

โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกิน
มาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี
จังหวัดราชบุรี

Health Literacy Program in Conjunction with the LINE Application for
Overweight Female Students in Secondary Schools According to the
Criteria of the Department of Health, Ratchaburi Municipality,
Ratchaburi Province

ธันตกรณ ผุดผาด¹, พิมพันธ์ ผุดผาด¹

Thanatkorn Phudphad¹, Pimnarun Phudphad¹

¹กลุ่มงานสุขศึกษา โรงพยาบาลราชบุรี

¹Health Education Department, Ratchaburi Hospital

*Corresponding author: E-mail: Kornthanatkorn@gmail.com, Tel. 063-5614514

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัยที่กำลังศึกษาในโรงเรียนเขตเทศบาลเมือง จังหวัดราชบุรี และทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ตามแผนเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ จำนวน 30 คน เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ 2) แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แยกเป็น 1. ด้านความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.002$) 2. ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.004$) 3. ด้านทักษะการสื่อสารในการป้องกันโรคอ้วนไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.094$) 4. ด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.005$) 5. ด้านการรู้เท่าทันสื่อในการป้องกันโรคอ้วน แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.027$) และ 6. ด้านทักษะการตัดสินใจในการป้องกันโรคอ้วน ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.187$) หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์สามารถทำให้นักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย มีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นได้

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพ, นักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน, แอปพลิเคชันไลน์

Abstract

This research is a two-group semi-experimental study, measuring the results before and after the experiment The Effect of the Health Literacy Program in Combination with the LINE Application on Self-Health Care Behavior to Prevent Obesity of Overweight Female Students According to the Criteria of the Department of Health. The sample was an overweight female student studying in a municipal school. Ratchaburi Province and conducted a simple sampling. Participate in the experimental and comparison groups. The experimental group received a health literacy program with the LINE application as planned for a period of 8 weeks for 30 people, and the comparison group received usual care. 30 people The research tools include 1) a health literacy program in conjunction with the LINE application, and 2) a health literacy measure to prevent obesity. Data were analyzed with frequency, percentage, mean, standard deviation, Paired t-test and Independent t-test.

The results showed that after the experiment, the average score of health literacy in preventing obesity was statistically significantly higher than that of the control group at the level of .05 Separately, 1. Cognitive aspects of obesity prevention are different from the comparison group ($p < 0.002$). 2. Access to information and health services for obesity prevention is different from the comparison group. ($p < 0.004$) 3. Communication skills in obesity prevention were no different from those in the comparison group. ($p < 0.094$) 4. Management of health conditions in the prevention of obesity is different from the comparison group. ($p < 0.005$) 5. Media literacy in obesity prevention was different from that of the comparison group ($p < 0.027$) and 6. No different from the comparison group ($p < 0.187$)

After the experiment, the experimental group had a statistically significant higher average score of self-health behavior to prevent obesity than the comparison group. The results of this study show that the health literacy program in combination with the LINE application can make female students overweight exceed the standards set by the Department of Health. There is an increase in health literacy and self-health maintenance behaviors to prevent obesity.

Keywords : Health Literacy, Overweight Female Students, LINE Application

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี ทำให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมของคนเปลี่ยนแปลงไป มีการบริโภคอาหารประเภทแป้ง ไขมันและน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น แต่มีการออกกำลังกายน้อยลงทำให้ความชุกของโรคอ้วนเพิ่มขึ้นทั่วโลก ภาวะน้ำหนักเกินในกลุ่มเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญยิ่งและได้รับความสนใจทั้งในระดับประเทศและระดับโลกซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ได้คาดการณ์ว่า ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนนี้จะทวีความรุนแรงใน

ศตวรรษที่ 21 จากการสำรวจอุบัติการณ์ภาวะน้ำหนักเกินในกลุ่มเด็กวัย 10-17 ปี ของประเทศสหรัฐอเมริกา ปี พ.ศ. 2559 พบว่า มีเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนมากถึงร้อยละ 31.2 ในประเทศไทย แม้มีการจัดการเพื่อควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียนมากกว่า 2 ทศวรรษแล้ว แต่สถานการณ์เด็กอ้วนก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากข้อมูลจากระบบรายงาน Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข (2565) พบว่า สถานการณ์ภาวะโภชนาการในกลุ่มเด็กวัยเรียน อายุ 6 - 14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ไม่เกินร้อยละ 10 ข้อมูลระดับประเทศ ร้อยละ 13.75 เขตสุขภาพที่ 5 ร้อยละ 15.38 โดยจังหวัดที่มีสัดส่วนร้อยละเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน มากที่สุดใน 3 ลำดับแรก คือ สมุทรสงคราม (ร้อยละ 18.97) สมุทรสาคร (ร้อยละ 18.69) สุพรรณบุรี (ร้อยละ 16.25) ตามลำดับ ส่วนจังหวัดราชบุรี เด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.43 อำเภอเมืองราชบุรี มีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน ร้อยละ 16.87

ดังนั้น หากสังคมไทยยังไม่ตระหนักถึงปัญหานี้และช่วยกันแก้ไข เด็กอ้วนในวันนี้ก็จะกลายเป็นผู้ใหญ่อ้วนในวันหน้าซึ่งจะยิ่งเพิ่มความรุนแรงของสถานการณ์โรคอ้วนและผลกระทบต่างๆ มากยิ่งขึ้น ในอนาคต ความอ้วนถือเป็นโรคชนิดหนึ่งคนอ้วนมักมีอายุสั้นกว่าคนผอม อัตราการเป็นโรคและอัตราตายสูงกว่าคนที่น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความอ้วนสามารถก่อให้เกิดโรคต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ โรคปวดข้อ โรคข้อเสื่อม โรคเก๊าท์ โรคนิ่วในถุงน้ำดี โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โรคทางเดินหายใจ โรคอัมพาต และโรคมะเร็ง จากการศึกษาเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินในระยะยาว พบว่า ครึ่งหนึ่งในวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินจะยังคงมีภาวะนี้อยู่เมื่อเป็นวัยรุ่นและถ้ายังมีภาวะนี้ในวัยรุ่น โอกาสที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินยิ่งสูงขึ้น สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนในเด็กเกิดจากหลายปัจจัยแต่ปัจจัยที่สำคัญคือ พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้องและการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งทั่วโลกให้ความสำคัญกับรูปแบบการควบคุมพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนมากกว่าการรักษา การป้องกันควบคุมโรคอ้วนต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและต้องได้รับการแก้ไขตั้งแต่วัยเด็กเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นโรคเรื้อรังที่รุนแรงรักษายาก ซึ่งแนวทางในการลดน้ำหนักที่ได้ผลและถูกต้องปลอดภัย การปรับสมดุลด้วย 3 อ. คือ 1) ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 - 60 นาที ต่อวัน 5 วัน ต่อสัปดาห์ 2) อาหาร การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค ดื่มน้ำหวาน ของหวาน ของทอด ของมัน เพิ่มการบริโภคปลา ผักและเต้าหู้ให้พอเพียง และ 3) อารมณ์ คือการชมอารมณ์อยากรับประทานโดยสังเกตว่าปัจจัยใดเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความอยากรับประทานและพยายามหลีกเลี่ยงหรือสะกดใจตัวเองให้มากขึ้น สกิดสิ่งที่กระตุ้นให้รู้สึกอยาก รู้สึกหิวและสะกิดโดยให้คนข้างๆ ช่วยเตือน กรมอนามัย (2560)

จากการทบทวนงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินที่ผ่านมา พบว่า การใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของ Nutbeam (2008) ประกอบไปด้วย ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ เป็นวิธีการที่ช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนไปสู่พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน นักเรียนที่ผ่านกระบวนการพัฒนาทั้งความรู้ พัฒนาทักษะและการฝึกปฏิบัติให้มีบุคลิกลักษณะเป็นผู้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถจัดการตนเองสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม กระบวนการดังกล่าวหากมีการทำเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องจะส่งผลให้สามารถลดน้ำหนักลงได้ สำหรับการแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการจัดกระทำเพียงระดับบุคคลและระหว่างบุคคล โดยใช้ช่วงระยะเวลาศึกษาสั้นๆ มาตรการที่ใช้ยังไม่

หลากหลายและครอบคลุม ส่งผลให้ปัญหาภาวะโภชนาการเกิน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพระดับประเทศคือค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่สูงขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้พัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี โดยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอันร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางในการสื่อสารซึ่งเป็นที่ยอมรับและทันสมัยโดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นเพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร นำเสนอเมนูอาหารสำหรับลดน้ำหนัก คลิปการออกกำลังกาย และการสอบถามปัญหาอุปสรรคและให้แนวทางแก้ปัญหา การกระตุ้นเตือน/ชักชวนปฏิบัติกิจกรรม การส่งข้อความและสติ๊กเกอร์ที่แสดงถึงการให้กำลังใจและคำชมเชย จึงเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง จะทำให้สามารถควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

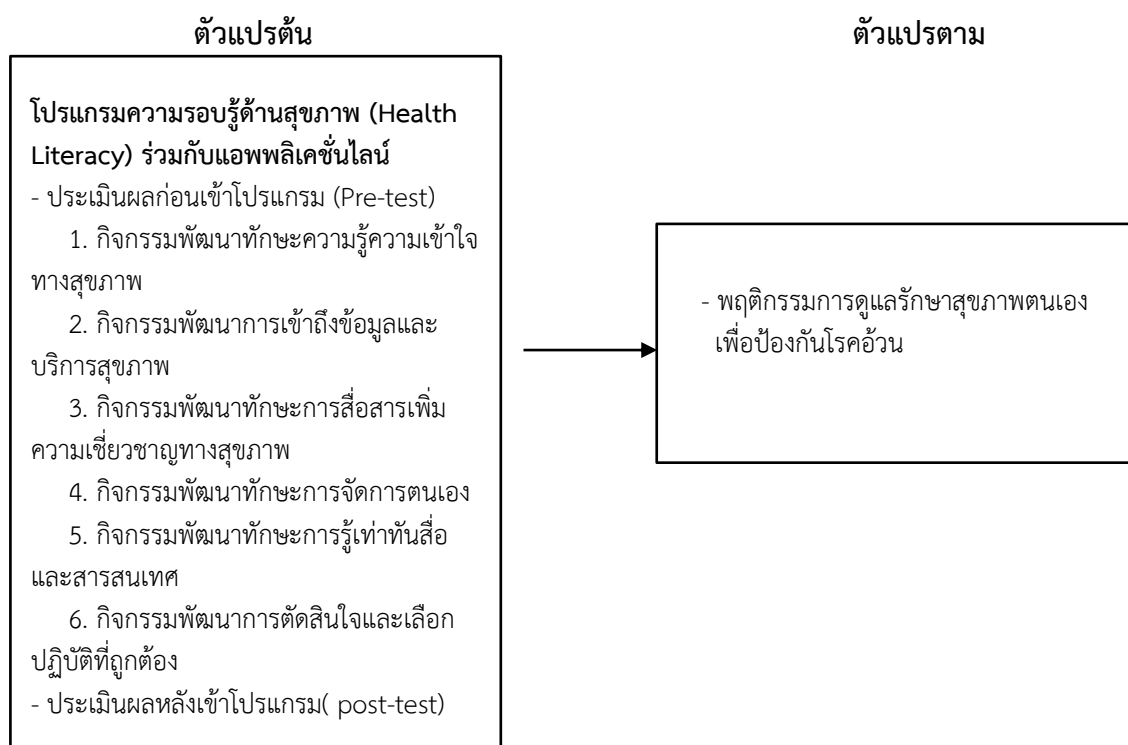
เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์สำหรับนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองจังหวัดราชบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของ Nutbeam (2008) มาเป็นกรอบในการสร้างและพัฒนาให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment Research) แบบศึกษา 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทดลอง (Experimental Groups) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Groups) ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2566 - เดือนกันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2566 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเทียบกับกราฟ แสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ที่อายุเท่ากันของกรมอนามัย พ.ศ.2542 พบว่า มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน + 2 S.D. และ $\leq + 3$ S.D. โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จำนวน 403 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปี ที่อายุเท่ากันของกรมอนามัย พ.ศ.2542 พบว่า มีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน +2 S.D. และ $\leq + 3$ S.D. โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี โดยทำการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับฉลากเลือกมา 2 โรงเรียน แล้วจับฉลากได้โรงเรียนแรกให้เป็นกลุ่มทดลอง ส่วนอีกโรงเรียนให้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ กำหนดให้มีอำนาจ

ทดสอบ (Power of test) ที่ .95 ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ .05 ขนาดของอิทธิพล (Effect size) ที่ .69 คำนวณด้วยโปรแกรม G* Power ของ Faul, Erdfelder, Buchner และ Lang ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คนต่อกลุ่ม

กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า เป็นนักเรียนหญิง อายุระหว่าง 13-15 ปี ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในปีการศึกษา 2566 มีน้ำหนักตัวเกินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิงสำหรับเด็กอายุ 5-18 ปีที่อายุเท่ากันของกรมอนามัย พ.ศ.2542 พบว่ามีค่ามากกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $+2$ S.D. และ $\leq +3$ S.D. มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน สามารถใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ได้และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก มีโรคประจำตัวและไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์โดยผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดของ Nutbeam (2008) ในการออกแบบกิจกรรมมีระยะเวลาการดำเนินการตามโปรแกรมทั้งหมด 8 สัปดาห์ เนื้อหาประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายและพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน การติดตามผล การส่งสติ๊กเกอร์กระตุ้นเตือนและประเมินผลโดยวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน หลังสิ้นสุดโปรแกรม

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับมัธยมศึกษาตอนต้น) กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2557) ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 16 ข้อ ได้แก่ ระดับชั้น ผลการเรียน เพศ อายุ ศาสนา น้ำหนัก และส่วนสูง รูปร่าง ที่พิกอาศัย สถานภาพสมรสของพ่อแม่ ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว บุคคลที่มีความหมายหรือความสำคัญ สุขภาพร่างกายและจิตใจโดยรวม ประวัติการเจ็บป่วย บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่มีภาวะอ้วนลงพุง ลักษณะคำถามเป็นแบบเติมคำในช่องว่างและเลือกตอบ

2. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน เต็ม 10 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้าช่วงคะแนน น้อยกว่า 6 คะแนน หรือ $<$ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ถูกต้อง ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 6- 7.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - $<$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับถูกต้องบ้าง ช่วงคะแนนตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับถูกต้องที่สุด

3. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 25 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ช่วงคะแนนน้อยกว่า 15 คะแนน หรือ $<$ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - $<$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 20-25 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

4. การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง เท่ากับ

2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 6 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 30 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 18 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 18-23.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 24-30 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

5. การจัดการเงินไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 25 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 15 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 20-25 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

6. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือกคือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติทุกครั้ง เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 25 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 15 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 15-19.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 20-25 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

7. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน เต็ม 16 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้าช่วงคะแนน น้อยกว่า 10 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 10-13.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 14-16 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

8. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่าที่มีการแปลงค่าคำตอบเป็นตัวเลือก คือ ไม่ได้ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 2 คะแนน ปฏิบัติ 3 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติ 4-5 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 4 คะแนน ปฏิบัติ 6-7 วัน/สัปดาห์ เท่ากับ 5 คะแนน จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน เต็ม 100 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามีช่วงคะแนน น้อยกว่า 60 คะแนน หรือ < ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดีพอ ช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 60-79.99 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 60 - < ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ได้ ช่วงคะแนน ตั้งแต่ 80-100 คะแนน หรือ $\geq$ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

โปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมและได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00 นำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) จำนวน 30 คน พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.72 ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความ

เชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.84 และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.77

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดการจัดโปรแกรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง โดยวิธีการอบรมทีมวิจัยทุกคนประกอบด้วย ผู้ช่วยวิจัย ผู้บริหารโรงเรียนและคณาจารย์ ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจแนวทางการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมวิจัย การประเมินผลโครงการวิจัยและบทบาทผู้มีส่วนช่วยเหลือ (Supporter) เพื่อสนับสนุนให้โปรแกรมวิจัยสามารถดำเนินการตามที่วางแผนไว้จนสิ้นสุดโปรแกรมวิจัย

1. การจัดกิจกรรมในกลุ่มทดลอง

1.1 ทีมวิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัยตามเอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และคำแนะนำสำหรับนักเรียน คุณครูรับทราบแล้วลงชื่อไว้เป็นหลักฐานพร้อมผู้วิจัยและพยานในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน

1.2 ทีมวิจัยจัดกิจกรรมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละสัปดาห์ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test) การสร้างสัมพันธภาพ จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน โดยการสอนให้นักเรียนเปรียบเทียบน้ำหนัก ส่วนสูงของตนเองไปกับเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต พร้อมจัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อการสื่อสารและสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคอ้วนและการป้องกันโรคอ้วนให้กลุ่มทดลองเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา ผ่านทาง Line

สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารตามโซนสี การรับประทานอาหารตามธงโภชนาการและการเลือกอาหารว่างและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 3 การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ เป็นการสาธิตและทดลองให้สืบค้นหาข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน

สัปดาห์ที่ 4 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง เป็นการสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการลดน้ำหนักผ่านบุคคลต้นแบบ การตั้งเป้าหมายและวางแผนการลดน้ำหนักด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเป็นการสอนและฝึกให้อ่านฉลากโภชนาการ การนำเสนอตัวอย่างการโฆษณาสินค้าที่ไม่ปลอดภัยในการลดน้ำหนัก

สัปดาห์ที่ 6 การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง โดยจำลองสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อโรคอ้วนและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 7 การควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการด้านอารมณ์

สัปดาห์ที่ 8 กิจกรรมทบทวน การติดตามแก้ไขปัญหา การส่งสติ๊กเกอร์กระตุ้นเตือนและให้ การปรึกษาปัญหาต่างๆ ส่วนหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 นักเรียนจะได้รับการประเมินหลังการทดลอง (Post-test) โดยการตอบแบบสอบถามชุดเดียวกับครั้งแรกอีกครั้ง

2. การจัดกิจกรรมในกลุ่มเปรียบเทียบ

2.1 นักเรียนและคุณครู ได้รับการอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัยตามเอกสารชี้แจง ข้อมูล คำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและคำแนะนำ ทุกคนรับทราบแล้วลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน พร้อมผู้วิจัยและพยานในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนโดยใช้แบบสอบถามในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบการ กระจายของข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Kolomogorov - Smimnov test ผลการทดสอบ พบว่าข้อมูลทุก ชุดมีการกระจายเป็นโค้งปกติ จึงทำการเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ตนเองเพื่อป้องกันภาวะอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Paired t-test และ เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนก่อนและ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Independent t-test

จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเรื่องโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนัก เกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดราชบุรี ได้ผ่าน การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลราชบุรี รหัสโครงการ RBHEC 007/66 เลขที่โครงการวิจัย 034/2566 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เป็น เพศหญิง ร้อยละ 100 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุ 14 ปี ร้อยละ 30 กลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สถานภาพสมรสพ่อแม่ของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่แต่งงาน อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 60.00 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 56.70 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอาศัยอยู่ กับบิดามารดา ร้อยละ 86.67 ระดับการศึกษาสูงสุดผู้ปกครองของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบปริญญาตรี คิด เป็นร้อยละ 36.66 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 23.33 อาชีพผู้ปกครองของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 50.00 กลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 26.66 ความเพียงพอรายได้ของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่พอเพียงมีเหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 73.33 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 83.33 กลุ่มทดลองยกย่องผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญมากที่สุดในชีวิต ร้อย ละ 90.00 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ร้อยละ 70 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประเมินภาวะสุขภาพของตนเองใน ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.00 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประเมินภาวะสุขภาพของตนเองในระดับดี

ร้อยละ 50.00 บุคคลในครอบครัวของกลุ่มทดลองที่มีภาวะอ้วนลงพุงคือพ่อ คิดเป็นร้อยละ 26.66 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบคือแม่ ร้อยละ 36.66

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.91$, $S.D. = 0.51$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($M = 3.54$, $S.D. = 0.37$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ความรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
ความรู้ความเข้าใจ	6.41	1.31	ถูกต้องบ้าง	6.93	1.59	ถูกต้องบ้าง	2.03	0.05
การเข้าถึงข้อมูลบริการ	3.15	0.40	ปานกลาง	3.50	0.68	ปานกลาง	2.92	0.00
การสื่อสาร	2.77	0.51	ปานกลาง	3.12	0.52	ปานกลาง	3.42	0.00
การจัดการ	3.23	0.48	ปานกลาง	3.54	0.64	มาก	2.13	0.04
รู้เท่าทันสื่อ	3.14	0.55	ปานกลาง	3.52	0.73	มาก	3.09	0.004
การตัดสินใจ	2.54	0.54	ปานกลาง	2.87	0.54	ปานกลาง	3.55	0.001
ภาพรวม	3.54	0.37	มาก	3.91	0.51	มาก	4.30	0.000

3. เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($M = 3.91$, $S.D. = 0.51$) สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.26$, $S.D. = 0.53$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

ความรู้ด้านสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n=30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
ความรู้ความเข้าใจ	6.93	1.59	ถูกต้องบ้าง	5.32	2.11	ไม่ถูกต้อง	3.44	0.002
การเข้าถึงข้อมูลบริการ	3.50	0.68	ปานกลาง	3.00	0.90	ปานกลาง	3.08	0.004
การสื่อสาร	3.12	0.52	ปานกลาง	2.76	0.92	ปานกลาง	1.72	0.094
การจัดการ	3.54	0.64	มาก	2.99	0.92	ปานกลาง	2.99	0.005
รู้เท่าทันสื่อ	3.52	0.73	มาก	3.05	0.95	ปานกลาง	2.32	0.027
การตัดสินใจ	2.87	0.54	ปานกลาง	2.67	0.58	ปานกลาง	1.35	0.187
ภาพรวม	3.91	0.51	มาก	3.26	0.53	ปานกลาง	5.12	0.000

4. เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน อยู่ในระดับมาก ($M = 3.54$, $S.D. = 0.56$) และสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.54$, $S.D. = 0.56$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน	3.24	0.37	ปานกลาง	3.54	0.56	มาก	3.069	0.00

5. เปรียบเทียบระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีระดับพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน อยู่ในระดับมาก ($M = 3.54$, $S.D. = 0.56$) และ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.00$, $S.D. = 0.37$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับของพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังได้รับโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=30)			กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			t	P-value
	M	S.D.	ระดับ	M	S.D.	ระดับ		
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน	3.54	0.56	มาก	3.00	0.37	ปานกลาง	4.18	0.000

อภิปรายผล

จากการศึกษาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์ในนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดราชบุรี พบว่านักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ด้านการสื่อสาร ด้านการจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ของนักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกรายด้าน พบว่า

1.1 ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.002$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคอ้วน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและออกกำลังกายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชวาล เพ็ชรทอง และ

คณะ (2562) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่า การได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนเป็นกระบวนการ สำคัญที่ทำให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีระดับความรู้ ด้านสุขภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจาก กลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.004$) เนื่องจากกลุ่มทดลองสามารถค้นหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งต่างๆ ที่เชื่อถือ ได้หรือสอบถามผู้อื่น สามารถเลือกข้อมูลในการดูแลสุขภาพด้วยตนเองเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักได้ ทั้งนี้ วัชรพร เชยสุวรรณ และอมลวรรณ ต้นแสนทวี (2561) ได้อธิบายว่าต้องมีการจัดให้มีแหล่งข้อมูล สุขภาพที่ถูกต้องและเชื่อถือ สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกและมีการสร้างความร่วมมือแบบภาคี เครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการเฝ้าระวังตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ไม่ถูกต้องและเป็นภัย กับประชาชน

1.3 ด้านทักษะการสื่อสาร ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.094$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้ฟังคำแนะนำเกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและควบคุมน้ำหนักแล้วมี ความเข้าใจในเนื้อหา แต่ยังไม่สามารถโน้มน้าวให้บุคคลในครอบครัวหรือผู้ดูแลเข้าใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Sumitmaitee (2003) ได้ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและสถานการณ์การดำเนินงานสร้าง เสริมความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน พบว่าผู้ที่มีการสื่อสาร ที่ขาดการวิเคราะห์และทบทวนความถูกต้องเหมาะสมและประโยชน์ของสื่อมีผลต่อความสามารถในการ พัฒนาเพื่อก่อให้เกิดความฉลาดทางสุขภาพ

1.4 ด้านทักษะการจัดการตนเอง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจาก กลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.005$) โดยการสร้างแรงบันดาลใจเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการลดน้ำหนักผ่านบุคคล ต้นแบบ การตั้งเป้าหมายและวางแผนการลดน้ำหนักด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลดีต่อทั้งด้านพฤติกรรมสุขภาพ และการดำเนินชีวิต นำไปสู่การวิเคราะห์และจัดการตนเองได้ จึงทำให้กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมรอบรู้ ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีจัดการตนเองด้านสุขภาพได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์ (2564) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่งผลต่อการปฏิบัติและการจัดการ ควบคุมปัจจัยด้านสุขภาพของตนเองได้ผลเป็นอย่างดี

1.5 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้าน สุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนแตกต่างจากกลุ่ม เปรียบเทียบ ($p < 0.027$) การใช้แอปพลิเคชันสื่อสังคมออนไลน์ ได้แก่ Line ในการสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสารและทำกิจกรรมกลุ่มยังส่งเสริมให้กลุ่มทดลองมีการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารเกิดการเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม รวมถึงการพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากขณะทำกิจกรรม นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อมาตอบคำถามและอภิปรายในใบงาน ที่กำหนด จึงทำให้เกิดคุณลักษณะของความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งการจดบันทึกข้อมูลในกระดาษไม่ สามารถตอบสนองความต้องการและดึงดูดความสนใจของนักเรียนเมื่อเทียบกับการบันทึกข้อมูลลงใน

โทรศัพท์มือถือในรูปแบบแอปพลิเคชันที่ง่าย สะดวก รวดเร็ว และมีความเป็นส่วนตัวสามารถนำมาเป็นสื่อกลางในการส่งเสริมพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในวัยรุ่นได้ดี (Patrick et al., 2014) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ผลิตา หนูดล และคณะ (2560) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเตือนตนเองด้านการบริโภคอาหารโดยใช้อินเทอร์เน็ตต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวในวัยรุ่นที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.6 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.05$) กลุ่มทดลองสามารถแนะนำถึงการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ แต่ยังไม่สามารถตัดสินใจในการปฏิเสธพฤติกรรมที่สามารถนำไปสู่โรคอ้วนได้ อาจอธิบายได้ว่าการตัดสินใจของนักเรียนนั้น อาจมีอิทธิพลมาจากกลุ่มเพื่อนมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tipwong, & Numpon (2014) พบว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ดีแต่ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติยังไม่ถูกต้องทั้งหมด

2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน

หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษารังนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันไลน์สามารถทำให้นักเรียนหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานตามเกณฑ์ของกรมอนามัย มีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วนที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากมีพฤติกรรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้หลัก 3 อ. ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการด้านอารมณ์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กัญญา คณะวาปี และ เกศินี สราญฤทธิชัย (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน พบว่าสามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การศึกษารังนี้เป็นประยุต์แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้ Application Line มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนในกลุ่มนักเรียน สามารถนำไปใช้กับโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงกันได้

2. การใช้ Application Line กลุ่มปิดเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มในการสนับสนุนความรู้ ข้อมูลข่าวสารสามารถพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนได้ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพและด้านการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคอ้วน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรติดตามกลุ่มตัวอย่างเมื่อครบ 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อดูความคงอยู่ของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน

2. ควรเพิ่มรูปแบบของแอปพลิเคชันที่หลากหลายขึ้น เช่น แอปพลิเคชันการออกกำลังกายลุ้นรับของรางวัล หรือ แอปพลิเคชันคำนวณค่าพลังงานอาหารรายบุคคล

References

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). คู่มือประเมินความรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. สืบค้นจาก <https://hed.go.th/guideline/>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). แนวทางการคัดกรองส่งต่อและแก้ปัญหาเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุขและคลินิก DPAC. (พิมพ์ครั้งที่3).นนทบุรี : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2565). คู่มือหลักสูตรคลินิกไร้พุง สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข.(พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชัชวาลย์ เพ็ชรทอง, และ พรรณี บัญชรหัตถกิจ. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน.วารสารสุขศึกษา.,42 (2), 23-32.
- ผลิตา หนูดละ, ปิยะนุช จิตตุนนท์, กาญจน์สุนภัส บาลทิพย์. (2560). ผลของโปรแกรมการเตือนตนเองด้านการบริโภคอาหารโดยใช้อินเทอร์เน็ตต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวในวัยรุ่นที่มีภาวะโภชนาการเกิน.วารสารสภาการพยาบาล.; 32 : 32- 46.
- ภัทรพร ทองสังข์. (2564). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความสามารถแห่งตนเพื่อการจัดการภาวะโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและดัชนีมวลกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. (พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยนเรศวร,พิษณุโลก.
- วัชรพร เขยสุวรรณ และ อมลวรรณ ตันแสนทวี. (2561).ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนพยาบาลศาสตรวิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ.วารสารแพทยนาวิ, 45 (2),250-266.
- สมบัติ อ่อนศิริ. (2559). ผลของการเดินโดยกำหนดเป้าหมายที่มีต่อน้ำหนักตัว เปอร์เซ็นต์ไขมัน และสมรรถภาพทางกายของนิสิตหญิงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารพยาบาลทหารบก, 17(1), 45-53.
- สุกัญญา คณวาปี, เกศินี สราญฤทธิชัย. (2565). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน.วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน.,8 (2), 105-118.
- สุภาพ พุทธปัญญา,นิจฉรา ทูลธรรม,นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ. (2559). ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการลดน้ำหนักและน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารการพยาบาลและการศึกษา,9 (4) ,42-59.
- อรณิชา โพธิ์หมื่นทิพย์. (2564). ประสิทธิผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในอำเภอมือง จังหวัดนครราชสีมา. สืบค้นจาก https://www.mnrh.go.th/pdf_file_academic/academic_25640818-01.pdf
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy the exercise of control. New York: W.H. Freeman.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods, 41(4), 1149-1160.

- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67 (12), 2072-2078.
- Patrick, K., Marshall, S. J., Davila, E. P, Kolodziejczyk, J.K. Fowder, J.H., Calfas, K.J.,... Merchant, G. (2014). Design and implementation of a randomized controlled social and mobile weight loss trial for young adults (project SMART). *Contemporary Clinical Trials*, 37(1), 10-18.
- Sumitmaitee, B. (2003). Health Literacy Situation and Promoting Thai Health Literacy for ASEAN community. Report from DCAST: Bangkok.
- Tipwong, A., & Numpon, J. (2014). The Relationship Between Health Literacy of Obesity and Eating behavior and Exercise in Obese Children, Bangkok. *Journal of Public Health Nursing*, 28 (2), 1-11.