

การพัฒนาแบบสร้างค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ ในด้านป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำหรับเด็กวัยเรียน

Model Development of the Create Values and Health Literacy in Prevention Non- communicable Diseases for School-age Children

ศราวุธ โภชนะสมบัติ ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)*

Sarawut Phochana sombat M.P.H. (Public Health)*

สำราญ สิริภคมงคล ค.ด. (การวัดและประเมินผลทางการศึกษา)**

Samran Siriphakhamongkhon Ph.D. (Educational Measurement and Evaluation)**

*สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์

*Office of Diseases Prevention and Control, Region 3 Nakhon Sawan

**สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดชลบุรี

**Office of Diseases Prevention and Control, Region 6 Chonburi

Received: September 3, 2024

Revised: November 18, 2024

Accepted: November 18, 2024

บทคัดย่อ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญคือเบาหวานและความดันโลหิตสูง มาจากปัจจัยเสี่ยงจากภาวะอ้วนมีแนวโน้มพบมากขึ้นในกลุ่มอายุที่น้อยลง ปัจจุบันนักเรียนมีโอกาเสี่ยงสูงเนื่องจากมีภาวะอ้วน สาเหตุจากการออกกำลังกายน้อยและรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม วิธีการป้องกันที่ดี จึงควรสร้างค่านิยมที่ถูกต้อง และความรอบรู้ทางด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรค วัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการคือ 1) เพื่อค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรค 2) เพื่อพัฒนารูปแบบค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคและ 3) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบความรู้ค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียน รูปแบบการวิจัยและพัฒนา เก็บข้อมูลแบบผสมผสานวิธีครั้งเดียว ณ ช่วงเวลาที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างคือเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 408 คน สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายแบบสองขั้นตอน วิเคราะห์เนื้อหา และ สมการเชิงโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้แก่ ความรู้ ค่านิยมสร้างสรรค์ และความรอบรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.01) รูปแบบความรู้ค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียน พบว่า องค์ประกอบด้านความรู้และทัศนคติ ค่านิยมสร้างสรรค์ และ ความรอบรู้ ส่งผลต่อองค์ประกอบพฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 39, 41 และ 21 ตามลำดับ และโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ $\chi^2 = 57.272$ $P = 0.195$ $DF = 49$ $CMIN/DF = 1.169$ $RMR = 0.180$ $GFI = 0.979$ $AGFI = 0.961$ $RMSEA = 0.020$) ผลการประเมิน ประสิทธิภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หลักสูตรการพัฒนาค่านิยมและความรอบรู้สามารถพัฒนาพฤติกรรม การป้องกันได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กวัยเรียน และจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานตามโมเดลที่ค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้

คำสำคัญ : ค่านิยมสร้างสรรค์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เด็กวัยเรียน

Abstract

The main non-communicable diseases are diabetes and hypertension. The risk factors from obesity tend to be more common in younger age groups. Currently, students are at high risk due to obesity. The cause is lack of exercise and inappropriate diet. Therefore, good prevention methods should create correct values and health literacy to prevent diseases. The research objectives were 1) to find the factors related to creative values and knowledge in disease prevention 2) to develop a creative values and knowledge model for disease prevention 3) to evaluate the effectiveness of the creative values and knowledge model for diabetes and hypertension prevention in school-aged children. The research and development model collected data by a single mixed method at the specified time. The sample group was 408 school-aged children in grades 3-6 of the Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 1 in the academic year 2020. The two-stage simple random sampling was used. Content analysis and structural equations were used. The results of the research found that the factors significantly related to diabetes and hypertension prevention behavior were knowledge, creative values, and knowledge (P -value < 0.01). The creative values and knowledge model for diabetes and hypertension prevention in school-aged children found that the components of knowledge and attitude. The constructive values and knowledge have an effect on the components of diabetes and hypertension prevention behavior by 39, 41 and 21%, respectively. The model is consistent with the empirical data at $\chi^2 = 57.27$ $P = 0.20$ $DF = 49$ $CMIN/DF = 1.17$ $RMR = 0.18$ $GFI = 0.98$ $AGFI = 0.96$ $RMSEA = 0.02$). The effectiveness evaluation result by the expert seminar method found that the value and knowledge development curriculum can develop preventive behavior. Relevant agencies should use the results from this research to change the behavior of school-aged children and prioritize the implementation according to the model found from this research.

Keywords: Creative values, Health literacy, Chronic non-communicable diseases prevention, School-age children

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non - Communicable Diseases: NCDs) หมายถึง กลุ่มโรคที่มีการป่วยแล้วไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดโรค NCDs ที่สำคัญ 4 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคมะเร็ง ซึ่งโรคเหล่านี้เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังถึงร้อยละ 70 ของการตายทั่วโลกและร้อยละ 82 หรือประมาณ 16 ล้านคนตายก่อนวัยอันควรโดยเฉพาะประเทศรายได้ต่ำ และกำลังพัฒนา ทั้งนี้ทั่วโลกมีความเห็นตรงกันว่า การเกิดโรค NCDs นั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยง 4 ด้าน ได้แก่ 1) การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม 2) การออกกำลังกายที่ไม่พอเพียง 3) การสูบบุหรี่ และ 4) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การแพร่ระบาดของโรค

ไม่ติดต่อส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างร้ายแรงต่อบุคคล ครอบครัว และชุมชน รวมทั้งค่าใช้จ่ายทางสังคม และเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับโรค จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ต้องเร่งรัดดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในศตวรรษที่ 21^(1,2) พบอัตราป่วยสูงเรียงตามลำดับดังนี้ คือ โรคความดันโลหิตสูง อัตราป่วยเท่ากับ 2,245.1 และ 2,388.8 ต่อประชากรแสนคน เบาหวานอัตราป่วยเท่ากับ 1,439.0 และ 1,528.9 ต่อประชากรแสนคน หัวใจขาดเลือด อัตราป่วยเท่ากับ 515.9 และ 535.3 ต่อประชากรแสนคน และหลอดเลือดสมอง อัตราป่วยเท่ากับ 506.2 และ 542.5 ต่อประชากรแสนคน ตั้งแต่ พ.ศ. 2559-2561 ตามลำดับ กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นภาระโรคทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยทุกปีต้องเสีย

ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพถึง 200,000 ล้านบาท ทั้งนี้โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุหลักที่สำคัญ⁽³⁾ โรคไม่ติดต่อเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง 2 ด้านได้แก่ 1) ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ ประกอบด้วยพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การออกกำลังกายที่ไม่พอเพียงและการสูบบุหรี่ 2) ปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ ได้แก่ อายุ และพันธุกรรม จะส่งผลต่อภาวะความดันเลือดและน้ำตาลในเลือดสูง ความผิดปกติของไขมันในหลอดเลือด และภาวะอ้วน⁽²⁾

สถานการณ์เด็กอ้วนในประเทศไทย พบว่า ระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2547 ถึงปี 2557 อุบัติการณ์โรคอ้วนเด็กไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และจำนวนเด็กอ้วนเพิ่มเร็วที่สุดในโลก จากรายงานช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา คือ ปี 2552-2557 จำนวนเด็กก่อนวัยเรียนอ้วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 36 และเด็กวัยเรียนอายุ 6-13 ปีอ้วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.5⁽⁴⁾ สอดคล้องกับรายงานการสำรวจสุขภาพคนไทย ครั้งที่ 6 ปี 2562-2563⁽⁵⁾ ที่พบว่าเด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารมีรสหวานโดยส่วนใหญ่จะบริโภคขนมกินเล่น ขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 36.8 น้ำอัดลม เครื่องดื่มรสหวาน ร้อยละ 13.2 และอาหารไขมันสูงร้อยละ 10.7⁽⁵⁾ อาจกล่าวได้ว่าเด็กไทยมีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อสูงเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ เป็นความท้าทายต่อการแก้ปัญหา ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการค้นหามาตรการและวิธีการใหม่เพื่อหยุดยั้งการแพร่ระบาดของโรคไม่ติดต่อ ด้วยการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตั้งแต่ในวัยเด็ก เนื่องจากการพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสมควรเริ่มดำเนินการตั้งแต่วัยเด็ก⁽⁶⁾ ด้วยเหตุผลที่สำคัญว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเป็นกระบวนการดูแลตนเองในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การวิเคราะห์โรค รวมทั้งการรักษาในชั้นปฐมภูมิได้ด้วยตนเอง ซึ่งแนวคิดนี้แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพนั้นจำเป็นต้องมีการปลูกฝังทั้งทัศนคติ ค่านิยมในการดูแลสุขภาพตนเองตั้งแต่วัยเด็กให้มีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเองจนเกิดเป็นพฤติกรรมที่ฝังรากลึกอยู่ในจิตใจ⁽⁷⁾

การปลูกฝังค่านิยมในเด็กวัยเรียน จะช่วยให้นักเรียนได้จดจำ ยึดถือปฏิบัติ และก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งเกิดความยั่งยืนในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ชุมชน และสังคม แต่การสร้างค่านิยมให้มีความคงทน และ เปลี่ยนแปลงดำเนินการได้ยาก เพราะเป็นความรู้สึกของบุคคลหรือสังคมที่จะรับรู้เข้าใจ และศรัทธาในคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดการยอมรับเป็นแนวทางแห่งการปฏิบัติตนและพึงพอใจที่จะปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นถ้าเด็กวัยเรียนเกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์ จะทำให้เกิดการยอมรับและเป็นค่านิยมของตนเอง ค่านิยมจะทำหน้าที่เป็นทั้งมาตรฐาน ควบคุม และกำหนดเป้าหมายแนวทางของพฤติกรรมและเป็นแกนกลางอันมั่นคงถาวรในการเสริมแรงจิตใจ ทัศนคติ ความสนใจและความตั้งใจ ซึ่งนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยมนั้นในที่สุด⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตามงานวิจัยในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญกับการปลูกฝังค่านิยมในด้านนี้โดยตรง นอกจากนี้ความรู้ด้านความรอบรู้ทางด้านสุขภาพอยู่ในกระแสการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม ทั้งนี้พบว่าความเชื่อมโยงระหว่างค่านิยมและความรอบรู้ด้านสุขภาพ มาจากความรอบรู้ทางด้านสุขภาพเป็นความสามารถทางด้านปัญญาและทักษะการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมินค่า และประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพและบริการทางสุขภาพที่ได้รับการถ่ายทอดและเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้เกิดแรงจูงใจให้มีการตัดสินใจเลือกวิถีทางในการดูแลตนเอง จัดการสุขภาพเพื่อป้องกันและคงรักษาสุขภาพที่ดีไว้เสมอ ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ หลายประเทศได้กำหนดให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นนโยบายระดับประเทศ และเป็นหนึ่งในเป้าหมายสุขภาพ (Health goals) ทั้งในระดับชาติและท้องถิ่น เนื่องจากสิ่งแวดล้อมสังคมและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องพัฒนาอยู่เสมอ⁽⁹⁾ ในขณะที่ค่านิยมเป็นเจตคติและความเชื่อที่ฝังลึกในชีวิตของบุคคลและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลในทุกด้าน พฤติกรรมที่เห็นได้ง่าย เช่น การแต่งกาย ไปจนถึงพฤติกรรมที่ซับซ้อน เช่น การแสดงความคิดเห็น การเลือกคู่ครอง ความยุติธรรม เป็นต้น⁽¹⁰⁾ ดังนั้นค่านิยม

เป็นแรงจูงใจสำคัญที่มีต่อจุดมุ่งหมายในชีวิตได้มาแล้ว คุ่มค่า ค่านิยมจึงมีบทบาทและอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล⁽¹⁰⁾ อาจสรุปได้ว่า ค่านิยมจึงเป็นความเชื่อ ความคิด ในสิ่งที่คนในสังคมหนึ่งเห็นว่า มีคุณค่ายอมรับ มาปฏิบัติทำหน้าที่เป็นตัวนำในการตัดสินใจและการกระทำต่าง ๆ มีบทบาท และอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดมาจากค่านิยมจะทำให้มีการยอมรับ ความชอบ และมีการผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง คอย ควบคุมแนวทางการปฏิบัติ และแสดงคุณลักษณะ ตามแนวทางที่กำหนดตามค่านิยม⁽¹¹⁾ ภายใต้สิ่งแวดล้อม สังคม และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่มุ่งหวังให้ ต่อเนื่องและยั่งยืน อย่างไรก็ตามยังไม่มีคำตอบที่ชัดเจน ว่าเด็กวัยเรียน ที่มีค่านิยม และความรอบรู้ทางสุขภาพที่ เหมาะสมจะมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังได้อย่างไร มีรูปแบบเป็นเช่นไร เพื่อค้นหาและได้ คำตอบจึงดำเนินการศึกษาขึ้นมาดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม สร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียน
2. เพื่อค้นหารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ รูปแบบค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียน
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบความรู้ ค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกัน โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

วิจัยและพัฒนา (Research and Development) เก็บข้อมูลแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) แบบการสำรวจตามลำดับ (Exploratory Sequential Design)⁽¹²⁾

การเก็บข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการอภิปรายกลุ่ม คัดเลือก กลุ่มเป้าหมายด้วยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling) กับผู้ปกครองที่มีบุตรอ้วน หรือไม่ชอบออกกำลังกาย หรือ ชอบกินขนมขบเคี้ยว หรือไม่รับประทานอาหารเช้า หรือ ชอบดื่มน้ำอัดลม หรือน้ำหวาน อย่างใดอย่างหนึ่ง จำนวน 12 คน

ข้อมูลเชิงปริมาณ ประชากรการวิจัย ครั้งนี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 ของ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์เขต 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 9,269 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) กลุ่มตัวอย่างต้องใช้ขนาดใหญ่ ขนาด ตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลของ SEM ต้องมีขนาดมากกว่า 20 เท่าต่อ 1 ตัวแปร การวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรสังเกตได้จากโมเดลจำนวน 17 ตัวแปร⁽¹³⁾ ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 340 คน แต่ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเพิ่ม เป็น 408 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบ Two stage random sampling โดยในเซตรับผิดชอบของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์เขต 1 ประกอบด้วย 5 อำเภอ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้ ขั้นตอน ที่ 1 สุ่มโรงเรียนจาก 5 อำเภอจำนวน 2 โรงเรียนต่อ 1 อำเภอ และขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือกนักเรียนชั้น ประถมศึกษาที่ 3-6 ตามสัดส่วนของขนาดตัวอย่าง

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการ อภิปรายกลุ่ม ใช้แนวคำถามแบบมีโครงสร้าง เครื่องมือ เก็บข้อมูลเชิงปริมาณแบบสอบถามมีจำนวน 6 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา ลักษณะที่อยู่อาศัย จำนวนทรัพย์สินที่สำคัญ การประกอบอาหารจำนวน 6 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) และเติมข้อความ (Open-ended) ตอนที่ 2 ปัจจัยทางด้านความเชื่อและทัศนคติของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ลักษณะ ของแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบมาตราประมาณค่าลักษณะ เป็นประโยคบอกเล่าจำนวน 10 ข้อแต่ละข้อมีมาตรารวัด

4 หน่วยโดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 10-40 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน⁽¹⁴⁾ ข้อความที่มีความหมายทางบวก ให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน และข้อความที่มีความหมายทางลบ ให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน เห็นด้วย 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน จากนั้นจึงนำมากำหนดเกณฑ์หาค่าเฉลี่ยระดับความเชื่อและทัศนคติของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนด⁽¹⁵⁾ ค่าเฉลี่ย 3.26 - 4.00 หมายถึงระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.25 หมายถึงระดับเห็นด้วย ค่าเฉลี่ย 1.76 - 2.50 หมายถึงระดับไม่เห็นด้วย ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.75 หมายถึงระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ลักษณะเป็นข้อคำถามปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 10 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด/ไม่ทราบ ให้ 0 คะแนน เกณฑ์การประเมินพิจารณาระดับความรู้ การกำหนดระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการประเมินความรู้ซึ่งปรับใช้จากเกณฑ์การแปลผล โดยใช้ตัวเลขแสดงระดับคุณภาพ⁽¹⁶⁾ ค่าคะแนนระหว่าง 0 - 10 คะแนน ดังนั้นมีความรู้ระดับต่ำได้คะแนนอยู่ในช่วงร้อยละ 0 - 50 มีความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนอยู่ในช่วงร้อยละ 51 - 75 และมีความรู้ระดับสูง ได้คะแนนอยู่ในช่วงร้อยละ 76 - 100 โดยเกณฑ์การแปลผลใช้ตัวเลขแสดงระดับคุณภาพ⁽¹⁵⁾

ตอนที่ 4 ปัจจัยค่านิยมสร้างสรรค์ ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราประมาณค่า ลักษณะเป็นประโยคบอกเล่า จำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราวัด 4 หน่วยโดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 10 - 40 คะแนน ถ้าผู้ตอบมีคะแนนสูงแสดงว่าปัจจัยค่านิยมสร้างสรรค์ในระดับดี เกณฑ์การให้คะแนน⁽¹⁴⁾ ข้อความที่มีความหมายทางบวก ให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน เห็นด้วย 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน และข้อความที่มี

ความหมายทางลบ ให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง 1 คะแนน เห็นด้วย 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย 3 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 คะแนน กำหนดเกณฑ์หาค่าเฉลี่ยระดับความเชื่อและทัศนคติของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนด⁽¹⁵⁾ ค่าเฉลี่ย 3.26 - 4.00 หมายถึงระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.25 หมายถึงระดับเห็นด้วย ค่าเฉลี่ย 1.76 - 2.50 หมายถึงระดับไม่เห็นด้วย และค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.75 หมายถึงระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 5 ความรอบรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้แก่ ความสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศความรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถเข้าใจข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ ความสามารถประเมินข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ และความสามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจปฏิบัติลดปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ โดยกำหนดองค์ประกอบ ตัวชี้วัดและจำนวนข้อคำถามจำนวน 20 ข้อคำถาม แต่ละข้อมีมาตราวัดประมาณค่า 4 ระดับ ลักษณะเป็นประโยคบอกเล่า จำนวน 20 ข้อคำถาม โดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 20 - 80 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน⁽¹⁴⁾ ข้อความที่มีความหมายทางบวก มากที่สุด 4 คะแนน ค่อนข้างมาก 3 คะแนน ค่อนข้างน้อย 2 คะแนน น้อยที่สุด 1 คะแนน และข้อความที่มีความหมายทางลบมากที่สุด 1 คะแนน ค่อนข้างมาก 2 คะแนน ค่อนข้างน้อย 3 คะแนน น้อยที่สุด 4 คะแนน เกณฑ์พิจารณาการประเมินความรู้พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของระดับความรอบรู้เรื่องโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง⁽¹⁶⁾ ดังนั้น ค่าเฉลี่ย 3.26 - 4.00 หมายถึงมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.25 หมายถึง ค่อนข้างมาก ค่าเฉลี่ย 1.76 - 2.50 หมายถึง ค่อนข้างน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.75 หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 6 พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงหมายถึงการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงได้แก่ หลักการ 3 อ 2 ส (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา) ในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง การแนะนำครอบครัว ชุมชน การมีส่วนร่วมกับชุมชน ลักษณะของข้อคำถามเป็น

ประโยคบอกเล่า แบบให้เลือกตอบ มีจำนวน 10 ข้อ แต่ละข้อมีมาตราประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีค่าคะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 10 – 40 คะแนนเกณฑ์การให้คะแนน⁽¹⁴⁾ ข้อความที่มีความหมายทางบวกปฏิบัติประจำ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อย 3 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ 1 คะแนน และข้อความที่มีความหมายทางลบปฏิบัติประจำ 1 คะแนน ปฏิบัติบ่อย 2 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง 3 คะแนน และไม่ปฏิบัติ 4 คะแนน เกณฑ์พิจารณาระดับพฤติกรรมสุขภาพพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของระดับพฤติกรรมสุขภาพ⁽¹⁷⁾ ดังนี้ คือ ค่าเฉลี่ย 3.26 – 4.00 หมายถึง ปฏิบัติประจำ ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.25 หมายถึง ปฏิบัติบ่อย ค่าเฉลี่ย 1.76 – 2.50 หมายถึง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.75 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดขอบเขตของตัวแปรที่ต้องการวัด เกณฑ์การให้คะแนน การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ความตรงเชิงเนื้อหา นำผลมาพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผลการหาค่าความตรงของข้อคำถามในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 0.80–1.00⁽¹⁷⁾ และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้จำนวน 80 คน ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยแบบวัดความรู้ใช้วิธีการ KR-20 ได้ความเที่ยงเท่ากับ 0.82 ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.52 และอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.40 ความเที่ยงของความเชื่อและทัศนคติ ปัจจัยค่านิยมสร้างสรรค์ ความรอบรู้เรื่อง

โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เท่ากับ 0.82 – 0.92 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเชิงวิเคราะห์ สมการเชิงโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Amos จะให้ค่าสถิติ ในการคัดเลือกโมเดล และค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Measures) ประกอบด้วย ค่าสถิติไคสแควร์ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index: GFI) ดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index: AGFI) และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (Root Mean Square Residual: RMR)⁽¹⁸⁾

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ เลขที่ NSWPSO-031/63 00013622 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2563

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคม ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศหญิงและชายในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน อัตรา 1:1 อายุส่วนใหญ่ 9–11 ปี ร้อยละ 74.0 ช่วงชั้นที่ศึกษาระหว่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 3– 6 ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันประมาณร้อยละ 25 อาชีพผู้ปกครองมีอาชีพรับจ้างร้อยละ 53.7 และอาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ร้อยละ 80.6 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ปัจจัยทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่าง (n= 408)

ปัจจัยทางชีวสังคม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	206	50.5
หญิง	202	49.5
อายุ		
8 ปี	31	7.6
9 - 11 ปี	302	74.0
12 ปี	75	18.4
อายุเฉลี่ย 10.3 ปี อายุต่ำสุด 8 ปี อายุมากที่สุด 15 ปี		
ระดับชั้นการศึกษา		
ประถมศึกษาปีที่ 3	102	25.0
ประถมศึกษาปีที่ 4	104	25.5
ประถมศึกษาปีที่ 5	94	23.0
ประถมศึกษาปีที่ 6	108	26.5
อาชีพผู้ปกครอง		
เกษตรกร	72	17.6
รับจ้าง	219	53.7
ค้าขาย	67	16.4
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	28	6.9
อื่นๆ	22	5.4
เขตที่อยู่อาศัย		
เขตเทศบาล	79	19.4
เขต อบต.	329	80.6

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่า ความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (TK) 2) ค่านิยมสร้างสรรค์ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (TVC) และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.15, 0.15 และ 0.19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น $p\text{-value} < 0.01$ ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตัวแปรอิสระ
เพศ จัดทำเป็นตัวแปรหุ่นกำหนดให้เพศชายเป็นตัวแปรอ้างอิง (เพศ)
อายุ (อายุ)
ชั้นเรียน (ชั้นเรียน)
อาชีพผู้ปกครอง จัดทำเป็นตัวแปรหุ่นกำหนดให้อาชีพรับจ้างเป็นตัวแปรอ้างอิง (OCC1)
ที่ตั้งของบ้านเรือน จัดทำเป็นตัวแปรหุ่นกำหนดให้ที่ตั้งบ้านเรือนเขต อบต. เป็นตัวแปรอ้างอิง (AREA1)

ความเชื่อและทัศนคติของโรคเบาหวานและ
ความดันโลหิตสูง (TA)
ความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดัน
โลหิตสูง (TK)
ค่านิยมสร้างสรรค์ในการป้องกันโรคเบาหวานและ
ความดันโลหิตสูง (TVC)

ความรู้รอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและ
ความดันโลหิตสูง (THL)
ตัวแปรตาม
พฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวานและ
ความดันโลหิตสูง (TB)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (n = 408)

Factors	เพศ	อายุ	ชั้นเรียน	อาชีพผู้ปกครอง	ที่ตั้งบ้านเรือน	TA	TK	TVC	THL	TB
Gender	1									
Age	.04	1								
Class Level	.04	.90**	1							
OCC1	.05	-.02	-.03	1						
AREA1	.06	-.05	-.03	.04	1					
TA	.04	-.11*	-.11*	-.08	-.02	1				
TK	.06	-.02	-.02	-.06	.03	.09	1			
TVC	.04	-.08	-.07	.07	.02	.30**	.22**	1		
THL	.17**	.18**	.23**	.09	.07	.05	.09	.19**	1	
TB	.04	-.04	-.07	.05	-.04	-.03	.15**	.15**	.19**	1

*p-value<0.05, **p-value<0.01

ผลการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง พบว่า ความรู้
ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
(AK) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm
Factor Analysis) พบว่าองค์ประกอบด้านความรู้
และทัศนคติ ได้รับอิทธิพลมาจาก ความเชื่อเกี่ยวกับการ
บริโภคเกิน (AF3) มีค่าน้ำหนักการถดถอยที่
เป็นมาตรฐาน(standardized regression weights; SRW)
เท่ากับร้อยละ 69.0 (0.69) มากที่สุด รองลงมาคือความเชื่อ
เกี่ยวกับการบริโภคสุรา และบุหรี่ (AF1) ความเชื่อ
เกี่ยวกับการออกกำลังกาย (AF2) ความเชื่อเกี่ยวกับการ
บริโภคเกิน(AF3)และความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน
ความดันโลหิตสูง (TK) ร้อยละ 36.0, 27.0 และ 23.0
ตามลำดับ

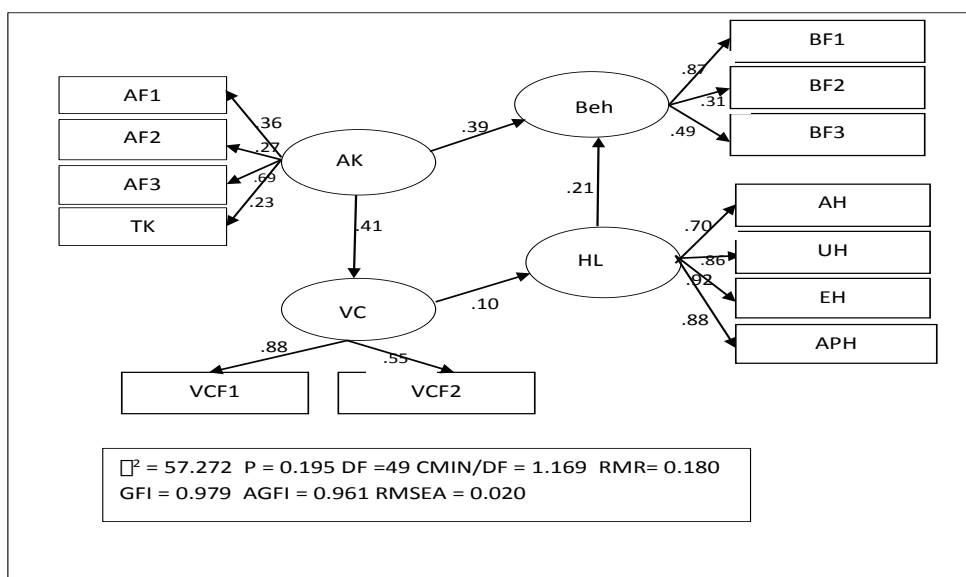
ค่านิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน
ความดันโลหิตสูง (VC) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ
เชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis) พบว่าได้รับอิทธิพล
มาจาก ค่านิยมเชื่อฟัง ไม่ดื่ม ไม่สูบ (VCF1) มีค่าน้ำหนัก
ถดถอยมาตรฐาน (SRW) มากที่สุด ร้อยละ 88 รองลง
มา คือค่านิยมการใช้เวลาว่าง (VCF2) ร้อยละ 55

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุม
โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) ด้วยการวิเคราะห์
องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis)
พบว่าได้รับอิทธิพลมาจากความสามารถในการประเมิน
สารสนเทศ (EH) มีค่าน้ำหนักถดถอยมาตรฐาน
(SRW) มากที่สุด ร้อยละ 92.0 รองลงมาคือความสามารถ

ในการประยุกต์ใช้สารสนเทศ (APH) ความสามารถในการเข้าใจสารสนเทศ (UH) และความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ (AH) ร้อยละ 88.0, 86.0 และ 70.0 ตามลำดับ

พฤติกรรมการป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง (Beh) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirm Factor Analysis) พบว่าได้รับอิทธิพลมาจากพฤติกรรม

การบริโภคและการนอน (BF1) มีค่าน้ำหนักถดถอยมาตรฐาน (SRW) มากที่สุด ร้อยละ 87.0 รองลงมา พฤติกรรมการออกกำลังกาย (BF3) และพฤติกรรมดื่มน้ำหวาน กินของขบเคี้ยว เล่นเกมส์ ดูโทรทัศน์ (BF2) ร้อยละ 49.0 และ 31.0 ตามลำดับ รายละเอียดนำเสนอ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบความรู้ค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียน

การวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ผู้วิจัยได้นำผลจากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเชิงสาเหตุมาวิเคราะห์แยกค่าเพื่อพิจารณา

อิทธิพลทางตรง (Direct effect : DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect : IE) และอิทธิพลรวม (Total Effect : TE) แสดงค่า รายละเอียดนำเสนอตามดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรในแบบจำลองที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตัวแปรผล	ตัวแปรสาเหตุ								
	ความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK)			ค่านิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC)			ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
พฤติกรรมการป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง (Beh)	0.39	0.01	0.40	-	0.02	0.02	0.21	-	0.21
ค่านิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC)	0.41	-	0.41	-	-	-	-	-	-
ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL)	-	0.04	0.04	0.10	-	0.10	-	-	-
R ²	พฤติกรรมการป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง (Beh) 0.21**			ค่านิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) 0.17**			ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) 0.10**		

**p-value < 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า 1) ความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) มีอิทธิพลทางตรง ต่อ พฤติกรรมการป้องกัน (Beh) ร้อยละ 39.0 และค่านิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) ร้อยละ 41 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) มีอิทธิพลทางตรง ต่อ พฤติกรรม การป้องกัน (Beh) ร้อยละ 21 3) ความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) และค่านิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรม การป้องกัน (Beh) ร้อยละ 1 และ 2 4) ความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกัน

ควบคุมโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง (HL) ร้อยละ 4 5) ความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) มีอิทธิพลรวมต่อค่านิยม สร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดัน โลหิตสูง (VC) ความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกัน ควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) และ พฤติกรรมการป้องกัน (Beh) ร้อยละ 41.4 และ 40.0 ตามลำดับ 6) ค่านิยมสร้างสรรค์การป้องกันควบคุมโรค เบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) มีอิทธิพลรวมต่อ ความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) ร้อยละ 10 และ 7) ความรอบรู้ ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดัน โลหิตสูง (HL) มีอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรมการป้องกัน (Beh) ร้อยละ 21 ทั้งนี้ พบว่าความรู้ทัศนคติใน

การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) คำนิยมสร้างสรรค์ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง (Beh) ได้ร้อยละ 21 ความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) และค่านิยมสร้างสรรค์การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) ร่วมกันทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพการป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (HL) ได้ร้อยละ 10 และความรู้ทัศนคติในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (AK) ทำนายค่านิยมสร้างสรรค์การป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (VC) ได้ร้อยละ 17 โดยพบว่ารูปแบบ ความรู้ค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียนตามสมมุติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างมีสาระรูปสถิติ $\chi^2 = 57.272$ $P = 0.195$ $DF = 49$ $CMIN/DF = 1.169$ $RMR = 0.180$ $GFI = 0.979$ $AGFI = 0.961$ $RMSEA = 0.020$

ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบสร้างค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในด้านป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำหรับเด็กวัยเรียนโดยการจัดสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 12 คน พบว่าหลักสูตรการเรียนรู้สำหรับการสร้างค่านิยมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวาน และความดันโลหิตสูง) สามารถนำมากำหนดการเรียนรู้และปฏิบัติจำนวน 12 ครั้งต่อ 1 ภาคการศึกษา โดยจัดการเรียนการสอนสัปดาห์ 2 ครั้ง ประกอบด้วยชุดกิจกรรมด้านการกิน จำนวน 12 กิจกรรม และชุดกิจกรรมด้านการนอน การออกกำลังกาย และการใช้เวลาว่าง จำนวน 12 กิจกรรม สามารถนำไปปฏิบัติให้นักเรียนปลูกฝังค่านิยมสร้างสรรค์ และพัฒนาความรอบรู้เพื่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

วิจารณ์ผล

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6 เท่านั้น ดังนั้นจึงจะไม่มีความรู้ในการป้องกันโรค ค่านิยมสร้างสรรค์ และความรอบรู้ มากเพียงพอ ความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ทางลบ กับอายุ และชั้นเรียน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย และชั้นเรียนที่ต่ำกว่าจะมีความรู้ดีกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า และชั้นเรียนที่สูง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคได้ถึงร้อยละ 35⁽¹⁹⁾ ดังนั้นการให้ความรู้ปรับเปลี่ยนชนิดอาหารที่บริโภค และลดปริมาณการบริโภคลงด้วยก็จะช่วยให้ลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวร่างกาย จากการลดการบริโภคอาหาร ทำให้ลดปริมาณไขมันและพลังงานที่ได้รับต่อวัน หากทำควบคู่กับการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย ที่ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ อย่างค่อยๆ เป็นค่อยๆ ไป เช่น การเดิน วิ่ง ว่ายน้ำ เต้นแอโรบิค นอกจากจะลดภาวะอ้วน ในเด็กส่งผลดีต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งดีกว่า การควบคุมการบริโภคอาหารเพียงอย่างเดียว⁽²⁰⁾ ค่านิยมสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์กับความเชื่อและทัศนคติของโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และความรู้ในการป้องกันโรคเนื่องจาก ค่านิยมมีอิทธิพลส่งผลต่อการตัดสินใจ ในการเลือกตัวเลือกที่เห็น และเข้าใจ ส่งผลต่อแนวคิดในการเลือกสภาพที่พึงปรารถนาที่ชอบ⁽²¹⁾ ความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับเพศ อายุ ชั้นเรียน และค่านิยมสร้างสรรค์ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นระดับความสามารถของบุคคลในการรับจัดการ ทำความเข้าใจ และสื่อสาร ข้อมูลสุขภาพที่จำเป็น สำหรับการตัดสินใจด้านสุขภาพ⁽²²⁾

2. รูปแบบความรู้ค่านิยมสร้างสรรค์และความรอบรู้ในการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียน ผลการวิจัย พบว่าความรู้ ทักษะคิดในการป้องกันโรค มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง ความรู้ทัศนคติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อ พฤติกรรม การป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง ทั้งนี้พบว่า ความรู้ ทักษะคิดมีอิทธิพลภาพรวมต่อค่านิยมสร้างสรรค์มากที่สุดร้อยละ 41 ค่านิยมสร้างสรรค์มีอิทธิพลรวมต่อ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพร้อยละ 10 และความรอบรู้ทางด้านสุขภาพมีอิทธิพลรวมต่อพฤติกรรม การป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูงร้อยละ 21 โดยที่ ความรู้ ทักษะคิดในการป้องกันโรค ค่านิยมสร้างสรรค์ และ ความรอบรู้ ร่วมกันส่งผลต่อพฤติกรรม การป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้ร้อยละ 10 รูปแบบ ที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้เป็นโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและเชิงโครงสร้าง ซึ่งยังไม่พบว่ามีงานวิจัยที่นำความรู้และ ทักษะคิด ค่านิยมสร้างสรรค์ และ ความรอบรู้ทาง ด้านสุขภาพ มาสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อ พฤติกรรม การป้องกันเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในนักเรียน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการจะแก้ปัญหา พฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในนักเรียน ไม่ได้แก้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งต้องมีลักษณะพหุปัจจัย การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าความรู้ทัศนคติ ค่านิยม สร้างสรรค์ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพสามารถใช้เป็น รูปแบบในการแก้ปัญหาได้ นอกจากนี้ยังบ่งชี้ว่าถ้าจะ แก้อัศจรรย์ประกอบเหล่านี้ควรจะเลือกตัวแปรใดเข้ามา ดำเนินการก่อนหลัง อาทิเช่น ความรู้และทัศนคติควรเริ่ม จากตัวแปรด้านความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคเกิน ค่านิยม สร้างสรรค์ ควรเริ่มจากค่านิยมเชื่อฟังผู้ปกครอง ไม่ดื่ม ไม่สูบบุหรี่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ และ พฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง คือ พฤติกรรม การบริโภคและการนอน เพราะมีน้ำหนักถ่วงลดมาตรฐาน มากที่สุดแต่ละองค์ประกอบจากนั้นจึงนำตัวแปรต่าง ๆ มาแก้ปัญหาต่อไปตามลำดับก่อนหลัง

สรุป

การพัฒนาพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูงของเด็กวัยเรียนไม่สามารถแก้ปัญหา ได้ด้วยปัจจัยใด ปัจจัยหนึ่งต้องมีลักษณะพหุปัจจัย ดังผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ที่พบว่า ความรู้ ทักษะคิดในการป้องกันโรค ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และค่านิยม สร้างสรรค์ ร่วมกันต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ลักษณะความสัมพันธ์สมการ เชิงโครงสร้าง พบว่าความรู้ ทักษะคิดในการป้องกันโรค มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพล ทางตรงต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานและ ความดันโลหิตสูง ความรู้ทัศนคติ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ดังนั้น การจะแก้ปัญหาพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงใน นักเรียน ไม่ได้แก้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งต้องมีลักษณะพหุปัจจัย ให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงระหว่าง การปลูกฝัง ค่านิยม กับการพัฒนาความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ที่ให้ทุนสนับสนุน ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงาน คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประกอบด้วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา เจริญศิริ และผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ ขอขอบคุณ อาจารย์มรุต เหล่าแก้วก่อ่ง และ อาจารย์เสาวลักษณ์ สร้อยสวน คีดานันท์เทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์เขต 1 อำนาจความสะอาด และประสานงาน ในการเก็บข้อมูลขอขอบคุณ นายแพทย์ดิเรก ขำแป้น ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 จังหวัด นครสวรรค์ ให้ความอนุเคราะห์ ให้การสนับสนุนและ อำนาจความสะอาด ผู้อำนวยการโรงเรียน และคณาจารย์ โรงเรียนเป่าหมาย ที่กรุณาอำนวยความสะดวกให้ การช่วยเหลือต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Non-communicable diseases and their risk factors; Major NCDs and their risk factors [Internet]. [Cited 2023 September 9]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
2. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.2562. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2563.
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและอัตราการตายด้วย 4 โรค NCD ต่อประชากรแสนคน 100,000 คน ปี 2559-2561 จำแนกรายจังหวัด เขตบริการสุขภาพ และภาพรวมประเทศ (รวมกรุงเทพมหานคร) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.m-society.go.th/ewtadmin/ewt/mso_web/download/article/article_20220329115720.xlsx.
4. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2554. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซีส์เต็มส์; 2560.
5. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ, กนิษฐา ไทยกกล้า, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2559.
6. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. สุขภาพคนไทย: ชุมชนท้องถิ่นจัดการตนเองสู่การปฏิรูปประเทศฐานราก. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2557.
7. Hockenberry MJ, Wilson D, Wong DL, Wong S. Essentials of Pediatric Nursing 9th. ed. Louis: Elsevier/Mosby; 2013.
8. McLaughlin KA, Hilt LM, Nolen-Hoeksema S. Racial/Ethnic Differences in Internalizing and Externalizing Symptoms in Adolescents. J Abnorm Child Psychol 2007; 35: 801-16.
9. World Health Organization. Health promotion: Track 2: Health literacy and health behavior [Internet]. 2009 [Cited 1 September 2023]. Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/seventh-global-conference/health-literacy>.
10. อังคินันท์ อินทรกำแหง, Macaskill A. การประเมินและการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและสุขภาวะครอบคลุมกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง: การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุทางวัฒนธรรมของพฤติกรรมสุขภาพและโปรแกรมจิตวิทยาเชิงบวกและความรอบรู้ด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ Newton Advance Fellowship Awards by British Academy; 2561.
11. Rush M. An introduction to political sociology. New York: Prentice Hall; 1992.
12. Bloom BS. Taxonomy of Education. New York: David McKay Company Inc; 1975.
13. Creswell JW, Plano Clark VL. Designing and conducting mixed methods research. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage; 2011.
14. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RF. Multivariate Data Analysis. 7th. N.J.: Pearson Practice Hall; 2010.
15. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika 1951; 3: 297- 34.
16. กัลยา วานิชย์บัญชา. การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.

17. เสรี ลาซโรจน์. เอกสารการสอนชุดวิชาการบริหารและการจัดการ การวัดและประเมินผลการศึกษา นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช; 2537.
18. ศิริชัย กาญจนวาสี. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CLASSICAL TEST THEORY) (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
19. นงลักษณ์ วิรัชชัย. ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างโครงสร้างเส้น (LISREL): สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
20. อุมพร ใจยังยืน, สุภาภรณ์ วรอรุณ, สาวิตรี ศิริผลวุฒิชัย. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมโรคเบาหวานที่ไม่พึงอินซูลินในกลุ่มเสี่ยง. วารสารกองการพยาบาล 2565; 49(1): 1-13.
21. สุนทรี รัตนชูเอก, พิชราภา ทวีฤ, อรวรรณ เอี่ยมโอภาส, อุมพร สุทัศน์วรุฒิ, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็ก พ.ศ. 2557. ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทยและราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th/th/departement/pediatrics/pdf/service/Guideline/nutrition/obesity2557.pdf>.
22. Ericson RF. The Impact of Cybernetic Information Technology on Management Value Systems. Manag Sci 1962; 16(2): 44.
23. Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer DS. Understanding health literacy: an expanded model. Health Promot Int 2005; 20(2): 195-203.