Development of Health Literacy Test for Prathom Suksa 6 Students in Schools under the Office of Basic Education

Sucheera Mahimuang
Ph.D (Educational Research Methodology), Assistant Professor
Teaching Profession Department, Faculty of Education
Suan Sunandha Rajabhat University

Abstract

The purposes of this research were to develop and to investigate quality of health literacy test for Prathom Suksa 6 students in schools under the office of Basic Education. A critical incident approach was applied to research methodology. Participants of study were designed into two groups, the first was 31 Prathom Suksa 6 students in Watsophanaram (Plungruemratbumroong) School where was purposive selected since its demonstrated the highest capabilities and characteristics necessary in the Health-Promoting School (HPS) program that supported by the Department of Health. This group was for gathering critique evidences, designing scenarios and related items with 4 multiple-choice. Other group was comprised 220 Prathom Suksa 6 students in 7 schools who were multi-stage random sampled from 37 population schools under the Office of Basic Education where located in Bangkok. They were for investigating quality of the designed test. The developed test was consisted of 9 critical scenarios with 30 related 4 multiple-choice items. Its construct was directly reflected operational definitions of health literacy developing process namely access, understand, assess, utilize, and communicate. The data analysis indicated the test could efficiently assess the health literacy of Prathom Suksa 6 students.

Keywords: Health literacy measurement, Critical incident scales, Health literacy

การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สุชีรา มะหิเมือง
ค.ด.(วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา), ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สาขาวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้วิธีวิทยาการวิจัยที่ประยุกต์ตามแนวทางพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นสองกลุ่มคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 31 คน ของโรงเรียนวัดโสภณาราม (ปลั่งร่วมราษฎร์บำรุง) ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงจากการเป็นโรงเรียนที่มีความสามารถสูงสุดของโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของกรมอนามัย เพื่อใช้รวบรวมข้อมูลสถานการณ์วิกฤต และร่างข้อคำถามแบบปรนัย 4 ตัวเลือก และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 220 คน จากโรงเรียน 7 แห่ง ที่ได้รับการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากประชากรโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร 37 แห่ง ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดที่สร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยสถานการณ์สำคัญ 9 สถานการณ์ มีกระทงคำถามชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก 30 ข้อ โครงสร้างของแบบวัดเน้นตามนิยามของกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะที่ประกอบด้วยการเข้าถึง การเข้าใจ การประเมินการนำไปใช้ และการสื่อสาร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าแบบวัดสามารถใช้ประเมินความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้อย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ: การวัดความฉลาดทางสุขภาวะ แบบวัดเชิงสถานการณ์ ความฉลาดทางสุขภาวะ

บทนำ

หนึ่งในแนวคิดสำคัญด้านความรู้เชิงบูรณาการสำหรับศตวรรษที่ 21 คือ การใช้ความสามารถทางการอ่าน การเขียน และคิดคำนวณ หรือ Literacy ในการดูแลตนเอง และสังคม ใช้ปัญญาให้รู้เท่าทัน และป้องกันตนเองจากภาวะเสี่ยงทางสังคมที่อาจมีผลต่อร่างกาย จิตใจ และใช้ทักษะทางสังคมที่จะช่วยให้ดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข หรือที่เรียกว่า “Health Literacy” (World Health Organization, 1998 อ้างถึงใน Nutbeam, 2008; Marks, 2012) และใช้คำในภาษาไทยว่า “ความฉลาดทางสุขภาวะ” (มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย, 2553; วราภรณ์ สามโกเศศ และคณะ, 2553) องค์การอนามัยโลกพยายามรณรงค์ให้ประเทศต่างๆตระหนักถึงการพัฒนาประชากรด้านนี้ ดังนั้นหลายประเทศจึงประกาศให้แนวคิดความฉลาดทางสุขภาวะเป็นเป้าหมายหนึ่งของการพัฒนาด้วยวิธีพัฒนาประชาชนให้มีความรู้หนังสือขั้นพื้นฐาน (basic literacy) ที่เพียงพอในการอ่าน เขียน คิดคำนวณ สารสนเทศที่มีในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งต้องมีความรู้สาระทางสุขภาวะ (health education) ขั้นพื้นฐานที่เพียงพอต่อการรู้วิธีเลือกใช้บริการสาธารณสุขให้มีประโยชน์สูงสุดกับตนเอง และเข้าไปมีส่วนร่วมเชิงรุกต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อสุขภาวะของตน (Nutbeam, 1998; WHO, 1998) สำหรับประเทศไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้เรียนให้มีสุขภาวะที่ดีทางกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยกำหนดเป็นนโยบายการจัดการศึกษาที่โรงเรียนต้องปฏิบัติ ทั้งนี้ตามความในแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552-2559 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนไทยให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข โดยเฉพาะวรรคที่ว่าด้วยความสุขคือ *“คนที่มีความสุขดีทั้งกาย และจิต เป็นคนร่าเริงแจ่มใส ร่างกายแข็งแรง จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อทุกสรรพสิ่ง มีอิสรภาพปลอดภัยจากการเป็นทาสของอบายมุข ได้ทำในสิ่งที่ตนสนใจตามความต้องการ สามารถเรียนรู้ความจริง บรรลุความดี ความงาม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียงร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้”* จากจุดหมายการศึกษาดังกล่าวแสดงถึงเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาของโรงเรียนที่การพัฒนาศักยภาพของเยาวชนในพื้นที่บริการให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข ซึ่งต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญาที่รู้เท่าทันภัยอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง และสังคมส่วนรวม สอดคล้องกับแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ดังความในประกาศพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ที่กล่าวถึงเหตุผลของการใช้คำว่า “สุขภาวะ” แทนคำว่า “สุขภาพ” เพราะเป็นคำที่มีนัยครอบคลุมความสุขทุกมิติทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และปัญญา (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2555)

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันสภาวะของเด็กและเยาวชนไทยกลับมีแนวโน้มที่สวนทางกับจุดหมายของนโยบายดังกล่าว โดยใช้ชีวิตที่ขาดความฉลาดทางสุขภาวะ ดังจะเห็นได้จากสถิติเยาวชนที่ติดสารเสพติด การพนันบอล เกมอินเตอร์เน็ต ใช้ความรุนแรงตัดสินปัญหาด้วยการยกพวกทำร้ายกัน และการตั้งครรภ์ของเยาวชนหญิงที่มีสถิติติดอันดับต้นๆ ในเอเชีย สภาพความเสี่ยงต่อสุขภาวะเช่นนี้ควรต้องมีการปฏิบัติทั้งการป้องกัน และการแก้ไข โดยการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะให้กับเด็กและเยาวชน และถือเป็นหน้าที่สำคัญที่โรงเรียนต้องปรับนโยบายที่เกี่ยวข้องสู่การปฏิบัติในระดับห้องเรียนโดยร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย (Kahn, Telljohann, & Wooley, 2007; Ross et al., 2009) สำหรับความพยายามในการศึกษาแนวทางพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะในประเทศไทยของสามกลุ่มหลัก ได้แก่ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้ใช้คำว่า *“ความฉลาดทางสุขภาพ”* ให้ความหมายว่า *“ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี”* (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และนฤมล ตรีเพชรศรีอุไร, 2554) ซึ่งขอบเขตเนื้อหาที่ศึกษาของกองสุขศึกษาพบว่า สอดคล้องกับการศึกษา

ของหน่วยงานสาธารณสุขในระดับสากลที่เน้นผลลัพธ์ทางกายด้านภาวะโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มต่อมาคือ มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย (2553) ตามโครงการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะของเด็ก เยาวชน และครอบครัว ด้วยพลังเครือข่ายทางการศึกษา ซึ่งคำว่า “ความฉลาดทางสุขภาวะ” หมายถึง *“พฤติกรรมของบุคคลในการใช้ความสามารถด้านการรู้หนังสือและทักษะทางสังคมเพื่อการเข้าถึงข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ ทำความเข้าใจ ประเมินทางเลือก ใช้ความรู้ที่ได้ และสื่อสารข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะตามความต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาวะที่ดีตลอดชีวิต”* ขอบเขตของเนื้อหาที่ศึกษาเน้นตามผลลัพธ์ที่คาดหวังของการจัดการศึกษาคือ คุณภาพผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา กลุ่มที่สามคือ คณะดำเนินงานโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาข้อเสนอทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับการปฏิรูปการศึกษาเพื่อสุขภาวะของคนไทย (ปศท.) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาที่เน้น “ชีวิตเป็นตัวตั้ง” เพื่อนำมาซึ่งสุขภาวะของคนไทยที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยยุทธศาสตร์เสริมสร้างพลังการศึกษาเพื่อขับเคลื่อนสังคม (วราภรณ์ สามโกเศศ และคณะ, 2553)

นอกจากการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะให้เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนแล้ว สิ่งที่ต้องทำควบคู่กันคือ การวัดและประเมินมาตรฐานของผลลัพธ์ด้านความฉลาดทางสุขภาวะ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศบ่งชี้ระดับความสำเร็จ และชี้นำการพัฒนาระหว่างดำเนินการ เช่นเดียวกับการปฏิบัติของหน่วยงานการประเมินมาตรฐานการศึกษาในอเมริกาสามแห่งที่รับผิดชอบติดตามประเมินคุณภาพมาตรฐานของผู้เรียน ได้แก่ The Council of Chief State School Officers (CCSSO), State Collaborative on Assessment of Student Standards (SCASS) และ Health Education Assessment Project (HEAP) นอกจากนี้ผลการปฏิบัติในระดับสากลอื่นๆ ที่ได้เผยให้เห็นความพยายามในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาวะที่เกิดขึ้นมาแล้วกว่าทศวรรษ แต่มักมีเป้าหมายการวัดที่ผู้ใหญ่ และเน้นที่สุขภาวะทางกายซึ่งเป็นผลลัพธ์ของการให้บริการรักษาสุขภาพของหน่วยงานสาธารณสุข และไม่ตรงตามแนวคิดของความฉลาดทางสุขภาวะ ซึ่งมักจะเน้นการวัดที่ความสามารถทางการอ่าน และท่องจำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานสุขภาวะตามบริบทของพลเมืองกลุ่มใหญ่ของประเทศนั้นๆ อีกทั้งไม่คำนึงถึงความอ่อนไหวทางวัฒนธรรม และนิยมใช้แบบวัดชนิดเติมคำตอบในช่องว่าง (cloze format reading test) แม้ว่าจะมีความพยายามใช้วิธีที่จะช่วยลดข้อจำกัดดังกล่าวและเพิ่มประโยชน์ใช้สอยอย่างกว้างขวางของผลการวัดที่ได้แล้วก็ตาม แต่จากผลการศึกษาของ Pleasant & McKinney (2011) โดยการสำรวจฉันทามติทางสื่อออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง 124 คน ประกอบด้วย นักวิชาการ นักปฏิบัติ นักนโยบาย และผู้เชี่ยวชาญทางความฉลาดทางสุขภาวะทั่วโลก ผลการอภิปรายและลงฉันทามติได้ประเด็นสำคัญ 19 รายการ รายการที่ได้รับมติในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง และระดับเห็นด้วย มีข้อสรุปในภาพรวม ได้แก่ เครื่องมือวัดเดิมที่มียังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางจึงควรใช้วิธีที่เข้มงวดตามหลักวิชาการ ลักษณะสำคัญของความฉลาดทางสุขภาวะและเครื่องมือวัดควรเป็นดังนี้ (1) เน้นความสามารถที่มากกว่าการอ่านคำ (2) ควรกำหนดสภาพทางสุขภาวะ (determinant of health status) ให้ชัดเจน (3) ควรขยายขอบเขตที่นอกเหนือคลินิกรักษา โดยให้มีแนวคิดที่ครอบคลุมทั้งเรื่องสุขภาวะ และสังคม นอกจากนี้ประเด็นที่ได้รับฉันทามติเชิงลบ หรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้แก่ การเน้นแต่เนื้อหาทางคลินิกรักษา การไม่สามารถแยกการวัดความฉลาดทางสุขภาวะออกจากการวัดความสามารถทางการสื่อสารได้อย่างชัดเจน ซึ่งข้อสรุปดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ McCormack et al. (2013) และ Squiers et al. (2010) นอกจากนี้ผลการศึกษาของสถาบันการแพทย์อเมริกัน (Institute of Medicine, IOM) และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพได้ให้ข้อสรุปด้านคุณภาพของการวัดประเมินความฉลาดทางสุขภาวะที่จะลดข้อจำกัดของวิธีปฏิบัติแบบเดิม กล่าวคือ (Pleasant, 2009) (1) ต้องมีฐานคิดจากทฤษฎี หรือกรอบความคิดที่สามารถตรวจสอบ (testable theory) และสังเกตได้อย่างชัดเจนตามความแตกต่างของบุคคล และบริบท (2) ทฤษฎีที่สนับสนุน

การวัดควรมีองค์ประกอบของเจตคติ พฤติกรรม และความรู้ ซึ่งแต่ละมิติล้วนมีความสำคัญอย่างเท่าๆ กันต่อการปฏิบัติ เป้าหมาย บริบท และเวลา (3) สิ่งที่วัดควรครอบคลุมเนื้อหาหลายมิติ และวิธีการ (multi-dimensional in content and methodology) ได้แก่ หน้าที่พลเมือง (fundamental civic) วิทยาศาสตร์ วัฒนธรรม และวิธีปฏิบัติที่เป็นกระบวนการ เช่น การค้นคว้า การสร้างความเข้าใจ การประเมิน การสื่อสาร และการนำไปใช้ (4) สามารถจำแนกความฉลาดทางสุขภาวะออกจากความสามารถทางการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างชัดเจน (5) ใช้วิธีวัดที่หลากหลาย และ (6) ผลการวัดที่สามารถเปรียบเทียบ และชี้แนะระหว่างบริบทที่ขึ้นอยู่กับวิถีชีวิต วัฒนธรรม กลุ่มคน ประเด็นการศึกษาวิจัย และกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ภาษาถิ่นต่างกัน โดยไม่เน้นเป้าหมายของสิ่งที่วัดเพื่อการบำบัดรักษาทางการแพทย์ (clinical setting) แต่ต้องเน้นไปที่พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (health promotion behavior) และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น สำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดชนิดเขียนตอบ (paper testing) นั้นควรมีหลักการสำคัญของการสร้างและพัฒนาตามผลการศึกษาของ Ryan et al. (2008) และ Hahn (2009) ให้ข้อสรุปสำคัญคือ ควรให้ความสำคัญกับคุณภาพของเครื่องมือวัดด้านความตรงตามแนวคิด/ทฤษฎีความฉลาดทางสุขภาวะตามที่ใช้ในชีวิตจริง และคุณภาพเครื่องมือวัดที่ต้องตรวจสอบเป็นรายข้อและรายฉบับ ลดความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากพื้นฐานภูมิหลังด้านเชื้อชาติ ภาษา ความบกพร่องทางกายภาพ และจำนวนข้อของแบบสอบมาตรฐานควรมีความยาวประมาณ 90 ข้อ กรณีที่เป็นข้อสอบแบบสั้นความยาวควรประมาณ 10 ข้อ

เพื่อเป็นจุดเริ่มของการปฏิบัติด้านการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะในสถาบันการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงควรทำการศึกษาในประเด็นของการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินความฉลาดทางสุขภาวะตามหลักการดังที่กล่าวแล้ว

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้าง และตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความฉลาดทางสุขภาวะ (Health Literacy) คือ พฤติกรรมที่แสดงถึงการใช้ความรู้ทางสุขภาวะขั้นพื้นฐาน (health education) ความฉลาดหรือการเรียนรู้หนังสือขั้นพื้นฐาน (basic literacy) และทักษะทางสังคม ซึ่งเป็นคุณภาพของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ในการปฏิบัติตามกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะอย่างเป็นลำดับ 5 ขั้น ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ การทำความเข้าใจ การประเมินและสร้างทางเลือก การนำไปใช้ และการสื่อสารประสบการณ์/ความรู้ เพื่อให้มีสุขภาวะที่ดีทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา แก่ตนและสังคมส่วนร่วม ทั้งนี้ตามระดับของการปฏิบัติ 3 ระดับ ได้แก่ ระดับปฏิบัติการ ระดับปฏิสัมพันธ์ และระดับวิจารณญาณ

ระดับปฏิบัติการ หมายถึง การใช้ความสามารถทางการรู้หนังสือ และความรู้ทางสุขภาวะในการจัดการกับข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะตามกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะที่ดีของตนเอง

ระดับปฏิสัมพันธ์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะทางสังคม ร่วมกับความฉลาดทางสุขภาวะระดับปฏิบัติการ เพื่อเข้าร่วม และริเริ่ม การปฏิบัติตามพฤติกรรมทางสุขภาวะที่ดีของตนและผู้อื่น

ระดับวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความคิดเชิงวิเคราะห์ วิพากษ์/วิจารณ์ ร่วมกับความฉลาดทางสุขภาวะระดับปฏิสัมพันธ์ เพื่อควบคุม เชิญชวน และรณรงค์ ในสถานการณ์ทางสุขภาวะในชีวิตประจำวันที่มีผลในวงกว้างถึงสังคมรอบตัว

แบบวัดเชิงสถานการณ์ หมายถึง แบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับของความฉลาดทางสุขภาวะเป็น 3 ระดับ และใช้กระทงคำถามที่สอดคล้องกับสถานการณ์สำคัญที่เป็นตัวแทนของภาวะวิกฤตในชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างที่รวบรวมขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้ เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างได้ใช้กระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะในการแก้ไขสถานการณ์ที่กำหนดให้นั้น

คุณภาพของแบบวัดความฉลาดทางสุขภาวะ หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดแบ่งเป็นคุณสมบัติรายข้อด้านอำนาจจำแนก (discrimination) คุณสมบัติทั้งฉบับด้านความตรงเชิงพินิจ (face validity) และความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (internal consistency)

การทบทวนเอกสาร

คำว่า Health Literacy เป็นคำประสมระหว่างคำว่า Literacy กับ Health ซึ่งคำว่า Literacy มีนัยตามแนวคิดการจัดการศึกษาแห่งศตวรรษที่ 21 คือ ความสามารถทางปัญญาด้านการอ่าน (reading) การเขียน (writing) และการคำนวณ (arithmetic) ส่วนคำว่า Health เมื่อพิจารณานัยตามแนวคิดพื้นฐานและการปฏิบัติที่ผ่านมาพบว่า มีจุดมุ่งเน้นที่ครอบคลุมความสุขทั้งทางกาย จิตใจ ปัญญา และสังคม ด้วยเหตุนี้การที่บุคคลจะสามารถใช้ความสามารถทางปัญญาจัดการกับสุขภาวะของตน และสังคมได้อย่างเหมาะสมนั้นจึงเรียกได้ว่าเป็นบุคคลที่มี “ความฉลาดทางสุขภาวะ” สอดคล้องกับนัยที่ WHO (1998) กำหนดไว้คือ การใช้ทักษะทางสังคมและปัญญาซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้สารสนเทศที่ได้รับเพื่อส่งเสริมและดำรงรักษาสุขภาวะ ดังจะเห็นได้จากนโยบายสุขภาพแห่งชาติของอเมริกา ค.ศ. 1991 (The National Literacy Act of 1991) ที่ระบุถึงความฉลาดทางสุขภาวะว่าเป็น *“ความสามารถในการอ่าน เขียน และพูดภาษาอังกฤษ รวมทั้งมีทักษะการคำนวณ และแก้ปัญหาในการทำงานและสังคม เพื่อการบรรลุความสำเร็จตามจุดหมายและพัฒนาความรู้และศักยภาพ”* นอกจากลักษณะของบุคคลมีความฉลาดทางสุขภาวะดังกล่าวแล้ว นโยบายที่ส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาวะของแคนาดา (the Calgary Charter on Health Literacy) ได้ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (theory of health behavior change) และโมเดลเชิงเหตุผล (logic model) เป็นฐานคิดในการส่งเสริมสุขภาวะระดับบุคคลและสาธารณะ และช่วยอธิบายกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะที่มีขั้นตอนเริ่มจากการค้นหาข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาวะ ทำความเข้าใจ ประเมิน นำไปใช้ และสื่อสารสารสนเทศทางสุขภาวะ (Pleasant & McKinney, 2011; Baker et al., 2012; Coleman et al., 2011; Eqbert, 2009; Weiss, 2009) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวได้รับการประยุกต์ใช้ในเวลาต่อมา เช่น Virginia Adult ESOL Health Literacy Toolkit (2012)

นอกจากนี้แล้วแนวคิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ยังใช้อธิบายระดับของความฉลาดทางสุขภาวะ โดยพิจารณาตามการปฏิบัติในชีวิตประจำวันที่มีความแตกต่างกันได้เป็น 3 ระดับ (Freebody & Luke 1990 cited in Nutbeam, 2008) เริ่มจากความฉลาดระดับปฏิบัติการ (functional literacy) คือการบูรณาการทักษะทางการรู้หนังสือกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ ระดับที่สองความฉลาดระดับปฏิสัมพันธ์ (interactive literacy) คือการใช้ความรู้ และทักษะที่สูงขึ้นเพื่อการบูรณาการสารสนเทศใหม่ๆ และทักษะทางสังคมในเปลี่ยนแปลงบริบทแวดล้อม ระดับสูงสุดคือ ระดับวิจารณญาณ (critical literacy) เป็นระดับที่ต้องมีการใช้ทักษะทางปัญญาในการวิเคราะห์สารสนเทศ และพยายามควบคุมเหตุการณ์และสถานการณ์ในชีวิต จะเห็นว่าการที่บุคคลจะสามารถพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะจากระดับต่ำสู่ระดับที่สูงขึ้นได้นั้นจำเป็นต้องเพิ่มความสามารถทางปัญญา ความเป็นตัวเอง (autonomy) การเสริมพลัง (empowerment) รวมทั้งมีสารสนเทศที่มีสาระ และวิธีการสื่อสารที่หลากหลาย จึงต้องใช้ทักษะทางสังคม

และความมีประสิทธิภาพในการสื่อสารสนเทศของบุคคล ซึ่ง Nutbeam (2006; 2008) ได้ประยุกต์แนวคิดนี้กับประเด็นสุขภาวะ และอธิบายลักษณะสำคัญของความฉลาดทางสุขภาวะทั้ง 3 ระดับ ไว้ดังนี้

ระดับปฏิบัติการ หรือระดับพื้นฐาน (Basic/Functional health literacy) คือ การที่บุคคลมีความสามารถในการอ่าน และเขียนเพียงพอต่อการทำงาน (literacy tasks) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดว่าเป็นความฉลาดขั้นพื้นฐานที่เป็นรากฐานสำคัญของการทำงานทั้งในฐานะคนป่วย ประชากรของสังคม สมาชิกของครอบครัว และคนทำงาน เป็นต้น

ระดับปฏิสัมพันธ์ (Communicative/Interactive health literacy) เป็นระดับที่ต้องใช้ความฉลาด และทักษะทางปัญญาที่สูงกว่าขั้นพื้นฐาน รวมทั้งต้องใช้ทักษะทางสังคม (social skills) ในการฟังและการพูด การคัดเลือกและทำความเข้าใจความหมายของสารสนเทศที่มีรูปแบบและที่มาจากหลายแหล่งเพื่อให้การทำงานที่ซับซ้อนประสบความสำเร็จ ความฉลาดระดับนี้จึงมีความคล้ายคลึงกับความฉลาดทางสุขภาวะที่เกิดจากการพูด (Oral health literacy)

ระดับวิจารณญาณ (Critical health literacy) เป็นระดับที่เชื่อมโยงกับการจัดการสุขภาวะของบุคคลที่ต้องใช้ความคิดวิจารณญาณ คิดไตร่ตรอง (reflection) ในการตัดสินสารสนเทศทางสุขภาวะ และการประนีประนอมเพื่อหลีกเลี่ยงการปฏิบัติที่ขัดแย้งกับความถูกต้อง

แนวคิดการพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์

สถานการณ์สำคัญคือ เหตุการณ์ (events) ที่มีขอบเขตเนื้อหาวิกฤต (events) จนอาจเป็นจุดเปลี่ยนของชีวิตอย่างมีนัยสำคัญของบุคคล องค์กร และชุมชน หรือทำให้ผู้เกี่ยวข้องต้องอุทิศตนทั้งทางบวกและทางลบกับกิจกรรมหรือเหตุการณ์ เพื่อความสำเร็จตามเป้าหมาย รวมทั้งเป็นสิ่งที่อาจต้องมีการวิจารณ์หรือวิเคราะห์อย่างรอบคอบ เช่น การศึกษาเกี่ยวกับเครือข่ายโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพของประเทศฟินแลนด์และยุโรปโดย Turunen, Tossavainen & Vertio (2001) และ The International Critical Incident Stress Foundation (n.d.) แสดงให้เห็นเหตุการณ์สำคัญต่างๆ เช่น การใช้ความรุนแรง การฆ่าตัวตาย การป่วย และโรคระบาด ซึ่งชุมชนโรงเรียนต้องวางแผนจัดการกับเหตุการณ์ดังกล่าว (Rowing & Holland, 2000 cited in Turunen, Tossavainen & Vertio, 2001) สอดคล้องกับ OHSW & Injury Management System (2012) ซึ่งอธิบายลักษณะของสถานการณ์สำคัญในบริบทของการดำเนินชีวิตว่า เป็นสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความบอบช้ำทางจิตใจ หรือภาวะคุกคามที่อาจทำร้ายต่อชีวิตหรือความเป็นอยู่ที่ดีซึ่งทำให้เกิดความตึงเครียดอย่างสุดขั้วจนอาจก่อให้เกิดความกลัว หรือเจ็บปวดของบุคคลที่มีประสบการณ์ หรือที่รู้เห็นเหตุการณ์

แบบวัดเชิงสถานการณ์ เป็นเครื่องมือวัดที่ยึดตามแนวคิดของ Adams (1964 cited in Payne, 2003) โดยมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ สถานการณ์ที่สามารถจำลองเหตุการณ์สำคัญ (critical incident) ที่ซับซ้อน กระทงคำถาม และคำตอบ หรือตัวเลือก การพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์มีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้ (1) กำหนด และ/หรือทบทวนสถานการณ์สำคัญจากกลุ่มเป้าหมาย (2) ตรวจสอบคุณภาพของเหตุการณ์สำคัญ และคำอธิบายสถานการณ์ตามความจริงที่เกิดขึ้น (make sense) และความเป็นตัวแทนของประชากรเหตุการณ์สำคัญ (3) กำหนดตัวเลือกแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์สำคัญและเกณฑ์ประเมิน (4) ทดลองแบบวัดสถานการณ์ฉบับร่างกับกลุ่มตัวอย่างกำหนดสถานการณ์ (5) แก้ไขความถูกต้องด้านภาษาของคำตอบ (6) ตรวจสอบคุณภาพด้วยการวิพากษ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ (7) ทดลองใช้แบบวัดกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบคุณภาพเครื่องมือ และ (8) วิเคราะห์คุณภาพแบบวัด จะเห็นได้ว่าการสร้างแบบวัดชนิดนี้ให้ความสำคัญมากกับขั้นตอนการกำหนดสถานการณ์สำคัญ

การกำหนดสถานการณ์สำคัญเพื่อนำมาใช้ในเชิงวิชาการนั้นมีแนวปฏิบัติที่นิยมตามวิธีของ Flanagan (1964 cited in Kain, 2004) มีขั้นตอนตามลำดับ 5 ขั้น ดังนี้ (1) ขั้นกำหนด ค้นหา และทบทวน

สถานการณ์สำคัญซึ่งมีหลายวิธี แต่โดยมากมักใช้การเล่าเรื่องจากประสบการณ์ (story telling) (2) ขั้นค้นหาความจริง เป็นการรวบรวมรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์สำคัญ โดยอาจใช้วิธีรวบรวมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและแหล่งข้อมูล (3) ขั้นแก้ไขสถานการณ์สำคัญให้ถูกต้องตามความเป็นจริง และแจกแจงประเด็น (4) ขั้นตัดสินใจกับประเด็นบนฐานของความเป็นไปได้ที่หลากหลายของการแก้ไขปัญหา และ (5) ขั้นกำหนดเกณฑ์ประเมินแนวทางแก้ไขปัญหาที่ถูกเลือกตามความสามารถที่จะแก้ไขได้จนถึงแก่นแท้ของสาเหตุสำคัญขั้นตอนนี้จัดว่าสำคัญมาก อย่างไรก็ตามสามารถปรับขั้นตอนการดำเนินงานได้ตามความเหมาะสม ดังที่ Kain ได้ปรับใช้เพียง 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) กำหนด และ/หรือทบทวนสถานการณ์สำคัญจากกลุ่มเป้าหมาย (2) รวบรวมข้อเท็จจริงของสถานการณ์สำคัญที่กำหนดจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำความเข้าใจ และตรวจสอบคุณภาพของเหตุการณ์สำคัญด้านความถูกต้องและความไปได้จริง (3) กำหนดประเด็น และวิเคราะห์แบบแผนของเหตุการณ์สำคัญที่เป็นที่รู้จัก หรืออีกนัยหนึ่งคือมีความเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรเหตุการณ์สำคัญที่รวบรวมได้ และ (4) เรียบเรียงเหตุการณ์ฉบับร่างเพื่อให้ผู้อ่านได้พิจารณา/วิพากษ์ หรือวิจารณ์ การศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาวะที่เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่ถูกต้องตามหลักการ จึงได้บูรณาการแนวคิดดังกล่าว ร่วมกับการตรวจสอบคุณภาพรายข้อ และรายฉบับ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จำแนกเป็นสองกลุ่ม

กลุ่มแรก ประชากรระยะร่างสถานการณ์สำคัญและกระทงคำถาม คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชรของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ประจำปีการศึกษาล่าสุด) และยินดีให้ข้อมูล คือ โรงเรียนวัดโสภณาราม (ปลั่งร่วมราษฎร์บำรุง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ซึ่งมีนักเรียนทั้งหมด 31 คน

กลุ่มที่สอง ประชากรระยะตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 โรงเรียน (ฐานข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานประจำปี 2555) กลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multistage sampling) โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อประชากรโรงเรียนของแต่ละเขต ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละเขต 7 โรงเรียน สุ่มห้องเรียนจากโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มโรงละ 1 ห้อง และใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนทุกคนจากห้องที่ได้รับการสุ่มรวม 220 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยที่มีการบูรณาการตามแนวทางการพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์ มีขั้นตอนสำคัญ 8 ขั้น ตามลำดับดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนด และทบทวนสถานการณ์สำคัญจากกลุ่มตัวอย่างระยะร่างสถานการณ์

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพของเหตุการณ์สำคัญ และคำอธิบายสถานการณ์ด้านความถูกต้อง เป็นไปได้จริง (make sense) และเป็นตัวแทนของประชากรเหตุการณ์สำคัญ จากการนำร่างสถานการณ์ให้กลุ่มตัวอย่างระยะร่างสถานการณ์ทดลองตอบคำถามในแบบทดสอบปลายเปิด และคัดเลือกสถานการณ์ที่เป็นประสบการณ์จริง

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์เนื้อหาการตอบคำตอบ (content analysis) ของสถานการณ์ที่ผ่านการคัดเลือกด้านความถูกต้องและเป็นไปได้จริง และกำหนดเป็นตัวเลือกของคำถามแต่ละข้อ พร้อมเกณฑ์การให้คะแนนตามระดับความฉลาดทางสุขภาวะ ดังตัวอย่างสถานการณ์จดหมายลูกโซ่

'คุณน้าเพื่อนบ้านของก้องได้รับจดหมายแจ้งว่า ให้เด็ดดอกไม้วันละสีจนครบเจ็ดวัน และเมื่อได้รับจดหมายฉบับนี้แล้วให้ส่งต่อไปยังผู้อื่นอีก 19 คน จึงจะโชคดี ถ้าหากไม่ส่งต่อจะเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง คุณน้าเพื่อนบ้านรู้สึกกังวลมากจึงมาปรึกษาครอบครัวของก้องซึ่งเคยได้รับจดหมายลักษณะนี้มาก่อน ครอบครัวของก้องจะแนะนำอย่างไร'

ตัวเลือกที่สังเคราะห์เนื้อหาจากคำตอบของกลุ่มตัวอย่าง

(ก) ไม่เชื่องมงาย ให้ตั้งสติคิดก่อน (ระดับปฏิบัติการ= 1 คะแนน)

(ข) ชวนกันค้นหาข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต (ระดับปฏิสัมพันธ์= 2 คะแนน)

(ค) ทำตามเพื่อความสบายใจ (ไม่มีความฉลาดทางสุขภาวะ=0 คะแนน)

(ง) ไม่เชื่อและนำข้อมูลที่มีไปปรึกษาตำรวจ(ระดับวิจารณญาน=3 คะแนน)

ขั้นที่ 4 ทดลองใช้แบบวัดสถานการณ์ที่ร่างขึ้นกับกลุ่มตัวอย่างระยะร่างสถานการณ์อีกครั้ง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหา และภาษาที่ใช้

ขั้นที่ 5 แก้ไขความถูกต้องด้านภาษาของแบบวัดทั้งฉบับ

ขั้นที่ 6 ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงพินิจ (face validity) ด้วยการวิพากษ์ความถูกต้องสอดคล้องกับนิยาม และความเป็นสถานการณ์วิกฤต ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของความคิดเห็น (Index of Item-Objective Congruence, IOC) คัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า IOC 0.67-1.00

ขั้นที่ 7 ทดลองใช้แบบวัดกับกลุ่มตัวอย่างระยะตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ขั้นที่ 8 วิเคราะห์ข้อมูลผลการวัดเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านอำนาจจำแนก ด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบทีชนิดกลุ่มอิสระ (independent t-test analysis) ตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่า หากจำแนกผู้เรียนเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำ กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับสูงย่อมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนรายข้อที่แตกต่างจากผู้เรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งฉบับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือมีค่าสถิติทดสอบที 1.75 ขึ้นไป (Edwards อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543; บุญชม ศรีสะอาด, 2538, 161) และวิเคราะห์คุณภาพทั้งฉบับด้านความเที่ยง (reliability) ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน ด้วยวิธีวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, 200)

ผลการวิจัย

แบบวัดที่พัฒนาขึ้นมีสถานการณ์ที่สอดคล้องกับประสบการณ์จริงของกลุ่มตัวอย่าง 9 สถานการณ์ สามารถจัดกลุ่มตามความถี่ของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มความถี่สูงสุด ได้แก่ จดหมายลูกโซ่ กลุ่มความถี่อันดับสอง ได้แก่ สื่อโฆษณาทางเฟสบุ๊ค ความเครียดจากการเลือกโรงเรียนที่ศึกษาต่อ ความเข้าใจสารสนเทศทางสุขภาวะเรื่อง ยาปฏิชีวนะ กลุ่มความถี่อันดับ 3 ได้แก่ การเข้าถึงความรู้ด้านอาหารเสริมทางอินเตอร์เน็ต การคบเพื่อนทางเฟสบุ๊ค และความเครียดจากการเรียนการสอบ และกลุ่มความถี่ต่ำสุด ได้แก่ การติดเกมอินเตอร์เน็ต และการรักษาความสะอาดของโรงเรียน (แสดงดังตาราง 1)

ตาราง 1 ความถี่และร้อยละของความคิดเห็นที่มีต่อสถานการณ์ที่ตรงกับประสบการณ์จริงของนักเรียน

อันดับที่	ความถี่	สถานการณ์สำคัญในแบบวัด
1	13	1. จดหมายลูกโซ่
2	8	2. สื่อโฆษณาทางเฟสบุ๊ค
		3. ความเครียดจากการเลือกโรงเรียนเรียนต่อ
		4. ความเข้าใจสารสนเทศทางสุขภาวะเรื่อง “ยาปฏิชีวนะ”
3	6	5. การเข้าถึงความรู้ด้านอาหารเสริมทางอินเตอร์เน็ต
		6. การคบเพื่อนทางเฟสบุ๊ค
		7. ความเครียดจากการเรียน และการสอบ
4	4	8. การติดเกมอินเตอร์เน็ต
		9. การรักษาความสะอาดของโรงเรียน

n=31 คน

การตรวจสอบคุณภาพรายข้อด้านอำนาจจำแนก โดยการวิเคราะห์ค่าทีแบบกลุ่มอิสระเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่จัดอยู่ในกลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำตามเกณฑ์จัดกลุ่มที่คะแนนร้อยละ 25 พบว่า มีคำถาม 25 ข้อ ที่คะแนนทดสอบทีสูงกว่า 1.75 บ่งชี้ผลการเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าเป็นข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ ขณะที่อีก 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 10 14 17 และ 21 มีคะแนนทดสอบทีที่บ่งชี้ว่ามีค่าอำนาจจำแนกไม่ผ่านเกณฑ์ (แสดงผลดังตาราง 2)

ตาราง 2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อจากการวิเคราะห์ค่าทีแบบกลุ่มอิสระ

ข้อที่	$\bar{X}$ (SD)		ค่าที	ข้อที่	$\bar{X}$ (SD)		ค่าที
	กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ			กลุ่มสูง	กลุ่มต่ำ	
1	1.82 (.808)	1.37 (.914)	-2.521*	16	2.53 (.581)	1.63 (.981)	-5.517*
2	2.02(1.315)	1.35(1.246)	-2.560*	17	1.45 (.818)	1.29 (1.202)	-7.52
3	2.86 (.456)	1.73(1.086)	-6.642*	18	1.88 (.857)	1.21 (.771)	-4.041*
4	2.12(1.013)	1.23(1.207)	-3.944*	19	2.10 (.549)	1.50 (.989)	-3.695*
5	1.78(1.026)	1.33 (.996)	-2.153*	20	1.96 (.841)	1.58 (.895)	-2.132*
6	2.76 (.560)	2.04(1.031)	-4.224*	21	1.51 (.916)	1.29 (1.051)	-1.093
7	1.88 (.439)	1.69 (.803)	-1.442	22	2.14 (1.00)	1.35 (.911)	-4.063*
8	2.24 (.480)	1.65 (.978)	-3.816*	23	1.55 (1.259)	0.83 (1.136)	-2.945*
9	1.92 (.731)	1.35 (.956)	-3.259*	24	1.96 (1.060)	1.25 (.978)	-3.422*
10	1.63 (.883)	1.31(1.055)	-1.622	25	2.78 (.468)	1.85 (1.167)	-5.084*
11	2.67 (.689)	1.75(1.176)	-4.707*	26	2.41 (.762)	1.62 (1.160)	-3.922*
12	2.10 (.743)	1.58(1.088)	-2.736*	27	2.59 (.788)	1.77 (1.242)	-3.878*
13	2.55 (.891)	1.48(1.288)	-4.757*	28	1.84 (.921)	1.33 (1.038)	-2.528*
14	2.20 (.841)	1.96 (.967)	-1.337	29	2.16 (1.087)	1.58 (1.182)	-2.516*
15	1.90(1.246)	1.40(1.086)	-2.117*	30	2.22 (.919)	1.58 (1.145)	-3.037*

n= 220, * ระดับนัยสำคัญที่ .05

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบวัดแต่ละตอน และรวมทั้งฉบับ

ชุดคำถามตามกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะ	ข้อคำถาม	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
1. การเข้าถึงข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ	1 3 6 15 25	.5736
2. การเข้าใจข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ	2 7 9 14 20 24	.5971
3. การประเมินข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ	4 5 10 17	.5661
4. การใช้ข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ	11 12 16 19 21 23 30	.6662
5. การสื่อสารข้อมูล/สารสนเทศทางสุขภาวะ	8 13 18 22 26 27 28 29	.6771
รวมทั้งฉบับ	30 ข้อ	.7163

จากตาราง 3 แสดงผลการตรวจสอบคุณภาพทั้งฉบับด้านความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิอัลฟาของครอนบาค พบว่า ค่าสัมประสิทธิอัลฟาของแบบวัดเฉพาะด้านมีค่าในระดับปานกลาง (.5736 ≤ α coefficient ≤.6771) ขณะที่แบบวัดทั้งฉบับที่มีจำนวนข้อคำถาม 30 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิอัลฟาของครอนบาคจัดอยู่ในระดับสูง (α coefficient = .7163)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าแบบวัดเชิงสถานการณ์มีสถานการณ์สำคัญที่ตรงกับชีวิตประจำวันของประชากรการวิจัย 9 สถานการณ์ กระทงคำถามทั้งฉบับมี 30 ข้อ เป็นแบบวัดปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่มีค่าคะแนน 0-3 ตามระดับความฉลาดทางสุขภาวะ ได้แก่ 0=ไม่มีความฉลาดทางสุขภาวะ 1=มีความฉลาดทางสุขภาวะระดับปฏิบัติการ 2=มีความฉลาดทางสุขภาวะระดับปฏิสัมพันธ์ และ3=มีความฉลาดทางสุขภาวะระดับวิจารณญาณ การตรวจสอบคุณภาพรายข้อด้านอำนาจจำแนกโดยวิธีวิเคราะห์ค่าทีระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ได้คะแนนสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำ แสดงให้เห็นว่าแบบวัด 25 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกผ่านเกณฑ์ การตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค พบว่า แบบวัดทั้งฉบับมีความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในจัดอยู่ในระดับสูง ขณะที่ความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในของคำถามแต่ละตอนตามกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะ 5 ขั้น ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน การนำไปใช้ และการสื่อสาร จัดอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้สามารถอธิบายโดยใช้แนวคิด/ทฤษฎีที่เป็นกรอบความคิดของการวิจัยและวิธีวิทยาการแบบหลายมิติ (multi-dimensional in content and methodology) ตามข้อเสนอแนะของ Pleasant (2009) ได้แก่ ด้านเนื้อหาทางสุขภาวะขั้นพื้นฐานในชีวิตประจำวัน และด้านทักษะกระบวนการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

มิติด้านเนื้อหาสุขภาวะขั้นพื้นฐานในชีวิตประจำวัน พบว่า มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริงของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยตามลำดับ ทั้งนี้จากการลงความเห็นของกลุ่มตัวอย่างระยะกำหนดสถานการณ์ที่มีความถี่สูงไปหาต่ำ ได้แก่ จดหมายลูกโซ่ โฆษณาสินค้าที่อ้างสรรพคุณเกินจริง เพื่อนทางสื่อออนไลน์ และเกมทางอินเตอร์เน็ต นอกจากนี้ สถานการณ์ที่เป็นความเครียดจากการเรียนและการสอบ สถานการณ์ด้านการป้องกันตนเองจากภาวะเสี่ยงจากการถูกล่วงละเมิดทางเพศ ยาเสพติด ความขัดแย้งรุนแรง และอุบัติเหตุ สถานการณ์ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม สถานการณ์การใช้ทักษะการคิดคำนวณในชีวิตประจำวัน และสถานการณ์การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสุขภาวะ ซึ่งพบว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหาการวัดในแบบวัด the eHealth Literacy

Scale (eHEALS) ที่เป็นเครื่องมือวัดแบบรายงานตนเองของเยาวชน โดยเนื้อหาการวัด 6 ด้าน ได้แก่ ประเพณีปฏิบัติ สารสนเทศคอมพิวเตอร์ สื่อโฆษณา สุขภาพ และความฉลาดเชิงวิชาการ (scientific literacy) (Norman & Skinner, 2006) อีกทั้งยังสอดคล้องกับเนื้อหาการสอบที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานสุขศึกษา 4 มาตรฐาน ตามแนวทางของ Health Education Project (HEAP) ได้แก่ (1) ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ (assessing information) (2) ความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคคล (interpersonal communication) (3) ความสามารถในการตัดสินใจ (decision making) และ (4) ความสามารถในการจัดการตนเอง (self management) แต่ละมาตรฐานได้นำมาพัฒนาเป็นกระทงคำถามอย่างน้อย 10 ข้อ และเพิ่มเติมเนื้อหาสิ่งที่เป็นปัญหาเร่งด่วนด้านสุขภาวะ เช่น ยาเสพติด โภชนาการ การป้องกันอุบัติเหตุ (Marks, 2012; Hudson & Benham-Deal, 2010) และเครื่องมือวัดในโครงการ State Collaborative on Assessment and Student Standard (SCASS) (Kolbe, 2002 cited in Institute of Medicine, 2004) ซึ่งมีเนื้อหาการวัด 9 รายการ ได้แก่ แอลกอฮอล์และยาเสพติด การป้องกันการบาดเจ็บ สารอาหาร การออกกำลังกาย สุขภาพทางเพศ บุหรี่ สุขภาพทางจิตใจ สุขภาพส่วนบุคคลและผู้บริโภค และสุขภาพของสังคมและสิ่งแวดล้อม แบบวัดชุดนี้ยังกล่าวถึงทักษะที่นำมาประเมิน ได้แก่ การเข้าถึงสารสนเทศ การจัดการตนเอง การมีส่วนเกี่ยวข้องภายใน (internal) และภายนอก (external) การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล การตัดสินใจ/กำหนดเป้าหมาย และการสนับสนุน ซึ่งมีทิศทางเช่นเดียวกับแบบวัด The Health Activity Literacy Scale (HALS) (Nutbeam, 2008) และแนวทางการกำหนดสิ่งที่วัดจากการศึกษาของ Pleasant & Kuruvilla (2008) และ Pleasant & McKinney (2011) ที่เน้นให้ครอบคลุมทักษะการอ่าน ทำความเข้าใจ การประเมิน การเข้าถึง รวมทั้งทักษะทางสังคม และการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับสุขภาวะ

มิติการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา และเชิงโครงสร้างได้ใช้แนวทางของการตรวจสอบความตรงเชิงพินิจ (face validity) โดยวิธีวิพากษ์จากผู้เชี่ยวชาญก่อนทดลองใช้เครื่องมือ สอดคล้องกับวิธีพัฒนาแบบวัด the Newest Vital Sign (NVS) ที่ใช้วิธีกำหนดสถานการณ์จากการประชุมอภิปรายโดยผู้เชี่ยวชาญ ร่วมทั้งใช้ตัวอย่างจากแบบวัดชุดเดิม ในการกำหนดประเด็นเกี่ยวกับมโนทัศน์ ชนิด/ประเภทของสถานการณ์ การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านอำนาจจำแนกด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มผู้ได้คะแนนสูงกับกลุ่มต่ำ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับที่ Ryan et al. (2008) Hahn (2009) และนูรฮาฟีซา มะเก สุธาสิรี บุญญาพิทักษ์ และเมธี ดิสวัสดิ์ (2556) กล่าวถึง คุณสมบัติของข้อสอบชนิดเขียนตอบ (paper testing) ที่ต้องมีคุณภาพด้านอำนาจจำแนกที่สามารถจำแนกกลุ่มผู้มีสุขภาวะสูงและต่ำออกจากกันได้ ซึ่งจากการตรวจสอบค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายในของแบบวัดทั้งฉบับครั้งนี้ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ตามเกณฑ์พิจารณาที่ระบุโดย เกียรติสุดา ศรีสุข (2552) และ Jump (1978)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ แบบวัดชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้กับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีสภาพพื้นฐานภูมิหลังทางครอบครัวแบบประชากรที่อาศัยอยู่ในเมืองหลวงและปริมณฑล ดังนั้นก่อนนำไปประยุกต์กับนักเรียนที่มีสภาพพื้นฐานภูมิหลังแตกต่างจากนี้อาจต้องมีการตรวจสอบความตรงของสถานการณ์สำคัญ และสถิติบ่งชี้คุณภาพก่อนใช้

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดกับกลุ่มตัวอย่างทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ แต่ยังมีวิธีตรวจสอบคุณภาพที่สามารถทำได้ ทั้งนี้ต้องมีการออกแบบการวิจัยที่ต่างออกไป เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรบ่งชี้พฤติกรรมพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะทั้ง 5 ขั้น

ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน การนำไปใช้ และการสื่อสารสารสนเทศทางสุขภาวะ และระดับของความฉลาดทางสุขภาวะ ได้แก่ ระดับปฏิบัติการ ระดับปฏิสัมพันธ์ และระดับวิจารณญาณ ซึ่งจะทำให้ได้ค่าความตรงเชิงโครงสร้างที่ชัดเจนขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอบขอบคุณสถาบันวิจัยและบริการวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ที่ให้งบประมาณสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). **ระเบียบวิธีวิจัย**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: ครองช่างพริ้นติ้ง.

ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และนฤมล ตรีเพชรศรีอุไร. (2554). **การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1)**. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

นูรฮาฟีซา มะเก สุธาสิรี บุญญาพิทักษ์ และเมธี ดิสวัสดิ์. (2556). การพัฒนาแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของเยาวชนในสังคมหลากหลายวัฒนธรรมชายแดนภาคใต้. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี**, 24 (มกราคม-ธันวาคม 2555), 82-91.

มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย. (2553). **แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะของเด็กเยาวชนและครอบครัว ด้วยพลังเครือข่ายการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2536). **การวัดประเมินผลด้านจิตพิสัย.** กรุงเทพฯ: สุวีริยสาส์นจัดพิมพ์.

วราภรณ์ สามโกเศศ, ไพฑูรย์ สินลารัตน์, นงราม เศรษฐพานิช, และคณะ. (2553). **รายงานข้อเสนอทางเลือกระบบการศึกษาที่เหมาะสมกับสุขภาวะคนไทย**. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2555). **แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.

Baker, D. W., Parker, R. M., Williams, M. V., Clark, W. S., & Nurss, J. (2012). The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. **American Journal of Public Health**, 87(6), 127-130.

Benham-Deal, T., & Hodges, B. C. (2008). **Role of 21st Century Schools in Promoting Health Literacy**. Retrieved August 9, 2014, from http://www.neahin.org/health-literacy/benhamdeal-hodges-paper.pdf

Coleman, C., Kurtz-Rossi, S., McKinney, J., Pleasant, A., Rootman, I. & Shohet, L. (2011). **Calgary Charter on Health Literacy: Rationale and Core Principles for the Development of Health Literacy Curricula, Montreal, QC: The Centre for Literacy.** Retrieved April 22, 2014, from: http://www.centreforLiteracy.qc.ca/sites/default/files/CFLCalgaryCharter2011.pdf

Eqbert, N. (2009). Health Literacy: Challenges and strategies, **The Online Journal of Issues in Nursing**. Retrieved April 10, 2014, from www.hursingworld.org

Hahn, E. A. (2009). **Refining and standardizing health literacy assessment: English and Spanish item banks**. PowerPoint presentation at the Institute of Medicine workshop on measures of health literacy. Washington DC, February 26, 2009.

Hudson, N. & Benham-Deal, T. (2010). Using Cognitively Demanding Assessments in Health Education to Improve Students' Critical Thinking Skills. **Annual Conference of the American School Health Association**. Kansas City, Mo, October 13-16, 2010.

Institute of Medicine, (2004). **Health Literacy: A prescription to end confusion.** Washington, DC: National Academics Press.

Jump, N. (1978). **Psychometric Theory**. (2nd ed.). New York: McGraw Hill.

Kahn, L., Telljohann, S.K., & Wooldy, S.F. (2007). Health Education: Results from the school health policies and Programs study, **J Sch Health**, 77(8), 408-434.

Kain, D. L. (2004). Owing significance: The critical incident technique in research. In K. deMarrais & S. D. Lanpan (Eds), **Foundations for research: Methods of Inquiry education and the social sciences**. NJ: Lawrence Eribaum.

Marks, R. (2012). **Health Literacy and School-based Education**. USA: Emerald.

McCormack, L., Haun, J., Sorensen, K., Valerio, M. (2013). Recommendations for Advance Health Literacy Measurement. **Journal of Health Communication**, 18, 9-14, DOI:10.1080/10810730.2013.829892

Norman, C. D. and Skinner, H. A. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World**. J Med Internet Res**, 8(2): e9.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. **Social Science & Medicine**, 67, 2072-2078.

Nutbeam, D. (2006). **Health Literacy as a public health goal: a challenge for Contemporary health Education and communication strategies into the 21st century**. Retrieve November 11, 2013, from http://www.heapro.oxfordjournals.org /content/15/3/259/T1.expansion.html

Nutbeam, D. (1998). Health Promotion glossary. **Health Promotion International**, 13(4), 349-364.

OHSW & Injury Management System. (2012)**. Critical incident analysis for teachers, tutors and trainers**. Retrieved November 10, 2014, from http://www.ifl.ac.uk/_data/assests/pdf_file/006/24459/ assessment-for-learning-2.pdf

Payne, D. A. (2003). **Applied Educational Assessment**. (2nd ed.). Canada: Wadsworth Group

Pleasant, A. (2009). **Measuring health literacy: A challenge to curriculum design and evaluation**. Retrieve November 10, 2014, from http://www.centreforliteracy.qc.ca/ publications/briefs/measuring/measuring.pdf

Pleasant, A. & Kuruvilla, S. (2008). A tale of two health literacies: Public health and clinical approaches to health literacy. **Health Promotion International**, 23(2): 152-159.

Pleasant, A. & McKinney, J. (2011). **Coming to consensus on health literacy measurement: An online discussion and consensus-gauging process**. Retrieve September 15, from http://lincs.ed.gov/sites/default/files/ComingtoConsensus.pdf

Ross, W., Culbert, A., Gasper, C., & Kimmey, J. (2009). **A theory-based approach to improving health literacy**. Retrieved August 6 2014, from http://www.inter-disciplinary.net/wp-content/uploads/2009/06/ross-paper.pdf

Ryan J. G., Leguen, F., Weiss, B. D., Albury, S., Jennings, T., Velez, F., & Salibi, N. (2008). Will Patients Agree to Have Their Literacy Skills Assessed in Clinical Practice?. **Health Education Research**, 23, 603–11.

Squiers L., McCormack, L., Bannn, C., Berkman, N. D., Squire, C., Schillinger, D., Ohene-Frempong, J. & Hibbard, J. (2010). Measuring health literacy: a pilot study of new skills-based instruction, **Journal of Health Communication: International Perspective**, 15, s251-71, Doi:101080/10810730.2010.499987.

Turunen, H., Tossavainen K., & Vertio, H. (2001). **How can critical incident be used to Describe health promotion in the Finnish European Network of Health Promoting Schools?**. Retrieved November 13 2013, from www.heapro.19/4/419 .full.pdf+html

Virginia Adult ESOL Health Literacy Toolkit. (2012). **Health Literacy Basics.** Retrieved August 6, 2014, from http://www.valrc.org/toolkit/docs/1-2Basics.pdf

Weiss, B. D, Mays, M.Z., Martz, W. et al. (2005). **Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign**. Retrieved November, 2014, from www.ANNFAMMED.ORG, 3(6), November/December 2005.

World Health Organization. (1998). **Health Promoting Glossary**. Retrieved April 12, from www.who.org

World Health Organization. (2009). **Health Literacy and Health Promotion. Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. Individual Empowerment Conference Working Document**. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development. Nairobi, Kenya.