

ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ต่อภาวะโภชนาการ และความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนำร่อง 4 โรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการ

The Result of Smart kid Coacher Application on Nutritional and Knowledge of Overweight School Children at 4 Pilot School Sammutprakan

กุลณี แสงนาค
โรงพยาบาลสมุทรปราการ

Kunatee sangnak
Samutprakan Hospital

บทคัดย่อ

ภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนเป็นปัญหาที่พบมากขึ้นในเด็กวัยเรียนซึ่งโรคอ้วนเป็นปัจจัยที่นำไปสู่โรคเรื้อรังได้มากมายเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ต่อภาวะโภชนาการและความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนำร่อง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดแพรกษา โรงเรียนนาครีวิทยา โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธารณสุขอำเภอ และโรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุงที่มีภาวะโภชนาการเกิน ใช้วิธีเลือกกลุ่มแบบเจาะจงจำนวน 136 คน โดยประยุกต์ใช้การจัดการน้ำหนักเด็กของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้และประเมินภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงวิเคราะห์ความรู้ของเด็กในการการบริโภคอาหารการออกกำลังกายก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน โดยการแจกแจงความถี่ร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความรู้การบริโภคอาหารและออกกำลังกายก่อนและภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือนไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) ส่วนภาวะโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโครงการพบว่า นักเรียนมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นและความสูงเพิ่มขึ้น พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการคงที่ จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 83.83 รองลงมามีภาวะโภชนาการจาก +3 S.D. ลดลงเป็น +2 S.D. จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.09 จาก +2 S.D. ลดลงเป็น +1.5 S.D. จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.62 จาก +2 S.D. ลดลงเป็น Median จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74 และภาวะโภชนาการจาก +2S.D. เพิ่มขึ้นเป็น +3S.D. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74 ตามลำดับโดยสรุปจะเห็นว่าภาวะโภชนาการของนักเรียนยังไม่แตกต่างจากตอนเริ่มโครงการ ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้โรงเรียนจัดกิจกรรมที่เน้นการความตระหนักจัดกิจกรรมเสริมแรงจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคและการออกกำลังกายเช่นการเข้มงวดในการขายอาหารที่ไม่มีประโยชน์แก่แม่ค้าทั้งในและนอกบริเวณโรงเรียนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายก่อนและหลังเลิกเรียนการจัดหาน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอกับจำนวนนักเรียนทั้งนี้ภายใต้การมีส่วนร่วมของครอบครัวชุมชนและสถานบริการสุขภาพ

คำสำคัญ: โปรแกรม Smart Kid Coacher ภาวะโภชนาการ ความรู้

ABSTRACT

Majorities of problems on school-age children are overweight and obesity and those are the risk to chronic illness. The quasi-experimental research design was conducted. This study aimed to test the effect of Smart Kid Coacher program on nutrition status and Knowledge of nutrition among students with overweight. There were 136 participants who were convenience sampling method from 4 areas of the primary school. Those consisted 1) Wat PhraekKaSa School 2) NakdeeWitthaya School 3) Municipal School 1 in Ramkhamhaeng Demonstrated School and 4) Wat Rat Bamrung Community School. The Smart Kid Coacher program was applied from Child Weight Management of the Department of Health Ministry of Public Health and Pender's health promotion model, and which was conducted after data collecting at baseline. There were 2 parts of data collections; 1) the questionnaires that covered eating and exercise behavior, and 2) body mass index. Those were collected in 3 times; baseline, post-experiment at 3 months, and follow up period at 6 months. The descriptive statistics; frequency, percentile, and mean were used.

The finding; there was no significance of knowledge of nutrition in those of pre-experiment, post-experiment, and follow up (p -value $>.05$). However, in post-experiment; there were higher levels of nutrition status with different significance than pre-experiment. Most of the participants (88.83%) had constant both of body weight and height. 11 participants decreased +3 S.D. to +2 S.D. (8.09%), 9 participants decreased +2 S.D. to +1.5 S.D. (6.62%), and only one participant decreased +2 S.D. to Median (0.74%). In contrast there one participant increased in nutrition status from +2S.D. to +3S.D. (0.74%). Therefore, these results showed that no difference of nutrition status and researcher recommend that; 1) should encourage schools to organize activities that focused on self-awareness, empowerment and provide the environment for nutrition behavior modification.

Keywords: Smart Kid CoacherProgram, Nutrition status, Nutrition knowledge

บทนำ

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในปีงบประมาณ 2553 พบภาวะโภชนาการเกินประมาณ 400,000 ราย ปี 2554 รายงานจากการสำรวจการรับประทานอาหารของคนไทย ในระดับประเทศพบว่า เด็กและวัยรุ่นอายุ 3 - 18 ปี มีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 7.6 และโรคอ้วนร้อยละ 9.0¹ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขเกี่ยวกับสัดส่วนเด็กไทยที่มีแนวโน้มสู่ภาวะเป็นเด็กอ้วนในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่าในปี 2558 เด็กก่อนวัยเรียนในประเทศไทยจะกลายเป็นเด็กอ้วนในสัดส่วนที่สูงขึ้น

เทียบระหว่างเด็กอ้วนและเด็กธรรมดาคิดเป็น 1 ใน 5 ส่วนเด็กในวัยเรียนจะมีสัดส่วนของเด็กอ้วนอยู่ที่ 2 ใน 10 โดยเฉพาะเด็กในเมืองจะอ้วนร้อยละ 20-25 ทั้งหมดนี้นับเป็นอุบัติการณ์โรคอ้วน ในเด็กไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากสถิติ ดังกล่าวชี้ได้ว่าไทยเป็นประเทศที่มีอัตราโรคอ้วนในเด็กเร็วที่สุดในโลก เฉพาะระยะ 5 ปีที่ผ่านมาเด็กก่อนวัยเรียนอ้วนเพิ่มร้อยละ 36 และเด็กวัยเรียน 6-13 ปี อ้วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.5²

โรคอ้วนในเด็กกำลังเป็นปัญหาสำคัญที่เพิ่มขึ้นในประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกประมาณการว่าทั่วโลกมีประชากรอย่างน้อย 300 ล้านคน

ที่กำลังเผชิญปัญหาโรคอ้วน สำหรับประเทศไทยแนวโน้มสูงขึ้นมากจนน่าเป็นห่วง ในประเทศไทยแม้มีการจัดการเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาวะโรจนการเกินในเด็กนักเรียนมากกว่า 20 ปีแล้วก็ตาม แต่สถานการณ์เด็กอ้วนยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ดังจะเห็นได้จากการสำรวจเมื่อปี 2546 เด็กวัยเรียนมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 5.4 ในปี 2552 ร้อยละ 9.7 และในปี 2556 ร้อยละ 16.7 ซึ่งการพัฒนาสุขภาพตามกลุ่มวัยของกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้กลุ่มเด็กวัยเรียนเริ่มอ้วนและอ้วนไม่เกิน ร้อยละ 10³ จากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขในปี 2556 พบภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน ร้อยละ 8.8 และในปี 2557 ร้อยละ 9.5 สูงสุดพบใน 4 เขตสุขภาพ ได้แก่ เขตสุขภาพ 3, 4, 6 และ 12 คิดเป็นร้อยละ 11.3, 12.3, 12.4 และ 11.1 ตามลำดับ และจังหวัดสมุทรปราการเขตอำเภอเมือง ในปี 2558 พบภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน ร้อยละ 13.3⁴ ซึ่งสาเหตุของการเกิดภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมส่งผลกระทบต่อปัญหาดังกล่าวขยายวงกว้างครอบคลุมทุกพื้นที่

จากแนวโน้มของการบริโภคอาหารในเขตชุมชนเมืองได้รับอิทธิพลจาก สื่อโฆษณาต่าง ๆ และร้านอาหารต่าง ๆ ไม่รู้คุณค่าของเงิน และขาดการออกกำลังกาย รวมไปถึงผู้ปกครองขาดการดูแลเอาใจใส่หรือตามใจมากเกินไปจนเหตุ ทำให้เด็กเหล่านี้รวมทั้งผู้ใหญ่ในครอบครัวจึงมีปัญหาโรคอ้วนเพิ่มขึ้น ตามลำดับ ภาวะเสี่ยงด้านสุขภาพในเด็กอ้วนเพิ่มสูงขึ้น ได้แก่ โรคเบาหวาน หอบ และความดันโลหิตสูง ทั้งที่ควรจะเป็นโรคในวัยผู้ใหญ่เช่นเดียวกัน ปัญหาสุขภาพโภชนาการที่เกิดจากการขาดสารอาหาร การรับประทานอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการ ทำให้เด็กมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ

การเรียนรู้ของเด็กไม่ได้เต็มศักยภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญและตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการดูแลสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในเขตพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรปราการ โรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียนจำนวน 136 คน โดยใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ซึ่งเป็นคู่มือการจัดการน้ำหนักเด็กวัยเรียน ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁵ ประกอบด้วยเรื่องอาหาร โภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการด้านอารมณ์ เพื่อควบคุมความอยากอาหาร และเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและเป็นแนวทางในการส่งเสริมแก้ไขปัญหาวะโรจนการเกินเพื่อพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุอย่างยั่งยืนต่อไปเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาวะโรจนการเกิน ทำให้เด็กทุกคนดูดีมีพละนาสัยจึงต้องบูรณาการทั้งที่ตัวเด็ก ครอบครัว โรงเรียนและสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน อาศัยหลักชุมชนมีส่วนร่วมการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน จึงจะทำให้เกิดความยั่งยืนในการแก้ไขปัญหาลต่อไป

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ต่อภาวะโภชนาการและความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการ ก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher และหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher

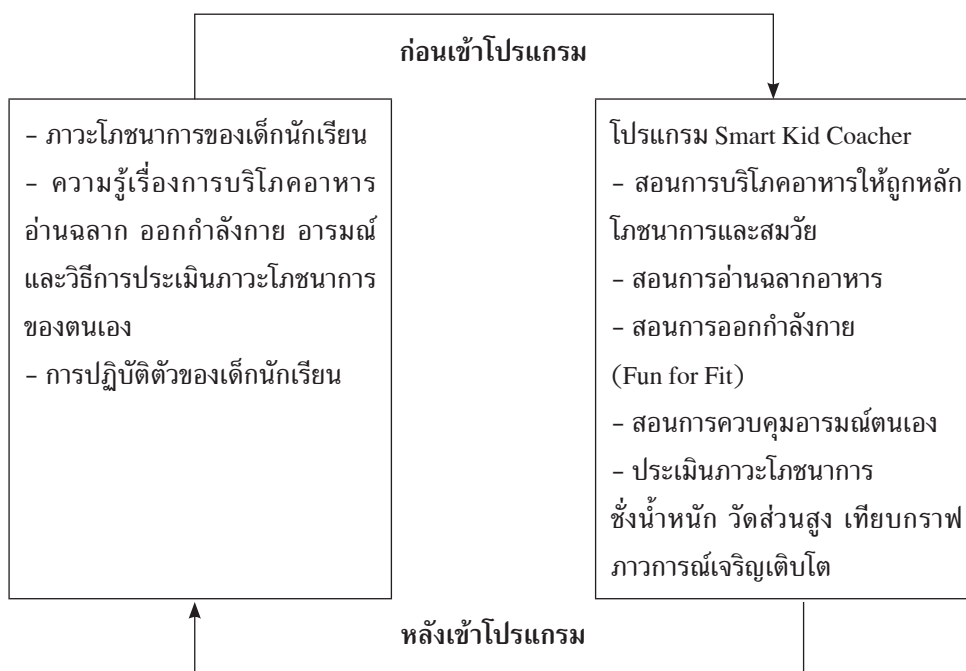
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการก่อนประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher และหลังประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher

ขอบเขตการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการประยุกต์ใช้

โปรแกรม Smart Kid Coacher ต่อภาวะโภชนาการและความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการ ได้แก่ โรงเรียนวัดแพรกษา โรงเรียนนาครดีวิทยา โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธารณสุขอำเภอ และโรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุง จำนวน 136 คน เพศชาย 88 คนและเพศหญิง 48 คน

กรอบแนวคิดงานวิจัย



วัสดุและวิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ต่อภาวะโภชนาการและความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดแพรกษา โรงเรียนนาครีวิทยา โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธิตรามคำแหง และโรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุง ใช้วิธีเลือกสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 136 คน โดยประยุกต์ใช้การจัดการน้ำหนักเด็กของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้และประเมินภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง วิเคราะห์ความรู้ของเด็กในการการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้มาทั้งหมด

จะทำการตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS for window (Statistical Package for the Social Sciences) Version 17

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พรรณนาข้อมูลลักษณะทางประชากรการการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมงานวิจัยทั้ง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดแพรกษา โรงเรียนนาครีวิทยา โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธิตรามคำแหง และโรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุงจำนวน 136 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 64.70 และเพศหญิง จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 นักเรียนทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 11.04 ปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ เพศและอายุของกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	จำนวน	เพศ				อายุ	
		ชาย		หญิง		mean	SD
		n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
โรงเรียนวัดแพรกษา	39	24	61.5	15	28.5	12.20	1.45
โรงเรียนนาครีวิทยา	29	14	35.5	15	38.5	10.10	1.52
โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธิตรามคำแหง	34	23	59.0	11	28.2	12	1.47
โรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุง	34	27	69.2	7	17.9	9.88	1.70
รวม	136	88		48		11.04	

2. เปรียบเทียบน้ำหนักก่อนและหลังการทำวิจัย
กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักก่อนทำวิจัยเฉลี่ย 64.56 กิโลกรัม
หลังการทำวิจัยเฉลี่ย 67.17 กิโลกรัมความสูงก่อนเข้าทำ

วิจัยเฉลี่ย 148.77 เซนติเมตร หลังเข้าทำวิจัยเฉลี่ย
151.68 เซนติเมตร ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบน้ำหนัก ส่วนสูง ก่อนและหลังการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	n	Mean			
		น้ำหนัก(kg)		ส่วนสูง(cm)	
		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
โรงเรียนวัดแพรกษา	39	72.89	75.67	156.74	158.30
โรงเรียนนาครีวิทยา	29	65.03	68.02	147.23	150.14
โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธิตรามคำแหง	34	63.53	66.33	147.5	152.18
โรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุง	34	55.37	57.26	142.24	145.15

3. เปรียบเทียบภาวะโภชนาการก่อนและหลังเข้า
ภาวะโภชนาการของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบรายบุคคลโดยใช้น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงพบว่า
ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการคงที่จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 83.83 รองลงมาภาวะโภชนาการจากอ้วนลดลง
เป็นเริ่มอ้วนจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.09 จาก เริ่มอ้วน ลดลงเป็นท้วม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.62
จาก เริ่มอ้วน ลดลงเป็น สมส่วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74 และภาวะโภชนาการจากเริ่มอ้วน เพิ่มขึ้น
เป็นอ้วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74 ตามลำดับ

โดยรวมพบว่านักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนเข้า
โครงการเมื่อใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ภาวะอ้วน
จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 80.15 หลังเข้าโครงการ
จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 72.80 และก่อนเข้าโครงการ
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ภาวะเริ่มอ้วน จำนวน
27 คน คิดเป็นร้อยละ 19.86 หลังเข้าโครงการจำนวน
27 คน คิดเป็นร้อยละ 19.86 หลังเข้าโครงการมีนักเรียน
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ภาวะท้วม จำนวน 9 คน คิดเป็น
ร้อยละ 6.62 และ สมส่วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74
ดังแสดงใน ตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง

ภาวะโภชนาการเปรียบเทียบรายบุคคลก่อนและหลัง(N=136)	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ภาวะโภชนาการจาก อ้วน ลดลงเป็น เริ่มอ้วน	11	8.09
ภาวะโภชนาการจาก เริ่มอ้วน ลดลงเป็น ท้วม	9	6.62
ภาวะโภชนาการจาก เริ่มอ้วน ลดลงเป็น สมส่วน	1	0.74
ภาวะโภชนาการจาก เริ่มอ้วน เพิ่มขึ้นเป็น อ้วน	1	0.74
ภาวะโภชนาการคงที่	114	83.83

4. เปรียบเทียบคะแนนความรู้การบริโภคอาหารก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน
คะแนนความรู้การบริโภคอาหาร การออกกำลังกายก่อนและภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน ไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) แต่พบว่ามี

พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้น ส่วนภาวะโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน พบว่าด้านความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน มีคะแนนเพิ่มขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

โรงเรียน	คะแนนเฉลี่ยการสอบวัดความรู้		
	1 เดือน	3 เดือน	6 เดือน
โรงเรียนวัดแพรกษา	7.82	8.15	9.12
โรงเรียนนาครีวิทยา	7.89	8.07	8.95
โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธิตรามคำแหง	7.95	8.03	8.96
โรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุง	8.23	8.3	9.13
รวม	7.97	8.13	9.04

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน ด้านความรู้และด้านการปฏิบัติตนเรื่อง อารมณ์กับความอ้วน กินพอดีไม่มีอ้วน อ่านฉลากอย่างฉลาด และ Fun For Fit เพิ่มขึ้นเล็กน้อยหลังเสร็จสิ้นโครงการ ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนและภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน ไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) ส่วนภาวะโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโครงการพบว่า นักเรียนมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นและความสูงเพิ่มขึ้น พบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการคงที่จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 83.83 รองลงมาภาวะโภชนาการจากอ้วนลดลงเป็นเริ่มอ้วนจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 8.09 จาก เริ่มอ้วนลดลงเป็นท้วม จำนวน

9 คน คิดเป็นร้อยละ 6.62 จากเริ่มอ้วนลดลงเป็นสมส่วนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74 และภาวะโภชนาการจาก เริ่มอ้วนเพิ่มขึ้นเป็นอ้วนจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.74 ตามลำดับ

โดยสรุปจะเห็นว่าภาวะโภชนาการของนักเรียนยังไม่แตกต่างจากตอนเริ่มการวิจัย ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้โรงเรียนจัดกิจกรรม ที่เน้นการสร้างความรู้ความตระหนัก จัดกิจกรรมเสริมแรงจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคและการออกกำลังกาย เช่น การเข้มงวดในการขายอาหารที่ไม่มีประโยชน์แก่แม่ค้าทั้งในและนอกบริเวณโรงเรียน การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายก่อน และหลังเลิกเรียน การจัดหาพื้นที่ที่สะอาดและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน ทั้งนี้ภายใต้การมีส่วนร่วมของครอบครัวชุมชน และสถานบริการสุขภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ต่อภาวะโภชนาการและความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนำร่อง 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดแพกษา โรงเรียนนาคตวิทยา โรงเรียนเทศบาล 1 ในระบบสาธิตรามคำแหง และโรงเรียนชุมชนวัดราษฎร์บำรุง ใช้วิธีเลือกสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 136 คน โดยประยุกต์ใช้การจัดการน้ำหนักเด็กของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และแนวทางการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้และประเมินภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง วิเคราะห์ความรู้ของเด็กในการการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ 1, 3 และ 6 เดือน โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยจากผลการศึกษาสามารถนำมาใช้อภิปรายได้ดังต่อไปนี้

จากผลการวิจัย พบว่า เมื่อเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการเกินก่อนการใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher และหลังการใช้โปรแกรม Smart Kid Coacher ภาวะโภชนาการของนักเรียนยังไม่แตกต่างจากตอนเริ่มทำการวิจัย ซึ่งอาจจะเกิดจากขาดการสนับสนุนของโรงเรียนเรื่องการจัดกิจกรรมที่เน้นการความตระหนัก กิจกรรมเสริมแรงสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคและการออกกำลังกาย สอดคล้องกับงานวิจัยของลิวรรณ อนุนาภิรักษ์และคณะ ทำการวิจัยปี 2554 ที่ทำการวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยคัดเลือกนักเรียน

ที่มีปัญหาโภชนาการเกิน 3 โรงเรียน และสุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 51 คน ผลการวิจัย พบว่า ก่อนเริ่มโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีกิจกรรมทางกายไม่แตกต่างกัน ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองใช้เวลาดูโทรทัศน์ลดลงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนกิจกรรมทางกายอื่น ๆ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มระหว่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ พบว่ากลุ่มทดลองใช้ระยะเวลาในการเล่นวิดีโอเกม หรืออินเทอร์เน็ต ลดลงจากก่อนเริ่มโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนกิจกรรมทางกายอื่น ๆ ส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีกิจกรรมทางกายทุกกิจกรรมไม่แตกต่างกัน ตลอดเวลาในโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีแนวโน้มทำกิจกรรมที่ใช้พลังงานเพิ่มขึ้น⁹

อีกทั้งยังมีปัจจัยจากครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nicklas TA และคณะ ที่ทำการศึกษาในปี 2556 พบว่าขนาดของครอบครัวส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการเด็ก โดยขนาดของครอบครัวจะเชื่อมโยงไปที่ความมั่นคงทางการเงิน เวลาและโอกาสที่บุคคลในครอบครัวจะเป็นตัวอย่างของการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ครอบครัวที่บริโภคอาหารมีอาหารด้วยกัน ก็มีแนวโน้มที่จะได้รับพลังงานและสารอาหารต่าง ๆ ที่คล้ายกับที่ผู้ปกครองได้รับ¹¹

นอกจากนี้จากผลการวิจัย พบว่า คะแนนความรู้การบริโภคอาหาร การออกกำลังกายก่อนและภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน ไม่มีความแตกต่างกัน ($p\text{-value} > .05$) แต่พบว่ามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้น ส่วนภาวะโภชนาการภายหลังเข้าร่วมโครงการ 1 3 และ 6 เดือน พบว่าด้านความรู้เกี่ยว

กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน พบว่า ก่อนดำเนินโครงการคะแนนเฉลี่ย 7.97 คะแนน ระหว่างดำเนินโครงการ 8.13 คะแนน เสร็จสิ้นโครงการ 9.04 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน เพิ่มขึ้นตามลำดับ

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีรายงานการวิเคราะห์ปัญหาด้านโภชนาการ และพัฒนาการของเด็กวัยเรียน
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจให้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพนักเรียนเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็ก
3. นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีน้ำหนักลดลงและสามารถควบคุมน้ำหนักได้ตามเกณฑ์อย่างต่อเนื่อง
4. นักเรียนมีความตระหนัก เข้าใจและสามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองได้

5.6 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.6.1 งานวิจัยนี้มุ่งเน้นให้ความรู้และดำเนินการวิจัยในเด็กนักเรียนเท่านั้น ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาอิทธิพลของครอบครัวและอิทธิพลการกำกับดูแลของอาจารย์ร่วมด้วย เพื่อให้ครอบคลุมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อน้ำหนักของเด็กนักเรียนมากยิ่งขึ้น

5.6.2 งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการให้ความรู้ในเรื่องการบริโภคอาหาร การควบคุมอารมณ์ และการออกกำลังกาย ยังไม่ได้ควบคุมถึงปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่อาจมีผลน้ำหนักของนักเรียน เช่น ภาวะเศรษฐกิจ ความเชื่อ ค่านิยม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงอุทัย วรรณวินิจ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมุทรปราการ ที่ตระหนักถึงความสำคัญของเด็กนักเรียนที่ภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ได้ให้โอกาสข้าพเจ้าและทีมงานส่งเสริม

สุขภาพโรงพยาบาลสมุทรปราการ ซึ่งมีคุณหทัยพร ทองคำสูง นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลสมุทรปราการได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่องผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรม SMART KID COACHER ต่อภาวะโภชนาการและความรู้ของเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาตอนปลายโรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียน จังหวัดสมุทรปราการ และได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนเขตไปแสดงงานวิจัยและผู้ปกครอง โรงเรียนนาร่อง 4 โรงเรียนในจังหวัดสมุทรปราการทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกและความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ;2553 ผลการดำเนินงานรายงานประจำปี [วันที่อ้างถึง 31 ตุลาคม 2561].ที่มา:https://www.nhso.go.th/frontend/pageabout_result.aspx.
2. ปริญญาธิ มณีแดง.บทบาทพยาบาลอนามัยชุมชนในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน;2561 [วันที่อ้างถึง 12 พฤศจิกายน 2561].ที่มา:www.tcithaijo.org/index.php/jnatmed/article/view/111698.
3. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือผู้จัดการน้ำหนักเด็กวัยเรียน Smart Kid coacher.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพฯ) จำกัด;2559
4. ปุณวิรัช ทองแดงและจันทร์จิรา สีสว่าง. ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กไทย; 2554 [วันที่อ้างถึง 12 พฤศจิกายน 2561].ที่มา: https://med.mahidol.ac.th/nursing/jns/DocumentLink/2555/issue_03/02.pdf.
5. นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์. เด็กไทยกับนิสัยการกิน; 2546 [วันที่อ้างถึง 31 ตุลาคม 2561].ที่มา:<http://www.doctor.or.th/article/detail/1815>.

6. เพ็ญศรี เปลี่ยนขำ, บุญยง เกี่ยวการค้า, และสิน พันธุ์พินิจ.การพัฒนาโปรแกรมการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดเพชรบุรี. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา, 8(2), 186-200.
7. พันธ์วไล พินทุนันท์.บทความบทความพินวิชา ความชุกและแนวทางการป้องกันโรคอ้วนในเด็ก. วารสารการแพทย์ทหารบก2555;65:133-6.
8. อรุวรรณ แยมบริสุทธิ์.ความไม่มั่นคงทางอาหารและโรคอ้วนในเด็ก. วารสารสาธารณสุข 2561;48: 95-107.
9. ลิวรรณ อุนนาภิรักษ์และคณะ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. Journal of Nursing Science 2554;29: 15-26
10. แนวทางในการเรียนรู้หลักโภชนาการแบบ GDA ของสำนักอาหาร ประจำปีงบประมาณ 2555. [วันที่อ้างถึง 4 พฤษภาคม 2559].ที่มา: http://iodinethailand.fda.moph.go.th/PMQABOF/file_fiscal/97.pdf.
11. ศศิธร ดันติเอกรัตน์และคณะ.ประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันโรคอ้วนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรม การทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราช-ชนนีกทมพมหานคร2558;31: 47-61.
12. พัชรภักดิ์ ไชยสังข์และคณะ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 -6ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2557;20: 30-43.
13. Nicklas TA, O'Neil CE, Hughes SO, Liu Y. Resemblance of dinner mealconsumption among mother andpreschool-aged child dyads fromfamilies with limited incomes Int JChild Health Nutr 2013; 2: 178-88.