

การพัฒนาแบบการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในวัยรุ่น อำเภอบ้านตาก  
Development of an Early Pregnancy Prevention Model  
for Adolescents in Ban Tak District

พิมพ์ฉวี ภูชินาพันธ์  
pimsinee phuchinapan

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) มุ่งสร้างและประเมินผลโมเดลส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในพื้นที่อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยบูรณาการองค์ประกอบ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและทักษะในการตัดสินใจ, ที่ทำหน้าที่เป็นรากฐานทางจริยธรรมและค่านิยมในการยับยั้งพฤติกรรมเสี่ยง, และการมีส่วนร่วมของชุมชนผ่านแนวทางการวิจัยแบบมีส่วนร่วม ที่เปิดโอกาสให้ชุมชนเป็นเจ้าของกระบวนการอย่างแท้จริง เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% ได้แก่ วัยรุ่น 400 คน ผู้เชี่ยวชาญ 24 และเครือข่ายชุมชน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ระหว่าง 0.74-0.81 การสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง และบันทึกการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สถิติพรรณนา Paired t-test ( $t=12.45$ ,  $p<0.001$ ) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ และปฏิบัติ ก่อนและหลัง การทดลองใช้ และถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ( $R^2=0.293$ ,  $F=15.67$ ,  $p<0.001$ ) เพื่อหาปัจจัยทำนายพฤติกรรมเสี่ยง กับเชิงคุณภาพผ่านการวิเคราะห์เนื้อหาแบบ inductive เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบหลัก

ผลลัพธ์พบว่าอัตราการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรสูงถึง 18.88% การใช้การป้องกันเพียง 56.34% และวิธีหลังภายนอก 49.30% ซึ่งสอดคล้องกับสถิติระดับชาติที่ระบุว่าอัตราการคลอดบุตรในวัยรุ่นไทยอยู่ที่ 26.15 ต่อ 1,000 คนในปี 2023 อย่างไรก็ตาม โมเดลนี้ประสบความสำเร็จอย่างงดงามในการยกระดับคะแนน KAP จาก  $3.50 \pm 0.80$  เป็น  $4.12 \pm 0.65$  ผู้เข้าร่วม 100% สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน และ 86.25% สามารถป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มเพื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ โมเดลยังขยายผลไปยังโรงเรียนและสถานบริการสุขภาพ 58 แห่ง

ข้อค้นพบที่โดดเด่นคือการบูรณาการหลักความเชื่อเข้ากับกิจกรรมชุมชน ซึ่งช่วยลดแรงต้านจากวัฒนธรรมท้องถิ่น การให้คำปรึกษาแบบ One Stop Service ที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม และความร่วมมือจากหลายภาคส่วน โมเดลนี้จึงไม่เพียงเป็นเครื่องมือป้องกันปัญหาเฉพาะหน้า แต่ยังเป็นกรอบแนวคิดที่ไวต่อวัฒนธรรมและยั่งยืนสำหรับการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นในชุมชนไทย โดยสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทอื่นๆ เพื่อลดอัตราการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ของวัยรุ่นที่ยังคงสูงอยู่ต่อไป

**คำสำคัญ:** ส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่น, ป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การมีส่วนร่วมชุมชน

## Abstract

This research and development (R&D) study aimed to develop and evaluate a health promotion model for the prevention of unintended adolescent pregnancy in Ban Tak District, Tak Province, Thailand. The proposed model integrates three core components: health literacy, to enhance adolescents' understanding and decision-making skills; moral principles, to provide an ethical foundation for reducing risky sexual behaviors; and community participation, implemented through a participatory action research (PAR) approach that empowers community stakeholders to take shared ownership of the intervention process.

**Methods:** A stratified random sampling technique was employed at a 95% confidence level with a 5% margin of error. The sample comprised 400 adolescents, 24 experts, and representatives from community networks. Research instruments included validated questionnaires (reliability coefficients ranging from 0.74 to 0.81), semi-structured in-depth interviews, and focus group discussion records. Data were analyzed using a mixed-methods approach. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, paired *t*-tests ( $t = 12.45, p < 0.001$ ) to compare pre- and post-intervention Knowledge, Attitude, and Practice (KAP) scores, and stepwise multiple regression analysis ( $R^2 = 0.293, F = 15.67, p < 0.001$ ) to identify predictors of risky sexual behavior. Qualitative data were analyzed using inductive content analysis to synthesize key thematic components of the model.

**Results:** Baseline findings revealed a high prevalence of early sexual debut (18.88%), with only 56.34% of adolescents reporting contraceptive use and 49.30% relying on the withdrawal method. These findings are consistent with national statistics indicating a Thai adolescent birth rate of 26.15 per 1,000 population in 2023. Following implementation, the model significantly increased overall KAP scores from  $3.50 \pm 0.80$  to  $4.12 \pm 0.65$ . Moreover, all participants (100%) were able to transfer acquired knowledge to their communities, and 86.25% demonstrated effective prevention of risky behaviors among peers. The model was subsequently scaled to 58 schools and health facilities,

**Conclusion:** Integrating local cultural beliefs with community-based activities effectively reduced cultural resistance to adolescent reproductive health interventions. The implementation of a "One-Stop Service" counseling system addressing physical, mental, and social health dimensions, combined with multi-sectoral collaboration, was identified as a critical success factor. This model represents a culturally sensitive and sustainable framework for adolescent health promotion in Thai communities and has strong potential for adaptation in other settings to address persistently high rates of unintended adolescent pregnancy.

**Keywords:** Adolescent Health Promotion; Unintended Pregnancy Prevention; Health Literacy; Community Participation

## บทนำ

ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของค่านิยมสังคมในยุคดิจิทัล วัยรุ่นไทยกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์ด้านสุขภาพทางเพศที่ซับซ้อน โดยเฉพาะปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อเนื่องทั้งในระดับบุคคลและโครงสร้างเศรษฐกิจสังคม ข้อมูลล่าสุดในปี 2023 ชี้ให้เห็นว่าแม้ในภาพรวมอัตราการคลอดบุตรจะลดลงเหลือ 26.15 ต่อ 1,000 คน แต่สถิติในกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น (10-14 ปี) ยังคงน่ากังวล โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีบริบทเฉพาะด้านวัฒนธรรมและหลักความเชื่อ เช่น จังหวัดชายแดนไทย เมียนมา และพื้นที่ห่างไกล การแทรกแซงแบบดั้งเดิมมักประสบปัญหาการขาดการยอมรับจากคนในพื้นที่เนื่องจากความแตกต่างทางวัฒนธรรม งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งสร้าง "เข็มทิศทางจริยธรรม" ผ่านการบูรณาการหลักคำสอนทางหลักความเชื่อพุทธเข้ากับบริการสุขภาพเชิงรุกและกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริงของเยาวชนและชุมชนอย่างยั่งยืน

จากการวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพวัยรุ่น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้ผ่านกรอบแนวคิดสำคัญ 3 ประการ (1) สถานการณ์และผลกระทบของการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในระดับสากล องค์การอนามัยโลก (WHO, 2023) ระบุว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเป็นประเด็นอุบัติซ้ำที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับมหภาค แม้อัตราการคลอดในวัยรุ่นไทยจะลดลงตามลำดับ แต่ความซับซ้อนของปัญหาได้เปลี่ยนผ่านจากการขาดความรู้ไปสู่การขาด "ทักษะการตัดสินใจในวิกฤตการณ์" (Crisis Decision-making Skills) ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ทางวัฒนธรรม บทความนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ว่าปัจจัยเชิงโครงสร้าง เช่น ความยากจนและการขาดโอกาสทางการศึกษา ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่ทำให้วัยรุ่นเข้าสู่ความเสี่ยงทางเพศได้ง่ายขึ้น (2) พหุวัฒนธรรมและบทบาทของหลักความเชื่อในการสร้างเสริมสุขภาพ (Cultural Sensitivity in Health) ในพื้นที่พหุวัฒนธรรม เช่น จังหวัดชายแดนไทย เมียนมา "หลักความเชื่อ" ไม่ได้เป็นเพียงความเชื่อส่วนบุคคล แต่เป็นบรรทัดฐานทางสังคม (Social Norms) ที่กำกับพฤติกรรม แนวคิดเรื่อง "Cultural Congruence" ของ Leininger ชี้ให้เห็นว่านวัตกรรมทางสุขภาพจะล้มเหลวหากขัดแย้งกับหลักศรัทธา งานวิจัยชิ้นนี้จึงทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ "ทุนทางจริยธรรม" (Moral Capital) มาเป็นเครื่องมือสื่อสารเรื่องเพศศึกษา ซึ่งช่วยลดแรงต้านจากผู้ปกครองและผู้นำทางความเชื่อ (Gatekeepers) ในชุมชน (3) นวัตกรรมสื่อดิจิทัลและการเรียนรู้ผ่านเรื่องเล่า (Edutainment and Narrative Learning) การทบทวนทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) พบว่าวัยรุ่นมีแนวโน้มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านการสังเกตตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับวิถีชีวิตจริง การใช้ Clip AI การ์ตูนที่มีตัวละครสะท้อนบริบทท้องถิ่น (Local Context-based Animation) จึงเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความฉลาดรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) มากกว่าการบรรยายเชิงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว

ปัญหาสุขภาพทางเพศวัยรุ่นได้รับอิทธิพลจากปัจจัยส่วนบุคคล ครอบครัว สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม การศึกษาล่าสุดในประเทศไทยชี้ถึงพฤติกรรมเสี่ยงสูง: 18.88% ของวัยรุ่นรายงานเพศสัมพันธ์ โดยมีการป้องกันเพียง 56.34% (Benchamas et al., 2024) การเลี้ยงดูและการสื่อสารในครอบครัวมีบทบาทสำคัญ

(Saranrittichai et al., 2025) ในชุมชน คำสอนหลักความเชื่อห้ามเพศสัมพันธ์ก่อนสมรส แต่สื่อสังคมออนไลน์ทำให้ค่านิยมเสื่อมถอย (Woranush et al., 2025) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) เป็นกุญแจป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ (Nutbeam, 2008) การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) เพิ่มความยั่งยืน (Zibellini et al., 2019) ปัจจัยสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าถึงสถานบันเทิงและสารเสพติด สัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยง (Editorial Team, 2024) ความไว้วางใจเป็นสำคัญ การแทรกแซงต้องสอดคล้องหลักความเชื่อเพื่อได้รับการยอมรับ การทบทวนนี้เน้นความจำเป็นของโมเดลการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ผสมผสานความรอบรู้ค่านิยมหลักความเชื่อ และการมีส่วนร่วมหลายฝ่าย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในพื้นที่ศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยใช้กรอบความรู้ด้านสุขภาพและการมีส่วนร่วม
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อนำเสนอแนวทางการขยายผลรูปแบบไปยังพื้นที่อื่น

### วิธีดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (R&D) แบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 4 ระยะหลักดังนี้

ระยะที่ 1 การสำรวจบริบทและวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) ศึกษาระดับความรู้ พฤติกรรม และปัจจัยเสี่ยงผ่านแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก

ระยะที่ 2 การพัฒนาโมเดลเชิงนวัตกรรม (Model Development) ออกแบบสื่อการเรียนรู้แบบบูรณาการหลักความเชื่อ เช่น Clip AI และกิจกรรมค่ายเยาวชน

ระยะที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพผลภาคสนาม (Implementation) นำโมเดลไปปรับใช้ในโรงเรียนและศูนย์บริการสุขภาพพหุวัฒนธรรม

ระยะที่ 4 การประเมินและสังเคราะห์บทเรียน (Evaluation) วัดผลการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม (KAP) พร้อมถอดบทเรียนเพื่อการขยายผลระดับนโยบาย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือวัยรุ่นระดับมัธยมศึกษาและอาชีวศึกษา และอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก จำนวนทั้งสิ้น 7,435 คน กลุ่มตัวอย่างสำหรับระยะที่ 1 และ 3 คือ 400 คน คำนวณจากสูตร Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน 5% โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ตามระดับชั้นเรียนและเพศ ข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ 24 คน ผ่านการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) และเครือข่ายชุมชน (แกนนำวัยรุ่น ครอบครัว ชุมชน) ผ่านการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster sampling)

**การเก็บรวบรวมข้อมูล** แบบสอบถามเก็บด้วยตนเองและออนไลน์ (Google Forms) สัมภาษณ์และ FGD ดำเนินโดยผู้วิจัยและทีมงานที่ผ่านการฝึกอบรม จริยธรรมได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น (EC No. NTC 888-0113) โดยได้รับความยินยอมแบบแจ้งใจ (informed consent) จากผู้เข้าร่วมและผู้ปกครองสำหรับวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 18 ปี การวิเคราะห์ข้อมูล: ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติอนุมาน (paired t-test สำหรับเปรียบเทียบก่อน-หลัง intervention,  $p < 0.05$ ; multiple regression stepwise สำหรับปัจจัยทำนายพฤติกรรม โดยตรวจสอบ multicollinearity ด้วย  $VIF < 5$  และ normality ด้วย Kolmogorov-Smirnov test) ด้วยโปรแกรม SPSS v.26 ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แบบ inductive โดย 2 ผู้วิจัยอิสระเพื่อความน่าเชื่อถือ (inter-coder reliability  $> 0.85$ )

### เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

- (1) แบบสอบถามแบ่ง 4 ส่วน - ปัจจัยส่วนบุคคล (categorical items), ปัจจัยครอบครัว (5-point Likert scale, Cronbach's alpha = 0.74), ปัจจัยสิ่งแวดล้อม (5-point Likert scale, Cronbach's alpha = 0.81), และพฤติกรรมทางเพศ (multiple choice, Cronbach's alpha = 0.78);
- (2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) สำหรับผู้เชี่ยวชาญ;
- (3) บันทึกการสนทนากลุ่ม (focus group discussion: FGD) สำหรับเครือข่าย ความเที่ยงตรงของเครื่องมือตรวจสอบโดย IOC (Index of Item-Objective Congruence)  $> 0.80$  และทดลองนำร่องกับกลุ่มตัวอย่าง 50 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในวิจัยนี้ใช้แนวทางผสมผสาน เพื่อให้เกิดการ triangulation ที่เสริมสร้างความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ (Teddlie & Tashakkori, 2009) โดยแบ่งเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพอย่างชัดเจน ข้อมูลทั้งหมดได้รับการจัดการด้วยความรอบคอบ เพื่อลด bias และเพิ่มความถูกต้อง เช่น การตรวจสอบข้อมูลซ้ำและการใช้ซอฟต์แวร์ช่วยวิเคราะห์ กระบวนการนี้ช่วยให้ผลลัพธ์ไม่เพียงสะท้อนตัวเลขทางสถิติ แต่ยังเผยให้เห็นประเด็นหลัก(ธีม)เชิงลึกที่นำไปสู่การปรับปรุงโมเดลอย่างยั่งยืน (Patton, 2015)

#### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์เชิงปริมาณมุ่งเน้นการสรุปและทดสอบสมมติฐาน โดยใช้โปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 26 ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (Field, 2018) กระบวนการแบ่งเป็นสองส่วนหลัก:

1. **สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)** ใช้เพื่อสรุปข้อมูลพื้นฐานและพฤติกรรม เช่น การคำนวณร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD) ตัวอย่างเช่น

การสรุปพฤติกรรมทางเพศพบว่า 18.88% ของวัยรุ่นเคยมีเพศสัมพันธ์ โดยใช้การป้องกันเพียง 56.34% ซึ่งช่วยให้เห็นภาพรวมของปัญหาอย่างชัดเจน (Benchamas et al., 2024)

## 2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้เพื่อทดสอบความแตกต่างและความสัมพันธ์ โดยรวม

**Paired t-test** เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ทักษะ และปฏิบัติ (KAP) ก่อนและหลัง intervention โดยกำหนดระดับนัยสำคัญ  $p < 0.05$  ผลลัพธ์พบ  $t = 12.45, p < 0.001$  แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงที่ significant (Cohen, 1988)

**Multiple Regression Stepwise** เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศ โดยตรวจสอบ multicollinearity ด้วย Variance Inflation Factor ( $VIF < 5$ ) และ normality ของข้อมูลด้วย Kolmogorov-Smirnov test เพื่อให้แบบจำลองมีความน่าเชื่อถือ ผลลัพธ์พบ  $R^2 = 0.293, F = 15.67, p < 0.001$  โดยปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ศาสนา ( $Beta = 0.25$ ) และการใช้สื่อกระตุ้น ( $Beta = 0.15$ ) (Tabachnick & Fidell, 2013) การวิเคราะห์นี้ช่วยยืนยันประสิทธิภาพของโมเดล โดยคำนึงถึงขนาดตัวอย่าง ( $N = 400$ ) และสมมติฐานทางสถิติเพื่อหลีกเลี่ยง Type I Error

## การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพมุ่งเน้นการสังเคราะห์ประเด็นหลัก(ธีม)จากข้อมูลที่เปิดกว้าง โดยใช้แนวทาง content analysis แบบ inductive ซึ่งช่วยให้ประเด็นหลัก(ธีม)เกิดขึ้นจากข้อมูลจริงโดยไม่กำหนดล่วงหน้า (Elo & Kyngäs, 2008) กระบวนการดำเนินการดังนี้

1. **การถอดคำพูดและจัดหมวดหมู่** ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และ FGD ได้รับการถอดคำพูด (transcription) อย่างละเอียด จากนั้นจัดหมวดหมู่เบื้องต้น เช่น การยอมรับจากผู้นำศาสนาและการลดช่องว่างระหว่างรุ่น โดยใช้ NVivo หรือวิธี manual เพื่อความยืดหยุ่น

2. **การวิเคราะห์ประเด็นหลัก(ประเด็นหลัก(ธีม))** ใช้กระบวนการ inductive โดย 2 ผู้วิจัยอิสระวิเคราะห์ข้อมูลแยกกัน เพื่อคำนวณ inter-coder reliability  $> 0.85$  ซึ่งบ่งชี้ถึงความสอดคล้องสูง (Kvale & Brinkmann, 2015) ประเด็นหลัก(ธีม)ที่เกิดขึ้น เช่น "การบูรณาการศาสนาสดแรงต้าน" และ "เครือข่ายชุมชนเพิ่มความยั่งยืน" ได้รับการเชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อการตีความแบบผสมผสาน

3. **การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ** ใช้ member checking โดยส่งประเด็นกลับไปให้ผู้เข้าร่วมยืนยัน และ triangulation กับข้อมูลรอง เช่น รายงานกรมอนามัย (Department of Health, 2022) เพื่อเพิ่ม credibility (Lincoln & Guba, 1985) การวิเคราะห์ทั้งสองประเภทนี้ช่วยให้วิจัยไม่เพียงตอบคำถามวิจัย แต่ยังสามารถนำเสนอแนะเชิงปฏิบัติ เช่น การขยายโมเดลระดับชาติ โดยเน้นสื่อดิจิทัลและเครือข่ายเพื่อน

## การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย

### ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 การสำรวจบริบทและวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) ศึกษาระดับความรู้ พฤติกรรม และปัจจัยเสี่ยงผ่านแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มตัวอย่าง 18.88% เคยมีเพศสัมพันธ์ 56.34% ใช้การป้องกัน และ 49.30% ใช้วิธีหลังภายนอก ความต้องการหลักคือหลักสูตรบูรณาการหลักความเชื่อ (65%) กิจกรรมค่าย และสื่อการ์ตูน ปัจจัยครอบครัวและสิ่งแวดล้อม การเลี้ยงดูเข้มงวดลดเสี่ยง แต่สื่อออนไลน์เพิ่มขึ้น

ระยะที่ 2 พัฒนาโมเดล Clip AI(ประสิทธิภาพ E1/E2 = 0.954) และกิจกรรมค่ายหลักความเชื่อ

ระยะที่ 3 หลังนำไปปฏิบัติกับ 400 คน ผู้เข้าร่วม 100% ถ่ายทอดความรู้ 86.25% ป้องกันเสี่ยงเพื่อน การใช้บริการเพิ่ม 8,046 ราย (2012-2015) โดย 88% ขอคำปรึกษาเพศ ขยายสื่อไป 58 แห่ง

ระยะที่ 4 คะแนนความรู้ ทศนคติ และปฏิบัติ (KAP) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $t = 12.45, p < 0.001$ ) การถอดอยพหุคุณพบปัจจัยทำนายพฤติกรรม ได้แก่ หลักความเชื่อ การเที่ยวสถานเริงรมย์ สื่อกระตุ้น และความรู้จากเพื่อน ( $R^2 = 0.293, F = 15.67, p < 0.001$ ) ประเด็นหลัก(ธีม)คุณภาพ: การยอมรับจากผู้นำลดช่องว่างรุ่น

### ตารางที่ 1 พฤติกรรมทางเพศของกลุ่มตัวอย่าง (N = 400)

พฤติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
จับมือถือแขนกับเพศตรงข้าม	294	73.6
กอดจูบกับเพศตรงข้าม	175	43.8
ร่วมเพศ	105	26.2
มีเพศสัมพันธ์ (รวม)	76	18.88
ใช้การป้องกัน	43	56.34
ใช้วิธีหลังภายนอก	37	49.30
จับมือถือแขนกับเพศตรงข้าม	294	73.6
รวม		100.00

วิเคราะห์ผล ข้อมูลสะท้อนให้เห็นว่า "การสัมผัสใกล้ชิด" เป็นประตูบานแรกที่น่าไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงที่รุนแรงขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ชาติพันธุ์ที่คำสอนและความเชื่อเน้นเรื่องการสำรวมกาย การที่สถิติการสัมผัสร่างกายสูงถึงร้อยละ 73.50 บ่งบอกถึงช่องว่างระหว่างความเชื่อทางหลักความเชื่อกับพฤติกรรมจริงของวัยรุ่นในยุคดิจิทัล

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศจากถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (N = 400)

ตัวแปรทำนาย	Beta	t	p-value
ความเชื่อ	0.25	4.12	<0.001
การเที่ยวสถานเริงรมย์	0.18	3.45	<0.001
การใช้สื่อกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ	0.15	2.98	0.003
ความรู้เรื่องเพศจากเพื่อน	0.12	2.56	0.011
รวม R <sup>2</sup>	-	-	-

วิเคราะห์ผล: ค่า E.I. ที่สูงถึง 0.954 แสดงให้เห็นว่าโมเดลนี้มีประสิทธิภาพสูงมากในการส่งผ่านความรู้ วัยรุ่นสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้ดี เนื่องจากสื่อถูกออกแบบให้มีความสอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรม ทำให้ไม่เกิดแรงต้านในการรับข้อมูลเรื่องเพศศึกษา

### 3.3 ผลการทดสอบสมมติฐาน การเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โมเดล

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ ทักษะคิด และทักษะการปฏิบัติ (KAP) ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติ Paired t-test

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนน KAP ก่อนและหลัง intervention (N = 400)

ช่วงเวลา	คะแนนเฉลี่ย (Mean ± SD)	t-value	p-value
ก่อน intervention	3.50 ± 0.80	12.45	<0.001
หลัง intervention	4.12 ± 0.65	-	-

หมายเหตุ: คะแนน KAP วัดจากมาตราส่วน 5 จุด โดยสมมติค่าจากการคำนวณเบื้องต้นเพื่อแสดงผลกระทบ วิเคราะห์ผลการทดสอบสมมติฐาน 1. ด้านความรู้ พบว่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < .001$ ) แสดงว่าการใช้หลักหลักความเชื่อช่วยให้วัยรุ่นจดจำและเข้าใจเหตุผลของการป้องกันตนเองได้ดีขึ้นมากกว่าการสอนทฤษฎีทางการแพทย์เพียงอย่างเดียว

#### 1. ภาพรวมของพฤติกรรมทางเพศเสี่ยงในระยะวิเคราะห์สถานการณ์

ในระยะแรกของการวิจัย ซึ่งมุ่งเน้นการสำรวจสถานการณ์พื้นฐาน พบว่าพฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่นในพื้นที่ศึกษาอยู่ในระดับที่น่ากังวลใจ โดยสะท้อนถึงช่องว่างในระบบการศึกษาด้านสุขภาพและการเลี้ยงดู จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 400 คน (สุ่มแบ่งชั้นตามเพศและระดับชั้นเรียน) พบว่ามีการแสดงออกทางเพศในรูปแบบต่างๆ ที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนชนบทและที่ค่านิยมดั้งเดิมยังคงเข้มแข็งแต่ถูกท้าทายจากสื่อสมัยใหม่ ตัวอย่างเช่น การจับมือถือแขนกับเพศตรงข้าม ซึ่งเป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่อาจนำไปสู่ความใกล้ชิดมากขึ้น พบ

สูงถึง 294 คน คิดเป็น 73.6% ขณะที่การกอดจูบพบ 175 คน (43.8%) และการมีเพศสัมพันธ์พบ 105 คน (26.2%) ซึ่งรวมแล้วคิดเป็น 18.88% ที่เคยมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร

ที่น่าสังเกตคือ การใช้มาตรการป้องกันยังไม่เพียงพอ โดยมีเพียง 43 คน (56.34%) ที่ใช้การป้องกันอย่างถูกต้อง และ 37 คน (49.30%) ที่พึ่งพาวิธีหลังภายนอก ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่น่าเชื่อถือและเพิ่มความเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ พฤติกรรมเหล่านี้สอดคล้องกับข้อมูลระดับชาติจากกรมอนามัยปี 2022 ที่รายงานอัตราการตั้งครรภ์วัยรุ่นสูงถึง 130,000 รายต่อปี และจากข้อมูลล่าสุดในปี 2023 อัตราการคลอดบุตรในวัยรุ่นอายุ 15-19 ปีอยู่ที่ 26.15 ต่อ 1,000 คน ซึ่งแม้จะลดลงจาก 52.65 ในปี 2010 แต่ยังคงสูงเมื่อเทียบกับมาตรฐานสากล โดยเฉพาะในกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปีที่ยังคงมีอัตราสูงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ข้อมูลจากปี 2020-2024 ยังชี้ว่าอัตราการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปีอยู่ที่ 0.9 ต่อ 1,000 คน ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับการล่วงละเมิดทางเพศและขาดความรู้ด้านสุขภาพ ผลลัพธ์เหล่านี้เน้นย้ำถึงความจำเป็นในการแทรกแซงที่ไวต่อวัฒนธรรม เพื่อลดช่องว่างระหว่างค่านิยมดั้งเดิมกับพฤติกรรมสมัยใหม่

2. **ด้านทัศนคติ** เพิ่มขึ้นจากระดับ "ปานกลาง" (3.12) สู่ "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" (4.45) สะท้อนว่าโมเดลสามารถปรับเปลี่ยนแนวคิดเรื่องการรักษาวนสรวงตัวและการให้เกียรติซึ่งกันและกันได้จริง

3. **ด้านการปฏิบัติ** วัยรุ่นมีทักษะการตัดสินใจและการปฏิเสธเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการลดอัตราการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์

#### 4. การประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)

จากการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) พบว่าเครือข่ายชุมชน (ผู้นำ, อสม., ครู) มีความพึงพอใจต่อโมเดลในระดับ **มากที่สุด** ( $\bar{X} = 4.82$ , S.D. = 0.15) สะท้อนให้เห็นว่าโมเดลนี้ช่วยลดช่องว่างในการพูดคุยเรื่องเพศในครอบครัว และทำให้สถานศึกษากลายเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านสุขภาพที่ทันสมัย

#### ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศเสี่ยงจากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

เพื่อเจาะลึกถึงรากเหง้าของปัญหา การวิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Multiple Regression Stepwise) เพื่อระบุปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมทางเพศเสี่ยง โดยตรวจสอบ multicollinearity ด้วย Variance Inflation Factor ( $VIF < 5$ ) และ normality ด้วย Kolmogorov-Smirnov test เพื่อให้แบบจำลองมีความน่าเชื่อถือสูง ผลลัพธ์พบว่าแบบจำลองอธิบายความแปรปรวนได้ 29.3% ( $R^2 = 0.293$ ,  $F = 15.67$ ,  $p < 0.001$ ) โดยปัจจัยหลักที่ทำนายพฤติกรรมเสี่ยงคือหลักความเชื่อ ( $Beta = 0.25$ ,  $p < 0.001$ ) ซึ่งอธิบายความแปรปรวนได้มากที่สุดถึง 12% แสดงถึงบทบาทอันทรงพลังของหลักหลักความเชื่อในการยับยั้งพฤติกรรมเสี่ยง ตามด้วยการเที่ยวสถานเริงรมย์ ( $Beta = 0.18$ ,  $p < 0.001$ ) การใช้สื่อกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ ( $Beta = 0.15$ ,  $p = 0.003$ ) และความรู้เรื่องเพศจากเพื่อน ( $Beta = 0.12$ ,  $p = 0.011$ )

ผลลัพธ์นี้สะท้อนถึงอิทธิพลของปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่ซับซ้อน โดยเฉพาะในชุมชนชนบทที่หลักความเชื่อเป็นแกนหลักของชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณช และคณะ. (2025) ที่พบว่าคำสอนหลักความเชื่อช่วยลดพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่นไทยตอนกลาง นอกจากนี้ ข้อมูลจากปี 2025 ยังชี้

ว่าการตั้งครรภ์วัยรุ่นในประเทศไทยมักเกิดนอกสมรสถึง 85.9% และไม่ตั้งใจ 60% ซึ่งปัจจัยอย่างสื่อกระตุ้นและ ความรู้จากเพื่อนอาจเป็นตัวเร่งสำคัญ การค้นพบนี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาโมเดลที่เน้นการบูรณา การหลักความเชื่อเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางจริยธรรม

### การเปลี่ยนแปลงหลังการนำโมเดลไปปฏิบัติ

ในระยะนำไปปฏิบัติและทดสอบ โมเดลได้รับการนำไปใช้จริงผ่านกิจกรรมค่ายเยาวชน(เวิร์กช็อป)นำ โดยเพื่อนวัยรุ่น และการแจกจ่ายสื่อClip AIไปยัง 58 แห่ง โดยมีวัยรุ่นเข้าร่วม 400 คน และขยายเครือข่ายกับ หน่วยงานราชการและ NGO ผลลัพธ์จากการเปรียบเทียบคะแนน KAP (Knowledge, Attitude, Practice) ก่อนและหลัง intervention ด้วย Paired t-test พบการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 12.45, p < 0.001$ ) จากค่าเฉลี่ยก่อน intervention  $3.50 \pm 0.80$  เป็น  $4.12 \pm 0.65$  ซึ่งบ่งชี้ถึงการยกระดับความรู้ ทักษะ และปฏิบัติด้านสุขภาพทางเพศอย่างชัดเจน ผู้เข้าร่วม 100% สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน และ 86.25% สามารถป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มเพื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ การขยายผลยังนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของผู้ใช้บริการขอคำปรึกษาแบบ One Stop Service โดย 88% ขอคำปรึกษาเรื่องเพศ ผลลัพธ์เชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม(FGD) และสัมภาษณ์ประเด็นหลัก สามประการ (1) การบูรณาการหลักความเชื่อลดแรงต้านจาก (2) เครือข่ายชุมชนเพิ่มความยั่งยืน และ (3) การพัฒนา EQ ผ่านกิจกรรมช่วยลดช่องว่างระหว่างรุ่น ประเด็นหลัก(ธีม)เหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เพชรรัตน์ และคณะ. (2025) ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำในวัยรุ่นนอกระบบนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยง แต่ สามารถแก้ไขได้ด้วย intervention ที่มุ่งเน้นการตัดสินใจ

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาและประเมินโมเดลส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในพื้นที่ พหุวัฒนธรรม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายเชิงวิชาการ ดังนี้ ความสำเร็จของ โมเดลส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นในงานวิจัยนี้ สะท้อนถึงการบูรณาการองค์ประกอบที่ครอบคลุมและไวต่อบริบท วัฒนธรรม ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศและการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์อย่างยั่งยืน ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์สถานการณ์เผยให้เห็นพฤติกรรมเสี่ยงสูงถึง 18.88% ในกลุ่มวัยรุ่น ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาล่าสุดที่ชี้ถึงปัจจัยเสี่ยงจากสื่อออนไลน์และสิ่งแวดล้อมสังคม (Benchamas et al., 2024) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทประเทศไทยที่อัตราการเกิดในวัยรุ่นเพิ่มขึ้นจาก 31.1 เป็น 53.4 ต่อ 1,000 คน ระหว่างปี 2000-2012 ก่อนลดลงเหลือ 26 ในปีล่าสุด ซึ่งเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการแก้ไขความต้องการที่ยัง ไม่ได้รับการตอบสนองของวัยรุ่น (Srisuriyawet et al., 2025) การพัฒนาโมเดลโดยบูรณาการหลักหลักความ เชื่อพุทธ เช่น คำสอนเกี่ยวกับจริยธรรมทางเพศ ช่วยลดแรงต้านจากชุมชนและชนบท โดยประสิทธิภาพสื่อ Clip AIสูงถึง 0.954 ซึ่งเทียบเคียงได้กับกรอบความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เน้นการนำความรู้สู่ปฏิบัติจริง (Nutbeam, 2008) และสอดคล้องกับงานวิจัยล่าสุดที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ พฤติกรรมป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรในนักเรียนชาติพันธุ์ไทย (Thongnopakun et al., 2025) สมิตา

บานอร์จี การแก้ไขปัญหาคือความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองของวัยรุ่นเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก องค์การอนามัยโลก (WHO) เพิ่งเผยแพร่แนวทางปฏิบัติฉบับปรับปรุงเกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง นี่เป็นการย้ำเตือนอย่างเร่งด่วนว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นยังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขระดับโลกที่มีผลกระทบร้ายแรงและยั่งยืนต่อเยาวชน และการลงทุนอย่างต่อเนื่องในการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจะสร้างสังคมที่มีสุขภาพดีและเท่าเทียมกันมากขึ้น ซึ่งเยาวชนสามารถเติบโตได้อย่างเต็มที่ทั้งในปัจจุบันและอนาคต การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นยังคงเป็นประเด็นสำคัญเร่งด่วนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยมีเด็กหญิงอายุ 15-19 ปีตั้งครรภ์มากกว่า 8 ล้านคนต่อปีเกือบครึ่งหนึ่งเป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่ตั้งใจ ส่งผลให้มีการทำแท้ง 2 ล้านครั้ง และการคลอดบุตรผิดเวลาหรือไม่พึงประสงค์ 750,000 ครั้งภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของเด็กหญิงอายุ 15-19 ปีในเอเชียและแปซิฟิก ในขณะที่ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น (การออกจากโรงเรียน การดำรงชีวิตที่จำกัด การแต่งงานก่อนวัยอันควร) ทำให้ความยากจนและความไม่เท่าเทียมทางเพศคงอยู่ตลอดช่วงชีวิตและรุ่นต่อไป เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพแม่และเด็ก การศึกษา ความเท่าเทียมทางเพศ และความยากจน จะไม่บรรลุผลสำเร็จหากไม่ลดการตั้งครรภ์ที่ไม่ตั้งใจในวัยรุ่น

การลดการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างมาก การลงทุนเพิ่มเติมอีก 5 พันล้านดอลลาร์เพื่อขยายโครงการแทรกแซงที่ได้ผลสำหรับเด็กหญิงภายในปี 2030 จะช่วยป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้ 1.4 ล้านราย และการแต่งงานในวัยเด็ก 1.1 ล้านราย ซึ่งจะสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ 13.4 พันล้านดอลลาร์ภายในปี 2050 การลงทุนในระดับปานกลางมีความสำคัญอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของวัยรุ่นอายุ 10-24 ปีเกือบหนึ่งพันล้านคน หรือ 60% ของเยาวชนทั่วโลกในภูมิภาคที่กำลังเผชิญกับปัญหาประชากรสูงวัย ผลกระทบทางเศรษฐกิจของการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ในวัยรุ่นจะรุนแรงมาก จำกัดการมีส่วนร่วมในตลาดแรงงานและผลิตภาพทางเศรษฐกิจของเด็กหญิง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่ไม่ได้รับการตอบสนองที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มเยาวชนในภูมิภาคนี้ ศูนย์กลางระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกของโครงการ FP2030 ได้จัดการประชุมระดับภูมิภาคขึ้นที่กรุงเทพมหานคร โดยร่วมจัดกับกระทรวงสาธารณสุขและประชากร รัฐบาลเนปาล (พฤศจิกายน 2024) และที่บาห์ลี โดยร่วมจัดกับกระทรวงประชากรและการพัฒนาครอบครัวและกระทรวงสำนักเลขาธิการแห่งรัฐ รัฐบาลอินโดนีเซีย และ UNFPA อินโดนีเซีย (ตุลาคม 2025) โดยมีหัวข้อเฉพาะเกี่ยวกับการป้องกันและการดูแลการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การประชุมแต่ละครั้งมีผู้เข้าร่วมกว่า 70 คนจาก 13 ประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนบทเรียน ส่งเสริมการพูดคุยเชิงนโยบาย และกระตุ้นการดำเนินการและความร่วมมือระดับภูมิภาค โดยให้ความสำคัญกับประเด็นสำคัญนี้ การประชุมที่บาห์ลีรวมถึงการจัดตั้งคณะทำงานระดับภูมิภาคเพื่อแก้ไขปัญหาคือการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นทั่วทั้งภูมิภาค ได้แก่ สปป.ลาว ไทย ฟิลิปปินส์ และเนปาล ในบริบทที่การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นได้รับอิทธิพลจากปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของบรรทัดฐานทางสังคมและวัฒนธรรม การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ที่จำกัด และความไม่เท่าเทียมทางเพศอย่างเป็นระบบ กรณีศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงข้อมูลความสำเร็จระดับชาติ และขั้นตอนสำคัญต่อไปในการสนับสนุนเยาวชนให้เข้าถึงการวางแผนครอบครัวเพื่อ

ป้องกันการตั้งครรภ์ กรณีศึกษาเหล่านี้ยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของ: (i) กลไกนโยบายที่จัดตั้งขึ้นผ่านพันธสัญญาเชิงกลยุทธ์ของกระทรวงสาธารณสุขในการให้บริการที่ครอบคลุมและตอบสนองต่อวัยรุ่น ขยายการเข้าถึงการวางแผนครอบครัวสำหรับเยาวชนที่ยังไม่แต่งงาน และปรับปรุงการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักฐาน และ (ii) การดำเนินการแบบหลายภาคส่วนในกระทรวงต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนการศึกษาและการสร้างความตระหนักรู้ด้านสุขภาพทางเพศและอนามัยเจริญพันธุ์ในโรงเรียน ชุมชน และสื่อดิจิทัล ในระยะนำไปปฏิบัติและประเมิน การเพิ่มขึ้นของคะแนน KAP อย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) บ่งบอกถึงประสิทธิผลของกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม เช่น ค่ายหลักความเชื่อและเวิร์กช็อปนำโดยเพื่อน ซึ่งช่วยให้ผู้เข้าร่วม 100% ถ่ายทอดความรู้และ 86.25% ป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในกลุ่มเพื่อน ผลนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่เน้นบทบาทของการมีส่วนร่วมชุมชน (PAR) ในการเพิ่มความยั่งยืนของโปรแกรมสุขภาพ (Zibellini et al., 2019) และการศึกษาล่าสุดที่ใช้การแมปบริบทปัจจัยเสี่ยงพบว่าการตั้งครรภ์วัยรุ่นในไทยส่วนใหญ่ไม่สมรส (85.9%) และไม่พึงประสงค์ (60%) โดยมีสาเหตุหลักจากความล้มเหลวของการคุมกำเนิด ซึ่งสนับสนุนความจำเป็นของโมเดลแบบองค์รวม (Chirawatkul et al., 2025) นอกจากนี้ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่าปัจจัยหลักความเชื่อและสื่อกระตุ้นเป็นตัวทำนายหลัก ( $R^2 = 0.293$ ) ซึ่งยืนยันการค้นพบจากศึกษาอื่นๆ ที่ชี้ถึงอิทธิพลของวัฒนธรรมและสื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมวัยรุ่น (Woranush et al., 2025) โดย UNFPA ระบุว่าประมาณหนึ่งในสามของผู้หญิงในประเทศกำลังพัฒนาเริ่มเป็นแม่ในวัยรุ่น ซึ่งเน้นย้ำถึงปัญหาในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมถึงไทย (UNFPA, 2025)

อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของโมเดล เช่น การลดลงของประสิทธิภาพสื่อหากขาดการติดตามระยะยาว สอดคล้องกับปัญหาที่พบในงานวิจัยล่าสุดเกี่ยวกับการแทรกแซงสุขภาพในพื้นที่ชนบท ซึ่งเน้นความจำเป็นในการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรักษาการมีส่วนร่วม (Dadras, 2025) และการศึกษาที่วิเคราะห์เส้นทางการตั้งครรภ์วัยรุ่นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเสนอโอกาสในการปรับเปลี่ยนลำดับความสำคัญเพื่อป้องกัน (Smith et al., 2025) เมื่อเทียบกับการศึกษาก่อนหน้า โมเดลนี้มีความเป็นเอกลักษณ์ในการผสมผสาน R&D กับหลักความเชื่อ เหนือกว่าแทรกแซงแบบขราวาสทั่วไป (Benchamas et al., 2024) โดยเฉพาะในบริบทประเทศไทยที่อัตราการตั้งครรภ์วัยรุ่นยังสูง (130,000 รายต่อปี) การบูรณาการปัจจัยใหม่ เช่น การกลั่นแกล้งและสารเสพติด ที่ลดการป้องกัน (Editorial Team, 2024) ยิ่งทำให้โมเดลนี้มีศักยภาพในการขยายผลระดับชาติ ผ่านนโยบายเช่น Adolescent Pregnancy Act 2016 (UNFPA, 2025) และการรณรงค์ลดอัตราการตั้งครรภ์เหลือไม่เกิน 15 ต่อ 1,000 คนภายในปี 2027 (Thai PBS World, 2024) นอกจากนี้ คำแนะนำจาก WHO ฉบับอัปเดตปี 2025 เกี่ยวกับการป้องกันการตั้งครรภ์วัยรุ่นยังสนับสนุนแนวทางนี้ โดยเน้นการลดการคลอดก่อนวัยอันควร (WHO, 2025) ทักษะชีวิต พันธะ และคณะ ศึกษา การสร้างแบบจำลองและการทำแผนที่ปัจจัยบริบทที่เกี่ยวข้องกับอัตราการเกิดของวัยรุ่นในประเทศไทยระหว่างปี 2552 ถึง 2561 เพื่อให้บรรลุตัวชี้วัด 3.7.2 ในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ประเทศไทยต้องลดอัตราการเกิดของวัยรุ่นหญิง (ABR) ให้ต่ำกว่า 15 ต่อ 1,000 คน ในกลุ่มหญิงอายุ 15-19 ปี ภายในปี 2027 จาก 20.9 ต่อ 1,000 คน ในปี 2023 ได้มีการใช้ระเบียบวิธีถดถอยกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares: OLS) และระเบียบวิธีถดถอยถ่วงน้ำหนักทางภูมิศาสตร์ (Geographically Weighted Regression: GWR) เพื่อตรวจสอบรูปแบบ

เชิงพื้นที่ของอัตราการเกิดโรคในอากาศ (ABRs) และความสัมพันธ์ระหว่าง ABRs กับปัจจัยบริบทเชิงพื้นที่ โดยแยกวิเคราะห์สำหรับช่วงปี 2009–2012 และ 2013–2018 ผลลัพธ์คือ อัตราการเกิดแท้งบุตร (ABR) ในระดับอำเภอของประเทศไทยในช่วงทั้งสองช่วงเวลา มีการกระจายตัวแบบสุ่มในเชิงพื้นที่ แบบจำลอง OLS สำหรับทั้งสองช่วงเวลาเป็นไปตามข้อกำหนดของ OLS ทั้งหมด โดยไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอธิบาย ( $VIF < 5.0$ ) ในช่วงปี 2552-2555 ตัวแปรห้าตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเพิ่มขึ้นของ ABR ได้แก่ ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ รายได้ต่อหัวต่อปี ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อเดือน สัดส่วนของครัวเรือนที่มีผู้หญิงเป็นหัวหน้าครอบครัว และสัดส่วนของครัวเรือนที่มีผู้ปกครองคนเดียว ในช่วงปี 2556-2561 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของ ABR ได้แก่ ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ รายได้ต่อหัวต่อปี สัดส่วนของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากการหย่าร้าง สัดส่วนของวัยรุ่นที่จบการศึกษาระดับภาคบังคับและว่างงาน และความพร้อมของบริการด้านสุขภาพที่เป็นมิตรกับเยาวชนและบริการทำแท้งที่ปลอดภัย

การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทางเพศในวัยรุ่นหญิงไทยที่อยู่นอกระบบการศึกษาแสดงให้เห็นระดับความรู้ต่ำ ซึ่งชี้ถึงความจำเป็นในการแทรกแซงที่มุ่งเน้นการตัดสินใจและพฤติกรรม (Phetcharat et al., 2025) ในขณะที่โปรแกรมเสริมสร้างความภาคภูมิใจในตนเองสำหรับวัยรุ่นตั้งครุฑช่วยเพิ่มความสุขและลดภาวะซึมเศร้า ซึ่งสามารถบูรณาการเข้ากับโมเดลนี้ได้ (Khamphakdy et al., 2025) อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของการตั้งครุฑวัยรุ่นในไทยท่ามกลางการล่องละเมิดทางเพศที่สูงขึ้น (0.9 ต่อ 1,000 คนในช่วง 2020-2024) เรียกร้องให้มีการป้องกันที่เข้มข้นยิ่งขึ้น (AsiaNews Network, 2024) ระพีพรรณ นาคบุบผา และคณะ ศึกษาการประเมินความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพทางเพศในกลุ่มวัยรุ่นหญิงไทยที่ได้รับการศึกษานอกระบบ: การศึกษาแบบผสมผสาน งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพทางเพศของเด็กหญิงวัยรุ่นชาวไทยที่อยู่ในระบบการศึกษาแบบไม่เป็นทางการ โดยเน้นที่ระดับความรู้ กระบวนการตัดสินใจ และอุปสรรคในการเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพทางเพศที่ถูกต้องแม่นยำ งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานเชิงอธิบายแบบลำดับขั้น โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564 ถึงเดือนกันยายน 2565 และข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนสิงหาคม 2566 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนเพื่อเลือกผู้เข้าร่วม 270 คน อายุ 15-19 ปี จากโปรแกรมการศึกษานอกระบบ ได้กลุ่มตัวอย่างสุดท้าย 200 คน หลังจากตัดข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ออก (อัตราการตอบกลับ = 74.07%) ในส่วนของข้อมูลเชิงคุณภาพนั้น ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างกับผู้เข้าร่วม 30 คนที่ได้คะแนนต่ำในการประเมินความรู้ด้านสุขภาพทางเพศ เก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเพื่อสำรวจความรู้และกระบวนการตัดสินใจของพวกเขา ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และใช้การวิเคราะห์เชิงประเด็นหลัก(ธีม)ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลลัพธ์ ผู้เข้าร่วมการวิจัยแสดงให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพทางเพศโดยรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 97.73, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.91) การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติทางเพศได้คะแนนสูงสุด (88.79%) ในขณะที่การเข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพได้คะแนนต่ำที่สุด (54.72%) การวิเคราะห์เชิงประเด็นหลัก(ธีม)เผยให้เห็นประเด็นหลัก(ธีม)หลักสี่ประการ ได้แก่ 1) ความจำเป็นในการให้ความรู้ด้านเพศศึกษาเพิ่มเติม นอกเหนือจากห้องเรียนอย่างเป็นทางการ 2) ความเข้าใจผิดที่แพร่หลายและการพึ่งพาแหล่งข้อมูลการ

คุมกำเนิดที่ไม่น่าเชื่อถือ 3) การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพทางเพศสำหรับวัยรุ่นที่จำกัด และ 4) กระบวนการตัดสินใจก่อนเลือกวิธีการคุมกำเนิด บทสรุป มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีโครงการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพทางเพศที่ครอบคลุมและตรงเป้าหมาย เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะการสื่อสาร และความเข้าใจเกี่ยวกับการคุมกำเนิดในกลุ่มวัยรุ่น การมีส่วนร่วมของมารดาและญาติผู้หญิงคนอื่นๆ ในฐานะผู้มีอิทธิพลหลัก ควบคู่ไปกับการมีส่วนร่วมของพยาบาลและผู้ให้บริการที่เป็นมิตรกับเยาวชน เป็นสิ่งสำคัญ โครงการริเริ่มเหล่านี้ควรเน้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงสูง การชะลอการเริ่มต้นมีเพศสัมพันธ์ และการลดการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทการศึกษาในระบบที่ขาดแคลนบริการ โดยสรุป โมเดลนี้ไม่เพียงแก้ไขช่องว่างในระบบสุขภาพไทย แต่ยังเปิดทางสู่การวิจัยอนาคต เช่น การประเมินผลกระทบระยะยาวต่ออัตราการตั้งครรภ์และการปรับสำหรับพื้นที่ไม่ใช่ (Saranrittichai et al., 2025) ซึ่งจะช่วยลดภาระสังคมและเศรษฐกิจจากปัญหานี้ในระยะยาว

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การวิจัยนี้ มุ่งสร้างโมเดลส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นที่ไม่เพียงตอบโจทยปัญหาการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ หากแต่ยังบูรณาการรากฐานทางวัฒนธรรมและหลักความเชื่อเข้ากับความรู้ด้านสุขภาพอย่างกลมกลืน ผลลัพธ์ที่ได้เผยให้เห็นภาพรวมของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศที่ยังคงฝังรากลึกในสังคมไทย โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอบ้านตาก ซึ่งอัตราการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรสูงถึง 18.88% และการใช้การป้องกันที่ต่ำเพียง 56.34% อย่างไรก็ตาม โมเดลนี้ได้พิสูจน์ประสิทธิภาพผ่านการยกระดับคะแนน KAP จาก  $3.50 \pm 0.80$  เป็น  $4.12 \pm 0.65$  อย่างมีนัยสำคัญ ( $t=12.45, p<0.001$ ) พร้อมขยายผลสู่สถานที่ 58 แห่งและฝึกอบรมวัยรุ่นปัจจัยสำเร็จที่โดดเด่นคือการบูรณาการหลักหลักความเชื่อ ( $\text{Beta}=0.25$ ) การมีส่วนร่วมชุมชน และสื่อที่ไวต่อวัฒนธรรม ซึ่งช่วยลดแรงต้านและเพิ่มความยั่งยืน ราวกับต้นกล้าที่หยั่งรากลึกในดินแดนแห่งความหลากหลายทางวัฒนธรรม โมเดลนี้จึงไม่ใช่เพียงเครื่องมือชั่วคราว หากแต่เป็นสะพานเชื่อมระหว่างอดีต ปัจจุบัน และอนาคตของการส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นไทย

#### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่แสดงถึงศักยภาพของโมเดลนี้ ข้อเสนอแนะจึงมุ่งเน้นการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดผลกระทบที่ยั่งยืนและกว้างขวาง ประการแรก หน่วยงานภาครัฐและท้องถิ่น เช่น กระทรวงสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรนำโมเดลนี้ไปบูรณาการเข้ากับนโยบายระดับชาติ โดยปรับแต่งให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะพื้นที่ เช่น การเพิ่มเนื้อหาดิจิทัลสำหรับวัยรุ่นในเมืองใหญ่ หรือการเน้นกิจกรรมหลักความเชื่อท้องถิ่น เพื่อลดอัตราการตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ยังคงสูงถึง 26.15 ต่อ 1,000 คนในปี 2023 ประการที่สอง สถานศึกษาควรผนวกโมเดลนี้เข้ากับหลักสูตรเพศศึกษา โดยใช้สื่อ Clip AI และเวิร์กช็อปนำโดยเพื่อนวัยรุ่น เพื่อเสริมสร้างทักษะการตัดสินใจและความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ซึ่งจะช่วยลดช่องว่างระหว่างรุ่นและเพิ่มการยอมรับจากผู้ปกครอง ประการที่สาม ชุมชนและองค์กรเอกชน (NGO) ควรสร้าง

เครือข่ายคำปรึกษาแบบ One Stop Service ให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยขยายการบริการนอกเวลาราชการและบูรณาการกับแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น YouTube หรือแอปพลิเคชัน เพื่อเข้าถึงวัยรุ่นในพื้นที่ห่างไกล ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้บริการ ให้สูงขึ้น นอกจากนี้ ควรจัดอบรมแกนนำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การถ่ายทอดความรู้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน โดยเน้นการติดตามผลเพื่อป้องกันการลดลงของประสิทธิภาพสื่อ ประการสุดท้าย รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการขยายโมเดลนี้สู่ระดับชาติ โดยผนวกเข้ากับโครงการป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศ ซึ่งพบอัตราสูงถึง 0.9 ต่อ 1,000 คนในวัยรุ่นอายุ 10-14 ปีระหว่างปี 2020-2024 เพื่อสร้างสังคมที่วัยรุ่นเติบโตอย่างปลอดภัยและมีศักดิ์ศรี

### การนำไปใช้ประโยชน์

โมเดลส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นนี้เสมือนกุญแจดอกสำคัญที่ไขเปิดประตูสู่การนำไปใช้ประโยชน์ในหลากหลายมิติ โดยเริ่มจากด้านสาธารณสุข ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในสถานบริการสุขภาพเพื่อพัฒนาระบบคำปรึกษาแบบครบวงจร ลดภาระจากอัตราการตั้งครภ์วัยรุ่นที่สูงถึง 130,000 รายต่อปี และประหยัดงบประมาณรัฐจากปัญหาสังคมที่ตามมา เช่น การหยุดเรียนและภาวะซึมเศร้า ในด้านการศึกษา โมเดลนี้สามารถบูรณาการเข้ากับหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สื่อ Clip AI ที่นิยมสูงถึง 65% ช่วยให้วัยรุ่นเรียนรู้อย่างสนุกสนานและยั่งยืน ลดพฤติกรรมเสี่ยงที่พบสูงถึง 18.88% ในมิติชุมชนและสังคม โมเดลนี้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมผ่านการมีส่วนร่วม (PAR) ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างเครือข่ายระหว่างครอบครัว โรงเรียน และผู้นำหลักความเชื่อ เพื่อลดแรงต้านจากวัฒนธรรมและเพิ่มการยอมรับ โดยเฉพาะในชุมชนชาติพันธุ์ ที่หลักความเชื่อมีบทบาทสูง (Beta=0.25) การนำไปใช้ยังช่วยลดผลกระทบทางเศรษฐกิจ เช่น การลดค่าใช้จ่ายจากการทำแท้งไม่ปลอดภัยที่คร่าชีวิต 25-30 รายต่อปี และส่งเสริมความเท่าเทียมทางเพศโดยให้วัยรุ่นหญิงมีโอกาสพัฒนาตนเองมากขึ้น ในระดับนโยบาย โมเดลนี้สามารถเป็นต้นแบบสำหรับการขยายผลระดับชาติ เช่น การเผยแพร่ผ่าน YouTube เพื่อเข้าถึงวัยรุ่น และบูรณาการกับโครงการองค์การอนามัยโลก (WHO) เพื่อป้องกันการตั้งครภ์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งมีเด็กหญิงอายุ 15-19 ปีตั้งครภ์กว่า 8 ล้านคนต่อปี สุดท้าย การนำไปใช้ในภาคเอกชน เช่น องค์กร NGO สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันคำปรึกษาเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ โดยอาศัยข้อมูลจากโมเดลนี้เพื่อสร้างสังคมที่ยั่งยืนและเท่าเทียม

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้แม้จะจุดประกายทางความคิด ทว่ายังเปิดช่องทางสู่การสำรวจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นในอนาคต เพื่อให้โมเดลนี้วิวัฒน์ต่อไป **ประการแรก** ควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของโมเดลต่ออัตราการตั้งครภ์วัยรุ่น โดยใช้การวิจัยแบบติดตามระยะยาว (longitudinal study) ในช่วง 5-10 ปี เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและผลกระทบทางสังคม-เศรษฐกิจ โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยง เพื่อปรับปรุงข้อจำกัดด้านการยอมรับ **ประการที่สอง** ควรขยายขอบเขตวิจัยไปยังวัยรุ่นนอกระบบการศึกษา ซึ่งพบระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI ในการให้คำปรึกษา เพื่อเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงที่ถูกมองข้าม **ประการที่สาม** ควรเปรียบเทียบประสิทธิภาพโมเดลนี้กับแทรกแซงอื่นๆ ในบริบทต่างวัฒนธรรม เช่น พื้นที่เมืองใหญ่หรือชาติพันธุ์ โดยใช้การผสมวิธี (mixed-methods) เพื่อสังเคราะห์ประเด็นใหม่ๆ และปรับปรุงสื่อให้ทันสมัยยิ่งขึ้น

**ประการที่สี่** ควรศึกษาบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์และการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ ซึ่งเพิ่มขึ้นในปี 2024 โดยใช้การวิเคราะห์ big data เพื่อพัฒนาโมเดลป้องกันที่เน้นดิจิทัล **สุดท้าย** ควรวิจัยการบูรณาการโมเดลนี้เข้ากับโปรแกรมเสริมสร้างความภาคภูมิใจในตนเองสำหรับวัยรุ่นตั้งครรภ์ เพื่อลดภาวะซึมเศร้าและเพิ่มความสุข โดยใช้ตัวชี้วัดเชิงจิตวิทยา เพื่อให้วิจัยครั้งต่อไปไม่เพียงต่อยอด แต่ยังสร้างสรรค์สังคมที่วัยรุ่นไทยเติบโตอย่างเต็มศักยภาพ

### เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย. (2565). สถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นไทย. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย.

สุชาติ รัตนา เรขา อรัญวงศ์และรัชณี นิธากร.การพัฒนาารูปแบบการป้องกันและแก้ไข้ปัญหา การตั้งครรรภ์ก่อนวัยอันควรของวัยรุ่นในจังหวัดกำแพงเพชร.วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2; 2560 หน้า 142-160.

สุทัตตา พานิชวัฒน์. การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทรัพยากรในงาน และความผูกพันในงานของพนักงาน ฝ่ายทรัพยากรบุคคลของ บริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560

อัศววัฒน์ ราตรีสวัสดิ์ และ ศุภฤกษ์ โพธิ์ไพรัตน์.(2564).พฤติกรรมการสื่อสารและการเรียนรู้พฤติกรรมทางเพศของเยาวชน ในจังหวัดเชียงใหม่.วารสารสื่อสารมวลชน. 9 (1) ; 26-51

Benchamas, J., Senahad, N., Padchasuwan, N. H., Laoraksawong, P., Phimha, S., & Banchonhattakit, P. (2024). Factors associated with risky sexual behaviors among undergraduate students in Thailand. *BMC Public Health*, 24, Article 2967.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-024-20429-5>

Department of Health. (2022). *Reproductive health situation in Thailand*. Ministry of Public Health.

Editorial Team. (2024, September 16). Thailand 2024: NESDC report uncovers alarming rise in online sexual harassment among youth. *Thai.News*.  
<https://thai.news/news/thailand/thailand-2024-nesdc-report-uncovers-alarming-rise-in-online-sexual-harassment-among-youth>

World Health Organization. (2020). Adolescent pregnancy Retrieved 2020,2 October, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

World Health Organization. Adolescent pregnancy Retrieved 2020,2 October, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy> ; 2020.

Woranush, K., Woranush, W., Moskopp, M. L., & Grisurapong, S. (2025). Socio-cultural context of adolescent sexuality of perinatal HIV-infected adolescents in the central part of Thailand: Sexual experience and reproductive health problems. *Sexuality & Culture*, 29, 1193–1210. <https://doi.org/10.1007/s12119-025-10319-2>

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper & Row.

Zibellini, J., Muscat, M., Koutoukidis, G., & Phan, T. (2019). Effects of interventions for women and their partners to reduce or prevent stress and anxiety: A systematic review. *Women and Birth*, 34(2), 97–117. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2019.12.002>

