

Received: 3 Jan 2022, Revised: 27 Feb 2022

Accepted: 3 Mar 2022

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

สุกัญญา คณะวาปี¹, เกศินี สราญฤทธิชัย^{2*}

บทคัดย่อ

โรคอ้วนเป็นปัญหาสำคัญในเด็กวัยเรียนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและต้องป้องกันเพื่อลดอัตราการเกิดโรคติดต่อไม่เรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสามกลุ่มวัดผลก่อน-หลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 114 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มละ 38 คน กลุ่มทดลอง A ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กลุ่มทดลอง B ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน 1.ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 2.7, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 1.3, $p < 0.001$) 2.ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 3.2, $p < 0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 1.23, $p < 0.001$) 3.ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 7.2, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 2.9, $p < 0.001$) 4.ด้านการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 9.1, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 3.1, $p < 0.001$) 5.ด้านทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 6.5, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 1.9, $p < 0.001$) และ 6.ด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 10.0, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 5.0, $p < 0.001$) กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน 1.พฤติกรรมบริโภคอาหาร แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 8.2, $p < 0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 4.5, $p < 0.001$) 2.พฤติกรรมออกกำลังกาย แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 6.4, $p < 0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 4.4, $p < 0.001$) และพบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่ลดลงระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.67$) โดยสรุปผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมนี้ สามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ ดังนั้น จึงควรมีการนำไปประยุกต์ใช้ในเด็กวัยเรียนกลุ่มอื่นๆ ได้

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพ, เด็กวัยเรียน, ภาวะน้ำหนักเกิน, โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ

¹ นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² รองศาสตราจารย์ บัณฑิตวิทยาลัย และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Corresponding author: kesinee@kku.ac.th

Original Article

EFFECTS OF HEALTH LITERACY DEVELOPMENT PROGRAM AND
HEALTH LITERATE SCHOOL ON BEHAVIOR MODIFICATION FOR OBESITY
PREVENTION AMONG OVERWEIGHT STUDENTSSukunya Kanawapee¹, Kesinee Saranrittichai ²

Abstract

Obesity in school-aged children was a global challenge in healthcare management for prevention non-communicable diseases in adult . The purpose of this quasi-experimental study, using a three-group, pretest/post-test design, was to examine Effects of health literacy development program and health literate school on behavior modification for obesity prevention among overweight students. The 114 school aged children were selected by simple random sampling from 10-12 years old with overweight. The participants were assigned to two experimental groups (group A n= 38) (group B n = 38) and the control group (group n =38). The duration of the study was eight weeks for the experimental group. The control group received usual care by the school only. The data were collected by using questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics and One-way Anova (F-test). Statistical significance was set at $p < 0.05$

The results show that, after the experimental program the mean score of health literacy for obesity prevention ,mean score of obesity prevention behaviors of the experimental group B was significant higher than the experimental group A and the control group ($p < .001$) Further, the mean score of weight loss was non significantly different between two experimental group and Control group ($p = .067$). In conclusions : This program could increasing the health literacy of obesity prevention and obesity prevention behaviors in school age children. There for it should be applied to other school aged groups.

Keywords: Health literacy, Overweight, School aged, Health literate school

¹ Master of Public Health in Health Education And Health Promotion, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

² Associate Professor, Graduate School, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

* Corresponding author: kesinee@kku.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันโรคอ้วนถือเป็นปัญหาสุขภาพที่มีอัตราเพิ่มขึ้นทั้งในผู้ใหญ่และเด็กทั่วโลก โดยพบว่าเด็กวัยเรียนทั่วโลกมีภาวะเริ่มอ้วนจำนวนมากถึง 200 ล้านคน และเด็กจำนวนดังกล่าวมีภาวะอ้วนถึง 40-50 ล้านคน¹ ผลกระทบจากการเป็นโรคอ้วนตั้งแต่วัยเด็กคือการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง และทำให้มีไขมันในเลือดสูง นอกจากนั้นยังเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ปอดจะขยายตัวน้อยทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เต็มที่ อาจเกิดอันตรายถึงชีวิตได้ เด็กที่อ้วนมักโดนเพื่อนแกล้งและล้อเลียนขาดความมั่นใจ ไม่เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน และในบางคนอาจวิตกกังวลมากทำให้เกิดอาการซึมเศร้าได้² ผลกระทบต่อสุขภาพเหล่านี้ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเรื้อรังอันเกิดจากโรคอ้วน การส่งเสริมและป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนสามารถลดการเกิดภาวะอ้วนในวัยผู้ใหญ่ได้³

จากรายงานข้อมูลของประเทศไทยพบว่าตั้งแต่ปี 2560-2562 เด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 10.11, 11.13 และ 12.89 ตามลำดับซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง² จากการสำรวจข้อมูลภาวะโภชนาการในเด็กอายุระหว่าง 6-14 ปี ในเขตสุขภาพที่ 8 ปี 2560 -2562 มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 7.14, 8.26 และ 11.06 ตามลำดับ โดยพบว่าจังหวัดอุดรธานี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนตั้งแต่ปี 2560-2562 ร้อยละ 8.36, 9.72 และ 12.85 ตามลำดับ⁴ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดระดับกระทรวง คือ เด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ไม่เกินร้อยละ 10 นั้น² ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่บรรลุเป้าประสงค์ ทั้งที่โรคอ้วนเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง³

ผลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2 ส ของกลุ่มวัยเรียนอายุ 7-14 ปี โดยกองสุขศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 60.4 พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 58.4 และระดับไม่ดี ร้อยละ 39.0 นอกจากนี้ยังพบพฤติกรรมสุขภาพที่ยังเป็นปัญหา คือ พฤติกรรมการบริโภคน้ำอัดลม หรือเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ร้อยละ 18.6 พฤติกรรมการบริโภคขนมขบเคี้ยวที่มีแป้ง น้ำตาล และไขมันสูง ร้อยละ 15.5 ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในวัยเรียน⁵ เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อย จะส่งผลให้ขาดความรู้ด้านสุขภาพ เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีและไม่รู้จักดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรค ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้เพื่อให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 มีทักษะการเข้าถึงข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อ เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่ยั่งยืนในการส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น^{6,7,8,9} นอกเหนือจากการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับบุคคลแล้วการแก้ปัญหาเด็กวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินจำเป็นต้องได้รับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน^{8,9} สอดคล้องกับแนวคิดโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School : HLS) ซึ่งหมายถึงโรงเรียนที่มีการจัดระบบการบริหารจัดการให้ทุกคนในโรงเรียนสื่อสารดูแลสุขภาพของตนเองได้ มีกระบวนการบริหารและจัดการ การสื่อสารความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพและการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เมื่อมีการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในระดับโรงเรียนย่อมส่งผลให้นักเรียนรู้จักค้นหาข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่

เหมาะสมและบอกต่อสื่อสารผู้อื่นได้^๑ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการสร้างความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) แบบสามกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง (three – groups pre-test – post-test design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B และกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มทดลอง A (experimental group A)

กลุ่มทดลอง A คือกลุ่มนักเรียนที่ได้รับโปรแกรม A กล่าวคือ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อายุ 10-12 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเมื่อเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและ เพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย พ.ศ.2542 ที่มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) และ ≤ 3 S.D. ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

กลุ่มทดลอง B (experimental group B)

กลุ่มทดลอง B คือกลุ่มนักเรียนที่ได้รับโปรแกรม B กล่าวคือ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อายุ 10-12 ปี โรงเรียนในอำเภอจังหวัดอุดรธานี ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้เกณฑ์

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เมื่อเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย พ.ศ.2542 ที่มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) และ ≤ 3 S.D. และครูที่นักเรียนศึกษาอยู่ได้โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

กลุ่มเปรียบเทียบ (comparison group)

กลุ่มเปรียบเทียบ (comparison group) คือกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมแต่ได้รับการดูแลตามชุดสิทธิประโยชน์และงานอนามัยโรงเรียนตามปกติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อายุ 10-12 ปี โรงเรียนในอำเภอจังหวัดอุดรธานี ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เมื่อเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย พ.ศ.2542 ที่มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) และ ≤ 3 S.D. ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา เด็กวัยเรียนตอนปลายระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่ศึกษาโรงเรียนรัฐบาลในอำเภอหนองหาน อำเภอบ้านผือ อำเภอวังสามหมอ จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2563

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เด็กวัยเรียนตอนปลายระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่ศึกษาโรงเรียนรัฐบาลในอำเภอหนองหาน อำเภอบ้านผือ อำเภอวังสามหมอ จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2563 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเมื่อใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เทียบกับกราฟ

แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและเพศหญิง สำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ของเพศเดียวกันที่อายุเท่ากัน ของกรมอนามัย พ.ศ. 2542 พบว่า มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $+2$ S.D. และ $\leq +3$ S.D.

การคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อทดสอบสมมติฐาน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power 3¹⁰

Input:

Effect size $f = 0.4$

α err prob = 0.05

Power ($1-\beta$ err prob) = 0.95

Number of group = 3

Output :

Noncentrality parameter $\lambda = 16.32$

Critical F = 3.088

Numerator df = 2

Denominator df = 99

Total sample size = 102 สรุปกลุ่ม

ละ $\frac{102}{3} = 34$ คน

Actual power = 0.9547

ในสถานการณ์จริงในการกระบวนการศึกษาเชิงทดลองอาจมีการสูญหายของข้อมูลระหว่างการศึกษาจึงมีการเพิ่มขนาดตัวอย่างโดยการนำอัตราการสูญหายจากการติดตาม (Drop out) มาใช้ในการคำนวณปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างโดยการตัดผู้สูญหายจากการติดตามออกจากการวิเคราะห์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่มโดยปรับเพิ่มร้อยละ 5 ขนาดตัวอย่างหลังได้ปรับเพื่อป้องกันสูญหายจากการติดตามแล้วจึงได้ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มละ 38 คน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งหมด 114 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง A จำนวน 38 คน กลุ่ม

ทดลอง B จำนวน 38 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 38 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กวัยเรียนเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2563 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 114 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง A จำนวน 38 คน กลุ่มทดลอง B จำนวน 38 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 38 คน กลุ่มตัวอย่างมีความยินดีในการร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดเข้าของอำเภอ

1) เป็นชุมชนกึ่งเมือง มีจำนวนประชากรใกล้เคียงกัน

2) มีจำนวนโรงเรียนใกล้เคียงกัน

3) ผลการประเมินภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนที่เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 10-15

เกณฑ์คัดเข้าของโรงเรียน

1) โรงเรียนรัฐบาลขนาดกลางในอำเภอนองหาน อำเภอบ้านผือ อำเภอวังสามหมอ จังหวัดอุดรธานี

2) โรงเรียนไม่ได้มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

3) ผู้บริหารและครูยินดีให้ความร่วมมือ

4) โรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มและกลุ่มเปรียบเทียบต้องมีระยะห่างกัน

5) โรงเรียนที่มีผลการประเมินภาวะโภชนาการและการเจริญเติบโตของโรงเรียน

ปีงบประมาณ 2563 และพบว่า มีเด็กที่เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 10-15

เกณฑ์การคัดเข้าของนักเรียน (inclusion criteria) ดังนี้

- 1.) สามารถพูด ฟัง ได้
- 2.) กำลังศึกษาชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 และอาศัยอยู่กับผู้ปกครอง
- 3.) มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เมื่อเทียบกับกราฟ แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและเพศ หญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย พ.ศ.2542 ที่มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) และน้อยกว่า 3 S.D.

- 4.) มีโทรศัพท์ smart Phone และมีอินเทอร์เน็ต (ผู้วิจัยมีค่าใช้จ่ายในการซื้อ โปรโมชันอินเทอร์เน็ตให้ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน ตลอด ระยะเวลาเข้าร่วมโครงการ)

เกณฑ์การคัดเข้าของครูในโปรแกรม

- 1) ครูประจำชั้นและครูงาน อนามัยโรงเรียนที่ดูแลการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน
- 2) ครูผู้ดูแลสหกรณ์โรงเรียน ที่กำหนดรายการสิ่งของที่ขายในสหกรณ์โรงเรียน
- 3) ผู้อำนวยการโรงเรียน

เกณฑ์การคัดออกของนักเรียน (exclusion criteria)

- 1) มีโรคประจำตัวหรือภาวะ สุขภาพที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเช่น โรคเบาหวานโรคหัวใจ โรคหอบหืด โรคกระดูกและข้อ โรคสมาธิสั้น โรคทางจิตเวช เป็นต้นโดยผู้วิจัยประเมินจากบัตร บันทึกรายการสุขภาพประจำตัวนักเรียน (สศ. 3)

- 2) อยู่ระหว่างการ รับประทานยาหรืออาหารลดน้ำหนัก หรือวิธีการใดๆในการรักษาเพื่อการลดน้ำหนัก

เกณฑ์การถอนตัวของนักเรียน (withdrawal criteria)

- 1) เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ ตามที่กำหนดในโครงการ วิจัย
- 2) กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัว ออกจากการทดลอง
- 3) กลุ่มตัวอย่างย้าย ภูมิลำเนาระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม
- 4) กลุ่มตัวอย่างมีอาการ เจ็บป่วยระหว่างการดำเนินโครงการวิจัย

เกณฑ์การถอนตัวของครู (withdrawal criteria)

- 1) เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบ ตามที่กำหนดในโครงการ วิจัย
- 2) กลุ่มตัวอย่างขอถอนตัว ออกจากการทดลอง
- 3) กลุ่มตัวอย่างย้าย ภูมิลำเนาระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม
- 4) กลุ่มตัวอย่างมีอาการ เจ็บป่วยระหว่างการดำเนินโครงการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรม การทดลองประกอบด้วย 2 โปรแกรม คือ

โปรแกรม A การพัฒนาความรู้ด้าน สุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วน ในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยพัฒนาจากแนวคิด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy – HL) ของกอง สุขศึกษา ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความ รอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนสำหรับเด็กวัย เรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินซึ่งเป็นการพัฒนาระดับบุคคล

ประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อ power point ให้ความรู้เรื่องภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน การบริโภคอาหารและออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน การสาธิตและการฝึกปฏิบัติการใช้งานสมาร์ตโฟนในการสืบค้นข้อมูล กิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การเล่นเกม การแสดงบทบาทสมมติ การคำนวณภาวะโภชนาการและกราฟอ้างอิงการเจริญเติบโต อาหารสาธิตตามโภชนาการให้พลังงานระดับต่าง ๆ การออกกำลังกาย การใช้ Line กลุ่มเพื่อการติดต่อสื่อสาร

โปรแกรม B การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยพัฒนาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy – HL) ของกองสุศึกษา ร่วมกับแนวคิดโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ของกรมอนามัยซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 1.กระบวนการบริหารจัดการ การมีนโยบายการสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน องค์ประกอบที่ 2.การสื่อสารความรู้ด้านสุขภาพ การสื่อสารการป้องกันโรคอ้วนในโรงเรียนผ่านบอร์ดความรู้ เสียงตามสาย องค์ประกอบที่ 3. การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพและการเรียนรู้ การที่โรงเรียนกำหนดให้ร้านค้า ร้านอาหารในโรงเรียน เลือกผลิตภัณฑ์อาหารมาจำหน่ายโดยเน้นผลิตภัณฑ์ทางเลือกด้านสุขภาพ องค์ประกอบที่ 4. การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย การมีส่วนร่วมของผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน ครูผู้เลือกผลิตภัณฑ์บริโภคที่จำหน่ายในสหกรณ์ในการเลือกชนิดอาหารเพื่อสุขภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ประยุกต์จากแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9-14 ปี (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับ

มัธยมศึกษาตอนต้น) กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ พ.ศ. 2557 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน 2) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการในการป้องกันโรคอ้วน 3) ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันโรคอ้วน 4) ด้านความรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคอ้วน 5) ด้านทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคอ้วน 6) ด้านการจัดการตนเองในการป้องกันโรคอ้วน ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน ส่วนที่ 4 แบบบันทึกน้ำหนัก เมื่อเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย พ.ศ.2542

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา จำนวน 3 คน พิจารณาให้ข้อเสนอแนะความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมในการใช้ภาษาของแบบสอบถาม จากนั้นคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Consistency Index : IOC)¹¹ แบบสอบถามในการศึกษารุ่นนี้ มีค่า IOC 0.67-1

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในโรงเรียนที่ไม่ใช่โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีลักษณะทางประชากรที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ในจังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค¹² (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.79-0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล**ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บ****รวบรวมข้อมูล****ขั้นเตรียมการสำหรับกลุ่มทดลอง 2****กลุ่มและกลุ่มเปรียบเทียบ**

1.ดำเนินการทำหนังสือราชการจาก คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดอุดรธานี พร้อมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย

2.ติดต่อยื่นและขอรับการพิจารณา จริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3.ประชุมผู้บริหารโรงเรียน ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล ที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบอำเภอที่เป็นกลุ่มทดลอง และอำเภอที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนของการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการ ดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

4.ผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพดำเนินการดังนี้

4.1) ขออนุญาต

ผู้อำนวยการโรงเรียนเข้าถึงและใช้ข้อมูลบัตรบันทึกสุขภาพ ประจำตัว สค3 เพื่อได้รายชื่อของเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

4.2) ประชุมอาสาสมัครเพื่อ

ชี้แจงและขอความยินยอมจากเด็กและผู้ปกครอง

4.3) เมื่อได้รับความยินยอม

จากเด็กและผู้ปกครองแล้วจึงทำการนัดหมายเพื่อประเมิน น้ำหนักตัวของเด็กอีกรอบหากเด็กอยู่ในภาวะน้ำหนักเกิน จึงสามารถคัดเข้าโครงการวิจัยได้

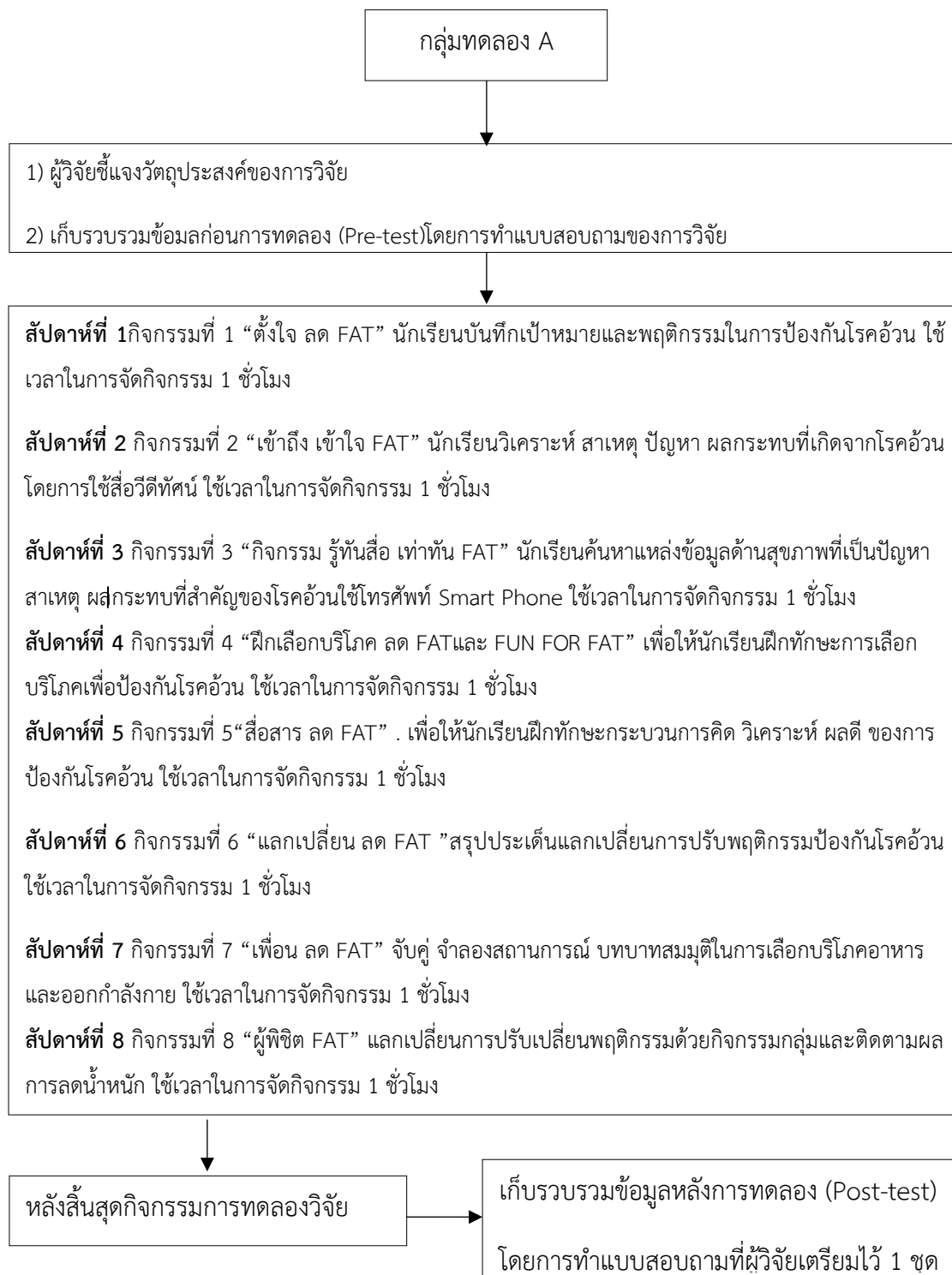
5.จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ วัสดุ อุปกรณ์และสื่อต่างๆ เพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมให้กับ กลุ่มทดลอง

6.เตรียมผู้ช่วยเหลือในการวิจัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจำนวน 1 คน ผู้ช่วย เจ้าหน้าที่อนามัย จำนวน 1 คน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย การตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

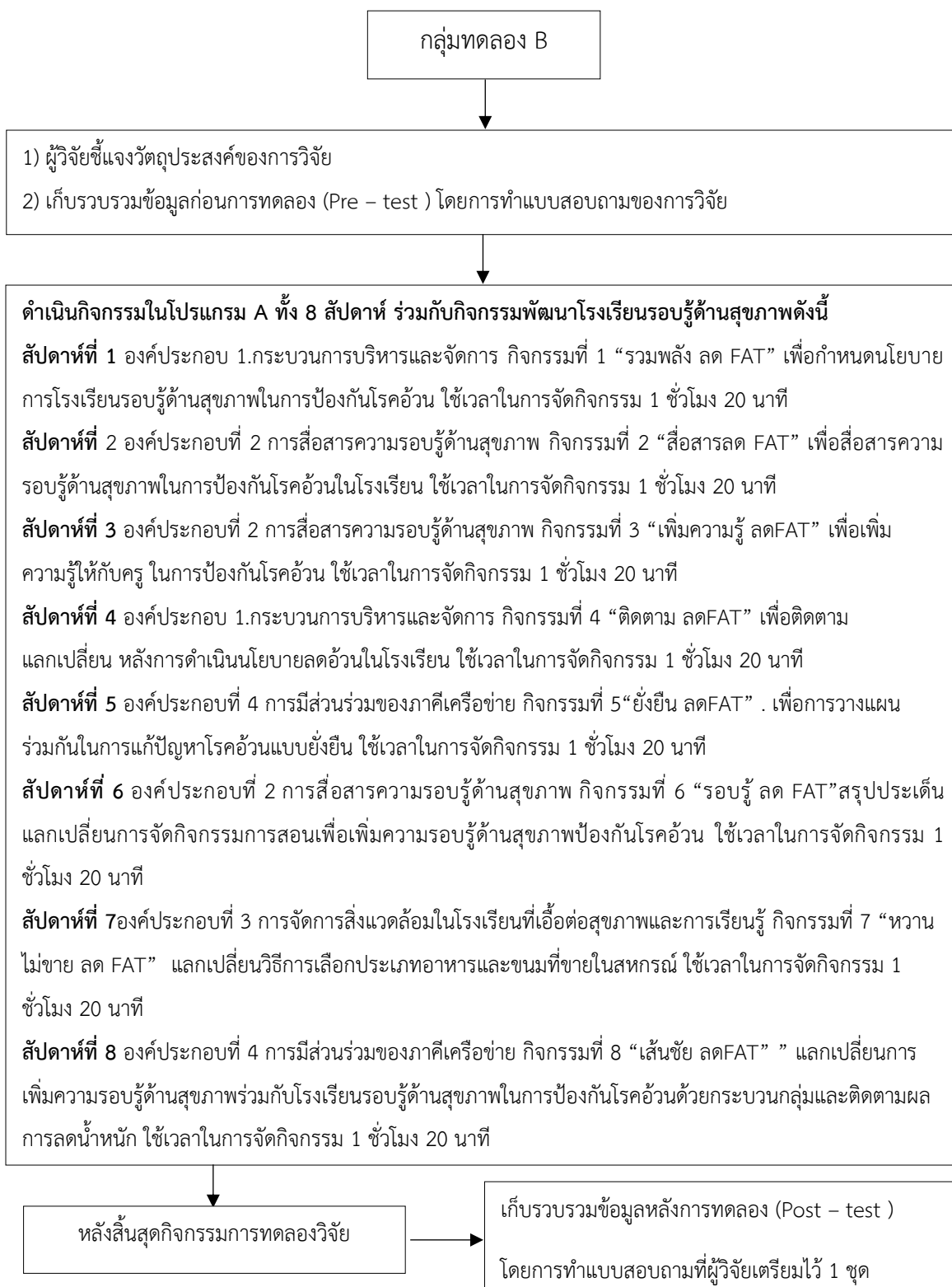
ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโปรแกรมการ พัฒนาความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียนร่วมกับ โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ใน ระหว่าง เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม 2564 ใช้เวลา ทั้งหมด 8 สัปดาห์ โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง A และกลุ่ม ทดลอง ดังนี้

กลุ่มทดลอง A โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินในโรงเรียน



กลุ่มทดลอง B โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน



จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2563 ID 35826150 โดยผู้วิจัยจะยึดหลักวิชาการที่ได้จากการอบรมดังกล่าวมาใช้ตลอดกระบวนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้อย่างเหมาะสมต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA 15 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้การแจกแจงความถี่ เป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยทดสอบการกระจายข้อมูลแล้วเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นมีการแจกแจงแบบปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ One-way Anova เพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป กรณี F-Test มีการแจกแจงแบบไม่ปกติใช้สถิติ Kruskal wallis test และค่าช่วงความเชื่อมั่น 95 %CI หากพบว่ามีอย่างน้อย 1 คู่ ที่แตกต่างกัน จะมีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย Bonferroni

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลอง A กลุ่มทดลอง B และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 114 คน มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน 11.5 ± 0.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 ปี เพศชาย และเพศหญิงมีสัดส่วนใกล้เคียงกันร้อยละ 50-52 ระดับชั้นการศึกษาป.4-6 ร้อยละ 31.6 ความคิดเห็นต่อรูปร่างของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งมองว่าตนเองท้วม ร้อยละ 51.3 การพักอาศัย พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งอาศัยอยู่กับ พ่อและแม่ หรือ พ่อ หรือ แม่ ร้อยละ 50 เงินที่นักเรียนได้รับมาโรงเรียนเฉลี่ย 28-37 บาทต่อวัน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.19 บาท (ตารางที่ 1)

เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะข้อมูลทั่วไปของนักเรียนใกล้เคียงกัน

ได้แก่ อายุเฉลี่ย สัดส่วนของเพศ ระดับชั้นการศึกษา ความคิดเห็นต่อรูปร่างของตนเอง การพักอาศัย เงินที่นักเรียนได้รับมาโรงเรียน อาชีพของผู้ปกครอง การออกกำลังกาย และการควบคุมน้ำหนัก

ความรู้ด้านสุขภาพ : ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน 1. ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 2.7, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 1.3, $p < 0.001$) 2. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 3.2, $p < 0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 1.23, $p < 0.001$) 3. ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 7.2, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 2.9, $p < 0.001$) 4. ด้านการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 9.1, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 3.1, $p < 0.001$) 5. ด้านทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 6.5, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 1.9, $p < 0.001$) และ 6. ด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่าง จากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 10.0, $p < 0.001$), และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 5.0, $p < 0.001$) (ตารางที่ 2)

เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่า กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน สูงกว่ากลุ่มทดลอง A และกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วน จากแบบประเมินพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนเมื่อเปรียบเทียบ

ค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างจากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 8.2, $p < 0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 4.5, $p < 0.001$) และพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างจากกลุ่มทดลอง A (mean diff : 6.4, $p < 0.001$) และกลุ่มเปรียบเทียบ (mean diff : 4.4, $p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่า กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน สูงกว่ากลุ่มทดลอง A และกลุ่มเปรียบเทียบ

น้ำหนักของนักเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่ลดลงระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกัน ($p = 0.67$) อย่างไรก็ตามหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B สามารถลดน้ำหนักของตนเองได้ โดยกลุ่มทดลอง A สามารถลดน้ำหนักได้เฉลี่ย 1 กิโลกรัม ส่วนกลุ่มทดลอง B สามารถลดน้ำหนักได้เฉลี่ย 3 กิโลกรัม (ตารางที่ 4)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง B มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่ม A และกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เนื่องจากกลุ่มทดลอง B ได้รับการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับบุคคลในการป้องกันโรคอ้วน การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน ทักษะการสื่อสารในการป้องกันโรคอ้วน การรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคอ้วน ทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคอ้วน การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย

ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์¹³ ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม การฝึกให้นักเรียนตัดสินใจวางแผนการป้องกันโรคอ้วนส่งผลให้หลังการทดลองนักเรียนมีระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาลย์ เพ็ชรทอง¹⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เป็นการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยการให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติเลือกตัดสินใจและมีการแลกเปลี่ยนภายในกลุ่มส่งผลให้หลังการทดลองนักเรียนมีระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

นอกเหนือจากการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในระบบบุคคลแล้ว กลุ่มทดลอง B ยังได้รับการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในระดับองค์กรในการใช้แนวคิดโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ กระบวนการบริหารและจัดการกำหนดนโยบายการโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน การสื่อสารความรู้ด้านสุขภาพเพื่อสื่อสารความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในโรงเรียน การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อสุขภาพและการเรียนรู้วิธีการเลือกประเภทอาหารและขนมที่ขายในสหกรณ์ การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายซึ่งสอดคล้องกับสำนักโภชนาการ กรมอนามัย² การแก้ปัญหาโภชนาการจำเป็นต้องได้รับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน นโยบายของโรงเรียนเพื่อ

เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน จึงทำให้กลุ่มทดลอง B มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มทดลอง A และกลุ่มเปรียบเทียบ

ภายหลังการทดลองเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักของนักเรียนระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่ลดลงระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มและกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกัน ($p=0.67$) อย่างไรก็ตามหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง A และกลุ่มทดลอง B สามารถลดน้ำหนักของตนเองได้โดยกลุ่มทดลอง A สามารถลดน้ำหนักได้เฉลี่ย 1 กิโลกรัม ส่วนกลุ่มทดลอง B สามารถลดน้ำหนักได้เฉลี่ย 3 กิโลกรัม สอดคล้องกับการศึกษาของ วรานันท์ ดิหมาศ¹⁵ ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการลดน้ำหนักนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน ในจังหวัดสมุทรปราการ เป็นการให้สุขศึกษาในเรื่องการลดน้ำหนัก การมีกิจกรรมกลุ่มของนักเรียน พบว่าภายหลังการทดลองมีน้ำหนักตัวลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.170$) โปรแกรมสุขศึกษาไม่สามารถทำให้น้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างลดลงได้เนื่องจากการลดน้ำหนักนั้นจะต้องประกอบไปด้วยการควบคุมอาหารซึ่งควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว อาจไม่ส่งผลต่อการลดน้ำหนักได้และประกอบกับการลดน้ำหนักที่ถูกวิธีต้องให้น้ำหนักค่อยๆ ลดลงสัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม ต้องอาศัยความต่อเนื่อง ไม่สามารถลดได้อย่างรวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้อาจไม่เพียงพอในเรื่องการสนับสนุนกันของเพื่อนเพื่อเอื้อให้เกิดพฤติกรรมออกกำลังกาย เนื่องด้วยในช่วงเวลาของการศึกษามีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีการปิดเรียน ผู้วิจัยมีการกระตุ้นการออกกำลังกายให้กลุ่มทดลองผ่านกลุ่ม Line และยังขาดการเพิ่มความรอบรู้ด้านการป้องกันโรคอ้วนให้กับผู้ปกครองเนื่องด้วยเด็กนักเรียนจำเป็นต้องเรียนด้วยระบบออนไลน์

สรุปผล

เด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน สามารถป้องกันการเกิดโรคอ้วนได้ด้วยการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันตนเองเพื่อให้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง จำเป็นต้องได้รับการดูแลทั้งระดับบุคคลและจากครอบครัว การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อเอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ในการศึกษาครั้งนี้ มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษา ดังนั้นสามารถนำไปใช้ในสถานศึกษาอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครูของโรงเรียนที่อนุญาตให้ดำเนินการโปรแกรมในโรงเรียน และขอขอบคุณนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Childhood overweight and obesity [internet]. 2017 [Cited 2017 August 30]. Available from http://www.who.int/diet_physical_activity/childhood/en
2. สำนักโภชนาการ. (2558). แนวทางการคัดกรองส่งต่อและแก้ปัญหาเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา

- สถานบริการสาธารณสุขและคลินิก DPAC. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
3. สำนักโภชนาการ. (2557). แนวทางการควบคุมป้องกันภาวะอ้วน ในเด็ก. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
 4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. รายงานภาวะโภชนาการงานอนามัยโรงเรียน [internet]. [20 มิถุนายน 2562]. https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports//page.php?cat_id=67f8b1657bc8c796274fb9b6ad5a70
 5. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). คู่มือประเมินความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
 6. กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพ(Health Literacy)เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 30.2ส. กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพฯ: สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
 7. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International. 2000 Sep 1;15(3):259–67
 8. เกศินี สราญฤทธิชัย.(2563). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ (Health Literacy : Concept, Theories and Applications) :คลังนานาวิทยา.
 9. กรมอนามัย. (2561). แนวทางการพัฒนาโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School : HLS). นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
 10. Edgar Erdfelder. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavior Research Methods. 2007, 39 (2), 175-191
 11. วนิตา วาติเจริญ, รังสรรค์ เลิศในสัตย์, สมบัติ ทิทธิทรัพย์. ระเบียบวิธีวิจัยจากแนวคิดทฤษฎีสู่ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัดมหาชน, 2560.
 12. สมัทนา กลางคาร, วรพจน์ พรหมสัตยพรต. หลักการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์-สารคามเปเปอร์, 2553.
 13. อรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์. (2564). ประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. ค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2563, จาก https://www.mnrh.go.th/pdf_file_academic/academic_25640818-01.pdf
 14. ชัชวาลย์ เพ็ชรทอง.(2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารสุศึกษา, 42 (2), 23-25.
 15. วรณันท์ ดีหอมศีล.(2556). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุศึกษาในการลดน้ำหนักนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน ในจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารสุศึกษา, 34, (118)