

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original article

# รูปแบบการวิเคราะห์สมการโครงสร้างการป้องกันการดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในวัยรุ่นหญิงเขตสุขภาพที่ 3

สวัสดี อภิวัจนีวงศ์ พ.บ., ส.ม.\*

สุวรรณยา สิริภคมงคล ปร.ด. (ประชากรศาสตร์)\*\*

สำราญ สิริภคมงคล ค.ด. (วัดและประเมินผลทางการศึกษา)\*\*

\* สำนักตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข

\*\* สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

วันรับ:	30 พ.ย. 2561
วันแก้ไข:	21 ธ.ค. 2561
วันตอบรับ:	28 ธ.ค. 2561

บทคัดย่อ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นหญิงเขตสุขภาพที่ 3 เก็บข้อมูลแบบผสมวิธี (mixed method) ประกอบด้วย 2 วิธีคือเชิงคุณภาพด้วยการสนทนาและเชิงปริมาณด้วยการตอบแบบสอบถาม โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 16 คน และแบบหลายชั้นตอนจากเยาวชนเพศหญิงอายุระหว่าง 15 ถึง 24 ปี เขตสุขภาพที่ 3 ระหว่างวันที่ 23 พฤษภาคม 2559 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2560 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 235 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและสมการเชิงโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อายุเฉลี่ย 18 ปี การศึกษาระดับมัธยมศึกษา รายได้เฉลี่ยครอบครัว 20,842.25 บาทต่อเดือน การรับรู้อุปสรรค แรงสนับสนุนจากครอบครัว และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์มากที่สุดกับองค์ประกอบพฤติกรรมภายในบุคคล ระหว่างบุคคล และด้านบริบทและสิ่งแวดล้อม ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 รูปแบบการป้องกันการดื่มของเยาวชนเพศหญิงเขตสุขภาพที่ 3 ประกอบด้วย องค์ประกอบพฤติกรรมภายในบุคคล มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบพฤติกรรมด้านบริบทและสิ่งแวดล้อม สามารถป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเยาวชนเพศหญิงได้ถึงร้อยละ 37.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ผู้กำหนดนโยบายควรนำองค์ประกอบสำคัญที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปวางแผนการดำเนินงานการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนเพศหญิงต่อไป

คำสำคัญ: การป้องกัน, การดื่ม, วัยรุ่นหญิง, สมการโครงสร้าง

## บทนำ

คนไทยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เฉลี่ย 8.30 ลิตรต่อคนต่อปี โดยเฉพาะกลุ่มนักดื่มหน้าใหม่ที่เป็นกลุ่มวัยรุ่นกำลังมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น<sup>(1)</sup> ผลการสำรวจในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าความชุกของนักดื่มอายุ 15-24 ปี มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 21.60 ในปี พ.ศ. 2544 เป็น

ร้อยละ 23.70 ในปี พ.ศ. 2554 ตามลำดับ นอกจากนี้ปริมาณการดื่มครั้งเดียวใน 12 เดือนที่ผ่านมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน กล่าวคือจากร้อยละ 40.70 ในปี พ.ศ. 2550 เป็นร้อยละ 41.70 ในปี พ.ศ. 2554 ตามลำดับ ภาคเหนือมีความชุกของการดื่มสูงสุด ร้อยละ 37.20 ในขณะที่สัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงที่ดื่ม

ร้อยละ 61.00 และ 18.70 ตามลำดับ<sup>(2)</sup> ข้อมูลสถานการณ์การตีแมลงกอลของวัยรุ่นระหว่างปี พ.ศ. 2557-2558 พบว่าพฤติกรรมการตีส่วนใหญ่เป็นการตีครั้งคราวจนถึงตีหนัก<sup>(3)</sup>

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งการพัฒนาทางร่างกาย และทางจิตใจ จากวัยเด็กสภาพที่ต้องพึ่งพาไปสู่ความเป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะความรับผิดชอบและพึ่งพาตัวเอง<sup>(4)</sup> จึงเป็นวัยที่มีแนวโน้มที่จะตีแมลงกอลอย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่าอัตราการตีของเพศหญิงทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น สำหรับประเทศไทยเมื่อพิจารณาอัตราการตีของเพศหญิงเปรียบเทียบกับเพศชายในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่าเพศชายมีอัตราการตีลดลง ร้อยละ 4.50 หรือคิดเป็นอัตราการตีลดลงเฉลี่ยร้อยละ 0.45 ต่อปี ขณะที่เพศหญิงมีอัตราการตีเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 11.20 หรือคิดเป็นอัตราการตีเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.12 ต่อปี<sup>(5)</sup> เมื่อพิจารณาแนวโน้มการตีของเพศหญิงมีอัตราการตีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วกล่าวคือเกือบ 6 เท่าในช่วง 7 ปีที่ผ่านมาจากร้อยละ 1.00 ในปี 2539 เป็นร้อยละ 5.60 ในปี 2546<sup>(6)</sup> แนวโน้มเพศหญิงตีแมลงกอลเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะชนบท<sup>(7)</sup> สตรีทั่วโลกตีแมลงกอลเพิ่มสูงขึ้น และเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตที่เพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 4.01<sup>(8)</sup>

สำหรับเขตสุขภาพที่ 3 ปี 2554 ข้อมูลความชุกของนักตีประชากรวัยรุ่น (อายุ 15-19 ปี) เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ (1) จังหวัดกำแพงเพชร ความชุกสูงสุดร้อยละ 19.60 (อันดับที่ 11) รองลงมาคือ (2) จังหวัดพิจิตร ร้อยละ 11.40 (อันดับที่ 40) (3) จังหวัดชัยนาท ร้อยละ 10.40 (อันดับที่ 46) (4) จังหวัดนครสวรรค์ ร้อยละ 8.40 (อันดับที่ 56) และ (5) จังหวัดอุทัยธานี ร้อยละ 4.80 (อันดับที่ 67) ตามลำดับ<sup>(9)</sup>

การศึกษาที่ผ่านมาประเด็นเกี่ยวกับการตีเครื่องตีแมลงกอลของวัยรุ่นหญิงพบว่า อายุเฉลี่ยที่เริ่มตีแมลงกอลคือ 15 ปี<sup>(10)</sup> สาเหตุสำคัญของการตีของเพศหญิงสามประการคือ ตีตามๆ กัน ตีเพราะความ

สนุกสนาน และตีเพื่อคลายเครียดจากการทำงาน<sup>(11)</sup> สำหรับสาเหตุที่ตีครั้งแรกคือ อายากลอง ความถี่ของการตีส่วนใหญ่น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ปริมาณการตีต่อครั้ง 1 หน่วย ประเภทของเครื่องตีแมลงกอลที่ตีมากที่สุดคือ เบียร์ รองลงมาคือน้ำผลไม้ผสมเครื่องตีแมลงกอล เทศกาลหรือโอกาสที่จะตีคืองานเลี้ยงสังสรรค์ งานวันเกิด และเทศกาลปีใหม่ ตามลำดับ สถานที่ตีเป็นประจำคือบ้านตนเอง และบ้านญาติหรือบ้านเพื่อน บุคคลที่ร่วมตีคือเพื่อน<sup>(12)</sup> ผลกระทบของการตีแมลงกอลต่อสุขภาพเพศหญิงมากกว่าเพศชาย พบว่าเสียชีวิตจากโรคตับแข็งสูงกว่าเพศชายถึง 2 เท่า<sup>(13)</sup> มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งตับ สูงถึง 9.15 เท่า ซึ่งสูงกว่าเพศชาย ที่มีความเสี่ยงเพียง 1.62 เท่า<sup>(14)</sup> ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตีแมลงกอลของวัยรุ่นประกอบด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย คือปัจจัยส่วนบุคคล ครอบครัว เพื่อน สภาพแวดล้อมบริเวณที่พักอาศัย และสื่อโฆษณา<sup>(15-17)</sup>

สำหรับการศึกษารูปแบบการป้องกันการตีแมลงกอลเยาวชนตอนต้นในระบบการศึกษา เป็นการวิจัยและพัฒนา ด้วยการสร้างหลักสูตรบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอนและกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่าสามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ทักษะในการปฏิเสธการตีเครื่องตีแมลงกอลและมีความตั้งใจในการไม่ตีเครื่องตีแมลงกอล<sup>(18-19)</sup> อย่างไรก็ตามการดำเนินการป้องกันการตีเครื่องตีแมลงกอลในชุมชนยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนรวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการตีเครื่องตีแมลงกอลของวัยรุ่นเป็นพหุปัจจัย

จากสถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพของวัยรุ่นหญิงข้างต้นหากไม่มีการดำเนินการใด ๆ อัตราการตีเครื่องตีแมลงกอลของวัยรุ่นหญิงอาจจะเพิ่มสูงขึ้นรวมทั้งผลกระทบจากการตีเครื่องตีแมลงกอลก็จะเพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว ประกอบกับที่ผ่านมาเขตสุขภาพที่ 3 ยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเพื่อใช้ในการยืนยันรูปแบบการพัฒนาการ

ป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นหญิง จากการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ครอบคลุมทุกองค์ ประกอบ และตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ทั้งตัวแปรแฝง (latent variables) และตัวแปรเชิงที่สังเกตได้ (observed variable) ว่าสามารถนำไปใช้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้จริง เหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งผลที่ได้จะสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะเพื่อการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ของวัยรุ่นหญิงได้อย่างครอบคลุมหรือไม่ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการวิเคราะห์สมการโครงสร้างการ ป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่นหญิง โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ของวัยรุ่นหญิงเขตสุขภาพที่ 3

### วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาแบบผสมวิธี (mixed method) เป็นการศึกษาระดับคุณภาพและเชิงปริมาณ มีขั้นตอนการ ศึกษาทำขั้นตอนดังนี้คือ

ขั้นตอนแรก เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนที่สอง เป็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยวิธี สันทนากลุ่มจากผู้เกี่ยวข้อง 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือผู้ปกครอง ผู้นำในชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครู คัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่างด้วยวิธีเจาะจง และกลุ่มที่สองเป็นเยาวชนหญิง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ด้วยวิธี snowball กลุ่มละ 8 คน รวมทั้งสิ้น 16 คนจากพื้นที่ 3 จังหวัดประกอบด้วย (1) ตำบลแม่ลาด อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร (2) ตำบลวัดขวาง อำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร และ (3) ตำบลบ้านเข็ญ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพคือแนว คำถามประกอบด้วย 5 ประเด็นดังนี้คือ

1. ข้อมูลทั่วไป
2. สังคมวัฒนธรรมของชุมชนวิถีชีวิต กิจวัตรประจำวัน ภูมิหลังทางสังคมเศรษฐกิจที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์
3. พฤติกรรมการไม่บริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
4. ความเชื่อ ค่านิยม แรงจูงใจ ล่อใจ กฎระเบียบ ข้อ

บังคับในชุมชน หรือสังคม การถูกมองจากเพื่อน

#### 5. แรงสนับสนุนทางสังคม

ขั้นตอนที่สาม นำข้อมูลมาสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวม ข้อมูลเชิงปริมาณ เมื่อสร้างเสร็จให้นำเครื่องมือมาทดสอบ ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 5 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็นวิธีการ ทหาความสอดคล้องเชิงเนื้อ (item objective concurrence: IOC) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ<sup>(20)</sup> และความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือโดยการนำไป ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนกับเยาวชนใน พื้นที่ของจังหวัดนครสวรรค์ ที่มีทั้งเยาวชนเขตเมืองและ เขตชนบท และไม่เป็นพื้นที่ที่เป็นตัวแทนในการเก็บข้อมูล การศึกษาครั้งนี้

ขั้นตอนที่สี่ นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบเครื่องมือไป คำนวณหาความเที่ยงโดยข้อคำถามความรู้ที่ใช้วิธีการให้ คะแนนเป็น 0, 1 คะแนนใช้วิธีการของ Kuder-Richardson: KR 20<sup>(21)</sup> ข้อคำถามที่ใช้มาตรวัดประมาณค่าใช้ ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค ค่าความ เที่ยงทั้งหมดนี้ เท่ากับ 0.92

เครื่องมือที่ใช้การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณคือแบบ- สอบถาม แบ่งเป็น 5 ตอนดังนี้คือ

1. ข้อมูลทั่วไป
2. พฤติกรรมภายในบุคคลประกอบด้วย ความรู้เรื่อง โรคและผลกระทบ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความ รุนแรง การรับรู้ประโยชน์การรับรู้อุปสรรค ความสามารถในการควบคุมตนเอง
3. พฤติกรรมระหว่างบุคคลประกอบด้วย แรง สนับสนุนจากครอบครัว แรงสนับสนุนจากบุคคลรอบตัว อิทธิพลจากเพื่อน
4. พฤติกรรมด้านบริบทและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การเสริมแรง และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แรง สนับสนุนจากสังคม และสิ่งแวดล้อม กฎระเบียบ และ นโยบายสาธารณะ
5. พฤติกรรมการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์

แบบสอบถามชนิดให้เลือกตอบ (check list) และ ประเมินค่า (rating scale) ขั้นตอนที่ทำให้การเก็บรวบรวม ข้อมูลเชิงปริมาณ เริ่มจากการประสานงาน กับผู้นำ หมู่บ้าน ขออนุญาตในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างใน แต่ละพื้นที่ จากนั้นก่อนดำเนินการก็จะขอคำยินยอมจาก ผู้ปกครองในกลุ่มตัวอย่างที่อายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งยังไม่ บรรลุนิติภาวะ เมื่อผู้ปกครองให้ความยินยอมและเห็น ชอบจึงจะทำการเก็บข้อมูล สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป สามารถขออนุญาตจากกลุ่มตัวอย่างได้โดย ไม่ต้องผ่านผู้ปกครอง โดยกลุ่มตัวอย่างทุกคนต้องได้รับ การชี้แจงวัตถุประสงค์ ตอบข้อซักถามทุกประการและมีความ ยินดีที่จะให้ข้อมูลจึงจะลงนามเข้าร่วมโครงการและ ดำเนินการเก็บข้อมูลตามลำดับการสุ่มตัวอย่างแบบหลาย ขั้นตอน (multi-stage random sampling) ดังนี้คือ

ขั้นตอนแรก สุ่มเลือก 2 อำเภอ จาก 5 จังหวัด รวม 10 อำเภอ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

ขั้นตอนที่สองสุ่มเลือกตำบล 2 ตำบลต่ออำเภอรวม 20 ตำบล โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

ขั้นตอนที่สามสุ่มเลือกหมู่บ้าน 4 หมู่บ้านต่อตำบล รวม 80 หมู่บ้านโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

ขั้นตอนที่ 4 สุ่มตัวอย่างเยาวชนเพศหญิงอายุระหว่าง 15-24 ปี หมู่บ้านละ 3 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 240 คน โดยการสุ่มอย่างมีระบบ (systematic random sampling)

ระยะเวลาการเก็บข้อมูลระหว่าง 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2560

ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ (structural equation model: SEM) ควรมีขนาด 10-20 เท่าต่อ 1 ตัวแปร 12 ตัวแปร คำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 240 คน<sup>(22,23)</sup>

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ตามประเด็นเนื้อหา และ เชิงปริมาณ ด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน สหสัมพันธ์ และสถิติสมการเชิงโครงสร้างการ ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลจะได้ค่าสถิติ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสหสัมพันธ์ของค่า

พารามิเตอร์ ถ้าค่าประมาณที่ได้ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าค่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ สหสัมพันธ์ พหุคูณ และสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (multiple correlation of determination) ค่าที่ได้จะต้องมีค่าไม่เกินหนึ่ง และค่าสูงแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้อง และค่าสถิติ วัตระดับความกลมกลืน เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลในภาพรวมทั้งหมด ค่าสถิติ Chi-square ดัชนีวัตระดับความกลมกลืน (goodness of fit index: GFI) ดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index: AGFI) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ย ของเศษ (root mean square residual: RMR) การ วิเคราะห์เศษเหลือ หรือความคลาดเคลื่อน (analysis of residual) ดัชนีตัดแปรโมเดล (model modification indices)<sup>(23)</sup>

## ผลการศึกษา

การศึกษานี้เก็บข้อมูลได้จากตัวอย่าง 235 คน คิด เป็นร้อยละ 97.90 ของขนาดตัวอย่างที่กำหนด

### 1) ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 18 ปี การศึกษาระดับมัธยม ตอนปลาย รายได้เฉลี่ย 3,671.50 บาทต่อเดือน รายได้ ครอบครัวเฉลี่ย 20,842.25 บาทต่อเดือน และเกือบครึ่ง ระดับคะแนนความรู้เรื่องโรค และผลกระทบของการตี แอลกอฮอล์ อยู่ในระดับดี (9-10 คะแนน) (Mean=8.30, SD=1.10) (ดังตารางที่ 1) ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของตัวแปรทุกตัว (ดังตารางที่ 2)

### 2) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอยู่ในช่วงระดับต่ำ (0.15) ถึงระดับปานกลาง (0.71) ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรพบว่า องค์ประกอบทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 องค์ประกอบ พฤติกรรมระดับบุคคล (BI) ตัวแปรสังเกตการรับรู้ โอกาสเสี่ยง (TPR) กับพฤติกรรมป้องกันการตี แอลกอฮอล์ (tb) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่ำสุด เท่ากับ 0.15 และองค์ประกอบพฤติกรรมระดับบุคคล (BI)

ตัวแปรสังเกต การรับรู้ประโยชน์ (TTPB) กับความเชื่อมั่นในควบคุมตนเอง (TTSC) มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงสุดเท่ากับ 0.71 (ดังตารางที่ 3)

3) ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติสมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

องค์ประกอบพฤติกรรมส่วนบุคคล เป็นตัวแปรแฝง (latent variable) โดยวัดผ่านตัวแปรสังเกตได้จำนวน 5 ตัว ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง (TPR) การรับรู้อุปสรรค (TTPBA) การรับรู้ประโยชน์ (TTPB) ความเชื่อมั่นในควบคุมตนเอง (TTSC) และการรับรู้ความรุนแรง

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจและความรู้ (n=235)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
15-19	150	63.80
20-24	85	36.20
อายุเฉลี่ย 18.00 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.70 อายุต่ำสุด 15 ปี อายุสูงสุด 24 ปี		
การศึกษา		
ประถมศึกษา	12	5.10
มัธยมศึกษาตอนต้น	78	33.20
มัธยมศึกษาตอนปลาย	113	48.10
อุดมศึกษา	32	13.60
การศึกษาเฉลี่ย 13.00 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.50 การศึกษิต่ำสุด 6 ปี การศึกษาสูงสุด 16 ปี		
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
ต่ำกว่า 5,000	324	81.00
5,001-10,000	69	17.30
10,001-15,000	7	1.80
รายได้เฉลี่ย 3,671.50 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,516.10 ต่ำสุด 1,000 บาท สูงสุด 15,000 บาท		
รายได้ของครอบครัว (ต่อเดือน) (บาท)		
ต่ำกว่า 15,000	181	45.30
15,001-30,000	182	45.50
มากกว่า 30,001	37	9.30
รายได้เฉลี่ย 20,842.25 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18,135.30 ต่ำสุด 5,000 บาท สูงสุด 150,000 บาท		
ความรู้เรื่องโรคและผลกระทบ		
ปรับปรุง (3-6 คะแนน)	13	5.50
ปานกลาง (7-8 คะแนน)	108	46.00
ดี (9-10 คะแนน)	114	48.50
ความรู้เฉลี่ย 8.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 คะแนนต่ำสุด 3 คะแนน สูงสุด 10 คะแนน		

รูปแบบการวิเคราะห์สมการโครงสร้างการป้องกันการตีเครื่องตีแมลงกอสอลในวัยรุ่นหญิงเขตสุขภาพที่ 3

(TTPS) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ (TTPB) และความเชื่อมั่นในควบคุมตนเอง (TTSC) มีน้ำหนักความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงสุด(0.85) องค์ประกอบพฤติกรรมระหว่างบุคคล ผ่านตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัว ได้แก่ แรงสนับสนุนจากบุคคล (ps) แรงสนับสนุนจากครอบครัว (fs) และแรงสนับสนุนจากเพื่อน (tpeer) พบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัว (fs) มีน้ำหนักความสัมพันธ์ในระดับสูงสุด (0.85) และพฤติกรรมด้านบริบทและ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร (n=235)

ตัวแปร	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
การรับรู้โอกาสเสี่ยง (tpr)	20	16.82	2.45
การรับรู้อุปสรรค (tpba)	20	15.34	2.31
การรับรู้ประโยชน์ (ttpb)	20	16.89	2.37
ความเชื่อมั่นในควบคุมตนเอง (ttsc)	20	17.14	2.42
การรับรู้ความรุนแรง (ttps)	20	17.06	2.27
แรงสนับสนุนจากบุคคล (sp)	20	15.76	2.17
แรงสนับสนุนจากครอบครัว (fs)	20	16.82	2.46
แรงสนับสนุนจากเพื่อน (tpeer)	20	16.04	2.21
แรงสนับสนุนจากสังคมสิ่งแวดล้อม (tsse)	20	14.90	2.32
การได้รับข้อมูลสารสนเทศ (ti)	20	15.85	2.21
การบังคับใช้กฎหมาย (tr)	20	15.87	2.40
พฤติกรรมป้องกันการตีแมลงกอสอล (tb)	40	29.68	7.13

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	TPR	TTPBA	TTPB	TTSC	TTPS	ps	fs	tpeer	tsse	ti	tr	tb
TPR	1.00											
TTPBA	0.44	1.00										
TTPB	0.56	0.56	1.00									
TTSC	0.57	0.57	0.71	1.00								
TTPS	0.66	0.52	0.56	0.61	1.00							
ps	0.24	0.34	0.36	0.40	0.31	1.00						
fs	0.38	0.40	0.60	0.63	0.46	0.61	1.00					
tpeer	0.41	0.41	0.46	0.49	0.42	0.56	0.68	1.00				
tsse	0.16	0.44	0.34	0.30	0.27	0.43	0.38	0.49	1.00			
ti	0.29	0.37	0.40	0.45	0.34	0.38	0.64	0.66	0.59	1.00		
tr	0.21	0.32	0.31	0.31	0.29	0.39	0.47	0.52	0.55	0.59	1.00	
tb	0.15	0.18	0.29	0.28	0.16	0.27	0.28	0.30	0.27	0.34	0.24	1.00

หมายเหตุ องค์ประกอบทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

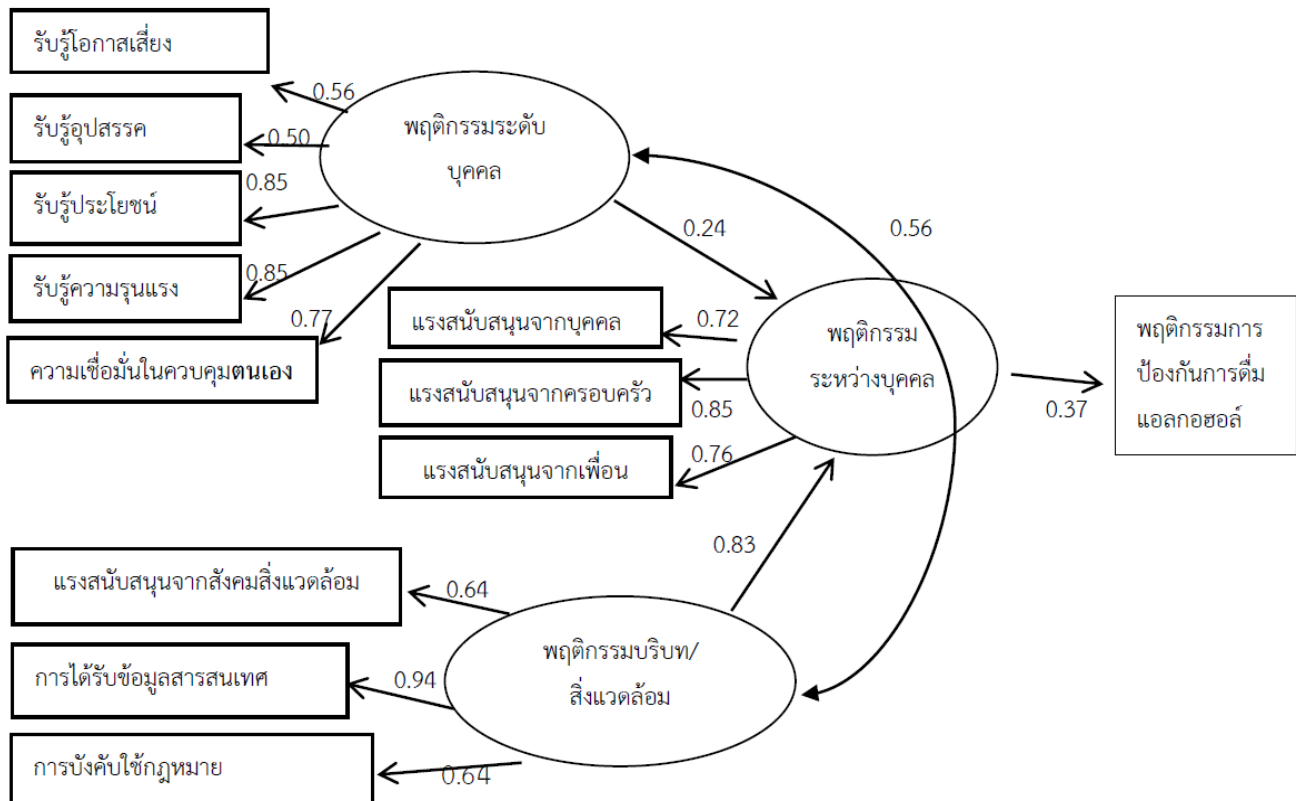
สิ่งแวดลอมผ่านตัวแปรสังเกตได้จำนวน 3 ตัว ได้แก่ แรงสนับสนุนจากสังคมสิ่งแวดลอม (tssc) การได้รับข้อมูลสารสนเทศ (ti) และการบังคับใช้กฎหมาย (tr) พบว่าการได้รับข้อมูลสารสนเทศ (ti) มีน้ำหนักความสัมพันธ์ในระดับสูงสุด (0.91) โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไคสแควร์เท่ากับ 40.02 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าพฤติกรรมส่วนบุคคล พฤติกรรมระหว่างบุคคล พฤติกรรมด้านบริบทและสิ่งแวดลอม ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่แตกต่างจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนีความกลมกลืน (goodness of fit: GFI) เท่ากับ 0.97 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit: AGFI) เท่ากับ 0.95 (เข้าใกล้ 1) และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (root mean squared residual:

RMR) เท่ากับ 0.28 (เข้าใกล้ศูนย์) อิทธิพลรวมมาตรฐาน (standardize total effect) สามารถป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเยาวชนเพศหญิงได้ถึงร้อยละ 37.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (ภาพที่ 1)

### วิจารณ์

รูปแบบการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นหญิงเขตสุขภาพที่ 3 พบว่า ตัวแปรเหตุ ได้แก่ องค์ประกอบพฤติกรรมระดับบุคคล และพฤติกรรมด้านบริบทและสิ่งแวดลอม ส่งผลทางตรงต่อองค์ประกอบด้านพฤติกรรมระหว่างบุคคล ขณะที่องค์ประกอบพฤติกรรมระดับบุคคล และองค์ประกอบพฤติกรรมด้านบริบทและสิ่งแวดลอมส่งผลซึ่งกันและกัน โดยองค์ประกอบ

ภาพที่ 1 โมเดลความสัมพันธ์สมการโครงสร้างการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในวัยรุ่นหญิงเขตสุขภาพ ที่ 3



Chi-square = 40.02, degrees of freedom = 40, probability level = 0.47, RMR = 0.28 GFI = 0.97 AGFI = 0.95

พฤติกรรมระหว่างบุคคลส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรม การป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์วัยรุ่นหญิง แรงสนับสนุนจากครอบครัว และแรงสนับสนุนจากเพื่อน เป็นแรงสนับสนุนที่มีความสำคัญต่อการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์วัยรุ่นหญิง ตามลำดับ

โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างนี้มีความหมายเป็นชุดปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันรวมกันเป็นองค์ประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบของสังคม<sup>(24)</sup> เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้เพื่อการป้องกันการดื่มแอลกอฮอล์ของเยาวชนหญิงเขตสุขภาพที่ 3 องค์ประกอบสำคัญ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบระดับบุคคล ได้แก่ ความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถควบคุมความรู้สึกของตนเอง การรับรู้ประโยชน์ และความรุนแรงของแอลกอฮอล์<sup>(25)</sup> องค์ประกอบด้านพฤติกรรมและบริบท/สิ่งแวดล้อม และองค์ประกอบด้านพฤติกรรมระหว่างบุคคลที่พบว่ามีผลต่อการป้องกันการดื่ม ได้แก่ การได้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง ร่วมกับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน บุคคลรอบตัว<sup>(26)</sup> หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรพิจารณานำโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในเยาวชนหญิงเขตสุขภาพที่ 3 ต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์บุญชัย ธีระกาญจน์ ผู้ตรวจราชการกระทรวงเขตสุขภาพที่ 3 ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ นายแพทย์ศุภชัย ฤกษ์งาม ผู้ทรงคุณวุฒิประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมควบคุมโรค นายแพทย์ดิเรก ขำแป้น ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินการศึกษาวิจัย นายแพทย์อดิสรณ์ วรรณะศักดิ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ นายแพทย์วราวุธ ชื่นตา นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร นายแพทย์ณรงค์ ตั้งตรงไพโรจน์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิจิตร นายแพทย์ปรารถนา ประสงค์ดี นายแพทย์

สาธารณสุขจังหวัดชัยนาท นายแพทย์พัลลภ ยอดศิริจินดา นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้คำตอบที่เป็นจริงด้วยความเต็มใจจนทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on alcohol and health [Internet]. 2018 [cited 2018 Dec 15]. Available from: <http://apps.who.int/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1>
2. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทย ปี 2556. นนทบุรี: เดอะกราฟิโกซิสเต็มส์; 2556.
3. อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว, พลเทพ วิจิตรคุณากร, สาวิตรี อักษรนาคกรชัย, บรรณาธิการ. ข้อเท็จจริงและตัวเลข: เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. สงขลา: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา; 2559.
4. World Health Organization. Adolescent friendly health services – an agenda for change. Geneva: World Health Organization; 2002.
5. ทักษพล ธรรมรังสี, บรรณาธิการ. สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบในประเทศไทยปี 2556. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา; 2556.
6. บัณฑิต ศรีไพศาล. อุปสงค์ อุปทาน และผลกระทบของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในประเทศไทย. ในศาสตร์และศิลป์ของการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดื่มสุราในเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี; 2550. หน้า 10-32.
7. Angsanangkornchai S. Patterns of drinking and alcohol problems in the country. Journal of the Psychiatric Association of Thailand 2009;54:139-52.
8. World Health Organization. Global status report on alcohol and health. Geneva: L'IV Com Sirl, Villars-sous-Yens; 2014.
9. ศูนย์วิจัยปัญหาสุรา. รายงานสถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รายจังหวัด พ.ศ. 2554. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2556.



10. Homsin P, Srisuriyawet R. Beliefs and patterns of alcoholic drinking among female youth. *Naresuan University Journal* 2011;18:55-64.
11. Center for Alcohol Studies. The situation of alcohol consumption and impact in Thailand 2015. Nonthaburi: Graphico Systems; 2015.
12. อังสุมาลีณ จันทรมณี, สุกัญญา โลงนาภวัฒน์, จุฑารัตน์ สติรปัญญา. ปัจจัย และพฤติกรรมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่นหญิงในสถาบันอาชีวศึกษากรณีศึกษาจังหวัดสงขลา. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์* 2560;28:117-29.
13. Nolen-Hoeksema S. Gender differences in risk factors and consequences for alcohol use and problems. *Clin Psychol* 2004;24:981-1010.
14. Noosorn N, Krissanakriangkrai O, Chayodom V, Wongwat R. The study of health impact from alcohol consumption in the lower northern region of Thailand. Bangkok: Thai Health Promotion Foundation; 2007.
15. จิรัชยา บุญปัญญา, นาด พันธุมนาวิน. กลไกการป้องกันตนเองจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์* 2014;40:128-46.
16. วชิระ พุกเจริญ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มเบียร์ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย. *วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข*. 2529;2:161-72.
17. รัตติยา บัวสอน , เชษฐ รัชดาพรธนาธิกุล. พฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร. *Rama Nurs J* 2012;18:259-71.
18. สวรรยา สิริภคมงคล, สำราญ สิริภคมงคล, เกียรติมงคล เหมือนกรุด, มนัญญา นิโครธ, อัญชลี คงคาน้อย, สุนทร แสงแก้ว, และคณะ. การป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของวัยรุ่น. *วารสารประชากร* 2553;2:5-24.
19. เอกชัย กันธะวงศ์, สุมาลี เลิศมัลลิกาพร, อะเคื้อ อุลนลชกะ. การพัฒนาการป้องกันการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียน. *พยาบาลสาร* 2558;42:135-46.
20. ศิริชัย กาญจนวาสิ. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 7 (ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
21. Kuder GF, Richardson MW. The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika* 1937;2:151-60.
22. นงลักษณ์ วิรัชชัย. ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างโครงสร้าง (LISREL): สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
23. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RF. *Multivariate data analysis*. 7th. New Jersey: Pearson Practice Hall; 2010.
24. Glan K, Rimer BK, Viswanath K. *Health and Behavior: the interplay of biological behavioral and societal influences*. Washington DC: National Academy Press; 2008.
25. Koning IM, Maric M, MacKinnon D, Vollebergh WA. Effects of a combined parent-student alcohol prevention program on intermediate factors and adolescents' drinking behavior: a sequential mediation model. *J Consult Clin Psychol* 2015;83:719-27.
26. Schuckit MA, Smith TL, Kalmijn J, Trim RS, Cesario E, Saunders G, Sanchez C, et al. Comparison across two generations of prospective models of how the low level of response to alcohol affects alcohol outcomes. *J Stud Alcohol Drugs* 2012;73:195-204.

**Abstract: Structural Equation Model for Female Youth Drinking Prevention in Region Public Health Region 3**

**Sawat Apiwachaneewong, M.D., M.P.H.\*; Sawanya Siriphakhamongkhon, Ph.D. (Demography)\*\*; Samran Siriphakhamongkhon, Ph.D. (Educational Measurement and Evaluation)\*\***

*\* Bureau of Inspection and Evaluation, Office of Permanent Secretary, Ministry of Public Health; \*\* Office of Disease Prevention and Control 3, Nakhon Sawan Province, Thailand*

*Journal of Health Science 2019;18:4-13.*

The objective of this research was to develop the model for the prevention of alcohol drinking in female youth in the Public Health Region 3. Data of mixed method were collected by focus group discussion and questionnaire in qualitative and quantitative research, respectively. The sample size was 16 participants by purposive sampling and 235 samples by multi-stage random selection in female youth age between 15-24 years of age in Public Health Region 3, respectively, between 23 May 2016 and 30 April 2017. The descriptive analysis and structural equation model were applied to evaluate the hypothesis. The results showed that the characteristic of most samples were 18 years of the average age, high school level, 20,842.25 bath per month of the average family's income. Perceived barriers, family support and information perception were the strongest association with Elements of Intrapersonal, Interpersonal and Context and Environment Behavior a statistically significant difference at 0.001, respectively. Structural Equation Model for Female Youth Drinking Prevention in Public Health Region 3 was composed of Elements of Intrapersonal Behavior that be associated with Context and Environment Behavior. Additionally, the Structural Equation Model could explain female youth drinking prevention by 37.00 percent statistically significant at 0.001 level. Policy makers are needed to verify the elements from these results in order to prevent female youth from drinking alcohol.

**Key words:** drinking, female youth, prevention, structural equation