Thesis Title Development of an Internet-based Smoking Prevention Program for

Thai Male Early Adolescents

**Author** Ms. Natchaya Palacheewa

**Degree** Doctor of Philosophy (Nursing)

### **Thesis Advisory Committee**

Associate Professor Dr. Sujitra Tiansawad Advisor

Professor Emerita Dr. Wichit Srisuphan Co-advisor

Associate Professor Dr. Krismant Whattananarong Co-advisor

Professor Dr. Sonia A. Duffy Co-advisor

#### **ABSTRACT**

Smoking among early adolescents is a critical worldwide public health problem. The prevalence of occasional smoking among Thai males in early adolescence is dramatically increasing. Hence, innovative and effective strategies are needed to prevent smoking uptake for this susceptible group. This developmental research study aimed to develop an internet-based smoking prevention program for male early adolescents based on the Health Belief Model, the Theory of Reasoned Action, the Social Cognitive Theory, and the Information Processing Model; and to test its feasibility.

Samples comprised of eight teachers and 56 male students from two public schools of which were four purposively recruited subsamples that included: eight

teachers, 16 male students for focus group discussion, 10 students for pretesting, and 30 students for feasibility testing. The program was developed following seven steps that were modified from the computer-based instruction development processes. Data were collected via questionnaires of: Knowledge regarding Smoking, Attitude toward Smoking, Decision Making in Smoking Refusal, Skills of Smoking Refusal, Self-efficacy in Smoking Refusal, and the Satisfaction Regarding the Use of the Computer Program Questionnaire. Data analyses were conducted using descriptive statistics and one-way repeated measures ANOVA.

The results revealed that the critical elements of this theory-based program were contents, simulations/video clips, interactive exercises, and web board for discussion. Male early adolescents highly agreed that the website was convenient, preferred, interesting, useful, acceptable, practical, and sufficient; however speed was rated as only moderately fast. There were significant increases in the mean scores of knowledge regarding smoking, attitude toward smoking, and self-efficacy in smoking refusal at immediate post-test and six days later (Day 7), but not in smoking refusal skills. There were significant differences in the mean scores of decision making in smoking refusal at baseline and immediately after implementation.

The findings indicate that the developed program is useful for improving the adolescents' knowledge, attitude, self-efficacy and skill required for smoking prevention. However, a larger sample size replication study is recommended.

**ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์** การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรื่ทางอินเทอร์เน็ตสำหรับ

วัยรุ่นชายไทยตอนต้น

ผู้เขียน นางสาวณัฐชยา พลาชีวะ

ปริญญา พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต

# คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ คร.สุจิตรา เทียนสวัสดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คร. วิจิตร ศรีสุพรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ คร. กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ศาสตราจารย์ คร. โซเนีย เอ คัฟฟี อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

การสูบบุหรึ่งของวัยรุ่นตอนต้นเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก ความชุกของการ
สูบบุหรื่เป็นครั้งคราวในวัยรุ่นชายไทยตอนต้นกำลังเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากซึ่งนวัตกรรมและกลยุทธ์
ที่มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันการเริ่มต้นสูบบุหรื่สำหรับกลุ่มเปราะบางนี้
การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรื่ทางอินเทอร์เน็ตสำหรับ
วัยรุ่นชายไทยตอนต้นโดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล ทฤษฎี
การเรียนรู้ทางปัญญาสังคมและแบบแผนการประมวลสารสนเทศและทดสอบความเป็นไปได้ใน
การใช้

กลุ่มตัวอย่างคือ ครู จำนวน 8 คนและนักเรียนชาย จำนวน 56 คนจากโรงเรียนมัธยม ของรัฐที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงและแบ่งเป็น 4 กลุ่มย่อย คือ ครู จำนวน 8 คน นักเรียน จำนวน 16 คน สำหรับการอภิปรายกลุ่ม นักเรียน จำนวน 10 คน สำหรับทดลองใช้โปรแกรม และ นักเรียน จำนวน 30 คนสำหรับทดสอบความเป็นไปได้ในการใช้โปรแกรม การพัฒนาโปรแกรมใช้ ขั้นตอนที่คัดแปลงจากกระบวนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์รวบรวมข้อมูลการทดสอบโปรแกรม โดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ การตัดสินใจใน

การปฏิเสธบุหรี่ ทักษะการปฏิเสธบุหรี่ สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธบุหรี่ และความพึงพอใจใน การใช้โปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมี การวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับวัยรุ่นชายไทยตอนต้นที่มี ทฤษฎีเป็นฐานมี 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ เนื้อหาหรือบทเรียน สถานการณ์จำลองหรือวิดิทัศน์ แบบฝึกหัดแบบปฏิสัมพันธ์และกระดานสนทนา สำหรับความเป็นไปได้ในการใช้งานของ โปรแกรม พบว่า วัยรุ่นชายไทยตอนต้นเห็นด้วยในระดับสูงว่าโปรแกรมสะดวก ชอบ น่าสนใจ มี ประโยชน์ เป็นที่ยอมรับได้ สามารถใช้งานได้จริง และสาระเพียงพอเหมาะสมแต่ความเร็วอยู่ใน ระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ และ สมรรถนะแห่งตนในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ของนักเรียนภายหลังการใช้โปรแกรมทันทีและ 6 วัน ต่อมา (วันที่ 7) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญแต่คะแนนเฉลี่ยของทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ไม่มีความ แตกต่างกันและพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจในการ ปฏิเสธบุหรี่ก่อนการใช้โปรแกรมและภายหลังการใช้โปรแกรมทันที

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้มีประโยชน์ในการส่งเสริมความรู้ ทัศนคติ สมรรถนะแห่งตนและทักษะที่จำเป็นสำหรับการป้องกันการสูบบุหรี่สำหรับวัยรุ่นชายไทย ตอนต้น อย่างไรก็ดีควรมีการทำวิจัยซ้ำโดยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น

# ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved