

ผลการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตในการสร้างเสริมสุขนิสัย การบริโภคอาหารในวัยรุ่นตอนต้น

Effects of Using an Internet-Based Program for Promoting Healthy Eating Behavior among Early Adolescents

นงศ์คราญ วิเศษกุล	พย.ด.*	Nongkran Viseskul	Ph.D.*
ณัฐวรรณ สุวรรณ	วท.ม.*	Natthawan Suwan	M.Sc.*
ลัทธวัฒน์ สอนศรีนุสรณ์	ศศ.ม.**	Latthawat Sonsrinusorn	M.A.**

บทคัดย่อ

สุขนิสัยการบริโภคอาหารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อภาวะโภชนาการของวัยรุ่น การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตในการสร้างเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในวัยรุ่นไทยตอนต้น มุ่งเน้นความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องของวัยรุ่นตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนจำนวน 76 คนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ณ โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 38 คน และกลุ่มควบคุม 38 คน นักเรียนกลุ่มทดลองใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมได้รับการสร้างเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากการได้รับความรู้ในห้องเรียนและจากกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพของโรงเรียนตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของวัยรุ่น แบบสอบถามเจตคติต่อการบริโภคอาหารของวัยรุ่น แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติค่าที่ ผลการศึกษาพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้น ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้น ภายหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

* Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

** อาจารย์ โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

** Instructor, Prince Royal's College, Chiang Mai



ผลการวิจัย พบว่า

โปรแกรมอินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมให้วัยรุ่นไทยตอนต้นมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีเจตคติที่ดีต่อการบริโภคอาหาร และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ดังนั้นจึงควรใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตในการส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นตอนต้นและปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ

คำสำคัญ: โปรแกรมอินเทอร์เน็ต สุขนิสัยการบริโภคอาหาร วัยรุ่นตอนต้น

Abstract

Healthy eating behavior is an important contribution to nutritional status among Thai adolescents. The objective of this quasi-experimental research was to determine the effects of an Internet-based program for promoting healthy eating behavior among Thai early adolescents on knowledge of food consumption, attitudes towards food consumption, and eating behavior. The study sample consisted of 76 students who studied in grade 7 at a private school in an urban area of Chiang Mai. They were randomly assigned into experimental group and control group, 38 in each group. The experimental group used the Internet-based program during 12 weeks whereas the control group received the normal lecture in the class and other health promoting activities in the school. The instruments consisted of the test of knowledge in adolescence's food consumption, the attitudes towards food consumption questionnaire, the food consumption behavior questionnaire, and the Internet-based program satisfaction questionnaire. Data were analyzed by descriptive statistics and t-test. The findings of this study revealed that:

1. The mean scores of knowledge of food consumption, attitudes towards food consumption, and eating behavior among early adolescents after implementing were significantly higher than that before implementing, at the .05 level, both in the experimental group and control group.

2. After implementing, the mean scores of knowledge of food consumption, attitudes towards food consumption, and eating behavior among early adolescents in the experimental group were significantly higher than the control group, at the 0.05 level.

The results of study

The Internet-based program was effective in improving knowledge of food consumption, attitudes towards food consumption, and eating behavior among early adolescents. Therefore, the Internet-based program should be applied to promote healthy eating behavior among early adolescents and always updated.

Key words: An Internet-based Program, Healthy Eating Behavior, Early Adolescents



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมในเด็กวัยรุ่นเป็นปัญหาที่สำคัญปัญหาหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากปัจจุบันเด็กวัยรุ่นมีการลอกเลียนแบบค่านิยมและวิถีชีวิตของชาวตะวันตกเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ จากการศึกษาวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่า เด็กวัยรุ่นทั้งในกรุงเทพมหานครและจังหวัดอื่นๆ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ 1) การรับประทานอาหารที่ให้พลังงานน้อย เช่น ขนมขบเคี้ยว เครื่องดื่มที่ผสมคาเฟอีน 2) การรับประทานอาหารไม่ครบ 3 มื้อ 3) การรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดแบบตะวันตกที่ให้พลังงานสูง 4) การรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง และ 5) การใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร (เยวภา ดอนกิกภัย, 2544; รัตนา ปินตาเขียว, 2547; Pawaputanond, 2001; Phuphaibul et al., 2003) อีกทั้งผลการศึกษาวิจัยของวิเศษกุลและคณะ (Viseskul, Fongkeaw, MoGmth, Tonmukaakul, 2010) พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมในเด็กวัยรุ่นไทยตอนต้นประกอบด้วย 1) กินตามใจตัวเองหรือเลือกรับประทานอาหารที่ชอบโดยไม่คำนึงประโยชน์และโทษ 2) รับประทานอาหารตามกระแสนิยม 3) รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา และ 4) รับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเด็กวัยรุ่นไทยมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมและเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางโภชนาการ เช่น ภาวะขาดสารอาหาร โรคอ้วน ภาวะความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นต้น นอกจากนี้เด็กวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานหรืออ้วนยังมีโอกาสที่จะเสี่ยงต่อการเกิดโรคในอนาคต เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน เป็นต้น (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2004) ดังนั้นการส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นตอนต้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากวัยรุ่นตอนต้นเป็นระยะที่กำลังเจริญเติบโต มีความต้องการอาหารชนิดต่างๆ

อย่างครบถ้วนและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย อีกทั้งการส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหาร ควรดำเนินการตั้งแต่ในระยะวัยรุ่นตอนต้น เพื่อป้องกันการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องตั้งแต่เนิ่นๆ (Shi, Lien, Kumar, & Holmboe-Ottesen, 2005) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาโปรแกรมหรือนวัตกรรมใหม่ที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารสำหรับเด็กวัยรุ่นไทยตอนต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กวัยรุ่นที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่

ในขณะที่ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อนวัตกรรมที่กำลังมีการใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย และกำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่นทั้งเพื่อการศึกษาและความบันเทิง (ชัยคำ สุวรรณพันธ์, 2546; สุนทร พงสุวรรณ, 2545) ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงเป็นสื่อนวัตกรรมที่เข้าถึงเด็กวัยรุ่นไทยในปัจจุบัน ในขณะเดียวกันอินเทอร์เน็ตยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการให้ข้อมูลและใช้เป็นสื่อเพื่อการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กวัยรุ่นได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นสื่อที่เด็กวัยรุ่นสามารถเข้าถึงได้ง่าย (Borzekowski, 2006) ผลจากการศึกษาในต่างประเทศพบว่าการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นสามารถลดการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงและสามารถลดไขมันสะสมในร่างกาย (Long, Armstrong, Amos, Shriver, Roman-Shriver, Feng, et al., 2006; Tate, Wing, & Winett, 2001; Williamson, Martin, Newton, Walden, York-Crowe, et al., 2005) อย่างไรก็ตามโปรแกรมอินเทอร์เน็ตดังกล่าวพัฒนาขึ้นในต่างประเทศ ซึ่งเนื้อหาสาระมีความเฉพาะเจาะจงกับอาหารแบบตะวันตก (western food) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรพัฒนาโปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารที่มีความเหมาะสมกับเด็กวัยรุ่นไทย โดยในประเทศไทยวิเศษกุลและคณะ (Viseskul et al., 2010) ได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เน้นการมีส่วนร่วมของเด็กวัยรุ่นในการพัฒนาและใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่น ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์ของการนำโปรแกรมอินเทอร์เน็ตไปใช้ในการส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารของ

อินเทอร์เน็ตในการสร้างเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหาร
ของเด็กวัยรุ่น ซึ่งเป็นแนวทางในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการ
สร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มเด็กวัยรุ่นในลักษณะเชิงรุกของ
วิชาชีพพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารในวัยรุ่นตอนต้น ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ท
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นตอนต้นระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

นักเรียนกลุ่มควบคุมได้รับการสร้างเสริม
พฤติกรรมบริโภคอาหาร จากกิจกรรมส่งเสริม
สุขภาพของโรงเรียนและจากการได้รับความรู้
ในห้องเรียนจากวิชาสุขศึกษาตามปกติโดยมุ่งเน้น
เนื้อหาเกี่ยวกับภาวะทุพโภชนาการธโภชนาการ
อาหารหลัก 5 หมู่ และการดูแลน้ำหนักของตนเอง

91



และรหัสผ่าน (password) ที่ผู้วิจัยกำหนดให้ ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามปกติ จากกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนและจากการได้รับความรู้ในห้องเรียนจากวิชาสุขศึกษา สำหรับเนื้อหาในวิชาสุขศึกษานั้นจะเกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ ธงโภชนาการอาหารหลัก 5 หมู่ และการดูแลน้ำหนักของตนเอง

5. จัดทำ Posttest โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร รวมทั้งตอบแบบสอบถามเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

6. เก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เนต โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจการใช้โปรแกรม

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เอกสารเลขที่ 048/2553) ผู้วิจัยให้ข้อมูลรายละเอียดของการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง การตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลใด ๆ และผลการวิจัยนำเสนอเป็นภาพรวมโดยไม่มีการระบุชื่อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลความ

พึงพอใจในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เนต โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มโดยใช้สถิติ Paired t - test

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t - test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 78 คน เป็นเพศชายและเพศหญิงในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 50.0 มีอายุระหว่าง 12-13 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 12.7 ปี กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.6 มีภาวะโภชนาการปกติ และร้อยละ 26.3 มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ขณะที่กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 21.1 มีภาวะโภชนาการเกิน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง (n=76)

คะแนน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร							
(คะแนนเต็ม = 21)							
กลุ่มทดลอง	13.92	2.99	18.63	1.34	4.71	9.06	0.000*
กลุ่มควบคุม	14.65	2.99	16.94	2.80	2.29	4.18	0.000*
เจตคติต่อการบริโภคอาหาร							
(คะแนนเต็ม = 95)							
กลุ่มทดลอง	70.36	9.98	85.89	4.18	15.52	8.61	0.000*
กลุ่มควบคุม	71.31	12.30	79.92	9.08	8.16	4.01	0.000*
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร							
(คะแนนเต็ม = 130)							
กลุ่มทดลอง	89.15	7.42	101.34	6.52	12.18	8.34	0.000*
กลุ่มควบคุม	90.28	6.54	96.71	9.43	6.42	3.64	0.001

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 1 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ภายหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งกลุ่มทดลอง (กลุ่มที่ใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเป็นเวลา 12 สัปดาห์) และกลุ่มควบคุม (กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากกิจกรรม

ส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนและจากการได้รับความรู้ในห้องเรียนจากวิชาสุขศึกษาตามปกติ)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยร่นตอนต้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=76)

คะแนน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean difference t		p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร							
(คะแนนเต็ม = 21)							
ก่อนการทดลอง	13.92	2.99	14.65	2.93	0.73	1.08	0.141
หลังการทดลอง	18.63	1.34	16.94	2.80	-1.68	-3.33	0.001*
เจตคติต่อการบริโภคอาหาร							
(คะแนนเต็ม = 95)							
ก่อนการทดลอง	70.36	9.98	71.31	12.30	0.94	0.36	0.357
หลังการทดลอง	85.89	4.18	79.92	9.08	-5.97	-3.68	0.000*
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร							
(คะแนนเต็ม = 130)							
ก่อนการทดลอง	89.15	7.42	90.28	6.54	1.13	0.70	0.242
หลังการทดลอง	101.34	6.52	96.71	9.43	-4.63	-2.49	0.008*

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 2 แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยร่นตอนต้น ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ส่วนภายหลังการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยร่นตอนต้น ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็เพื่อสร้างเสริมสุขนิสัยการบริโภคของเด็กวัยร่นตอนต้น

เด็กวัยร่นตอนต้นมากกว่าร้อยละ 70 มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็เพื่อสร้างเสริมสุข

นิสัยการบริโภคอาหาร ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยมีความคิดเห็นว่าข้อความและรูปแบบตัวอักษรชัดเจน ง่ายต่อการอ่าน ตัวหนังสือและข้อความถูกต้อง มีความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน มีความสวยงาม ออกแบบหน้าจอได้เหมาะสม มีความถูกต้องของการเชื่อมโยง (Links) รวมทั้งโปรแกรมน่าสนใจและมีประโยชน์

นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กวัยร่นตอนต้นใช้โปรแกรมดังกล่าวอยู่ในช่วง 3-70 ครั้ง คิดเฉลี่ยประมาณ 6.5 ครั้ง และใช้โปรแกรมดังกล่าวในแต่ละครั้งประมาณ 10-120 นาที คิดเฉลี่ยครั้งละประมาณ 26.7 นาที วันและเวลาที่นิยมใช้โปรแกรกดังกล่าวคือ วันเสาร์ อาทิตย์ และหลังเลิกเรียนในช่วงวันจันทร์ถึงศุกร์ รวมทั้งเด็กวัยร่นตอนต้นส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีความสะดวกในการใช้โปรแกรกดังกล่าว เนื่องจากสามารถใช้ได้ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน



การอภิปรายผล

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งกลุ่มทดลอง (กลุ่มที่ใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเป็นเวลา 12 สัปดาห์) และกลุ่มควบคุม (กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนและจากการได้รับความรู้ในห้องเรียนจากวิชาสุขศึกษาตามปกติ) แสดงว่าการส่งเสริมความรู้เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นตอนต้นนั้น สามารถใช้ได้ทั้งการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตและจากการได้รับความรู้ในห้องเรียนจากวิชาสุขศึกษารวมทั้งกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนตามปกติ

นอกจากนี้ภายหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยรุ่นตอนต้น ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นไทยตอนต้น มีประสิทธิภาพและส่งผลให้ความรู้เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้นเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและสามารถลดปริมาณไขมันสะสมในร่างกายในกลุ่มวัยรุ่นได้ (Frenn, Malin, Delgado, Greer, Havice, et al., 2003; Viseskul et al., 2010; Williamson et al., 2005) ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจุบันอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อวัฒนธรรมที่กำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่น อีกทั้งการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตยังช่วยแก้ปัญหาด้านข้อจำกัดเกี่ยวกับเวลาและสถานที่ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543) และตอบสนองต่อ

ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนแต่ละคนซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้ในระดับที่แตกต่างกัน

อีกทั้งการศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมากกว่าร้อยละ 70 มีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในระดับมากถึงมากที่สุด และมีความคิดเห็นว่าการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตดังกล่าวมีความสะดวกในการใช้งาน เนื่องจากสามารถใช้ได้ทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน โดยนักเรียนกลุ่มทดลองนิยมใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตดังกล่าวในช่วงวันหยุด และหลังเลิกเรียนในช่วงวันจันทร์ถึงศุกร์ แสดงว่าอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการให้ข้อมูลและใช้เป็นสื่อเพื่อการส่งเสริมสุขภาพสำหรับเด็กวัยรุ่นได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นสื่อที่เด็กวัยรุ่นสามารถเข้าถึงได้ง่าย (Borzekowski, 2006)

ซึ่งปัจจุบันการให้ความรู้ผ่านทางอินเทอร์เน็ต (web-based instruction [WBI]) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ และเป็นคลังแห่งความรู้ที่ไร้พรมแดนที่สำคัญเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ โดยสามารถออกแบบการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบสื่อประสมหรือมัลติมีเดียประกอบไปด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง แอนิเมชัน เป็นต้น (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545) อีกทั้งการใช้อินเทอร์เน็ตกำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่นทั้งเพื่อการศึกษาและความบันเทิง ดังนั้นอินเทอร์เน็ตจึงเป็นสื่อวัฒนธรรมที่เข้าถึงเด็กวัยรุ่นไทยในปัจจุบัน (ชัยคำ สุวรรณพินท์, 2546; สุนทร พวงสุวรรณ, 2545) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ในส่วนของการพัฒนาโปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่นไทย มีการใช้สื่อมัลติมีเดียต่างๆ ประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว คลิปวิดีโอ เว็บไซต์ลิงค์ที่น่าสนใจ และเกมส์ ซึ่งทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าไปศึกษาเนื้อหาในโปรแกรมและทบทวนได้บ่อยครั้ง รวมทั้งสามารถโต้ตอบทางกระดานสนทนา (web board) ทำให้เกิดการกระตือรือร้นที่จะเข้าไปใช้โปรแกรمدังกล่าวและสนุกสนานเพลิดเพลิน

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าควรใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตในการสร้างเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหาร



ในเด็กวัยร่นตอนต้นและควรมีการปรับปรุงโปรแกรมให้
มีความทันสมัยอยู่เสมอ

เป็นการขยายเครือข่ายและก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ร่วมกันมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อสร้างเสริมสุขนิสัย
การบริโภคอาหารในเด็กวัยร่นตอนต้น สามารถนำไปใช้
ในสถานศึกษา เพื่อให้ความรู้และส่งเสริมให้มีเด็กวัยร่น
มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

2. ควรมีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โปรแกรม
อินเทอร์เน็ตดังกล่าว ให้มีการใช้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น เพื่อ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า เพื่อ
ติดตามผลระยะยาวของการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตเพื่อ
ส่งเสริมสุขนิสัยการบริโภคอาหารต่อความรู้ เจตคติ และ
พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยร่นตอนต้น

2. ควรมีการศึกษามลของการใช้โปรแกรม
อินเทอร์เน็ตดังกล่าวในระยะยาว เพื่อศึกษาผลต่อภาวะ
โภชนาการของเด็กวัยร่นตอนต้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมทั้งแผนงานพัฒนา
เครือข่ายพยาบาลศาสตร์เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ (พย. สสส.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการ
สร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัย ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง
ในการวิจัยครั้งนี้ไว้ ณ ที่นี้



เอกสารอ้างอิง

- กิตานันท์ มลิทอง. (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- ข่ายคำ สุวรรณพันธ์. (2546). *ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาปริญญาตรีในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณอมพร เลหาจรัสแสง. (2545). *Designing e-Learning หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- เยาวภา ดอนกิจภัก. (2544). *ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัตนา ปินดาเขียว. (2547). *ความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการและการปฏิบัติของนักศึกษาวิทยาลัยอาชีวศึกษา เชียงราย*. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุนทร พวงสุวรรณ. (2545). *การใช้อินเทอร์เน็ตของนักเรียนโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย แผนกมัธยม จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Borzekowski, D. L. (2006). Adolescents' use of the internet: A controversial, coming-of-age resource. *Adolescent Medicine Clinics*, 17(1), 205-216.
- Burns, N., & Grove, S. K. (2005). *The Practice of nursing research: Conduct, critique, and utilization* (5th ed.). St. Louis: Elsevier.
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2004). *HHS Efforts to Combat the Obesity Epidemic Among Children and Adolescents*. Retrieved June 8, 2010, from <http://www.cdc.gov/washington/testimony/Ob6162004204.htm>
- Frenn, M., Malin, S., Bansal, N., Delgado, M., Greer, Y., Havice, M., et al. (2003). Addressing health disparities in middle school students' nutrition and exercise. *Journal of Community Health Nursing*, 20(1), 1-14.
- Long, J. D., Armstrong, M. L., Amos, E., Shriver, B., Roman-Shriver, C., Feng, D., et al. (2006). Pilot using world wide web to prevent diabetes in adolescents. *Clinical Nursing Research*, 15(1), 67-79.
- Pawaputanond, S. (2001). *Body image, expected body size, and eating behavior of first year university students*. Unpublished master's thesis, Mahidol University, Thailand.
- Phuphaibul, R., Luecha, Y., Putwattana, P., Nantawan, C., Tachudhong, A., Tupsart, C., et al. (2003). *Family participatory in health promotion*. World Health Organization Report.
- Shi, Z., Lien, N., Kumar, B. N., & Holmboe-Ottesen, G. (2005). Socio-demographic differences in food habits and preferences of school adolescents in Jiangsu Province, China. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59(12), 1439-1448.



- Tate, D. F., Wing, R. R., & Winett, R. A. (2001). Using internet technology to deliver a behavioral weight loss program. *The Journal of the American Medical Association*, 285(9), 1172-1177.
- Viseskul, N., Fongkaew, W., McGrath, B. B., & Tonmukayakul, O. (2010). An internet-based program to promote healthy eating behavior among Thai early adolescents. *Chiang Mai University Journal of Natural Sciences*, 9(2), 201-215.
- Williamson, D. A., Martin, P. D., White, M. A., Newton, R., Walden, H., York-Crowe, E., et al. (2005). Efficacy of an internet-based behavioral weight loss program for overweight adolescent African-American girls. *Eating and Weight Disorders*, 10(3), 193-203.