maternal & Child Health Programs. developmental tasks and attributes of middle adolescence (ages 15–17 years). [Internet]. 2013 [cited 2020 Feb 23]. Available from: <http://www.amchp.org/programsandtopics/AdolescentHealth/projects/Documents/SAHRC%20AYADevelopment%20MiddleAdolescence.pdf>
5. Sukrat B. Teen pregnancy: policy, operational guidelines, monitoring and evaluation. Nonthaburi: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand., LTD. (ACFT);2014.
6. World Health Organization. [Internet]. 2014 [cited 2016 April 7]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs364/en/>
7. Unicef. Situation analysis of adolescent pregnancy in Thailand synthesis report 2015. [Internet]. 2015 [cited 2016 April 10]. Available from: <https://is.gd/5Rks2u>
8. Health Intervention and Technology Assessment Program. Adolescent pregnancy in Thailand. [Internet]. 2013 [cited 2016 Jan 28]. Available from <http://www.hitap.net/>: [https://www.m-society.go.th/article\\_attach/11829/16120.pdf](https://www.m-society.go.th/article_attach/11829/16120.pdf).
9. Phuphaibul R, Kongsaktrakul C, Chokprajakchad M, Chantarachot J, Techajhong A, Ariyanuchitkul S. Effects of the Sexual Threat Behavior Prevention Program on Sex-Abuse Intention of Prathomsuksa 6. Journal of nursing science and health 2016;113-23.
10. Pusuwun S, Wongyai K, Leekuan P. Effects of skill development for prevention of sexual risk behavior on perceived self-efficacy and sexual risk behavior among female adolescent. Nursing Journal 2013;68-79.



11. Whisman MA. The efficacy of booster maintenance sessions in behavior therapy: Review and methodological critique. *Clinical Psychology Review* 1990;155-70.
12. Patterson GR. Retraining of aggressive boys by their parents: review of recent literature and follow-up evaluation. *Canadian Psychiatric Association Journal* 1974;1:142-58.
13. Tolan PH, Gorman-Smith D, Henry D, Schoeny M. The benefits of booster interventions: evidence from a family-focused prevention program. *Prevention Science* 2009;287-297.
14. Phuphaibul R et al. *Game Kid...kid. [Computer game]*. Bangkok: Thai Population Development Project by the Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University;2014.
15. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Social Human Decision Processes* 1991;50:179-211.
16. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*2007;39:175-91.
17. Neranon W, Phuphaibul R, Kongsaktrakul C. Effects of the activity package computer game media on attitudes, norms and perceived behavior control on sexual abstinence of 7th grade students. *Kuakarun Journal of Nursing* 2018;25(1):73-89.
18. Fongkaew W, Lirtmunlikaporn S, Chontawan R, Chanprasit C, Baosoung C. research report of behavior planning program development for prevention and reduction of risk behavior in adolescents phase i: tool development and behavior survey. Nontaburi: Office of the Health Promotion Foundation.2006.
19. Suthutvoravut S, Duangjai N. Comparison of knowledge, attitude and sexual behavior between high school students who did and did not participated in Friend corner project. *Ramathibodi Medical Journal* 2015;38(2):88-9.
20. Kanokthavorntham A, Lalognum N. The development of computer-assisted instruction by using the Gagne's nine events of instruction on sex education for mathayomsuksa2 students. *Journal of Education Naresuan University* 2017;21(4):329-41.
21. Witayapichetsakul S. Effect of a health education program on attitude, subjective norm, perceived behavioral control, as well as intention of preventing premature pregnancy and sexually transmitted infection of high school students in Chonburi province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2020;7(1):215-226.
22. Sangchart E, Duangsong R. The effects of health education program with electronic media (facebook) on skill development for adolescent pregnancy prevention among grade 7 students. *Journal of the office of DPC 7 Khon Kaen* 2016;23(1):96-104.