

การพัฒนาและตรวจสอบโมเดลอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อ การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน

อัจสรา ประเสริฐสิน* อุไร จักษ์ตรึงมงคล** กาญจนา ตระกูลวรกุล** อมรา วิสูตรานุกุล** ดวงเนตร ธรรมกุล***

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนนครักษ์ จำนวน 266 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนมีค่า IOC = 0.80-1.00 และความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .30, .76 และ .88 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า $\chi^2 = 113.50$, $df = 91$, $p = 0.06$, RMSEA = 0.03, RMR = 0.02, GFI = 0.96, AGFI = 0.92, Model AIC = 273.50, Saturated AIC = 342.00, Model CAIC = 640.18, Saturated CAIC = 1125.78 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ อิทธิพลจากความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนส่งไปยังการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน มีขนาดผลรวมอิทธิพลเท่ากับ 0.36 เป็นอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.17 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมที่ผ่านเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนเท่ากับ 0.16 นอกจากนี้ อิทธิพลจากเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (Attitude) ส่งไปยังการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (Psychomotor) มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.55 ส่วนอิทธิพลจากความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (Knowledge) ส่งไปยังเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.29

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคลจะได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางด้านเจตคติและความรู้ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมนักเรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: โมเดลอิทธิพล ความรู้ เจตคติ พฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ ตัวแปรส่งผ่าน

* สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ E-mail: ubib_p@hotmail.com

** สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

*** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพฯ

Developing and validating a causal factor model of knowledge that affects the students' health promoting behavior which attitude is mediated variable

Ujsara Prasertsin* Urai Chaktrimongkhon** Kanjana Trakoonvorakun**

Ammara Visutranukoon** Doungnetre Thummakul***

Abstract

Aim of this research was to develop and validate a causal factor model of knowledge that affects the students' health promoting behavior which attitude is mediated variable. The sample consisted of 266 lower secondary

*Educational and Psychology Test Bureau, Srinakharinwirot University; E-mail: ubib_p@hotmail.com

**Educational and Psychology Test Bureau, Srinakharinwirot University

***Faculty of Nursing, Suandusit University

school students. The research instruments were knowledge, attitude and health promoting behavior scale with content validity (IOC) range from 0.80-1.00 and reliability .30, .76, and .88, respectively. A structural equation modeling analysis was employed to analyze data.

The results of the study showed that the model that affects the health promotion behavior's performance by health promotion behavior's knowledge and affective were mediated variable. These were consistent with empirical data regarding $\chi^2 = 113.50$, $df = 91$, $p = 0.06$, $RMSEA = 0.03$, $RMR = 0.02$, $GFI = 0.96$, $AGFI = 0.92$, $Model\ AIC = 273.50$, $Saturated\ AIC = 342.00$, $Model\ CAIC = 640.18$, $Saturated\ CAIC = 1125.78$. The influence of knowledge affecting performance showed an overall effect size of 0.34, a direct effect (0.17) and an indirect effect through attitude (0.16). Furthermore, the influence of the attitude of students' affecting performance had direct influence on the total effect size of 0.55. Finally, the influence of the knowledge of the students affecting the student's performance had total effect size of 0.29.

The health promoting behaviors of individuals were influenced by attitude and knowledge, so students should be encouraged to change this to achieve healthy behavior.

Keywords: causal factor model, knowledge, attitude, behavior, health promotion, mediated variable

บทนำ

กฎบัตรรอตตาวา ให้คำจำกัดความ “สุขภาพ” ว่าเป็น ทรัพยากรสำหรับชีวิต และการส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion) เป็น “กระบวนการ” ที่ทำให้บุคคลสามารถควบคุม ปัจจัยกำหนดด้านสุขภาพและทำให้ภาวะสุขภาพของบุคคลดีขึ้น นอกจากนั้น การส่งเสริมสุขภาพ ยังเป็นกิจกรรมที่ทำให้บุคคล ปฏิบัติตนให้มีสุขภาพะ ซึ่งอาจเป็นคนเดียว กลุ่มคน หรือชุมชนก็ได้ จุดมุ่งหมายของกิจกรรมเหล่านี้ ก็เพื่อให้บุคคลมีทักษะและความ สามารถในการปฏิบัติตนให้มีสุขภาพแข็งแรง สามารถควบคุม

ปัจจัยกำหนดด้านสุขภาพของตนได้ ซึ่งกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ เป็นกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคและ ส่งเสริมสุขภาพ เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของ บุคคล เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การมีเพศสัมพันธ์ การปฏิบัติตนที่เพิ่มหรือ ลดแนวโน้มในการเกิดการบาดเจ็บของร่างกาย เช่น การคาดเข็มขัด นิรภัย การใส่หมวกนิรภัย การใช้อาวุธปืน การใช้สารเสพติด เป็นต้น²⁻⁴

ทฤษฎีการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender)⁵ เป็นทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้มาก โดยเฉพาะเกี่ยวกับการ ส่งเสริมการออกกำลังกายและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของบุคคล และประสบการณ์ของบุคคล (Individual characteristics and experiences) การคิดรู้และ อารมณ์ที่จำเพาะต่อพฤติกรรม (Behavioral specific cognitions and affect) และพฤติกรรมที่ได้ (Behavioral outcome) การรู้ตัวแปรที่เป็นปัจจัยในการเกิดพฤติกรรมจะเป็นประโยชน์ต่อ การออกแบบกิจกรรมเพื่อสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรม ทฤษฎีนี้ แสดงให้เห็นว่าแต่ละบุคคลมีลักษณะและความเฉพาะของปัจจัยที่จะ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีนี้ในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยเสนอว่าควร มุ่งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมให้มากยิ่งขึ้น เพราะ สิ่งแวดล้อมคือปัจจัยสำคัญต่อสุขภาพของบุคคล ส่วนแนวทาง การประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสามารถนำมาปัจจัย ที่กำหนดในแบบจำลองส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาเป็นกรอบ ในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล หรือนำโปรแกรม ส่งเสริมสุขภาพมาศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพ⁵

การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่นักเรียนของกอง สุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข⁶ เกี่ยวกับสุขบัญญัติของนักเรียน 10 ประการ ได้กล่าวถึงการพัฒนา พฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ การฝึกทักษะ การจัดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้บุคคล ครอบครัว และชุมชน มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ซึ่งจะส่งผลให้มีสุขภาพดี ทั้งนี้การ พัฒนาพฤติกรรมให้ได้ผลดีขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ซึ่งเป็นปัจจัยที่อยู่ภายในตัวบุคคล ทำให้ บุคคลมีความโน้มเอียงที่จะกระทำพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย ความรู้ความเชื่อเจตคติค่านิยมความมั่นใจ รวมไปถึงคุณลักษณะ ของประชากร เช่น เพศ อายุ สถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น 2) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นกลุ่มปัจจัยเอื้อที่ จำเป็นต้องมีอย่างเหมาะสมจึงจะทำให้บุคคลเกิดการปฏิบัติ

พฤติกรรมสุขภาพนั้น ได้แก่ ความสะดวก ความเพียงพอเหมาะสม ระยะทางใกล้/ไกลในการไปใช้บริการหรือเข้าร่วมกิจกรรม และ 3) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นกลุ่มปัจจัยที่เกี่ยวกับบุคคลรอบข้าง ซึ่งอาจสนับสนุนจิตใจและขัดขวางการปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพ ได้แก่ คำชมเชยจากเพื่อน การกระตุ้นเตือนจากครู/อาจารย์

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่า การศึกษาโมเดลแสดงอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่านจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยหรืองานวิชาการอื่นๆ ที่ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนองครักษ์ จำนวน 266 คน ปีการศึกษา 2557

ตัวแปรที่ผู้วิจัยศึกษา ได้แก่ ความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

แบบสอบถามประกอบด้วย (1) แบบวัดความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนเป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นการให้อ่านข้อความและเลือกการตอบ 2 ลักษณะ คือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ (2) แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับเพื่อวัดระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (3) แบบวัดการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน

เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แบบการตอบสนองรายการคู่ (dual responses) คือ การวัดสภาพในปัจจุบัน และสภาพที่ควรจะเป็น มีลักษณะให้นักเรียนประมาณค่านักเรียนได้ปฏิบัติจริงในระดับใด และนักเรียนควรปฏิบัติในระดับใด โดย 5 = ทุกวัน 4 = บ่อยครั้ง 3 = บางครั้ง 2 = นานๆ ครั้ง 1 = ไม่ปฏิบัติเลย

กระบวนการสร้างข้อคำถามตามหลักการจัดกิจกรรมให้ความรู้ส่งเสริมสุขภาพ 6 ข้อ ได้แก่ (1) การออกกำลังกาย (2) อาหารและโภชนาการ (3) อารมณ์ ได้แก่ สุขภาพจิตและการจัดการความเครียด (4) อนามัยสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (5) การดูแลอนามัยส่วนบุคคลและการป้องกันโรค และ (6) อนามัยและสิ่งแวดล้อมให้โทษในแต่ละด้านจะมีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ แบบวัดแต่ละชุด จะมีข้อคำถาม 18 ข้อ รวม 54 ข้อ นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาด้วยการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม มีค่าความสอดคล้อง (IOC) = 0.80-1.00 ทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .30, .76 และ .88 ตามลำดับ แล้วนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลอิทธิพลของความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน วิเคราะห์ประมาณค่าอิทธิพลทางตรง (direct effect) และอิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อดูความสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนทั้ง 18 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรภายใน 6 ตัวของตัวแปรความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (k1-k6) มีค่าสหสัมพันธ์ 0.01-0.27 มีเพียง 2 คู่ ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ตัวแปรความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ (k1) กับตัวแปรความรู้ด้านการออกกำลังกาย (k2) มีค่าสหสัมพันธ์ 0.16 และตัวแปรความรู้ด้านการออกกำลังกาย (k2) กับตัวแปรความรู้ด้านสุขภาพจิตและการจัดการความเครียด (k3) มีค่าสหสัมพันธ์ 0.19 ส่วนตัวแปรภายในทั้ง 6 ตัวของตัวแปรเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (a1-a6) มีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.22-0.67

และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของตัวแปรการปฏิบัติ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (p1-p6) ทั้ง 6 ตัว มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสหสัมพันธ์ 0.17-0.76 หากพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรทุกคู่ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.01-0.76 ตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด คือ

ความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (k4) กับตัวแปรความรู้ ด้านสิ่งเสพติดให้โทษ (k6) คือ เท่ากับ 0.01 ขณะที่ตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ ตัวแปรการปฏิบัติ ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (p4) กับตัวแปรการปฏิบัติ ด้านการดูแลอนามัยส่วนบุคคลและการป้องกันโรค (p5) คือ เท่ากับ 0.76 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน

Var.	a1	a2	a3	a4	a5	a6	p1	p2	p3	p4	p5	p6	k1	k2	k3	k4	k5	k6
a1	1.00																	
a2	0.42	1.00																
a3	0.61	0.28	1.00															
a4	0.41	0.67	0.22	1.00														
a5	0.56	0.52	0.52	0.58	1.00													
a6	0.34	0.63	0.26	0.62	0.59	1.00												
p1	0.07	0.09	0.13	0.03	0.05	0.15	1.00											
p2	0.30	0.13	0.31	0.13	0.18	0.05	0.38	1.00										
p3	0.36	0.03	0.47	0.06	0.23	0.04	0.38	0.57	1.00									
p4	0.45	0.15	0.52	0.12	0.30	0.13	0.35	0.49	0.71	1.00								
p5	0.48	0.28	0.50	0.27	0.43	0.26	0.29	0.43	0.65	0.76	1.00							
p6	0.39	0.30	0.38	0.30	0.36	0.22	0.17	0.25	0.39	0.55	0.52	1.00						
k1	0.01	0.01	0.05	0.04	0.02	0.01	0.13	0.01	0.07	0.13	0.13	0.05	1.00					
k2	0.05	0.08	0.03	0.06	0.01	0.06	0.06	0.16	0.19	0.15	0.09	0.06	0.16	1.00				
k3	0.27	0.19	0.11	0.13	0.15	0.16	0.01	0.17	0.16	0.10	0.15	0.03	0.03	0.19	1.00			
k4	0.07	0.01	0.03	0.02	0.08	0.09	0.06	0.07	0.04	0.01	0.03	0.02	0.03	0.05	0.05	1.00		
k5	0.11	0.25	0.02	0.22	0.19	0.32	0.18	0.01	0.11	0.02	0.06	0.17	0.09	0.05	0.11	0.04	1.00	
k6	0.20	0.14	0.07	0.14	0.13	0.10	0.04	0.11	0.08	0.07	0.11	0.04	0.07	0.03	0.27	0.01	0.10	1.00
M	3.71	3.09	4.15	3.04	3.63	3.21	3.28	3.48	3.58	3.74	4.02	3.87	1.37	1.23	1.13	1.64	1.20	1.34
SD	0.85	0.94	0.96	0.97	0.92	1.13	1.05	0.80	1.18	1.09	1.14	1.49	0.23	0.23	0.20	0.21	0.25	0.20

N = 266; $r \geq .13$, $p < .05$

การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของ ความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 113.50 ที่องศาอิสระ 91 ระดับนัยสำคัญ 0.06 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) = 0.96 ค่าดัชนีวัดระดับ ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) = 0.92 และค่าดัชนีรากของ กำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) = 0.03 ค่า Model AIC = 273.50; Saturated AIC = 342.00; Model

CAIC = 640.18; Saturated CAIC = 1125.78 แสดงว่า โมเดล มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรพบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรความรู้พฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพของนักเรียน (Knowledge) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.09-0.57 ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพจิตและการจัดการความเครียด (k3) มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด เท่ากับ 0.57 รองลงมา คือ ความรู้ด้านสิ่งเสพติดให้โทษ (k6) ความรู้ด้านการออกกำลังกาย (k2) ความรู้ด้านการดูแลอนามัยส่วนบุคคลและการป้องกันโรค

(k5) ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ (k1) และความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (k4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.35, 0.33, 0.22, 0.21 และ 0.09 ตามลำดับ

ส่วนตัวแปรเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (attitude) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.22-1.00 ซึ่งเจตคติด้านอาหารและโภชนาการ (a1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด เท่ากับ 1.00 รองลงมา คือ เจตคติด้านสุขภาพจิตและการจัดการความเครียด (a3) เจตคติด้านการออกกำลังกาย (a2) เจตคติด้านการดูแลอนามัยส่วนบุคคลและการป้องกันโรค (a5) เจตคติด้านสิ่งแวดล้อม (a4) และความรู้ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (a6) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.97, 0.55, 0.53, 0.27 และ 0.22 ตามลำดับ

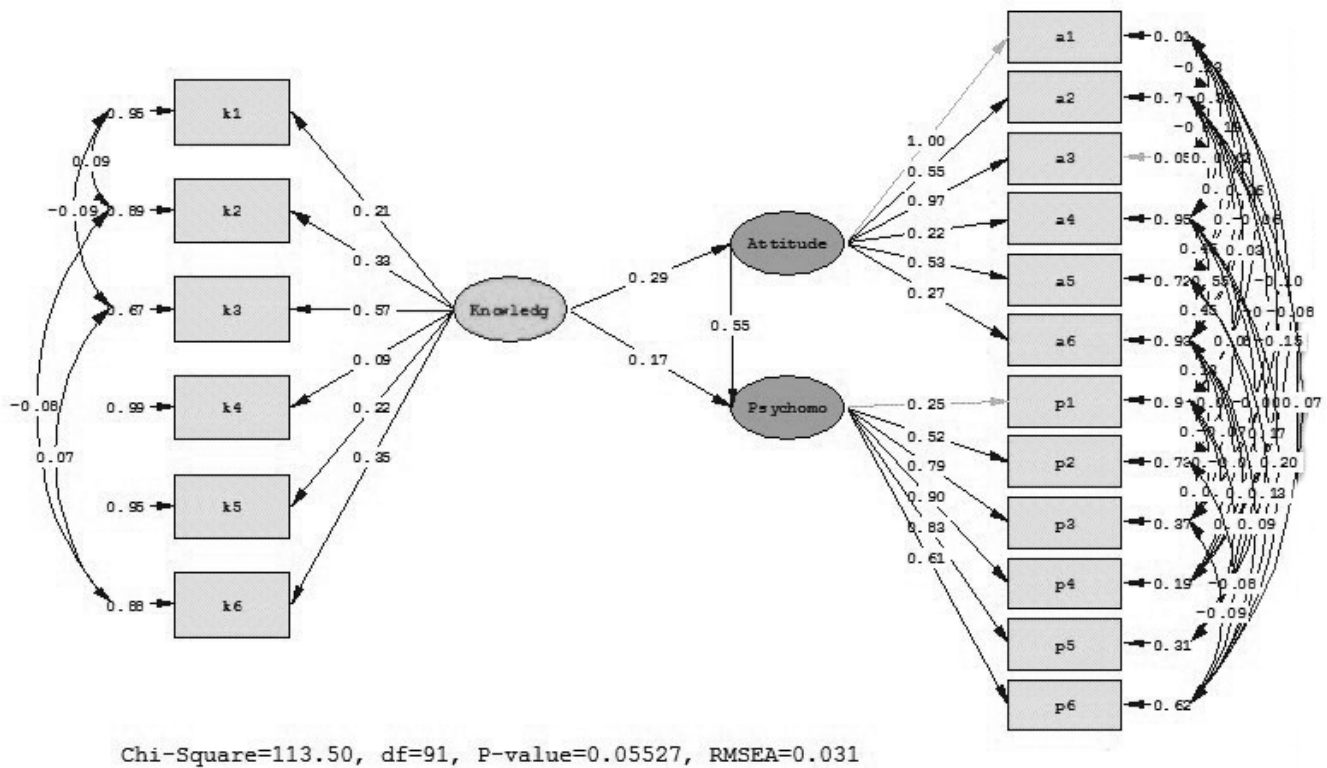
นอกจากนี้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน (Psychomotor or behavior) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-0.90 ซึ่งการปฏิบัติด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (p4) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด เท่ากับ 0.90 รองลงมาคือ การปฏิบัติด้านการดูแลอนามัยส่วนบุคคลและการป้องกันโรค (p5) การปฏิบัติด้านสุขภาพจิตและการจัดการความเครียด (p3) การปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมให้โทษ (p6) การปฏิบัติด้านการออกกำลังกาย (p2) และการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ (p1) มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.83, 0.79, 0.61, 0.52 และ 0.25 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 1

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน ค่าความเที่ยงเชิงโครงสร้างของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล

ตัวแปร		น้ำหนักองค์ประกอบ					
		สปส.	SE	t	SS	SC	R ²
Knowledge (LX)	k1	0.05	0.03	1.80	0.05	0.21	0.05
	k2	0.08	0.02	3.29	0.08	0.33	0.11
	k3	0.12	0.03	4.23	0.12	0.57	0.33
	k4	0.02	0.02	1.09	0.02	0.09	0.01
	k5	0.06	0.02	2.47	0.06	0.22	0.05
	k6	0.07	0.03	2.55	0.07	0.35	0.12
Attitude (LY)	a1	0.84	-	-	0.84	1.00	0.99
	a2	0.51	0.09	5.40	0.51	0.55	0.30
	a3	0.93	0.09	10.37	0.93	0.97	0.95
	a4	0.21	0.06	3.57	0.21	0.22	0.05
	a5	0.49	0.06	7.82	0.49	0.53	0.28
	a6	0.30	0.07	4.36	0.30	0.27	0.07
Psychomotor (LY) or behavior	p1	0.26	-	-	0.26	0.25	0.06
	p2	0.42	0.13	3.23	0.42	0.52	0.28
	p3	0.93	0.29	3.25	0.93	0.79	0.63
	p4	0.97	0.30	3.24	0.97	0.90	0.81
	p5	0.95	0.30	3.20	0.95	0.83	0.69
	p6	0.91	0.29	3.10	0.91	0.61	0.38

$\chi^2=113.50$; $df=91$, $p=0.06$, $RMSEA=0.031$; $RMR=0.02$; $GFI=0.96$; $AGFI=0.92$

Model AIC=273.50; Saturated AIC=342.00; Model CAIC=640.18; Saturated CAIC=1125.78



ภาพที่ 1 โมเดลอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนโดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรแฝงภายนอกถึงตัวแปรแฝงภายใน พบว่าอิทธิพลทางตรงจากความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ส่งไปยังเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับค่าอิทธิพลทางตรงระหว่างตัวแปรแฝงภายใน พบว่าอิทธิพลทางตรงจากเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ส่งไปยังการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิจารณาอิทธิพลจากความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ส่งไปยังการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน พบว่า ผลรวมอิทธิพลมีขนาดเท่ากับ 0.34 เป็นอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.17 และเป็นอิทธิพลทางอ้อมที่ผ่านเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน เพียงเล็กน้อยเท่ากับ 0.16 นอกจากนี้ อิทธิพลจากเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนส่งไปยังการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.55 ส่วนอิทธิพลจากความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนส่งไปยังเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน มีขนาดอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.29 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน โดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน

ตัวแปรผล		GAMMA					
		Psychomotor or behavior			Attitude		
ตัวแปรเหตุ		DE	IE	TE	DE	IE	TE
Knowledge	b	0.17	0.16	0.34	0.29	-	0.29
	se	0.10	0.07	0.15	0.09	-	0.09
	t	1.70	2.29	2.30	3.44	-	3.44
	SS	0.17	0.16	0.34	0.29	-	0.29
	SC	0.17	0.16	0.34	0.29	-	0.29
ตัวแปรผล		BETA					
		Psychomotor or behavior					
ตัวแปรเหตุ		DE	IE	TE			
Attitude	b	0.55	-	0.55			
	se	0.20	-	0.20			
	t	2.77	-	2.77			
	SS	0.55	-	0.55			
	SC	0.55	-	0.55			

หมายเหตุ TE = ผลรวมอิทธิพล (total effect); IE = อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect); DE = อิทธิพลทางตรง (direct effect)

อภิปรายผล

การตรวจสอบโมเดลอิทธิพลของความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนโดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่านกับข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนโดยมีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นตัวแปรส่งผ่าน สอดคล้องกับ Karlsson⁷ กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลส่วนหนึ่งมาจากปัจจัยทางด้านเจตคติ ซึ่งความรู้ความเข้าใจจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคลนั้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่อธิบายว่าทั้งความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและเจตคติต่อการส่งเสริมสุขภาพร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ โดยพบว่าคุณค่าเจตคติและความเชื่อเป็นข้อตกลงเบื้องต้นที่หนุนให้เกิดการปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพ จึงมีการนำสิ่งเหล่านี้มาบูรณาการในการปฏิบัติ⁸ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยหลายงานที่ค้นพบว่า หากสามารถ

เปลี่ยนแปลงเจตคติของบุคคล มีแรงสนับสนุนทางสังคม และมีปัจจัยแวดล้อมที่เหมาะสมจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้⁹⁻¹³

เจตคติต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า นักเรียนที่มีเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงจะมีพฤติกรรมสุขภาพสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการส่งเสริมสุขภาพที่ช่วยให้สุขภาพดี มีร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์ ภูมิต้านทานโรคสูง ส่งผลดีต่อการศึกษาเล่าเรียน ดังนั้นการมีเจตคติดีย่อมนำไปสู่พฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pender, Murdaugh and Parsons⁵ ที่กล่าวว่าบุคคลที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจะมีความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ นอกจากนี้ผลการวิจัยของ Sun¹⁴ ที่ศึกษาความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพ (Health concerns) พบว่าความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพมีอิทธิพลต่อแรงกระตุ้นในการเลือกอาหารและเจตคติการกินอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย และมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการเลือกอาหาร ดังนั้นเจตคติเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคคล

โดยถ้าบุคคลมีความคิด ความเข้าใจ มีความรู้สึกที่ดี หรือมีเจตคติในทางบวกต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแล้ว ก็มีแนวโน้มว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ตนคิดว่าดีนั้นได้ ในทางตรงกันข้าม หากบุคคลมีความรู้สึกที่ไม่ดี มีความคิดรวบยอดในทางลบต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแล้ว ก็อาจจะไม่ปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ¹⁵

ความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ผลวิจัยพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพภาพรวมในระดับปานกลาง และพบว่าความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากนักเรียนได้รับการปลูกฝังความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่ระดับประถมศึกษาเรื่อยมาอย่างต่อเนื่อง จนสามารถประเมินตัดสินคุณค่าของข้อเท็จจริงเกี่ยวกับข้อมูลความรู้เหล่านั้น เมื่อเห็นว่าเกิดผลดีกับตนเอง ก็จะเกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้และการปฏิบัติ นอกจากนี้ความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนระดับมัศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากบุคคลที่มีความรู้จะมีความระมัดระวังในการดูแลสุขภาพ การมีความรู้ที่ดีและถูกต้องจะทำให้สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง แต่การมีความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพร่วมกับการมีเจตคติที่ดีจะช่วยส่งเสริมให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่มากขึ้น ดังเช่นงานวิจัยของ Lim TP et al.¹⁶ ที่พบว่า มีความสัมพันธ์อย่างมากของความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย เจตคติ และพฤติกรรมการรับประทานอาหารปลอดภัยในชุมชนจากประเทศมาเลเซีย ทั้งความรู้ และเจตคติเรื่องอาหารปลอดภัยมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารปลอดภัย โดยใช้การตรวจสอบรูปแบบสมการโครงสร้าง จากเหตุผลดังกล่าวจึงสามารถอธิบายได้ว่า ความรู้และเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทั้งนี้การแปลงความรู้ให้เกิดการกระทำที่มีประสิทธิผลจนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ต้องมีรูปแบบที่ทำทนายและเกี่ยวข้องกับความเข้าใจในตัวชี้วัดทางสังคมต่อสุขภาพ (Social determinants of health)

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยนี้พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับมาก แต่เจตคติต่อการออกกำลังกายยังอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีการจัดให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับที่เพียงพอแล้ว แต่ควรเพิ่มกิจกรรมที่พัฒนาเจตคติต่อการออกกำลังกายของนักเรียนให้มากขึ้น

ควรศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองพฤติกรรมสุขภาพอื่น เช่น PRECEDE-PROCEED MODEL มาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์เกี่ยวกับสุขภาพ และควรใช้วิธีการศึกษาหลายๆ วิธีร่วมกัน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การใช้แบบบันทึกพฤติกรรม หรือวิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

เอกสารอ้างอิง

1. Nutbeam D. Evaluating health promotion-progress, problems and solutions. *Health Promot Int.* 1998;13:27-44.
2. Lowe GS. Healthy workplaces and productivity: A discussion paper prepared for the Economic Analysis and Evaluation Division, Health Canada. Ottawa: Minister of Public Works and Government Services Canada; 2003.
3. Lowe GS. Healthy workplace strategies: Creating change and achieving results. Prepared for the Workplace Health Strategies Bureau. Health Canada. Kelowna, British Columbia: The Graham Lowe Group Inc.; 2004.
4. Lowry CB, Hanges PJ. What is the healthy organization? Organizational climate and diversity assessment: A research partnership. *Portal: Libraries and the Academy.* 2008;8:1-5.
5. Pender NJ, Murdaugh C, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 6th ed. Boston, MA: Pearson; 2011.
6. Ministry of Public Health, Health Education Division, Department of Health Service Support. Guidelines for promoting health follow by national health in school. Bangkok: Owit (Thailand) Co., Ltd.; 2009. (in Thai).
7. Karlsson ML. Healthy workplaces: Factors of importance for employee health and organizational production. Stockholm: Karolinska Institute; 2010.
8. Talbot L, Verrinder G. Promoting health: The primary health care approach. 3rd ed. Marrickville, NSW: Elsevier Australia; 2005.

9. Jo H, Lee S, Ahn MO, Jung SH. Structural relationship of factors affecting health promotion behaviors of Korean urban residents. *Health Promot Int.* 2003;18(3):229-36.
10. Vierling KK, Standage M, Treasure DC. Predicting attitudes and physical activity in an “at risk” minority youth sample: A test of self-determination theory. *Psychol Sport Exerc.* 2007;8:795-817.
11. Yang T, Wu Y, Abdullah AS, Dai D, Li F, Wu J, et al. Attitudes and behavioral response toward key tobacco control measures from the FCTC among Chinese urban residents. *BMC Public Health.* 2007;7:248.
12. Taymoori P, Lubans DR. Mediators of behavior change in two tailored physical activity interventions for adolescent girls. *Psychol Sport Exerc.* 2008;9(5): 605-19.
13. Sirakamon S, Kunaviktikul W, Chontawan R, Skillen DL. Policy related to health promotion at Chiang Mai University: Administrator views. *Chiang Mai Medical Bulletin.* 2006;45(2):65-77. (in Thai).
14. Sun Y-HC. Health concern, food choice motives, and attitudes toward healthy eating: The mediating role of food choice motives. *Appetite.* 2008;51:42-9.
15. Jun J, Kang J, Arendt SW. The effects of health value on healthful food selection intention at restaurants: Considering the role of attitudes toward taste and healthfulness of healthful foods. *Int J Hosp Manag.* 2014;42:85-91.
16. Lim TP, Chye FY, Sulaiman MR, Suki NM, Lee JS. A structural modeling on food safety knowledge, attitude, and behavior among Bum Bum Island community of Semporna, Sabah. *Food Control.* 2016;60:241-6.