

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ลาวัลย์ สิงห์สาย* ปร.ด. (การพยาบาล)

มนฤดี โชคประจักษ์ชัด** ปร.ด. (การพยาบาล)

รุจา ภูไพบูลย์*** D.N.S., FAAN

จำปี เกรนเจอร์* Ph.D. (Nursing)

บทคัดย่อ :

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 164 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 87 ราย และกลุ่มควบคุม 77 ราย เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย สื่อเกมคอมพิวเตอร์และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แบบสอบถามการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และแบบวัดความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติ Chi Square Test สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test และสถิติ Generalized Estimating Equations (GEE) ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังนั้นโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์นี้ควรนำมาใช้ในการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีความรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ

คำสำคัญ : วัยรุ่นตอนต้น ทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์

*อาจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**Corresponding author, อาจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, E-mail: monrudee.cho@mahidol.ac.th

***ศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

*อาจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ 5 พฤษภาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 16 กรกฎาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 19 กรกฎาคม 2564

Effects of Computer Game Media-Based Sexuality Education Program on Attitude, Norms, Perceived Behavioral Control on sexual risk behavior and Sexual Abstinence Intention in Early Adolescents

Lawan Singhasai Ph.D. (Nursing)*

*Monrudee Chokprajakchad** Ph.D. (Nursing)*

*Rutja Phuphaibul*** D.N.S., FAAN*

Jumpee Granger Ph.D. (Nursing)*

Abstract:

This quasi-experimental research aimed to investigate the effects of a computer game media-based sexuality education program on attitude, norms, and perceived behavioral control on sexual risk behavior and sexual abstinence intention in early adolescents. The sample consisted of 164 fifth-grade students. They were assigned to the experimental (n = 87) and control group (n = 77). The instruments used in this study were a computer game and questionnaires including general information, attitude, norms, and perceived behavioral control on sexual risk behavior and sexual abstinence intention questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square Test, Wilcoxon Signed Rank Test, and Generalized Estimating Equations (GEE). The result of the study illustrated that after participation in the computer game media-based sexuality education program, the experimental group had a significantly higher score of perceived behavioral control on sexual risk behavior than did the control group. However, the scores of attitudes towards sexual risk behavior, norms regarding sexual risk behavior, and sexual abstinence intention between the two groups were not significantly different. Therefore, the computer game media-based sexuality education program should be used with adolescents to promote their perceived behavioral control on sexual risk behavior.

Keywords : Early adolescents, Attitude, Norms, Perceived behavioral control, Sexual abstinence intention

**Lecturer, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University*

***Corresponding author, Lecturer, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, E mail: monrudee.cho@mahidol.ac.th*

****Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University*

**Lecturer, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University*

Received May 5, 2021, Revised July 16, 2021, Accepted July 19, 2021

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันวัยรุ่นไทยมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญของประเทศ เช่น การมีเพศสัมพันธ์เร็วตั้งแต่อายุในช่วงวัยรุ่นตอนต้น การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือการมีคู่นอนจำนวนมาก เป็นต้น¹ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทำให้เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะเชื้อเอชไอวี ซึ่งทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพและภาระค่าใช้จ่ายต่อครอบครัว การตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ ตลอดจนการทำแท้งโดยผิดกฎหมาย² ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ยังไม่ควรเกิดขึ้น เพราะวัยรุ่นยังเป็นวัยศึกษาเล่าเรียน หากเกิดปัญหาดังกล่าว วัยรุ่นจะไม่สามารถเลี้ยงดูบุตรที่เกิดขึ้นจากการขาดความพร้อมในด้านเศรษฐกิจและวุฒิภาวะ อาจกลายเป็นภาระของภาครัฐในการให้ความช่วยเหลือ

การศึกษาในประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานการสำรวจสุขภาพนักเรียนจำนวน 5,894 คน จาก 63 โรงเรียนในประเทศไทยโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558³ พบว่านักเรียนร้อยละ 18.6 เคยมีเพศสัมพันธ์มาแล้ว โดยมีสัดส่วนเป็นนักเรียนชายร้อยละ 23.7 และนักเรียนหญิงร้อยละ 14.2 และในกลุ่มนักเรียนที่เคยมีเพศสัมพันธ์แล้วพบว่าร้อยละ 40 มีประสบการณ์เพศสัมพันธ์ครั้งแรกก่อนอายุ 14 ปี สำหรับประเด็นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พบอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 10-14 ปี ซึ่งเป็นวัยรุ่นตอนต้นในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับ 1.1 ต่อพันคน โดยสถิติหญิงไทยคลอดบุตรที่อายุ 10-19 ปี ในปี 2562 เท่ากับร้อยละ 10.7 ซึ่งเป็นจำนวนที่สูงกว่ามาตรฐานตามท้องที่การอนามัยโลกกำหนด⁴ นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2558 ประเทศไทยพบวัยรุ่นอายุระหว่าง 15-24 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงการติดเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นจาก 80.8 เป็น 127.08 ต่อ 100,000 คน⁵ ในจำนวนคนที่เป็นโรค

ติดต่อทางเพศสัมพันธ์พบว่าร้อยละ 70 เป็นวัยรุ่นอายุ 10-19 ปี⁶ จะเห็นได้ว่าการมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่นเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นและส่งผลกระทบต่ออย่างมากทั้งต่อวัยรุ่น ครอบครัว และสังคม

ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่นอาจเกิดจากหลายปัจจัย จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 1) ปัจจัยภายในบุคคล 2) ปัจจัยด้านครอบครัว 3) ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ ปัจจัยภายในบุคคล นั้นคือวัยรุ่นเป็นระยะเปลี่ยนผ่านจากวัยเด็กไปสู่ผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสรีระร่างกายและบทบาททางสังคม⁷ วัยนี้จะเริ่มสนใจเพศตรงข้ามและเกิดอารมณ์ทางเพศได้ง่าย และเนื่องจากวัยนี้มักมีความอยากรู้อยากลอง จึงนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร และการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ได้⁸ ดังนั้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยไม่ให้มีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และควรป้องกันตั้งแต่เด็กเริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์นั้นคือวัยรุ่นตอนต้น ช่วงอายุ 10-13 ปี โดยการให้ความรู้เพศศึกษากับวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งจะช่วยให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสม โดยละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนถึงวัยอันควร

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การมีทัศนคติทางบวกต่อพฤติกรรมรักนวลสงวนตัวจะส่งผลทำให้วัยรุ่นละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนถึงวัยอันควร การศึกษาที่ผ่านมามีพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลคือการรับรู้และทัศนคติทางบวกต่อพฤติกรรมรักนวลสงวนตัวส่งผลต่อพฤติกรรมละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น⁹ การถ่ายทอดค่านิยมของสังคมไทยในเรื่องการมีเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสมจะส่งผลต่อการรับรู้และทัศนคติ ปัจจุบันสังคมไทยให้คุณค่าเพศชายในเรื่องการมีประสบการณ์ทางเพศ เป็นเรื่องที่ไม่เสียหายและเป็นเรื่องปกติของผู้ชายหากมีเพศสัมพันธ์ วัยรุ่นชายมีค่านิยมว่าการมีประสบการณ์เพศสัมพันธ์ทำให้เป็นที่ยอมรับของเพื่อนมากขึ้น หากฝ่ายหญิงตั้งครรภ์ก็เป็นหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายหญิงและครอบครัวที่จะ

เลี้ยงดูทารก^{10,11} ดังนั้น เพศจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อทัศนคติและการตัดสินใจมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น

ปัจจัยด้านครอบครัวต่อทัศนคติเรื่องเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น โดยเฉพาะการอาศัยอยู่ร่วมกับบิดาและมารดา ค่านิยมของครอบครัวที่เปลี่ยนแปลงไป การอยู่เป็นครอบครัวเดี่ยว การหย่าร้างเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการที่บิดามารดาต้องไปทำงานที่อื่น ไม่ได้อาศัยอยู่กับบุตร ทำให้มีเวลาอยู่กับบุตรหรือทำกิจกรรมร่วมกันน้อยลง มีผลต่อความสัมพันธ์ในครอบครัว และเกิดช่องว่างทางการสื่อสารโดยเฉพาะเรื่องเพศจนในบางครอบครัว บิดามารดาไม่สามารถมีบทบาทในการสั่งสอนและขัดเกลากการใช้ชีวิตทางสังคมให้กับบุตรตนเองได้ บิดามารดาไม่มีเวลาดูแลบุตรอย่างใกล้ชิด¹² ปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อิทธิพลจากเพื่อน วัยรุ่นให้ความสำคัญกับการคบเพื่อน เพื่อนเข้ามามีอิทธิพลต่อวัยรุ่นมากขึ้น การเลียนแบบพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสมจากเพื่อน การมีวามุมทางเพศ ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้วัยรุ่นสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะสื่อกระตุ้นทางเพศ วัยรุ่นจึงมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม

แนวคิดการวางแผนพฤติกรรมของเอเซน¹³ เชื่อว่าปัจจัยหลักที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคลคือ ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม และตัวแปรที่กำหนดความตั้งใจของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น คือการมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรม การรับรู้บรรทัดฐานของสังคมว่าสังคมยอมรับพฤติกรรมนั้นหรือไม่ และการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมนั้นคือการที่วัยรุ่นจะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ คือ การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรจะต้องมาจากการมีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น โดยความตั้งใจที่จะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจะเกิดจากการมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในที่นี้คือพฤติกรรมการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ การรับรู้บรรทัดฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้นว่าคนในสังคมหรือคนใกล้ชิดไม่ยอมรับ

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศคือการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรอย่างไรและการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า วัยรุ่นละเว้นการมีเพศสัมพันธ์เนื่องจากมีทัศนคติที่ดีต่อการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร และรับรู้บรรทัดฐานสังคมที่มองว่าเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรเป็นเรื่องที่พ่อแม่และสังคมไม่ยอมรับ จึงมีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์¹⁴ ดังนั้น การจะป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในวัยรุ่นตอนต้น โดยทำให้เกิดความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ จะต้องเลือกวิธีการที่สามารถช่วยปรับให้วัยรุ่นมีทัศนคติที่ดีต่อการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เพิ่มการรับรู้บรรทัดฐานสังคมของวัยรุ่นว่าสังคมไม่ยอมรับการกระทำพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และส่งเสริมให้วัยรุ่นมีความรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมหรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ควรเลือกวิธีการและสื่อที่เหมาะสมกับวัย พัฒนาการ และความสนใจของวัยรุ่น

โดยสรุป จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจึงสมควรที่จะต้องมีการสอนเพศศึกษาให้กับวัยรุ่นตอนต้นเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง อีกทั้งยังช่วยปรับมุมมองทัศนคติ ความเชื่อ และค่านิยมทางเพศให้เป็นไปอย่างเหมาะสม และทำให้เกิดความตั้งใจในการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีการพัฒนาโปรแกรมป้องกันความเสี่ยงต่อพฤติกรรมทางเพศในวัยรุ่น ทั้งการทำให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกช้าลงและโปรแกรมที่สอนให้วัยรุ่นมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอดภัย โดยมีการใช้หลายวิธีการในการให้ความรู้ด้านเพศศึกษา เช่น การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม การเล่นบทบาทสมมติ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งพบว่าการสอนโดยวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและใช้โจทย์ปัญหาเป็นสื่อสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยใคร่รู้ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้เพศศึกษาเพิ่มขึ้นมากกว่าการสอนโดยวิธีบรรยาย¹⁵ นอกจากนี้ยังมีกรณี

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ใช้สื่อรูปแบบต่างๆ เช่น วิดีโอ คู่มือ เกมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การสอนเพศศึกษาด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยมีการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่เนื้อเรื่องอยู่ในความนิยมของวัยรุ่น ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองสนใจและมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เรื่องเพศศึกษาเพิ่มขึ้น แต่ในเรื่องความคิดเห็นต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง¹⁵ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าวิธีการสอนเพศศึกษาโดยใช้สื่อดิจิทัลมีภาพประกอบและเสียงบรรยายทำให้นักเรียนเข้าใจได้ทันที ทั้งนี้การใช้เสียงบรรยายหลีกเลี่ยงการพูดคุยแบบเผชิญหน้าทำให้ผู้เรียนสบายใจกว่าโดยเฉพาะในประเด็นที่มีความละเอียดอ่อนอย่างเรื่องเพศสัมพันธ์ มีการแสดงสถานการณ์สมมติประกอบการแสดงผ่านตัวการ์ตูนสีสันสดใส น่าสนใจ ทำให้นักเรียนเพลิดเพลิน ไม่เบื่อ สามารถเสริมสร้างความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติด้านทักษะชีวิต และเพศศึกษาในนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁶ นอกจากนี้ โปรแกรมที่มีการระดมสมองวิเคราะห์สถานการณ์จะทำให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจในการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้¹⁷

สำหรับการใช้เกมคอมพิวเตอร์เป็นสื่อการสอนเพศศึกษา มีผลการศึกษาที่พบว่า ชุดกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ทำให้ทัศนคติต่อพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ และความตั้งใจในการไม่แสดงออกพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{18,19} และเนื่องจากการสอนเพศศึกษาที่มีประสิทธิภาพควรเริ่มตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาตอนปลายปรับเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการของนักเรียน และปรับวิธีการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างจริงจัง²⁰ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ “Kid...คิด” ซึ่งรูจา ภูไพบูลย์ และคณะ²¹ ได้พัฒนาเนื้อหาในสื่อเกมคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมสำหรับเด็กวัยรุ่นตอนต้นเพื่อใช้สำหรับการ

ป้องกันพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรมของเอเชน¹³ เป็นสื่อแบบปฏิสัมพันธ์ร่วมกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อนซึ่งเป็นกลุ่มอ้างอิงสำคัญ จะทำให้เกิดผลลัพธ์พฤติกรรมทั้งเรื่องของทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และนำไปสู่ความตั้งใจที่จะละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง
2. เปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยมีปัจจัยเรื่องเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดาเป็นตัวแปรควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior) ของเอเชน¹³ เป็นแนวทางในการพัฒนาความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นทฤษฎีนี้เชื่อว่าปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายพฤติกรรม

ได้คือความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรม โดยมี 3 ปัจจัยหลักที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม ประกอบด้วย 1) ทศนคติต่อพฤติกรรม 2) การรับรู้บรรทัดฐานของบุคคลอื่นเกี่ยวกับพฤติกรรม และ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม กล่าวคือ การที่จะทำให้วัยรุ่นละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ควรทำให้วัยรุ่นมีทศนคติที่ดีต่อการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้สื่อเกมคอมพิวเตอร์นี้จะช่วยส่งเสริมให้วัยรุ่นเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับผลของพฤติกรรมว่าการกระทำพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดี และเชื่อว่าการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศคือ การละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรเป็นสิ่งที่เหมาะสม จะส่งผลดีต่อตนเองและสถานการณ์ในโปรแกรมการสอนเพศศึกษานี้วัยรุ่นจะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนซึ่งเป็นกลุ่มอ้างอิงถึงพฤติกรรมทางเพศที่เหมาะสมและควรปฏิบัติ ทำให้วัยรุ่นมีการรับรู้ว่าการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์เป็นที่ยอมรับของสังคม

นอกจากนี้ สถานการณ์ต่าง ๆ ในเกมที่มีเรื่องราวคล้ายคลึงกับสถานการณ์ที่วัยรุ่นอาจได้พบเจอในชีวิตจริง ทำให้ได้เรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของตัวละครในสื่อเกมคอมพิวเตอร์ว่ามีวิธีการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศอย่างไร ทำให้เกิดความมั่นใจว่าเมื่อเผชิญสถานการณ์เสี่ยง จะมีแนวทางในการแก้ไขสถานการณ์ และมีการรับรู้ว่าตนมีความสามารถในการควบคุมตนเองให้หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้สำเร็จ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะช่วยให้วัยรุ่นเกิดความตั้งใจที่จะละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้ ดังนั้นโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้สื่อเกมคอมพิวเตอร์ซึ่งใช้แนวคิดทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรมของเอเชนจะสามารถปรับทศนคติที่ดีเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ปรับการรับรู้บรรทัดฐานสังคม เพิ่มการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่อาจนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ซึ่งคาดว่าจะช่วยเสริมความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ชนิดสองกลุ่มมีการวัดก่อนและหลังทดลอง (two groups pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อายุระหว่าง 10-13 ปี อยู่ในวัยรุ่นตอนต้น

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กนักเรียน อายุระหว่าง 10-13 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนประถมศึกษาใน 3 จังหวัด คัดเลือกโดยวิธี convenience sampling ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา และกาญจนบุรี จังหวัดละ 1 โรงเรียน

โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
2. สามารถใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐานได้
3. นักเรียนและผู้ปกครองยินดีเข้าร่วมโครงการ

ด้วยการลงนาม

4. นักเรียนไม่มีความบกพร่องด้านสมาธิ สมาธิสั้น (Attention-deficit hyperactivity disorder : ADHD) หรือความผิดปกติของการเรียนรู้ (Learning disability : LD)

5. นักเรียนไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมทักษะทางสังคมอื่น ๆ เช่น การพัฒนาภาวะผู้นำเยาวชนหรือโปรแกรมสุขภาพทางเพศ

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ G^*Power^{22} ใช้ค่าขนาดอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน²³ จากการคำนวณได้ขนาดอิทธิพล (d) เท่ากับ 0.5 กำหนดอำนาจในการทดสอบ (power analysis) เท่ากับ 0.8 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 51 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30 โดยเทียบเคียงกับงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ในนักเรียนชั้น

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ประถมศึกษาเช่นเดียวกัน²⁴ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างควรมีจำนวนประมาณกลุ่มละ 66 คน รวมจำนวนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ต้องการสำหรับงานวิจัยนี้ทั้งสิ้น 132 คน ผู้วิจัยสุ่มห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนประถมศึกษาทั้ง 3 แห่ง เข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแต่ละโรงเรียนจะสุ่มห้องเรียน 1 ห้องเป็นกลุ่มทดลองและอีก 1 ห้องเป็นกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) แล้วผู้วิจัยให้นักเรียนทั้งห้องเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อไม่ให้เด็กเกิดความรู้สึกแตกต่าง ไม่ได้รับความเป็นธรรมในการจัดการเรียนการสอน หรือเกิดความแตกต่างว่ามีปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลอง 87 คน และกลุ่มควบคุม 77 คน รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ 164 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ สื่อเกมคอมพิวเตอร์ 2 มิติ พัฒนาโดย รุจา ภูโพบูลย์ และคณะ²¹ ภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพประชากรไทย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เนื้อหาในเกมคอมพิวเตอร์นี้พัฒนาจากแนวคิดทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรมของเอเซน¹³ เพื่อช่วยปรับทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานทางสังคม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ โดยสื่อเกมคอมพิวเตอร์สองมิติ เป็นภาพการ์ตูนสีสดใส มีเสียงพากย์และตัวหนังสือบรรยาย มี 5 สถานการณ์ให้เด็กได้เลือกตอบคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศ ได้แก่ สถานการณ์ที่บ้าน ที่โรงเรียน บ้านเพื่อน ร้านอินเทอร์เน็ต และระหว่างทาง

เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก 2 ท่าน สาขาวิชาการพยาบาลชุมชนที่มีความเชี่ยวชาญด้านอนามัยโรงเรียน 1 ท่าน ผู้

เชี่ยวชาญด้านการศึกษา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา 1 ท่าน ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) เท่ากับ .91

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อคำถามประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดากับนักเรียน นักเรียนพักอาศัยอยู่กับใคร ค่านิยมเรื่องเพศเกี่ยวกับการรักษาความบริสุทธิ์ ช่วงอายุที่นักเรียนคิดว่าสมควรที่จะมีครอบครัว ความถี่ในการสนทนาออนไลน์ และใช้สื่ออินเทอร์เน็ต ช่องทางการรับรู้ภัยจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน และประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์

2.2 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แบบสอบถามนี้พัฒนาโดยกนกพัชร ต่ายคนอง²⁵ ตามแนวคิดของเอเซน มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำนวน 6 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการประเมินค่านิยมเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำนวน 6 ข้อ แปลผลคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยการนำผลรวมของผลคูณระหว่างความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กับการประเมินค่านิยมเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ มีค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 6-150 คะแนน คะแนนสูง หมายถึง มีทัศนคติที่ดีต่อการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .82 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ .75

2.3 แบบสอบถามการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ใช้แบบสอบถามของกนกพัชร ต่ายคนอง²⁵ ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของเอเซน มีข้อ

คำถามทั้งหมด 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจำนวน 7 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศจำนวน 7 ข้อ แปลผลคะแนนการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยการนำคะแนนผลรวมของผลคูณระหว่างค่าคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับค่าคะแนนแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามกลุ่มอ้างอิง ค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 7-175 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง มีการรับรู้บรรทัดฐานสังคมในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในระดับสูง ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .92 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ .92

2.4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ใช้แบบสอบถามของกนกพัชร ต่ายคนอง²⁵ ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของเอเชน มีข้อความทั้งหมด 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำนวน 6 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำนวน 6 ข้อ แปลผลคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศโดยการนำคะแนนผลรวมของผลคูณระหว่างค่าคะแนนความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กับค่าคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ค่าคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 6-150 คะแนน คะแนนสูงหมายถึง มีการรับรู้ความสามารถในการควบคุม

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในระดับสูง ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนประถมศึกษาที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .85 ในการศึกษาครั้งนี้ได้ .62

2.5 แบบสอบถามความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ เป็นข้อความ 1 ข้อ ที่ถามว่านักเรียนมีความตั้งใจที่จะละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในระดับใด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนสูง หมายถึง มีความตั้งใจมากที่จะละเว้นการมีเพศสัมพันธ์

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการการวิจัยในคน โดยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2559/174 กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลา ขั้นตอนการศึกษา รวมถึงประโยชน์ที่จะได้รับ และการเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปตามความสมัครใจ ผู้ที่ไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียน และสามารถขอถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา สามารถซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติมได้ตลอดการดำเนินการวิจัย ข้อมูลทุกอย่างที่ได้จากการวิจัยจะเก็บเป็นความลับ การเผยแพร่ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวมทางวิชาการเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้

1. กลุ่มควบคุม

ในสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบนักเรียนกลุ่มควบคุมชี้แจงการดำเนินการวิจัยและให้กลุ่มควบคุมทำแบบสอบถาม

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ก่อนการทดลอง (pretest) ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แบบสอบถามการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และแบบสอบถามความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 กลุ่มควบคุมได้รับการเรียนการสอนตามปกติ และในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยพบนักเรียนกลุ่มควบคุมอีกครั้ง เพื่อทำแบบสอบถามหลังการทดลอง (posttest)

2. กลุ่มทดลอง

ในสัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยเข้าพบนักเรียนกลุ่มทดลองสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงการดำเนินกิจกรรม และให้ทำแบบสอบถามก่อนการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 6 จัดกิจกรรมให้กลุ่มทดลองได้รับการเรียนการสอนตามปกติของโรงเรียนและได้รับสื่อเกมคอมพิวเตอร์โดยผู้เล่นจะเป็นผู้เลือกตัวละครเองและดำเนินเนื้อเรื่องตามที่ผู้ออกแบบเกมกำหนดไว้ให้ตอบคำถามจาก 2 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์ที่บ้านและบ้านเพื่อน ซึ่งจำลองการกระทำของตัวละครที่จะนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์เช่น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สื่อกระตุ้น การอยู่ใกล้ชิดกันตามลำพัง การโอบกอด การหอมแก้ม การจูบ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที หลังจากนั้นแจกใบงานให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม วิเคราะห์และอภิปรายเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการกระทำของตัวละครว่าในกลุ่มมีความคิดเห็นอย่างไร ใช้เวลาประมาณ 20 นาที และให้ส่งตัวแทนนำเสนอผลการอภิปราย และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม ในสัปดาห์ที่ 7 จัดกิจกรรมให้กลุ่มทดลองคล้ายกับสัปดาห์ที่ 6 โดยให้เล่นเกมต่ออีก 3 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์ระหว่างทางที่โรงเรียน และที่ร้านอินเทอร์เน็ต และให้ทำกิจกรรมกลุ่มนำเสนอ และผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมใช้เวลาประมาณ 40 นาที และในสัปดาห์ที่ 8 ให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติ Chi Square Test

2. วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ เปรียบเทียบก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test

3. วิเคราะห์ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ โดยควบคุมตัวแปรเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดา โดยใช้สถิติ Generalized Estimating Equations (GEE)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวนทั้งหมด 164 ราย โดยกลุ่มทดลองจำนวน 87 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 47.13 เพศหญิงร้อยละ 52.87 กลุ่มควบคุมจำนวน 77 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 45.45 เพศหญิงร้อยละ 54.55 ทั้งสองกลุ่มมีอายุ 10-11 ปี สถานภาพสมรสของบิดามารดาส่วนใหญ่คืออยู่ด้วยกัน (ร้อยละ 65.24) นักเรียนส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา (ร้อยละ 62.17) และมีความสัมพันธ์กับบิดามารดาอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 74.44) ในเรื่องค่านิยมทางเพศ นักเรียนส่วนใหญ่คิดว่าจะรักษาความบริสุทธิ์จนกว่าจะแต่งงาน

ลาวัลย์ สิ่งท่สาย และคณะ

(ร้อยละ 73.22) และนักเรียนจำนวนร้อยละ 52.36 คิดว่าสมควรที่จะมีครอบครัวในช่วงอายุ 26-30 ปี นักเรียนร้อยละ 30 มีความถึในการสนทนาออนไลน์และใช้อินเทอร์เน็ตทุกวัน ปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 93.87 ยังไม่มีประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของตัวแปรโรงเรียน เพศ และการพักอาศัย อยู่กับบิดามารดาด้วยสถิติ Chi Square test พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการ

ควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ก่อนและหลังทดลอง เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ จึงเลือกใช้สถิติ non parametric: Wilcoxon Signed Rank Test ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเพิ่มขึ้น แต่การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ พบว่า ในกลุ่มทดลองเท่านั้นที่มีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนก่อนและหลังทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ก่อนและหลังทดลอง โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test

	Pretest		Posttest		Z	p-value
	Range	Mean (SD)	Range	Mean (SD)		
ทัศนคติ						
กลุ่มทดลอง	82-150	127.13 (19.95)	86-150	133.82 (17.39)	-3.77	< .001
กลุ่มควบคุม	23-150	110.05 (26.42)	51-150	119.74 (22.38)	-3.26	.001
การรับรู้บรรทัดฐานสังคม						
กลุ่มทดลอง	28-175	141.22 (45.23)	29-175	154.10 (36.34)	-3.39	.001
กลุ่มควบคุม	7-175	118.12 (51.05)	32-175	138.43 (43.84)	-2.78	.005
การรับรู้ความสามารถ						
กลุ่มทดลอง	22-150	65.26 (35.15)	28-150	76.82 (39.30)	-2.90	.004
กลุ่มควบคุม	10-140	56.70 (25.21)	26-130	57.11 (20.93)	-0.13	.901
ความตั้งใจละเว้น						
กลุ่มทดลอง	1-5	1.41 (0.82)	1-5	1.30 (0.78)	-1.26	.208
กลุ่มควบคุม	1-4	1.76 (0.93)	1-4	1.80 (0.95)	-0.45	.656

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ จากการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ GEE แสดงในตารางที่ 2-5 ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่าหลังได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ ทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 17.18 (95%CI = 9.97, 24.39) และพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนน

ทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงขึ้น เท่ากับ 9.38 (95%CI = 4.20, 14.56) แต่ก็พบว่าคะแนนเพิ่มสูงขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปรเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดาแล้ว ก็พบว่าได้ผลการศึกษาเช่นเดิม นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่านักเรียนชายมีทัศนคติที่ดีต่อการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่ำกว่านักเรียนหญิง โดยพบว่าเพศชายมีคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่ำกว่าเพศหญิงเท่ากับ -9.27 (95%CI = -14.94, -3.60) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยใช้สถิติ Generalized Estimating Equations

	Additive Model			Adjust Model		
	Beta	95% CI	p-value	Beta	95% CI	p-value
กลุ่ม (ref = กลุ่มควบคุม)						
กลุ่มทดลอง	17.18	9.97, 24.39	<.001	16.46	9.63, 23.29	<.001
เวลา (ref = ก่อนทดลอง)						
หลังทดลอง	9.38	4.20, 14.56	<.001	9.42	4.24, 14.59	<.001
Interaction Effect						
กลุ่มทดลอง x หลังทดลอง	-2.69	-8.86, 3.47	.392	-2.73	-8.89, 3.44	.386
เพศ (ref = หญิง)						
ชาย	-	-	-	-9.27	-14.94, -3.60	.001
อาศัยอยู่กับ (ref = มารดาและบิดา)						
มารดาหรือบิดา	-	-	-	-7.89	-15.92, 0.14	.045
อื่นๆ	-	-	-	-6.04	-14.66, 2.58	.170

ในเรื่องการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 23.11 (95%CI = 8.34, 37.85) และพบว่าคะแนนการรับรู้

บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรมเท่ากับ 19.87 (95%CI = 8.41, 31.33) แต่ก็พบว่าคะแนนเพิ่มสูงขึ้นทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งหลังจากวิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปรเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดาแล้วพบว่าได้ผลการศึกษาไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยใช้สถิติ Generalized Estimating Equations

	Additive Model			Adjust Model		
	Beta	95% CI	p-value	Beta	95% CI	p-value
กลุ่ม (ref = กลุ่มควบคุม)						
กลุ่มทดลอง	23.11	8.34, 37.85	.002	22.18	7.54, 36.93	.003
เวลา (ref = ก่อนทดลอง)						
หลังทดลอง	19.87	8.41, 31.33	.001	19.91	8.43, 31.38	.001
Interaction Effect						
กลุ่มทดลอง x หลังทดลอง	-6.82	-21.45, 7.81	.361	-6.88	-21.51, 7.75	.357
เพศ (ref = หญิง)						
ชาย	-	-	-	-10.97	-22.16, 0.23	.058
อาศัยอยู่กับ (ref = มารดาและบิดา)						
มารดาหรือบิดา	-	-	-	-10.49	-26.83, 5.85	.208
อื่นๆ	-	-	-	-5.76	-20.37, 8.84	.439

เมื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า หลังการได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษา กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงขึ้นมากกว่าคะแนนของกลุ่มควบคุม (Beta = 11.03; 95%CI = 0.15, 21.92) ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปรเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดา พบ

ว่าหลังการได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสูงขึ้นมากกว่าคะแนนของกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = .05$ (Beta = 10.87; 95%CI = 0.00, 21.75) นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า เพศชายมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่ต่ำกว่าเพศหญิง -18.78 (95%CI = -11.57, 26.05) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยใช้สถิติ Generalized Estimating Equations

	Additive Model			Adjust Model		
	Beta	95% CI	p-value	Beta	95% CI	p-value
กลุ่ม (ref = กลุ่มควบคุม)						
กลุ่มทดลอง	8.69	-0.56, 17.95	.066	8.86	-0.14, 17.86	.054
เวลา (ref = ก่อนทดลอง)						
หลังทดลอง	0.52	-6.43, 0.47	.883	0.69	-6.24, 7.61	.846
Interaction Effect						
กลุ่มทดลอง x หลังทดลอง	11.03	0.15, 21.92	.047	10.87	0.00, 21.75	.050

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

ตารางที่ 4 ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ โดยใช้สถิติ Generalized Estimating Equations (ต่อ)

	Additive Model			Adjust Model		
	Beta	95% CI	p-value	Beta	95% CI	p-value
เพศ (ref = หญิง)						
ชาย	-	-	-	-18.78	-11.57, 26.05	<.001
อาศัยอยู่กับ (ref = มารดาและบิดา)						
มารดาหรือบิดา	-	-	-	-2.77	-12.37, 6.84	.573
อื่นๆ	-	-	-	0.87	-8.31, 10.05	.853

เมื่อให้โปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ไปแล้ว พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Beta=-0.32; 95%CI=-0.59, -0.05) และเมื่อ

วิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปรเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดา ผลการศึกษาพบว่าไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่า เพศชายมีความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ที่ต่ำกว่าเพศหญิงเท่ากับ 0.44 (95%CI = 0.23, 0.66) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์โดยใช้สถิติ Generalized Estimating Equations

	Additive Model			Adjust Model		
	Beta	95% CI	p-value	Beta	95% CI	p-value
กลุ่ม (ref = กลุ่มควบคุม)						
กลุ่มทดลอง	-0.32	-0.59, -0.05	.020	-0.30	-0.56, -0.03	.029
เวลา (ref = ก่อนทดลอง)						
หลังทดลอง	0.05	-0.18, 0.27	.690	0.04	-0.18, 0.27	.721
Interaction Effect						
กลุ่มทดลอง x หลังทดลอง	-0.15	-0.44, 0.13	.290	-0.15	-0.43, 0.14	.308
เพศ (ref = หญิง)						
ชาย	-	-	-	0.44	0.23, 0.66	<.001
อาศัยอยู่กับ (ref = มารดาและบิดา)						
มารดาหรือบิดา	-	-	-	0.33	-0.01, 0.68	.050
อื่นๆ	-	-	-	0.10	-0.16, 0.36	.433

โดยสรุป ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ในงานวิจัยนี้ จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test พบว่า ทักษะคิดต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเพิ่มขึ้น แต่การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศพบว่าในกลุ่มทดลองเท่านั้นที่มีคะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนก่อนและหลังทดลอง และจากการวิเคราะห์โดยควบคุมตัวแปรเพศและการอยู่อาศัยกับบิดามารดา ด้วยสถิติ Generalized Estimating Equations พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนการทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Beta = 11.03; 95%CI = 0.15, 21.92) ส่วนทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์แล้วนักเรียนในกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเพิ่มขึ้น แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเกมคอมพิวเตอร์นี้มีเนื้อเรื่องเป็นการจำลองสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ที่อาจส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ เมื่อนักเรียนเล่นเกมจะเกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จำลอง อีกทั้งการอภิปรายกลุ่มและนำเสนอหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับ

แนวทางในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์และได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ทำให้เกิดความมั่นใจว่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้เมื่อเกิดเหตุการณ์จริงในชีวิตประจำวัน เป็นการช่วยส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ว่าจะสามารถควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ สอดคล้องกับทฤษฎีของเอเซน¹³ ที่เชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรม เกิดจากการที่บุคคลรับรู้ว่าคุณเองสามารถควบคุมการกระทำพฤติกรรมได้ และรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนหรือปัจจัยขัดขวางการทำพฤติกรรมนั้น ๆ สื่อเกมคอมพิวเตอร์ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการสังเกตตัวการ์ตูนในสื่อว่ามีวิธีหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงในสถานการณ์ที่จะนำไปสู่การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรอย่างไร ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจว่าเมื่อเผชิญสถานการณ์เสี่ยงนั้น จะมีแนวทางในการแก้ไขสถานการณ์ได้ ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าชุดกิจกรรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่นได้¹⁸

ทัศนคติต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้เรียนรู้จากเนื้อเรื่องในเกมและกิจกรรมอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในโปรแกรมช่วยให้นักเรียนเชื่อว่าการหลีกเลี่ยงเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรเป็นสิ่งที่ดี เป็นค่านิยมที่เหมาะสมและควรปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อน ช่วยส่งเสริมให้วัยรุ่นมีความรู้เรื่องเพศศึกษาเพิ่มขึ้น และทำให้มีทัศนคติทางเพศที่เหมาะสม⁵ และงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการเรียนรู้ผ่านสื่อเกมคอมพิวเตอร์ช่วยส่งเสริมให้วัยรุ่นมีทัศนคติที่ดีในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์¹⁹ แต่ในงานวิจัยนี้พบว่าผลของโปรแกรมการสอน

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

เพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ที่มีต่อทัศนคติที่ดีในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งพบว่าโปรแกรมสอนเพศศึกษา ไม่สามารถเพิ่มทัศนคติต่อพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยหรือทัศนคติต่อการป้องกันการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นได้^{26,27}

การรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ กลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้บรรทัดฐานสังคมต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนได้รับโปรแกรม และมีคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าสื่อเกมคอมพิวเตอร์ ไม่ได้ช่วยเพิ่มการรับรู้บรรทัดฐานสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศในวัยรุ่น^{18,24} อาจเนื่องมาจากการปลูกฝังขนบธรรมเนียมประเพณีเกี่ยวกับพฤติกรรมทางเพศในเด็กเกิดขึ้นภายในครอบครัวโดยพ่อแม่ ทำให้เด็กรับรู้ว่าเป็นเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม แต่ในการศึกษานี้ใช้สื่อเกมคอมพิวเตอร์ในการสอนนักเรียนซึ่งในสื่อใช้ตัวการ์ตูนที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นตัวละครสมมติทำให้เป็นตัวแทนของบรรทัดฐานทางสังคมแค่บางส่วนเท่านั้น อีกทั้งในช่วงกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งเป็นการอภิปรายกันในกลุ่มเพื่อน เด็กอาจจะไม่กล้าเปิดเผยความคิดเห็นที่แท้จริง เนื่องจากเขินอายเพื่อน ดังนั้นเด็กอาจจะตอบคำถามที่เป็นไปในลักษณะตามความคาดหวังของสังคม

ความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ก่อนและหลังทดลอง ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์นี้ไม่สามารถส่งเสริมความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าโปรแกรมสอนเพศศึกษาไม่ได้เพิ่มความตั้งใจที่จะปฏิบัติ

พฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัยได้²⁶ เช่นเดียวกับงานวิจัยที่พบว่าโปรแกรมการใช้สื่อเทคโนโลยีสอนเพศศึกษาไม่สามารถเพิ่มทัศนคติและความตั้งใจของวัยรุ่นได้²⁸ อาจอธิบายได้ว่าตามทฤษฎีของเอเชน¹³ เชื่อว่าบุคคลจะมีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม เมื่อมีทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม แต่ผลการวิจัยนี้โปรแกรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเพียงตัวแปรเดียว จึงอาจไม่สามารถส่งเสริมความตั้งใจในการละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ได้ ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษานี้เป็นโปรแกรมระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของวัยรุ่นเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยเวลา²⁶ นอกจากนี้อาจมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของวัยรุ่น เช่น การสื่อสารของบิดามารดากับบุตรเรื่องการละเว้นเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจละเว้นเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น²⁹ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าโปรแกรมที่ใช้สื่อผสมการทำกิจกรรมร่วมกับการมีส่วนร่วมของบิดามารดาในการสื่อสารเรื่องพฤติกรรมทางเพศและในการแสดงความรักและห่วงใยเด็กนักเรียน ทำให้นักเรียนได้รับรับรู้บรรทัดฐานสังคมของบิดามารดาที่ห่วงใยเรื่องพฤติกรรมทางเพศของนักเรียน จึงทำให้นักเรียนตั้งใจที่จะละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียนยิ่งขึ้น³⁰ ดังนั้นอาจต้องมีการปรับโปรแกรมโดยเพิ่มกิจกรรมการมีส่วนร่วมของบิดามารดา เพื่อให้โปรแกรมการสอนเพศศึกษาสามารถเพิ่มความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นได้

ข้อเสนอแนะและแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ด้านปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลอนามัยโรงเรียน สามารถนำสื่อเกมคอมพิวเตอร์ไปใช้เป็นสื่อ

การสอนเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ ในการนำโปรแกรมไปใช้อาจต้องเพิ่มเวลาทำกิจกรรมในโปรแกรมให้มากขึ้นหรือปรับกิจกรรมโดยเลือกประเด็นเรื่องค่านิยมหรืออคติทางเพศให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ด้านการศึกษา หากมีการให้ความรู้กับครูเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินโปรแกรมการสอนเพศศึกษา และรายละเอียดของสื่อเกมคอมพิวเตอร์แล้ว จะสามารถนำโปรแกรมสื่อเกมคอมพิวเตอร์นี้สอดแทรกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรได้

ด้านการศึกษาทางการแพทย์ ควรมีการศึกษาซ้ำในกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีอายุอยู่ในช่วงวัยรุ่น และควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อติดตามประเมินการคงอยู่ของผลลัพธ์ด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการสอนด้วยสื่อเกมคอมพิวเตอร์ และเนื่องจากในการศึกษานี้พบว่าความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ไม่เปลี่ยนแปลงภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนโดยใช้สื่อเกมนี้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างอายุน้อย อาจมีความจำเป็นที่ควรศึกษาในระยะยาวต่อไป และควรศึกษาการเพิ่มกิจกรรมการมีส่วนร่วมของบิดามารดา เพื่อให้โปรแกรมการสอนเพศศึกษาสามารถเพิ่มความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นได้

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Health. Thailand 2015 global school based- student health survey [Internet]. 2019 [cited 2021 June 15]. Available from: <https://www.who.int/ncds/surveillance/gshs/Thailand-GSHS-2015-Report.pdf?ua=1>
2. Panpetch O, Wongsawat P. Unwanted pregnancy in adolescents: guideline for prevention and surveillance. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2020;31(2):280-92. (in Thai)
3. Department of Health, Ministry of Public Health. Situation of pregnancy among Thai adolescents [Internet]. 2021 [cited 2021 Jun 15]. Available from: https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/tinymce/kpi64/1_14/1_14_1-1.pdf
4. Lamchiek K. How to prevent unwanted teenage pregnancy? Journal of Boromarajonani College of Nursing. 2015;3:97-105. (in Thai)
5. Bureau of Reproductive Health. Reproductive health of adolescents and youths. Bureau of Reproductive Health. Department of Health: Ministry of Public Health; 2016.
6. Phuhongtong M, Homchampa P, Sirithanawuttichai T. Sexual risk behaviors among early adolescents currently studying at primary schools in Thailand. Suranaree J Sci Technol. 2018;25(1):115-24.
7. Sawyer SM, Azzopardi PS, Wickremarathne D, Patton GC. The age of adolescence. Lancet Child Adolesc Health. 2018. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](http://dx.doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
8. Chaikoolvatana C, Mornsang I, Chaibarn P. Effectiveness of teenage pregnancy prevention program in Phayao province. Ramathibodi Nursing Journal. 2019;25(3):340-53. (in Thai)
9. Rungsang B, Saeneewong na Ayuthaya P. Promoting sexual abstinence behavior among youth. Journal of Man and Society Faculty of Humanities and Social Sciences. 2020;5(2):149-58. (in Thai)
10. Pojanapotha P, Singhakant S, Kaewpornasawan T, Apinuntavech S. Attitudes and sex education associated with sexual behavior in Thai male students in Bangkok. Journal of Public Health. 2017;47(1):18-30. (in Thai)
11. Chirawatkul S, Sawangchareon K, Jongudomkarn D, Rujiraprasert N, Kittipongpaisarn W, Rungreongkulkij S, et al. Perceptions of male adolescents related to love and sexual relationships. Journal of Psychiatric Association of Thailand: 2013;58(1):75-88. (in Thai)
12. Hanjangsit P, Sakulsri T. Risk factors affecting adolescent pregnancy: a qualitative study [Internet]. 2019 [cited 2021 June 15]. Available from: <http://www.ipst.mahidol.ac.th/ipst/annual.Conference/Articles/Risk-factors-teenage-pregnancy.pdf>. (in Thai)

ผลของโปรแกรมการสอนเพศศึกษาโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ต่อทัศนคติ การรับรู้บรรทัดฐานสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และความตั้งใจละเว้นการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่นตอนต้น

13. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process* 1991;50(2):179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
14. Tangmunkongvorakul A, Srihanaviboonchai K, Guptarak M, Wichajarn M, Yungyuankul S, Khampan R, et al. Attitude and behavior among rural Thai adolescents regarding sexual intercourse. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2014;45(6):1437-47.
15. Adultrakul A, Potjanamart C, SawangjaiThum K. Effects of problem based learning towards knowledge on sex education and opinions on sex risk behaviors among Mutthayomsuksa students. *Nursing Journal*. 2015;42:46-56. (in Thai)
16. Mankong L, Pumprawai A, Mahuwon A, Riabroi W, Yotha W. Effective of teaching program on integrated sex education and life skills using digital media for primary, junior and high school students. *Journal of Health Science*. 2021;30(2):223-31. (in Thai)
17. 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. (in Thai)
18. 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. (in Thai)
19. Chaisamdaeng P, Phuphaibul R, Patoomwan A. Effects of the computer game “Kid...Think” program on attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, and intention to not express sexual risk behaviors of deaf students in high schools. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2020;26(3):354-69. (in Thai)
20. Thampanichawat W, Olanratmanee B. Sex education for adolescents in school: a case study in Bangkok. *Thai Journal of Nursing Council*. 2018;33(3):82-98. (in Thai)
21. Phuphaibul R, Kerddonfag P, Ariyanuchitkun S, Jantharachot J. Comparison of the effects of life skills training programs using cartoon books and animation movies on life skills of school-agers. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2014; 20(2):271-87. (in Thai)
22. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods* 2007;39(2):175-91.
23. Bunnag R, Temsirikulchai L, Vatanasomboon P, Powwattana A. Effectiveness of life skills program for preventive sexual risk behaviors of secondary school students, Nakhon Prathom Province. *Journal of Public Health*. 2013;43(1):80-93. (in Thai)
24. Inpanao W, Phuphaibul R, Kongsaktrakul C. Effects of media computer games “KID...THINK” program on attitude, norms, and perceived behavioral control on sexual risk behavior of the 6th grade students. *Boromarajonani college of Nursing Utaradit Journal*. 2020;12(1):107-21. (in Thai)
25. Taikanong K. The factors influencing the intention of sexual risk behavior among high school students [thesis]. Bangkok. Christian University; 2012. (in Thai)
26. Olanratmanee B, Jungsomjatepaisal W, Pumpuang W. The effects of a safe sex behaviors and chatting program based on the theory of planned behavior among early adolescents: a quasi-experimental study. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center*. 2021;38(2):161-9. (in Thai)
27. Kingmala C, Rawiworrakul T, Powwattana A. Effect of a pregnancy prevention program for female adolescence. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*. 2015;31(3):25-34. (in Thai)
28. Chokprajakchad M, Phuphaibul R, Sieving RE, Phumonsakul S. Effectiveness of parent participation in a technology-based adolescent sexuality education program: a randomized control trial. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2020;24(2):219-33.
29. Chareonsuk J, Phuphaibul R, Sinsuksai N, Viwatwongkasem C, Villarruel AM. Development of the causal model of young Thai female adolescents’ sexual abstinence intention. *Pacific rim Int J Nurs Res*. 2013;17(4):329-41.
30. Phuphaibul R, Kongsaktrakul C, Chokprajakchad M, Chantrarachot J, Techushong A, Ariyanuchitkul A. The effects of sexual risk behavior prevention program on sexual abstinence intention among 6th graders. *Journal of Nursing Science & Health*. 2016;39(1):12-23. (in Thai)