

การตรวจสอบตัวแปรทำนายทางสังคมวิทยาและจิตวิทยาของการรับรู้ความเสี่ยง จากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

วาสนา พูลเกล้า พูลพงศ์ สุขสว่าง และ สุพิมพ์ ศรีพันธุ์รสกุล
ศูนย์วิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูง
วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกับตัวแปรทางสังคมวิทยาและจิตวิทยา ได้แก่ สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพกับครู สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ การเห็นต้นแบบในครอบครัว การเห็นต้นแบบทางสังคม เจตคติต่อการสูบบุหรี่ และบุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์ และสร้างสมการถดถอยพหุคูณทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ใน ปีการศึกษา 2555 จำนวน 475 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.80

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า

1. ตัวแปรทำนาย ได้แก่ สัมพันธภาพในครอบครัว (x1) สัมพันธภาพกับครู (x2) สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน (x3) การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก (x4) การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (x5) การเห็นต้นแบบในครอบครัว (x6) การเห็นต้นแบบทางสังคม (x7) เจตคติต่อการสูบบุหรี่ (x8) และบุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์ (x9) มีความสัมพันธ์พหุคูณกับตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ เท่ากับ 0.94 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ตัวแปรทำนายทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ ได้ร้อยละ 88 และสามารถสร้างสมการถดถอยพหุคูณ ได้ดังนี้

สมการถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z_{\text{RISK}} = 0.22Z_{x1} + 0.08Z_{x2} + 0.08Z_{x3} + 0.17Z_{x4} + 0.15Z_{x5} - 0.33Z_{x6} - 0.20Z_{x7} - 0.17(Z_{x8}) + 0.11(Z_{x9})$$

คำสำคัญ: การรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่, การเห็นต้นแบบในครอบครัว, การเห็นต้นแบบทางสังคม, สัมพันธภาพในครอบครัว, การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก

An Investigation of Psycho-Sociological Predictors of Smoking-Related Risk Perception among Upper Secondary Students

Wassana Thoonklao, Poonpong Suksawang, and Supim Sripunvoraskul

Centre for Advanced Statistical Analysis

College of Research Methodology and Cognitive Science

Burapha University, Thailand

Abstract

The objective of this research was to investigate the relationship between perceptions of smoking-related risks among upper secondary school students and psycho-sociological variables: family relationships, relationships with teachers, peer-group relationships, parenting with love, leisure spending, family examples, social examples, smoking attitude, and emotional security. The sample consisted of 475 students from upper secondary schools residing under the secondary educational service area office 18. The study was carried out during first term of the 2012 academic year. Students were randomly selected by multistage random sampling. LISREL 8.80 were used to analyze the data.

The results showed that:

1. The predictive variables; family relationships (x_1), relationships with teachers (x_2), peer-group relationships (x_3), parenting with love (x_4), leisure spending (x_5), family examples (x_6), social examples (x_7), smoking attitude (x_8), and emotional security (x_9) were related significantly ($R=0.94$, $p<.01$) to perceptions of smoking-related risks.

2. The predictive variables were accounted for 88% of the total variance in smoking-related risk perception.

The regression equation of standard scores was:

$$Z_{\text{RISK}} = 0.22Z_{x1} + 0.08Z_{x2} + 0.08Z_{x3} + 0.17Z_{x4} + 0.15Z_{x5} - 0.33Z_{x6} - 0.20Z_{x7} - 0.17Z_{x8} + 0.11Z_{x9}$$

Keywords: smoking-related risk perception, family examples, social examples, family relationships, parenting with love

ความนำ

บุหรีจัดว่าเป็นสารเสพติดที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ มากมายหลายชนิด เช่น โรคมะเร็ง โรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบสืบพันธุ์ และโรคอื่น ๆ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างสุขภาพ, 2556) การสูบบุหรีเป็นปัญหาทางสุขภาพที่ทั่วโลกต่างให้ความสำคัญ เพราะในแต่ละปีบุหรีคร่าชีวิตประชากรโลกประมาณ 3 ล้านคน และมีแนวโน้มว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ หากไม่สามารถหยุดยั้งพฤติกรรมกาสูบบุหรีได้ องค์การอนามัยโลกคาดหมายว่า ประมาณช่วงปี พ.ศ. 2563 – 2573 บุหรีจะเป็นสาเหตุสำคัญของการตายของประชากรโลก ราว 10 ล้านคนต่อปี และประมาณว่าร้อยละ 70 อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา (อมรรตน์ โพธิ์พรรค และคณะ, 2550) ซึ่งส่งผลทำให้ประชากรในกลุ่มประเทศเหล่านี้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร คิดเป็น 1 ใน 10 ของประชากรวัยผู้ใหญ่ (มณฑา เก่งการพานิช และลักขณา เต็มศิริชัยกุล, 2549) ซึ่งเป็นวัยทำงานและเป็นทรัพยากรที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ Murry and Lopez (1996) พยากรณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2563 โรคที่เกิดจากการสูบบุหรีจะมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น สอดคล้องกับรายงานของศูนย์วิจัยกสิกรไทย ที่รายงานว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี เป็นภาระโรคอันดับที่ 2 ของคนไทย รองจากโรคเอดส์ และคนไทยต้องเสียชีวิตด้วยโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี ปีละ 52,000 คนต่อปี (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2551) ซึ่งในแต่ละปีที่ผ่านมา คนไทยเสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี ปีละ 42,000 คน หรือวันละ 115 คน หรือชั่วโมงละ 5 คน (สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ, 2556)

พฤติกรรมกาสูบบุหรีของประชากรไทย ปี พ.ศ. 2534 – 2552 ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อควบคุมยาสูบ (2553) รายงานว่า จำนวนและอัตราการสูบบุหรีของประชากรไทยมีแนวโน้มลดลงเป็นลำดับ โดยลดลงเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 0.63 ของประชากร แม้ว่าอัตราการสูบบุหรีจะลดลง แต่ช่วงอายุของประชากรที่สูบบุหรี กำลังขยายผลไปสู่ประชากรที่มีอายุน้อยลงด้วย โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชน (15-24 ปี) เริ่มสูบบุหรีเมื่ออายุน้อยลงค่อนข้างมากกว่ากลุ่มอื่น คือ จากปี พ.ศ. 2550 เยาวชนเริ่มสูบบุหรีอายุเกือบ 17 ปี และในปี พ.ศ. 2554 ลดลงเป็น 16.2 ปี (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) สำหรับในประเทศไทย มีการสำรวจพฤติกรรมกาสูบบุหรี พบว่า วัยรุ่นส่วนใหญ่เริ่มสูบบุหรีครั้งแรกเมื่ออายุ 13- 14 ปี (มูลนิธิเพื่อการไม่สูบบุหรี และสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2547) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2000) คาดการณ์ไว้ว่า ในแต่ละวันมีเด็กติดบุหรีใหม่ ในปี พ.ศ. 2552 จำนวน 82,000-99,000 คน เป็นเด็กมาจากประเทศพัฒนาถึง 68,000 - 84,000 คน สำหรับเยาวชนไทย อายุ 13-15 ปี มีอัตราการบริโภคยาสูบถึง ร้อยละ 16.40 และยังพบว่า ร้อยละ 25.80 ของเยาวชนทั้งหมดเคยสูบบุหรี โดยเป็นชายมากกว่าหญิง 3.33 เท่า (ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฏ์ และคณะ, 2553) ซึ่งเด็กที่ทดลองสูบบุหรีมักจะกลายเป็นผู้สูบบุหรีเป็นประจำในอนาคตได้ถึง ร้อยละ 33 ถึง 50 และมักจะเสียชีวิตจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี (ประภิตา ฐาติกิจ, 2551) การสูบบุหรีของวัยรุ่นไม่เป็นเพียงมีผลกระทบต่อสุขภาพของตัววัยรุ่นเองเท่านั้น ยังมีผลต่อครอบครัวและสังคมมากมาย ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ผลกระทบของการสูบบุหรีต่อตัววัยรุ่นที่เกิดขึ้นในระยะสั้น คือ ผลกระทบด้านสังคมและบุคลิกภาพ และอาจไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม สำหรับผลกระทบด้านสุขภาพในระยะยาวต่อตัววัยรุ่น คือ ความเสี่ยงของการเกิดโรคต่าง ๆ

ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย องค์ประกอบหลายอย่างทีนักวิจัยนิยมนำมาใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของ Becker (1974) ที่ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคและการรักษาโรค การรับรู้อุปสรรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ และปัจจัยร่วม ซึ่งมีงานวิจัยรองรับที่สำคัญ ได้แก่ การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกาสูบบุหรีของนักศึกษา (ประภาพร โพธิ์ทอง, 2551) การศึกษาวัยรุ่น

หญิงไทยกับความเห็นเกี่ยวกับบุหรี่และการสูบบุหรี่ในผู้หญิง (ฐิติมา โกศลวิจิตร, 2549) และการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (นันทิชา ฤาชา, 2550)

การสูบบุหรี่ของนักเรียนนั้น นำไปสู่ปัญหามากมายหลายอย่าง โดยเฉพาะปัญหาต่อสุขภาพ ทั้งสุขภาพของผู้สูบและคนรอบข้าง และการวิจัยที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีแนวโน้มการสูบบุหรี่มากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า การรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความสัมพันธ์พหุคูณกับตัวแปรใดบ้าง และตัวแปรใดสามารถทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยอาจนำไปใช้ในการแสวงหาแนวทางหรือรูปแบบที่เหมาะสมในการรณรงค์ให้มีการลด ละ เลิกการสูบบุหรี่ รวมทั้งการป้องกันและแก้ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่บุคลากรวัยทำงาน ที่เป็นกำลังหลักในการพัฒนาประเทศชาติ ต่อไป

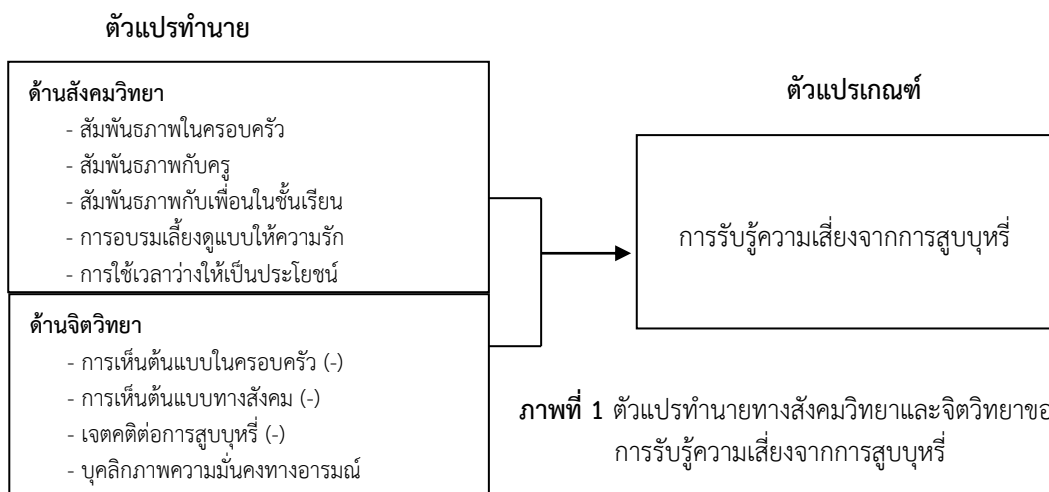
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกับตัวแปรทางสังคมวิทยาและจิตวิทยา ได้แก่ สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพกับครู สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก การใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ การเห็นต้นแบบในครอบครัว การเห็นต้นแบบทางสังคม ทักษะการตัดสินใจ การสูบบุหรี่ และบุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์

2. เพื่อสร้างสมการถดถอยพหุคูณทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกับตัวแปรทางสังคมวิทยา และตัวแปรทางจิตวิทยา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) อธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจของบุคคลเมื่ออยู่ในภาวะการรับรู้ความเสี่ยงว่า การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค จะถูกชักนำไปในทิศทางที่บุคคลให้ค่านิยมเชิงบวก และขณะเดียวกันจะหลีกเลี่ยงหรือถอยห่างจากทิศทางที่บุคคลให้ค่านิยมเชิงลบ นำมาเป็นกรอบแนวคิดในการเลือกตัวแปรทำนายทางสังคมวิทยาและจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย ตัวแปรทางสังคมวิทยา จำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพกับครู สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก การใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ และตัวแปรทางจิตวิทยา จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ การเห็นต้นแบบในครอบครัว การเห็นต้นแบบทางสังคม เจตคติต่อการสูบบุหรี่ และบุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์ เป็นตัวแปรทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดัง ภาพที่ 1



สมมติฐานการวิจัย

1. ตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความสัมพันธ์พหุคูณกับตัวแปรทางสังคมวิทยาและจิตวิทยา
2. ตัวแปรทางสังคมวิทยาและจิตวิทยา สามารถนำมาสร้างสมการทำนายตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้

วิธีดำเนินการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 30,333 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน จำนวน 475 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้จำนวนโรงเรียน 20 โรงเรียน เป็นโรงเรียนในจังหวัดชลบุรี 12 โรงเรียน จังหวัดระยอง 8 โรงเรียน และสุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนที่สุ่มได้ เป็นนักเรียนในจังหวัดชลบุรี 295 คน และจังหวัดระยอง 180 คน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน ได้แก่ เพศ อายุ ที่พักอาศัยในขณะที่เรียนหนังสือ และลักษณะที่พักอาศัยที่เอื้อต่อการสูบบุหรี่

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านสังคมวิทยาของนักเรียน ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ แบ่งตามตัวแปรด้านสังคมวิทยา 5 ด้าน ได้แก่ สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพกับครู สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก และการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านจิตวิทยา ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ แบ่งตามตัวแปรด้านจิตวิทยา 4 ด้าน ได้แก่ การเห็นต้นแบบในครอบครัว การเห็นต้นแบบทางสังคม เจตคติต่อการสูบบุหรี่ และบุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์

ตอนที่ 4 การรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคที่เกี่ยวกับบุหรี่ และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและอุปสรรคของการสูบบุหรี่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากโรงเรียนที่มีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม ถึง 4 กันยายน 2555 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น จำนวน 475 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบใส่ตัวแปรพร้อมกัน (Enter) โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.80 ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ที่เปลี่ยนแปลง ระหว่างสมการการถดถอยพหุคูณตั้งต้นกับสมการการถดถอยพหุคูณที่ปรับใหม่ โดยใช้สถิติ F-ratio และคำนวณขนาดอิทธิพล (Effect size) ของค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) โดยใช้สูตรการคำนวณ ของ Schumacher and Lomax (2004)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายทั้ง 9 ตัวแปร (X1–X9) กับตัวแปรเกณฑ์การรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ (X10) ปรากฏว่า มีความสัมพันธ์กันทุกตัวแปร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรสัมพันธ์ภาพกับครู (X2) และการเลี้ยงดูแบบให้ความรัก (X4) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับตัวแปรเกณฑ์มากที่สุด ($r=0.62$) ตัวแปรสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน (X3) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรเกณฑ์น้อยที่สุด ($r=0.43$) ในขณะที่ตัวแปรการเห็นต้นแบบในครอบครัว (X6) มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรเกณฑ์มากที่สุด ($R = -0.66$) ตัวแปรการเห็นต้นแบบทางสังคม (X7) และเจตคติต่อการสูบบุหรี่ (X8) มีความสัมพันธ์ทางลบกับตัวแปรเกณฑ์น้อยที่สุด ($r=-0.54$)

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายด้วยตัวเอง พบว่า มีความสัมพันธ์กันทุกคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรสัมพันธ์ภาพกับครู (X2) กับตัวแปรการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (X5) และคู่ที่มีความสัมพันธ์กันต่ำสุด คือ ตัวแปรสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน (X3) กับตัวแปรการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (X5) แสดงดัง ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรเกณฑ์ ในการทำนายการรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่

ตัวแปร	X10	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
X10	1.00									
X1	0.58*	1.00								
X2	0.62*	0.42*	1.00							
X3	0.43*	0.26*	0.28*	1.00						
X4	0.62*	0.34*	0.45*	0.27*	1.00					
X5	0.54*	0.30*	0.48*	0.10*	0.39*	1.00				
X6	-0.66*	-0.27*	-0.38*	-0.25*	-0.29*	-0.22*	1.00			
X7	-0.54*	-0.15*	-0.38*	-0.17*	-0.40*	-0.24*	0.25*	1.00		
X8	-0.54*	-0.25*	-0.27*	-0.31*	-0.24*	-0.23*	0.35*	0.21*	1.00	
X9	0.54*	0.32*	0.23*	0.34*	0.32*	0.41*	-0.23*	-0.31*	-0.31*	1.00

หมายเหตุ: * $p < .01$

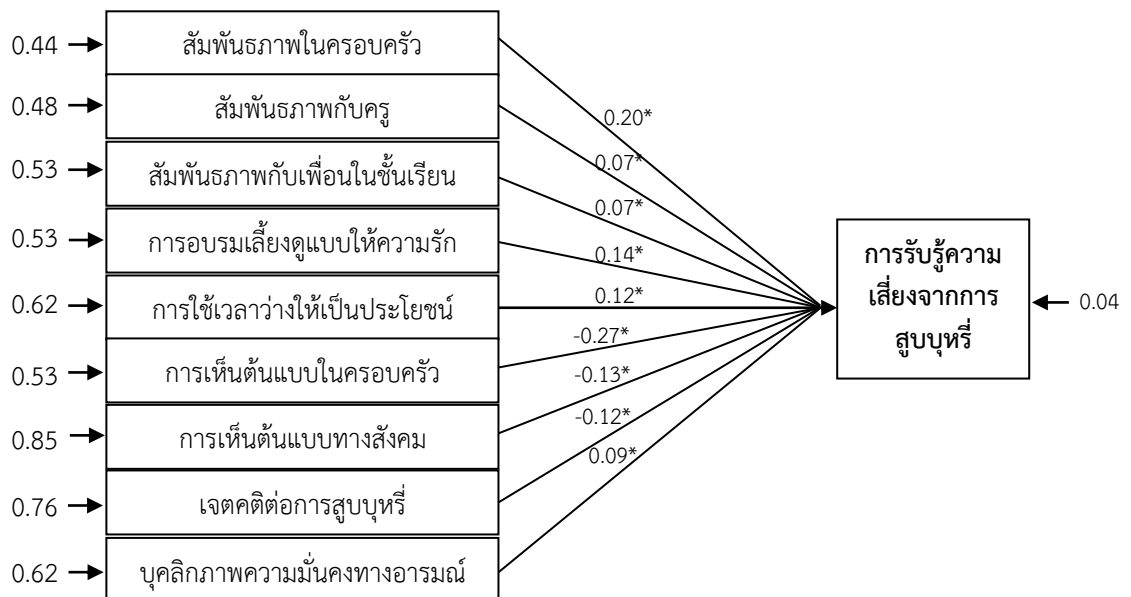
2. ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณในการทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ แบบใส่ตัวแปรพร้อมกัน (ENTER) ปรากฏว่า ตัวแปรสัมพันธ์ภาพในครอบครัว สัมพันธ์ภาพกับครู สัมพันธ์ภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ การเห็นต้นแบบในครอบครัว การเห็นต้นแบบทางสังคม เจตคติต่อการสูบบุหรี่ และบุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์ สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ได้ ร้อยละ 88 แสดงดัง ตารางที่ 2 และ ภาพที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณในการทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ (RISK) แบบใส่ตัวแปรพร้อมกัน

ตัวแปรทำนาย	<i>b</i>	SE <i>b</i>	β
สัมพันธภาพในครอบครัว (X1)	0.20*	0.02	0.22*
สัมพันธภาพกับครู (X2)	0.07*	0.02	0.08*
สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน (X3)	0.07*	0.03	0.08*
การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก (X4)	0.14*	0.02	0.17*
การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ (X5)	0.12*	0.03	0.15*
การเห็นต้นแบบในครอบครัว (X6)	-0.27*	0.03	-0.33*
การเห็นต้นแบบทางสังคม (X7)	-0.13*	0.04	-0.20*
ทัศนคติต่อการสูบบุหรี่ (X8)	-0.12*	0.04	-0.17*
บุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์ (X9)	0.09*	0.03	0.11*
ค่าคงที่ (Constant)	0.78	0.00	

Chi-Square = 0.00, *p*-value = 1.00, R Square = 0.88, R = 0.94

หมายเหตุ: **p* < .01



หมายเหตุ: Chi-Square = 0.00, *df* = 45, *p*-value = 1.00, RMSEA = 0.00

**p* < .01

ภาพที่ 2 โมเดลการถดถอยพหุคูณในการทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แบบใส่ตัวแปรพร้อมกัน

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถนำมาสร้างสมการทำนาย ได้ดังนี้

สมการถดถอยในรูปคะแนนดิบ

$$RISK = 2.71 + 0.20X_1 + 0.07X_2 + 0.07X_3 + 0.14X_4 + 0.12X_5 - 0.27X_6 - 0.13X_7 - 0.12X_8 + 0.09X_9$$

สมการถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ

$$Z_{RISK} = 0.22Z_{X_1} + 0.08Z_{X_2} + 0.08Z_{X_3} + 0.17Z_{X_4} + 0.15Z_{X_5} - 0.33Z_{X_6} - 0.20Z_{X_7} - 0.17Z_{X_8} + 0.11Z_{X_9}$$

3. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน จากตารางที่ 3 ปรากฏว่า ค่า $F = 375.97$, $df_1 = 9$, $df_2 = 465$ แสดงให้เห็นว่า ตัวแปร $X_1 - X_9$ สามารถใช้ในการทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (RISK) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

Sources	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Regression	0.88	9	0.097	375.97*	0.00
Residual	0.12	465	0.000258		
Total	1.00	474			

หมายเหตุ: ค่าขนาดอิทธิพล (ES) เท่ากับ 0.86, $*p < .01$

อภิปรายผล

1. ตัวแปรทำนายทั้ง 9 ตัวแปร มีความสัมพันธ์พหุคูณกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย นำมาอภิปรายได้ดังนี้

สัมพันธภาพในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กล่าวคือ ครอบครัวที่มีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลในครอบครัวดี สามารถพูดคุยให้การอบรมสั่งสอนกันได้จะส่งผลให้นักเรียนรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ ทำให้นักเรียนเห็นโทษและพิษภัยจากการสูบบุหรี่ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมลดความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ เพราะบิดามารดาและนักเรียนมีความใกล้ชิดกัน ผูกพันกัน บิดามารดาจะคอยดูแลให้คำปรึกษา ทั้งด้านการเรียน ปัญหาส่วนตัวและการมีสังคมกับเพื่อน ทำให้นักเรียนมีความอบอุ่นใจ เข้มแข็ง และมีความสุข ปฏิบัติตนตามที่บิดามารดาสอนสั่ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า สัมพันธภาพในครอบครัวเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเสพและการติดยาเสพติดของนักเรียนและวัยรุ่น (ชนนาถ มโนไพบูลย์ และคณะ, 2545) ปัจจัยด้านครอบครัว และกลุ่มเพื่อน มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเสพยาบ้าของวัยรุ่น (จันทนา คำน้อย, 2552)

สัมพันธภาพกับครู มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ แสดงว่า ถ้าครูกับนักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันจะส่งผลทำให้นักเรียนเกิดการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนได้มากขึ้น เพราะความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดระหว่างครูกับนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการเรียนรู้ เรื่องส่วนตัว ครูจะเปรียบเสมือนบิดามารดาคนที่สองของนักเรียน ครูจะให้คำแนะนำ ตักเตือนในเรื่องที่ไม่ดี ไม่ควร นักเรียนจะรู้สึกอบอุ่น มีความคิดที่ดี มีความคิดทางบวกต่อสังคม ไม่ปฏิบัติตนในทางที่ไม่ดีทั้งแก่ตนเองและสังคม ทำให้พฤติกรรมความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่

ลดน้อยลง สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า สัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักเรียนกับครูจะเป็นส่วนช่วยในการเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน การปฏิบัติตนของครูที่แสดงถึงการให้ความรัก ความเอาใจใส่ การยอมรับ และการให้ความเป็นกันเองกับนักเรียน ให้ความสำคัญเมื่อนักเรียนมีปัญหา จะทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อครู มีความสุขในการเรียนก่อให้เกิดภาวะทางอารมณ์ที่ดี (ธิดา วิฑูพานิชยางกูร, 2550)

สัมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ คือ การที่เพื่อนนักเรียนมีความรักความห่วงใยต่อกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ดูแล ปกป้องภัยกัน จะส่งผลให้นักเรียนหลีกเลี่ยงที่จะมีพฤติกรรมสูบบุหรี่ เพราะนักเรียนที่อยู่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีอายุระหว่าง 14 -18 ปี เป็นช่วงเข้าสู่วัยรุ่น เป็นช่วงที่ติดเพื่อน ให้ความสำคัญกับเพื่อนมากกว่าสิ่งใด ดังนั้น ถ้าสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับนักเรียนเป็นสัมพันธภาพที่ดี มีการช่วยเหลือ พึ่งพาอาศัย ปกป้องหาหรือในสิ่งที่ดี ๆ เกี่ยวกับการเรียน ปัญหาส่วนตัว การให้กำลังใจ การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ เช่น ร่วมการรณรงค์ไม่สูบบุหรี่ เป็นต้น จะทำให้นักเรียนรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่

การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ เนื่องจากการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรักของบิดามารดา มีความห่วงใยอย่างจริงจัง ชี้ให้เห็นโทษและภัยจากการสูบบุหรี่ จะทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมลดความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ เพราะบิดามารดาจะเอาใจใส่ดูแลในทุก ๆ เรื่อง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องสุขภาพ การเรียน การรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน และจะคอยตักเตือนเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่ดี ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นคงทางอารมณ์ เกิดความรู้สึกสบายใจ อบอุ่น มีเหตุผล ไม่ประพฤติดูปฏิบัติสิ่งที่ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า นักเรียนที่ขาดความรัก ความอบอุ่นภายในครอบครัว จะมีความเสี่ยงในการใช้สารเสพติด (ชนนาถ มโนไพบูลย์ และคณะ, 2545)

การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ เพราะการใช้เวลาว่างเพื่อสุขภาพ เพื่อการเรียนรู้ เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและสังคม ไม่หมกมุ่นในสิ่งไม่ดี ทั้งในและนอกเวลาเรียน จะทำให้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่น้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ของนักเรียน สามารถป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาได้ (นันทิตา ภาษา, 2550)

การเห็นต้นแบบในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย คือ การที่นักเรียนได้เห็นพฤติกรรมต่าง ๆ ของต้นแบบในครอบครัว คือ บิดา/มารดา ที่เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ว่ามีมากน้อยเพียงใด พฤติกรรมเหล่านั้นจะส่งผลทางลบต่อการรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ของนักเรียนไปในทิศทางเดียวกันด้วย เช่น ถ้าบิดาหรือมารดาสูบบุหรี่ การรับรู้ความเสี่ยงที่จะทำให้นักเรียนสูบบุหรี่จะน้อยลง ส่งผลให้นักเรียนมีโอกาสที่จะสูบบุหรี่ได้มากขึ้น ดังนั้น ถ้าบิดา/มารดามีการดำเนินชีวิตเป็นแบบอย่างที่ดี จะส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ของนักเรียนในแง่บวกมากได้ นั่นคือ ทำให้นักเรียนเห็นโทษและภัยในการสูบบุหรี่ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมลดความเสี่ยงในการสูบบุหรี่มากขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นายแพทย์พน แสงสิงแก้ว พบว่า นักเรียนไทยส่วนใหญ่ บิดามารดาของนักเรียนเหล่านั้น จะสูบบุหรี่หรือดื่มสุรา และเซอร์ริชาร์ด โดล (Sir Richard Doll, 1991) กล่าวว่า อิทธิพลจากบิดามารดาที่ สูบบุหรี่ จะสร้างทัศนคติทางบวกเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ให้กับเด็กได้มากกว่าบิดามารดาของเด็กที่ไม่สูบบุหรี่

การเห็นต้นแบบทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากการแสดงพฤติกรรมในทางลบที่ไม่พึงประสงค์ของบุคคลที่นักเรียนชื่นชม นับถือเคารพ และเป็นแบบอย่างของนักเรียนในสังคม จะทำให้นักเรียนเกิดการเลียนแบบ ส่งผลให้การรับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ของนักเรียนไปในทิศทางที่ตรงข้ามกัน เพราะต้นแบบทางสังคม เช่น ดารา นักร้อง นักแสดง ครู และผู้มีชื่อเสียงต่าง ๆ ในสังคม จะเป็นแรงบันดาลใจ (idol) ของนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมตามพฤติกรรมที่เขาเหล่านั้น

แสดงออกในสังคม ดังนั้น หากบุคคลเหล่านั้นแสดงออกโดยการสูบบุหรี่ก็อาจจะส่งผลทำให้นักเรียนไม่รับรู้โทษและภัยของบุหรี่

เจตคติต่อการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กล่าวคือ ถ้านักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อการสูบบุหรี่ นักเรียนก็จะไม่รับรู้ความเสี่ยงในการสูบบุหรี่ เพราะความรู้สึกหรือเจตคติของแต่ละคนนั้น เกิดจากการเห็น การฟัง การอ่าน จากหลาย ๆ แหล่ง สะสมเข้ามาในความสมองของคน สมองแต่ละคนจะจดจำ วิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้เหล่านั้น และแสดงพฤติกรรมออกมา เมื่อพบเห็นหรือสัมผัสในรูปลักษณะต่าง ๆ ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ดังนั้น ถ้านักเรียนมีเจตคติทางลบต่อการสูบบุหรี่ นักเรียนก็จะรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ว่าทำให้เกิดโทษและภัยต่าง ๆ ตามมา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลักสินวรรณประพันธ์ (2550) ที่ชี้ให้เห็นว่าเจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษา

บุคลิกภาพความมั่นคงทางอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย การที่นักเรียนมีความเชื่อมั่นว่า ตนเองมีความมั่นคงทางอารมณ์ ไม่อ่อนไหวต่อการสูบบุหรี่ จะส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกิดจากการสูบบุหรี่ เพราะเมื่อนักเรียนมีความมั่นใจว่า นักเรียนจะไม่พึ่งบุหรี่ยุ่ไม่ว่ากรณีใด ๆ จะปฏิเสธเพื่อนได้ ไม่สูบบุหรี่ตามเพื่อนที่มาชักชวน ดังนั้นการที่นักเรียนจะมีพฤติกรรมสูบบุหรี่ในอนาคตก็จะมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยหรือไม่มีเลยก็ได้

2. ตัวแปรทำนายทั้ง 9 ตัวแปร สามารถร่วมกันทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ร้อยละ 88 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.86 แสดงว่าตัวแปรที่นำมาศึกษาในการวิจัยนี้ค่อนข้างตรงกับปัญหาการสูบบุหรี่ของนักเรียน สามารถอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้กับตัวนักเรียนซึ่งเป็นผลมาจากการสูบบุหรี่ ได้ค่อนข้างสูงเกินกว่าร้อยละ 88 มีเพียงประมาณ ร้อยละ 12 ที่เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ได้นำมาศึกษาในการวิจัยนี้ โดยอาจเป็นปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนที่แตกต่างกันทำให้นักเรียนมีการรับรู้แตกต่างกัน เช่น ปัจจัยด้านการศึกษาของบุคคลในครอบครัว ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายการรับรู้ความเสี่ยงจากการสูบบุหรี่ได้ค่อนข้างสูง คือ สมพันธภาพในครอบครัว สมพันธภาพกับครู สมพันธภาพกับเพื่อนในชั้นเรียน ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรให้ความสำคัญในเรื่องสมพันธภาพระหว่างบุคคลให้มากที่สุด โดยเฉพาะครอบครัว จึงควรส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันครอบครัว ด้วยการให้ความรู้ สร้างความตระหนัก ให้บุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ต้องเป็นแบบอย่างที่ดี โดยเฉพาะพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ไม่ควรสูบบุหรี่ให้นักเรียนเห็นเป็นตัวอย่าง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันแก่นักเรียนและเยาวชน ให้ห่างจากพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการสูบบุหรี่ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

จันทนา คำน้อย. (2552). พฤติกรรมป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตำบลแม่อาจ อำเภอมะแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ชนนาถ มโนโพบูลย์ และคณะ. (2545). ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการใช้สารเมทแอมเฟตามีนในวัยรุ่นไทย จังหวัด เชียงราย: ผลการศึกษาจากการตอบแบบสอบถามผ่านจอคอมพิวเตอร์และการตรวจปัสสาวะ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 11(2), 188 – 198.
- ฐิติมา โกศลวิจิตร. (2549). *ศึกษาวัยรุ่นหญิงไทยกับความเห็นเกี่ยวกับบุหรี่ และการสูบบุหรี่ในผู้หญิง*. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ธิดา ฐิติพานิชยางกูร. (2550). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความมั่นคงทางอารมณ์และความสามารถในการเผชิญ ปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาและสถิติทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นันทิชา ภาขา. (2550). *พฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเบญจม- ราชานุสรณ์*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประกิต วาทีสาธกิจ. (2551). *ข้อมูลสำคัญเรื่อง บุหรี่กับเยาวชน*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการไม่สูบบุหรี่
- ประภาพร โพธิ์ทอง. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักศึกษาโรงเรียนเซนต์จอห์นโปลี เทคนิค กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มณฑา เก่งการพานิช และ ลักษณะ เตมศิริชัยกุล. (2549). *ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการเลิกสูบบุหรี่และการ บำบัดรักษาผู้ติดบุหรี่*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคังการพิมพ์.
- มูลนิธิธรรมาภิบาลเพื่อการไม่สูบบุหรี่ และสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ. (2547). *ผลสำรวจจากสนาม เรื่อง การสูบบุหรี่ของนักเรียนนักศึกษา และพฤติกรรมปัญหาที่เกี่ยวข้อง: กรณีศึกษานักเรียนนักศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงระดับปริญญาตรี จาก 25 จังหวัดทั่วประเทศ*. วันที่ค้นข้อมูล 25 มีนาคม 2556, จาก http://www.ashthailand.or.th/th/content_image/informationcenter/130.doc?PHPSESSID-d5cdf8cba74f90c1f01f4f4d61fce4e.
- ยุวลักษณ์ ชันอาสา. (2541). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ของนักเรียนหญิงในมัธยมศึกษา ตอนปลายและประกาศนียบัตรวิชาชีพ เขตกรุงเทพมหานคร*. บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลักลั่น วรรณประพันธ์. (2550). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษา ใน เขตเทศบาลนคร นครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์สาธรรมาภิบาลวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์และ การส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริวรรณ พิทยรังสฤษฎ์, ประภาพรรณ เอี่ยมอนันต์ และ สุวัฒนา ไพรแก่น. (2553). *สรุปสถานการณ์การควบคุมการ บริโภคยาสูบ ประเทศไทย พ.ศ.2552*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคังการพิมพ์.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2551). *วันงดสูบบุหรี่โลก '50*. เข้าถึงเมื่อ 23 มีนาคม 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.ashthailand.or.th/th/hospital_campaign.html.
- ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้ เพื่อควบคุมยาสูบ (ศจย.). (2553). *เอกสารสรุปสถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบ ประเทศไทย 2552*. เข้าถึงเมื่อ 23 มีนาคม 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.trc.or.th/library/tobacco_info/tobaccoInfo%20%281%29/1-1.pdf.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2556). *รายงานสภาวะการณ์เด็กและเยาวชน ปี 2547 – 2548*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาสูบ. (2556). สธ. เร่งคลอด กม.ลูกสกัดสูบบุหรี่. วันที่ค้นข้อมูล 26 มีนาคม 2556, จาก http://www.thaiantitobacco.com/index.php?option=com_content&task=view&id=432&itemid=22.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2556). สถิติที่สำคัญ. สถานการณ์การสูบบุหรี่. วันที่ค้นข้อมูล 25 มีนาคม 2556, จาก http://www.nso.go.th/thai/stat/summary/analyse/art_smoke47.pdf.
- อมรรัตน์ โพธิ์พรรค, ลักขณา เต็มศิริชัยกุล และ มณฑา เก่งการพานิช. (2550). *แนวทางการควบคุมและกำกับการระบาดของยาสูบ*. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and Sick Role Behavior. *Health Education Monographs*, 409-419.
- Murry, C. J. & Lopez, A. D. (1996). Heavy nicotine and alcohol use in alcohol dependence is associated with D2 dopamine receptor (DRD2) polymorphism. *Addictive Behaviors*, February; 32(2), p.310-375.
- Schumacher, R. E. & Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. (2nd ed.) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Richard, D. (1991). Conversation with Sir Richard Doll. *British Journal of Addiction*, 86(4), 365-377.
- World Health Organization. (2000). WHO Commends Thailand's Path Breaking Anti-Tobacco Efforts Cautions Against any Let Up. Retrieved March 23, 2013, from http://www.searo.who.int/en/Section316/Section503/Section2373_12983.htm.