การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

นายวีรวัฒน์ ยกดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

6183892927_177953433

DEVELOPMENT OF TEST ITEM SPECIFICATIONS OF HEALTH LITERACY TEST FOR LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Mr. Weerawut Yokdee

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Educational Measurement and Evaluation
Department of Educational Research and Psychology
FACULTY OF EDUCATION
Chulalongkorn University
Academic Year 2020

Copyright of Chulalongkorn University

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
โดย	นายวีรวัฒน์ ยกดี
สาขาวิชา	การวัดและประเมินผลการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.โชติกา ภาษีผล

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.โชติกา ภาษีผล)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ณภัทร ชัยมงคล)

17795343 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

วีรวัฒน์ ยกดี : การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. (DEVELOPMENT OF TEST ITEM SPECIFICATIONS OF HEALTH LITERACY TEST FOR LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.โชติกา ภาษีผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (3) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ (4) สร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 740 คน โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (2) องค์ประกอบลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ขอบเขตของแบบทดสอบ โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ เกณฑ์การประเมินผล และตัวอย่างแบบวัด มีการพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ เพื่อพัฒนาโครงสร้างลักษณะเฉพาะและตัวอย่างลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม คุณภาพของลักษณะเฉพาะฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (M = 4.30, SD = 0.59) (3) แบบวัดฯ เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 39 ข้อ มีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 97.44) มีความตรงเชิงโครงสร้าง (chi-square = 62.338, df = 58, p = 0.325, GFI = 0.987, AGFI = 0.980, RMSEA = 0.010) มีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 89.74 และความเที่ยงในระดับสูง (α = 0.721) (4) เกณฑ์ปกติระดับชาติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{18} ถึง T_{82} ($P_{.07} - P_{99.93}$) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{71} ($P_{.47} - P_{98.18}$) องค์ประกอบด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{19} ถึง T_{79} ($P_{1.01} - P_{99.80}$) องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{15} ถึง T_{82} ($P_{.20} - P_{99.93}$) และองค์ประกอบด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{28} ถึง T_{80} ($P_{1.55} - P_{99.86}$)

สาขาวิชา การวัดและประเมินผลการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2563 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

6183892927 : MAJOR EDUCATIONAL MEASUREMENT AND EVALUATION
KEYWORD: TEST ITEM SPECIFICATIONS, HEALTH LITERACY, HEALTH LITERACY TEST
Weerawut Yokdee : DEVELOPMENT OF TEST ITEM SPECIFICATIONS OF HEALTH LITERACY TEST FOR LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS. Advisor: Assoc. Prof. SHOTIGA PASIPHOL, Ph.D.

This research aims to (1) synthesize components of health literacy, (2) develop and validate the quality of the test item specifications of health literacy test for lower secondary school students, (3) develop and validate the quality of health literacy test for lower secondary school students, and (4) Create a norm of health literacy score of lower secondary school students. The samples consisted of 740 lower secondary school students using multi-stage random sampling. The research instruments were the health interest survey, the test item specifications of health literacy test, and the health literacy test.

The research findings were described as follows. (1) There were four components of the health literacy including health information accessibility, health information understanding, health decisions, and health information communication. (2) Components of the test item specifications of health literacy test consisted of objectives of testing, test scope, test structure and format, item specifications, evaluation criteria, and test samples. Quality of the overall test item specifications of health literacy test was very good (*M = 4.30, SD = 0.59*). (3) The health literacy test for lower secondary school students is a multiple-choice of 39 questions. Quality of the test consisted of content validity (IOC is between 0.60-1.00 accounted for 97.44%), construct validity (chi-square = 62.338, df = 58, p = 0.325, GFI = 0.987, AGFI = 0.980, RMSEA = 0.010), the item that passed the criteria at 89.74%, and reliability was at a high level (α = 0.721). (4) National norm of overall health literacy score of lower secondary school students was normalized T-score ranged from T_{18} to T_{82} ($P_{.07}$ – $P_{99.93}$). When considering each component, the health information accessibility component was normalized T-score ranged from T_{17} to T_{71} ($P_{.47}$ – $P_{98.18}$), the health information understanding component was normalized T-score ranged from T_{19} to T_{79} ($P_{1.01}$ – $P_{99.80}$), the health decisions component was normalized T-score ranged from T_{15} to T_{82} ($P_{.20}$ – $P_{99.93}$), and the health information communication component was normalized T-score ranged from T_{28} to T_{80} ($P_{1.55}$ – $P_{99.86}$).

Field of Study:	Educational Measurement and Evaluation	Student's Signature .....
Academic Year:	2020	Advisor's Signature .....

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรักและเมตตา จากรองศาสตราจารย์ ดร.โชติกา ภาษีผล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก เปรียบเสมือนแม่คนที่สองของศิษย์ คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำ รับฟัง ให้กำลังใจ ช่วยเหลือแก้ไขปัญหา ตลอดถึงเอาใจใส่ช่วยตรวจแก้ไขความบกพร่องจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และกรรมการภายนอก และอาจารย์ ดร.ณภัทร ชัยมงคล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาให้คำแนะนำและข้อคิดอันมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ทั้งในด้านเนื้อหาและเกิดประโยชน์ในทางวิชาการมากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์ ศาสตราจารย์ ดร. จินตนา สรายุทธพิทักษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐภรณ์ หลาวทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช ศิริกิจ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจพิจารณาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ยิ่งในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์คณะครุศาสตร์ทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณาจารย์และคุณครูในอดีตทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ศิษย์ให้มีสติปัญญาเจริญงอกงามในทางวิชาการ ควบคู่กับการอบรมขัดเกลาให้เจริญงอกงามในทางวิชาชีวิต บ่มเพาะ รังสรรค์ปั้นแต่งให้ศิษย์มีความขยันหมั่นเพียร และรักในการเรียนรู้

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการทองใบ ตลับทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนสวายวิทยาคาร ที่คอยให้การสนับสนุนทางวิชาการทุกประการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จนงานวิจัยเล่มนี้สำเร็จลุล่วง ขอขอบคุณคุณครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสวายวิทยาคาร ที่คอยรับฟังช่วยแก้ไขปัญหา และให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่อยู่ในห้วงเวลาที่ยากลำบาก

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอรำลึกในพระคุณอันหาที่สุดมิได้ของพ่อและแม่ ผู้มอบสิ่งดี ๆ แก่ลูกด้วยความรัก ความห่วงใยและเข้าใจเสมอมา ความรักของพ่อและแม่เป็นพลังอันอบอุ่นที่นำทางให้ลูกก้าวเดินไปในแต่ละช่วงของชีวิตอย่างมีสติ ขอบคุณน้องสาวและพี่ชายทั้งสองคนที่คอยห่วงใย และเป็นกำลังใจตลอดมา

วีรวัฒน์ ยกดี

1779553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ค

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ง

กิตติกรรมประกาศ ..... จ

สารบัญ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ฎ

สารบัญภาพ ..... ฐ

บทที่ 1 1

บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

คำถามของการวิจัย 5

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5

ขอบเขตของการวิจัย 5

นิยามศัพท์ 7

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 9

บทที่ 2 11

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 11

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 12

1.1 นิยามและความหมายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 12

1.2 ความฉลาดรู้กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาวะ 19

1.3 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 20

1.4 เครื่องมือและการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 29

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

1.5 งานวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 38
ตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด 46
2.1 ความหมายของลักษณะเฉพาะของแบบวัด 46
2.2 การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด 47
2.3 องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัด 48
2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของแบบวัด 53
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์ปกติ 55
3.1 ความหมาย และคุณลักษณะของเกณฑ์ปกติ 55
3.2 ประเภทของเกณฑ์ปกติ 56
3.3 หลักในการสร้างเกณฑ์ปกติ 57
3.4 การกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม (Norm reference) 59
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย 62
บทที่ 3 66
วิธีดำเนินการวิจัย 66
ประชากรและตัวอย่างวิจัย 66
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 68
การเก็บรวบรวมข้อมูล 72
เครื่องมือในการวิจัย 73
การวิเคราะห์ข้อมูล 74
บทที่ 4 77
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 77
ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 78
1.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 78

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

1.2 ผลการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 80

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 83

2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดวามฉลาดรู้ทาง สุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 84

2.2 การพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 87

2.3 โครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 102

2.4 ผลการประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 113

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 117

3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 117

3.2 ผลการทดลองใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ 131

3.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 140

ตอนที่ 4 เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น . 171

บทที่ 5 182

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 182

สรุปผลการวิจัย 183

1. สรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 184

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

2. สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 185
3. สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 187
4. สรุปผลการสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 189
อภิปรายผลการวิจัย 190
1. อภิปรายผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 190
2. อภิปรายผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 193
3. อภิปรายผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 195
4. อภิปรายผลการพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 197
ข้อเสนอแนะ 198
บรรณานุกรม 201
ภาคผนวก 210
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย 211
ภาคผนวก ข แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 215
ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 219
ภาคผนวก ง ตัวอย่างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 224
ภาคผนวก จ ตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 256

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และกระดาษคำตอบ 261

ภาคผนวก ช คำสั่งและผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยโปรแกรม LISREL 270

ภาคผนวก ซ คำสั่งที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อสอบ และผลลัพธ์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ด้วยโปรแรม R 302

ประวัติผู้เขียน 304

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 27

ตารางที่ 2 สรุปองค์ประกอบความฉลาดทางสุขภาวะที่ถูกกล่าวถึง เรียงลำดับตามความถี่ 28

ตารางที่ 3 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่วางแผนไว้ 67

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่เก็บข้อมูลได้จริง 68

ตารางที่ 5 การสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 79

ตารางที่ 6 ผลการกำหนดนิยามและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 80

ตารางที่ 7 การปรับปรุงนิยามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 83

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา 88

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ 99

ตารางที่ 10 ผลการตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ 100

ตารางที่ 11 โครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียน 103

ตารางที่ 12 โครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียน 104

ตารางที่ 13 ตัวอย่างข้อคำถามแต่ละองค์ประกอบในแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ที่พัฒนาขึ้นตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ 106

ตารางที่ 14 ผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 114

ตารางที่ 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถามของแบบวัด 117

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 120

ตารางที่ 17 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ 131

ตารางที่ 18 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแบบวัดฯ ของตัวอย่างในการ 132

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 19 ค่าความเที่ยงของแบบวัดฯ ของตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ..... 134

ตารางที่ 20 การปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ จากการทดสอบใช้กับตัวอย่าง..... 136

ตารางที่ 21 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย..... 141

ตารางที่ 22 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดล..... 143

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามเพศ..... 147

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล..... 150

ตารางที่ 25 สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล..... 154

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปร ในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง..... 156

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น..... 157

ตารางที่ 28 ผลการเปรียบเทียบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่าง 1pl 2pl และ 3pl..... 163

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม..... 164

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบของโมเดลแบบ 3pl 167

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 169

ตารางที่ 32 เกณฑ์ปกติระดับชาติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปแบบเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ (n = 740)..... 172

ตารางที่ 33 เกณฑ์ปกติเพศหญิงของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปแบบเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ (n = 388)..... 174

ตารางที่ 34 เกณฑ์ปกติเพศชายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปแบบเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ (n = 352)..... 176

ตารางที่ 35 การแปลความหมายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 178

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย 65

ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ 98

ภาพที่ 3 โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 162

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แนวคิดเกี่ยวกับประเด็น Health Literacy: HL หรือความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ปรากฏขึ้นเป็นครั้งแรกในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษา ในปี ค.ศ. 1974 (Mancuso, 2009) และเริ่มเป็นที่รู้จักแพร่หลายมากยิ่งขึ้น มีการกำหนดนิยามความหมายของ Health Literacy ไว้เป็นจำนวนมาก จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1998 องค์การอนามัยโลกได้มีการรณรงค์ให้ประเทศสมาชิกร่วมกันพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนในประเทศมีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ จากนั้นคำว่า Health Literacy ก็ปรากฏขึ้นในเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ อันแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในการผลักดันนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสุขภาพ และการศึกษา (กองสุขศึกษา, 2554)

ในประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐบาลได้ให้ความสำคัญของการรู้หนังสือ (literacy) เป็นวาระแห่งชาติ โดยกำหนดเป็นนโยบายประชาชนสุขภาพดี ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการประเมินระดับชาติเรื่องการรู้หนังสือในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (National Assessment of Adult Literacy: NAAL., 2006) พบว่า ชาวอเมริกันจำนวนมากมีปัญหาในการรับรู้ การทำความเข้าใจ และปฏิบัติตนตามคำแนะนำด้านสุขภาพ อาทิ การอ่านฉลากยาไม่ออก การอ่านใบนัดแพทย์ไม่เข้าใจ การปฏิบัติตนตามที่แพทย์แนะนำได้ไม่ถูกต้อง ฯลฯ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบอย่างมากต่อประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลและการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในประเทศ

เมื่อศึกษาประเด็นความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในทวีปเอเชีย พบว่า ได้มีการสำรวจความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในประเทศญี่ปุ่น ในปี ค.ศ. 2015 เมื่อเปรียบเทียบกับทวีปยุโรป พบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของประชากรญี่ปุ่นต่ำกว่าของประเทศในทวีปยุโรป ประเด็นที่พบว่าเป็นปัญหามากที่สุดสำหรับประชากรญี่ปุ่น คือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ โดยกว่าร้อยละ 51.5 ของกลุ่มตัวอย่างเมื่อเกิดการเจ็บป่วยไม่สามารถค้นหาข้อมูลผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอคำแนะนำได้ (Nakayama et al., 2015)

ปัญหาดังกล่าว พบในการสำรวจความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของประชากรไทยเช่นเดียวกัน จากการสำรวจ ในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ประเด็นด้านการจัดการสุขภาพตนเองอยู่ในระดับไม่ดี กว่าร้อยละ 72.1 ของกลุ่มตัวอย่าง และอีกกว่าร้อยละ 75.7 ไม่มีความรู้เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพ (กองสุขศึกษา, 2562) นอกจากนี้ ยังมีปรากฏการณ์ที่ได้พบเห็นบ่อยครั้ง เมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ป่วยเหล่านั้นคาดหวังและอยากทราบว่าเมื่อเจ็บป่วย หรือมีปัญหาสุขภาพจำเป็นต้องดำเนินการอย่างไรบ้างเพื่อให้หายป่วย และสิ่งที่ระบุว่าต้องปฏิบัตินั้นสำคัญอย่างไรกับการเจ็บป่วยของตนเอง สำหรับผู้ที่มีข้อจำกัด หรือมีอุปสรรคในการเรียนรู้ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออก อ่าน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179533433

ฉลากยาไม่ออก เขียนหนังสือไม่ได้ หลงลืมง่าย ขี้อาย ไม่ชอบถาม คนอพยพย้ายถิ่น ผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัด เป็นต้น นับว่าบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ที่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำ (low health literacy) ส่งผลให้ไม่สามารถจัดการตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นได้

ด้วยเหตุเหล่านี้นี้ ส่งผลในการประชุมส่งเสริมสุขภาพโลกครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 26–30 ตุลาคม พ.ศ. 2552 ณ กรุงไนโรบี ประเทศเคนยา องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) จึงประกาศเชิญชวนประเทศสมาชิกให้มุ่งเน้นความสำคัญในการพัฒนาองค์ประกอบฐานรากของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในระดับปัจเจกบุคคลและการปฏิบัติที่ส่งผลต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพ (determinants of health) ที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของประเทศไทยเอง ก็มีการให้ความสำคัญเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะเช่นเดียวกัน ดังปรากฏประเด็นสำคัญที่กล่าวถึงความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในเอกสารต่าง ๆ อาทิ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 แผนการศึกษาชาติ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2552–2559 แม้กระทั่งในแผนยุทธศาสตร์ชาติฉบับปัจจุบัน (พ.ศ. 2561–2580) ในด้านการเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่ 5 การเสริมสร้างคนไทยมีสุขภาวะที่ดี ครอบคลุมทั้งด้านกาย ใจ สติปัญญาและสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างการจัดการสุขภาวะในทุกรูปแบบที่นำไปสู่การมีศักยภาพในการจัดการสุขภาวะที่ดีได้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาวะที่ดี และมีทักษะด้านสุขภาวะที่เหมาะสม (คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) ดังนั้นหากประชาชนมีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำจะส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการเข้ารับบริการสุขภาพ อาทิ การดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง การป้องกันโรค (DeWalt, Davis, & Baker, 2004) รวมถึงมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพตั้งแต่อายุยังน้อย และมักป่วยรุนแรงจนถึงขั้นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และนอกจากนี้ยังมีรายงานการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจมากกว่าโรคมะเร็ง (Mancuso, 2009) ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการขาดทักษะและความรู้ในการป้องกันและดูแลสุขภาพของตนนั่นเอง

จากการทบทวนเอกสารทางวิชาการหลายแหล่ง พบว่า เครื่องมือที่ใช้วัดระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่มีการพัฒนาขึ้นและนำเสนอในรายงานทางวิชาการต่าง ๆ ยังมีการนำออกมาเผยแพร่ไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะด้านความรู้ความจำ การคิดคำนวณด้านตัวเลข การประเมินการรับสื่อ อาทิ แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ (Rapid Estimate of Adults Literacy: REALM) พัฒนาขึ้นโดย เดวิส และคณะ (Davis et al., 1997: อ้างใน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

Mancuso, 2009) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการอ่านออกเขียนได้ของผู้ป่วยในหน่วยบริการปฐมภูมิ การให้สุขศึกษาและหน่วยที่ศึกษาวิจัยทางการแพทย์ ออกแบบเพื่อใช้ประเมินการอ่านคำศัพท์ทางการแพทย์ที่คาดว่าผู้ป่วยจำได้ แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (Shortened version of the Rapid Estimate of Adults Literacy: S–EALM) พัฒนาขึ้นโดย เดวิส และคณะ (Davis et al., 1993) แบบทดสอบการอ่านศัพท์ทางการแพทย์ (Medical Achievement Reading Test: MART) พัฒนาโดย ฮานสัน–ไดรเวอร์ (Hanson–Drivers, 1997; อ้างใน Mancuso, 2009) แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่ (Test of Functional Health Literacy in Adult: TOFHLA) นำเสนอโดย ปาร์คเกอร์ และคณะ (Paker, Baker, William, & Nurss, 1995) แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (The Shorten Test of Functional Health Literacy in Adult: S–TOFHLA) นำเสนอโดย บาเกอร์ และคณะ (Baker et.al., 1999: อ้างใน กองสุขศึกษา, 2554) The Health Literacy Knowledge and Experience Survey (HL–KES) สำหรับใช้ประเมินความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล พัฒนาโดย แคเทอรีน (Catherine, 2006) เป็นต้น

เมื่อศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในประเทศไทย พบว่า ยังมีจำนวนจำกัด ส่วนใหญ่พบในงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ อาทิ แบบวัดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี (2551) ซึ่งแปลมาจากแบบประเมิน The Health Literacy Knowledge and Experience Survey (HL-KES) สำหรับใช้ประเมินความรู้และประสบการณ์ ของนักศึกษาพยาบาล แบบสอบถามความฉลาดทางด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล พัฒนาขึ้นโดย กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ (2561) แบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย จิระภา ขำพิสุทธิ์ (2561) ซึ่งสร้างพัฒนาตามแนวคิดของ Nutbeam ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 35 ข้อตามองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจการสร้างเสริมสุขภาพ 2) ด้านการเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพ 3) ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ 4) ด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ 5) ด้านทักษะการจัดการตนเองเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ และ 6) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ นอกจากนี้มีแบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพ 3อ 2ส (The ABCDE–Health Literacy Scale of Thai Adults) พัฒนาขึ้นโดย อังศินันท์ อินทรกำแหง (2556) สำหรับใช้ประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการส่งเสริมด้านอาหาร ออกกำลังกาย จัดการอารมณ์ งดสุรา และสูบบุหรี่ แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9-14 ปี (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับมัธยมศึกษาตอนต้น) พัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร สำหรับสตรีไทย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

วัยรุ่นอายุ 15-21 ปี ระดับมัธยมปลายและนักศึกษาพัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา (2558) แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา (2558) แบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง พัฒนาโดย ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนรีมาลย์ นีละไพจิตร (2559) และแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย จีรนันท์ แก้วมา (2559) ซึ่งพัฒนาขึ้นสำหรับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

จะเห็นได้ว่าเครื่องมือที่ใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่มีการพัฒนาขึ้นและนำเสนอในรายงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศยังมีการนำออกมาเผยแพร่ไม่มากนัก จำกัดเฉพาะในกลุ่มนักวิชาการ ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะด้านความจำ การคิดคำนวณเกี่ยวกับตัวเลข การประเมินการรับสื่อ เป็นต้น และยังพบว่าการพัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะนั้นจะปล่อยให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายสาธารณสุขเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งไม่เพียงพอและอาจไม่ทันการณ์ การวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจึงควรเป็นกิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือของหลาย ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากระบบการศึกษา นอกจากนี้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นส่วนใหญ่ใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยผู้ใหญ่และโรคเฉพาะทาง ส่วนที่มีความคล้ายคลึงและใกล้เคียงกันที่สุดในประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา คือแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพที่พัฒนาโดย จีรนันท์ แก้วมา (2559) ดังที่กล่าวมาแล้ว แต่งานวิจัยดังกล่าวมีความแตกต่างกัน คือ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนะดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งตัวอย่างวิจัยต่างกลุ่มกับที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งที่พบคือ แบบวัดส่วนใหญ่ที่เผยแพร่มักมีเพียงฉบับเดียว ซึ่งในความเป็นจริงแล้ว ควรมีการพัฒนาแบบวัดไว้หลายฉบับ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการถูกเปิดเผยในการนำไปใช้ และหากผู้สนใจจะสร้างแบบวัดที่มีลักษณะเดียวกันก็ทำได้ยาก เนื่องจากไม่มีแบบแผน หรือลักษณะเฉพาะของแบบวัดที่จะสร้างเพื่อใช้วัดในเรื่องเดียวกัน

ดังนั้นแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่จะพัฒนาขึ้นใหม่จึงควรเป็นแบบวัดที่ไม่จำกัดเฉพาะด้านความรู้ความจำ การคิดคำนวณเกี่ยวกับตัวเลข หรือเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับการรับสื่อเท่านั้น แต่ควรมีการผสมผสานหลาย ๆ สถานการณ์ที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนเข้าด้วยกัน และมีความเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน คือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา นอกจากนี้แบบวัดที่ดีควรมีการใช้งานที่ง่าย ประหยัด ขณะเดียวกันก็สามารถวัดและแปลความหมายผลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และประการสำคัญคือ มีแบบแผนของการสร้างแบบวัดที่ชัดเจน ให้ผู้สนใจสามารถสร้างแบบวัดที่มีลักษณะเดียวกัน เพื่อนำไปใช้ในบริบทพื้นที่ หรือกลุ่ม

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตัวอย่างที่ใกล้เคียงกัน ในงานวิจัยเล่มนี้ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีลักษณะดังกล่าว เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับผู้สนใจ ตลอดจนเป็นแนวทางให้โรงเรียนนำไปใช้ในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะภายในโรงเรียน เพื่อวิเคราะห์และกำหนดนโยบายในการพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์พร้อมในด้านความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เพื่อเป็นกำลังสำคัญของชาติที่มีคุณภาพในอนาคตต่อไป

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

คำถามของการวิจัย

1. ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะประกอบด้วยองค์ประกอบใดบ้าง

2. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นควรมีลักษณะและคุณภาพเป็นอย่างไร

3. แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ควรมีลักษณะและคุณภาพเป็นอย่างไร

4. เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

3. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

4. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีขอบเขตของการวิจัยใน 2 ประเด็น คือ

ขอบเขตด้านองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ และขอบเขตด้านองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผู้วิจัยสังเคราะห์เพื่อให้ได้องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 16 แหล่ง ได้แก่ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO., 1998) ศูนย์ระบบข้อมูลวิจัยทางการศึกษาของแคนาดา (Canadian Education Research Information System: CERIS, 1999) มาตรฐานสุขศึกษาระดับชาติ (The National Health Education Standards: NHES, (2001) Butler (2001) Kwan, Frankish, and Rootman (2006) Sørensen et al. (2012) ประเวศ วะสี (2543) วิพุธ พูลเจริญ (2544) มูลนิธิสุขภาพไทย (2551) พระไพศาล วิสาโล (2549) อังศินันท์ อินทรกำแหง (2556) อาทิตียา อินทร์แก้ว (2557) กองสุขศึกษา (2558) จีรนันท์ แก้วมา (2559) และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ (2561) ทำให้ได้องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ จำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การได้รับข้อมูลสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประเมินข้อมูลสุขภาพ 3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การระบุทางเลือก การวิเคราะห์ทางเลือก การเลือกทางเลือก และการประเมินทางเลือก และ 4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ และการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ

สำหรับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น ในด้านองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ผู้วิจัยเลือกใช้องค์ประกอบตามลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบ (Test Specification) ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560) ประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ 2) ขอบเขตของแบบทดสอบ 3) โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ และ 4) ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดอีก 2 องค์ประกอบที่จากการสังเคราะห์งานวิจัย ได้แก่ เกณฑ์การประเมินผล และตัวอย่างแบบวัด เพื่อให้มีความครอบคลุมสามารถนำไปใช้งานได้

นอกจากนี้สำหรับองค์ประกอบของการพัฒนาลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม ผู้วิจัยได้เลือกใช้ตามองค์ประกอบของจารุวรรณ เติมสุข (2558) พบว่า ประกอบด้วย 1) ตัวบ่งชี้ 2) คำนิยามตัวบ่งชี้ 3) รูปแบบข้อคำถาม 4) ลักษณะคำถาม 5) ลักษณะคำตอบ (ตัวถูก และตัวลวง) 6) ตัวอย่างคำถาม 7) สื่อที่ใช้ในการทดสอบ และ 8) เกณฑ์การให้คะแนน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

นิยามศัพท์

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล การทำความเข้าใจ เพื่อสามารถวิเคราะห์ ประเมินข้อมูลสุขภาพ สามารถตัดสินใจระบุ วิเคราะห์ เลือก และประเมินผลทางเลือก รวมถึงสามารถสื่อสารข้อมูลเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และ 4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ดังนี้

1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้

3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้

4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้

ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ หมายถึง เอกสารที่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบและพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบวัดสำหรับผู้ที่สนใจ

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ เพื่อสามารถวิเคราะห์ ประเมินข้อมูลสุขภาพ สามารถตัดสินใจระบุ วิเคราะห์ทางเลือก เลือกทางเลือก และประเมินผลทางเลือก รวมถึงสามารถสื่อสารข้อมูลเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อการมีสุขภาพที่ดี โดยมีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ซึ่งใช้รูปภาพเหตุการณ์และข้อความที่เป็นสถานการณ์ซึ่งต้องคิดวิเคราะห์ เพื่อกระตุ้นการตอบสนองของผู้ตอบ โดยกำหนดข้อคำถามตามลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม ตามองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ และตัวเลือกเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 39 ข้อ เวลาในการสอบ 1 ชั่วโมง

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตั้งแต่ขั้นตอนของการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ จนถึงการพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับชนิดของเครื่องมือ ดังนี้

1. การตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะฯ หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ โดยใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพใน 2 ลักษณะ ได้แก่ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ และการประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของลักษณะเฉพาะฯ หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ว่าสามารถวัดเนื้อหาได้ครอบคลุมประเด็นเนื้อหาหรือไม่ โดยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (Item Objective Congruence: IOC) การสรุปความคิดเห็น และพิจารณาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

การประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะฯ หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะฯ จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ในองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้านของแบบประเมิน ตลอดจนวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ โดยการตรวจสอบใน 7 ลักษณะ ได้แก่ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อ และการวิเคราะห์คุณภาพแบบวัดทั้งฉบับ ดังนี้

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ หมายถึง การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ โดยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ หมายถึง การศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ด้วยโปรแกรม SPSS

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง หมายถึง การตรวจสอบว่าองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับทฤษฎีหรือโครงสร้างของสิ่งนั้นหรือไม่ ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง โดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (chi-square) ค่าองศาอิสระ (degree of freedom: df) ค่า p (p-value) GFI AGFI RMR และ RMSEA ด้วยโปรแกรม LISREL

การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล หมายถึง การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะกับคำตอบของนักเรียน โดยการตรวจสอบความสอบคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล 1pl 2pl และ 3pl ด้วยค่า G^2 AIC BIC และ LRT ด้วยโปรแกรม R

การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อ หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของข้อคำถามจากแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ใน 2 วิธี ได้แก่ การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) โดยใช้ค่าความยาก (p) และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test independent) ด้วยโปรแกรม SPSS และการวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) โดยใช้ค่าพารามิเตอร์ความยาก (b) ค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนก (a) และค่าพารามิเตอร์โอกาสในการเดาข้อสอบ (c) ด้วยโปรแกรม R

การวิเคราะห์คุณภาพแบบวัดทั้งฉบับ หมายถึง การวัดระดับของความคงที่ของผลที่จากการใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งฉบับ โดยใช้ค่าความสอดคล้องภายในด้วยสูตร Cronbach's alpha ด้วยใช้โปรแกรม SPSS

เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ หมายถึง ช่วงคะแนนที่ใช้ในการจัดหรือแบ่งระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งสร้างเป็นเกณฑ์ปกติระดับชาติ เกณฑ์ปกติเพศหญิง และเกณฑ์ปกติเพศชาย แยกตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะทั้ง 4 องค์ประกอบ และการสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม โดยการนำคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมาหาค่าเปอร์เซ็นไทล์ (percentile rank) และคะแนนทีปกติ (normalized T-score) และแปลงคะแนนดิบเป็นเปอร์เซ็นไทล์ จากนั้นนำค่าทั้งสองมาเทียบกันแบ่งเป็นระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะแยกรายองค์ประกอบ และโดยภาพรวม

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งนี้เกิดประโยชน์ทั้งด้านเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ ดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

1. ประโยชน์ในทางวิชาการ

1.1 ได้องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ตลอดจนกรอบแนวคิดเพื่อสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ซึ่งได้จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าไว้ ทำให้ได้องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่มีความเหมาะสม มีความทันสมัยเป็นสากล สอดคล้องกับบริบทสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1.2 ได้ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางให้กับผู้สนใจและมีความต้องการที่จะพัฒนาแบบวัดในลักษณะที่ใกล้เคียงกันได้ใช้ศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบวัดที่มีคุณภาพทั้งด้านความตรงและความเที่ยง ซึ่งทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย

1.3 ได้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพ ทั้งด้านความตรงและความเที่ยง ทั้งตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมและทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ สามารถสะท้อนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่แท้จริงของผู้เรียนได้ อันจะเป็นพื้นฐานเพื่อใช้ต่อยอดในการศึกษาและวิจัยในประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.4 ได้เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับการพัฒนานักเรียนให้มีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะตามเป้าหมายของสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. ประโยชน์ในทางปฏิบัติ

2.1 สามารถนำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และใช้ผลที่ได้จากการวัดเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการตัดสินใจหรือกำหนดนโยบายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้เรียน สถานศึกษา หรือหน่วยงานในระดับต่าง ๆ

2.2 เป็นแนวทางสำหรับครู บุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการ นักการศึกษา บุคลากรสายสุขภาพ ตลอดจนผู้สนใจในการนำไปพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฉบับอื่น ๆ ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2.3 สามารถใช้เกณฑ์ปกติสำหรับเปรียบเทียบระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795433

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น” ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย และทฤษฎีต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด และตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์ปกติ ซึ่งความรู้และทฤษฎีจากเอกสาร ตำรา ที่ได้จากการศึกษางานวิจัย ทั้ง 3 ประเด็นดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นำมาสู่ผลสรุปในตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีรายละเอียดของแต่ละประเด็นดังนี้

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

1.1 นิยามและความหมายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

1.2 ความฉลาดรู้กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาวะ

1.3 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

1.4 เครื่องมือและการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

1.5 งานวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

ตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด

2.1 ความหมายของลักษณะเฉพาะของแบบวัด

2.2 การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด

2.3 องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัด

2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของแบบวัด

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์ปกติ

3.1 ความหมาย และคุณลักษณะของเกณฑ์ปกติ

3.2 ประเภทของเกณฑ์ปกติ

3.3 หลักในการสร้างเกณฑ์ปกติ

3.4 การกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

ในการศึกษามโนทัศน์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ผู้วิจัยได้ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ในประเด็นต่าง ๆ ประกอบด้วย 1) นิยามและความหมายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 2) ความฉลาดรู้กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาวะ 3) องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 4) เครื่องมือและการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ และ 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 นิยามและความหมายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

แนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ หรือ Health Literacy: HL ปรากฏขึ้นครั้งแรกในเอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษา ในปี ค.ศ. 1974 (Mancuso, 2009) และเริ่มแพร่หลายมากขึ้น มีการกำหนดนิยามของ Health Literacy ไว้เป็นจำนวนมาก จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1998 องค์การอนามัยโลกได้มีการรณรงค์ให้ประเทศสมาชิกร่วมกันพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนในประเทศมีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ หลังจากนั้นคำว่า Health Literacy ก็ปรากฏขึ้นในงานวิจัยและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น อันแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสุขภาพในการผลักดันนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาสุขภาพ การศึกษา และสื่อสารมวลชน (กองสุขศึกษา, 2554)

ในระหว่างปี พ.ศ. 2542 - 2558 มีบทความวิจัยและรายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสุขภาวะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพบว่ามีการศึกษาในกลุ่มผู้ใหญ่ (adult) มากที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มผู้สูงอายุ (elder) กลุ่มเด็ก (child/children) และกลุ่มวัยรุ่น (adolescent) ตามลำดับ (อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2560) ตลอดจนมีการนำเสนอแนวความคิดจากนักการศึกษา และนักวิจัยที่หลากหลาย

มโนทัศน์เกี่ยวกับสุขภาวะหรือสุขภาพในประเทศไทยมีความครอบคลุมประเด็นใน 4 มิติ ซึ่งความหมายของคำว่า “สุขภาพ” (health) ตามที่ระบุไว้ในธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พุทธศักราช 2552 กำหนดว่า สุขภาพ หมายถึง “ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล” และให้ความหมายของคำว่า “ปัญญา” (literacy) ว่าคือ “ความรู้ทั่ว รู้เท่าทัน และความเข้าใจอย่างแยกได้ในเหตุผลแห่งความดี ความชั่ว ความมีประโยชน์และความมีโทษ ซึ่งนำไปสู่ความมีจิตอันดีงามและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่” โดยนายแพทย์ประเวศ วะสี ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกาย ด้านจิต ด้านสังคม และด้านปัญญา ซึ่งมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) ด้านกาย ประกอบด้วย ความแข็งแรง ปลอดสารพิษ ปลอดภัย และมีปัจจัยสี่ 2) ด้านจิต ประกอบด้วย ความดี ความงาม ความสงบ และความมีสติ 3) ด้านสังคม ประกอบด้วย สังคมสัมพันธ์ สังคมเข้มแข็ง สังคมยุติธรรม และสังคมสันติ และ 4) ด้านปัญญา ประกอบด้วย รู้รอบ รู้เท่าทัน ทำเป็น อยู่ร่วมกันเป็น และบรรลุอิสรภาพ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

การที่ประชาชนในประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องในการรับรู้และเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสติปัญญา ผู้ไม่ได้รับการศึกษา ชนกลุ่มน้อย ชาวต่างประเทศ เป็นต้น ก็ย่อมมีข้อจำกัดในการรับรู้ข่าวสาร กระบวนการคิด และเลือกวิธีการปฏิบัติตนให้เหมาะสมตามบริบทต่าง ๆ เพื่อการมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นความหมายของคำว่า “สุขภาพ” หรือ “สุขภาวะ” จึงเป็นเสมือนการเตือนให้ทุกคนตระหนักถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างสุขภาพกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ จึงนับเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญอันจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีตามความหมายที่กล่าวถึงข้างต้น

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

นิยามของ Health Literacy

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราทางวิชาการต่าง ๆ พบว่า มีการนิยามคำศัพท์ใช้เรียก “Health Literacy” อย่างหลากหลาย อาทิ

หทัย ชิตานนท์ (2540) ใช้คำว่า “ความแตกฉานทางด้านสุขภาพ” โดยให้คำจำกัดความหรือแปลความหมายจากนิยามขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 1998) ไว้ในหนังสือนิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

สุรีย์ ธรรมมิกบวร (2551) ใช้คำว่า “การรอบรู้สุขภาพ” ซึ่งตีพิมพ์ในบทความเรื่อง “การรอบรู้สุขภาพเพื่อส่งเสริมสุขภาพ: การวิเคราะห์แนวคิด (Health Literacy for Health Promotion: Concept Analysis)” ของวารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) 2551

สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และ มนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี (2551) ใช้คำว่า “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” จากการทำวิจัยเรื่อง ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา

จารุวรรณ กองแก้ว (2551) ใช้คำว่า “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” ในการวิจัยเรื่อง ประสิทธิผลโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่มารับการเจาะชิ้นเนื้อตับที่โรงพยาบาลศิริราช

ฐิติยา แก้วสมบูรณ์ (2551) ใช้คำว่า “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” ในการวิจัยเรื่อง โปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม

กัญญา แซ่โก (2552) ใช้คำว่า “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” ในการวิจัยเรื่อง ความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยผ่าตัดตา

กองสุขศึกษา (2553) ใช้คำว่า “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ” ในการดำเนินงานสำรวจ Health Literacy ในกลุ่มเยาวชนอายุ 12-15 ปี

มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย (2553) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาวะ” โดยได้ทำการศึกษาในเรื่อง ความฉลาดทางสุขภาวะ ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ หรือ สสส.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2553) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาวะ” ในหนังสือแนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะของเด็ก เยาวชนและครอบครัวด้วยพลังเครือข่ายการศึกษา

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. ใช้คำว่า “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ” (กองสุขศึกษา, 2554) ใช้ในบริบทการดำเนินงานด้านการสื่อสาร ซึ่งมีการพัฒนาและดำเนินงานเรื่องการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) ในแผนงานสื่อสร้างสุขภาวะของเยาวชน

กองสุขศึกษา (2554) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาพ” ในหนังสือเรื่อง ความฉลาดทางสุขภาพ

นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และ เดช เกตุฉ่ำ (2554) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาพ” ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1) ภายใต้งบประมาณสนับสนุนของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์ (2556) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาพ” ในหนังสือทางการสุขศึกษา

เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี (2556) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาพ” ในรายงานการศึกษาความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) และสถานการณ์การดำเนินการสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งเป็นรายงานการศึกษาเฉพาะบุคคล ของสถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ

สำนักงานเลขาธิการสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (2559) ใช้คำว่า “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” ในรายงานคณะกรรมาธิการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม สภาขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศ เรื่อง การปฏิรูปความรอบรู้และการสื่อสารสุขภาพ

คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ (2561) ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาวะ” ในประกาศเรื่องยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580)

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562) ใช้คำว่า “ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ” ในหนังสือพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ชุดความฉลาดรู้ (literacy)

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

จากนิยามของนักการศึกษาและนักวิชาการท่านต่าง ๆ สามารถสรุปนิยามของคำว่า Health Literacy ได้เป็น 7 นิยาม ดังนี้

1. “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” ซึ่งนักวิชาการศึกษาที่ใช้คำนิยามนี้ ได้แก่ หทัย ชิตานนท์ (2540) จารุวรรณ กองแก้ว (2551) ฐิติยา แก้วสมบูรณ์ (2551) สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์-ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี (2551) และกัญญา แซ่โก (2552) เป็นที่น่าสังเกตว่านักวิชาการกลุ่มนี้ศึกษาเกี่ยวกับ Health Literacy ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2552 ซึ่งเป็นยุคบุกเบิกของการศึกษาในประเด็นดังกล่าว

2. “การรอบรู้สุขภาพ” ผู้ให้นิยามในกลุ่มนี้มีเพียงท่านเดียว คือ สุรีย์ ธรรมมิกบวร (2551) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าคำนี้ยังอาจยังไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายโดยทั่วไปมากนัก

3. “การรอบรู้ด้านสุขภาพ” โดยนิยามนี้มีความคล้ายคลึงกับ “การรอบรู้สุขภาพ” ซึ่งนิยามดังกล่าวถูกกล่าวถึงโดยสำนักงานเลขาธิการสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (2559)

4. “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ” นักวิชาการที่ให้นิยามไว้ในกลุ่มนี้ตามที่ผู้วิจัยได้ศึกษามีเพียง 2 หน่วยงาน คือ กองสุขศึกษา (2553) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. น่าสังเกตว่าผู้ที่ให้นิยามไว้ในกลุ่มนี้ล้วนเป็นหน่วยงานทางด้านสุขภาพทั้งสิ้น

5. “ความฉลาดทางสุขภาวะ” นักวิชาการที่ให้คำนิยามตรงกันในกลุ่มนี้ ได้แก่ มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย (2553) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2553) และคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ (2561) ซึ่งทั้ง 3 หน่วยงานดังกล่าวเป็นหน่วยงานทางการศึกษาและการกำหนดนโยบายโดยรวมของประเทศ

6. “ความฉลาดทางสุขภาพ” นักวิชาการที่ให้คำนิยามตรงกันในกลุ่มนี้ ได้แก่ กองสุขศึกษา (2554) นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่ำ (2554) เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์ (2556) และเบญจมาศ สุรมิตรไมตรี (2556) ซึ่งถือว่ามีจำนวนมากที่สุด และอยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2554 – 2556 และนักวิชาการเหล่านี้ล้วนเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านสุขภาพทั้งสิ้น

7. “ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ” นักวิชาการที่ให้นิยามนี้ คือ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจ คือการจัดทำพจนานุกรม และการบัญญัติหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้ภาษาไทย

อย่างไรก็ดี จะพบว่านักวิชาการ นักการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้นิยามของคำว่า Health Literacy ไว้อย่างหลากหลาย เพื่อให้มีความครอบคลุมประเด็นและสาระสำคัญที่ครอบคลุมคำดังกล่าว ในงานวิจัยเล่มนี้ผู้วิจัยจึงขอใช้คำว่า “ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ”

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ความหมายของสุขภาวะ

จากการค้นคว้าความหมายของคำว่า “สุขภาวะ” จากแหล่งต่าง ๆ พบว่า ทุกแหล่งมีการให้ความหมายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ประเวศ วะสี (2543) กล่าวว่า “สุขภาวะ” หมายถึง “ความเป็นหนึ่งเดียวกันและความสมดุลที่เกิดจากความถูกต้องทั้งหมดของทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ” สอดคล้องกันกับ วิพุธ พูลเจริญ (2544) ที่กล่าวว่า “สุขภาวะเป็นกระบวนการหรือพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่คุณภาพชีวิตที่มีดุลยภาพตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ครอบคลุมถึงการดำเนินชีวิตที่ยืนยาว โดยพิจารณาจากปัจจัยทางร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ” โดยแสดงถึง “สภาพชีวิตที่เป็นสุข อันเป็นผลมาจากการมีความสามารถในการจัดการปัญหาในการดำเนินชีวิต มีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเอง เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี โดยครอบคลุมถึงความดีงามภายในจิตใจ ภายใต้สภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป” ซึ่งในประเทศไทยใช้คำว่า สุขภาวะ ในความหมายเช่นเดียวกับ สุขภาพ บ่งบอกถึงการให้ความสำคัญของการมีสุขภาพดี มีความสุข โดยให้ความสำคัญกับพฤติกรรมของคนซึ่งตอบสนองต่อสุขภาวะของตนเองในทุกมิติอย่างเป็นพลวัต สุขภาวะจึงเป็นแนวทางในการนำไปสู่วิถีการดำเนินชีวิตที่เป็นปรกติสุข

พระไพศาล วิสาโล (2549) กล่าวถึง สุขภาวะองค์รวม หมายถึง สุขภาพที่ครอบคลุมทุกมิติของชีวิต เป็นสุขภาวะโดยรวมอันเกิดจากสุขภาวะทางกาย จิต และสังคม ซึ่งต่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ยากที่จะแยกออกจากกันเป็นส่วน ๆ หรืออย่างโดด ๆ ได้

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่าน อาทิ วิชัย โชควิวัฒน (2552) กล่าวถึง สุขภาวะตามความหมายขององค์การอนามัยโลกว่า “สุขภาพ” หมายถึง “ความสมบูรณ์ บริบูรณ์พร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม หรืออยู่ในสังคมได้ด้วยความสุข” สอดคล้องกับ อุไร หัถกิจ (2555) ที่กล่าวว่า “สุขภาวะ” หมายถึง “สภาวะที่มีความสมดุลของกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกันของทุกองค์ประกอบของชีวิต โดยองค์รวมขององค์ประกอบเหล่านี้จะแปรเปลี่ยนเสมอไม่หยุดนิ่ง และมีปฏิสัมพันธ์ภายในกับตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล และสิ่งแวดล้อมรอบข้าง และจักรวาล โดยทุกองค์ประกอบของชีวิตมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างมีความหมายในบริบทหนึ่ง ๆ หากทุกองค์ประกอบมีความสมดุล ลงตัวกัน จะนำไปสู่สุขภาวะทางกาย” เช่นเดียวกับ ชรินทร์ ต่วนชะเอม (2557) ที่กล่าวว่า “สุขภาวะเป็นองค์รวมที่มีความเกี่ยวพันกันทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยครอบคลุมเชื่อมโยงในทุกมิติของชีวิต เป็นความสัมพันธ์ที่มีความสมดุลที่เกิดจากทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม ทางจิตวิญญาณหรือปัญญาในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขแบบองค์รวม”

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17753433

ในทางนโยบาย อาทิ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) กล่าวถึง สุขภาวะ ว่าหมายถึง “การมีสุขภาพแข็งแรงทั้งทางกายและใจ และอยู่ในสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่” และในพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 มาตรา 3 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า สุขภาวะ หมายถึง “ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางกาย ทางจิต ทางปัญญา และทางสังคม เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล” โดยกำหนดว่า “สุขภาวะทางปัญญา” หมายถึง “ความรู้ทั่วรู้เท่าทัน และความเข้าใจอย่างแยกได้ในเหตุแห่งความดี ความชั่ว ความมีประโยชน์และความมีโทษ ซึ่งนำไปสู่ความมีจิตใจอันดีงาม และเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ภาวะทางปัญญาที่ดีต้องมีทัศนะที่ถูกต้อง สามารถแยกแยะ คิดถูก คิดชอบ และรู้จักทุกข์ได้ด้วยปัญญา”ตลอดจนเป็น “ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี” (กองสุขศึกษา, 2554) อีกด้วย

สำหรับมุมมองของต่างประเทศนั้น องค์การอนามัยโลก (1998; อ้างใน จีรนันท์ แก้วมา, 2559) นิยามว่า “Health literacy represents the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health” ซึ่งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข แปลความไว้ว่า “ทักษะต่าง ๆ ทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ”

คณะกรรมการด้านความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สมาคมทางการแพทย์ของอเมริกัน หรือ The Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs of the American Medical Association: AMA (1999; อ้างใน จีรนันท์ แก้วมา, 2559) ให้คำจำกัดความว่า “ทักษะทั้งหมดทั้งมวลซึ่งรวมถึงความสามารถพื้นฐานในการอ่านข้อความและการคิดคำนวณด้านตัวเลข เพื่อการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสุขภาพ”

สำนักยุทธศาสตร์การดูแลสุขภาพ หรือ The Center for Health Care Strategies Inc (2000) ได้ให้นิยาม Health literacy ไว้ว่า คือ “ความสามารถในการอ่าน การทำความเข้าใจ และการกระทำเมื่อได้รับข้อมูลในการดูแลสุขภาพ”

โครงการประชาชนสุขภาพดีของประเทศสหรัฐอเมริกา (The US Healthy People, 2010) ซึ่งประกาศใช้ใน ปี ค.ศ. 2000 นิยามไว้ว่า คือ “ระดับความสามารถที่บุคคลจะแสวงหา ตีความ หรือทำความเข้าใจข้อมูลพื้นฐานหรือข้อมูลบริการ ซึ่งจำเป็นต่อการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพ”

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

สถาบันทางการแพทย์ของอเมริกา หรือ Institute of Medicine (2004) นิยามว่า “เป็นระดับความสามารถของบุคคลในการได้รับการจัดการ การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจที่เหมาะสม” โดยอธิบายว่า Health literacy ขึ้นอยู่กับทักษะของบุคคลในการเผชิญกับสถานการณ์สุขภาพ รวมทั้งยังขึ้นกับปัจจัยด้านระบบดูแลสุขภาพ ระบบการศึกษา ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมทั้งที่บ้าน ที่ทำงาน และในชุมชนอีกด้วย

นัทบีม (Nutbeam, 2000; 2008; 2009) นิยามไว้ดังนี้ (1) “ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้ และทำความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง” (Nutbeam, 2000) (2) “สมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพตามความต้องการ เพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต” (Nutbeam, 2008) และ 3) “ทักษะทางสังคมและการคิดวิเคราะห์ที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ” (Nutbeam, 2009)

ซาร์คาโดลาส พลีเซ้นต์ และเกียร์ (Zarcadoolas, Pleasant, & Greer, 2005) นิยามว่าเป็น “ทักษะที่ครอบคลุมความสามารถของบุคคลในการประเมินข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขและนำแนวคิดที่ได้มาเป็นแนวทางในการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและเพิ่มคุณภาพชีวิต”

คิกบุซช์ และแม็ก (Kickbusch & Maag อ้างใน Pleaseant and Kuruvilla (2008) นิยามไว้ว่าเป็น “ความสามารถในการตัดสินใจด้านสุขภาพในชีวิตประจำวัน และมีความสามารถในการหาข้อมูลเพื่อดูแลสุขภาพด้วยตนเอง”

เพลียแซน และคูรูวิลลา (Pleasant & Kuruvilla, 2008) นิยามว่าคือ “ความสามารถในการค้นหา ทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลทางสุขภาพในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้มีสุขภาพดี และลดความไม่เสมอภาคทางสุขภาพ”

อิชิคาวา และคณะ (Ishikawa, Takeuchi, & Yano, 2008) นิยามว่า “ความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลทางสุขภาพ เพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม”

นอกจากนี้จากการทบทวนนิยามและความหมายของ Health Literacy พบว่า ยังมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องตามการประยุกต์ใช้และบริบทที่เป็นปัญหาของประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ คำนิยามที่มีการใช้และถูกอ้างอิงมากที่สุดเป็นนิยามของ นัทบีม (Nutbeam) ซึ่งเน้นเรื่องสมรรถนะและทักษะของบุคคล ส่วนนิยามอื่น ๆ นั้นมีความแตกต่างออกไป เช่น การอ่านข้อความ การคำนวณตัวเลข ความจำความรู้ การทำความเข้าใจ การตัดสินใจหลังจากใช้ข้อมูล และความเท่าเทียมด้านสุขภาพ เป็นต้น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

จากการวิเคราะห์และสรุปผลในประเด็นการให้คำนิยามของคำว่า Health Literacy และการกำหนดคำในภาษาไทยที่เหมาะสมนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาจากคำว่า “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” “การรอบรู้สุขภาพ” “การรอบรู้ด้านสุขภาพ” “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ”“ความฉลาดทางสุขภาพ” “ความฉลาดทางสุขภาวะ” ตลอดจน “ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ” โดยพิจารณาจากคำที่มีปรากฏแล้วและคำที่น่าจะเหมาะสมตามความหมาย การสื่อความ และการสร้างความเข้าใจ รวมทั้งพิจารณาความสอดคล้องกับคำเรียกที่มีการกำหนดไว้แล้วในบริบทต่าง ๆ จึงได้มีการกำหนดคำเรียกภาษาไทยในวิจัยเล่มนี้ว่า “ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ”

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำนิยามของคำว่า “ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ” ไว้ว่า หมายถึง “ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อสามารถวิเคราะห์ ประเมิน ปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมถึงสามารถแนะนำเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อการมีสุขภาพที่ดี”

1.2 ความฉลาดรู้กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาวะ

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีความเกี่ยวพันกับผลลัพธ์สุขภาพ ได้แก่ สถานะสุขภาพโดยรวม การควบคุมโรคเบาหวาน การควบคุมการติดเชื้อ HIV หรือบริการด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับภูมิคุ้มกันโรคไข้หวัดใหญ่ การตรวจคัดกรองโรคทางเพศสัมพันธ์ การเข้าถึงข่าวสารด้านสุขภาพ และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ซึ่งความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การใช้สารเสพติด การสูบบุหรี่ การให้นมลูก การปฏิบัติตนตามคำแนะนำของแพทย์ และจากรายงานการวิจัยพบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย (BMI) ของเด็กที่มีน้ำหนักเกิน โดยสามารถทำนายค่า BMI ได้สูงถึงร้อยละ 38 (Sharif & Blank, 2010)

ผู้ที่มีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำจะส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการเข้ารับบริการสุขภาพ อาทิ การดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง การป้องกันโรค (DeWalt et al., 2004) รวมถึงมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพตั้งแต่อายุยังน้อย และมักป่วยรุนแรงจนถึงขั้นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า (National Assessment of Adult Literacy: NAAL., 2006) และมีรายงานการศึกษาพบว่า ผู้มีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจมากกว่าโรคมะเร็ง (D. W. Baker et al., 2007) ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการขาดทักษะและความรู้ในการป้องกันและดูแลสุขภาพของตนนั่นเอง

หากประชากรโดยรวมของประเทศมีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำย่อมจะส่งผลต่อสภาวะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดทักษะในการดูแลรักษาสุขภาพของตน จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มมากยิ่งขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นด้วย (World Health

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

Organization: WHO., 1998) เป็นที่จะต้องพึ่งพาบริการทางการแพทย์และยารักษาอาการป่วยที่มีราคาสูง รัฐจะมีภาระหนักในด้านการรักษาพยาบาล ทำให้เกิดข้อจำกัดในการทำงานส่งเสริมสุขภาพและเกิดความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการอย่างสมบูรณ์ได้

คุณลักษณะของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ได้แก่ ระดับการศึกษา ความสามารถในการใช้ภาษา เศรษฐานะ การมีอายุมากขึ้น (Gazmararian et al., 1999) จากการศึกษาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของแมงกาเนลโล (Manganello, 2007) พบว่าปัจจัยในระดับบุคคล ครอบครัว และสังคม โดยเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรม ความสามารถในการเข้าสังคม ความสามารถในการเรียนรู้ ความสามารถในการดูแลตนเอง และความสามารถในการเลือกใช้สื่อ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากอิทธิพลของครอบครัวและเพื่อน รวมทั้งปัจจัยเชิงโครงสร้างทางสังคม อันได้แก่ ระบบการศึกษา ระบบสุขภาพ สื่อสาธารณะ โดยแมงกาเนลโลได้จำแนกความฉลาดรู้ทางสุขภาวะออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ functional, interactive, critical และได้เพิ่ม media literacy หรือการรู้เท่าทันสื่อไว้ในลำดับสุดท้ายของระดับการพัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยนิยามความหมายของคำว่า “การรู้เท่าทันสื่อ” ไว้ว่าคือ “สภาวะที่เกิดจากความสามารถของบุคคลในการวิเคราะห์ความหมายของเนื้อความประเมินคุณค่า และเจตนาที่สื่อนำเสนอเสนอผ่านเทคนิควิธีการต่าง ๆ”

ประเด็นเรื่องการรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) ซึ่งแมงกาเนลโล (Manganello, 2007) ถือว่าเป็นระดับสุดท้ายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะนั้นยังไม่ได้รับการตอบรับมากเท่าที่ควร นักวิชาการที่ศึกษาเรื่องสื่อก็มีการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อขึ้น อาทิ การวิเคราะห์และประเมินสื่อ การเฝ้าระวังสื่อ การจัดทำหลักสูตรสอนการรู้เท่าทันสื่อ เป็นต้น

1.3 องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ พบว่า มีนักวิชาการหลายท่าน กล่าวถึงองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

องค์การอนามัยโลก World Health Organization : WHO, 1998) กล่าวถึง ความหมายที่สะท้อนถึงองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะว่าประกอบด้วย 1) การแสวงหา 2) การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 3) การทำความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 4) การใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ และ 5) การดำรงรักษาสุขภาพให้ดี

ขณะที่ศูนย์ระบบข้อมูลวิจัยทางการศึกษาของแคนาดา หรือ The Canadian Education Research Information System: CERIS (1999) ชี้ว่าความฉลาดรู้ทางสุขภาวะควรประกอบด้วยทักษะสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ 1) ทักษะด้านตัวเลข (quantitative) 2) ทักษะด้านเหตุและผลที่พิสูจน์

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ได้ (scientific literacy) 3) ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ (technological literacy) 4) ทักษะความเข้าใจทางวัฒนธรรม (cultural literacy) 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) และ 6) ทักษะการใช้อุปกรณ์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ (computer literacy)

การกำหนดคุณลักษณะและองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอาจสะท้อนได้จากมาตรฐานสุขศึกษาระดับชาติ (The National Health Education Standards: NHES, 2001) ซึ่งกำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพในสถานศึกษาของสหรัฐอเมริกา ซึ่งกำหนดคุณลักษณะสำคัญ 8 ประการที่ต้องการให้ผู้เรียนมีพัฒนาการไปตามช่วงชั้น ประกอบด้วย 1) มีความเข้าใจแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคเพื่อให้มีสุขภาพดี 2) มีความสามารถในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น ครอบครัว เพื่อน วัฒนธรรม สื่อ เทคโนโลยี เป็นต้น 3) มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพที่เหมาะสม 4) มีทักษะในการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพ 5) มีทักษะในการตัดสินใจเพื่อสุขภาพ 6) มีทักษะในการตั้งเป้าหมายเพื่อสุขภาพ 7) มีทักษะในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงที่มีต่อสุขภาพ และ 8) มีความสามารถในการชี้แนะเรื่องสุขภาพทั้งกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม

เมื่อทบทวนองค์ความรู้และการศึกษาของกองสุขศึกษา (2554) พบว่า คุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับประชาชนทั่วไปที่จะต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่ให้พร้อมรับมือและสามารถปรับตัวเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม มีคุณลักษณะพื้นฐาน 6 ประการ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) 2) ความรู้ความเข้าใจ (cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) 4) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) และ (6) การจัดการตนเอง (self-management)

ดังนั้น การพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะจึงอาศัยการสร้างเสริมคุณลักษณะเหล่านี้เป็นแนวทาง โดยพัฒนาคุณลักษณะแต่ละด้านตั้งแต่ระดับแรก คือ ความฉลาดทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน หรือ functional health literacy ระดับที่สอง ความฉลาดทางสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ หรือ communicative/interactive health literacy และระดับที่สาม คือ ความฉลาดทางสุขภาพขั้นวิจารณญาณ หรือ critical health literacy ซึ่งคณะทำงานของกองสุขศึกษา ได้ยกร่างแนวทางการจำแนกระดับการพัฒนาตามคุณลักษณะสำคัญที่กำหนดขึ้นร่วมกับภาคีเครือข่าย สำหรับใช้เป็นแนวทางพัฒนาเครื่องมือการวัดระดับความฉลาดทางสุขภาพ แนวทางดังกล่าวได้มาจากการสังเคราะห์คำนิยามและความหมายที่กำหนดขึ้นจากหน่วยงานระดับชาติและรายงานผลการวิจัยที่ผ่านมา โดยยึดหลักการของดอน นัทบีม ที่จำแนกคุณลักษณะของความฉลาดทางสุขภาพเป็น 3 ระดับ ซึ่งองค์การอนามัยโลกยอมรับ และคณะทำงานถือว่า “การรู้เท่าทันสื่อ” เป็นคุณลักษณะหนึ่งของความฉลาดรู้ทาง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

สุขภาวาะตามที่ศูนย์ระบบข้อมูลวิจัยทางการศึกษาของแคนาดา หรือ The Canadian Education Research Information System: CERIS (1999) กำหนดไว้

บัตเลอร์และออลนัตต์ (Butler & Allnutt, 2003) ได้กล่าวว่า “สุขภาวะเป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่ง สามารถบอกระดับของสุขภาวะของแต่ละด้านได้” โดยมีองค์ประกอบ 5 ด้านดังนี้ 1) สุขภาวะทางกาย (Physical health) หมายถึง “การปราศจากโรคและความพิการ การผสมผสานกันในการทำหน้าที่ของร่างกายทั้งทางด้านกายภาพ สรีรวิทยาและชีวะเคมี รวมทั้งลักษณะของร่างกาย การรับรู้ความรู้สึก ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค” 2) สุขภาวะทางอารมณ์ (Emotional health) คือ “ความสามารถแสดงออกถึงความรู้สึกของตนเองได้อย่างเหมาะสม มีความเข้มแข็งด้านจิตใจ การที่บุคคลจะมีความสุขทางอารมณ์ได้จะต้องเข้าใจอารมณ์ของตนเอง รู้วิธีการเผชิญหน้ากับปัญหา มีความอดทนต่อความเครียดในชีวิต มีความสุขสนุกกับการทำกิจกรรม” 3) สุขภาวะทางสังคม (Social Health) คือ “ความสามารถในการแสดงบทบาทตามความคาดหวังในฐานะสมาชิกหนึ่งของสังคม โดยไม่สร้างความเสียหายแก่บุคคลอื่น เป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม” 4) สุขภาวะทางจิตวิญญาณ (Spiritual health) เป็นศูนย์รวมของทุกมิติที่กล่าวมา ประกอบด้วย การมีความหมายและเป้าหมายในชีวิต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะกระตุ้นให้บุคคลประสบความสำเร็จในชีวิต จริยธรรมในการดำรงชีวิตจะทำให้บุคคลไม่เห็นแก่ตัว 5) สุขภาวะทางจิตใจ (Mental health) เป็นกระบวนการซึ่งประกอบด้วย ความมีเหตุผลในการวิเคราะห์ การประเมินผล ความซื่อสัตย์ ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนความสามารถในการคิดตัดสินใจ สามารถอยู่ได้ด้วยตนเอง และไว้วางใจในความรู้สึกและอารมณ์ของตน

Kwan et al. (2006) ได้กล่าวถึงความหมายที่สะท้อนถึงองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะว่าประกอบด้วย 1) การเข้าถึงหรือสืบค้นข้อมูล 2) การทำความเข้าใจข้อมูลที่ได้รับ 3) การวิเคราะห์ แปลความหมาย ประเมินค่าข้อมูลสุขภาพ และ 4) การสื่อสารข้อมูลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพหรือดำรงรักษาภาวะสุขภาพที่ดีนั้นจนตลอดช่วงชีวิต

Sørensen et al. (2012) กล่าวถึงความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ว่าประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึง (access) คือ ความสามารถในการแสวงหา ค้นหาและได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ 2) ด้านการทำความเข้าใจ (understand) คือ ความสามารถที่จะเข้าใจข้อมูลทางสุขภาพ 3) ด้านการวิเคราะห์ ตีความหมาย ประเมินคุณค่าข้อมูลสุขภาพ (appraise) คือ ความสามารถในการอธิบาย การตีความ การกลั่นกรอง และประเมินข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากการเข้าถึง และ 4) ด้านการตัดสินใจเลือกนำข้อมูลสุขภาพไปประยุกต์ใช้ (apply) ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร และการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการรักษาและปรับปรุงสุขภาพตนเอง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ประเวศ วะสี (2543) ได้กล่าวถึงลักษณะที่เป็นองค์ประกอบของสุขภาวะ ว่าประกอบด้วย 4 มิติ ได้แก่ 1) “สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางกาย” หมายถึง “ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง คล่องแคล่ว มีกำลัง ไม่เป็นโรค ไม่พิการ มีเศรษฐกิจหรือปัจจัยที่จำเป็นพอเพียง ไม่มีอุปัทวันตราย มีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ คำว่ากายในที่นี้หมายถึงกายภาพด้วย” 2) “สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางจิต” หมายถึง “จิตใจที่มีความสุข รื่นเริง คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด มีความเมตตา สัมผัสกับความงามของสรรพสิ่ง มีสติ มีสมาธิ มีปัญญา รวมถึงการลดความเห็นแก่ตัวลงไปด้วย เพราะตราบใดที่ยังมีความเห็นแก่ตัวก็จะมีสุขภาวะที่สมบูรณ์ทางจิตไม่ได้” 3) “สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางสังคม” หมายถึง “การอยู่ร่วมกันด้วยดี มีครอบครัวที่อบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง สังคมมีความยุติธรรม มีความเสมอภาค มีภราดรภาพ มีสันติภาพ มีความเป็นประชาสังคม มีระบบบริการที่ดี และระบบบริการเป็นกิจกรรมทางสังคม” 4) “สุขภาวะที่สมบูรณ์ทางจิตวิญญาณ” หมายถึง “สุขภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อทำความดีหรือจิตสัมผัสกับสิ่งที่มีคุณค่าสูงส่ง หรือสิ่งสูงสุด เช่น การเสียสละ การมีความเมตตากรุณา การเข้าถึงพระรัตนตรัย หรือการเข้าถึงพระผู้เป็นเจ้า เป็นต้น ความสุขทางจิตวิญญาณ เป็นความสุขที่ระคนอยู่กับความเห็นแก่ตัว แต่เป็นสุขภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อมนุษย์หลุดพ้นจากความมีตัวตน (Self-Transcending) จึงมีอิสรภาพ มีความผ่อนคลายอย่างยิ่ง เบาสบาย มีความปีติแผ่ซ่านทั่วไป มีความสุขอันประณีตและล้ำลึก มีผลดีต่อสุขภาพทางกาย ทางจิต และทางสังคม”

วิพุธ พูลเจริญ (2544) ได้อธิบายองค์ประกอบย่อยของสุขภาวะในแต่ละมิติไว้ว่า ประกอบด้วย 1) “สุขภาวะทางกาย” คือ “สมรรถนะการรับรู้จากการสัมผัสทางกาย การเจ็บป่วยและความผิดปกติทางกาย สมรรถนะกำลังกาย การฟื้นตัวจากการเจ็บป่วย และสมรรถนะในการทำกิจการงาน” 2) “สุขภาวะทางจิต” คือ “เชาวน์ปัญญา การตอบสนองและการจัดการกับอารมณ์และจิตใจ โลกทัศน์ที่มีต่อชีวิต ค่านิยม ทัศนคติและความเชื่อ ความมั่นใจในตนเอง และการมองเห็นคุณค่าของตน” 3) “สุขภาวะทางสังคม” คือ “ความสามารถที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น การปรับตัวให้เข้ากับสถานะทางสังคมและพฤติกรรมประจำวัน”4) “สุขภาวะทางจิตวิญญาณ” คือ “ความสามารถในการแสดงออกซึ่งจุดมุ่งหมายอันเป็นอุดมการณ์ชีวิต ความรู้สึกสำนึกต่อตนเองว่าเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ มีประสบการณ์ในความรัก ความสนุกสนาน ความเจ็บปวด ความรักในสันติภาพ ความต้องการที่พอเพียง และรู้จักเคารพในทุกชีวิต”

มูลนิธิสุขภาพไทย (2551: อ้างใน กองสุขศึกษา, 2554) กล่าวถึง สุขภาพองค์รวม (Holistic health) คือ ความสมดุลกลมกลืนระหว่างร่างกาย จิตใจ และสังคมสิ่งแวดล้อม โดยสามารถแยกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) “องค์รวมระดับบุคคล” คือ “การทำให้เกิดความสมดุลภายในตัวเราแต่ละคน ทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ เกิดเป็นเอกภาพที่กลมกลืนระหว่างร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ” 2) “องค์

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

รวมระดับครอบครัวและชุมชน” ซึ่งประกอบด้วย 2.1) “ครอบครัว” คนจะมีความสุขกายใจหรือไม่ ครอบครัวมีความสำคัญมาก ครอบครัวที่อบอุ่น สมาชิกในครอบครัวมีความรักให้กันและกัน ช่วยกันดูแลให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบและบทบาทแตกต่างกันไป เมื่อมาประกอบกันเข้าก็ทำให้เกิดความเป็นเอกภาพองค์รวม 2.2) “ชุมชน” ชุมชนที่มีความเกื้อกูล เอื้ออาทรซึ่งกันและกัน สุขภาพและชีวิตของคนในชุมชนก็ ย่อมดีไปด้วย 3) “องค์รวมระดับสังคม” สังคมในที่นี้รวมถึงสิ่งแวดล้อมหรือธรรมชาติด้วย แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ 3.1) “ความสัมพันธ์ระหว่างคนต่อคน” หมายถึง “คนในสังคมมีความเป็นเอกภาพกัน ถึงแม้ว่าคนในสังคมนั้น ๆ จะมีความแตกต่างและหลากหลาย (ชนชั้น, อาชีพ, ความคิด ฯลฯ) แต่คนจำนวนมากมีเจตจำนงอย่างเดียวกันที่จะสร้างสังคมที่ดีงาม” 3.2) “ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติ” ไม่ว่าจะเป็นต้นไม้ ป่าไม้ ภูเขา แม่น้ำ ลำธาร อากาศ ถ้าเราทุกคนตระหนักว่ามนุษย์นั้นเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติและเรียนรู้ที่จะอยู่กับสรรพชีวิตอื่น ๆ ตระหนักและจริงจังที่จะใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ก็จะเกิดความสัมพันธ์ที่กลมกลืนระหว่างคนกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พระไพศาล วิสาโล (2552) กล่าวถึง สุขภาวะหรือความเป็นปกติสุขในภาพรวมว่ามี 4 ด้าน ได้แก่ 1) “สุขภาวะทางกาย” ได้แก่ การมีสุขภาพที่ดี ปลอดพ้นจากโรคภัยไข้เจ็บ ไม่อดอยากหิวโหย มีปัจจัยสี่เพียงพอตามอัตภาพ ปราศจากมลภาวะหรือภัยธรรมชาติ มีการเอาใจใส่ดูแลร่างกาย รวมทั้งบริโภคและใช้สอยอย่างถูกต้องเหมาะสม ดำเนินชีวิตไปในทางที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของตนเอง 2) “สุขภาวะทางสังคม” ได้แก่ การอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างปกติสุข ประกอบด้วย ไมตรีจิตมิตรภาพ ปราศจากสัมพันธภาพที่ร้าวฉาน มีสวัสดิภาพในชีวิต สิทธิเสรีภาพในการได้รับการคุ้มครองจากการถูกเบียดเบียน ขณะเดียวกันก็ไม่เบียดเบียนหรือก่อความเดือดร้อนต่อผู้อื่น 3) “สุขภาวะทางจิต” ได้แก่ การมีจิตที่สดชื่น เบิกบาน ผ่องใสและสุขสงบ ไม่กลัดกลุ้มกังวล มีกำลังใจและความมั่นคงภายใน ปราศจากความท้อแท้ หดหู่ เศร้าโศกหรือโกรธขึ้ง มีเมตตากรุณาและจิตใจที่อ่อนโยน สามารถเข้าถึงความสุขที่ประณีตได้ 4) “สุขภาวะทางปัญญา” ได้แก่ การมีความรู้และความคิดที่ถูกต้อง ช่วยให้ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข รู้จักคิดหรือพิจารณาด้วยเหตุผลจนสามารถแก้ปัญหาหรือหลุดพ้นจากความทุกข์ ตลอดจนรู้จักดำเนินการต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ด้วยวิธีการแห่งปัญญา สามารถเป็นที่พึ่งของตนเองได้

อังศินันท์ อินทรกำแหง (2556) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพ จากงานวิจัยของนักวิชาการหลายท่านที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เช่น Shoou-Yih D. Lee (2004); Paasche, Orlow & Wolf (2007); Nutbeam (2008); Von Wagner (2009); Rootman, (2009); Chin et al. (2011) และ Edwards M, Wood, Davies & Edwards A (2012) เป็นต้น รวมทั้งงานวิจัยที่อยู่ในฐานข้อมูล

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17793433

ต่าง ๆ ของต่างประทศ แล้ววิเคราะห์องค์ประกอบจนได้คุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่บุคคลควรได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ จำนวน 6 ประการ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) หมายถึง การที่บุคคลรู้ว่าจะหาข้อมูลสุขภาพหรือบริการสุขภาพได้จากแหล่งใด สามารถคันหาข้อมูลที่ต้องการได้ มีความเข้าใจ ประเมิน วิเคราะห์ความถูกต้องของข้อมูลสุขภาพหรือบริการสุขภาพ สามารถนำข้อมูลนั้นไปใช้ได้ 2) ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive) หมายถึง การที่รู้วิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม สามารถอธิบายเหตุผลของการปฏิบัติตนนั้น ๆ ได้ สามารถวิคราะห์เปรียบเทียบผลของการปฏิบัติตนที่แตกต่างกันได้ 3) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถในการอ่าน บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ สามารถพูดคุยสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ 4) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถในการบอกทางเลือกในการปฏิบัติของตนเองได้ รวมถึงสามารถเปรียบเทียบจุดเด่น จุดด้อย ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจแต่ละแนวทางเลือกได้ 5) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) หมายถึง การที่บุคคลสามารถตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพได้ สามารถเลือกรับสื่อหรือชี้แนะแนวทางในการบริโภคสื่อที่ถูกต้องให้กับผู้อื่นได้ และ 6) การจัดการตนเอง (self-management) หมายถึง บุคคลมีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายวางแผนในการปฏิบัติตนเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง และสามารถปฏิบัติตามแผนที่กำหนดได้ รวมถึงมีการทบทวนการปฏิบัติตนเพื่อนำมาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม

อาทิติยา อินทร์แก้ว (2557) ได้ศึกษาและพัฒนาตัวบ่งชี้มาตรวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบผสมวิธี จากการสังเคราะห์งานวิจัยและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน ถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาวะ พบว่า ความฉลาดทางสุขภาวะประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 12 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ คือ การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ และการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความรู้ข้อมูลสุขภาพพื้นฐาน และการตีความข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบที่ 3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การตรวจสอบข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการตัดสินใจข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบที่ 4 การนำความรู้เกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การวางแผนในการปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี การปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และการปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี และองค์ประกอบที่ 5 การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ และการรณรงค์ให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

กองสุขศึกษา (2558) เสนอว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) ความรู้ความเข้าใจ 3)ทักษะการสื่อสาร 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

จีรนันท์ แก้วมา (2559) ได้ศึกษาโดยการสังเคราะห์นิยาม คุณลักษณะ ตลอดจนเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาวะ จากเอกสาร ตำรา งานวิจัย จนกระทั่งได้องค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาวะ จำนวน 4 องค์ประกอบ 12 ตัวบ่งชี้ คือ องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูล การค้นหาข้อมูล และการรู้เท่าทันสื่อ องประกอบที่ 2 ความรู้ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ และการประเมิน องค์ประกอบที่ 3 การตัดสินใจ ประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การระบุทางเลือก การวิเคราะห์ทางเลือก การเลือกทางที่เหมาะสม และการประเมินผล และองค์ประกอบที่ 4 การใช้ข้อมูล ประกอบด้วย 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การปฏิบัติตน และการสื่อสาร

พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ (2561) ได้สังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ตามที่นักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศระบุไว้ ได้จำนวน 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 4) ทักษะการสื่อสาร 5) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 6) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการรู้หนังสือ 7) การปฏิสัมพันธ์ของผู้ให้และผู้รับบริการ และการดูแลตนเอง และ 8) พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ การดูแลป้องกันและเยี่ยมตรวจ การปฏิบัติตามคำแนะนำ และการพัฒนาศักยภาพ

จากการศึกษานิยาม คุณลักษณะ และองค์ประกอบของ Health Literacy ที่มีนักการศึกษาและนักวิชาการท่านต่าง ๆ ได้แสดงแนวคิดไว้ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ แล้วสังเคราะห์สรุปได้คุณลักษณะหรือนิยาม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

คุณลักษณะ/ องค์ประกอบ	WTO (1998)	CERIS (1999)	NHES (2001)	Butler (2003)	Kwan et al. (2006)	Sorencen et al.	ประเวส วะสี (2543)	วิพุธ พูลเจริญ (2544)	มูลนิธิสุขภาพไทย (2551)	พระไพศาล วิสาโล (2552)	กองสุขศึกษา (2554)	อังคินันท์ (2556)	อาทิตยา (2557)	กองสุขศึกษา (2558)	จีรนันท์ (2559)	พเยาว์ (2561)	ความถี่	ร้อยละ
การแสวงหา	✓																1	6.25
การเข้าถึงข้อมูล	✓		✓		✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	10	62.50
ความรู้ความเข้าใจ	✓		✓		✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	10	62.50
การใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	✓		✓										✓		✓	✓	5	31.25
การดำรงรักษาสุขภาพให้ดี	✓		✓														2	12.50
การคิดคำนวณ/ตัวเลข		✓															1	6.25
การใช้เทคโนโลยี		✓															1	6.25
การเข้าใจวัฒนธรรม		✓															1	6.25
การรู้เท่าทันสื่อ		✓										✓		✓		✓	4	25.00
การวิเคราะห์ข้อมูล					✓	✓									✓		3	18.75
การประเมินค่าข้อมูล						✓							✓		✓		3	18.75
การสื่อสารข้อมูล			✓		✓			✓				✓	✓	✓		✓	7	43.75
ทักษะด้านเหตุและผล		✓															1	6.25
ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์		✓															1	6.25
การตัดสินใจ			✓			✓			✓			✓		✓	✓	✓	7	43.75
การประยุกต์ใช้						✓											1	6.25
การตั้งเป้าหมาย			✓														1	6.25
การเผยแพร่ข้อมูล			✓														1	6.25
ทางกาย				✓			✓	✓		✓	✓						5	31.25
ทางอารมณ์				✓													1	6.25
ทางสังคม				✓			✓	✓		✓	✓						5	31.25
ทางจิตวิญญาณ				✓			✓	✓		✓							4	25.00
ทางจิตใจ							✓	✓		✓	✓						4	25.00
ทางปัญญา											✓						1	6.25
การจัดการตนเอง									✓			✓		✓		✓	4	25.00
การปฏิสัมพันธ์																✓	1	6.25
รวม																	85	100

จากตารางผลการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจำนวนทั้งสิ้น 15 รายการ พบว่า องค์ประกอบที่มีผู้กล่าวถึงจำนวนรวมทั้งสิ้น 16 องค์ประกอบ โดยสามารถเรียงลำดับตามความถี่ที่มีผู้กล่าวถึงมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้ดังตารางที่ 2

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 2 สรุปองค์ประกอบความฉลาดทางสุขภาวะที่ถูกกล่าวถึง เรียงลำดับตามความถี่จากมากไปน้อย

ลำดับที่	ชื่อองค์ประกอบ	ความถี่	ร้อยละ
1	การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	10	62.50
	กความเข้าใจ	10	62.50
2	การตัดสินใจ	7	43.75
	การสื่อสารข้อมูล	7	43.75
3	การใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	5	31.25
	ทางกาย	5	31.25
	ทางสังคม	5	31.25
4	การรู้เท่าทันสื่อ	4	25.00
	ทางจิตวิญญาณ	4	25.00
	ทางจิตใจ	4	25.00
	การจัดการตนเอง	4	25.00
5	การวิเคราะห์ข้อมูล	3	18.75
	การประเมินค่าข้อมูล	3	18.75
6	การดำรงรักษาสุขภาพให้ดี	2	12.50
7	การแสวงหา	1	6.25
	การคิดคำนวณ/ตัวเลข	1	6.25
	การใช้เทคโนโลยี	1	6.25
	การเข้าใจวัฒนธรรม	1	6.25
	ทักษะด้านเหตุและผล	1	6.25
	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์	1	6.25
	การประยุกต์ใช้	1	6.25
	การตั้งเป้าหมาย	1	6.25
	การเผยแพร่ข้อมูล	1	6.25
	ทางอารมณ์	1	6.25
	ทางปัญญา	1	6.25
	การปฏิสัมพันธ์	1	6.25

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จากตารางที่ 2 พบว่า องค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาวะที่ได้รับการกล่าวถึงมากที่สุด 4 องค์ประกอบแรกจากเอกสารและงานวิจัยที่ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์ทั้งสิ้น 15 เล่ม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ได้รับการกล่าวถึงจำนวน 10 เล่ม การทำความเข้าใจ/ตีความ ได้รับการกล่าวถึงจำนวน 10 เล่ม การตัดสินใจ ได้รับการกล่าวถึงจำนวน 7 เล่ม และการสื่อสารข้อมูล ได้รับการกล่าวถึงจำนวน 7 เล่ม

1.4 เครื่องมือและการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

การวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เป็นความพยายามที่จะทำให้ทราบสภาพปัญหาอันเกิดจากการเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพของประชาชน ทำให้มีการพัฒนาเครื่องมือชุดแรก ๆ ขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล ซึ่งพบว่าข้อจำกัดและอุปสรรคส่วนตัวของผู้ป่วย รวมทั้งการสื่อสารและการสุขศึกษาของบุคลากรทางการแพทย์มีช่องว่างเกิดขึ้นมากมาย ส่งผลให้การรักษาพยาบาลไม่ได้ผลเท่าที่ควร ต่อมามีการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ ขึ้น

เครื่องมือที่ใช้การวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่มีการศึกษาและพัฒนาไว้แล้วจากต่างประเทศและในประเทศที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันสามารถจำแนกได้ ดังนี้

1. เครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในกลุ่มผู้ใหญ่ (Adults) ได้แก่

1.1 แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ หรือ Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: REALM

1.2 แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น หรือ Shortened version of the Rapid Estimate of Adults Literacy: S-REALM

1.3 แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่ หรือ Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA): health information comprehension and numeracy

1.4 แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น หรือ Short-Test of Functional Health Literacy in Adult (S-TOFHLA)

1.5 แบบทดสอบความจำคำศัพท์สำคัญ หรือ Wide Range Achievement Test (WRAT): Word Recognition

1.6 แบบประเมินระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะพื้นฐาน การสื่อสาร และวิจารณญาณ หรือ Functional Communication and Critical Health Literacy Scales (FCCHL)

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

1.7 แบบประเมินระดับชาติเรื่องการรู้หนังสือในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (National Assessment of Adult Literacy: NAAL)

1.8 แบบประเมินระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Health Literacy Scales (eHEALS)

1.9 แบบประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการใช้ภาษาสเปนในการพูดสำหรับกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น หรือ The Short Assessment of Health Literacy for Spanish speaking Adult (SAHLSA) นอกจากนี้ ยังมีเครื่องมือที่มีรายงานว่าใช้ในการวัดความฉลาดทางสุขภาวะอีก ได้แก่ Set of Brief Screening Questions (SBSQ), Health Activities Literacy Scale (HALS), Rapid Estimate of Adults Literacy in Dentistry-30 (REALD-30), Literacy Assessment for Diabetes (LAD), Stieglitz Informal Reading Assessment for Diabetes (SIRAD), Stieglitz Informal Reading Assessment of Cancer text (SIRACT), Medical Achievement Reading test (MART), Comprehensive Adult Student Assessment System (CASAS), Newest Vital Pn (NVS), The Mini Mental State Examination: MMSE), Demographic Assessment of Health Literacy (DAHL)

2. เครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในกลุ่มเด็กและเยาวชน (Child & Teenage) ได้แก่

2.1 แบบทดสอบการจำคำศัพท์ทางการแพทย์ในกลุ่มวัยรุ่น หรือ REALM-Teen: medical word recognition test for adolescents and teens. ประยุกต์จากแบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ (The Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine: REALM)

2.2 แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มเยาวชน หรือ TOFHLA for teens: health information comprehension and numeracy for teens ประยุกต์จากแบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่ (The Test of Functional Health Literacy in Adult: TOFHLA)

2.3 แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มเยาวชนแบบสั้น หรือ STOFHLA: The Short Test of Functional Health Literacy ประยุกต์จากแบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่และพัฒนาให้เป็นแบบสั้น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

จากการทบทวนเอกสารทางวิชาการ พบว่า เครื่องมือที่ใช้วัดระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่มีการพัฒนาขึ้นและนำเสนอในรายงานการวิจัยต่าง ๆ ยังมีการนำออกมาเผยแพร่ไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะด้านความจำ การคำนวณตัวเลข การประเมินการรับสื่อ และเริ่มมีการใช้การจำแนกระดับของ Nutbeam มาพัฒนาเครื่องมือ ตัวอย่างของเครื่องมือที่มีใช้กันแพร่หลาย สรุปได้ดังนี้

1. แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ (Rapid Estimate of Adults Literacy: REALM) พัฒนาขึ้นโดย เดวิส และคณะ (Davis et al., 2004: อ้างใน Mancuso, 2009) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการอ่านออกเขียนได้ของผู้ป่วยในหน่วยบริการปฐมภูมิ การให้สุขศึกษา และหน่วยที่ศึกษาวิจัยทางการแพทย์ เครื่องมือนี้ออกแบบมาเพื่อใช้ประเมินการอ่านคำศัพท์ทางการแพทย์ที่คาดว่าผู้ป่วยจำได้ ช่วยแพทย์ในการจำแนกผู้ป่วยที่มีระดับการอ่านที่จำกัดเพื่อประเมิน และปรับปรุงการใช้สื่อหรือให้คำแนะนำที่เหมาะสม

ลักษณะและวิธีการใช้

แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ หรือ REALM ประกอบด้วยคำจำนวน 125 คำที่นำมาใช้ทดสอบ โดยเป็นคำศัพท์ทางการแพทย์ที่ง่าย วางเรียงเป็น 4 คอลัมน์ตามจำนวนพยางค์และความยาก ผู้ป่วยจะถูกขอให้อ่านคำทั้งหมดดัง ๆ โดยจะให้คะแนนตามการอ่านออกเสียงที่ถูกต้อง คะแนนจำแนกตามระดับการศึกษา ได้แก่ ต่ำกว่าระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบนี้ประมาณ 3-5 นาที เกณฑ์การแบ่งกลุ่ม คือ 1) อายุ 0-18 ปี (ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 3) ไม่สามารถอ่านสื่อสำหรับผู้อ่าน ผู้อ่านออกเขียนได้ในระดับต่ำ 2) อายุ 19-44 ปี (ประถมศึกษาปีที่ 4-6) ใช้สื่อสำหรับหรับผู้อ่านออกเขียนได้ในระดับต่ำซึ่งไม่สามารถอ่านฉลากยาได้ 3) อายุ 45-60 ปี (มัธยมศึกษาตอนต้น) สามารถใช้สื่อสำหรับให้ความรู้กับผู้ป่วยได้บ้าง ไม่จำเป็นต้องใช้สื่อสำหรับผู้อ่านออกเขียนได้ในระดับต่ำ และ 4) อายุ 61-66 ปี (สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น) สามารถอ่านสื่อสำหรับให้ความรู้กับผู้ป่วยได้ (Mancuso, 2009)

2. แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (Shortened version of the Rapid Estimate of Adults Literacy: S-REALM) แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างเร็วในกล่มผู้ใหญ่แบบสั้นพัฒนาขึ้นโดย เดวิส และคณะ (Davis et al., 1993)

ลักษณะและวิธีการใช้

ใช้การลดจำนวนข้อให้มีความกระชับมากขึ้นเพื่อลดระยะเวลาในการทดสอบ โดยจัดเรียงเป็น 3 คอลัมน์ ตามจำนวนพยางค์และความยาก-ง่าย การลดจำนวนคำเหลือเพียง 66 คำ เวลาที่ใช้ทดสอบประมาณ 1-2 นาที

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

3. แบบทดสอบการอ่านศัพท์ทางการแพทย์ (Medical Achievement Reading Test: MART) พัฒนาโดย ฮานสัน-ไดรเวอร์ (Hanson-Drivers, 1997 อ้างใน Mancuso, 2009) แบบทดสอบนี้มีความคล้ายคลึงกับ REALM ตรงที่เป็นการประเมินการอ่านคำศัพท์ทางการแพทย์

ลักษณะและวิธีการใช้

มีคำศัพท์ทางการแพทย์จำนวนทั้งสิ้น 42 คำ แบบทดสอบถูกออกแบบโดยคำนึงถึงเหตุผลสำคัญที่ต้องการทราบว่าทำไมแต่ละคนไม่สามารถอ่านเครื่องมือได้ ได้แก่ คำที่ใช้ในทางการแพทย์ หรือคำที่เกี่ยวข้องที่เห็นในใบสั่งยา/แผ่นพับการศึกษาของผู้ป่วย ตัวอักษรที่พิมพ์ด้วยตัวอักษรขนาดเล็กและการพิมพ์บนกระดาษที่มันวาวทำให้อ่านได้ยาก ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้ป่วยต้องคาดเดาในคำที่ไม่สามารถอ่านได้ ระยะเวลาที่ใช้ประมาณ 3-5 นาที

4. The Newest Vital Sign (NVS) วิสส์ และคณะ (Weiss et al., 2005: อ้างใน Mancuso, 2009) ได้สร้างเครื่องมือในการวัดความฉลาดทางสุขภาวะที่ชื่อว่า NVS

ลักษณะและวิธีการใช้

ใช้เพื่อคัดกรองผู้ป่วยที่มารับบริการระดับปฐมภูมิ ใช้เวลาประมาณ 3-5 นาที มี 6 คำถามที่ใช้ในการประเมินซึ่งมาจากฉลากโภชนาการของไอศกรีม โดยอาจจะถามถึงการแปลความหมายและการปฏิบัติตามข้อมูลที่ได้รับ NVS เป็นแบบทดสอบที่ใช้เวลาน้อยและมีความแม่นยำ ในการทดสอบในกลุ่มที่มีการอ่านออกเขียนได้ที่ต่ำ

5. แบบทดสอบความฉลาดทางสุขภาพด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่ (Test of Functional Health Literacy in Adult: TOFHLA) นำเสนอโดย ปาร์คเกอร์ และคณะ (Paker et al., 1995) เพื่อใช้ในการวัดความสามารถของผู้ป่วยในการอ่านข้อความ หรือวลีที่มีตัวเลข โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์จากหน่วยให้บริการสุขภาพ

ลักษณะและวิธีการใช้

แบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการทดสอบการอ่าน ประกอบด้วย สิทธิของผู้ป่วยและหน้าที่รับผิดชอบ รูปแบบการบอกกล่าวอย่างเต็มใจ และส่วนการทดสอบด้านตัวเลข ประกอบด้วยรายละเอียดของฉลากยา การควบคุมระดับน้ำตาล การนัดหมาย และการได้รับความช่วยเหลือทางการเงิน ข้อความที่ใช้ในการทดสอบอ่านและทำความเข้าใจเป็นข้อความที่มีช่องว่างให้เติมคำประมาณ 5-7 คำ ผู้ถูกทดสอบอ่านและเลือกคำจากตัวเลือก 4 ตัว รวมจำนวน 50 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 12 นาที ส่วนที่ทดสอบด้านตัวเลขมีจำนวน 17 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที รวมเวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบประมาณ 22 นาที (Mancuso, 2009)

6. แบบทดสอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (The Shorten Test of Functional Health

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

Literacy in Adult: S-TOFHLA) นำเสนอโดย บาเกอร์ และคณะ (Baker et al., 1999) โดยเป็นแบบทดสอบที่มีการวัดในด้านการอ่านและสร้างความเข้าใจเท่านั้น เพื่อลดเวลาในการเก็บข้อมูล

ลักษณะและวิธีการใช้

ทำการทดสอบ 2 ส่วน คือ ส่วนการทดสอบการอ่านและส่วนการสร้างความเข้าใจ ใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 7 นาที รวมทั้งสิ้น 36 รายการ (Freedman, DeWalt, & Davis, 2009)

7. แบบสอบถามคัดกรองความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health Literacy Screening Question: Set of Brief Screening Questions (SBSQ) พัฒนาและเผยแพร่โดย ชิว และคณะ (Chew, Davis, DeWalt, & Cormeir, 2004) มีข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ อาทิ การได้รับเอกสารนัดหมายที่อ่านและเข้าใจง่าย การได้รับแบบฟอร์มทางการแพทย์ที่เขียนให้อ่านได้และเข้าใจง่าย วัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scales) จำนวน 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นาน ๆ ครั้ง และไม่มีเลย ใช้วิธีการสัมภาษณ์หรือให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

8. การประเมินระดับชาติเรื่องการรู้หนังสือในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (National Assessment of Adult Literacy: NAAL) NAAL เป็นเครื่องมือวัดระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยประเมินจากความสามารถในการเข้าใจในสิ่งที่แสดงเป็นลายลักษณ์อักษรที่พบในกิจกรรมประจำวัน (เช่น การอ่านตารางรถโดยสารหรือหนังสือพิมพ์ บทบรรณาธิการ) รวมทั้งความสามารถในการใช้เอกสารทางสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ฉลากยา คำสั่งจากแพทย์ ใบยินยอม

ลักษณะและวิธีการใช้

จำนวนข้อคำถามทางด้านความฉลาดรู้ทางสุขภาวะทั้งสิ้น 28 ข้อ จาก 152 ข้อ และกำหนดให้มีคะแนนตั้งแต่ 0-500 คะแนน

9. The Health Literacy Knowledge and Experience Survey (HL-KES) สำหรับใช้ประเมินความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล พัฒนาโดย Catherine (2006)

10. The Health Literacy Knowledge and Experience Survey (HL-KES) แบบสอบถามฉบับนี้สำหรับประเมินความรู้และประสบการณ์กี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลซึ่ง (Torres & Nichols, 2014) ได้พัฒนามาจากแบบประเมิน The HLKES ของ Cormier and Kortrijk (2009) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพของบุคลากรทางพยาบาล ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 29 ข้อ ประเมินเนื้อหา 5 ด้าน ได้แก่ 1) ข้อเท็จจริงพื้นฐานของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (basic facts of health literacy) จำนวน 6 ข้อ 2) การคัดกรองความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (heath literacy screening) จำนวน 6 ข้อ 3) ผลที่เกิดขึ้นจากการมีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำ (consequences associated with low health literacy) จำนวน 4 ข้อ 4) แนวทางสำหรับความ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (guidelines for health literacy) จำนวน 11 ข้อ 5) ประสิทธิผลของการดูแลสุขภาพ (effectiveness of healthcare approaches) จำนวน 2 ข้อ

11. The European Health Literacy Survey (HLS-EU-47) แบบประเมินชุดนี้พัฒนาขึ้นโดย Sorensen et al. (2012) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 47 ข้อ ใช้สำหรับประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพของประชาชนในประเทศแถบภาคพื้นยุโรป ลักษณะเป็นแบบ Rating scale มี 5 ระดับ ได้แก่ ยากมาก (Very Difficult) ค่อนข้างยาก (Fairly difficult) ค่อนข้างง่าย (Fairly easy) ง่ายมาก (Very easy) และไม่ทราบ (Don't know) ข้อคำถามได้สะท้อนถึงองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Finding information on health /Access) 2) การทำความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (Understanding information on health) 3) การวิเคราะห์ แปลความหมาย และประเมินคุณค่าข้อมูลสุขภาพ (Appraising /Judging information on health) และ 4) การตัดสินใจนำข้อมูลสุขภาพไปประยุกต์ใช้ (Applying information on health) ในการส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion) การป้องกันโรค (Disease prevention) และการดูแลรักษาสุขภาพ (Health care)

12. แบบประเมิน Health Literacy Questionnaire (HLO) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Osborne et al. (2013: อ้างถึงใน อังศินันท์ อินทรกำแหง (2560) สำหรับใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับประชาชนทั่วไปทุกวัย ประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือใช้ในการศึกษา ความต้องการการพัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของประชาชนเป็นรายบุคคลได้ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) รู้สึกเข้าใจและได้รับการสนับสนุนจากผู้ให้บริการด้านสุขภาพ 2) มีข้อมูลเพียงพอในการจัดการสุขภาพตนเอง 3) การจัดการสุขภาพของตนเอง 4) ได้รับการสนับสนุนทางด้านสุขภาพ 5) ประมินข้อมูลด้านสุขภาพได้ 6) ความสามารถในการเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพได้ 7) การสืบค้นข้อมูลระบบบริการสุขภาพ 8) ความสามารถในการหาข้อมูลที่ดีด้านสุขภาพ และ 9) เข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพเพียงพอที่ทำให้รู้ว่าจะทำอย่างไรต่อ มีข้อคำถามจำนวน 44 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยรวมทั้งฉบับ ท่ากับ และค่ความเชื่อมั่นในแต่ละองค์ประกอบ คือ เท่ากับ 0.88, 0.88, 0.86, 0.84, 0.77, 0.90, 0.88, 0.89 และ 0.88 ตามลำดับ

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในประเทศไทย พบว่า มีจำนวนจำกัด ซึ่งส่วนใหญ่พบในวิจัยและวิทยานิพนธ์ อาทิ

1. แบบวัดความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และมนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี (2551) ซึ่งแปลมาจากแบบประเมิน The Health Literacy Knowledge and Experience Survey (HL-KES) สำหรับใช้ประเมินความรู้และประสบการณ์ ของนักศึกษาพยาบาล

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

2. แบบสอบถามความฉลาดทางด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล พัฒนาขึ้นโดย กมลรัตน์ เทอร์เนอร์, สมพร รักความสุข และอรวรรณ ดวงใจ (2561) แบบสอบถามความฉลาดทางด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาล ฉบับนี้แปลมาจากแบบสอบถามของประยุกต์มาจากแนวคิดของ ดอยเล, แคฟเฟอร์กี้ และ ฟุลแลม (Doyle, Cafferkey and Fullam, 2012) และโซเรนเซน และคณะ (Sørensen et al., 2012) ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 47 ข้อ สะท้อนถึงมิติของการดูแลสุขภาพ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการดูแลสุขภาพ จำนวน 16 ข้อ การป้องกันโรค จำนวน 15 ข้อ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 16 ข้อ โดยในแต่ละด้านประเมินเกี่ยวกับการเข้าถึง ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับสุขภาพ กระบวนการ/การประเมินข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ และด้านการประยุกต์ใช้/ใช้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งข้อคำถามแต่ละข้อให้เลือกตอบว่า สิ่งที่ประเมินมีความยากง่ายเพียงใด ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนตั้งแต่ 1-5 ซึ่งหมายถึงตอบไม่ได้ยากมาก ค่อนข้างยาก ค่อนข้างง่าย และง่ายมาก มีค่าความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach' s alpha coefficient) เท่ากับ 0.97

3. แบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย จิระภา ขำพิสุทธิ์ (2561) โดยพัฒนาตามแนวคิดของ Nutbeam ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 35 ข้อ ตามองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจการสร้างเสริมสุขภาพ 2) ด้านการเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพ 3) ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ 4) ด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ 5) ด้านทักษะการจัดการตนเองเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ และ 6) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ

4. แบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพ 3 อ 2 ส (The ABCDE – Health Literacy Scale of Thai Adults) พัฒนาขึ้นโดย อังศินันท์ อินทรกำแหง (2556) สำหรับใช้ประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการส่งเสริมด้านอาหาร ออกกำลังกาย จัดการอารมณ์ งดสุรา และสูบบุหรี่ (Synthesis and Development of ABCDE-Health Literacy Scale of Thai Adults) โดยที่ A หมายถึง Alcohol (สุรา), B หมายถึง Baccy (สูบบุหรี่) C หมายถึง Coping (การจัดการอารมณ์), D หมายถึง Diet (ควบคุมอาหาร), และ E หมายถึง Exercise (การออกกำลังกาย) สำหรับใช้ประมินวัยผู้ใหญ่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง มีข้อคำถาม จำนวน 36 ข้อ ประกอบด้วย 6 ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการ 3) การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญ 4) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และ 6) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง มีความเชื่อมั่นจำแนกตามองค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 มีค่าความเชื่อมั่น (KR20) เท่ากับ 0.61 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.49-0.66 สำหรับองค์ประกอบที่ 2 ถึงองค์ประกอบที่ 6 มีค่าความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.86, 0.91, 0.89, 0.83 และ 0.67 ตามลำดับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

5. แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9-14 ปี (นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายกับมัธยมศึกษาตอนตัน) พัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา (2558) เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มโรคอ้วน โดยมุ่งเน้นพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ คือ อ1 (อาหาร) อ2 (ออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย) และ อ3 (อารมณ์) มีข้อคำถามจำนวน 72 ข้อโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ประเมินข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 17 ข้อ ตอนที่ 2 ประเมินความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพพื่อป้องกันโรคอ้วน จำนวน 10 ข้อตอนที่ 3 ประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการ

6. แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร สำหรับสตรีไทยวัยรุ่นอายุ 15-21ปี ระดับมัธยมปลายและนักศึกษาพัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา (2558) เพื่อศึกษาสถานภาพด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กและเยาวชนสตรีไทย โดยมุ่งพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรตามหลักสุขภาพทางเพศ และทางจิตวิทยาสังคม โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 8 ตอน รวม 71 ข้อ ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนนักศึกษา จำนวน 18 ข้อ ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 8 ข้อ ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อตอนที่ 4 การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 5 การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 7 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร จำนวน 9 ข้อ และตอนที่ 8 พฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร

7. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ พัฒนาขึ้นโดย กองสุขศึกษา (2558) ประกอบด้วย 7 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 2 ประเมินความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้อง จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 3 ประมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 4 ประเมินการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 5 ประมินการจัดการเงื่อนไขของตนเอง จำนวน 3 ข้อ ตอนที่ 6 ประเมินการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ และตอนที่ 7 ประเมินการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง จำนวน 3 ข้อ

8. แบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง พัฒนาขึ้นโดย ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนรีมาลย์ นีละไพจิตร (2559) เครื่องมือชุดนี้พัฒนาขึ้นจากความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยมหิดล กับกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข โดยทำการศึกษาวิจัยและวิเคราะห์องค์ประกอบจนได้คุณลักษณะสำคัญหรือองค์ประกอบจำนวน 8 ด้าน เพื่อนำมาพัฒนาเป็นแบบวัดใช้สำหรับประเมินความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17753433

literacy) หรือความรอบรู้ทางสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือและการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า แบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมีค่าความตรง และความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ดังนี้

8.1) แบบประเมินความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.81

8.2) แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.38-0.80 และมีค่าความเชื่อมั่น (KR20) เท่ากับ 0.98-0.99

8.3) แบบทดสอบความเข้าใจตัวเลข มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.30 -0.74 และมีค่าความเชื่อมั่น (KR 20) เท่ากับ 0.82

8.4) แบบประเมินความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.54

8.5) แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจโรค และการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสำหรับผู้ป่วยที่เป็นทั้งโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง มีดความยากง่ายระหว่าง 0.30-0.79 และมีค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.78-0.89

8.6) แบบประมินการปฏิบัติสื่อสารในกรณีถูกถามปัญหาต่าง ๆ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.97

8.7) แบบประเมินการตัดสินใจ ในกรณีต่าง ๆ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20-0.78 มีค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.49 ส่วนการตัดสินใจเมื่อต้องไปนอกพื้นที่ มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.97

8.8) แบบประเมินการปฏิบัติตัว 3 อ 2 ส มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.78 แบบวัดชุดนี้ประกอบด้วย 9 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ประเมินความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ จำนวน 2 ข้อ ตอนที่ 3 ประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐาน จำนวน 66 ข้อ ตอนที่ 4 ประเมิน ความสามารถในการอ่าน และเข้าใจตัวเลข จำนวน 8 ข้อ ตอนที่ 5 ประเมินความสามารถในการเข้าถึง หรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ตอนที่ 6 ประเมินความรู้ความเข้าใจ จำนวน 36 ข้อ โดยให้ตอบทั้งผู้ที่เป็นทั้งโรคเบาหวาน และหรือความดันโลหิตสูง จำนวน 14 ข้อ ตอบเฉพาะผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน จำนวน 16 ข้อ ตอบเฉพาะผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 6 ข้อ ตอนที่ 7 ประเมินการปฏิบัติในกรณีถูกถามปัญหาต่าง ๆ จำนวน 17 ข้อ ตอนที่ 8 ประเมินการตัดสินใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติในอนาคต หรือเงื่อนไขการใช้ชีวิต จำนวน 11 ข้อ และตอนที่ 9 ประมินการปฏิบัติพฤติกรรม จำนวน 8 ข้อ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

เครื่องมือและการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีการพัฒนาไปตามการให้คำนิยามและความหมาย รวมทั้งการกำหนดคุณลักษณะที่ชัดเจน สามารถสะท้อนถึงความฉลาดรู้ทางสุขภาวะและมีความเฉพาะเจาะจงมากพอที่สามารถวัดได้ ดังนั้นจึงยังคงต้องมีการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่เหมาะสมสำหรับบริบทพื้นที่และกลุ่มวัยต่าง ๆ ต่อไปในอนาคต

1.5 งานวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

สินศักดิ์ชน อุ่นพรมมี และมนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี (2551) ศึกษาเรื่อง ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 98 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสำรวจความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ ซึ่งแปลและเรียบเรียงจาก The Health Literacy Knowledge and Experience Survey (HL-KES) ที่ได้รับการสร้างและพัฒนาโดย Catherine M. Cormeir, RN, MN, Ph.D. (Cormeir, 2006) โดยแบบสำรวจดังกล่าวประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ ประกอบด้วยคำถามแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ตอนที่ 2 ประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อความให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับเกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพในระหว่างที่เป็นนักศึกษาในมหาวิทยาลัยพยาบาล จำนวน 10 ข้อ โดยมีตัวเลือกในการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบบ 4 ระดับ และตอนที่ 3 ข้อมูลส่วนบุคคล มีข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ รวมข้อคำถามในแบบสำรวจทั้งสิ้น 40 ข้อ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ (ตอบถูก) ร้อยละ 47.16 โดยนักศึกษาทำคะแนนได้สูงสุดในด้านความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองระดับความแตกฉานด้านสุขภาพ ส่วนด้านที่ทำคะแนนได้ต่ำคือ ด้านผลกระทบของการมีความแตกฉานด้านสุขภาพต่ำ สำหรับประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพ พบว่า นักศึกษามีประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพในระหว่างที่เป็นนักศึกษาค่อนข้างต่ำ โดยมีประสบการณ์จำกัดในด้านการประเมินทักษะการอ่าน ความเหมาะสมทางวัฒนธรรมของสื่อให้ความรู้ก่อนใช้งาน และการใช้สื่อภาพและเสียงในการให้ความรู้กับผู้รับบริการ

จารุวรรณ กองแก้ว (2551) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่มารับการเจาะชิ้นเนื้อตับที่โรงพยาบาลศิริราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความแตกฉานด้าน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179533433

สุขภาพ ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในบริการของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่มารับการเจาะชิ้นเนื้อตับที่โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 39 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 19 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบวัดความวิตกกังวล และแบบวัดความแตกฉานด้าสุขภาพ สำหรับแบบวัดความแตกฉานด้านสุขภาพนั้นใช้แบบวัด 2 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ โดยดัดแปลงจาก Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM Test) ของเดวิส และคณะ (Davis et al., 1993) โดยการนำคำศัพท์พื้นฐานที่ผู้ป่วยโรคตับพบบ่อยมาสร้างเป็นแบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แถว แถวละ 22 คำ ให้ผู้ป่วยอ่านออกเสียง และ 2) แบบประเมินความเข้าใจ ซึ่งดัดแปลงจาก Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) ของ Parker et al. (1995) โดยแบ่งการทดสอบเป็น 2 ส่วน คือ การทดสอบความเข้าใจเนื้อหาการอ่าน (Reading Comprehension) และการทดสอบความสามารถในการเข้าใจตัวเลข (Numeracy Scale) ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความแตกฉานด้านสุขภาพดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านการลดความวิตกกังวลและความพึงพอใจในบริการ

ฐิติยา แก้วสมบูรณ์ (2551) ศึกษาเรื่องโปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการเสริมสร้างความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม ที่มารับการตรวจปากมดลูกด้วยกล้องขยายที่โรงพยาบาลศิริราช คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบบันทึกพฤติกรรมผู้ป่วยขณะเข้ารับการตรวจ โดยแบบสอบถามเป็นการรวบรวมเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและการตรวจด้วยกล้องส่องขยาย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาข้อคำถามขึ้นมาใช้ใหม่เพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม การรับรู้ภาวะแทรกซ้อนและผลการรักษา ความวิตกกังวล และความตั้งใจและการวางแผนปฏิบัติตนภายหลังการตรวจ ส่วนแบบบันทึกพฤติกรรมนั้นใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความแตกฉานด้านสุขภาพในเรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูกและการตรวจสอบปากมดลูกด้วยกล้องส่องขยาย การรับรู้ภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจ ดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ในเรื่องความวิตกกังวลภายหลังการตวจและ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ความตั้งใจปฏิบัติตนภายหลังการตรวจ พบว่า กลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลลดลง และมีการวางแผนปฏิบัติตนหลังการทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

กัญญา แซ่โก (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่องความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยผ่าตัดตา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยผ่าตัดตาและการปฏิบัติตนในการดูแลตามข้อมูลที่ได้รับคำแนะนำ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานด้านสุขภาพกับการปฏิบัติตนในการดูแลรักษาตา กลุ่มตัวอย่างมาจากผู้ป่วยผ่าตัดตา จำนวน 200 ราย จากผู้ป่วยผ่าตัดตาที่มาตรวจตามนัด 1 เดือนหลังผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความแตกฉานด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดตา ส่วนแบบประเมินความแตกฉานด้านด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดตานั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นใช้ใหม่เพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยตา โดยเป็นแบบประเมินความแตกฉานด้านสุขภาพระดับพื้นฐานและบทบาทหน้าที่ที่เน้นการวัดความสามารถในการอ่านและเข้าใจ จำนวนทั้งสิ้น 36 ข้อ แบ่งเป็นการทดสอบความเข้าใจในการอ่าน จำนวน 31 ข้อ และการทดสอบความสามารถในด้านการคิดคำนวณ จำนวน 5 ข้อ ส่วนการให้คะแนนผู้วิจัยได้ประยุกต์ตามเกณฑ์การให้คะแนนของ S-TOFHLA ซึ่งแบบวัดระดับความแตกฉานด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับความแตกฉานด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ระดับความแตกฉานด้านสุขภาพก้ำกึ่ง และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพเพียงพอ ผลการศึกาพบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดตาร้อยละ 69.5 มีความแตกฉานด้านสุขภาพในระดับเพียงพอ มีเพียงร้อยละ 6.0 ที่อยู่ในระดับไม่เพียงพอ ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการผ่าตัดตาที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจเรียงตามลำดับ คือ ร้อยละ 61 เรื่องกรณีที่ไม่จำเป็นต้องเช็ดทำความสะอาดตา ร้อยละ 59.5 เรื่องคำแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและขณะผ่าตัด และร้อยละ 57 การครอบตาและการป้องกันอันตรายแก่ตา ผู้ป่วยผ่าตัดตาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับดี (ร้อลยะ 83.5) ในด้านการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า คุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ มีความสัมพันธ์กับความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับความแตกฉานด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กองสุขศึกษา (2553) ได้สำรวจการรู้เท่าทันสุขภาพในกลุ่มเยาวชนอายุ 12-15 ปีเพื่อให้ทราบระดับการรู้เท่าทันสุขภาพด้านสุขบัญญัติแห่งชาติ และค้นหาประเด็นการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของเยาวชนไทย โดยเป็นการวัดระดับการรู้เท่าทันภายใต้คำนิยาม “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน” หรือ functional health literacy ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการอ่านข้อมูล ความเข้าใจ และการนำความรู้ที่จำเป็นด้านสุขภาพไปใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนอายุ 12-15 ปี

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17753433

จาก 10 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง กำแพงเพชร หนองคาย มหาสารคาม บุรีรัมย์ สิงห์บุรี เพชรบุรี พัทลุง สตูล และกรุงเทพมหานคร รวมทั้งสิ้น 2,666 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสำรวจการรู้เท่าทันด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) พฤติกรรมสุขภาพ และ 3) การรู้เท่าทันสุขภาพด้านสุขบัญญัติแห่งชาติ โดยพัฒนาขึ้นร่วมกับคณาจารย์จากสถาบันสุขภาพอาเซียน คณะครุศาสตร์และคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ แบบทดสอบที่นำไปใช้จริงมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.76 ผลการสำรวจ พบว่า กลุ่มเยาวชนมีการรู้เท่าทันด้านสุขภาพระดับพื้นฐานเกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติในระดับต่ำถึงร้อยละ 18 และระดับปานกลางร้อยละ 55 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เท่าทันด้านสุขภาพเท่ากับ 20.7 จาก 30 คะแนน โดยเยาวชนทั้งสองกลุ่มนี้รวมร้อยละ 73 มีระดับคะแนนการรู้เท่าทันด้านสุขภาพน้อยกว่าร้อยละ 80

นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่ำ (2554) ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมขององค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาพตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) และพัฒนาเครื่องมือทดสอบความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้วิธีการศึกษาแบบตัดขวาง (cross sectional study) ประกอบด้วยการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การศึกษาทบทวนองค์ความรู้และพัฒนากรอบการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน (2) การพัฒนาและทดสอบเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน (3) การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน (4) การวิเคาะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน และ (5) การวิเคราะห์อำนาจจำแนกความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน ผลการวิจัยพบว่าโมเดลการวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก โดยมี 4 องค์ประกอบที่มีความเหมาะสมสูง จากทั้งหมด 6 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการจัดการตนเอง 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ และ 4) การรู้เท่าทันสื่อ สำหรับเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนที่พัฒนาขึ้นเป็นแบบทดสอบ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 2 ความฉลาดทางสุขภาพ จำนวน 38 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้านตามองค์ประกอบของความฉลาดทางสุขภาพคือ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและการป้องกันโรคอ้วน จำนวน 12 ข้อ 2) ด้านการเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 3) ด้านทักษะการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ 4) ด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 5) ด้านทักษะการจัดการตนเอง จำนวน 5 ข้อ และ 6) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 5 ข้อ และส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

เกี่ยวกับโรคอ้วนที่ได้มีค่าความเที่ยงตรงทั้งฉบับอยู่ในระดับสูงมาก (r = 0.86) และมีอำนาจจำแนกดีมาก สามารถใช้จำแนกระดับความฉลาดทางสุขภาพได้เป็นอย่างดี แต่พบว่า 2 องค์ประกอบที่เหลือยังต้องมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น คือ องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพและการป้องกันโรคอ้วน และองค์ประกอบด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อสุขภาพ

วนิดา หาจักร (2554) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว จำนวน 85 ราย เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วยฉบับชุมชน แบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว แบบวัดความช่วยเหลือทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามวิถีชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว โดยแบบประเมินความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวนั้นมีการสร้างขึ้นจากแนวคิดของ ปาร์เกอร์ และคณะ (Parker et al., 1995) เพื่อวัดความสามารถในการอ่านและความเข้าใจข้อมูลในการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวและข้อมูลในระบบบริการคลินิกโรคหัวใจ แบบประเมินมีลักษณะเป็นข้อความสั้น ๆ แล้วให้ผู้ป่วยเลือกตอบจากตัวเลือกคำตอบตามความเข้าใจ โดยมีตัวเลือกให้ผู้ป่วยได้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 22 ข้อคำถาม มีเนื้อหาของการประเมิน ได้แก่ การรับบริการตรวจรักษาภาวะหัวใจล้มเหลวก่อนพบแพทย์ จำนวน 4 ข้อ และหลังพบแพทย์ จำนวน 3 ข้อ การปฏิบัติตัวเรื่องยาจำนวน 6 ข้อ เรื่องการทำกิจกรรม จำนวน 3 ข้อ เรื่องอาหารจำนวน 2 ข้อ และเรื่องการสังเกตอาการผิดปกติจำนวน 4 ข้อ ในด้านคุณภาพของแบบประเมินความแตกฉานทางสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่าค่าความเที่ยงที่ทดสอบกับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีค่าเท่ากับ .79 ค่าความยากรวมอยู่ระดับปานกลางคือ .56 และค่าอำนาจจำแนกรวมอยู่ในระดับสูง คือ .65 ส่วนค่าความเที่ยงเมื่อทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ .76 ค่าความยากรวมอยู่ในระดับปานกลาง คือ .70 และค่าอำนาจจำแนกรวมอยู่ในระดับสูง คือ .65 มีการแบ่งระดับคะแนนเพื่อแปลผล 3 ระดับ คือ ระดับมีความแตกฉานด้านสุขภาพไม่เพียงพอ อยู่ในช่วงคะแนน 0-12 คะแนน ระดับมีความแตกฉานด้านสุขภาพก้ำกึ่ง อยู่ที่ช่วงคะแนน 13-16 คะแนน และระดับมีความแตกฉานด้านสุขภาพเพียงพอ อยู่ที่ช่วงคะแนน 17-22 คะแนน ซึ่งผลการศึกษาด้านความแตกฉานทางสุขภาพ พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 47.1 มีความแตกฉานทางสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และในด้านอิทธิพลการทำนาย พบว่า ความแตกฉานทางสุขภาพไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวได้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ดวงกมล เจียมเงิน (2555) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิผลของโปรแกรมศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะ (Health Literacy) ด้านโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการพัฒนาระดับความฉลาดทางสุขภาวะโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 75 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 38 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือวิจัยคือ โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะสำหรับจัดการเรียนการสอนในกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการจัดการเรียนการสอนสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรปกติของโรงเรียน ใช้เวลาในการจัดการเรียนการสอนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 50 นาที เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบทดสอบที่สร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก รวมข้อคำถามทั้งสิ้น 32 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน ส่วนเกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนระหว่าง 26-32 คะแนน อยู่ในระดับดี คะแนนระหว่าง 19-25 คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 0-18 คะแนน อยู่ในระดับไม่ดี การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบพบว่า ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.72 ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางสุขภาวะด้านโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่มีนัยสำคัญกับคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางสุขภาวะด้านโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการของกลุ่มเปรียบเทียบ โดยที่กลุ่มทดลองมีความฉลาดทางสุขภาวะด้านทางสุขภาวะด้านโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการอยู่ในระดับที่ดีพอสมควร และระดับดีเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบ

วรรณศิริ นิลเนตร (2557) ความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในชมรมผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในชมรมผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้เครื่องมือวัดระดับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทยที่พัฒนาขึ้นในการศึกษานี้ด้วยเทคนิคเดลฟาย และ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทย ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุมีนบุรี ทับเจริญ และห้วยขวาง จำนวน 440 คน ซึ่งถูกสุ่มเลือกมาด้วยเทคนิคการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์หาค่าน้ำหนักองค์ประกอบเพื่อคำนวณหาระดับความฉลาด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ทางสุขภาพโดยใช้โปรแกรมลิสเรล และใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความฉลาดทางสุขภาพ

ผลการศึกษาพบว่า 1) ความฉลาดทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุอยู่ในระดับพื้นฐาน (ร้อยละ 99.5) และระดับปฏิสัมพันธ์ (ร้อยละ 0.5) 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความฉลาดทางสุขภาพ ได้แก่ อายุ (p-value = 0.001) เพศ (p-value = 0.013) ระดับการศึกษา (p-value <0.001) ความสามารถในการมองเห็น (p-value = 0.003) ความสามารถในการเขียน (p-value <0.001) ผู้ดูแล (p-value = 0.005) สิทธิในการรักษาพยาบาล (p-value = 0.041) ความถี่การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม (p-value <0.001) และการเดินทางมาชมรม (p-value = 0.007) และ 3) เครื่องมือที่ได้พัฒนาขึ้นมีความน่าเชื่อถือและความเป็นไปได้ในการใช้วัดระดับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทย เนื่องจากมีค่าดัชนีความยากเฉลี่ย ระดับง่ายถึงค่อนข้างยาก ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย ระดับพอใช้ถึงดีมาก และค่าความเที่ยง ระดับพอใช้ถึงสูง

จิระภา ขำพิสุทธิ์ (2561) ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความฉลาดทางสุขภาพ ระดับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และแนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนิสิต คณะกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนเรศวร กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2 จากคณะกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ จำนวน 326 คน และสนทนากลุ่มกับเจ้าหน้าที่งานกิจการนิสิต และนิสิต จำนวน 21 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การสนทนากลุ่มใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า นิสิตมีความฉลาดทางสุขภาพในระดับสูง พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในระดับดี ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r = .33; p = <.01) การสนทนากลุ่มได้แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ โดยเห็นว่าควรมีการกำหนดนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม เน้นการปลูกฝังค่านิยมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้โดยผ่านการสื่อสารที่ทันสมัย ตลอดจนการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพในมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนของพฤติกรรม สำหรับนิสิตควรให้ความสนใจแสวงหาความรู้ มีความตระหนักในการสร้างเสริมสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีในด้านการสร้างเสริมสุขภาพ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ธีระ วรธนารัตน์ และคณะ (2015) ได้ศึกษาและนำเสนอผลการศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ Health Literacy ในประเทศไทย จากการสืบค้นและสังเคราะห์จากฐานข้อมูลในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2551 – 2558 พบว่า มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ หรือ Health Literacy ไว้จำนวน 23 เรื่อง โดยเป็นการศึกษาในกลุ่มอายุหรือช่วงวัยต่าง ๆ จำนวน 5 เรื่อง (ร้อยละ 21.7) การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเฉพาะทาง จำนวน 4 เรื่อง (ร้อยละ 17.4) การศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จำนวน 3 เรื่อง (ร้อยละ 13.0) ศึกษาในกลุ่มนักเรียนและนักศึกษา จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 8.7) และกลุ่มผู้มีความบกพร่องทางร่างกาย จำนวน 1 เรื่อง (ร้อยละ 4.3) ซึ่งในจำนวนเหล่านี้สามารถจำแนกออกเป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยการพัฒนาในรูปแบบโครงการหรือกิจกรรม จำนวน 5 เรื่อง (ร้อยละ 21.7) การพัฒนาเครื่องมือวัด จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 8.7) และการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 8.7)

จีรนันท์ แก้วมา (2559) ได้พัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยศึกษากับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ทั่วประเทศ จำนวน 2,056 คน ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การมีความรู้ การตัดสินใจ และการใช้ข้อมูล ลักษณะของแบบวัดเป็นข้อคำถาม จำนวน 50 ข้อ แบบ 3 ตัวเลือก โดยมีน้ำหนักการให้คะแนนแบบ 1, 2, 3 ค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .701 ค่าความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์แบบความตรงตามสภาพกับการประเมินสุขภาพด้านสุขภาพกาย เท่ากับ .058 และสุขภาพทางสังคม เท่ากับ .164 โดยมีความสัมพันธ์กันในทางบวก

จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สามารถสรุปพบว่า เครื่องมือที่มีการพัฒนาขึ้นและนำเสนอในรายงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศยังมีการนำออกมาเผยแพร่ไม่มากนัก จำกัดเฉพาะในกลุ่มนักวิชาการ ซึ่งเน้นเฉพาะคุณลักษณะด้านความจำ การคำนวณ การประเมินการรับสื่อ เป็นต้น และยังพบว่าการพัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะนั้นให้เป็นหน้าที่ของฝ่ายสาธารณสุขเพียงฝ่ายเดียว ซึ่งควรเป็นกิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือของหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากระบบการศึกษา นอกจากนี้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นส่วนใหญ่ใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยผู้ใหญ่และโรคเฉพาะทางอีกด้วย ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า ควรมีการสร้างและพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่มีเนื้อหาน่าสนใจ สอดคล้องกับวิถีชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เพื่อเป็นแนวทางในการจำแนกระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ นำไปสู่การวางแผนนโยบายรวมถึงการพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนกลุ่มนี้มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวในรดับที่สูงขึ้น จนเกิดเป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ดีส่งผลให้มีสุขภาพดีในอนาคต

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179533433

ตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด

ในตอนที่ 2 มโนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดนี้ จะกล่าวถึงความหมายของลักษณะเฉพาะของแบบวัด องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะเฉพาะของแบบวัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ความหมายของลักษณะเฉพาะของแบบวัด

จากการศึกษาค้นคว้าได้มีผู้อธิบายความหมายของลักษณะเฉพาะของแบบวัดไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

Alderson, Clapham, & Wall (1995) ได้ให้ความหมายของลักษณะเฉพาะไว้ว่า เป็นสิ่งที่ให้รายละเอียดที่เป็นทางการเกี่ยวกับแบบวัด ว่าจะต้องสร้างแบบวัดอย่างไร และจะทดสอบอย่างไร เปรียบเสมือนโครงสร้างแบบแปลนสำหรับการออกแบบและพัฒนาแบบวัด รวมทั้งการเขียนข้อคำถาม ซึ่งมีความสำคัญสำหรับความตรงตามโครงสร้างและครอบคลุมถึงกระบวนการการประเมิน

Alderson et al. (2001: อ้างใน โชติกา ภาษีผล, 2559) กล่าวว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัด (Test specification) เป็นการออกแบบการทดสอบและแบบวัดต่าง ๆ รวมทั้งตรวจสอบความครอบคลุมของบริบทของแบบวัดกับผู้สอบ

Fulcher and Davidson (2007) ได้ให้ความหมายของลักษณะเฉพาะ ว่าเป็นเอกสารที่อธิบายการสร้างภาระงานการสอบ ซึ่งแนะนำในส่วนของขั้นตอนการพัฒนาข้อคำถาม โครงสร้างแบบสอบ รวมทั้งคำชี้แจงเกี่ยวกับความหลากหลายของข้อคำถามที่ได้รับการพัฒนาขึ้น

Johnson และ J. A. P. (2009: อ้างถึงใน โชติกา ภาษีผล, 2559) กล่าวว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัดเป็นเอกสารที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับแบบวัด ซึ่งกำหนดจำนวนหรือสัดส่วนของข้อคำถามในแต่ละขอบเขตเนื้อหา ทักษะหรือกระบวนการที่จะวัด ได้แก่ รูปแบบของข้อคำถาม รูปแบบการตอบและเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค รวมทั้งคุณสมบัติทางจิตมิติของข้อคำถามและแบบวัด เช่น ค่าความยาก อำนาจจำแนก

Florida Department of Education (2010) ได้ให้ความหมายว่า ลักษณะเฉพาะของแบบสอบเป็นแหล่งข้อมูลที่มีการกำหนดนิยามเนื้อหาและรูปแบบของแบบสอบและข้อคำถาม สำหรับผู้ออกข้อสอบและผู้ทบทวนพิจารณาแบบสอบ

Hendrickson, Huff, and Luecht (2010) อธิบายความหมายของลักษณะเฉพาะของแบบวัดว่าเป็นการระบุรายละเอียดคุณลักษณะที่สำคัญของข้อคำถามและรูปแบบของแบบวัด เพื่อกำหนดทิศทางสำหรับการพัฒนาแบบสอบ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

Florida Department of Education (2012a) อธิบายว่า ลักษณะเฉพาะเป็นการเสนอข้อมูลที่ช่วยให้นักการศึกษาและบุคคลทั่วไปเข้าใจถึงการออกแบบการสอบ รวมถึงรายละเอียดในการประเมิน ชนิดของข้อคำถาม ตารางการประเมิน ตลอดจนลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม

Florida Department of Education (2012b) ได้ให้ความหมายของลักษณะเฉพาะว่า คือ แหล่งข้อมูลที่พรรณนาเกี่ยวกับเนื้อหาสาระและรูปแบบของการสอบและข้อคำถามสำหรับผู้สร้างข้อคำถามและผู้ตรวจสอบข้อคำถาม

Green (2014: อ้างถึงใน มุกทราย บวรนิธิกุล, 2558) กล่าวว่า ลักษณะเฉพาะเป็นเอกสารที่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ใช้ในการประเมินและให้แนวทางในการประเมิน

สรุปได้ว่า ลักษณะฉพาะของแบบวัด (Test specification) เป็นเอกสารพื้นฐานที่สำคัญของกระบวนการออกแบบในการสร้างแบบวัด มีการอธิบายลักษณะของการประเมินที่เหมาะสมภายใต้ขอบข่ายของเนื้อหา ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ อาทิ องค์ประกองของเนื้อหาและและวิธีการประเมิน รูปแบบข้อคำถาม จำนวนข้อคำถาม ลักษณะคำถาม เป็นต้น

2.2 การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด

จากการศึกษาเอกสารของ Spann (2006) เรื่อง การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดจะต้องมีการระบุรายละเอียด ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการสอบ ผู้ใช้แบบวัด ระดับความสามารถ ทักษะที่ต้องการวัด รูปแบบการสอบ การให้คะแนน การรายงานผลการสอบ และการบริหารการ ซึ่งรายละเอียดข้างต้นนี้จะใช้ในการสร้างและพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Hendrickson et al. (2010) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดไว้ดังนี้

1. ระบุคุณลักษณะตัวแปรที่เป็นกุญแจสำคัญ เช่น เนื้อหาทักษะ ระดับผลสัมฤทธิ์ และมีการนิยามความหมายโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2. กำหนดคุณลักษณะย่อย หรือตัวแปรย่อยของคุณลักษณะที่ต้องการวัดลงในลักษณะเฉพาะของแบบวัดโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3. รวมคุณลักษณะที่ต้องการวัดของคุณลักษณะทักษะ และระดับผลสัมฤทธิ์เพื่อร่างลักษณะเฉพาะของแบบวัด

4. แบบร่างลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้นมาต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการได้จริง แล้วทำการปรับปรุงแก้ไข

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

5. สร้างข้อคำถามที่วัดคุณลักษณะทักษะและระดับผลสัมฤทธิ์ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดที่สร้างขึ้น

6. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบวัดที่สร้างขึ้น แล้วใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบวัด นำมาปรับปรุงลักษณะเฉพาะของแบบวัด และพัฒนาข้อคำถามต่อไป

2.3 องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัด

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับลักษณะเฉพาะของแบบวัด พบว่า ในต่างประเทศมีนักวิชาการได้ศึกษาไว้เป็นจำนวนมาก แต่ในประเทศไทยยังไม่มีผู้ศึกษาไว้อย่างจริงจัง ซึ่งอาจกล่าวถึงพอสังเขป ดังนี้

Alderson และคณะ (1995) ได้กล่าวเกี่ยวกับองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัด ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการสร้างข้อสอบวัดทักษะด้านภาษา โดยได้ระบุองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะว่าต้องประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) คุณลักษณะของผู้สอบ (3) ระดับความลุ่มลึกของเนื้อหา (4) โครงสร้างของแบบวัด (5) เนื้อหาสาระและขั้นตอนการทดสอบ (6) ทักษะที่ต้องการวัด (7) องค์ประกอบของเนื้อหาที่จะทดสอบ (8) รูปแบบและวิธีการตอบ และ (9) เกณฑ์การประเมินผล

Rueckert (1998: อ้างใน จารุวรรณ เติมสุข, 2558) กล่าวว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัดประกอบด้วย (1) เนื้อหาสาระ (2) โครงสร้างของแบบวัด (3) รูปแบบของข้อคำถาม (4) เกณฑ์ในการประเมิน และ (5) กระบวนการให้คะแนน

Alderson และคณะ (2001) กล่าวถึงองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดทางด้านภาษา ประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) ข้อมูลพื้นฐานของผู้สอบ (3) โครสร้างของแบบวัด (4) เนื้อหาสาระที่ต้องการวัด (5) ระดับความซับซ้อน (6) ทักษะที่กำหนด (7) รูปแบบข้อคำถาม (8) ตัวอย่างข้อคำถาม และ (9) เกณฑ์ของการประมิน

Kennedy (2007) ได้ให้รายละเอียดองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบสอบ ว่าประกอบด้วย (1) คำอธิบายโดยทั่วไป (2) โครงสร้างแบบวัดซึ่งอธิบายโครงสร้างเนื้อหาการสอบ (3) รูปแบบของแบบวัด (4) เกณฑ์การประเมิน (5) ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (6) ตัวอย่างข้อคำถาม (7) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาข้อคำถาม และ (8) การประเมินคุณภาพข้อคำถาม

Shen (2007) ศึกษาวิจัยเรื่อง Test specifications and reading assessment-designing the new TEM 4 reading test โดยการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดสำหรับใช้ในการประเมินทักษะการอ่านเพื่อพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการอ่าน (TEM 4) และตรวจสอบคุณภาพความตรงของลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้น ซึ่งลักษณะเฉพาะที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17753433

4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) เนื้อหาและทักษะที่วัด (2) โครงสร้างแบบวัด (3) โครงสร้างการทดสอบ และ (4) กระบวนการให้คะแนน

Johnson และ J. A P. (2009: อ้างถึงใน โชติกา ภาษีผล, 2559) ได้เขียนความหมาย หลักการพัฒนาองค์ประกอบ รวมถึงข้อดีของลักษณะเฉพาะของแบบสอบในการพัฒนาภาระงาน และการวัดทักษะที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาคปฏิบัติ ซึ่งมีองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดแตกต่างกันตามประเภทของการประเมิน เช่น การประเมินทางการศึกษา การประเมินโครงการ และการวิจัย ดังนั้นวิธีการที่ทำให้เกิดองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบสอบสำหรับการประเมินต้องพิจารณาขั้นตอนการพัฒนาการประเมิน โดยได้กำหนดองค์ประกอบที่ควรคำนึงถึงในการพัฒนาลักษณะเฉพาะประกอบด้วย (1) คุณลักษณะของผู้สอบ (2) เนื้อหาสาระและทักษะที่ต้องการวัด (3) โครงสร้างของแบบวัด (4) ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (5) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาข้อคำถาม (6) รูปแบบของแบบวัด (7) สื่อประกอบที่ใช้ในการทดสอบ (8) บริบทและสภาพแวดล้อมการทดสอบ (9) เกณฑ์การประเมินผล (10) ตัวอย่างข้อสอบและเกณฑ์การประเมิน (11) การบริหารการทดสอบ (12) การตรวจให้คะแนนและการรายงานคะแนน และ (13) การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

Florida Department of Education (2010) ซึ่งเป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่มีการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบสอบในหลายสาขาวิชา ได้เสนอว่าลักษณะเฉพาะของแบบวัดมีหลายองค์ประกอบ ดังนี้ (1) บทนำ (2) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (3) เนื้อหาสาระ (4) ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (5) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาข้อคำถาม (6) เกณฑ์การประเมินผล (7) รูปแบบของแบบวัด (8) ตัวอย่างข้อคำถาม (9) ข้อจำกัดของข้อคำถาม และ (10) ค่าความยากของข้อคำถาม

Gassner, Mewald, Brock, Lackenbauer, and Siller (2019) ระบุองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะว่าควรประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) คุณลักษณะของผู้สอบ (3) เนื้อหาสาระที่ต้องการวัด (4) ระดับความลึกของเนื้อหา (5) โครงสร้างการทดสอบ (6) โครงสร้างของแบบวัดเกี่ยวกับจำนวนองค์ประกอบของเนื้อหาหรือทักษะที่จะวัด และจำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบ (7) รูปแบบข้อคำถาม (8) เกณฑ์การประเมินผล และ (9) ตัวอย่างของข้อคำถาม

Ohio Department of Education (2014a) ได้สร้าง Test Specifications: American Government ซึ่งเป็นเอกสารที่ให้สารสนเทศในการประมินผลจากการประชุมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงการออกแบบการทดสอบการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมของรัฐโอไฮโอ ระบุว่าลักษะเฉพาะควรประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) ทักษะที่กำหนด (3) เนื้อหาสาระ (4) ข้อจำกัดของเนื้อหา (6) โครงสร้างของแบบวัด (7) หลักกรสร้างข้อคำถาม (8) รูปแบบของข้อคำถาม (10) ลักษณะการตอบ (11) ตารางวิเคราะห์ข้อคำถาม และ (12) คุณสมบัติของผู้สอบ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

Florida Department of Education (2012b) ให้รายละเอียดขององค์ประกอบลักษณะเฉพาะของแบบวัด FCAT 20 READING Test item Specifications Grades 9-10 ซึ่งเป็นเอกสารที่ใช้ในการกำหนดเนื้อหาสาระและรูปแบบของการทดสอบการอ่านของนักเรียนเกรด 9-10 ในรัฐฟลอริดา โดยลักษณะเฉพาะนี้จะประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) เนื้อหาสาระ (3) ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (4) ทักษะที่กำหนด (5) โครงสร้างของแบบวัด (6) รูปแบบของข้อคำถาม (7) ความสามารถที่จะวัด (8) ข้อจำกัดของเนื้อหา (9) หลักการสร้างข้อคำถาม (10) ลักษณะการตอบ (11) การพัฒนาข้อคำถาม (12) ข้อคำถาม (13) ตัวอย่างข้อคำถาม และ (14) เกณฑ์การในการประเมิน

Oklahoma School Department of Education (2015) ได้พัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการอ่าน ประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) รูปแบบของแบบวัด (3) เนื้อหาสาระที่ต้องการวัด (4) ตารางวิเคราะห์ข้อสอบ (5) ระดับความลึกของเนื้อหาของข้อคำถาม (6) ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาข้อคำถาม (7) ตารางการทดสอบ (8) สื่อประกอบที่ใช้ในแบบสอบ (9) กระบวนการให้คะแนน (10) การนิยามศัพท์ (11) ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม และ (12) ตัวอย่างข้อคำถาม

Karim (2014) ได้อธิบายถึงลักษณะเฉพาะว่าประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) ขอบเขตของเนื้อหา (3) รูปแบบของแบบวัด (4) ขั้นตอนการออกแบบและการพัฒนาข้อคำถาม (5) การตรวจสอบความตรงของแบบวัด และ (6) เกณฑ์การประเมินผล

Oklahoma School Department of Education (2015) กล่าวถึงลักษณะเฉพาะของแบบวัด Oklahoma School Testing Program Oklahoma Core Curriculum Tests ที่ให้รายละเอียดในการกำหนดการทดสอบการอ่านของนักเรียนเกรด 8 ของรัฐ Oklahoma โดยนักเรียนจะต้องมีความสามารถในการอ่าน การตอบสนองต่อลักษณะข้อสอบที่หลากหลาย และมีความเชื่อมโยงกับมาตรฐานการศึกษาของรัฐ Oklahoma ได้ ซึ่งเอกสารนี้ประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) มาตฐานการเรียนรู้ (3) นิยามศัพท์ (4) เนื้อหาสาระ (5) ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (6) ทักษะที่กำหนด (7) โครงสร้างของแบบวัด (8) หลักการสร้างข้อคำถาม (9) รูปแบบของข้อคำถาม (10) ข้อจำกัดของเนื้อหา (11) หลักการสร้างข้อคำถาม (12) ลักษณะการตอบ (13) ระดับความซับซ้อนของข้อคำถาม (14) ตัวอย่างข้อคำถาม และ (15) เกณฑ์การในการประเมิน

Minnesota Department of Education (2014a) กล่าวถึงลักษณะเฉพาะของ Reading Test Specifications for MCA ซึ่งเป็นเอกสารที่ให้รายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบการอ่าน เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรัฐมินิโซต้า เมื่อนำผลสัมฤทธิ์นั้นมาเทียบกับมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการประมินที่ได้จะนำมาใช้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรภายในโรงเรียน พร้อมทั้งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการของนักเรียนในแต่ละปี ซึ่งลักษณะเฉพาะนี้ประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) การนิยามศัพท์ (3) เนื้อหาสาระ (4) ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (5)

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ทักษะที่กำหนด (6) โครงสร้างของแบบวัด (7) รูปแบบของข้อคำถาม (8) หลักการสร้างข้อคำถาม (9) การพัฒนาข้อคำถาม (10) ระดับความซับซ้อนของข้อคำถาม และ (11) ตัวอย่างข้อคำถาม

Association of Language Testers in Europe (2016) องค์กรที่ทำงานด้านการทดสอบและให้ใบรับรองความสามารถด้านภาษา ซึ่งมีการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดและใช้ในการพัฒนาแบบวัดทางด้านภาษา ทั้งนี้ได้ระบุองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะว่าควรประกอบด้วย (1) โครงสร้างการทดสอบ (2) เนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด (3) โครงสร้างของแบบวัด และ (4) รูปแบบของแบบวัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560) ได้พัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบ (Test Specification) ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2560 ซึ่งมีองค์ประกอบ ได้แก่ (1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (2) ขอบเขตของแบบทดสอบ (3) โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ และ (4) ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่วรระบุไว้ในเอกสารลักษณะเฉพาะของแบบวัด ได้แก่ เนื้อหาสาระ หรือคุณลักษณะที่มุ่งวัด โครงสร้างของแบบวัด หลักการสร้างข้อคำถาม รูปแบบของข้อคำถาม วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ทักษะที่กำหนด **ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม** เกณฑ์การประเมิน และตัวอย่างข้อคำถาม

สำหรับลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (item specification) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด เป็นการสร้างกฎเกณฑ์สำหรับการเขียนข้อคำถามที่มีระบบระเบียบชัดเจน มีเหตุผล มีความสมบูรณ์ เป็นปรนัย ยึดจุดมุ่งหมายของแบบวัดและขอบเขตความรู้ที่กำหนดจากการวิเคราะห์เนื้อหาสาระที่ต้องการวัดได้ ซึ่งมีผู้อธิบายความหมายของลักษณะเฉพาะของข้อคำถามไว้พอสังเขป ดังนี้

A. S. D. o. (2007: อ้างถึงใน โชติกา ภาษีผล, 2559) อธิบายว่า ลักษณะเฉพาะของข้อคำถามเป็นข้อกำหนดรายละเอียดของข้อคำถาม ซึ่งมีจุดประสงค์ที่แตกต่างกันไปแต่ละข้อ และให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับเนื้อหาของการทดสอบมาตรฐาน

F. S. A. (2015: อ้างถึงใน โชติกา ภาษีผล, 2559) ได้อธิบายความหมายไว้ว่า ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม คือ แหล่งข้อมูลที่อธิบายเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ รูปแบบของการสอบ และข้อคำถามสำหรับผู้สร้างข้อคำถามและผู้ตรวจข้อคำถาม

สรุปได้ว่า ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (item specification) เป็นเอกสารที่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับเนื้อหาสาระและรูปแบบของข้อคำถาม ตามจุดประสงค์ของข้อคำถามแต่ละข้อ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ออกข้อคำถามในการสร้างข้อคำถามต่อไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ในการสังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม ได้มีการศึกษาองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม (โชติกา ภาษีผล, 2559) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. องค์ประกอบที่ต้องการวัด คือส่วนที่ระบุพฤติกรรมหลักซึ่งวิเคราะห์ได้จากเนื้อหารายวิชาที่จะสร้างข้อคำถาม

2. ตัวบ่งชี้ คือ ส่วนที่ระบุพฤติกรรมที่ย่อยลงรายละเอียดจากพฤติกรรมหลักหรือองค์ประกอบ

3. ความสามารถที่ต้องการวัด คือส่วนขยายของตัวบ่งชี้ โดยการเขียนในรูปแบบของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สมบูรณ์ เป็นการอบในการพัฒนาข้อคำถาม โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่กำหนดให้ผู้สอบพิจารณาเป็นสิ่งเร้า เป็นการกระทำที่มุ่งหวังให้ผู้สอบกระทำตอบต่อสิ่งเร้านั้น ๆ และขอบเขตของสถานการณ์ เพื่อให้ข้อคำถามมีความหลากหลาย

4. ลักษณะคำถาม เป็นสิ่งที่กำหนดลักษณะหรือรูปแบบของการตั้งคำถาม

5. ลักษณะคำตอบ เป็นส่วนที่กำหนดลักษณะหรือรูปแบบของคำตอบ ซึ่งอาจจะเป็นแบบเลือกตอบ การจัดเรียง หรือเป็นรูปแบบปลายเปิด วิธีเขียนตัวลวง เกณฑ์การให้คะแนน และการระบุเกณฑ์การกำหนดคำตอบถูก

6. ตัวอย่างข้อคำถาม ยกตัวอย่างข้อคำถามหนึ่งข้อหรือมากกว่าหนึ่งข้อ ในแต่ละตัวบ่งชี้อาจจะเขียนข้อคำถามได้หลายข้อ โดยจะต้องมีความเป็นเอกพันธ์กัน คือ เป็นการวัดในตัวบ่งชี้เดียวกัน มีลักษณะคำถามและคำตอบเป็นแนวเดียวกัน

ขั้นตอนการสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัด

Hendrickson et al. (2010) ได้กล่าวถึงการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดไว้ดังนี้

1. ระบุคุณลักษณะ และระบุตัวแปรที่เป็นกุญแจสำคัญ เช่น เนื้อหา ทักษะ ระดับผลสัมฤทธิ์ และมีการนิยามความหมายโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

2. กำหนดคุณลักษณะย่อยหรือตัวแปรย่อย ของคุณลักณะที่ต้องการวัดลงในลักษณะเฉพาะของแบบวัด โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

3. รวมคุณลักษณะที่ต้องการวัดของคุณลักษณะ ทักษะ และระดับผลสัมฤทธิ์เพื่อร่างลักษณะของแบบวัด

4. แบบร่างลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้นต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการได้

5. สร้างข้อคำถามที่ใช้วัดคุณลักษณะ ทักษะ และระดับผลสัมฤทธิ์ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดที่ได้สร้างขึ้น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของแบบวัด

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะเฉพาะของแบบวัดและลักษณะเฉพาะของข้อคำถามพบว่ามีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาลักษณะเฉพาะที่น่าสนใจ ได้แก่

Shen (2007; อ้างใน จารุวรรณ เติมสุข, 2558) ศึกษาเรื่อง Test specifications and reading assessment depending the new TEM 4 reading test specifications มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดที่พัฒนาขึ้นจากลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการอ่านที่เรียกว่า TEM 4 ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัด เป็นสิ่งที่จะแสดงโครงสร้างที่สำคัญของแบบวัดและการประเมิน ว่าควรจะต้องประกอบด้วยอะไรบ้างซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ที่ต้องการพัฒนาแบบวัดฉบับใหม่ขึ้นมาสามารถพัฒนาแบบวัดได้ตรงตามโครงสร้างและครอบคลุมเนื้อหาหรือสิ่งที่ต้องการไว้ ดังนั้นจึงควรจะมีการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดขึ้นมาก่อนที่จะทำการพัฒนาแบบวัด ซึ่งลักษณะเฉพาะของแบบวัดTEM 4 เป็นเสมือนตัวอย่างหนึ่งสำหรับการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัด เพื่อใช้ในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

Kashkouli, Barati, and Nejadansari (2015) ได้ทำงานวิจัยศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์ในการสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดและลักษณะเฉพาะของข้อคำถามโดยมุ่งไปที่ข้อสอบที่มีความสำคัญสูงมาก เช่น ข้อสอบคัดลือกเข้าเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัย ตัวอย่าง คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ได้มาจากการสุ่มจำนวน 130 คน และแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเก่ง กลุ่มกลาง และกลุ่มอ่อน โดยใช้คะแนนจากแบบวัดสมรรถนะที่จัดทำขึ้นในการจัดกลุ่ม กลุ่มละ 40 คน ทุกกลุ่มจะได้อ่านบทความจำนวน 2 บทความซึ่งเป็นข้อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยในแต่ละบทความจะมีข้อคำถาม 7 ข้อที่มีลักษณะเฉพาะของข้อคำถามแตกต่างกัน ได้แก่ ลักษณะเฉพาะของข้อคำถามที่ถามถึงข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง และลักษณะเฉพาะของข้อคำถามที่เป็นการอนุมาน จากนั้นจะมีการให้ผู้เข้าสอบทำแบบสอบถามกี่ยวกับกลยุทธ์ในการทำข้อสอบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่มีสมรรถนะสูงและปานกลางจะมีการคิดขั้นสูงและใช้กลยุทธ์ในการทำข้อสอบในภาพรวมมากกว่ากลุ่มที่มีสมรรถนะต่ำ แต่หากเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเฉพาะของข้อคำถามเชิงอนุมาน พบว่า กลุ่มที่มีสมรรถนะต่ำใช้กลยุทธ์ในการทำข้อสอบได้ดีกว่ากลุ่มสมรรถนะปานกลางและกลุ่มสมรรถนะสูง ทั้งนี้ข้อค้นพบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่การพัฒนาแบบวัดที่มีความสำคัญสูง โดยควรจะต้องมีการกำหนดลักษณะเฉพาะของข้อคำถามและลักษณะเฉพาะของแบบวัดก่อนที่จะทำการพัฒนาแบบวัด

อนันดา สัณฐิติวณิชย์ (2556) ได้ทำงานวิจัยศึกษาเรื่อง การบูรณาการตัวชี้วัดด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ และเขียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษการบูรณาการตัวชี้วัดด้านการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสำหรับใช้ประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการอ่านประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179533433

การสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน และการแปลความจากเรื่องที่อ่าน การคิดวิเคราะห์ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด ได้แก่ การวิเคราะห์สิ่งที่อ่าน การวิเคราะห์ตัวเลข การแก้ปัญหา การให้เหตุผล และความสร้างสรรค์ ความสามารถด้านการเขียนประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ การเขียนอภิปรายเรื่องที่อ่าน การวาดกราฟ การเขียนในลักษณะของการออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล

จารุวรรณ เติมสุข (2558) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพแห่งศตวรรษที่ 21 ของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพแห่งศตวรรษที่ 21 ของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี และ 2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพแห่งศตวรรษที่ 21 ของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัด ประกอบด้วย บทนำ คำแนะนำการใช้งาน รูปแบบของแบบวัด สื่อที่ใช้ในการทดสอบ คำแนะนำในการพัฒนาข้อคำถาม โครงสร้างของแบบวัด ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม เกณฑ์การประเมินผล และตัวอย่างแบบวัด

มุกทราย บวรนิธิกุล (2558) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ 21ของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาลักษณะเฉพาะและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ 21 และ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ผลการศึกษาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการทดสอบ องค์ประกอบของทักษะการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ 21 แนวทางการสร้างข้อคำถาม โครงสร้างของแบบวัด รูปแบบของแบบวัด ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม ตัวอย่างข้อคำถาม เกณฑ์การให้คะแนน และเกณฑ์การตัดสินคะแนน

พัชรินทร์ หยกพิทักษ์โชค (2560) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ 21 สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาลักษณะเฉพาะและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ 21 และ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดทักษะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งศตวรรษที่21 ประกอบด้วย บทนำ คำอธิบายทั่วไปในการใช้ลักษณะเฉพาะ วัตถุประสงค์ของการสอบ เนื้อหาสาระและทักษะที่ต้องการวัด โครงสร้างแบบวัด รูปแบบของแบบวัด ลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาข้อคำถาม เกณฑ์การประเมิน และตัวอย่างข้อคำถาม

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะเฉพาะของแบบวัดและลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม ทำให้แนวคิด ตลอดจนกระบวนการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดและลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม เพื่อมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามที่ผู้วิจัยมีความสนใจต่อไป

ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์ปกติ

ในประเด็นแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยได้นำเสนอเนื้อหาใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความหมาย และคุณลักษณะของเกณฑ์ปกติ 2) ประเภทของเกณฑ์ปกติ 3) หลักในการสร้างเกณฑ์ปกติ และ 4) การกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม ซึ่งแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความหมาย และคุณลักษณะของเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติ (norms) หมายถึง คำที่แสดงถึงระดับคุณภาพสิ่งที่มุ่งวัดของบุคคล เมื่อเทียบกับผลการดำเนินงานของกลุ่ม ค่าเกณฑ์ปกติจึงถูกใช้เป็นมาตรฐานของกลุ่มสำหรับช่วยในการแปลความหมายคะแนนของบุคคล โดยการเปรียบเทียบกับคะแนนของคนอื่น ๆ ที่อยู่ในกลุ่มว่ามีคุณภาพอยู่ระดับใดของกลุ่ม คะแนนบุคคลต่าง ๆ ในกลุ่มอาจสรุปการแจกแจงคะแนนของกลุ่มด้วยค่ามาตรฐานกลางที่เป็นตัวแทนคะแนนของกลุ่ม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และการกระจายคะแนนของกลุ่มด้วยค่าส่วนเบนมาตรฐาน (SD) เป็นต้น

เกณฑ์ปกติ (norms) ที่ดีควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร (representativeness)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการคำนวณค่าเกณฑ์ปกติ จะต้องเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร มีขนาดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอ และเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการที่เหมาะสม

2. มีความตรง (validity)

เกณฑ์ปกติจะต้องเป็นค่าที่เมื่อนำไปใช้ในการแปลผลคะแนนของกลุ่มแล้วมีความตรงน่าเชื่อถือ เมื่อนำคะแนนดิบจากกลุ่มตัวอย่างที่มาจากประชากรเดียวกันมาเทียบกับเกณฑ์ปกติแล้วการแปลความหมายมีความถูกต้อง ตรงกับความเป็นจริง

3. มีความทันสมัย (timeliness)

เกณฑ์ปกติจะต้องสามารถนำไปใช้ตัดสินกลุ่มตัวอย่างที่มาจากประชากรเดียวกันนั้นได้ตลอดช่วงระยะเวลาหนึ่ง จนกว่าพัฒนาการของสิ่งที่มุ่งวัดนั้นจะเปลี่ยนแปลงไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้อง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ปรับปรุงเกณฑ์ปกติให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ยิ่งขึ้น เช่น การปรับปรุงเกณฑ์ปกติทุก 5 - 10 ปี เป็นต้น

3.2 ประเภทของเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติสามารถแบ่งประเภทได้หลายลักษณะ ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดแบ่ง ในที่นี้ขอแบ่งประเภทของเกณฑ์ปกติตามระดับของประชากร ค่าสถิติที่ใช้ และลักษณะที่ใช้เทียบ ดังนี้

1) การแบ่งประเภทของเกณฑ์ปกติตามระดับของประชากร

1.1) เกณฑ์ปกติระดับชาติ (national norms)

เกณฑ์ปกติระดับชาติ เป็นระดับคุณภาพสิ่งที่มุ่งวัดของบุคคลที่สร้างมาจากประชากรทั้งประเทศ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติจึงต้องมีความเป็นตัวแทนของประชากรทุกภูมิภาค และกระจายอยู่ทั่วทั้งประเทศ

1.2) เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (local norms)

เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น เป็นระดับคุณภาพสิ่งที่มุ่งวัดของบุคคลที่สร้างมาจากประชากรของแต่ละท้องถิ่น เช่น ประชากรของจังหวัด ประชากรของอำเภอ เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่นนี้จึงต้องมีความเป็นตัวแทนแต่ละท้องถิ่นหรือภูมิภาค

1.3) เกณฑ์ปกติระดับหน่วยงานหรือโรงเรียน (school norms)

เกณฑ์ปกติระดับหน่วยงานหรือโรงเรียน เป็นระดับคุณภาพของบุคคลที่สร้างมาจากประชากรของหน่วยงานหรือโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สร้างเกณฑ์ปกติประเภทนี้จึงต้องมีความเป็นตัวแทนของหน่วยงานหรือโรงเรียน

2) การแบ่งประเภทของเกณฑ์ปกติตามค่าสถิติที่ใช้

2.1) เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นไทล์ (percentile norms)

เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์สร้างมาจากคะแนนดิบของประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร แล้วคำนวณค่าเปอร์เซ็นไทล์ของคะแนนทั้งหมด เปอร์เซ็นไทล์เป็นค่าสถิติที่แสดงถึงจำนวนคะแนนที่เท่ากับหรือต่ำกว่าคะแนนนั้นมีกี่เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นไทล์จึงเป็นการแปลผลคะแนนเมื่อเทียบกับกลุ่ม ว่าผู้สอบได้คะแนนนั้นแสดงว่ามีคะแนนเหนือกว่าคนอื่นในกลุ่มอยู่กี่เปอร์เซ็นต์

2.2) เกณฑ์ปกติคะแนนที (T-score norms)

เกณฑ์ปกติคะแนนทีนี้ สร้างมาจากคะแนนดิบของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร แล้วคำนวณค่าคะแนนมาตฐานทีของคะแนนทั้งหมด คะแนนดิบเมื่อแปลงเป็นคะแนนทีแล้วจะมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 50 และ 10 ตามลำดับ เช่น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ผู้ที่สอบได้คะแนนทีเท่ากับ 73 แสดงว่าคะแนนผู้สอบคนนั้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มอยู่ 2.3 SD ส่วนผู้ที่ได้คะแนนที 45 แสดงว่าคะแนนของผู้สอบคนนั้นต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มอยู่ 0.5 SD เป็นตัน

2.3) เกณฑ์ปกติสเตไนน์ (stanine norms)

เกณฑ์ปกติสเตไนน์ สร้างมาจากคะแนนดิบของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร แล้วคำนวณค่าสเตไนน์ของคะแนนทั้งหมด สเตไนน์เป็นค่าสถิติที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มผู้สอบเป็น 9 กลุ่ม มีค่าจาก 1 ถึง 9 โดย 1 = กลุ่มที่มีคะแนนต่ำสุด, 5 = กลุ่มที่มีคะแนนตรงกลาง, 9 = กลุ่มที่มีคะแนนสูงสุด

3) การแบ่งประเภทของเกณฑ์ปกติตามลักษณะที่ใช้เทียบ

3.1) เกณฑ์ปกติตามอายุ (age norms)

เกณฑ์ปกติตามอายุนี้สร้างมาจากคะแนนดิบของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรกลุ่มอายุต่าง ๆ แล้วคำนวณค่าสถิติที่เป็นตัวแทนของแต่ละระดับอายุหรือช่วงอายุ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานของกลุ่มสำหรับเทียบ ว่าคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมีความสามารถเทียบเท่ากับอายุใด เกณฑ์ปกติตามอายุจึงสามารถใช้เป็นมาตรฐานเทียบ เพื่อแสดงถึงพัฒนาการของผู้ตอบว่าผู้สอบนั้นมีความสามารถสูงกว่า/เท่ากับ/ต่ำกว่าอายุจริงของตน

3.2) เกณฑ์ปกติตามระดับชั้น (grade norms)

เกณฑ์ปกติตามระดับชั้นสร้างมาจากคะแนนดิบของประชากร หรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรระดับชั้นต่าง ๆ แล้วคำนวณค่าสถิติที่เป็นตัวแทนของแต่ละระดับชั้น เช่น ม.1, ม.2, ม.3 เป็นต้น เพื่อใช้เป็นมาตรฐานของกลุ่มสำหรับใช้เทียบว่าคะแนนผู้สอบแต่ละคนมีความสามารถเทียบเท่ากับระดับชั้นใด เกณฑ์ปกติตามระดับชั้นจึงสามารถใช้เป็นมาตรฐานเทียบ เพื่อประเมินถึงความก้าวหน้าของการเรียนรู้ ว่าผู้สอบนั้นมีการเรียนรู้สูงกว่า/เท่ากับ/ต่ำกว่าระดับชั้นของตน

3.3 หลักในการสร้างเกณฑ์ปกติ

อนันต์ ศรีโสภา (2525) ได้กล่าวถึง ความหมาย ความสำคัญของเกณฑ์การเลือกกลุ่มชนิดการใช้การตีความหมายจากเกณฑ์ว่า เนื่องจากคะแนนดิบจากแบบทดสอบใด ๆ ไม่ได้ให้ความหมายแต่อย่างใด นอกเสียจากจะนำไปพิจารณาร่วมกับสิ่งที่เกี่ยวข้องบางอย่าง ซึ่งจะช่วยให้มีความหมายตามที่ต้องการ สิ่งที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมีหลายรูปแบบ บางอย่างก็เกี่ยวข้องกับตัวแบบทดสอบ เช่น จำนวนข้อในตัวแบบทดสอบ ระยะเวลาทดสอบ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ความเที่ยงตรงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบและระหว่างตอนต่าง ๆ ในแบบทดสอบ และถ้าหากคะแนนที่ได้ไม่ใช่คะแนนดิบ แต่เป็นคะแนนที่แปลงแล้ว ก็จำเป็นจะต้องทราบธรรมชาติของมาตรวัด (scale) ที่ใช้ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้นับว่ามีประโยชน์ในการพิจารณาคุณค่าของแบบทดสอบ เพราะถ้าแบบทดสอบขาด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ความเที่ยง ขาดความตรงแล้ว คะแนนที่ได้ก็ไม่มีคุณค่าแต่อย่างใด นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องนำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มาจากประชากรที่กำหนดไว้ คะแนนที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้เรียกว่า เกณฑ์ หรือ norms คะแนนจาก norms โดยทั่วไปมักจะอยู่ในลักษณะ Percentile rank (PR) ซึ่งใช้สำหรับพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนแต่ละคน

วิริยา บุญชัย (2529) กล่าวว่าเกณฑ์ปกติ หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ ซึ่งการสร้างเกณฑ์ปกติมีขอบข่าย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ต้องมีจำนวนมาก

2. ข้อมูลที่นำมาสร้างเกณฑ์ปกติต้องเป็นตัวแทนของประชากรได้จริง โดยจากการสุ่มตัวอย่างที่กระจาย ค่าที่ได้ไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป

3. เกณฑ์ปกติที่ได้ควรใช้เฉพาะกลุ่มในท้องถิ่นเท่านั้น เพราะแต่ละท้องถิ่นแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน

4. เกณฑ์ปกติต้องมีการปรับปรุงด้วย เพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม และด้านต่าง ๆ ซึ่งแน่นอนว่าลักษณะความสามารถของเด็กก็เปลี่ยนไปด้วย

การตีความหมายเกณฑ์ปกติในรายงานแบบสอบ ควรจะต้องพิจารณาโดยคำนึงถึงข้อควรระวังในการใช้เกณฑ์ปกติ ดังนี้

1. ความสามารถในการเป็นตัวแทนได้

2. ลักษณะของตัวอย่างที่นำมาใช้

3. ความเก่าของเกณฑ์ปกติที่ใช้มานานเท่าใดแล้ว

4. ไม่ควรยอมรับเกณฑ์ปกติอย่างยึดมั่นตายตัว

5. ควรระบุแหล่งของตัวอย่างที่แน่ชัดมากกว่ากล่าวไว้รวม ๆ

อย่างไรก็ตามการกำหนดเกณฑ์ปกติจะต้องมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ ต้องเป็นปัจจุบัน (recency) ต้องเป็นตัวแทนที่แท้จริง (representativeness) และความเกี่ยวข้องกับขนาดของกลุ่มใหญ่หรือเล็ก (relevance) นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์ที่นำมาใช้ในการเลือกและประเมินผลแบบทดสอบ เช่น

1. การดำเนินการทดสอบ (ส่วนที่เกี่ยวข้อง คือ เวลา อุปกรณ์ สถานที่ และจำนวนผู้ทดสอบ) ไม่ยุ่งยาก หรือซับซ้อนมากจนเกินไป

2. อุปกรณ์ ควรเลือกแบบทดสอบที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากจนเกินไป สิ่งที่ครูควรพิจารณาคือ เลือกแบบทดสอบที่มีความแม่นยำ ใช้อุปกรณ์น้อยและราคาไม่แพง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

3. เวลา เนื่องจากเวลาจำกัด ส่วนมากเป็นชั่วโมงสอนตามปกติซึ่งมีเวลาไม่มากนัก ดังนั้น แบบทดสอบที่นำมาใช้ไม่ควรใช้เวลามากจนเกินไป

4. ความสำคัญของแบบทดสอบ สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ครูต้องคำนึงถึง คือ ทัศนคติของผู้เรียนในการทดสอบเพื่อจะได้ทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียน เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนพยายามเอาชนะตนเอง รู้ระดับพัฒนาของตนเอง (ปรีชา เกตุชาติ, 2539)

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

3.4 การกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม (Norm reference)

การกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม เป็นการนำคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไปเปรียบเทียบกับคะแนนของนักเรียนคนอื่นในกลุ่ม การกำหนดเกณฑ์แบบนี้ ทำโดยการนำคะแนนของนักเรียนมาเรียงกันในรูปคะแนนดิบ หรือคะแนนมาตรฐานจากมากไปหาน้อย หรือน้อยไปหามาก คะแนนมาตรฐาน เช่น คะแนนมาตรฐาน T คะแนนมาตรฐาน Z ตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์ เป็นต้น ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีการกำหนดเกณฑ์โดยการเปรียบเทียบแบบอิงกลุ่มที่นิยมใช้ 4 วิธี (สุรีพร อนุศาสนนันท์, 2554)

เนื่องจากในงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยสนใจสร้างเกณฑ์ปกติ (norms) ซึ่งเกณฑ์ปกติเป็นการกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม ซึ่งการกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่มมีหลายวิธี ดังนี้

<u>วิธีที่ 1</u> การจัดกลุ่มตามธรรมชาติ

หลักการสำคัญ คือ ถ้ามีช่วงห่างระหว่างคะแนนดิบจะใช้เป็นจุดแบ่งเกณฑ์และไม่สามารถกำหนดเกรดไว้ล่วงหน้า วิธีนี้จะต้องมีช่วงห่างระหว่างกลุ่มของคะแนนชัดเจนพอที่จะกำหนดเป็นจุดตัดของแต่ละเกณฑ์ได้ หรือถ้าไม่มีช่วงห่างของคะแนน ก็พิจารณาจากความถี่ที่ต่างกันอย่างชัดเจน เกณฑ์แต่ละตัวควรจะมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error of measurement) ทั้งนี้เพื่อขจัดความผิดพลาดในการให้เกณฑ์อันเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อนของคะแนนที่ได้จากการสอบ ซึ่งการคำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556)

$$SEM = SD\sqrt{1 - r_{tt}}$$

เมื่อ SEM = ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด

SD = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

r_{tt} = ค่าความเที่ยงของแบบสอบ

<u>วิธีที่ 2</u> การกำหนดเกณฑ์โดยกำหนดเปอร์เซ็นต์ตามโค้งของการแจกแจงแบบปกติ

วิธีนี้เหมาะสำหรับการกำหนดกณฑ์กับผู้เรียนจำนวนมากที่มีการกระจายของคะแนนแบบโค้งปกติ วิธีการ คือ เรียงคะแนนของนักเรียนจากมากที่สุดไปหาคะแนนน้อยที่สุดตามลำดับที่กำหนดเปอร์เซ็นต์ของนักเรียนที่จะได้เกณฑ์แต่ละระดับตามโค้งปกติ คำนวณหาจำนวนนักเรียนที่จะได้เกณฑ์แต่ละระดับตามเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดไว้ข้างต้น โดยการเทียบบัญญัติไตรยางศ์

ตัวอย่างที่ 1 การกำหนดเปอร์เซ็นต์จำนวนนักเรียน 5 ระดับ คือ

เกณฑ์ A มีจำนวนนักเรียน 10 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ B มีจำนวนนักเรียน 20 เปอร์เซ็นด์
เกณฑ์ C มีจำนวนนักเรียน 40 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ D มีจำนวนนักเรียน 20 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ F มีจำนวนนักเรียน 10 เปอร์เซ็นต์

ตัวอย่างที่ 2 การกำหนดเปอร์เซ็นต์จำนวนนักเรียน 8 ระดับ ถือ

เกณฑ์ A มีจำนวนนักเรียน 5 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ B+ มีจำนวนนักเรียน 10 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ B มีจำนวนนักเรียน 15 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ C+ มีจำนวนนักเรียน 20 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ C มีจำนวนนักเรียน 20 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ D+ มีจำนวนนักเรียน 15 เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์ D มีจำนวนนักเรียน 10 เปอร์เซ็นดั
เกณฑ์ F มีจำนวนนักเรียน 5 เปอร์เซ็นต์

<u>วิธีที่ 3</u> การกำหนดเกณฑ์โดยคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การใช้วิธีนี้การกระจายของคะแนนควรเป็นโค้งปกติ มีขั้นตอนคือ

1. หาค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ และส่วนเบี่ยงบนมาตรฐานของกะแนนสอบของนักเรียนทั้งหมด
2. กำหนดว่าต้องการเกรดกี่ระดับ
3. กำหนดขอบเขตของเกรดเต่ละระดับ

ตัวอย่างถ้าต้องการกำหนดเกณฑ์ 5 ระดับ กำหนดขอบเขตของเกณฑ์แต่ละระดับดังนี้

เกณฑ์ A $\overline{X}$ + 1.5s ขึ้นไป
เกณฑ์ B $\overline{X}$ + 0.5s ถึง $\overline{X}$ + 1.5s
เกณฑ์ C $\overline{X}$ - 0.5s ถึง $\overline{X}$ + 0.5s
เกณฑ์ D เท่ากับ -1.5s ถึง $\overline{X}$ - 0.5s

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

เกณฑ์ F เท่ากับ -1.5s ขึ้นไป

หรือกำหนดให้ระดับ C มีช่วงห่าง 2 ส่วนระดับ B, D มีช่วงห่าง 5 ดังนี้

เกณฑ์ A $\bar{X}$ + 2 ขึ้นไป

เกณฑ์ B $\bar{X}$ + 1s ถึง $\bar{X}$ - 2s

เกณฑ์ C $\bar{X}$ - 1s ถึง $\bar{X}$ + 1s

เกณฑ์ D $\bar{X}$ - 2s ถึง = - 1s

เกณฑ์ F $\bar{X}$ - 2 ขึ้นไป

<u>วิธีที่ 4</u> การกำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนมาตรฐาน T ปกติ (normalized T-score)

กรณีที่คะแนนสอบของนักเรียนมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ ถ้าต้องการกำหนดเกณฑ์แบบอิงกลุ่ม จำเป็นต้องแปลงคะแนนดิบเหล่านั้นให้เป็นคะแนนมาตรฐาน T ปกติ นั่นคือเป็นการปรับการกระจายของคะแนนที่มีลักษณะโค้งเบ้ให้เป็นโค้งปกติ จึงจะดำเนินการกำหนดเกณฑ์ได้ วิธีการมีดังนี้

1. แปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนมาตรฐาน T ปกติ
2. หาพิสัยคะแนนมาตรฐาน T ปกติ
3. พิสัย = $T_{สูงสุด} - T_{ต่ำสุด}$
4. หาขอบเขตของเกณฑ์แต่ละระดับ โดยนำพิสัยหารด้วยจำนวนเกณฑ์ที่ต้องการ
5. เริ่มนับช่วงห่างระหว่างเกณฑ์โดยเริ่มที่เกรด C ที่ T ปกติ 50

5.1 ถ้าจำนวนเกณฑ์ที่ต้องการรวมแล้วเป็นเลขคี่ เช่น มี 3, 5, 7, 9 ระดับ จะต้องคร่อมคะแนน T ปกติ 50 ให้อยู่ตรงกลาง

5.2 ถ้าจำนวนเกณฑ์ที่ต้องการรวมแล้วเป็นเลขคู่ เช่น มี 2, 4, 6, 8 ระดับ ก็ให้มีจุดเริ่มค้นนับที่คะแนน T ปกติทั้งบนและล่าง

1. หาพิสัย = 70 - 30 = 40
2. กำหนดจำนวนระดับคะแนนมี 3 เกณฑ์ คือ A B และ C
3. ช่วงห่างระหว่างคะแนนในแต่ละเกณฑ์ = 40/3 = 13
4. เกณฑ์ B = T (50-60) ถึง T (50-60) = T56 ถึง T44

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ จำนวน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และ 4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ซึ่งองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้มาจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ จากการวิเคราะห์แล้วสังเคราะห์นิยามและคุณลักษณะของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะขององค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพนั้น เป็นการรวมคุณลักษณะย่อยที่ใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กันในประเด็นการได้รับข้อมูลสุขภาพ การค้นหาข้อมูลสุขภาพ และการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ ซึ่งสามารสรุปได้ดังนี้

การได้รับข้อมูลสุขภาพ (WTO, 1998; CERIS, 1999; NHES, 2001; Butler, 2001; Kwan et al.,2006; Sorencen et al., 2012; วิพุธ พูลเจริญ, 2544; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; อาทิตียา อินทร์แก้ว, 2557; กองสุขศึกษา, 2558; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และพเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561) หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ (Zarcadoolas, 2005; Kickbush & Magg, 2008; Pleaseant & Kuruvilla, 2008; Mancuso, 2009; Rootman, 2009; ธีระ วรธนารัตน์ และคณะ, 2558 และจีรนันท์ แก้วมา, 2559) ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ (CERIS,1999; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; กองสุขศึกษา, 2558 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561) ความสามารถในการคิดพิจารณา เปรียบเทียบ และแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ

ดังนั้น **การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ** จึงหมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ในการวิเคราะห์แล้วสังเคราะห์นิยามและคุณลักษณะ ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะขององค์ประกอบความเข้าใจข้อมูลสุขภาพนั้น เป็นการรวมคุณลักษณะย่อยที่ใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กันในประเด็นความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประเมินข้อมูลสุขภาพ ซึ่งในแต่ละคุณลักษณะมีผู้ให้นิยามดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (WTO, 1998; CERIS, 1999; NHES, 2001; Butler, 2001; Kwan et al.,2006; Sorencen et al., 2012; วิพุธ พูลเจริญ, 2544; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; อาทิติยา อินทร์แก้ว, 2557; กองสุขศึกษา, 2558; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561) หมายถึง ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ (Kwan et al., 2006; Pleasant & Kuruvilla, 2008; Sorencen et al., 2012; กองสุขศึกษา, 2554; นฤมล ตรีเพชรอุไร และเดช เกตุฉ่ำ, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559) หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

การประเมินข้อมูลสุขภาพ (Zarcadoolas, 2005; Kwan et al., 2006; Rootman, 2009; Sorencen et al. (2012); สำนักงานเลขาธารสภาการศึกษา, 2553; กองสุขศึกษา, 2554; นฤมล ตรีเพชรอุไร และเดช เกตุฉ่ำ, 2554; อาทิติยา อินทร์แก้ว, 2557 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ

ดังนั้น **ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ** จึงหมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้

3. การตัดสินใจสุขภาพ จากการสังเคราะห์นิยามและคุณลักษณะความฉลาดรู้ทางสุขภาวะขององค์ประกอบการตัดสินใจข้อมูลสุขภาพขององค์ประกอบการระบุทางเลือก การวิเคราะห์ทางเลือก การเลือกทางเลือก และการประเมินผลทางเลือก สามารถสรุปได้ดังนี้

การระบุทางเลือก (Aiken & Cltalano, 1994; Harrisoon, 1995; Janos, 2005; อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ, 2545; สุจิตรา ใจสุข, 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559) หมายถึง ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ

การวิเคราะห์ทางเลือก (Aiken & Cltalano, 1994; Harrisoon, 1995; สุจิตรา ใจสุข , 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก

การเลือกทางเลือก (Aiken & Cltalano, 1994; Harrisoon, 1995; Thompson et al., 2006; อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ, 2545; สุจิตรา ใจสุข, 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2554 และ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จีรนันท์ แก้วมา, 2559) หมายถึง ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด

การประเมินผลทางเลือก (Harrisson, 1995; Janos, 2005; Thompson et al., 2006; อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ, 2545; สุจิตรา ใจสุข, 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559) หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ

ดังนั้น **การตัดสินใจสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้

4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ จากการวิเคราะห์แล้วสังเคราะห์นิยามและคุณลักษณะของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะขององค์ประกอบการสื่อสารมูลสุขภาพนั้น เป็นการรวมคุณลักษณะย่อยที่ใกล้เคียงหรือสัมพันธ์กันในประเด็นการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ และการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งสามารสรุปได้ดังนี้

การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ (NHES (2001; Kwan et al., 2006; วิพุธ พูลเจริญ, 2544; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; อาทิตียา อินทร์แก้ว, 2557; กองสุขศึกษา, 2558; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และพเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561) หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน

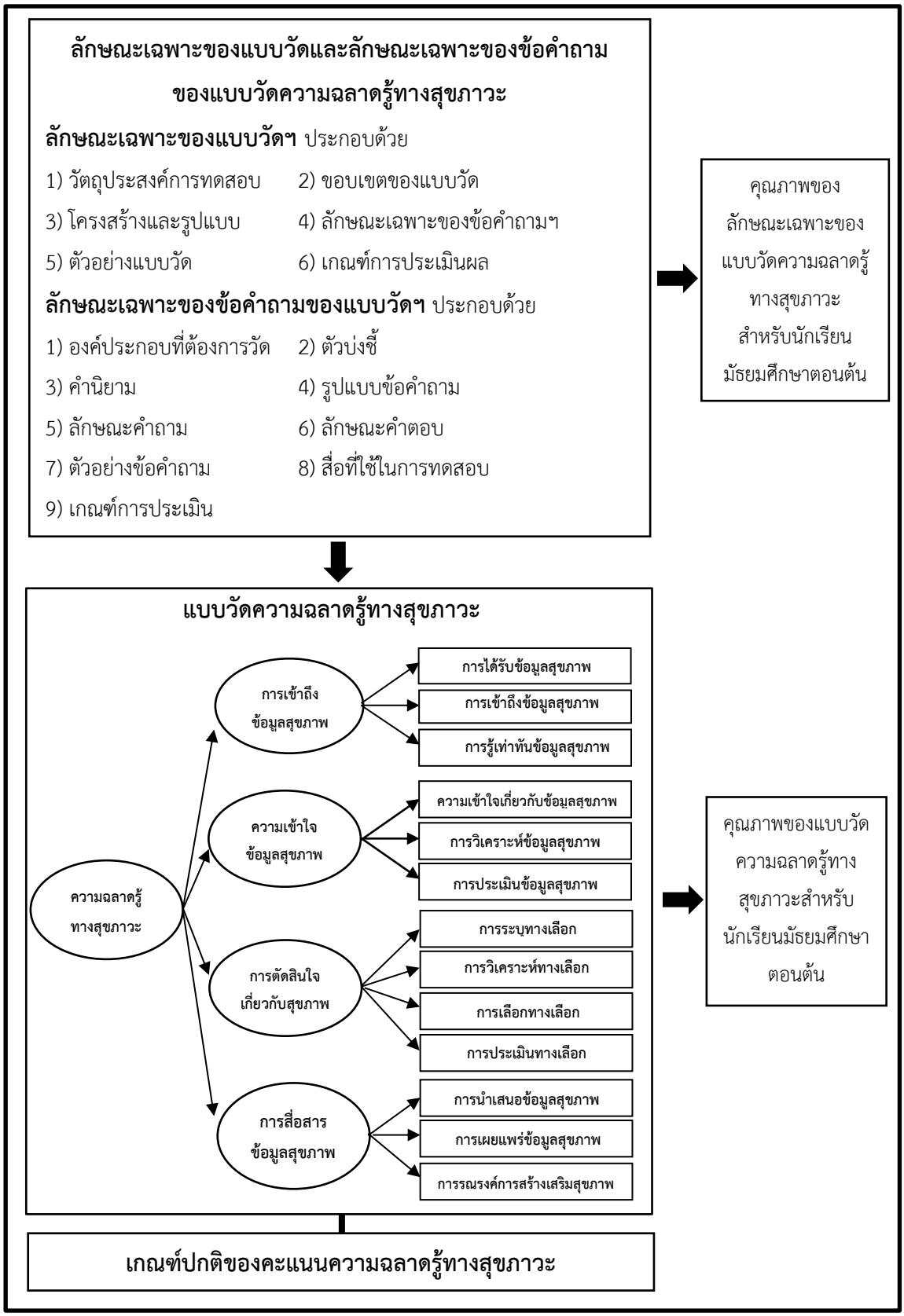
การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ (NHES, 2001; Rootman, 2009) หมายถึง ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบ หรือรับรู้

การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ (WTO, 1998; NHES, 2001; อาทิตียา อินทร์แก้ว, 2557; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561) หมายถึง การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

ดังนั้น **การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ** จึงหมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้

จากการศึกษาองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะ องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของข้อคำถาม รวมถึงจากการสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ได้ทั้ง 4 องค์ประกอบ และตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบทั้ง 13 ตัวบ่งชี้ นำมาสู่การพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพที่ 1

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 3) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 4) สร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ได้แก่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1–3) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จากทั่วประเทศ จำนวน 1,635,575 คน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) เพื่อพยายามให้ได้ตัวอย่างที่ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับเป็นกลุ่มทดลองใช้ (try out) ในขั้นตอนของการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 2 กลุ่ม และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยอีกจำนวน 1 กลุ่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ (try out) จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 98 คน สำหรับใช้ในการทำแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพประเภทตรวจสอบรายการ (checklist) และแบบเขียนตอบอิสระ เพื่อสำรวจประเด็นหรือคำตอบของนักเรียนที่จะเป็นไปได้ในกระบวนการสร้างและพัฒนาข้อคำถามในแบบวัด

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 126 คน เป็นกลุ่มทดลองใช้ (try out) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย จำนวน 1 กลุ่ม คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การกำหนดตัวอย่างของการวิจัยใช้แนวคิดของแฮร์และคณะ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) กำหนดให้มีตัวอย่าง 10 - 20 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าในโมเดล และจากสังเคราะห์เอกสารต่าง ๆ พบว่า โมเดลการวิเคราะห์ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยองค์ประกอบจำนวน 4 องค์ประกอบ และมีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า จำนวน 30 ค่า ดังนั้นขนาดตัวอย่างวิจัยที่เหมาะสมเป็น 30 x 20 = 600 คน และเพื่อต้องการให้เกิดความแม่นยำและชดเชยการชำรุดหรือสูญหายหรือผิดพลาดของการตอบของตัวอย่างวิจัย ผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างอีก 20 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างเดิม จึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างเป็น 720 คน ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ให้ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาคของประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยใช้การจับสลากสุ่มจังหวัดในแต่ละภาค และสุ่มโรงเรียนในจังหวัด ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่วางแผนไว้

ภูมิภาค	จำนวน (จังหวัด)	จำนวน นักเรียน (คน)	จังหวัด ที่สุ่มได้	โรงเรียน	จำนวนตัวอย่าง (คน)
เหนือ	9	146,802	นครสวรรค์	พยุหะพิทยาคม	90
			ลำพูน	แม่ทาวิทยาคม	90
กลางและ	34	736,555	กาญจนบุรี	วิสุทธรังษี	90
ตะวันออก			กรุงเทพมหานคร	วัดสุทธิวราราม	90
ตะวันออก	20	607,215	ขอนแก่น	ศรีกระนวนวิทยาคม	90
เฉียงเหนือ			บึงกาฬ	เซกา	90
ใต้	14	216,218	นครศรีธรรมราช	กัลยาณีศรีธรรมราช	90
			ตรัง	สภาราชินี จังหวัดตรัง	90
รวม	77	1,706,790			720

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยตามที่ออกแบบไว้ พบว่า ในบางภูมิภาคสามารถเก็บข้อมูลได้ตามเป้าหมายที่กำหนด ในขณะที่บางภูมิภาคไม่สามารถลงพื้นที่เก็บข้อมูลได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงดังแสดงในตารางที่ 4

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยที่เก็บข้อมูลได้จริง

ภูมิภาค	จำนวน (จังหวัด)	จังหวัดที่สุ่มได้	โรงเรียน	จำนวนตัวอย่างที่วางแผน (คน)	จำนวนตัวอย่างที่เก็บจริง (คน)
เหนือ	9	นครสวรรค์	พยุหะพิทยาคม	90	96
		ลำพูน	แม่ทาวิทยาคม	90	151
กลางและตะวันออก	34	กาญจนบุรี	วิสุทธรังษี	90	93
		กรุงเทพมหานคร	วัดสุทธิวราราม	90	90
ตะวันออกเฉียงเหนือ	20	ขอนแก่น	ศรีกระนวนวิทยาคม	90	133
		บึงกาฬ	เซกา	90	93
ใต้	14	นครศรีธรรมราช	กัลยาณีศรีธรรมราช	90	-
		ตรัง	สภาราชินี จังหวัดตรัง	90	84
รวม	77			720	740

จากตารางที่ 4 จะพบว่า จำนวนตัวอย่างที่เก็บข้อมูลได้จริงโดยส่วนใหญ่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ยกเว้นภาคใต้ที่ไม่สามารถดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตามเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตามเมื่อมองในภาพรวมจะพบว่า สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือ กำหนดไว้ 720 คน แต่เก็บรวบรวมข้อมูลได้จริง 740 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ระยะที่ 2 การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และระยะที่ 3 การพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินการแต่ละระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

ในขั้นตอนของการสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะนี้ จะกล่าวถึงรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงาน การทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เครื่องมือวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจากหนังสือ บทความ งานวิจัย และเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ศึกษานิยาม ความหมาย คุณลักษณะ องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย บทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศึกษาการใช้เครื่องมือวัด ความ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ฉลาดรู้ทางสุขภาวะทั้งในด้านของการสร้างเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ การใช้เครื่องมือกลุ่มเป้าหมาย ผลการศึกษา ตลอดจนข้อเสนอแนะจากงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดและหลักการ อันจะนำมาสู่การกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัยต่อไป

1.2 สังเคราะห์โครงสร้าง นิยามเชิงปฏิบัติการของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ตลอดจนร่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้ของความรู้ทางสุขภาวะในแต่ละองค์ประกอบ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับใช้ในการสร้างแบบวัดที่มีคุณลักษณะตามองค์ประกอบต่อไป

1.3 ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น ด้วยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของนิยามและความสอดคล้องเหมาะสมขององค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ทั้ง 13 ตัวบ่งชี้ โดยพิจารณาถึงสำนวนภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของคำอธิบาย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป

2) มีความเชี่ยวชาญหรือทำงานที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพหรือการวัดผลการศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

ทั้งนี้ มีเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพด้านความตรงตามเชิงเนื้อหา โดยใช้สูตรการคำนวณค่า IOC (Item Objective Congruence) แล้วคัดเลือกตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (วรรณี แกมเกตุ, 2555) ซึ่งมีสูตรการคำนวนณดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องขององค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

$\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนการตัดสินเกณฑ์การประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยให้คะแนนดังนี้ คือ

-1 หมายถึง แน่ใจว่าตัวแปรสังเกตได้นั้นไม่สอดคล้องกับองค์ประกอบ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าตัวแปรสังเกตได้นั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบ

+1 หมายถึง แน่ใจว่าตัวแปรสังเกตได้นั้นสอดคล้องกับองค์ประกอบ

N คือ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4 ปรับปรุงแก้ไขนิยามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้นิยามที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกันกับตัวบ่งชี้ และเพื่อให้ได้องค์ประกอบและนิยามเชิงปฏิบัติการที่ดี อันจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ออกแบบลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ระยะที่ 2 การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในระยะนี้ จะกล่าวถึงรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงาน ตั้งแต่การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ จนถึงกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการประเมินลักษณะเฉพาะของแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีการวิเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัด และลักษณะเฉพาะของข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2.2 สังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จากเอกสารที่เกี่ยวข้องในข้อ 2.1

2.3 พัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการสังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นควรทราบตามสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 แล้วนำมาสร้างแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อใช้สำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพของนักเรียนต่อไป

2.4 นำแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับตัวอย่างวิจัย แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาประเด็นที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ และแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เหมาะสมกับนักเรียนตามลำดับ

2.5 กำหนดโครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ จำนวนข้อคำถามในแต่ละตัวบ่งชี้ และน้ำหนักคะแนน

2.6 พัฒนาลักษณะเฉพาะของของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามองค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์ในระยะที่ 1 และสร้างแบบประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะ

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

2.7 นำลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 2.4 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพหรือด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 5 ท่าน ประเมินและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อประเมินและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้านของแบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้

1) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก

2) มีวุฒิทางการศึกษาด้านสุขศึกษา หรือด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาหรือทำงานที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ หรือการวัดและประเมินผลการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.8 ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพ สำหรับนำไปใช้ในขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

ระยะที่ 3 การพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในขั้นตอนของการพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้นำโมเดลองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาในระยะที่ 1 มาใช้สร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ซึ่งมีรายละเอียดลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

3.2 ศึกษาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในระยะที่ 2 เพื่อนำไปพัฒนาเป็นแบบวัดความฉลาดรู้ทาง สุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ในการวัดคุณลักษณะที่มุ่งศึกษาได้อย่างแท้จริง

3.3 พัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นตามลักษณะเฉพาะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

3.4 นำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ หรือด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก และสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาด้านสุขภาพ หรือด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา หรือมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพ หรือด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน

3.5 ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.6 นำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการทดลองใช้แบบวัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้กับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยวิจัย

3.7 เก็บรวบรวมแบบวัดฯ และตรวจให้คะแนนคำตอบ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดฯ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยต่อไป

3.8 นำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้เก็บข้อมูลกับตัวอย่างวิจัยที่ได้ทำการสุ่มเอาไว้แล้ว

3.9 เก็บรวมรวมแบบวัดและตรวจให้คะแนนคำตอบจากแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และกำหนดแนวทางในการพัฒนาและการตรวจสอบเกณฑ์การให้คะแนน โดยข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก (multiple choices) ที่มีการตรวจให้คะแนนแบบ 0, 1

3.10 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งแบบรายข้อคำถาม และรายฉบับ และแปลผลคะแนนที่ได้จากการวิเคราะห์คุณภาพด้วยค่าทางสถิติ

3.11 สร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับโรงเรียนที่มีนักเรียนเป็นตัวอย่างสำหรับการวิจัยเบื้องต้น เพื่อสร้างความเข้าใจในหลักการและการให้ความยินยอมร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ด้วยความยินดีจากทางโรงเรียน โดยสร้างความไว้วางใจและความมั่นใจจากทางผู้ประสานงานของโรงเรียน อันจะส่งผลดีต่อการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและคุณภาพของข้อมูล

2. ออกหนังสือราชการจากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่ผู้วิจัยสุ่มได้ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย และนัดหมายวันเวลาในการเก็บข้อมูลวิจัย

3. หาเครือข่ายคุณครูในโรงเรียน หรือใกล้เคียง พูดคุยทำความเข้าใจ และขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยให้

4. ส่งเครื่องมือ คือแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับเตรียมความพร้อมในการเก็บข้อมูล ประสานงานคุณครูเครือข่ายในพื้นที่ให้ช่วยเก็บข้อมูลตามวัน และเวลาที่นัดหมาย

5. ดำเนินการเก็บข้อมูลกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ตามวัน และเวลาที่นัดหมาย

6. คุณครูผู้ประสานงานในแต่ละโรงเรียนส่งเครื่องมือกลับมาให้ผู้วิจัยเพื่อวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยต่อไป

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 2) เครื่องมือสำหรับพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 3) เครื่องมือสำหรับวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือสำหรับตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาขององค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างนิยามองค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ ตลอดจนนิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ด้วย

2. เครื่องมือสำหรับพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในขั้นตอนของการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยเครื่องมือวิจัยที่ใช้ดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

1) แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่พัฒนาขึ้นการจากสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลาง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ใช้สำหรับการสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ เพื่อให้สามารถสร้างข้อคำถามหรือสถานการณ์ที่มีความน่าสนใจ และอยู่ในความสนใจของนักเรียน

2) ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่พัฒนาขึ้นตามขั้นตอน มีการตรวจสอบคุณภาพด้วยแบบประเมินคุณภาพของลักษณะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยผู้เชี่ยวชาญ

3) แบบประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. เครื่องมือสำหรับพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

เครื่องมือที่ใช้สำหรับพัฒนาแบบวัดวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในที่นี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่สำคัญดังนี้

1) แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อใช้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อให้มั่นใจว่าข้อคำถามที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องตรงตามเนื้อหาหรือสิ่งที่ต้องการวัด

2) แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบบวัดจะแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน ได้แก่ เพศ ระดับชั้น โรงเรียน และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และเติมข้อความ ตอนที่ 2 ข้อคำถามสำหรับวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก (multiple choices) โดยครอบคลุมทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในประเด็นของการวิเคราะห์ข้อมูล มีความเชื่อมโยงกับเครื่องมือวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งเครื่องมือแต่ละชิ้น มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17753433

1. แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างนิยามองค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (Item Objective Congruence: IOC) และการสรุปความคิดเห็นจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2) แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละ

3) ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยใช้ค่า Item Objective Congruence: IOC การสรุปความคิดเห็น และพิจารณาจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4) แบบประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้านของแบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ

5) แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ หรือตัวแปรสังเกตได้กับข้อคำถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ

6) แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

- การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPAX) โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistic) ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ และความโด่ง ด้วยโปรแกรม SPSS

- การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis: CFA) ด้วยโปรแกรม SPSS

- การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง โดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (chi-square) ค่าองศาอิสระ (degree of freedom: df) ค่า p (p-value) GFI AGFI และ RMSEA ด้วยโปรแกรม LISREL

- การตรวจสอบความสอบคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล 1pl 2pl และ 3pl ด้วยค่า G^2 AIC BIC และ LRT ด้วยโปรแกรม R

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

- การวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อ จากแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม โดยใช้ค่าความยาก (p) และการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test independent จากโปรแกรม SPSS และการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ โดยใช้พารามิเตอร์ความยาก (b) พารามิเตอร์อำนาจจำแนก (a) และพารามิเตอร์โอกาสในการเดาข้อสอบถูก (c) ด้วยโปรแกรม R

- การหาคุณภาพของแบบวัดทั้งฉบับ โดยพิจารณาถึงความเที่ยง จากค่าความสอดคล้องภายในด้วยสูตร Cronbach's alpha ด้วยโปรแกรม SPSS

- การพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยการนำคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมาหาค่าเปอร์เซ็นไทล์ (percentile rank) และคะแนนทีปกติ (normalized T-score) และแปลงคะแนนดิบเป็นเปอร์เซ็นไทล์ จากนั้นนำค่าทั้งสองมาเทียบกันแบ่งเป็นระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยภาพรวม และแยกรายองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ 2) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 3) พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 4) สร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

1.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

1.2 ผลการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดวามฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2.2 การพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ

2.3 โครงสร้างฉบับร่างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2.4 ผลการประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

3.2 ผลการทดลองใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

3.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 4 ผลการพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

สำหรับผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 2) ผลการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษานิยาม ความหมาย คุณลักษณะ องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย บทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดและหลักการ อันจะนำมาสู่การกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย ตามที่ได้นำเสนอในบทที่ 2 ดังนั้นผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังแสดงในตารางที่ 5

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 5 การสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ

คุณลักษณะ/องค์ประกอบ	WTO (1998)	CERIS (1999)	NHES (2001)	Butler (2001)	Kwan et al. (2006)	Sorencen et al. (2012)	วิพุธ พูลเจริญ (2544)	มูลนิธิสุขภาพไทย (2551)	กองสุขศึกษา (2554)	อังคินันท์ (2556)	อาทิตยา (2557)	กองสุขศึกษา (2558)	จิรันท์ (2559)	พยาว์ (2561)	ความถี่	ร้อยละ
ความรู้ ความเข้าใจ	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	10	71.43
การเข้าถึงข้อมูล	✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	10	71.43
การตัดสินใจ			✓			✓		✓		✓		✓	✓	✓	7	50.00
การสื่อสารข้อมูล			✓		✓		✓			✓	✓	✓		✓	7	50.00
การใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	✓		✓								✓		✓	✓	5	35.71
การจัดการตนเอง								✓		✓		✓		✓	4	28.57
การรู้เท่าทันสื่อ		✓								✓		✓		✓	4	28.57
การประเมินค่าข้อมูล						✓					✓		✓		3	21.43
การวิเคราะห์ข้อมูล					✓	✓							✓		3	21.43
ทางกาย				✓			✓		✓						3	21.43
ทางสังคม				✓			✓		✓						3	21.43
การดำรงรักษาสุขภาพให้ดี	✓		✓												2	14.29
ทางจิตใจ							✓		✓						2	14.29
ทางจิตวิญญาณ				✓			✓								2	14.29
การเข้าใจวัฒนธรรม		✓													1	7.14
การคิดคำนวณ/ตัวเลข		✓													1	7.14
การใช้เทคโนโลยี		✓													1	7.14
การตั้งเป้าหมาย			✓												1	7.14
การปฏิสัมพันธ์														✓	1	7.14
การประยุกต์ใช้						✓									1	7.14
การเผยแพร่ข้อมูล			✓												1	7.14
การแสวงหา	✓														1	7.14
ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์		✓													1	7.14
ทักษะด้านเหตุและผล		✓													1	7.14
ทางปัญญา									✓						1	7.14
ทางอารมณ์				✓											1	7.14
รวม	14															100

จากตารางการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยการหาจำนวนความถี่ขององค์ประกอบที่ปรากฏในเอกสารและงานวิจัยที่ศึกษา ใช้เกณฑ์พิจารณาองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 50 สามารถสรุปองค์ประกอบหลักได้เป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	พบใน 10 เล่ม	จาก 14 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 71.43
2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	พบใน 10 เล่ม	จาก 14 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 71.43
3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ	พบใน 7 เล่ม	จาก 14 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 50.00
4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	พบใน 7 เล่ม	จาก 14 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 50.00

1.2 ผลการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการในงานวิจัยเล่มนี้ เป็นผลจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ได้องค์ประกอบอันเป็นตัวแทนที่เหมาะสม ตลอดจนสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ จากนั้นนำมากำหนดนิยามและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตลอดจนปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการกำหนดนิยามและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ค่าความสอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการได้รับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือค้นหาข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความ สามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	**1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	1.00	
	1.2 การค้นหาข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ	0.80	ควรมีการระบุว่าเข้าถึงจากแหล่งใดบ้างที่เป็นไปได้
	1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาเปรียบเทียบ และแยกแยะถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ	0.80	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 6 ผลการกำหนดนิยามและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ค่าความสอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้	**2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	0.80	
	2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	1.00	
	2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพโดยการให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	0.80	
3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้	**3.1 การระบุทางเลือก** หมายถึง ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ	0.60	
	3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก	0.80	
	3.3 การเลือกทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด	0.60	3.3 ปรับจาก ทางใด เป็น ทางเลือกใด
	3.4 การประเมินผลทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ	0.60	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 6 ผลการกำหนดนิยามและตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาขององค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ค่าความสอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้	**4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน	0.60	
	4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพให้ผู้อื่นทราบหรือรับรู้	0.80	
	4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น	0.60	
ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง		0.75	

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของการพิจารณาความเหมาะสมของนิยามและองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะกับตัวบ่งชี้ทั้ง 13 ตัวแปรโดยผู้เชี่ยวชาญ จะเห็นว่า มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องอยู่ที่ 0.75 ส่วนในรายตัวบ่งชี้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านยังได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับแก้ไขนิยามความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในบางองค์ประกอบ หรือตัวบ่งชี้ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและนำเสนอการปรับแก้ไขนิยาม ดังแสดงในตารางที่ 7

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 7 การปรับปรุงนิยามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

นิยามเดิม	นิยามใหม่ตามข้อเสนอแนะ
การค้นหาข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ	**การค้นหาข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
3.3 การเลือกทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด	**3.3 การเลือกทางเลือก** หมายถึง ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางเลือกใดมีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้ได้องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และผลจากการพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะและนิยามตัวบ่งชี้ พบว่า มีค่าเฉลี่ยของความสอดคล้อง (IOC) รายตัวบ่งชี้มีค่าอยู่หว่าง 0.60 ถึง 1.00 แสดงว่าองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ และตัวบ่งชี้ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ โมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีความตรงเชิงเนื้อหา

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ ได้มาจากผลการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นตอนของการศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะฯ วิเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพพื้นฐานที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นควรทราบตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การสร้างแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพและนำไป โดยในหัวข้อนี้ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การสังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดวามฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 2) การพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 3) โครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 4) ผลการประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดวามฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการสังเคราะห์องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดจากเอกสาร หนังสือ ตำรา วิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะ พบว่า มีการให้รายละเอียดองค์ประกอบที่เหมือนและต่างกันไปอย่างหลากหลาย โดยในส่วนของงานวิจัยเล่มนี้ผู้วิจัยเลือกใช้องค์ประกอบตามลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบ (Test Specification) ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพราะมีองค์ประกอบไม่มากจนเกินไป ทำผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้สร้างลักษณะเฉพาะที่มีรูปแบบคล้ายกันได้ง่ายและสะดวก นอกจากนี้ยังเป็นรูปแบบที่คุณครูและบุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่มีความคุ้นชินเป็นอย่างดี เนื่องจากลักษณะเฉพาะของของแบบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) โดยจะมีการสร้างขึ้นและเผยแพร่ประจำทุกปีเพื่อให้สถานศึกษาได้ทราบกรอบการทดสอบ เนื้อหา ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางที่จะใช้ในการทดสอบสำหรับปีการศึกษานั้น ๆ และเตรียมตัวได้อย่างเหมาะสม ซึ่งระบุว่าประกอบด้วยองค์ประกอบได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ 2) ขอบเขตของแบบทดสอบ 3) โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ และ 4) ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดอีก 2 องค์ประกอบที่จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) เกณฑ์การประเมินผล และ 2) ตัวอย่างแบบวัด รวมทั้งสิ้น 6 องค์ประกอบ เพื่อให้มีความครบถ้วน ครอบคลุม และสามารถนำไปใช้งานได้ทันที ตลอดจนผู้ที่สนใจสามารถนำไปสร้างตามรูปแบบได้อย่างสะดวกและพร้อมใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (Purpose of the Test)

วัตถุประสงค์ของการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health Literacy) ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในประเด็นด้านสุขภาพต่าง ๆ สามารถนำผลการทดสอบไปใช้ในการประเมินตนเองของนักเรียน ใช้ในการการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนเป็นแนวทางให้โรงเรียนนำไปใช้ในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะภายในโรงเรียน เพื่อวิเคราะห์และกำหนด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

นโยบายในการพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์พร้อมในด้านความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เพื่อเป็นกำลังสำคัญของชาติที่มีคุณภาพในอนาคตต่อไป

2) ขอบเขตของแบบทดสอบ (scope of test)

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวัดคุณภาพผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) ในด้านสุขภาวะ (health) ที่ได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (health literacy) จากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ โดยสามารถสรุปได้เป็น 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (health literacy) หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น เข้าถึงข้อมูล การทำความเข้าใจ เพื่อสามารถวิเคราะห์ ประเมินข้อมูลสุขภาพ สามารถตัดสินใจระบุวิเคราะห์ เลือกและประเมินผลทางเลือก รวมถึงสามารถสื่อสารข้อมูลเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และ 4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ

1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความ สามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

1.2 การค้นหาข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาเปรียบเทียบ และแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ

2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพการให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ

3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

3.1 การระบุทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ

3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก

3.3 การเลือกทางเลือก หมายถึง ความสามรถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด

3.4 การประเมินผลทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ

4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน

4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบหรือรับรู้

4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

3) โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ (test structure and test format)

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มุ่งวัดด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) โดยเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 10 สถานการณ์ จำนวนข้อคำถาม 39 ข้อ ใช้วัดองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะใน 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ซึ่งรูปแบบตัวเลือกเป็นแบบเลือกตอบที่มีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ตัวเลือก โดยตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 39 คะแนน เวลาในการทดสอบ 60 นาที

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179533433

4) ลักษณะฉพาะของข้อสอบ (item specification)

ลักษณะฉพาะของข้อสอบในแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ คำนิยามตัวบ่งชี้ รูปแบบข้อคำถาม ลักษณะคำถาม ลักษณะคำตอบ ตัวถูก ตัวลวง ตัวอย่างคำถาม สื่อที่ใช้ในการทดสอบ และเกณฑ์การให้คะแนน

5) เกณฑ์การประเมินผล (Criteria)

เป็นการตัดสินผลคะแนนของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยในวิจัยเล่มนี้เกณฑ์การประเมินผลจะใช้เกณฑ์ปกติระดับชาติ เกณฑ์ปกติเพศหญิง และเกณฑ์ปกติเพศชายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

6) ตัวอย่างแบบวัด (sample of test)

เป็นการบรรยายถึงตัวอย่างแบบวัดฯ เพื่อเป็นแนวทางให้กับผู้สนใจในการพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามลักษณะเฉพาะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

2.2 การพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในกระบวนการของการพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้มีการสังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นควรทราบ ตามสาระการเรียนรู้แกนกลาง ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 จากนั้นนำผลที่ได้มาพัฒนาเป็นแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพเพื่อให้ทราบถึงประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ และแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการและผลการดำเนินการดังนี้

2.2.1 การสังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน

จากการสังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ควรทราบเบื้องต้น ตามสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 8

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์	ม.1	☐ ความสำคัญของระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อที่มีผลต่อสุขภาพ การเจริญเติบโต และพัฒนาการของวัยรุ่น ☐ วิธีดูแลรักษาระบบประสาท และระบบต่อมไร้ท่อ ให้ทำงานตามปกติ ☐ การวิเคราะห์ภาวะการเจริญเติบโต ตามเกณฑ์มาตรฐาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ☐ แนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย	- ระบบต่าง ๆ ในร่างกาย - การเจริญเติบโต
	ม.2	☐ แนวทางในการพัฒนาตนเองให้เจริญเติบโตสมวัย ☐ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ได้แก่ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู	- การเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านต่าง ๆ
	ม.3	☐ การเปลี่ยนแปลง ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาในแต่ละวัย ได้แก่ วัยทารก วัยก่อนเรียน วัยเรียน วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยสูงอายุ ☐ อิทธิพลและความคาดหวังของสังคมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น ☐ สื่อ โฆษณา ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต	- การเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา - การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น
สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว	ม.1	☐ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ ได้แก่ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ การยอมรับและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ การเบี่ยงเบนทางเพศ ☐ ทักษะปฏิเสธเพื่อป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ	- การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพัฒนาการทางเพศ - การป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ต่อ)

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
	ม.2	☐ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อเจตคติในเรื่องเพศ ได้แก่ ครอบครัว วัฒนธรรม เพื่อน สื่อ ☐ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ในวัยเรียน ☐ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ☐ โรคเอดส์ ☐ การตั้งครรภ์โดยไม่พึงประสงค์ ☐ ความสำคัญของความเสมอภาคทางเพศ ☐ การวางตัวต่อเพศตรงข้าม ☐ ปัญหาทางเพศ ☐ แนวทางการแก้ไขปัญหาทางเพศ	- เจตคติในเรื่องเพศ - เพศสัมพันธ์ - โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ - การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร - เพศศึกษา
	ม.3	☐ องค์ประกอบของอนามัยเจริญพันธุ์ ได้แก่ อนามัยแม่และเด็ก การวางแผนครอบครัว ☐ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการตั้งครรภ์ ได้แก่ แอลกอฮอล์ สารเสพติด บุหรี่ สภาพแวดล้อม การติดเชื้อ โรคที่เกิดจากภาวะการตั้งครรภ์ ☐ สาเหตุความขัดแย้งในครอบครัว ☐ แนวทางป้องกัน แก้ไขความขัดแย้งในครอบครัว	- อนามัยเจริญพันธ์ - การตั้งครรภ์ - ความขัดแย้งในครอบครัว
สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล	ม.1	☐ หลักการเพิ่มพูนความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ใช้ทักษะกลไกและทักษะพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา ☐ การเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากลที่เลือก เช่น กรีฑาประเภทลู่และลาน บาสเกตบอล กระบี่ เทเบิลเทนนิส เทนนิส ว่ายน้ำ ☐ การนำความรู้และหลักการของกิจกรรมนันทนาการไปใช้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น ☐ ความสำคัญของการออกกำลังกายและเล่นกีฬา จนเป็นวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี	- การเคลื่อนไหว - กีฬา - กิจกรรมนันทนาการ - การออกกำลังกาย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ต่อ)

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
		☐ การออกกำลังกาย เช่น กายบริหารแบบต่าง ๆ เต้นแอโรบิก โยคะ รำมวยจีน ☐ การเล่นกีฬาไทย และกีฬาสากล ทั้งประเภทบุคคลและทีม ☐ การประเมินการเล่นกีฬาของตนเองและผู้อื่น ☐ กฎ กติกา การเล่นเกมและการแข่งขันกีฬาที่เลือกเล่น ☐ รูปแบบ วิธีการรุกและป้องกันในการเล่นกีฬาที่เลือก ☐ การเล่น การแข่งขันกีฬา และการทำงานเป็นทีม ☐ การยอมรับความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเล่นกีฬา	- กีฬาไทย กีฬาสากล
	ม.2	☐ การนำผลการปฏิบัติตนเกี่ยวกับทักษะกลไกและทักษะการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายมาสรุปเป็นวิธีที่เหมาะสมในบริบทของตนเองในการเล่นกีฬา ☐ การเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลตามชนิดกีฬาที่เลือก เช่น กรีฑาประเภทลู่และลาน บาสเกตบอล กระบี่ เทนนิส ตระกร้อลอดบ่วง ฟุตซอล ว่ายน้ำ เทควันโด ☐ ประสิทธิภาพของรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อการเล่นกีฬาและกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ☐ การนำประสบการณ์จากการร่วมกิจกรรมนันทนาการไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ☐ สาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอจนเป็นวิถีชีวิต ☐ การสร้างวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี โดยการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำ ☐ การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาไทย กีฬาสากลทั้งประเภทบุคคลและประเภททีม	- ทักษะการเคลื่อนไหว - กีฬาไทย กีฬาสากล - กิจกรรมนันทนาการ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ต่อ)

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
		☐ การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬา	
		☐ วินัยในการฝึกและการเล่นกีฬาตามกฎ กติกาและข้อตกลง ☐ รูปแบบ กลวิธีการรุก การป้องกันในการเล่นกีฬาเป็นทีม ☐ ประโยชน์ของการเล่นและการทำงานเป็นทีม ☐ หลักการให้ความร่วมมือในการเล่น การแข่งขันกีฬาและการทำงานเป็นทีม ☐ การพัฒนาวิธีเล่นกีฬาที่เหมาะสมกับตนเอง ได้แก่ การเลือกวิธีเล่น การแก้ไขข้อบกพร่อง การเพิ่มทักษะ ☐ การสร้างแรงจูงใจและการสร้างความมุ่งมั่นในการเล่นและแข่งขันกีฬา	- วินัย กฎ กติกาการเล่นกีฬา - ความร่วมมือในการเล่นกีฬา
	ม.3	☐ เทคนิคและวิธีการเล่น กีฬาไทยและกีฬาสากลที่เลือก เช่นกรีฑาประเภทลู่และลาน วอลเลย์บอล บาสเกตบอล ตะกร้อ เทนนิส ตะกร้อข้ามตาข่าย ฟุตบอล ☐ การนำหลักการ ความรู้ ทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม การเล่นกีฬาไปใช้เป็นระบบสร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ☐ การจัดกิจกรรมนันทนาการแก่ผู้อื่น ☐ มารยาทในการเล่นและการดูกีฬาด้วยความมีน้ำใจนักกีฬา ☐ การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีม ☐ การนำประสบการณ์ แนวคิดจากการ ออกกำลังกายและเล่นกีฬาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต	- กีฬาไทย กีฬาสากล - กิจกรรมนันทนาการ - มารยาท น้ำใจนักกีฬา - ประยุกต์ใช้แนวคิดจากการเล่นกีฬา - กฎ กติกา ข้อตกลง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ต่อ)

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
		☐ กฎ กติกาและข้อตกลงในการเล่นกีฬาที่เลือกเล่น ☐ การประยุกต์ประสบการณ์การปฏิบัติตามกฎ กติกา ข้อตกลงในการเล่นกีฬาไปใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของตนในสังคม ☐ วิธีการประยุกต์ใช้กลวิธีการรุกและการป้องกันในการเล่นกีฬาได้ตามสถานการณ์ของการเล่น ☐ การพัฒนาสุขภาพตนเองที่เกิดจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นประจำ	- พัฒนาสุขภาพจากการเล่นกีฬา
สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค	ม.1	☐ หลักการเลือกอาหารที่เหมาะสมกับวัย ☐ ปัญหาที่เกิดจากภาวะโภชนาการ ได้แก่ ภาวะการขาดสารอาหาร ภาวะโภชนาการเกิน ☐ เกณฑ์มาตรฐานการเจริญเติบโตของเด็กไทย ☐ วิธีการควบคุมน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ☐ วิธีทดสอบสมรรถภาพทางกาย ☐ วิธีสร้างเสริมและปรับปรุงสมรรถภาพ ทางกายตามผลการทดสอบ	- หลักการเลือกอาหารเหมาะสมกัยวัย - ปัญหาโภชนาการ - การเจริญเติบโต - การควบคุมน้ำหนัก - การทดสอบสมรรถภาพทางกาย
	ม.2	☐ การเลือกใช้บริการทางสุขภาพ ☐ ผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อสุขภาพ ☐ ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีผลต่อสุขภาพ ☐ ความสมดุลระหว่างสุขภาพกายและสุขภาพจิต ☐ วิธีปฏิบัติตนเพื่อจัดการกับอารมณ์และความเครียด ☐ เกณฑ์สมรรถภาพทางกาย ☐ การพัฒนาสมรรถภาพทางกาย	- บริการทางสุขภาพ - เทคโนโลยีกับสุขภาพ - ความก้าวหน้าทางการแพทย์ - สุขภาพกายกับสุขภาพจิต - การจัดการอารมณ์และความเตรียดสมรรถภาพทางกาย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ต่อ)

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
	ม.3	☐ การกำหนดรายการอาหารที่เหมาะสมกับวัยต่าง ๆ ได้แก่ วัยทารก วัยเด็ก (วัยก่อนเรียน วัยเรียน) วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ วัยสูงอายุ โดยคำนึงถึงความประหยัดและคุณค่าทางโภชนาการ ☐ โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการตายของคนไทย โรคติดต่อ เช่น โรคที่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์โรคเอดส์ โรคไข้หวัดนก ฯลฯ โรคไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน มะเร็ง ฯลฯ ☐ ปัญหาสุขภาพในชุมชน ☐ แนวทางแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน ☐ การวางแผนและจัดเวลาในการออกกำลังกาย การพักผ่อน และการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ☐ การทดสอบสมรรถภาพทางกายแบบต่าง ๆ และการพัฒนาสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ	- อาหารที่เหมาะสมกับวัย - โรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ - ปัญหาสุขภาพในชุมชน - การออกกำลังกาย การพักผ่อน - สมรรถภาพทางกาย
สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต	ม.1	☐ การปฐมพยาบาลและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างปลอดภัย เช่น เป็นลม บาดแผล ไฟไหม้ กระดูกหัก น้ำร้อนลวก ฯลฯ ☐ ลักษณะของผู้ติดสารเสพติด ☐ อาการของผู้ติดสารเสพติด ☐ การป้องกันการติดสารเสพติด ☐ ความสัมพันธ์ของการใช้สารเสพติดกับการเกิดโรคและอุบัติเหตุ ☐ ทักษะที่ใช้ในการชักชวนผู้อื่นให้ลด ละ เลิกสารเสพติด ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ฯลฯ	- การปฐมพยาบาล - ลักษณะ อาการ การป้องกันสารเสพติด - สารเสพติดกับการเกิดโรค - ทักษะการสื่อสารในการป้องกันสารเสพติด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (ต่อ)

สาระ	ชั้น	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	ผลการสังเคราะห์ประเด็นด้านสุขภาพ
	ม.2	☐ วิธีการ ปัจจัยและแหล่งที่ช่วยเหลือฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติด ☐ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและสถานการณ์เสี่ยง เช่น การมั่วสุม การทะเลาะวิวาท การเข้าไปในแหล่งอบายมุข การแข่งจักรยานยนต์บนท้องถนน ฯลฯ ☐ ทักษะชีวิตในการป้องกันตนเอง (ทักษะปฏิเสธ ทักษะการต่อรอง ฯลฯ) และหลีกเลี่ยงสถานการณ์คับขันที่อาจนำไปสู่อันตราย	- วิธีการช่วยเหลือผู้ติดสารเสพติด - การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง - การป้องกันตนเอง
	ม.3	☐ ปัจจัยเสี่ยง และพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ☐ แนวทางการป้องกันความเสี่ยงต่อสุขภาพ ☐ ปัญหาและผลกระทบจากการใช้ความรุนแรง ☐ วิธีหลีกเลี่ยงการใช้ความรุนแรง ☐ อิทธิพลของสื่อต่อพฤติกรรมสุขภาพและความรุนแรง (คลิปวิดีโอ การทะเลาะวิวาท อินเทอร์เน็ต เกม ฯลฯ) ☐ ความสัมพันธ์ของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพและการเกิดอุบัติเหตุ ☐ วิธีการช่วยฟื้นคืนชีพ	- ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ - การใช้ความรุนแรง - ผลของแอลกอฮอล์ต่อสุขภาพ - การช่วยฟื้นคืนชีพ

จากตารางที่ 8 ผลการสังเคราะห์ความรู้ระดับพื้นฐานที่นักเรียนควรทราบ จากสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 สามารถสรุปประเด็นพื้นฐานด้านสุขภาพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากสาระการเรียนรู้แกนกลาง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้เป็น 10 ประเด็นที่สำคัญ ได้แก่

1. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น
2. อนามัยส่วนบุคคล
3. อนามัยสิ่งแวดล้อม
4. สุขภาพจิตและการจัดการความเครียด
5. การออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

6. โรคติดต่อ

7. โรคไม่ติดต่อ

8. อุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุ

9. อาหารและโภชนาการ

10. ยาเสพติดและอบายมุข

ซึ่งประเด็นทั้ง 10 ประเด็นข้างต้น ผู้วิจัยจะนำไปใช้เพื่อศึกษาประเด็นย่อย ๆ และพัฒนาเป็นแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

2.2.2 การพัฒนาแบบสำรวจประด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

หลังจากผู้วิจัยสังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานที่กล่าวมาแล้วข้างต้นแล้ว ได้สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมในประเด็นสุขภาพทั้ง 10 ประเด็นจากเอกสาร ตำรา ตลอดจนแหล่งสืบค้นออนไลน์ของหน่วยงานด้านสุขภาพต่าง ๆ นำมาสู่การพัฒนาแบบสำรวจประด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น

1.1 พัฒนาการทางด้านร่างกาย (เช่น ส่วนสูง น้ำหนัก รวมถึงระบบต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ฯลฯ)

1.2 พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (ด้านบวก เช่น มีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก มนุษยสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ฯลฯ ด้านลบ เช่น มีความสับสน อ่อนไหว ไม่มั่นคงทางอารมณ์)

1.3 พัฒนาการทางด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม การคบเพื่อน ฯลฯ

1.4 พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

1.5 อื่น ๆ ระบุ.....

2. อนามัยส่วนบุคคล

2.1 การรักษาอนามัยของผิวหนัง 2.2 การรักษาอนามัยของผมและศีรษะ

2.3 การรักษาอนามัยของดวงตา 2.4 การรักษาอนามัยของหู

2.5 การรักษาอนามัยของจมูก 2.6 การรักษาอนามัยของฟันและช่องปาก

2.7 การรักษาอนามัยของมือและเล็บ 2.8 การรักษาอนามัยของเสื้อผ้า

2.9 การรักษาอนามัยของของใช้ส่วนตัว 2.10 การถ่ายอุจจาระ

2.11 อื่น ๆ ระบุ.....

3. อนามัยสิ่งแวดล้อม

3.1 การจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค

3.2 การบำบัดน้ำเสียและการควบคุมมลพิษทางน้ำ

3.3 การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

3.4 การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค

3.5 การป้องกันและควบคุมมลพิษทางดิน

3.6 การควบคุมมลพิษทางอากาศ

3.7 การป้องกันอันตรายจากกัมมันตภาพรังสี

3.8 การควบคุมมลพิษทางเสียง

3.9 การจัดการสิ่งแวดล้อมของที่พักอาศัย

3.10 การจัดการสิ่งแวดล้อมของสถานที่ท่องเที่ยว

3.11 อื่น ๆ ระบุ..... .....

4. สุขภาพจิต

4.1 การพักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ

4.2 การจัดสิ่งแวดล้อมทั้งในบ้าน และนอกบ้านให้น่าอยู่

4.3 การมองโลกในแง่ดี ให้อภัย และยอมรับข้อบกพร่องของคนอื่น

4.4 การจัดการกับความเครียด ผ่อนคลายในทางที่ถูกต้องเหมาะสม

4.5 อื่น ๆ ระบุ..... .....

5. การออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ

5.1 เต้นแอโรบิก
5.2 โยคะ
5.3 รำมวยจีน
5.4 กระบี่กระบอง
5.5 การละเล่นพื้นเมือง
5.6 เกม (เช่น ลิงชิงบอล ฯลฯ)
5.7 กรีฑา
5.8 เปตอง
5.9 ว่ายน้ำ
5.10 เทเบิลเทนนิส
5.11 เทนนิส
5.12 วอลเลย์บอล
5.13 ฟุตบอล
5.14 ฟุตซอล
5.15 บาสเกตบอล
5.16 ตะกร้อ
5.17 แฮนด์บอล
5.18 รักบี้
5.19 ฮอกกี้
5.20 แบดมินตัน
5.21 มวยไทย
5.22 อื่น ๆ ระบุ.....

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

6. โรคติดต่อ

6.1 บาดทะยัก	6.2 ไข้หวัดใหญ่
6.3 ไข้เลือดออก	6.4 ไข้อีสุกอีใส
6.5 พิษสุนัขบ้า	6.6 ไวรัสตับอักเสบ
6.7 ตาแดง	6.8 อาหารเป็นพิษ
6.9 อุจจาระร่วง	6.10 วัณโรค
6.11 โรคฉี่หนู	6.12 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
6.13 อื่น ๆ ระบุ.....	

7. โรคไม่ติดต่อ

7.1 เบาหวาน	7.2 ถุงลมโป่งพอง
7.3 มะเร็ง	7.4 ความดันโลหิตสูง
7.5 หลอดเลือดหัวใจ	7.6 หลอดเลือดสมอง
7.7 โรคอ้วนลงพุง	7.8 อื่น ๆ ระบุ.....

8. อุบัติเหตุ และการป้องกันอุบัติเหตุ

8.1 อุบัติเหตุยานยนต์	8.2 จมน้ำ
8.3 พลัดตกจากที่สูง	8.4 ถูกทำร้าย
8.5 ถูกสารเคมี	8.6 ไฟไหม้
8.7 น้ำร้อนลวก	8.8 ไฟฟ้าช็อต
8.9 ถูกของมีคม	8.10 อื่น ๆ ระบุ.....

9. อาหารและโภชนาการ

9.1 การเลือกซื้ออาหารสด สะอาด ปลอดสารพิษ

9.2 การปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ และใช้เครื่องปรุงรสที่ถูกต้อง

9.3 การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

9.4 การรับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ และใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน

9.5 การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารรสจัด อาหารใส่สีฉูดฉาด

9.6 การดื่มน้ำสะอาด และเพียงพอ

9.7 อื่น ๆ ระบุ.....

10. อบายมุข

10.1 สารเสพติดทุกชนิด เช่น บุหรี่ สุรา ยาบ้า กัญชา กาว ทินเนอร์ ฯลฯ

10.2 การพนันทุกชนิด เช่น ไพ่ ไฮโล น้ำเต้าปูปลา พนันบอล ชนไก่ ฯลฯ

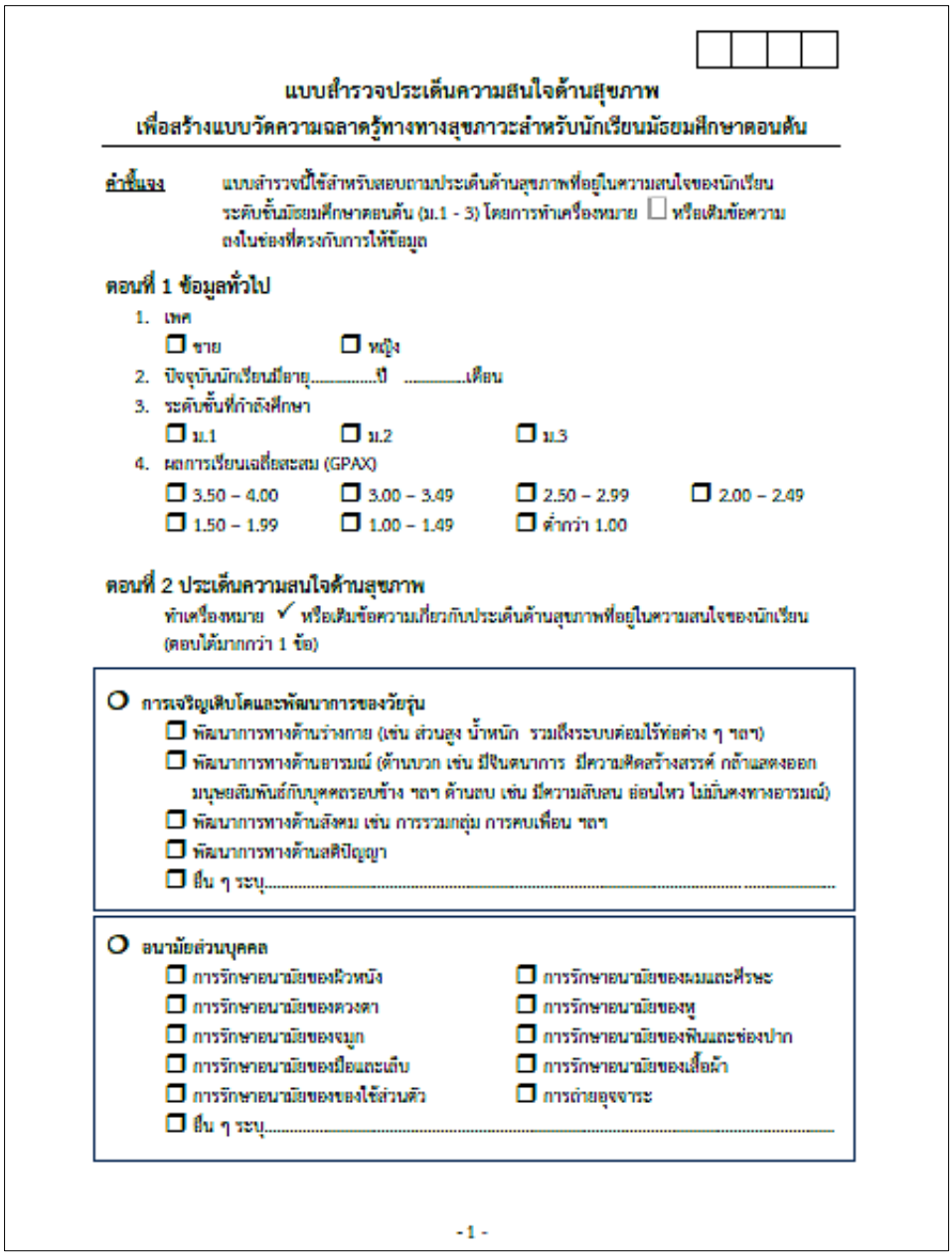
10.3 การเที่ยวกลางคืน เช่น เข้าร้านเหล้า ร้านเบียร์ในยามวิกาล ฯลฯ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

10.4 พฤติกรรมสำส่อนทางเพศ เช่น เปลี่ยนคู่นอน การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ฯลฯ

10.5 อื่น ๆ ระบุ..... .....

จากนั้นผู้วิจัยนำประเด็นเหล่านี้ไปพัฒนาเป็นแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยตัวอย่างแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ ดังภาพที่ 2 แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 98 คน ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 9 และตารางที่ 10



แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ
เพื่อสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง แบบสำรวจนี้ใช้สำหรับสอบถามประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - 3) โดยการทำเครื่องหมาย ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องที่ตรงกับการให้ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ
   ☐ ชาย ☐ หญิง
2. ปัจจุบันนักเรียนมีอายุ.....ปี .....เดือน
3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา
   ☐ ม.1 ☐ ม.2 ☐ ม.3
4. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX)
   ☐ 3.50 – 4.00 ☐ 3.00 – 3.49 ☐ 2.50 – 2.99 ☐ 2.00 – 2.49
   ☐ 1.50 – 1.99 ☐ 1.00 – 1.49 ☐ ต่ำกว่า 1.00

ตอนที่ 2 ประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ

ทำเครื่องหมาย ✓ หรือเติมข้อความเกี่ยวกับประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

○ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น
- ☐ พัฒนาการทางด้านร่างกาย (เช่น ส่วนสูง น้ำหนัก รวมถึงระบบต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ฯลฯ)
- ☐ พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (ด้านบวก เช่น มีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก มนุษยสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ฯลฯ ด้านลบ เช่น มีความสับสน อ่อนไหว ไม่มั่นคงทางอารมณ์)
- ☐ พัฒนาการทางด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม การคบเพื่อน ฯลฯ
- ☐ พัฒนาการทางด้านสติปัญญา
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

○ อนามัยส่วนบุคคล
- ☐ การรักษาอนามัยของผิวหนัง
- ☐ การรักษาอนามัยของผมและฟันระ
- ☐ การรักษาอนามัยของตวงตา
- ☐ การรักษาอนามัยของหู
- ☐ การรักษาอนามัยของจมูก
- ☐ การรักษาอนามัยของฟันและช่องปาก
- ☐ การรักษาอนามัยของมือและเท้า
- ☐ การรักษาอนามัยของเสื้อผ้า
- ☐ การรักษาอนามัยของของใช้ส่วนตัว
- ☐ การถ่ายอุจจาระ
- ☐ อื่น ๆ ระบุ.....

- 1 -

ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	40	40.82
หญิง	58	59.18
รวม	98	100.00
อายุเฉลี่ย	14.34 ปี (SD = 0.87)	
ระดับชั้นที่กำลังศึกษา		
ม.1	31	31.63
ม.2	31	31.63
ม.3	36	36.73
รวม	98	100.00
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม		
3.50 - 4.00	41	41.84
3.00 - 3.49	20	20.41
2.50 - 2.99	18	18.37
2.00 - 2.49	11	11.22
1.50 - 1.99	7	7.14
1.00 - 1.49	1	1.02
รวม	98	100.00

จากตารางที่ 9 พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพมีจำนวนทั้งสิ้น 98 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 58 คน (ร้อยละ 59.18) และเป็นเพศชาย 40 คน (ร้อยละ 40.82) มีอายุเฉลี่ย 14.82 ปี (SD = 0.87) ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 36 คน (ร้อยละ 36.73) รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนเท่ากัน คือ 31 คน (ร้อยละ 31.63) และผลการเรียนของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 3.50 – 4.00 จำนวน 41 คน (ร้อยละ 41.84)

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 10 ผลการตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ

ประเด็นด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)	ประเด็นด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)
การออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ		**การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น**	
เต้นแอโรบิก	24 (24.5)	พัฒนาการทางด้านร่างกาย	76 (77.6)
โยคะ	8 (8.2)	พัฒนาการทางด้านอารมณ์	61 (62.2)
รำมวยจีน	3 (3.1)	พัฒนาการทางด้านสังคม	61 (62.2)
กระบี่กระบอง	11 (11.2)	พัฒนาการทางด้านสติปัญญา	51 (52.0)
การละเล่นพื้นเมือง	14 (14.3)	**อนามัยส่วนบุคคล**	
เกม (เช่น ลิงชิงบอล ฯลฯ)	19 (19.4)	การรักษาอนามัยของผิวหนัง	67 (68.4)
กรีฑา	17 (17.3)	การรักษาอนามัยของผมและศีรษะ	61 (61.2)
เปตอง	19 (19.4)	การรักษาอนามัยของดวงตา	41 (41.8)
ว่ายน้ำ	19 (19.4)	การรักษาอนามัยของหู	41 (41.8)
เทเบิลเทนนิส	2 (2.0)	การรักษาอนามัยของจมูก	35 (35.7)
เทนนิส	3 (3.1)	การรักษาอนามัยของฟันและช่องปาก	66 (67.3)
วอลเลย์บอล	44 (44.9)	การรักษาอนามัยของมือและเล็บ	53 (54.1)
ฟุตบอล	44 (44.9)	การรักษาอนามัยของเสื้อผ้า	73 (74.5)
ฟุตซอล	25 (25.5)	การรักษาอนามัยของของใช้ส่วนตัว	68 (69.4)
บาสเกตบอล	14 (14.3)	การถ่ายอุจจาระ	30 (30.6)
ตะกร้อ	38 (38.8)	**อนามัยสิ่งแวดล้อม**	
แฮนด์บอล	3 (3.1)	การจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค	42 (42.9)
แบดมินตัน	45 (45.9)	การควบคุมมลพิษทางน้ำ	27 (27.6)
มวยไทย	15 (15.3)	การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	53 (54.1)
โรคติดต่อ		การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค	33 (33.7)
บาดทะยัก	18 (18.4)	การป้องกันและควบคุมมลพิษทางดิน	29 (29.6)
ไข้หวัดใหญ่	39 (39.8)	การควบคุมมลพิษทางอากาศ	44 (44.9)
ไข้เลือดออก	35 (35.7)	การป้องกันอันตรายจากกัมมันตภาพรังสี	22 (22.4)
ไข้อีสุกอีใส	19 (19.4)	การควบคุมมลพิษทางเสียง	29 (29.6)
พิษสุนัขบ้า	25 (25.5)	การจัดการสิ่งแวดล้อมของที่พักอาศัย	71 (72.4)
ไวรัสตับอักเสบ	5 (5.1)	การจัดการสิ่งแวดล้อมสถานที่ท่องเที่ยว	30 (30.6)
ตาแดง	31 (31.6)	**สุขภาพจิต**	
อาหารเป็นพิษ	23 (23.5)	การพักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ	84 (85.7)
อุจจาระร่วง	16 (16.3)	การจัดสิ่งแวดล้อมทั้งในบ้านและนอกบ้าน	63 (64.3)
วัณโรค	6 (6.1)	การมองโลกในแง่ดี	57 (58.2)
โรคฉี่หนู	2 (2.0)	การจัดการกับความเครียด	60 (61.2)
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	12 (12.2)		

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 10 ผลการตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ (ต่อ)

ประเด็นด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)	ประเด็นด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)
โรคไม่ติดต่อ		**อุบัติเหตุ และการป้องกันอุบัติเหตุ**	
เบาหวาน	25 (25.5)	จมน้ำ	36 (36.7)
ถุงลมโป่งพอง	5 (5.1)	พลัดตกจากที่สูง	23 (23.5)
มะเร็ง	27 (27.6)	ถูกทำร้าย	39 (39.8)
ความดันโลหิตสูง	16 (16.3)	ถูกสารเคมี	10 (10.2)
หลอดเลือดหัวใจ	9 (9.2)	ไฟไหม้	20 (20.4)
หลอดเลือดสมอง	7 (7.1)	น้ำร้อนลวก	32 (32.7)
โรคอ้วนลงพุง	39 (39.8)	ไฟฟ้าช็อต	29 (29.6)
อาหารและโภชนาการ		ถูกของมีคม	53 (54.1)
การเลือกซื้ออาหาร	69 (70.4)	อุบัติเหตุยานยนต์	60 (61.2)
การปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ	52 (53.1)	**อบายมุข**	
การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่	69 (70.4)	สารเสพติดทุกชนิด	53 (54.1)
การรับประทานอาหารปรุงสุกใหม่	52 (53.1)	การพนันทุกชนิด	33 (33.7)
การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสจัด	59 (60.2)	การเที่ยวกลางคืน	44 (44.9)
การดื่มน้ำสะอาด และเพียงพอ	69 (70.4)	พฤติกรรมสำส่อนทางเพศ	26 (26.5)

หมายเหตุ นักเรียนที่ทำตอบแบบสำรวจ จำนวน 126 คน (ร้อยละ 100)

จากตารางผลการตอบแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ ผู้วิจัยคัดเลือกประเด็นที่นักเรียนสนใจร่วมกันร้อยละ 50 ขึ้นไป พบว่า มีทั้งสิ้น 25 ประเด็น เรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดดังนี้

1. การพักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ
2. พัฒนาการทางด้านร่างกาย (เช่น ส่วนสูง น้ำหนัก ระบบต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ฯลฯ)
3. การรักษาอนามัยของเสื้อผ้า
4. การจัดการสิ่งแวดล้อมของที่พักอาศัย
5. การเลือกซื้ออาหารสด สะอาด ปลอดสารพิษ
6. การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
7. การดื่มน้ำสะอาด และเพียงพอ
8. การรักษาอนามัยของของใช้ส่วนตัว
9. การรักษาอนามัยของผิวหนัง
10. การรักษาอนามัยของฟันและช่องปาก
11. การจัดสิ่งแวดล้อมทั้งในบ้าน และนอกบ้านให้น่าอยู่

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

12. พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (ด้านบวก เช่น มีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก มนุษยสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ฯลฯ ด้านลบ เช่น มีความสับสน อ่อนไหว ไม่มั่นคงทางอารมณ์)

13. พัฒนาการทางด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม การคบเพื่อน

14. การรักษาอนามัยของผมและศีรษะ

15. การจัดการกับความเครียด ผ่อนคลายในทางที่ถูกต้องเหมาะสม

16. อุบัติเหตุยานยนต์

17. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารรสจัด อาหารใส่สีฉูดฉาด

18. การมองโลกในแง่ดี ให้อภัย และยอมรับข้อบกพร่องของคนอื่น

19. การรักษาอนามัยของมือและเล็บ

20. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

21. ถูกของมีคม

22. สารเสพติดทุกชนิด เช่น บุหรี่ สุรา ยาบ้า กัญชา กาว ทินเนอร์ ฯลฯ

23. การปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ และใช้เครื่องปรุงรสที่ถูกต้อง

24. การรับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ ใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน

25. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

ซึ่งประเด็นความสนใจด้านสุขภาพเหล่านี้ ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการพัฒนาเป็นข้อคำถามเชิงสถานการณ์ในแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

2.3 โครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

หลังจากผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ และองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯแล้ว เข้าสู่ขั้นตอนของการพัฒนาโครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้น ตามนิยามขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ได้สังเคราะห์ไว้แล้ว ให้มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้วย เนื่องจากความฉลาดรู้ทางสุขภาวะเป็นความสามารถด้านพุทธิพิสัย (cognitive domain) ที่อยู่ภายในตัวบุคคล ผู้วิจัยจึงใช้รูปแบบของแบบวัดเป็นการวัดเชิงสถานการณ์ ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก (multiple choice) ที่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179533433

ตารางที่ 11 โครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คำนิยาม	จำนวน (ข้อ)	เลขที่ข้อคำถาม
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	3	1, 4, 31
	1.2 การค้นหาข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	3	2, 8, 33
	1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการคิดพิจารณา เปรียบเทียบและแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ	3	6, 9, 13
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้	2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	3	10, 14, 18
	2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	3	15, 19, 26
	2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ	3	5, 20, 32

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 12 โครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คำนิยาม	จำนวน (ข้อ)	เลขที่ข้อคำถาม
3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้	3.1 การระบุทางเลือก	ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ	3	11, 23, 27
	3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก	ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก	3	7, 21, 36
	3.3 การเลือกทางเลือก	ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด	3	24, 28, 29
	3.4 การประเมินผลทางเลือก	ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ	3	25, 34, 37
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้	4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน	3	12, 30, 35
	4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบ หรือรับรู้	3	3, 16, 38
	4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ	การโฆษณาชักชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น	3	17, 22, 39
รวม			39	

จากโครงสร้างของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จะพบว่า มีจำนวนข้อคำถามในแต่ละตัวบ่งชี้เท่ากันคือตัวบ่งชี้ละ 3 ข้อคำถาม โดยข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก รวมทั้งสิ้น 39 ข้อ ซึ่งมีการตรวจให้คะแนนแบบ 0, 1 และในส่วนของเลขที่ข้อคำถามจะพบว่า ผู้วิจัยไม่เรียงลำดับข้อคำถามที่วัดตัวบ่งชี้เดียวกันให้อยู่ข้อติดกัน เพื่อลดรูปแบบของการสังเกตคำถามหรือคำตอบที่ถามในลักษณะเดียวกัน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

หลังจากที่ได้กำหนดโครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น รวมถึงเกณฑ์การตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้ว ในประเด็นถัดไป ผู้วิจัยจะนำเสนอตัวอย่างของข้อคำถามในแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นแต่ละองค์ประกอบ ที่ได้พัฒนาขึ้นตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังแสดงในตารางที่ 12

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

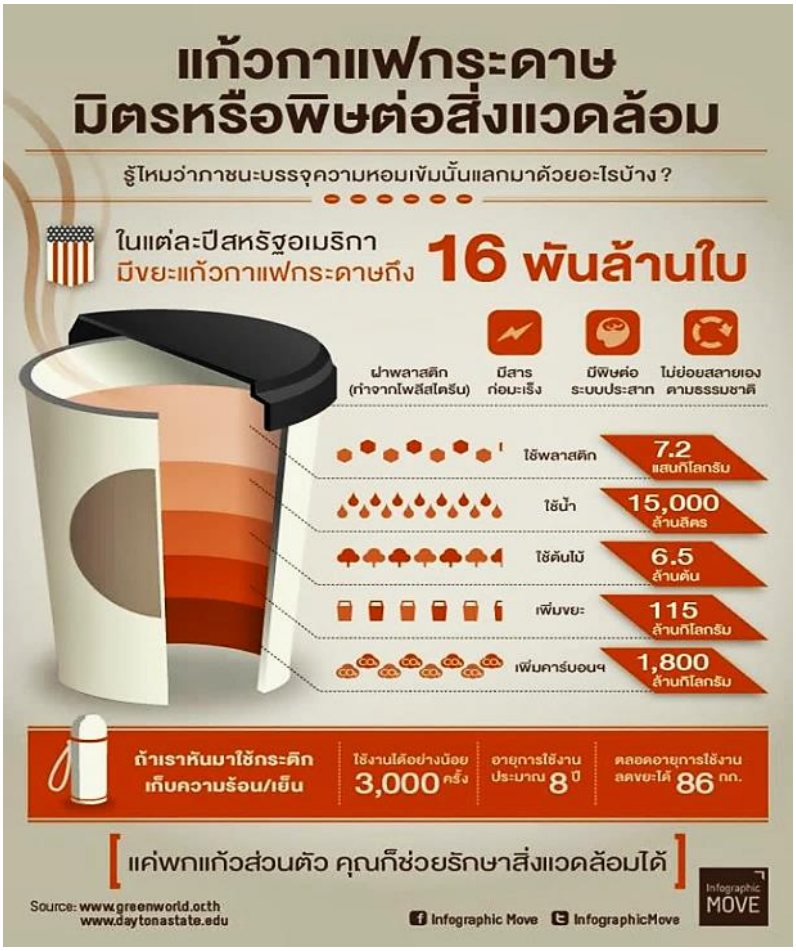
ตารางที่ 13 ตัวอย่างข้อคำถามแต่ละองค์ประกอบในแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ที่พัฒนาขึ้นตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ

องค์ประกอบ	**1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ**
ตัวบ่งชี้	1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน แล้วให้ระบุว่าได้รับข้อมูลสุขภาพดังกล่าวโดยตรงมาจากที่ใด
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก ซึ่งล้วนเป็นชื่อหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับทางด้านสุขภาพทั้งสิ้น
ตัวถูก	เป็นชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพดังกล่าว
ตัวลวง	เป็นชื่อหน่วยงานด้านสุขภาพที่ปรากฏ/ไม่ปรากฏในบทความ ซึ่งไม่ใช่หน่วยงานที่เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
ตัวอย่างคำถาม	

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	1. นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพนี้โดยตรงจากที่ใด ก. กระทรวงสาธารณสุข ข. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค ค. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ง. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา**
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบใบปลิว แผ่นพับ เอกสารเผยแพร่ความรู้ โปสเตอร์ หรืออื่น ๆ ที่ไม่ควรมีรายละเอียดมากนัก ขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 โดยส่วนประกอบที่ขาดไม่ได้ในข้อมูลสุขภาพดังกล่าวคือ ผู้เขียน/ผู้เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นให้นักเรียนพิจารณา/แปลความ/ตีความว่าข้อมูลใดกล่าวได้ตรงกับที่ข้อมูลสุขภาพนั้นต้องการสื่อสาร
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกเป็นการกล่าวสรุปสาระสำคัญจากข้อมูลสุขภาพที่สื่อสาร/นำเสนอ
ตัวถูก	กล่าวได้ถูกต้องตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อความหมาย
ตัวลวง	กล่าวไม่ถูกต้องตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อความหมาย
ตัวอย่างคำถาม	

1779533433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	14. ข้อมูลใด**ไม่**ถูกต้อง ก. แก้วกาแฟกระดาษสามารถย่อยสลายเองตามธรรมชาติได้** ข. ฝาพลาสติกของแก้วกาแฟเป็นปัจจัยก่อให้เกิดโรคร้ายแรง ค. แก้วกาแฟกระดาษเพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าขยะ ง. การดื่มกาแฟด้วยแก้วกาแฟกระดาษเป็นการเพิ่มขยะให้กับโลก
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพที่ปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 กระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	3.1 การระบุทางเลือก
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ แล้วสมมติสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสุขภาพดังกล่าว จากนั้นให้นักเรียนระบุว่าจะเลือกใช้วิธีการใดบ้างเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่สถานการณ์กำหนด โดยมีวิธีการที่เป็นไปได้หลายวิธี
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก ซึ่งเป็นวิธีการที่มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่สถานการณ์กำหนด
ตัวถูก	เลือกวิธีที่สอดคล้องตามที่สถานการณ์กำหนดได้ครบทุกวิธี
ตัวลวง	เลือกวิธีที่สอดคล้องตามที่สถานการณ์กำหนดได้ไม่ถูกต้อง/ไม่ครบทุกวิธี
ตัวอย่างคำถาม	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

	23. วันหนึ่งนักเรียนช่วยคุณแม่ทำอาหารเย็น แล้วคุณแม่ใช้ให้ช่วยล้างผัก ได้แก่ ผักกาดขาว 1 หัว ต้นหอม 5 ต้น แตงกวา 5 ลูก และใบมะกรูด 4 ใบ นักเรียนจะเลือกใช้วิธีการใดต่อไปนี้ในการล้างผัก เพื่อให้ลดสารตกค้างไม่น้อยกว่า 40% 1) นำผักกาดขาวไปล้างโดยการนำไปวางแล้วเปิดให้น้ำไหลผ่าน 5 ครั้ง 2) นำแตงกวาไปแช่ในน้ำ 5 ลิตรที่ละลายเบกกิ้งโซดา 1/2 ช้อนโต๊ะ เป็นเวลา 15 นาที 3) นำต้นหอมไปแช่ในน้ำ 4 ลิตรที่ละลายด่างทับทิม 20 เกล็ด เป็นเวลา 5 นาที 4) นำใบมะกรูดไปแช่ในน้ำ 4 ลิตรที่ละลายเกลือป่น 1 ช้อนโต๊ะ เป็นเวลา 10 นาที ก. วิธีที่ 1 เท่านั้น ข. วิธีที่ 2 เท่านั้น** ค. วิธีที่ 1 และ 3 ง. วิธีที่ 2, 3 และ 4
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

องค์ประกอบ	4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นสมมติสถานการณ์ให้นักเรียนได้รับมอบหมายหน้าที่จากผู้ปกครองให้ศึกษาข้อมูลสุขภาพดังกล่าว แล้วนำความรู้ที่ได้มานำเสนอนักเรียนควรนำเสนอข้อมูลที่ได้ว่าอย่างไร จึงจะสอดคล้องกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกข้อมูลที่ใช้นำเสนอต่อผู้ปกครองซึ่งสอดคล้องกับที่สถานการณ์กำหนด
ตัวถูก	นำเสนอข้อมูลได้ถูกต้อง หรือสอดคล้องเงื่อนไขที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวลวง	นำเสนอข้อมูลไม่ถูกต้อง หรือไม่สอดคล้องเงื่อนไขที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวอย่างคำถาม	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

	35. หากผู้ปกครองมอบหมายให้นักเรียนออกแบบการจัดห้องตามข้อมูลข้างต้น การจัดรูปแบบใดต่อไปนี้ ที่นักเรียนควรนำเสนอต่อผู้ปกครองมากที่สุด ก.** ข. . ค. ง.
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น ภาพ Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ได้ตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์เพื่อพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดในการตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในประเด็นถัดไป

2.4 ผลการประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

โดยหลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และพัฒนาลักษณะเฉพาะฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ด้วยแบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 14 ผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการประเมิน	□□□□	□□	แปลผล
ด้านความถูกต้อง	**4.40**	**0.50**	**มาก**
1. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการอธิบายการใช้งานอย่างถูกต้อง	4.40	0.55	มาก
2. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีสารสนเทศในการพัฒนาแบบวัดฯ ที่ถูกต้อง	4.40	0.55	มาก
3. โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดฯ ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัด	4.60	0.55	มาก
4. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้น สามารถวัดตัวบ่งชี้ที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้อง	4.20	0.45	มาก
5. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ	4.40	0.55	มาก
ด้านความเหมาะสม	**4.23**	**0.65**	**มาก**
1. ข้อคำถามในลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีรูปแบบและภาษาเหมาะสมกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3)	3.80	0.45	มาก
2. การสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	4.60	0.55	มาก
3. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการดำเนินการตามหลักการและขั้นตอนที่ชัดเจน	4.80	0.45	มาก
4. การปฏิบัติตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ นำไปสู่ความเสมอภาค และความยุติธรรมในการวัดและประเมินผลนักเรียนแต่ละคน	4.00	0.71	มาก
5. สถานศึกษาสามารถนำลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ไปใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนได้	4.20	0.84	มาก
6. ตัวอย่างข้อคำถามในลักษณะเฉพาะของบแบบวัดฯ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง	4.20	0.45	มาก
7. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีรูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และเป็นระบบ	4.00	0.71	มาก

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 14 ผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

รายการประเมิน	□□□□	□□	แปลผล
ด้านความเป็นไปได้	**4.30**	**0.60**	**มาก**
1. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน	4.20	0.45	มาก
2. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สามารถนำไปใช้สร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น	4.40	0.89	มาก
3. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนได้	4.40	0.55	มาก
4. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีความคุ้มค่าในการนำไปใช้งาน	4.00	0.71	มาก
5. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สามารถนำไปใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน	4.20	0.45	มาก
6. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สามารถเป็นแบบอย่างในการสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับอื่น ๆ สำหรับผู้สนใจได้	4.60	0.55	มาก
รวม	**4.30**	**0.59**	**มาก**

จากผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ และประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้ พบว่า ด้านความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 (SD = 0.50) มีคุณภาพในระดับมาก ด้านความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 (SD = 0.65) มีคุณภาพในระดับมาก ด้านความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (SD = 0.60) มีคุณภาพในระดับมาก และในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (SD = 0.59) มีคุณภาพในระดับมาก

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ไว้ดังนี้

ด้านจุดแข็ง ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศุึกษาตอนต้นมีการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการระบุรายละเอียด วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ขอบเขตของแบบทดสอบ โครงสร้างและรูปแบบ ของแบบทดสอบ รวมทั้งขอบเขตเนื้อหาของแบบทดสอบที่ชัดเจน และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และคุณภาพผู้เรียน ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลาง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แต่ละข้อคำถามมีความชัดเจน มีสื่อประกอบการอ่านทำให้เกิดความน่าสนใจในการทำมากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการใช้สถานการณ์ใกล้ตัวผู้เรียน

ด้านจุดอ่อน ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การใช้ภาพซ้ำเป็นข้อคำถามอาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย นอกจากนี้ ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ใช้ภาษาอังกฤษว่า Wellbeing Literacy ในขณะที่ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ใช้ภาษาอังกฤษว่า Health Literacy ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควรทบทวนความหมายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Wellbeing Literacy) กับความฉลาดรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะจะส่งผลต่อองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ นอกจากนี้คำถามบางข้อเป็นเรื่องเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีและสิ่งที่ควรกระทำ จึงอาจทำให้นักเรียนตอบโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ซึ่งอาจไม่ได้มาจากความฉลาดรู้ที่แท้จริงของนักเรียน

ในส่วนประเด็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า ไม่ควรใช้ภาพหรือสถานการณ์ซ้ำ ส่วนสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้ภาพและข้อมูลที่สืบค้นมาทั้งหมด อาจสร้างสถานการณ์ขึ้นเองด้วยได้ นอกจากนี้มีข้อสังเกตเกี่ยวกับขอบเขตของแบบวัดฯ ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health literacy) จากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ สรุปได้เป็น 4 องค์ประกอบนั้น ผู้วิจัยควรตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลที่นำมาสังเคราะห์องค์ประกอบของ Health Literacy เพราะโดยทั่วไปทั้งระดับนานาชาติและระดับชาติ Health Literacy ระบุว่ามี 6 องค์ประกอบ (The US Healthy People, 2010; Rudd, 2014; Nutbeam, 2015; WHO, 2016; สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม, 2559; กระทรวงสาธารณสุข, 2560; กองสุขศึกษา, 2561) ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) 2) ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) 4) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) 5) การจัดการตนเอง (self-management) 6) การรู้เท่าทันสื่อ (media-literacy) ในเครื่องมือนี้มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ 4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ และผู้เชี่ยวชาญบางท่านยังให้ข้อแนะนำว่า ในสถานการณ์โรคระบาดนี้ อาจวางแผนการทดสอบเป็นแบบออนไลน์ ที่สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน นักเรียนสามารถทำแบบสอบผ่านสมาร์ทโฟนตลอดจนวางแผนบริหารการทดสอบรูปแบบอื่นที่เหมาะสม

จากผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์เพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาเป็นแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับสมบูรณ์ ดังแสดงตัวอย่างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ในภาคผนวก จ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

หลังจากมีการปรับแก้ไขและพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นให้มีความสมบูรณ์แล้ว ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้น พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดโดยการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหาดังผลในตอนที่ 2 มาใช้สร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ โดยขอนำเสนอผลการศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผลการทดลองใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ และ 3) ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในขั้นตอนของการตรวจสอบความตรงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้น จากนั้นนำแบบวัดไปตรวจสอบสอดระหว่างองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะกับข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อที่	IOC	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
1	1.00	- ควรปรับตัวเลือก ก เพราะอาจจะเป็นคำตอบถูกได้ เนื่องจาก อย. สังกัดกระทรวงสาธารณสุข
2	1.00	- ต้นฉบับที่ให้นักเรียนดูควรมีความชัดเจนมากขึ้น - ควรปรับการใช้ภาษาในคำถาม จาก “ส่วนใดโดยตรงเพื่อหาคำตอบมาบอกคุณแม่” เป็น “ตามหมายเลขใด”
3	1.00	- ควรนำข้อนี้ไปอยู่ใกล้ข้อ 1
4	0.80	- ภาพ Body Water ควรเป็นภาพภาษาไทย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

ข้อที่	IOC	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
5	0.80	- ภาพ Body Water ควรเป็นภาพภาษาไทย - “เราควรน้ำครั้งละ 8 แก้ว” ตรวจสอบการเรียบเรียงประโยคใหม่
6	0.60	- ภาพ Body Water ควรเป็นภาพภาษาไทย - ให้ -1 เนื่องจากตัวเฉลยข้อ ก “ใส่ชื่อผู้เขียนข้อมูลเผยแพร่” การใส่ชื่อผู้เขียน อาจจะไม่ได้บ่งบอกว่าน่าเชื่อถือได้ เพราะชื่อผู้เขียนอาจไม่ใช่คนที่มีคนรู้จักก็ได้ - ตัวเลือก ก อาจปรับเป็นคุณวุฒิของผู้เขียน
7	0.60	- ภาพ Body Water ควรเป็นภาพภาษาไทย - ตัวเลือกไม่สอดคล้องกับคำถาม
8	0.80	
9	0.80	- ควรปรับคำที่ใช้ เช่น ข้อมูลสุขภาพข้างต้น เชื่อถือได้หรือไม่ เชื่อถือได้เพราะ... ไม่น่าเชื่อถือ เพราะ...
10	0.60	- บังคับรถไม่ได้เพราะสายเบรกขาดจากการถูกหนูกัด คำตอบนี้อาจเป็นไปได้และถ้านักเรียนไม่เคยขับรถอาจจะตอบไม่ได้ - ควรหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ อาหารการกินยาต่าง ๆ
11	0.80	
12	0.80	
13	0.80	- ติดเรื่องสิ่งเร้า theme เรื่องนี้คือสิ่งแวดล้อม
14	0.80	
15	0.80	
16	0.60	- อ่านสถานการณ์แล้วไม่ค่อยเข้าใจ ลองปรับคำที่ใช้
17	0.80	
18	1.00	- ตัวเลือก ง. ควรตัดชื่อเกมทิ้ง - ปรับคำถามจาก “พฤติกรรมในข้อใด” เป็น “พฤติกรรมของใคร”
19	0.80	- ลูกตาลเปิดไฟสลัว ๆ ทั่วห้องนอนขณะนอนหลับเพื่อ ไม่ให้แสงรบกวนสายตามากจนเกินไป สอดคล้องกับข้อ 5 หรือไม่ - ตรวจสอบเฉลย

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาระหว่างตัวบ่งชี้กับข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อที่	IOC	ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ
20	1.00	- ข้อถูกเป็นข้อเดียวที่มีตัวเลข แปลกแยกจากข้ออื่น
21	0.40	- “เย็นสบาย 20 องศา เซลเซียส” หนาวเกินไปหรือไม่ - สถานการณ์บางตอนไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่นำไปถาม
22	0.80	
23	1.00	- ตัวเลือกในสถานการณ์ 1 มีโอกาสเป็นตัวเลือกที่ถูกได้หรือไม่ - ตรวจสอบเฉลย
24	1.00	
25	0.80	
26	1.00	- เสนอปรับคำ “คำพูดเชิงบวกใดที่ไม่เหมาะสม” เป็น “คำพูดเชิงบวกใดที่เหมาะสมน้อยที่สุด”
27	0.80	
28	0.80	
29	1.00	
30	0.80	
31	0.80	- เสนอปรับตัว เลือกที่ถูกควรเป็น ทางไลน์ เพราะในชีวิตประจำวันของนักเรียน ไทยจะใช้ ไลน์ มากกว่า อีเมล - ควรนำเนื้อหาสิ่งเร้าของคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางสุขภาพ - อาจจะมีตัวเลือกอื่นที่สะดวกกว่าอีเมล เช่น ไลน์ หรือ messenger เป็นต้น
32	0.80	
33	0.60	
34	0.80	
35	0.80	- ไม่แน่ใจว่าเด็กจะเข้าใจสัญลักษณ์ N สามารถใช้ “ทิศเหนือ” แทนได้หรือไม่
36	0.80	- ชื่อคนงง ๆ - ค่อนข้างมีความซับซ้อน ทั้งสถานการณ์และตัวเลือก
37	0.60	- คำถามข้อนี้ถามเรื่องความเหมาะสมของการปลูกต้นไม้ ซึ่งเป็นเรื่องที่นักเรียนรู้อยู่แล้วว่าเหมาะสม มีความเห็นว่าน่าจะถามเรื่องอื่น
38	0.80	- เสนอ ปรับตัวลวง ง.
39	0.80	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

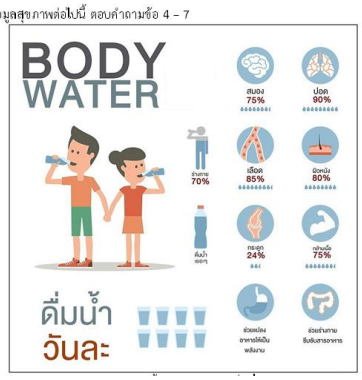
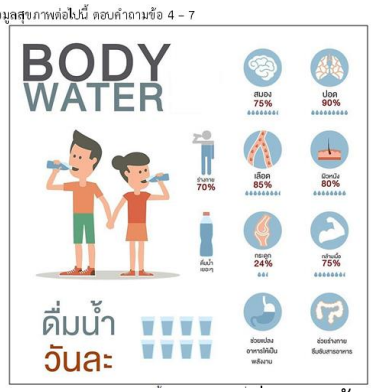
จากตาราง 4.10 จะพบว่า ข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหา คือค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (วรรณี แกมเกตุ, 2555) จำนวน 38 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 97.44 มีเพียงข้อคำถามที่ 21 เท่านั้นที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขข้อคำถามและตัวเลือกในบางข้อตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้สถานการณ์ ข้อคำถาม ตัวถูก และตัวลวงที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ดังแสดงรายละเอียดการปรับแก้ข้อคำถามในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
1	นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพนี้โดยตรงจากที่ใด ก. กระทรวงสาธารณสุข ข. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค ค. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ง. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา**	นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพนี้โดยตรงจากที่ใด ก. องค์การเภสัชกรรม ข. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค ค. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ง. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา**
2	หากคุณแม่ของนักเรียนอยากทราบว่า ตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาเป็นส่วนประกอบมีอะไรบ้าง นักเรียนจะสืบค้นจากข้อมูลส่วนใดโดยตรง เพื่อหาคำตอบมาบอกคุณแม่ ก. หมายเลข ①** ข. หมายเลข ② ค. หมายเลข ③ ง. หมายเลข ④	หากคุณแม่ของนักเรียนอยากทราบว่า ตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาเป็นส่วนประกอบมีอะไรบ้าง นักเรียนจะสืบค้นข้อมูลจากหมายเลขใด เพื่อหาคำตอบมาบอกคุณแม่ ก. หมายเลข ①** ข. หมายเลข ② ค. หมายเลข ③ ง. หมายเลข ④

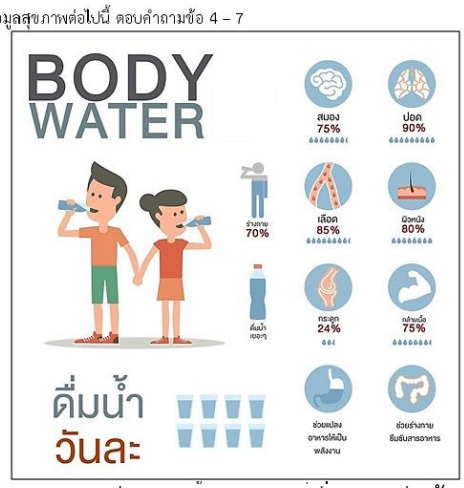
CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
4	ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 4 – 7  นักเรียนคิดว่าจะมีโอกาสได้รับข้อมูลสุขภาพนี้จากแหล่งใด**น้อย**ที่สุด ก. โทรทัศน์** ข. โรงพยาบาล ค. อินเทอร์เน็ต ง. นิตยสารสุขภาพ	 นักเรียนคิดว่าจะมีโอกาสได้รับข้อมูลสุขภาพนี้จากแหล่งใด**น้อย**ที่สุด ก. โทรทัศน์** ข. โรงพยาบาล ค. อินเทอร์เน็ต ง. นิตยสารสุขภาพ
5	ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 4 – 7  จากบทความข้างต้น บุคคลใดต่อไปนี้กล่าวได้น่าเชื่อถือมากที่สุด ก. ชมพู่ : เราควรน้ำครั้งละ 8 แก้วจึงจะเพียงพอต่อร่างกาย ข. ส้มโอ : ร่างกายของเรามีน้ำอยู่ประมาณร้อยละ 70 เชียวนะ** ค. แตงโม : ในร่างกายของคนเราก็มีปอดนี่แหละที่มีน้ำอยู่มากที่สุด ง. น้อยหน่า : ผู้ชายต้องดื่มน้ำมากกว่าผู้หญิงนะ เพราะใช้พลังงานมากกว่า	 จากบทความข้างต้น บุคคลใดต่อไปนี้กล่าวได้น่าเชื่อถือมากที่สุด ก. ชมพู่ : เราควรดื่มน้ำครั้งละ 8 แก้วจึงจะเพียงพอต่อร่างกาย ข. ส้มโอ : ร่างกายของเรามีน้ำอยู่ประมาณร้อยละ 70 เชียวนะ** ค. แตงโม : ในร่างกายของคนเราก็มีปอดนี่แหละที่มีน้ำอยู่มากที่สุด ง. น้อยหน่า : ผู้ชายต้องดื่มน้ำมากกว่าผู้หญิงนะ เพราะใช้พลังงานมากกว่า

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
6	นักเรียนคิดว่าควรเพิ่มประเด็นใด เพื่อให้ข้อมูลข้างต้นดูมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ก. ผู้เขียนข้อมูลเผยแพร่** ข. วัน เวลาที่เผยแพร่ข้อมูล ค. ตารางเปรียบเทียบข้อมูล ง. ช่องทางติดต่อหากมีข้อสงสัย	นักเรียนคิดว่าควรเพิ่มประเด็นใด เพื่อให้ข้อมูลข้างต้นดูมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ก. คุณวุฒิของผู้เขียนข้อมูล** ข. วัน เวลาที่เผยแพร่ข้อมูล ค. ตารางเปรียบเทียบข้อมูล ง. ช่องทางติดต่อหากมีข้อสงสัย
7	ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 4 – 7  ข้อใดเป็นผลดีที่นักเรียนจะได้รับ เมื่อเลือกดื่มน้ำตามปริมาณที่ข้อมูลสุขภาพแนะนำ ก. ข. ค. ง.**	 ภาพใดแสดงถึงผลดีที่นักเรียนจะได้รับ เมื่อดื่มน้ำตามปริมาณที่ข้อมูลสุขภาพแนะนำ ก. ข. ค. ง.**

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
9	นักเรียนควรเชื่อถือข้อมูลข้างต้นนี้ทันทีหรือไม่ เพราะเหตุใด ก. เชื่อ เพราะข้อมูลที่เคยได้ยินมาก็สอดคล้องกัน ข. เชื่อ เพราะมีการใช้กราฟเปรียบเทียบอย่างน่าเชื่อถือ ค. ไม่เชื่อ เพราะไม่มีการระบุอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล** ง. ไม่เชื่อ เพราะอุบัติเหตุจากการขับรถเร็วควรมีมากกว่าเมาสุรา	ข้อมูลสุขภาพข้างต้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด ก. น่าเชื่อถือ เพราะข้อมูลที่เคยได้ยินมาก็สอดคล้องกัน ข. น่าเชื่อถือ เพราะมีการใช้กราฟเปรียบเทียบอย่างน่าเชื่อถือ ค. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะไม่มีการระบุอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล** ง. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะอุบัติเหตุจากการขับรถเร็วควรมีมากกว่าเมาสุรา
10	สถานการณ์ใดมีสาเหตุของความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะ ก. สุชาดาขับรถแซงซ้ายบริเวณทางโค้งที่มีป้ายว่าห้ามแซง ข. สุนารีขับรถบนถนนที่ไม่คุ้นชินและมีหมอกหนาตลอดทาง ค. สุริยาบังคับรถไม่ได้เพราะสายเบรกรถขาดจากการถูกหนูกัด** ง. สุรศักดิ์ได้รับใบสั่งจากตำรวจทางหลวงว่าขับรถเร็วเกินกำหนด	สถานการณ์ใดมีสาเหตุของความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะ ก. สุชาดาขับรถแซงซ้ายบริเวณทางโค้งที่มีป้ายว่าห้ามแซง ข. สุนารีขับรถบนถนนที่ไม่คุ้นชินและมีหมอกหนาตลอดทาง ค. สุริยาขับรถที่ยางแบนไปจ่ายตลาดเพื่อซื้อของตามที่คุณแม่สั่ง** ง. สุรศักดิ์ได้รับใบสั่งจากตำรวจทางหลวงว่าขับรถเร็วเกินกำหนด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
16	หากคนใกล้ชิด เช่น คุณพ่อ คุณแม่ หรือญาติพี่น้อง ของนักเรียนชอบการดื่มกาแฟที่บรรจุด้วยแก้วกาแฟกระดาษ ข้อใด**ไม่ใช่**ข้อมูลที่นักเรียนจะบอกคนใกล้ชิดของนักเรียนถึงผลเสียที่จะตามมา ก. แก้วกาแฟกระดาษใช้ได้เพียงครั้งเดียวและยังทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ข. หากใช้แก้วกาแฟกระดาษเท่ากับว่าเรายิ่งเพิ่มขยะและทำลายสิ่งแวดล้อม ค. โรงงานที่ผลิตแก้วกระดาษขาดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม เราจึงไม่ควรสนับสนุน** ง. อย่าใช้แก้วกาแฟกระดาษเลยนะคะ/นะครับ เพราะมีสารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อร่างกาย	หากคนใกล้ชิดของนักเรียน เช่น คุณพ่อ คุณแม่ หรือญาติพี่น้อง ชอบการดื่มกาแฟที่บรรจุด้วยแก้วกาแฟกระดาษ คำพูดใด**ไม่สอดคล้อง**กับข้อมูลข้างต้น เพื่อที่นักเรียนจะบอกคนใกล้ชิดถึงผลเสียที่จะตามมา ก. แก้วกาแฟกระดาษใช้ได้เพียงครั้งเดียว และยังทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ข. หากใช้แก้วกาแฟกระดาษเท่ากับว่าเรายิ่งเพิ่มขยะและทำลายสิ่งแวดล้อม ค. โรงงานที่ผลิตแก้วกระดาษขาดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม เราจึงไม่ควรสนับสนุน** ง. อย่าใช้แก้วกาแฟกระดาษเลยนะคะ/นะครับ เพราะมีสารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อร่างกาย
18	พฤติกรรมในข้อใดช่วยให้นอนหลับได้ดียิ่งขึ้น ก. กิ่งอ่านข่าวในโทรศัพท์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารก่อนเข้านอน ข. กุ้งนอนกลางวันเพื่อช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายจะได้นอนหลับตอนกลางคืนดีขึ้น ค. แก้วหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีนก่อนนอน เช่น น้ำอัดลม ชา เป็นต้น** ง. ก้องเล่นเกม ROV ก่อนนอน 1 ชั่วโมง เพื่อผ่อนคลายความเครียดหลังจากเรียนมาทั้งวัน	พฤติกรรมของใครทำให้นอนหลับได้ดียิ่งขึ้น ก. กิ่งอ่านข่าวในโทรศัพท์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารก่อนเข้านอน ข. กุ้งนอนกลางวันเพื่อช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายจะได้นอนหลับตอนกลางคืนดีขึ้น ค. แก้วหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีนก่อนนอน เช่น น้ำอัดลม ชา เป็นต้น** ง. ก้องเล่นเกมต่อสู้ก่อนนอน 1 ชั่วโมง เพื่อผ่อนคลายความเครียดหลังจากเรียนหนักมาทั้งวัน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
19	บุคคลใดบ้างควรปรับปรุงสุขนิสัยในการนอนเพื่อให้สอดคล้องกับคำแนะนำจากข้อมูลสุขภาพข้างต้น - ลูกหลงเปิดเพลงประเภทคลาสสิกที่ไม่มีเนื้อร้องฟังเบา ๆ ก่อนเข้านอนเป็นประจำ - ลูกหมีชอบดื่มช็อกโกแลตร้อนและผลไม้ก่อนนอน เพราะความหวานทำให้นอนหลับสบาย - ลูกกอล์ฟเรียนอยู่ชั้น ม.5 เข้านอน เวลา 21.00 น. และตื่น 04.00 น. เพื่อดูข่าวเช้าทุกวัน - ลูกตาลเปิดไฟสลัว ๆ ทั่วห้องนอนขณะนอนหลับเพื่อไม่ให้แสงรบกวนสายตามากจนเกินไป ก. ลูกหลง ลูกหมี ข. ลูกหมี ลูกตาล ค. ลูกหลง ลูกหมี ลูกกอล์ฟ ง. ลูกหมี ลูกกอล์ฟ ลูกตาล**	บุคคลใดบ้างควรปรับปรุงสุขนิสัยในการนอนเพื่อให้สอดคล้องกับคำแนะนำจากข้อมูลสุขภาพข้างต้น - ลูกหลงเปิดเพลงประเภทคลาสสิกที่ไม่มีเนื้อร้องฟังเบา ๆ ก่อนเข้านอนเป็นประจำ - ลูกหมีชอบดื่มช็อกโกแลตร้อนและผลไม้ก่อนนอน เพราะความหวานทำให้นอนหลับสบาย - ลูกกอล์ฟเรียนอยู่ชั้น ม.5 เข้านอน เวลา 21.00 น. และตื่น 04.00 น. เพื่อดูข่าวเช้าทุกวัน - ลูกตาลเปิดไฟสีสวย ๆ ทั่วห้องนอนขณะนอนหลับเพื่อไม่ให้รู้สึกสดชื่นและหลับเต็มอิ่ม ก. ลูกหลง ลูกหมี ข. ลูกหมี ลูกตาล ค. ลูกหลง ลูกหมี ลูกกอล์ฟ ง. ลูกหมี ลูกกอล์ฟ ลูกตาล**
20	นักเรียนคิดว่าข้อมูลสุขภาพข้างต้นจะเกิดประโยชน์สูงสุดก็ต่อเมื่อบุคคลกลุ่มใดนำไปปฏิบัติ ก. คนในกลุ่มผู้สูงอายุ ข. คนอายุระหว่าง 6-17 ปี** ค. คนที่มีอาการนอนไม่หลับ ง. คนที่ชอบดื่มน้ำอัดลมและกาแฟ	นักเรียนคิดว่าข้อมูลสุขภาพข้างต้นจะเกิดประโยชน์สูงสุดก็ต่อเมื่อบุคคลกลุ่มใดนำไปปฏิบัติ ก. คนในกลุ่มผู้สูงอายุ ข. คนที่มีอาการนอนไม่หลับ ค. คนช่วงวัยประถมถึงมัธยม** ง. คนที่ชอบดื่มน้ำอัดลมและกาแฟ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
21	ปีเตอร์เป็นเด็กนักเรียนที่มาสายเป็นประจำ เมื่อคุณครูถามถึงสาเหตุของการมาสาย ปีเตอร์อธิบายว่าเป็นเพราะกลางคืนนอนไม่ค่อยหลับจึงทำให้ตื่นสาย ให้นักเรียนพิจารณาพฤติกรรมขอปีเตอร์ต่อไปนี้ แล้วพิจารณาว่าพฤติกรรมใดที่มีผลทำให้มีอาการนอนไม่หลับ พฤติกรรมใดบ้างที่ส่งผลทำให้ปีเตอร์มีอาการนอนไม่หลับ ก. พฤติกรรมที่ 2, 4 และ 5** ข. พฤติกรรมที่ 3, 4 และ 5 ค. พฤติกรรมที่ 2, 3, 4 และ 5 ง. พฤติกรรมที่ 1, 2, 3, 4 และ 5	ปีเตอร์เป็นเด็กนักเรียนที่มาสายเป็นประจำ เมื่อคุณครูถามถึงสาเหตุของการมาสาย ปีเตอร์อธิบายว่าเป็นเพราะกลางคืนนอนไม่ค่อยหลับทำให้ตื่นสาย ให้นักเรียนพิจารณาพฤติกรรมของปีเตอร์ต่อไปนี้ พฤติกรรมใดบ้างที่ส่งผลให้ปีเตอร์มีอาการนอนไม่หลับ ก. พฤติกรรมที่ 2, 4 และ 5** ข. พฤติกรรมที่ 3, 4 และ 5 ค. พฤติกรรมที่ 2, 3, 4 และ 5 ง. พฤติกรรมที่ 1, 2, 3, 4 และ 5
23	วันหนึ่งนักเรียนช่วยคุณแม่ทำอาหารเย็น แล้วคุณแม่ใช้ให้ช่วยล้างผัก ได้แก่ ผักกาดขาว 1 หัว ต้นหอม 5 ต้น แตงกวา 5 ลูก และใบมะกรูด 4 ใบ นักเรียนจะเลือกใช้วิธีการใดต่อไปนี้ในการล้างผัก เพื่อให้ลดสารตกค้างไม่น้อยกว่า 40% 1) นำผักกาดขาวไปล้างโดยการนำไปวางแล้วเปิดให้น้ำไหลผ่าน 5 ครั้ง 2) นำแตงกวาไปแช่ในน้ำ 5 ลิตรที่ละลายเบกกิ้งโซดา 1/2 ช้อนโต๊ะ เป็นเวลา 15 นาที 3) นำต้นหอมไปแช่ในน้ำ 4 ลิตรที่ละลายด่างทับทิม 20 เกล็ด เป็นเวลา 5 นาที 4) นำใบมะกรูดไปแช่ในน้ำ 4 ลิตรที่ละลายเกลือป่น 1 ช้อนโต๊ะ เป็นเวลา 10 นาที ก. วิธีที่ 1 เท่านั้น ข. วิธีที่ 2 เท่านั้น** ค. วิธีที่ 1 และ 3 ง. วิธีที่ 2, 3 และ 4	วันหนึ่งนักเรียนช่วยคุณแม่ทำอาหารเย็น แล้วคุณแม่ใช้ให้ช่วยล้างผัก ได้แก่ ผักกาดขาว 1 หัว ต้นหอม 5 ต้น แตงกวา 5 ลูก และใบมะกรูด 4 ใบ นักเรียนจะเลือกใช้วิธีการใดต่อไปนี้ในการล้างผัก เพื่อให้ลดสารตกค้างไม่น้อยกว่า 40% 1) นำผักกาดขาวไปล้างโดยการนำไปวางทั้งหัวแล้วเปิดให้น้ำไหลผ่าน 5 ครั้ง 2) นำแตงกวาไปแช่ในน้ำ 5 ลิตรที่ละลายเบกกิ้งโซดา 1/2 ช้อนโต๊ะ เป็นเวลา 15 นาที 3) นำต้นหอมไปแช่ในน้ำ 4 ลิตรที่ละลายด่างทับทิม 20 เกล็ด เป็นเวลา 5 นาที 4) นำใบมะกรูดไปแช่ในน้ำ 4 ลิตรที่ละลายเกลือป่น 1 ช้อนโต๊ะ เป็นเวลา 10 นาที ก. วิธีที่ 1 เท่านั้น ข. วิธีที่ 2 เท่านั้น** ค. วิธีที่ 1 และ 3 ง. วิธีที่ 2, 3 และ 4

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
26	หากเพื่อนของนักเรียน *"ไม่เคยลองทำอะไรใหม่เลย เพราะกลัวความล้มเหลว กลัวว่าตัวเองไม่มีประสบการณ์มากพอ กลัวคำวิพากษ์วิจารณ์หรือถูกหัวเราะเยาะ"* คำพูดเชิงบวกใดที่**ไม่เหมาะสม**จะนำมาใช้เสริมพลังบวกให้กับเพื่อนของนักเรียน ก. คุณทำได้ ข. ลองทำดูเชื่อว่าทำได้ ค. มันคือโอกาสที่ดี ง. ทุกปัญหาย่อมมีทางออก**	หากเพื่อนของนักเรียน *"ไม่เคยลองทำอะไรใหม่เลย เพราะกลัวความล้มเหลว กลัวว่าตัวเองไม่มีประสบการณ์มากพอ กลัวคำวิพากษ์วิจารณ์ หรือถูกหัวเราะเยาะ"* คำพูดเชิงบวกใดเหมาะสม**น้อยที่สุด**ที่จะนำมาใช้เสริมพลังบวกให้กับเพื่อนของนักเรียน ก. คุณทำได้ ข. มันคือโอกาสที่ดี ค. ลองทำดูเชื่อว่าทำได้ ง. ทุกปัญหาย่อมมีทางออก**
31	ขณะที่เพื่อนของนักเรียนนั่งอ่านข้อมูลสุขภาพข้างต้นจากโทรศัพท์มือถือ นักเรียนเห็นว่าเป็นข้อมูลที่ดีมีประโยชน์อยากให้เพื่อนส่งต่อข้อมูลดังกล่าวให้ นักเรียนจะให้เพื่อนส่งข้อมูลให้ด้วยวิธีใดต่อไปนี้จึงสะดวกที่สุด ก. ทางอีเมล** ข. ทางไปรษณีย์ ค. รอเพื่อนถ่ายเอกสารนำมาให้ ง. รอรับสายทางโทรศัพท์ตามเบอร์ที่ให้เพื่อนไป	ขณะที่เพื่อนของนักเรียนนั่งอ่านข้อมูลสุขภาพข้างต้นจากโทรศัพท์มือถือ นักเรียนเห็นว่าเป็นข้อมูลที่ดีมีประโยชน์อยากให้เพื่อนส่งต่อข้อมูลดังกล่าวให้ นักเรียนจะให้เพื่อนส่งข้อมูลให้ด้วยวิธีใดต่อไปนี้จึงสะดวกที่สุด ก. ทางไปรษณีย์ ข. ทางแอปพลิเคชันไลน์** ค. รอเพื่อนถ่ายเอกสารนำมาให้ ง. รอรับสายทางโทรศัพท์ตามเบอร์ที่ให้เพื่อนไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
35	หากผู้ปกครองมอบหมายให้นักเรียนออกแบบการจัดห้องตามข้อมูลข้างต้น การจัดรูปแบบใดต่อไปนี้ ที่นักเรียนควรนำเสนอต่อผู้ปกครองมากที่สุด . ก. ข. ค. ง.	หากผู้ปกครองมอบหมายให้นักเรียนออกแบบการจัดห้องตามข้อมูลข้างต้น การจัดรูปแบบใดต่อไปนี้ ที่นักเรียนควรนำเสนอต่อผู้ปกครองมากที่สุด ก. ข. ค. ง.

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
36	หากคุณครูกำหนดว่าปีนี้ให้นักเรียนแต่ละคนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ไม่น้อยกว่า 2,000 $kgCO_2eq$ โดยเพื่อนแต่ละคนมีวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกที่แตกต่างกันไป ดังนี้ - ไก่กุ๊กคัดแยกกระดาษเพื่อรีไซเคิล 2,000 กิโลกรัม - เป็ดปุ๊กคัดแยกพลาสติกเพื่อรีไซเคิล 1,500 กิโลกรัม - นกจิ๊บคัดแยกแก้วเพื่อรีไซเคิล 1,000 กิโลกรัม - แมวเมี้ยวคัดแยกโลหะเพื่อรีไซเคิล 500 กิโลกรัม - ปลาป๊อกทำปุ๋ยหมักจากใบไม้และกิ่งไม้ 500 กิโลกรัม จากวิธีการของเพื่อน ๆ ข้างต้น ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง ก. วิธีของไก่กุ๊กช่วยลดก๊าซเรือนกระจกได้มากที่สุด ข. วิธีของเป็ดปุ๊กลดก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าวิธีของนกจิ๊บ ค. วิธีของแมวเมี้ยวและปลาป๊อกช่วยลดก๊าซเรือนกระจกได้น้อยที่สุด ง. มีเพียง 2 คนเท่านั้นที่ลดก๊าซเรือนกระจกได้ตามปริมาณที่ครูกำหนด**	หากคุณครูกำหนดว่าปีนี้ให้นักเรียนแต่ละคนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ไม่น้อยกว่า 2,000 $kgCO_2eq$ โดยเพื่อนแต่ละคนมีวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกที่แตกต่างกันไป ดังนี้ - สมชายคัดแยกกระดาษเพื่อรีไซเคิล 2,000 กิโลกรัม - สมหญิงคัดแยกพลาสติกเพื่อรีไซเคิล 1,500 กิโลกรัม - สมศักดิ์คัดแยกแก้วเพื่อรีไซเคิล 1,000 กิโลกรัม - สมศรีคัดแยกโลหะเพื่อรีไซเคิล 500 กิโลกรัม - สมบัติทำปุ๋ยหมักจากใบไม้และกิ่งไม้ 500 กิโลกรัม จากวิธีการของเพื่อน ๆ ข้างต้น ข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง ก. วิธีของสมชายช่วยลดก๊าซเรือนกระจกได้มากที่สุด ข. วิธีของสมหญิงลดก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าวิธีของสมศักดิ์ ค. วิธีของสมศรีและสมบัติช่วยลดก๊าซเรือนกระจกได้น้อยที่สุด ง. มีเพียง 2 คนเท่านั้นที่ลดก๊าซเรือนกระจกได้ตามปริมาณที่ครูกำหนด**

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 16 การปรับแก้และพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ(ต่อ)

ข้อ	ข้อคำถามของแบบวัดฯ ก่อนปรับแก้	ข้อคำถามของแบบวัดฯ หลังปรับแก้
37	จากข้อมูลข้างต้น หากนักเรียนตัดสินใจเลือกวิธีปลูกต้นไม้เพื่อช่วยลดโลกร้อน การตัดสินใจของนักเรียนเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด ก. เหมาะสม เพราะที่โรงเรียนก็รณรงค์ให้ช่วยปลูกต้นไม้ ข. เหมาะสม เพราะเป็นวิธีการที่ทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพสูง** ค. ไม่เหมาะสม เพราะประเทศไทยมีอากาศร้อน ไม่เหมาะกับการปลูกต้นไม้ ง. ไม่เหมาะสม เพราะมีวิธีการอื่นที่ทำได้ง่ายกว่า และได้ผลดีมากกว่าการปลูกต้นไม้	จากข้อมูลข้างต้น หากเพื่อนของนักเรียนตัดสินใจเลือกวิธีการทำปุ๋ยหมักเพื่อช่วยลดโลกร้อน การตัดสินใจดังกล่าวเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด ก. เหมาะสม เพราะที่โรงเรียนก็รณรงค์ให้ช่วยกันทำปุ๋ยหมัก ข. เหมาะสม เพราะเป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย และมีประสิทธิภาพสูงสุด ค. ไม่เหมาะสม เพราะต้องใช้ระยะเวลานานกว่ากิ่งไม้และใบไม้จะย่อยสลาย ง. ไม่เหมาะสม เพราะมีวิธีการอื่นที่ทำได้ง่ายกว่า และได้ผลดีมากกว่าการทำปุ๋ยหมัก**
38	นักเรียนควรนำความรู้ที่ได้รับข้างต้นไปเผยแพร่ต่อใครมากที่สุด ก. เพื่อนที่โรงเรียน** ข. คนในครอบครัว ค. เพื่อนบ้านในชุมชน ง. นายกรัฐมนตรี	นักเรียนควรนำความรู้ที่ได้รับข้างต้นไปเผยแพร่ต่อใครมากที่สุด ก. เพื่อนที่โรงเรียน** ข. คนในครอบครัว ค. เพื่อนบ้านในชุมชน ง. ผู้ว่าราชการจังหวัด

เมื่อปรับแก้ไขสถานการณ์ ข้อคำถาม ตัวถูก และตัวลวงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญดังตารางที่ 16 ข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ปรับแก้ดังกล่าวไปใช้กับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ (try out) ดังรายละเอียดในหัวข้อถัดไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

3.2 ผลการทดลองใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และส่วนที่ 2 ข้อคำถามแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 39 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ

ข้อมูลทั่วไป	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	20	15.87	17	13.49	37	29.36
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	25	19.84	19	15.09	44	34.93
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	22	17.46	23	18.25	45	35.71
รวม	67	53.17	59	46.83	126	100

จากตารางที่ 17 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือมีจำนวน 126 คน เป็นนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง โดยมีนักเรียนชายจำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 53.17 นักเรียนหญิงจำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 46.83 ในจำนวนนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนมากที่สุด คือ 45 คน คิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 34.93 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 37 คน คิดเป็นร้อยละ 29.36

สำหรับส่วนที่ 2 ข้อสอบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ แบบเลือกตอบจำนวน 39 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดฯ ทั้งฉบับ โดยมีรายละเอียด 2 ส่วนได้แก่ (1) การตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ (2) การตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

(1) การตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์คุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (T-Test independent) โดยใช้ค่าเฉลี่ยของของคะแนนสอบของตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งกลุ่มผู้สอบเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (25%) จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ดังแสดงรายละเอียดแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแบบวัดฯ ของตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ

ข้อที่	ค่าเฉลี่ยกลุ่มสูง	ค่าเฉลี่ยกลุ่มต่ำ	t	p	การแปลผล
1	.50	.26	2.03	.05**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
2	.85	.59	2.51	.02**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
3	.35	.15	1.99	.05**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
4	.82	.44	3.51	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
5	.32	.12	2.08	.04**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
6	.35	.18	1.66	.10	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
7	.82	.24	5.93	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
8	.82	.24	5.93	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
9	.56	.21	3.17	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
10	.44	.18	2.43	.02**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
11	.82	.38	4.10	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
12	.03	.12	-1.93	.17	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
13	.62	.32	2.51	.02**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
14	.74	.29	4.00	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
15	.53	.09	4.42	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
16	.65	.41	1.97	.05**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
17	.65	.26	3.38	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
18	.88	.38	4.93	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 18 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแบบวัดฯ ของตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ (ต่อ)

ข้อที่	ค่าเฉลี่ยกลุ่มสูง	ค่าเฉลี่ยกลุ่มต่ำ	t	p	การแปลผล
19	.44	.12	3.14	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
20	.74	.26	4.33	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
21	.79	.24	5.48	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
22	.71	.21	1.72	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
23	.47	.15	3.04	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
24	.29	.09	2.20	.03**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
25	.50	.24	2.32	.02**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
26	.35	.29	0.51	.61	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
27	.88	.21	7.52	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
28	.26	.15	1.20	.24	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
29	.56	.06	5.23	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
30	.44	.18	2.43	.12	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
31	.97	.44	5.80	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
32	.68	.15	5.18	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
33	.88	.15	8.82	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
34	.32	.15	1.73	.09	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
35	.41	.24	1.56	.12	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
36	.35	.09	2.74	.01**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
37	.35	.06	3.17	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
38	.62	.15	4.50	.00**	สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
39	.38	.29	0.76	.45	ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้
รวมข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 31 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ (ร้อยละ 79.49)					
รวมข้อสอบที่ไม่ผ่านเหณฑ์จำนวน 8 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ (ร้อยละ 20.51)					

หมายเหตุ ** $p < .05$

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จากตารางที่ 18 พบว่า คุณภาพของข้อคำถามในแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพสามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้ มีจำนวน 31 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 79.49 ส่วนข้อคำถามที่ไม่สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 6, 12, 26, 28, 30, 34, 35 และ 39 คิดเป็นร้อยละ 20.51 เท่านั้น ซึ่งถือว่ามีจำนวนน้อยกว่า กึ่งหนึ่งของจำนวนข้อคำถามทั้งหมดในแบบวัดฯ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับนี้ สามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบได้ดี แต่ก็ควรมีการปรับปรุงแก้ไขในข้อคำถามที่คุณภาพยังไม่ดีเท่าที่ควร เพื่อให้ภาพรวมของแบบวัดทั้งฉบับมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

(2) การตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในการหาค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งได้จากทดสอบกับกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ จำนวน 126 คน โดยการหาค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับ จากการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรม SPSS ได้ผลดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ค่าความเที่ยงของแบบวัดฯ ของตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ

องค์ประกอบ	เลขที่ข้อคำถาม	จำนวนข้อคำถาม	ค่าความเที่ยง
การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	1, 2, 4, 6, 8, 9, 13, 31 และ 33	9	.516
ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	5, 10, 14, 15, 18, 19, 20, 26 และ 32	9	.392
การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ	7, 11, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 34, 36 และ 37	12	.519
การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	3, 12, 16, 17, 22, 30, 35, 38 และ 39	9	.220
แบบวัดทั้งฉบับ		39	.733

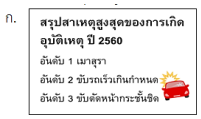
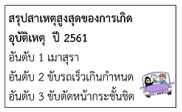
CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

จากตารางที่ 19 พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 39 ข้อ ที่วัดในกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ จำนวน 126 คน ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีค่าความเที่ยงสูงสุด เท่ากับ .519 รองลงมา ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .516 ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .392 และด้านการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .220 ตามลำดับ ในขณะที่ความเที่ยงของแบบวัดฯ ทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .733

จากผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกับกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ จะพบว่า แบบวัดฯ ยังมีคุณภาพไม่สูงมากเท่าที่ควร เนื่องจากยังมีข้อคำถามบางข้อคำถามที่ยังไม่สามารถจำแนกความสามารถของผู้สอบได้ ประกอบกับความเที่ยงของแบบวัดฯ แม้จะอยู่ในระดับสูง แต่ก็ไม่สูงมากเท่าที่ควร โดยจากการที่ผู้วิจัยวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา พบว่า อาจเกิดจากกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือมีจำนวนน้อย คือมีจำนวนเพียง 126 คน และแบบวัดที่มีจำนวนยังไม่มาเท่าที่ควร นอกจากนี้ ผู้สอบอาจเกิดการสับสนในการใช้ภาษาในบางข้อคำถาม เนื่องจากเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จึงอาจมีการใช้คำถามหรือสถานการณ์ที่ต้องมีการใช้ภาษาเข้ามาเกี่ยวข้อง สาเหตุอีกประการหนึ่งคือ สถานการณ์อาจยังไม่ครอบคลุมองค์ประกอบ และตัวเลือกในบางข้อคำถามยังไม่มีความเป็นปรนัย จึงอาจส่งผลให้คุณภาพของแบบวัดต่ำได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ปรับแก้และพัฒนาสถานการณ์ และตัวเลือกในบางข้อคำถามเพื่อให้ได้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพต่อไป ดังแสดงรายละเอียดการปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามในตารางที่ 20

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 20 การปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ จากการทดสอบใช้กับตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ

ข้อที่	ข้อคำถามต้องปรับแก้ไข	ข้อคำถามที่ปรับแก้ไขแล้ว
6.	นักเรียนคิดว่าควรเพิ่มประเด็นใด เพื่อให้ข้อมูลข้างต้นดูมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ก. คุณวุฒิของผู้เขียนข้อมูล** ข. วัน เวลาที่เผยแพร่ข้อมูล ค. ตารางเปรียบเทียบข้อมูล ง. ช่องทางติดต่อหากมีข้อสงสัย	นักเรียนคิดว่าควรเพิ่มประเด็นใดลงในข้อมูลสุขภาพข้างต้น เพื่อให้ข้อมูลดูมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ก. คุณวุฒิของผู้เขียนข้อมูล** ข. วัน เวลาที่เผยแพร่ข้อมูล ค. ชื่อ นามสกุลผู้เขียนข้อมูล ง. เบอร์โทรศัพท์ผู้เขียนข้อมูล
12.	หากนักเรียนต้องสรุปข้อมูลข้างต้นเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียนแก่เพื่อนทั้งห้อง ข้อใดถูกต้องที่สุด ก. ข. ค. ง.	หากนักเรียนต้องสรุปข้อมูลข้างต้นเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียนต่อเพื่อนทั้งห้อง ข้อใดถูกต้องมากที่สุด ก.  ข.  ค. ง.
26.	หากเพื่อนของนักเรียน *“ไม่เคยลองทำอะไรใหม่เลย เพราะกลัวความล้มเหลว กลัวว่าตัวเองไม่มีประสบการณ์มากพอ กลัวคำวิพากษ์วิจารณ์ หรือถูกหัวเราะเยาะ”* คำพูดเชิงบวกใดเหมาะสม**<u>น้อยที่สุด</u>**ที่จะนำมาใช้เสริมพลังบวกให้กับเพื่อนของนักเรียน ก. คุณทำได้ ข. ลองทำดูเชื่อว่าทำได้ ค. มันคือโอกาสที่ดี ง. ทุกปัญหาย่อมมีทางออก**	หากเพื่อนของนักเรียน *“ไม่กล้าลองทำอะไรใหม่ ๆ เพราะกลัวความล้มเหลว กลัวคำวิพากษ์วิจารณ์ หรือกลัวถูกหัวเราะเยาะ”* คำพูดเชิงบวกใด**<u>ไม่เหมาะสม</u>**ที่จะนำมาใช้เสริมพลังบวกให้กับเพื่อนของนักเรียน ก. คุณทำได้ ข. ลองทำดูเชื่อว่าทำได้ ค. มันคือโอกาสที่ดี ง. ทุกปัญหาย่อมมีทางออก**

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 20 การปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ จากการทดสอบใช้กับตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ ต่อ)

ข้อที่	ข้อคำถามต้องปรับแก้ไข	ข้อคำถามที่ปรับแก้ไขแล้ว
28.	“หากเราเกิดมาหน้าตาไม่ดี เรียนไม่เก่ง หรือฐานะทางบ้านไม่ดี” นักเรียนควรใช้คำพูดใดเพิ่มพลังให้กับตนเองมากที่สุด เพราะเหตุใด ก. ไม่เป็นไร เพราะช่วยสร้างจิตใจที่เข้มแข็ง ให้มีกำลังใจลุกขึ้นสู้กับปัญหาใหม่อีกครั้งหนึ่ง ข. ทุกปัญหามีทางออก เพราะแม้จะมีปัญหา เพราะหน้าตาไม่ดีแต่สักวันคนจะเห็นถึงความดี ค. ฉันทำได้ เพราะเป็นคำพูดเชิงบวกที่สามารถสร้างกำลังใจให้กับตนเองในการทำงานให้สำเร็จ ง. เป็นโอกาสที่ดี เพราะเราจะได้แสดงความสามารถให้ผู้อื่นเห็น แม้ว่าบางเรื่องอาจไม่ดีเท่าคนอื่น**	“หากเราเกิดมาหน้าตาไม่ดี เรียนไม่เก่ง หรือฐานะทางบ้านไม่ดี” นักเรียนควรใช้คำพูดใดเพิ่มพลังให้กับตนเองมากที่สุด เพราะเหตุใด ก. ฉันทำได้ เพราะแม้ว่าเราจะหน้าตาไม่ดีแต่สักวันหนึ่งจะต้องดูดีขึ้น ข. ทุกปัญหามีทางออก เพราะนานไปทุกอย่างก็จะต้องดีขึ้นอย่างแน่นอน ค. ไม่เป็นไร เพราะถึงคนอื่นจะคิดมองเราอย่างไร ขอแค่เรายอมรับตัวเองได้ก็พอ ง. เป็นโอกาสที่ดี เพราะจะได้ใช้โอกาสนี้แสดงความสามารถในตัวเราให้คนอื่นได้เห็น**
30.	บุคคลใดนำความรู้ที่ได้จากข้อมูลข้างต้น ไปเผยแพร่แก่คนในครอบครัวได้ถูกต้อง ก. วิวัฒน์บอกพ่อว่าเชื้อโรคที่ส่งผลต่อระบบผิวหนังมีอยู่ด้วยกันทั้งสิ้น 4 ชนิด ข. วิภาบอกคุณแม่ว่าเชื้อโรคที่ส่งผลต่อระบบกล้ามเนื้อมีเพียง ชาโมเนลล่า เท่านั้น ค. วิสิทธิ์บอกพี่ว่า ฮีโมฟิลัส และ สเตร็ปโตคอคคัส เป็นเชื้อโรคที่ส่งผลต่อระบบหายใจ ง. วิไลบอกคุณยายว่า ซูโดโมแนส และ เอนเทอโรไวรัส สามารถทำให้เกิดท้องร่วง ท้องเสียได้	บุคคลใดนำความรู้ที่ได้จากข้อมูลข้างต้น ไปเผยแพร่แก่คนในครอบครัวได้ถูกต้อง ก. วิวัฒน์บอกคุณพ่อว่าเอนเทอโรไวรัสเป็นเชื้อโรคที่น่ากลัวที่สุด ข. วิภาบอกคุณแม่ว่าการที่เราเป็นสิวอาจเกิดจากเชื้อสแตฟฟิโลคอคคัส ค. วิไลบอกคุณยายว่า ซูโดโมแนส และ แบคทีรอยด์ จะทำให้ปวดท้องอย่างรุนแรง ง. วิสิทธิ์บอกพี่ว่า ฮีโมฟิลัส และ สเตร็ปโตคอคคัส เป็นเชื้อโรคที่ส่งผลต่อระบบหายใจ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 20 การปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ จากการทดสอบใช้กับตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ (ต่อ)

ข้อที่	ข้อคำถามต้องปรับแก้ไข	ข้อคำถามที่ปรับแก้ไขแล้ว
34.	 หากแผนผังบ้านพลอยใสเป็นดังภาพ พลอยใสจึงเลือกแนะนำคุณพ่อคุณแม่ให้ปรับการจัดบ้านใหม่ เพื่อให้ตรงกับคำแนะนำจากข้อมูลข้างต้น ดังนี้ 1) ย้ายห้องทานอาหารไปแทนที่ห้องน้ำ 2) ย้ายห้องน้ำไปแทนที่ห้องรับแขก 3) ย้ายห้องรับแขกไปแทนที่ห้องทานอาหาร คำแนะนำของพลอยใสเหมาะสมแล้วหรือไม่ เพราะเหตุใด ก. เหมาะสม เพราะห้องน้ำไม่ควรอยู่ติดกับห้องนอน ข. เหมาะสม เพราะห้องครัวกับห้องรับแขกควรอยู่ใกล้กัน ค. ไม่เหมาะสม เพราะทิศตะวันตกมีแดดแรง ไม่เหมาะจะใช้เป็นห้องรับแขก ง. ไม่เหมาะสม เพราะห้องทานอาหารอยู่ในตำแหน่งเดิมก็ถูกต้องตามที่ข้อมูลบอกแล้ว	 หากแผนผังบ้านพลอยใสเป็นดังภาพ พลอยใสควรเลือกแนะนำคุณพ่อคุณแม่ให้ปรับการจัดบ้านใหม่อย่างไร เพื่อให้ตรงกับคำแนะนำจากข้อมูลข้างต้น ก. ย้ายห้องน้ำไปแทนที่ห้องรับแขก เพราะห้องน้ำไม่ควรอยู่ติดกับห้องนอน ข. ย้ายห้องทานอาหารไปแทนที่ห้องน้ำ เพราะห้องทานอหารกับห้องครัวควรอยู่ใกล้กัน ค. ย้ายห้องรับแขกไปแทนที่ห้องทานอาหาร เพราะทิศตะวันตกมีแดดแรง ไม่เหมาะจะใช้เป็นห้องรับแขก ง. ย้ายห้องนอน 2 ไปแทนที่ห้องรับแขก เพราะห้องนอนควรอยู่ในที่มี่แดดเยอะ และได้รับลมฤดูร้อนที่เพียงพอ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 20 การปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดฯ จากการทดสอบใช้กับตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ (ต่อ)

ข้อที่	ข้อคำถามต้องปรับแก้ไข	ข้อคำถามที่ปรับแก้ไขแล้ว
35.	หากผู้ปกครองมอบหมายให้นักเรียนออกแบบการจัดห้องตามข้อมูลข้างต้น การจัดรูปแบบใดต่อไปนี้ ที่นักเรียนควรนำเสนอต่อผู้ปกครองมากที่สุด ก. ข. ค. ง.	หากผู้ปกครองมอบหมายให้นักเรียนออกแบบการจัดห้องให้สอดคล้องข้อมูลข้างต้น การจัดรูปแบบใดต่อไปนี้ ที่นักเรียนควรนำเสนอต่อผู้ปกครองมากที่สุด ก. ข. ค. ง.

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ภายหลังจากที่ผู้วิจัยได้ปรับแก้ไขและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเรียบร้อยแล้ว ได้นำแบบวัดฯ ฉบับปรับแก้ไขดังกล่าวไปใช้กับตัวอย่างวิจัย เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดฯ อันจะนำไปสู่การพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น ดังจะแสดงรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนถัดไป

1779553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

3.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

หลังจากที่ได้นำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ไปใช้กับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือและปรับแก้ไขเพื่อให้แบบวัดฯ มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบวัดฯ ไปใช้เก็บข้อมูลกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยนำเสนอผลการศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามภูมิหลัง (2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย (3) ผลการตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย และ (4) ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามภูมิหลัง

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างวิจัย 2) ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 3) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความฉลาดู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามเพศ ระดับชั้น ภูมิภาค และผลการเรียนของนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยวิจัย

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยใช้การจับสลากสุ่มจังหวัดในแต่ละภาค และสุ่มโรงเรียนในจังหวัด มีจำนวนทั้งหมด จำนวน 740 คน รายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

ภูมิภาค / ตัวแปร	ตะวันออกเฉียงเหนือ		เหนือ		กลาง		ใต้		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ										
ชาย	89	12.03	97	13.11	131	17.70	35	4.73	352	47.57
หญิง	137	18.51	150	20.27	52	7.03	49	6.62	388	52.43
2. ระดับชั้น										
ม.1	76	10.27	67	9.05	60	8.11	44	5.95	247	33.38
ม.2	67	9.05	68	9.19	60	8.11	21	2.84	216	29.19
ม.3	83	11.22	112	15.14	63	8.51	19	2.57	277	37.43
3. ระดับผลการเรียน										
3.50–4.00	115	15.54	84	11.35	131	17.70	33	4.46	363	49.05
3.00–3.49	55	7.43	73	9.86	40	5.41	32	4.32	200	27.03
2.50–2.99	40	5.41	59	7.97	6	0.81	18	2.43	123	16.62
2.00–2.49	13	1.76	17	2.30	6	0.81	1	0.14	37	5.00
1.50–1.99	1	0.14	11	1.49	0	0.00	0	0.00	12	1.62
1.00–1.49	2	0.27	3	0.41	0	0.00	0	0.00	5	0.68
รวม	226	30.54	247	33.38	183	24.73	84	11.35	740	100.00

จากตารางที่ 21 ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 740 คน จาก 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ซึ่งตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละภูมิภาคมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยเป็นนักเรียนจากภาคเหนือมากที่สุด จำนวน 247 คน รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 226 คน ภาคกลาง จำนวน 183 คน และภาคใต้ จำนวน 84 คน ตามลำดับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ในภาพรวมเมื่อพิจารณาแยกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 388 คน (ร้อยละ 52.43) และมีเพศชาย จำนวน 352 คน (ร้อยละ47.57) เมื่อพิจารณาแยกเป็นภูมิภาคจะพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายในแทบทุกภูมิภาค ยกเว้นภาคกลางที่มีจำนวนเพศชายมากกว่าเพศหญิง

เมื่อพิจารณาจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ ในภาพรวมแต่ละระดับชั้นมีจำนวน แตกต่างกัน โดยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด จำนวน 277 คน (ร้อยละ 37.43) รองลงมา ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 247 คน (ร้อยละ 33.38) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 216 คน (ร้อยละ29.19) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาโดยจำแนกรายภูมิภาค พบว่า ภาคกลางมีจำนวนนักเรียนแต่ละระดับชั้นใกล้เคียงกันมากที่สุด

นอกจากนี้ เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างวิจัยตามระดับผลการเรียนในภาพรวม พบว่า ช่วงคะแนนที่มีความถี่สุงสุด 3 ลำดับแรก คือ ผลการเรียนในช่วง 3.50-4.00 จำนวน 363 คน (ร้อยละ 49.05) รองลงมา ได้แก่ ผลการเรียนช่วง 3.00-3.49 จำนวน 200 คน (ร้อยละ27.03) และผลการเรียนช่วง 2.50-2.99 จำนวน123 คน (ร้อยละ 16.62) ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณารายภาค พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในช่วง 3.50-4.00 ส่วนภาคใต้มีจำนวนใกล้เคียงกันระหว่างผลการเรียนช่วง 3.50-4.00 กับ 3.00-3.49

2) ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการนำเสนอค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 22

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 22 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดล

ตัวแปร	Mean	SD	CV (%)	max	min	Sk	Ku
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ							
1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ	1.75	0.88	50.22	3	0	-0.29	-0.59
1.2 การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ	1.99	0.90	45.13	3	0	-0.48	-0.65
1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ	1.50	0.90	60.23	3	0	-0.08	-0.77
รวม	5.23	1.95	37.31	9	0	-0.20	-0.39
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ							
2.1 ความเข้าใจข้อมู ลสุขภาพ	1.48	0.90	60.93	3	0	-0.14	-0.78
2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ	1.01	0.87	85.84	3	0	0.50	-0.50
2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ	1.32	0.92	69.22	3	0	0.20	-0.78
รวม	3.81	1.86	48.75	9	0	0.17	-0.49
3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ							
3.1 การระบุทางเลือก	1.48	0.86	58.44	3	0	-0.06	-0.67
3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก	1.32	0.88	66.09	3	0	0.10	-0.72
3.3 การเลือกทางเลือก	0.65	0.68	104.23	3	0	0.79	0.39
3.4 การประเมินทางเลือก	0.79	0.75	94.97	3	0	0.65	-0.09
รวม	4.25	1.83	43.14	11	0	0.38	0.12
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ							
4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	0.94	0.79	83.83	3	0	0.36	-0.67
4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	0.92	0.73	78.97	3	0	0.42	-0.13
4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ	1.31	0.89	67.57	3	0	0.13	-0.74
รวม	3.17	1.54	48.45	8	0	0.22	-0.27
รวม	16.48	5.33	32.34	31	4	0.25	-0.54

หมายเหตุ SE of Sk = 0.90, SE of Ku = 0.179; n = 740

จากตารางที่ 22 พบว่า ตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเป็นตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ และการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ โดยตัวอย่างวิจัยมีคะแนนการเข้าถึงสุขภาพเท่ากับ 5.23 (SD =1.95)

เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรสังเกตได้ จะเห็นว่าตัวแปรที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ (Mean =1.99, SD =0.90) รองลงมา ได้แก่ การได้รับข้อมูลสุขภาพ (Mean = 1.75, SD =0.88) และ การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ (Mean = 1.50, SD =0.90) ตามลำดับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV%) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนแตกต่างกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 45.13 ถึง 60.23 โดยตัวแปรการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ มีค่าการกระจายสูงสุด รองลงมาได้แก่ การได้รับข้อมูลสุขภาพ และการสืบค้นข้อมูลสุขภาพ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Sk) จะเห็นว่าตัวแปรทั้ง 3 ของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย โดยโค้งมีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.08 ถึง -0.48 แสดงว่าตัวอย่างวิจัยมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Ku) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเตี้ยแบน (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของของข้อมูลมาก

ตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประเมินข้อมูลสุขภาพ โดยตัวอย่างวิจัยมีคะแนนความเข้าใจข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 3.81 (SD =1.86)

เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรสังเกตได้ จะเห็นว่าตัวแปรที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (Mean = 1.48, SD = 0.90) รองลงมา ได้แก่ การประเมินข้อมูลสุขภาพ (Mean = 1.32, SD = 0.92) และการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ (Mean = 1.01, SD =0.87) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV%) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายแตกต่างกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 60.93 ถึง 85.84 โดยตัวแปรการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ มีค่าการกระจายสุงสุด รองลงมาได้แก่ การประเมินข้อมูลสุขภาพ และความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Sk) จะเห็นว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยโค้งมีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ขวา มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.50 ส่วนตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพมีการแจกแจงเป็นลักษณะเบ้ซ้าย แสดงมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Ku) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเตี้ยแบน (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของของข้อมูลมาก

ตัวแปรการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพเป็นตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ การระบุทางเลือก การวิเคราะห์ทางเลือก การเลือกทางเลือก และการประเมินทางเลือก โดยตัวอย่างวิจัยมีคะแนนการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ เท่ากับ 4.25 (SD = 1.83)

เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรสังเกตได้ จะเห็นว่าตัวแปรที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ การระบุทางเลือก (Mean = 1.48, SD = 0.86) รองลงมา ได้แก่ การวิเคราะห์ทางเลือก (Mean = 1.32,

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17793433

SD = 0.88) การประเมินทางเลือก (Mean = 0.79, SD = 0.75) และการเลือกทางเลือก (Mean = 0.65, SD = 0.68) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV%) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายแตกต่างกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 58.44 ถึง 104.23 โดยตัวแปรการเลือกทางเลือก มีค่าการกระจายสูงสุด รองลงมาได้แก่ การประเมินทางเลือก การวิเคราะห์ทางเลือก และการระบุทางเลือก ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Sk) จะเห็นว่าตัวแปรส่วนใหญ่ของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยโค้งมีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ขวา มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.10 ถึง 0.80 ยกเว้นตัวแปรการระบุทางเลือกมีการแจกแจงเป็นเบ้ซ้ายซึ่งแสดงว่าตัวอย่างวิจัยมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Ku) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่ มีลักษณะเตี้ยแบน (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) แสดงว่าข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้มีการกระจายของของข้อมูลมาก ยกเว้นตัวแปรการเลือกทางเลือกที่มีลักษณะสูงโด่ง (ค่าความโด่งมากกว่า 0) ซึ่งแสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลน้อย

ตัวแปรการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเป็นตัวแปรแฝง วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ และการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ โดยตัวอย่างวิจัยมีคะแนนการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 3.17 (SD = 1.54)

เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรสังเกตได้ จะเห็นว่าตัวแปรที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ (Mean = 1.31, SD = 0.89) รองลงมา ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ (Mean = 0.94, SD = 0.79) และ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ (Mean = 0.92, SD = 0.73) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV%) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายแตกต่างกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 67.57 ถึง 83.83 โดยตัวแปรการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ มีค่าการกระจายสุงสุด รองลงมาได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ และการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Sk) จะเห็นว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปรของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยวิจัยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยโค้งมีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ขวา มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.42 แสดงว่าตัวอย่างวิจัยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Ku) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวแปร มีลักษณะเตี้ยแบน (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) ซึ่งแสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลมาก

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

และเมื่อพิจารณาถึงภาพรวมของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ พบว่า ตัวแปรแฝงในโมเดลทั้ง 4 ตัวแปร ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.48 (SD = 5.33)

เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวแปรสังเกตได้ โดยการเทียบคะแนนให้เท่ากัน จะเห็นว่าตัวแปรที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Mean = 5.23, SD = 1.95) รองลงมา ได้แก่ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (Mean = 3.81, SD =1.86) การตัดสินใจสุขภาพ (Mean = 4.25, SD = 1.83) และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (Mean = 3.17, SD = 1.54) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV%) ของตัวแปรแฝงทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายใกล้เคียงกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 37.31 ถึง 48.75 โดยตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีค่าการกระจายสูงสุด ส่วนตัวแปรที่มีค่าการกระจายน้อยที่สุด คือ ตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Sk) จะเห็นว่าตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ตัวอย่างวิจัยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย โดยโค้งมีลักษณะการแจกแจงแบบเบ้ขวา มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.18 ถึง 0.38 ส่วนตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีการแจกแจงเป็นลักษณะเบ้ซ้าย (ค่าความเบ้าเป็นลบ) แสดงว่าตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Ku) พบว่า มีตัวแปรแฝง 3 ตัวแปร ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ และการสื่อสารสุขภาพ มีลักษณะเตี้ยแบน (ค่าความโด่งน้อยกว่า 0) ซึ่งแสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลมาก ยกเว้นตัวแปรการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพที่มีลักษณะสูงโด่ง (ค่าความโด่งมากกว่า 0) ซึ่งแสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลน้อย

3) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามเพศและระดับชั้น

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามเพศ และระดับชั้น ดังรายละเอียดในตารางที่ 23 และตารางที่ 24

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามเพศ

ตัวแปร	เพศ	Mean	SD	t-test		สรุปผล
				t	p	
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	ชาย	4.93	1.92	-4.07	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	5.51	1.94	Levene's test: F = 0.55, p = .459		
1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ	ชาย	1.58	0.88	-4.99	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	1.90	0.85	Levene's test: F = 9.31, p = .002		
1.2 การสืบค้นข้อมูล	ชาย	1.88	0.92	-3.24	.000	หญิง > ชาย
สุขภาพ	หญิง	2.09	0.86	Levene's test: F = 1.91, p = .168		
1.3 การรู้เท่าทันข้อมูล	ชาย	1.47	0.85	-0.74	.461	-
สุขภาพ	หญิง	1.52	0.94	Levene's test: F = 5.78, p = .017		
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	ชาย	3.39	1.79	-6.12	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	4.20	1.84	Levene's test: F = 0.04, p = .838		
2.1 ความเข้าใจข้อมูล	ชาย	1.28	0.88	-5.76	.000	หญิง > ชาย
สุขภาพ	หญิง	1.65	0.88	Levene's test: F = 0.34, p = .559		
2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	ชาย	0.93	0.82	-2.49	.013	หญิง > ชาย
สุขภาพ	หญิง	1.09	0.91	Levene's test: F = 4.75, p = .030		
2.3 การประเมินข้อมูล	ชาย	1.17	0.88	-4.29	.000	หญิง > ชาย
สุขภาพ	หญิง	1.46	0.92	Levene's test: F = 5.27, p = .022		
3. การตัดสินใจสุขภาพ	ชาย	3.83	1.67	-6.10	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	4.63	1.90	Levene's test: F = 8.50, p = .004		
3.1 การระบุทางเลือก	ชาย	1.25	0.85	-7.02	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	1.69	0.83	Levene's test: F = 0.24, p = .625		
3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก	ชาย	1.29	0.87	-1.11	.269	-
	หญิง	1.36	0.88	Levene's test: F = 0.07, p = .791		
3.3 การเลือกทางเลือก	ชาย	0.59	0.69	-2.63	.009	หญิง > ชาย
	หญิง	0.72	0.67	Levene's test: F = 1.71, p = .191		
3.4 การประเมินทางเลือก	ชาย	0.71	0.74	-2.97	.003	หญิง > ชาย
	หญิง	0.87	0.76	Levene's test: F = 0.46, p = .500		

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามเพศ (ต่อ)

ตัวแปร	เพศ	Mean	SD	t-test		สรุปผล
				t	p	
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	ชาย	2.88	1.43	-5.06	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	3.44	1.58	Levene's test: F = 5.52, p = .019		
4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	ชาย	0.91	0.79	-0.94	.347	-
	หญิง	0.97	0.79	Levene's test: F = 0.13, p = .725		
4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ชาย	0.87	0.73	-1.88	.061	-
	หญิง	0.97	0.72	Levene's test: F = 2.53, p = .112		
4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ	ชาย	1.10	0.84	-6.40	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	1.51	0.88	Levene's test: F = 10.44, p = .001		
ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม	ชาย	15.05	4.85	-7.22	.000	หญิง > ชาย
	หญิง	17.78	5.42	Levene's test: F = 6.03, p = .014		

จากตารางที่ 23 เมื่อพิจารณาคะแนนการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่า นักเรียนหญิงและนักเรียนชาย มีคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 5.51 (SD = 1.94) และ 4.93 (SD = 1.92) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -4.07, p = .000) และเมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ พบว่า ในตัวแปรการได้รับข้อมูลสุขภาพ และการสืบค้นข้อมูลสุขภาพพบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชายมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -4.99, p = .000 และ t = -3.24, p = .000 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาคะแนนของตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนเฉลี่ยด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 3.39 (SD = 1.79) และ 4.20 (SD = 1.84) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -6.21, p = .000) และเมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ พบว่า ในทุกตัวแปรสังเกตได้ นักเรียนหญิงและมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

เมื่อพิจารณาคะแนนของตัวแปรการตัดสินใจข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนเฉลี่ยด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ เท่ากับ 3.83 (SD = 1.67) และ 4.63 (SD = 1.90) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -6.10, p = .000) และเมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของตัวแปรการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า ในตัวแปรการระบุทางเลือก การเลือกทางเลือก และการประเมินทางเลือก นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -7.02, p = .000; t = -2.63, p = .009 และ t = -2.97, p = .003 ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาคะแนนของตัวแปรการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนเฉลี่ยด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 2.88 (SD = 1.43) และ 3.44 (SD = 1.58) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -5.06, p = .000) และเมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของตัวแปรการสื่อสารข้อมูลข้อมูลสุขภาพ พบว่า ในตัวแปรการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ นักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -6.40, p = 000)

และเมื่อพิจารณาคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม จำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.05 (SD = 4.85) และ 17.78 (SD = 5.42) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนหญิงมีคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมสูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = -7.22, p = .000)

สรุปได้ว่า จากการพิจารณาคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในแต่ละตัวแปรทั้ง ตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ตัวแปรการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และตัวแปรการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม พบว่า มีความแตกต่างกันในทุกตัวแปร

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามระดับชั้น

ตัวแปร	ระดับชั้น	Mean	SD	F-test		สรุปผล
				F	p	
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	ม.1	4.50	1.89	27.81	.000	ม.2 > ม.1, ม.3 > ม.1
	ม.2	5.54	1.95	Welch test = 27.90, p = .000		
	ม.3	5.64	1.83			
1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ	ม.1	1.70	0.87	0.66	.518	-
	ม.2	1.79	0.89	Welch test = 0.66, p = .520		
	ม.3	1.76	0.87			
1.2 การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ	ม.1	1.65	0.89	27.94	.000	ม.2 > ม.1, ม.3 > ม.1
	ม.2	2.13	0.88	Welch test = 27.38, p = .000		
	ม.3	2.18	0.83			
1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ	ม.1	1.15	0.89	29.35	.000	ม.2 > ม.1, ม.3 > ม.1
	ม.2	1.63	0.86	Welch test = 28.55, p = .000		
	ม.3	1.70	0.86			
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	ม.1	3.39	1.77	12.32	.000	ม.3 > ม.2 > ม.1
	ม.2	3.83	1.71	Welch test = 11.92, p = .000		
	ม.3	4.18	1.97			
2.1 ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	ม.1	1.33	0.92	5.15	.006	ม.2 > ม.1, ม.3 > ม.1
	ม.2	1.55	0.87	Welch test = 4.97, p = .007		
	ม.3	1.56	0.89			
2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ	ม.1	0.89	0.83	11.37	.000	ม.3 > ม.2 > ม.1
	ม.2	0.91	0.79	Welch test = 10.58, p = .000		
	ม.3	1.21	0.93			
2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ	ม.1	1.17	0.85	5.37	.005	ม.2 > ม.1, ม.3 > ม.1
	ม.2	1.38	0.91	Welch test = 5.65, p = .004		
	ม.3	1.42	0.96			

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามระดับชั้น (ต่อ)

ตัวแปร	ระดับชั้น	Mean	SD	F-test		สรุปผล
				F	p	
3. การตัดสินใจสุขภาพ	ม.1	3.89	1.57	10.94	.000	ม.3 > ม.2 > ม.1
	ม.2	4.19	1.72			
	ม.3	4.62	2.06	Welch test = 10.64, p = .000		
3.1 การระบุทางเลือก	ม.1	1.37	0.82	3.85	.022	ม.3 > ม.1
	ม.2	1.47	0.85			
	ม.3	1.58	0.91	Welch test = 3.84, p = .022		
3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก	ม.1	1.19	0.84	8.20	.000	ม.3 > ม.2, ม.3 > ม.1
	ม.2	1.26	0.84			
	ม.3	1.49	0.92	Welch test = 7.87, p = .000		
3.3 การเลือกทางเลือก	ม.1	0.58	0.67	3.43	.033	ม.3 > ม.1
	ม.2	0.64	0.65			
	ม.3	0.73	0.71	Welch test = 3.29, p = .038		
3.4 การประเมินทางเลือก	ม.1	0.74	0.70	0.78	.459	-
	ม.2	0.81	0.72			
	ม.3	0.82	0.82	Welch test = 0.82, p = .442		
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	ม.1	3.01	1.50	4.34	.013	ม.3 > ม.1, ม.3 > ม.2
	ม.2	3.08	1.50			
	ม.3	3.38	1.58	Welch test = 4.24, p = .015		
4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	ม.1	0.96	0.78	0.11	.897	-
	ม.2	0.92	0.79			
	ม.3	0.94	0.80	Welch test = 0.11, p = .896		
4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ม.1	0.86	0.73	4.17	.016	ม.3 > ม.1, ม.3 > ม.2
	ม.2	0.86	0.64			
	ม.3	1.02	0.77	Welch test = 3.98, p = .019		
4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ	ม.1	1.19	0.87	4.37	.013	ม.3 > ม.1
	ม.2	1.31	0.88			
	ม.3	1.42	0.90	Welch test = 4.35, p = .013		
ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม	ม.1	14.79	4.70	23.13	.000	ม.3 > ม.2 > ม.1
	ม.2	16.64	5.13			
	ม.3	17.87	5.60	Welch test = 23.94, p = .000		

หมายเหตุ df1 = 2, df2 = 476.193

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จากตารางที่ 24 เมื่อพิจารณาคะแนนด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ จำแนกตามระดับชั้นของนักเรียน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 4.50 (SD = 1.89), 5.54 (SD = 1.95) และ 5.64 (SD = 1.83) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ3 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 27.81, p = .000) และเมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของตัวแปรการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ พบว่า ในตัวแปรการสืบค้นข้อมูลสุขภาพ และการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ นักเรียนชั้มัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 สูงกว่างชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 27.94, p = .000 และ t = 29.35, p = .000 ตามลำดับ) ยกเว้นตัวแปรการได้รับข้อมูลสุขภาพที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 0.66, p = .518)

เมื่อพิจารณาคะแนนของตัวแปรด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพเท่ากับ 3.39 (SD =1.77), 3.83 (SD =1.71) และ 4.18 (SD = 1.97) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 12.32, p = .000) และเมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้ของตัวแปรการความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ พบว่า ในตัวแปรความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ และการประเมินข้อมูลสุขภาพ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 5.15, p = .006 และ t = 5.37, p = .005) ส่วนตัวแปรการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ พบว่า ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t= 11.37, p = .000)

สำหรับคะแนนของตัวแปรการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.89 (SD = 1.57), 4.19 (SD = 1.72) และ 4.62 (SD = 2.02) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 10.94, p = .000) และเมื่อพิจารณารายตัวบ่งชี้ พบว่า ในตัวแปรการระบุทางเลือก และการเลือกทางเลือก นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 3.85 p = .022 และ t = 3.43, p = .33) สำหรับตัวแปรการวิเคราะห์ทางเลือก พบว่า ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

.05 (t = 8.20, p = .000) ส่วนตัวแปรการประเมินทางเลือก พบว่า ทั้ง 3 ระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 0.78, p = .459)

ขณะที่คะแนนของตัวแปรการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.01 (SD = 1.50), 3.08 (SD = 1.50) และ 3.38 (SD = 1.58) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 4.34, p = .013) และเมื่อพิจารณาแต่ละตัวบ่งชี้ พบว่า ในตัวแปรตัวแปรการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 (t = 4.17, p = .016) ตัวแปรการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (t = 4.37, p = .013) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ พบว่า นักเรียนแต่ละระดับชั้นมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 0.11, p = .897)

และเมื่อพิจารณาคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม จำแนกตามระดับชั้นของนักเรียน พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 14.79 (SD = 4.70), 16.64 (SD = 5.13) และ 17.87 (SD = 5.60) ตามลำดับ โดยเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 23.13, p = .000)

จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามภูมิหลัง ได้แก่ เพศ และระดับชั้น พบว่า ตัวแปรมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันตามภูมิหลังที่นำมาวิเคราะห์ ผลสรุปได้ดังตารางที่ 25

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 25 สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรในโมเดล จำแนกตามเพศ และระดับชั้น

ตัวแปร	เพศ	ระดับชั้น
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.2, ม.3 > ม.1
1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	-
1.2 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.2, ม.3 > ม.1
1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ	-	ม.2, ม.3 > ม.1
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.2 > ม.1
2.1 ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.2, ม.3 > ม.1
2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.2 > ม.1
2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.2, ม.3 > ม.1
3. การตัดสินใจสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.2 > ม.1
3.1 การระบุทางเลือก	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.1
3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก	-	ม.3 > ม.2, ม.1
3.3 การเลือกทางเลือก	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.1
3.4 การประเมินผลทางเลือก	หญิง > ชาย	-
4. การสสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.2, ม.1
4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	-	-
4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	-	ม.3 > ม.2, ม.1
4.3 การรณรงค์สร้างเสริมสุขภาพ	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.1
ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม	หญิง > ชาย	ม.3 > ม.2 > ม.1

โดยภูมิหลังที่กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันทุกตัวแปร คือ ภูมิหลังเพศ ส่วนภูมิหลังระดับชั้น พบว่า ในบางตัวแปรบางระดับชั้นยังไม่มีความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปใช้สร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามเพศ ซึ่งจะนำเสนอรายละเอียดในตอนที่ 4 ต่อไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

(2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ 2) ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นนี้ กล่าวถึงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งเป็นตัวแปรบ่งชี้เกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งในส่วนนี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้เฉพาะค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) รวมถึงผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงยืนยันอันดับที่สองของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ส่วนค่าสถิติเกี่ยวกับลักษณะการกระจายและการแจกแจงของของตัวแปรแต่ละตัว ได้แก่ ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) พิสัย (range) คาวมเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ได้นำเสนอไว้ในบทที่ 4 (ตารางที่ 20 และตารางที่ 21) สำหรับรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ ดังแสดงในตาราง 4.21

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปร ในโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตัวแปร	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM	CAM.COM
REC.ACC	1												
SRC.ACC	.378**	1											
MED.ACC	.183**	.304**	1										
COM.COG	.251**	.350**	.208**	1									
ANA.COG	.233**	.271**	.201**	.272**	1								
ASS.COG	.212**	.256**	.144**	.250**	.133**	1							
IDE.DEC	.291**	.288**	.136**	.278**	.253**	.190**	1						
ANA.DEC	.227**	.264**	.190**	.231**	.233**	.219**	.255**	1					
SEL.DEC	.023	.065	.067	.013	.045	.110**	.043	.089*	1				
ASS.DEC	.039	.016	.022	.046	.058	.095**	.080*	.079*	.063	1			
PRE.COM	.023	.043	.027	.042	.031	.049	.068	.046	.013	.045	1		
ANN.COM	.197**	.194**	.196**	.252**	.201**	.131**	.159**	.208**	.044	.098**	.013	1	
CAM.COM	.231**	.299**	.136**	.222**	.213**	.466**	.500**	.261**	.106**	.050	.102**	.212**	1
Mean	1.75	1.99	1.51	1.48	1.01	1.32	1.48	1.32	.65	.79	.94	.92	1.31
SD	.877	.896	.995	.900	.871	.916	.865	.875	.682	.753	.788	.726	.888

Bartlett's Test of Sphericity = 1283.17 df = 78 p = .00

Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO = .798

หมายเหตุ: *p<.05, **p<.01

จากตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เกี่ยวกับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ รวมทั้งสิ้น 13 ตัวแปรโดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.013 ถึง 0.500 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.01) มีจำนวน 50 คู่ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) มีจำนวน3 คู่ รวม 53 คู่ จากทั้งหมด 78 คู่ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีค่าตั้งแต่ 0.079 ถึง 0.500 และเป็นความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยทุกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงสุดได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการระบุทางเลือก (IDE.DEC) กับตัวแปรการรณงค์การสร้างเสริมสุขภาพ (CAM.COM) ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีค่าต่ำที่สุด ได้แก่ ตัวแปรการวิเคราะห์ทางเลือก (ANA.DEC) กับตัวแปรการประเมินผลทางเลือก (ASS.DEC)

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นี้เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่า มีค่าเท่ากับ 1283.17 ($p<.01$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี ไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ .798 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่าง ๆ ของข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากพอ และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ เนื่องจากตัวแปรที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบควรเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน

2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นผลจากการวิเคราะห์โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองตามหลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นโมเดลสมมุติฐานตามกรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป ได้ผลการศึกษาดังตารางที่ 27 และภาพที่ 4.1

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R^2	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	β			
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง					
องค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ					
REC.ACC	0.481	0.549	<-->	0.301	0.259
SRC.ACC	0.609(0.057)	0.679	10.755**	0.462	0.407
MED.ACC	0.415(0.050)	0.417	8.259**	0.174	0.147

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R^2	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	β			
<u>องค์ประกอบด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ</u>					
COM.COG	0.513	0.570	<-->	0.325	0.217
ANA.COG	0.435(0.047)	0.499	9.328**	0.249	0.242
ASS.COG	0.405(0.048)	0.442	8.495**	0.195	0.189
<u>องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ</u>					
IDE.DEC	0.441	0.510	<-->	0.260	0.222
ANA.DEC	0.430(0.049)	0.492	8.849**	0.242	0.218
SEL.DEC	0.080(0.030)	0.118	2.624	0.014	0.051
ASS.DEC	0.092(0.034)	0.122	2.746	0.015	0.049
<u>องค์ประกอบด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ</u>					
PRE.COM	0.081	0.103	<-->	0.011	0.050
ANN.COM	0.326(0.151)	0.449	2.165	0.202	0.295
CAM.COM	0.474(0.217)	0.531	2.181	0.282	0.280
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง					
<u>ตัวบ่งชี้รวมความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ</u>					
ACC	0.875(0.076)	0.875	11.564**	0.765	
COG	0.957(0.074)	0.957	12.870**	0.915	
DEC	0.974(0.082)	0.974	11.871**	0.948	
COM	0.866(0.393)	0.866	2.606	0.750	

Chi-square = 62.338	df = 58	p = 0.325	
GFI = 0.980	AGFI = 0.987	RMR = 0.025	RMSEA = 0.010

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง	ACC	COG	DEC	COM	HL
ACC	1.000				
COG	0.837	1.000			
DEC	0.852	0.931	1.000		
COM	0.758	0.829	0.843	1.000	
HL	0.875	0.957	0.974	0.866	1.000

หมายเหตุ: ** p <.01 ตัวเลขในวงเล็บคือค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

<---> ไม่รายงานค่า SE และ t เนื่องจากเป็นพารามิเตอร์บังคับ (constrained parameter)

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จากตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมากพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (chi-square = 62.338, df = 58, p = .325) ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า .05 แสดงว่าไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลสมมติฐานทางทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit index: GFI) เท่ากับ 0.980 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (adjusted goodness of fit index: AGFI) เท่ากับ 0.987 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษในรูปคะแนนมาตรฐาน (standardized root Mean squared residual: RMR) เท่ากับ 0.025 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (root Mean square error of approximation: RMSEA) เท่ากับ 0.010 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ค่าสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรในโมเดล พบว่าตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของโมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ซึ่งประกอบด้วย ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบ (b) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) สัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบ (FS) และสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และองค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพกับตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งเป็นตัวแปรบ่งชี้ขององค์ประกอบทั้ง 4 ด้านดังกล่าว พบว่า ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 13 ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.103 ถึง 0.679 โดยตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญมากที่สุด ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ (SRC.ACC) รองลงมา คือ การได้รับข้อมูลสุขภาพ ส่วนตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญน้อยที่สุด คือ การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดในองค์ประกอบแต่ละด้าน ปรากฏผลดังนี้

องค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีน้ำหนักองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.001) โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการบ่งชี้ถึงการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ คือ การสืบค้นข้อมูลสุขภาพ (SRC.ACC) ซึ่งมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ประมาณร้อยละ 46.2 รองลงมาคือ การได้รับ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ข้อมูลสุขภาพ (REC.ACC) และการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ ตามลำดับ ตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพประมาณร้อยละ 17.4 ถึงร้อยละ 30.1

องค์ประกอบความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ พบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีน้ำหนักองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการบ่งชี้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ คือ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (COM.COG) ซึ่งมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ประมาณร้อยละ 32.5 รองลงมาคือ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ (ANA.COG) และการประเมินข้อมูลสุขภาพ ตามลำดับ ตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพประมาณร้อยละ 19.5 ถึงร้อยละ 24.9

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีน้ำหนักองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการบ่งชี้การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ คือ การระบุทางเลือก (IDE.DEC) ซึ่งมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ ประมาณร้อยละ 26 รองลงมาคือ การวิเคราะห์ทางเลือก (ANA.DEC) การประเมินทางเลือก (ASS.DEC) และการเลือกทางเลือก (SEL.DEC) ตามลำดับ ตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพประมาณร้อยละ 1.4 ถึงร้อยละ 24.2

สำหรับองค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ พบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีน้ำหนักองค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการบ่งชี้การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ คือ การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ (CAM.COM) ซึ่งมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ประมาณร้อยละ 28.2 รองลงมาคือ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ (ANN.COM) และการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ (PRE.COM) ตามลำดับ ตัวบ่งชี้ดังกล่าวมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพประมาณร้อยละ 1.1 ถึงร้อยละ 20.22

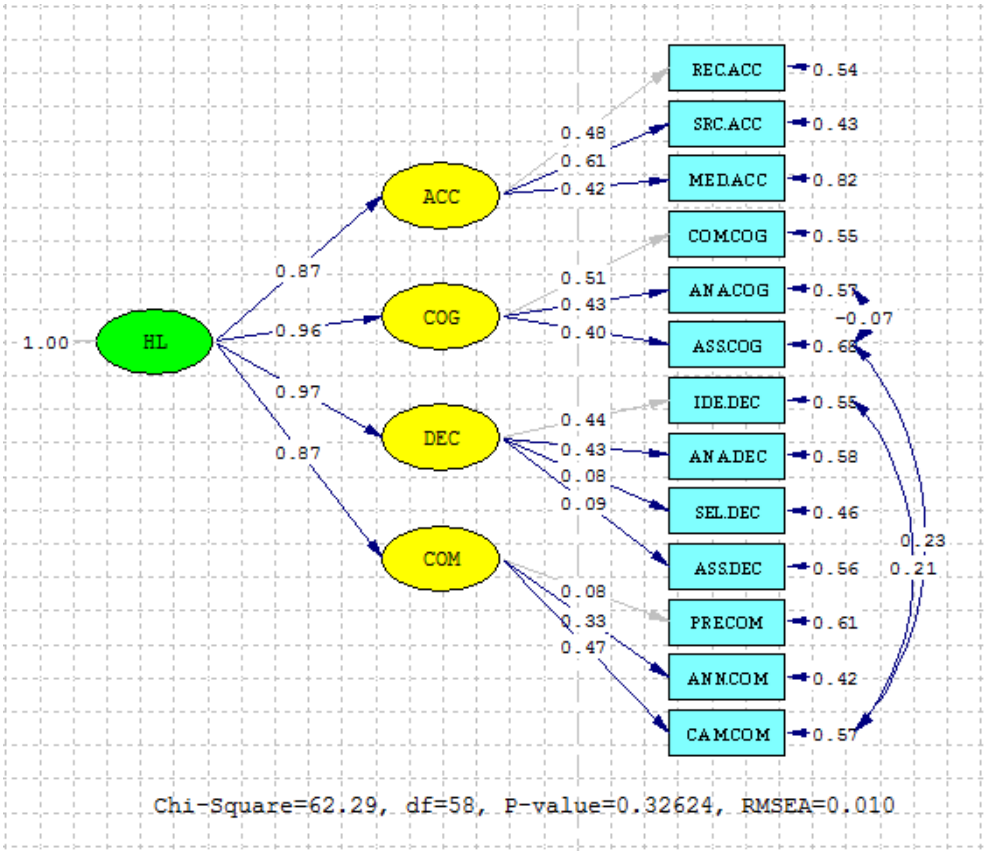
จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าตัวบ่งชี้ตามกรอบแนวคิดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทุกตัว โดยทุกตัวบ่งชี้มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเป็นบวก นั่นหมายความว่า หากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีคุณลักษณะของตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้สูง ก็จะมีผลทำให้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสูงขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากนักเรียนมีคุณลักษณะของตัวบ่งชี้นี้ต่ำ ก็จะมีผลทำให้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะลดลง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม (HL) ซึ่งเป็นองค์ประกอบอันดับที่สองกับองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน คือ องค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และองค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ซึ่งเป็นองค์ประกอบอันดับที่หนึ่ง พบว่า องค์ประกอบทั้ง 4 ด้านดังกล่าว มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แทบทุกด้าน ยกเว้นด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ ($p < .05$) โดยมีน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.866 ถึง 0.974 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนี้ เป็นตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยองค์ประกอบที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดในการบ่งชี้ถึงความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ (DEC) รองลงมา คือ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (COG) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (ACC) และองค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (COM) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีน้ำหนักความสัมพันธ์น้อยที่สุด องค์ประกอบแต่ละด้านดังกล่าวมีความแปรปรวนร่วมกันกับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมประมาณร้อยละ 94.8, 91.5, 76.5 และ 75 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในแต่ละด้านและองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม พบว่า องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันทางบวก ในระดับสูง โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.758 ถึง 0.974 แสดงว่าองค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ องค์ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ องค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมมีความสัมพันธ์กัน มิได้แยกกันอย่างเป็นอิสระ นั่นคือความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจะเกิดขึ้นได้ นักเรียนจะต้องมีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และมีการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ อันจะนำไปสู่การมีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในภาพรวมที่สูงขึ้น

โดยผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นกับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย สรุปดังภาพที่ 3

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15



ภาพที่ 3 โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

(3) ผลการตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ของตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

เนื่องจากการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบด้วยค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Theory Test: CTT) มีข้อจำกัดเกี่ยวกับดัชนีคุณภาพข้อสอบแปรเปลี่ยนไปตามกลุ่มผู้สอบ และเนื่องจากในงานวิจัยเรื่องนี้มีการใช้ตัวอย่างที่มากเพียงพอ จึงใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบด้วยทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (Item Response Theory: IRT) ด้วยโปรแกรม R ร่วมด้วย เพื่อให้เห็นคุณภาพในทั้งสองแง่มุม ซึ่งมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล 1pl 2pl และ 3pl จากงานวิจัย และ 2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อคำถามรายข้อตามทฤษฎี IRT ดังรายละเอียดต่อไปนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
177953433

1) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล 1pl 2pl และ 3pl จากงานวิจัย

ก่อนที่จะเริ่มวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎี IRT เพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีความถูกต้องแม่นยำ ผู้วิจัยจึงได้ตรวจสอบและเปรียบเทียบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการตอบสนองข้อสอบ ทั้งแบบ 1pl 2pl และ 3pl เพื่อเลือกโมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลการตอบของตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมากที่สุด แล้วนำไปวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบดังรายละเอียดในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ผลการเปรียบเทียบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่าง 1pl 2pl และ 3pl

ค่าสถิติ	โมเดล 1pl	โมเดล 2pl	โมเดล 3pl
N	740	740	740
P	39	78	117
G^2	17198.40	16917.51	16856.98
AIC	34476.81	33991.02	33947.97
BIC	34661.07	34350.33	34486.95
1pl vs. 2pl	LRT = 561.79**		
1pl vs. 3pl	LRT = 682.84**		
2pl vs. 3pl	LRT = 121.05**		

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่าง (n) ที่ทำแบบวัดมีจำนวนทั้งสิ้น 740 คน ข้อมูลคำตอบของนักเรียนที่เป็นตัวอย่างในการวิจัยได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนกับโมเดลการวัดทั้ง 3 แบบ โดยที่โมเดลการวัดแต่ละแบบจะมีจำนวนพารามิเตอร์ (p) ที่ต้องประมาณค่าไม่เท่ากัน โมเดล 1pl ประมาณเฉพาะพารามิเตอร์ความยากจำนวน 39 ค่า (ข้อละ 1 ค่า) โมเดล 2pl ประมาณพารามิเตอร์ 78 ค่า (ข้อละ 2 ค่า) ประกอบด้วย พารามิเตอร์ความยากจำนวน 39 ค่า และพารามิเตอร์การจำแนกจำนวน 39 ค่า และโมเดล 3pl ประมาณพารามิเตอร์ 117 ค่า (ข้อละ 3 ค่า) โดยมีพารามิเตอร์การเดาเพิ่มขึ้นมาอีก 39 ค่า จากโมเดล 2pl

ผลการเปรียบเทียบความสอดคล้องกลมกลืนของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ค่าดัชนี deviance (G^2) โมเดล 3pl มีค่าต่ำที่สุด แสดงว่าโมเดล 3pl สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลมากที่สุด (best fit) ในขณะที่เมื่อพิจารณาค่า AIC พบว่า โมเดล 3pl มีค่าต่ำที่สุด แสดงว่าโมเดล 3pl สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลมากที่สุด (best fit) แต่เมื่อพิจารณาค่า BIC พบว่า โมเดล 2pl กลับเป็นโมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลมากที่สุด ผลการเปรียบเทียบที่

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันนี้ ทำให้ผู้วิจัยจำเป็นต้องทดสอบนัยสำคัญของความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล 2pl และ 3pl ด้วยการทดสอบอัตราส่วนความเป็นไปได้ (Likelihood-ratio test: LRT) พบว่า โมเดล 3pl สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลมากกว่าโมเดล 2pl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) แม้ว่าโมเดล 2pl จะมีค่า BIC ต่ำสุดก็ตาม นั่นหมายความว่า ผลต่างของ G^2 AIC และ BIC ระหว่างโมเดล 3pl และโมเดล 2pl มากพอที่จะใช้ยืนยันความเป็นโมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนมากที่สุดได้กับโมเดล 3pl ดังนั้นจึงสรุปว่า โมเดล 3pl เป็นโมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลคำตอบของแบบวัด ดังนั้นจึงสรุปว่า โมเดล 3 pl เป็นโมเดลที่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลคำตอบของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด

2) ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อ

สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบรายข้อผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์คุณภาพรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) ร่วมกับการตรวจสอบคุณภาพรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) ซึ่งในส่วนของการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) นั้น ผู้วิจัยตรวจสอบจากค่าอำนาจจำแนกที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2556) ขณะที่ค่าอำนาจจำแนกใช้การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t-test independent จากโปรแกรม SPSS ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม

ข้อที่	P	r				ผลการประเมิน
		ค่าเฉลี่ยกลุ่มสูง	ค่าเฉลี่ยกลุ่มต่ำ	t	p	
1	.33	.49	.20	6.675	.000	ผ่านเกณฑ์
2	.79	.90	.62	7.333	.000	ผ่านเกณฑ์
3	.14	.15	.09	2.020	.044	ไม่ผ่านเกณฑ์
4	.70	.86	.50	8.818	.000	ผ่านเกณฑ์
5	.33	.50	.19	7.368	.000	ผ่านเกณฑ์
6	.46	.66	.32	7.460	.000	ผ่านเกณฑ์
7	.53	.73	.30	9.893	.000	ผ่านเกณฑ์
8	.68	.88	.43	11.213	.000	ผ่านเกณฑ์
9	.45	.64	.27	8.465	.000	ผ่านเกณฑ์
10	.22	.35	.15	5.007	.000	ผ่านเกณฑ์
11	.68	.85	.47	9.048	.000	ผ่านเกณฑ์
12	.36	.40	.29	2.619	.009	ผ่านเกณฑ์

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (ต่อ)

ข้อที่	P	r				ผลการประเมิน
		ค่าเฉลี่ยกลุ่มสูง	ค่าเฉลี่ยกลุ่มต่ำ	t	p	
13	.58	.75	.41	7.629	.000	ผ่านเกณฑ์
14	.55	.78	.32	10.961	.000	ผ่านเกณฑ์
15	.40	.58	.22	8.395	.000	ผ่านเกณฑ์
16	.53	.80	.23	14.621	.000	ผ่านเกณฑ์
17	.56	.83	.30	13.411	.000	ผ่านเกณฑ์
18	.71	.98	.38	17.615	.000	ผ่านเกณฑ์
19	.35	.53	.19	8.029	.000	ผ่านเกณฑ์
20	.53	.73	.32	9.571	.000	ผ่านเกณฑ์
21	.59	.77	.39	8.935	.000	ผ่านเกณฑ์
22	.50	.66	.30	8.246	.000	ผ่านเกณฑ์
23	.24	.37	.19	4.419	.000	ผ่านเกณฑ์
24	.17	.22	.17	1.427	.154	ไม่ผ่านเกณฑ์
25	.29	.46	.23	5.229	.000	ผ่านเกณฑ์
26	.27	.47	.17	6.990	.000	ผ่านเกณฑ์
27	.56	.91	.27	18.074	.000	ผ่านเกณฑ์
28	.14	.12	.14	-0.700	.484	ไม่ผ่านเกณฑ์
29	.35	.51	.22	6.614	.000	ผ่านเกณฑ์
30	.22	.27	.20	1.738	.083	ไม่ผ่านเกณฑ์
31	.71	.94	.46	13.373	.000	ผ่านเกณฑ์
32	.46	.72	.23	11.706	.000	ผ่านเกณฑ์
33	.52	.87	.21	18.245	.000	ผ่านเกณฑ์
34	.35	.43	.25	4.064	.000	ผ่านเกณฑ์
35	.36	.52	.28	5.369	.000	ผ่านเกณฑ์
36	.20	.38	.10	7.427	.000	ผ่านเกณฑ์
37	.15	.15	.17	-0.459	.646	ไม่ผ่านเกณฑ์
38	.25	.36	.20	3.745	.000	ผ่านเกณฑ์
39	.29	.41	.23	4.099	.000	ผ่านเกณฑ์
รวมข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ (ร้อยละ 87.18)						
รวมข้อสอบที่ไม่ผ่านเหณฑ์จำนวน 5 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ (ร้อยละ 12.82)						

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
177953433

จากตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม พบว่า มีข้อสอบที่ผ่านกณฑ์จำนวน 34 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 87.18 ซึ่งถือว่ามีจำนวนมือพอสมควร จึงอาจกล่าวได้ว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่ในแบบวัดเป็นข้อคำถามที่มีคุณภาพ

สำหรับการวิเคราะห์คุณภาพข้อคำถามรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ (IRT) จากการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล 1pl 2pl และ 3pl จากงานวิจัย ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลแบบ 3pl โดยในส่วนของค่าพารามิเตอร์ความยาก (b) ผู้วิจัยพิจารณาคุณภาพจากค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าพารามิเตอร์เป็นหลัก โดยข้อสอบที่มีค่าความคลาดเคลื่อนสูงผิดปกติอันเนื่องมาจากข้อคำถามข้อนั้นไม่สามารถระบุเป็นค่าที่แน่นอนได้ และพิจารณาจากข้อสอบที่มีค่าพารามิเตอร์ความยากสูงผิดปกติด้วย โดบผู้วิจัยยอมรับค่าที่ต่ำกว่า -3.00 และสูงกว่า +3.00 ลอจิท เป็นข้อคำถามที่มีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ที่ต้องการใช้ข้อสอบง่ายเพื่อตรวจสอบความฉลาดรู้พื้นฐานของนักเรียน และข้อคำถามที่ยากเพื่อท้าทายความสามารถของนักเรียน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Ali and Chang (2014: อ้างใน โชติกา ภาษีผล, 2561) ที่ยอมรับข้อสอบที่มีค่าพารามิเตอร์ความยาดต่ำกว่า -3.00 และสูงกว่า +3.00

ขณะที่การพิจารณาคุณภาพข้อคำถามจากพารามิเตอร์การจำแนก (a) ผู้วิจัยเลือกใช้เกณฑ์ของ F. B. Baker and Kim (2017) โดยข้อคำถามที่มีคุณภาพควรมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0 ขึ้นไป นั่นหมายความว่า ข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์จะหมายถึงข้อคำถามที่เมื่อนักเรียนตอบข้อนั้นถูกจะเป็นนักเรียนที่มีความสามารถสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ตอบข้อสอบนั้นผิด

และสำหรับการพิจารณาคุณภาพข้อคำถามจากพารามิเตอร์โอกาสในการเดา (c) ผู้วิจัยเลือกใช้เกณฑ์ของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2555) โดยข้อคำถามที่มีคุณภาพควรมีค่าพารามิเตอร์โอกาสในการเดาตามปกติควรมีค่าไม่เกิน 0.30 โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ แสดงดังตารางที่ 30

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบของโมเดลแบบ 3pl

ข้อที่	b	a	c	ผลการประเมิน
1	1.7559	1.4322	0.2249	ผ่านเกณฑ์
2	-2.0217	0.6536	0.0628	ผ่านเกณฑ์
3	64.1615	0.0303	0.0145	ไม่ผ่านเกณฑ์
4	-1.3235	0.7287	0.0005	ผ่านเกณฑ์
5	1.7912	0.4372	0.0150	ผ่านเกณฑ์
6	0.4015	0.4561	0.0101	ผ่านเกณฑ์
7	-0.1533	0.7218	0.0093	ผ่านเกณฑ์
8	-0.9118	1.0109	0.0005	ผ่านเกณฑ์
9	1.2539	2.1103	0.2412	ผ่านเกณฑ์
10	2.7372	1.0381	0.1488	ผ่านเกณฑ์
11	-0.6117	0.8729	0.1718	ผ่านเกณฑ์
12	24.7991	0.0279	0.0348	ไม่ผ่านเกณฑ์
13	-0.6834	0.5106	0.0019	ผ่านเกณฑ์
14	0.3019	1.2881	0.2090	ผ่านเกณฑ์
15	0.8515	0.8499	0.0740	ผ่านเกณฑ์
16	-0.1403	1.1055	0.0002	ผ่านเกณฑ์
17	-0.0155	1.6388	0.1088	ผ่านเกณฑ์
18	-0.3311	3.2718	0.2458	ผ่านเกณฑ์
19	1.3585	0.7959	0.0934	ผ่านเกณฑ์
20	-0.2208	0.5968	0.0007	ผ่านเกณฑ์
21	0.1934	0.9888	0.2442	ผ่านเกณฑ์
22	0.0252	0.6676	0.0012	ผ่านเกณฑ์
23	1.8451	3.7535	0.2063	ผ่านเกณฑ์
24	2.9390	2.3330	0.1640	ผ่านเกณฑ์
25	1.6619	2.6815	0.2255	ผ่านเกณฑ์
26	1.6141	1.8534	0.1717	ผ่านเกณฑ์
27	0.1010	1.6082	0.1576	ผ่านเกณฑ์
28	-4.7183	-0.6791	0.0919	ไม่ผ่านเกณฑ์

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบของโมเดลแบบ 3pl (ต่อ)

ข้อที่	b	a	c	ผลการประเมิน
29	1.6508	2.0101	0.2691	ผ่านเกณฑ์
30	102.5910	0.0165	0.0818	ไม่ผ่านเกณฑ์
31	-0.8646	1.4691	0.0031	ผ่านเกณฑ์
32	1.1610	1.2001	0.2792	ผ่านเกณฑ์
33	0.3553	2.2321	0.2045	ผ่านเกณฑ์
34	4.5190	0.1505	0.0216	ผ่านเกณฑ์
35	1.8984	1.7331	0.2955	ผ่านเกณฑ์
36	1.5382	3.7990	0.1310	ผ่านเกณฑ์
37	-2.5155	-3.7654	0.1420	ไม่ผ่านเกณฑ์
38	1.7988	4.9748	0.2163	ผ่านเกณฑ์
39	2.1724	2.3965	0.2646	ผ่านเกณฑ์
รวมข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ (ร้อยละ 87.18)				
รวมข้อสอบที่ไม่ผ่านเหณฑ์จำนวน 5 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ (ร้อยละ 12.82)				

จากตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ แบบ 3pl ตามเกณฑ์การประเมินที่ผู้วิจัยเลือกใช้ พบว่า มีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 ข้อ จากจำนวน 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 87.18 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด

4) ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ของตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

ในการคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งฉบับ กับตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 740 คน โดยการหาค่าความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม จากการใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรม SPSS ได้ผลดังตารางที่ 31

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

องค์ประกอบ	ข้อคำถาม	ความเที่ยงภายในองค์ประกอบ		ความเที่ยงของทั้งฉบับ	
		ปกติ	ถ้าข้อคำถามถูกตัดออก	ปกติ	ถ้าข้อคำถามถูกตัดออก
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	1	.531	.522	.721	.718
	2		.515		.717
	4		.496		.725
	6		.509		.714
	8		.473		.717
	9		.530		.717
	13		.522		.711
	31		.484		.710
	33		.457		.715
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	5	.472	.461	.721	.720
	10		.452		.713
	14		.426		.728
	15		.449		.717
	18		.378		.710
	19		.450		.713
	20		.443		.707
	26		.460		.703
	32		.455		.702
3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ	7	.328	.288	.721	.714
	11		.299		.715
	21		.269		.712
	23		.308		.712
	24		.327		.721
	25		.296		.725
	27		.263		.719
	28		.370		.716
	29		.299		.706
	34		.333		.728
	36		.290		.717
	37		.351		.727

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อคำถาม	ความเที่ยงภายในองค์ประกอบ		ความเที่ยงของทั้งฉบับ	
		ปกติ	ถ้าข้อคำถามถูกตัดออก	ปกติ	ถ้าข้อคำถามถูกตัดออก
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ	**3**	**.193**	.248	**.721**	.707
	12		.219		.714
	16		.096		.702
	17		.056		.724
	22		.135		.720
	30		.229		.715
	35		.158		.727
	38		.200		.721
	39		.248		.722

จากตารางที่ 31 ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งฉบับเท่ากับ .721 ซึ่งอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาในรายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าความเที่ยงสูงที่สุด คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .531 รองลงมาได้แก่ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารสุขภาพ โดยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .472 .328 และ .193 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงรายข้อคำถามที่มีผลต่อความเที่ยงของแบบวัด พบว่า บางข้อคำถามมีผลทำให้ค่าความเที่ยงภายในองค์ประกอบลดลง แต่ไม่มีผลต่อความเที่ยงของแบบวัดทั้งฉบับ ขณะที่บางข้อคำถามมีผลทำให้ความเที่ยงทั้งฉบับลดลง แต่ไม่มีผลต่อความเที่ยงภายในองค์ประกอบ แต่อย่างไรก็ตามแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้สร้างอย่างเป็นแบบแผนตามโครงสร้างที่มีการพัฒนาตามขั้นตอน รวมถึงจำนวนข้อคำถามมีจำนวนจำกัด ผู้วิจัยจึงมิได้ตัดข้อคำถามใดออกเนื่องจากอาจทำให้มีจำนวนข้อคำถามน้อยลงซึ่งอาจไม่เป็นตัวแทนที่ดีของการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ซึ่งค่าความเที่ยงในแต่ละองค์ประกอบที่อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ผู้วิจัยจะอภิปรายถึงสาเหตุของความเที่ยงรายองค์ประกอบที่อยู่ในระดับไม่ผ่านเกณฑ์ที่เหมาะสมในหัวข้อการอภิปรายผลการวิจัยในบทที่ 5 ต่อไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตอนที่ 4 เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในข้อมูลส่วนนี้เป็นการพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยสร้างเป็นเกณฑ์ปกติระดับชาติแยกตามรายองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ รวมถึงเกณฑ์ปกติระดับชาติรวมทุกองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียน และเกณฑ์ปกติระดับชาติแยกตามเพศของนักเรียนตามแต่ละองค์ประกอบและโดยภาพรวม ตามที่ผู้วิจัยได้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยการวิเคราะห์ t-test independent ของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนระหว่างเพศ (ดังรายละเอียดผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 23 หน้า 142 – 144) พบว่า มีความแตกต่างกัน แสดงว่า เพศของนักเรียนที่แตกต่างกันควรใช้เกณฑ์ปกติที่แตกต่างกันด้วย

ทั้งนี้ในการพัฒนาเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยได้นำคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของแต่ละองค์ประกอบ และภาพรวมทุกองค์ประกอบมาหาค่าเปอร์เซ็นไทล์ (percentile rank) และคะแนนทีปกติ (normalized T-score) ดังแสดงในตารางที่ 32 ถึงตารางที่ 34

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 32 เกณฑ์ปกติระดับชาติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปแบบเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ (n = 740)

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม (39 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
31	99.93	82
30	99.66	77
29	99.05	73
28	98.11	71
27	96.82	69
26	95.68	67
25	93.78	65
24	90.34	63
23	86.76	61
22	82.91	59
21	78.31	58
20	73.45	56
19	68.24	55
18	62.30	53
17	56.08	52
16	49.80	50
15	42.70	48
14	35.00	46
13	27.50	44
12	21.89	42
11	16.82	40
10	11.62	38
9	7.57	36
8	4.19	33
7	2.03	29
6	.88	26
5	.27	22
4	.07	18

ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
9	98.18	71
8	91.69	64
7	79.46	58
6	63.38	53
5	45.14	49
4	27.16	44
3	13.58	39
2	5.81	34
1	2.16	30
0	.47	17

ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
9	99.80	79
8	98.51	72
7	94.73	66
6	86.55	61
5	72.64	56
4	54.39	51
3	35.27	46
2	18.78	41
1	6.82	35
0	1.01	19

ด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ (12 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
11	99.93	82
10	99.59	77
9	98.85	73
8	96.69	68
7	92.50	64
6	82.70	59
5	66.76	54
4	47.09	49
3	26.22	44
2	11.15	38
1	3.18	31
0	.20	15

ด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
8	99.86	80
7	99.12	74
6	95.54	67
5	86.55	6
4	70.27	55
3	47.57	49
2	24.19	43
1	8.18	36
0	1.55	28

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

จากตารางที่ 32 เกณฑ์ปกติระดับชาติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวม มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{18} ถึง T_{82} ($P_{.07}$ - $P_{99.93}$) สำหรับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{71} ($P_{.47}$ - $P_{98.18}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{19} ถึง T_{79} ($P_{1.01}$ - $P_{99.80}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{15} ถึง T_{82} ($P_{.20}$ - $P_{99.93}$) และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{28} ถึง T_{80} ($P_{1.55}$ - $P_{99.86}$)

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 33 เกณฑ์ปกติเพศหญิงของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปแบบเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ (n = 388)

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม (39 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
31	99.87	80
30	99.48	76
29	98.71	72
28	97.29	69
27	95.23	67
26	93.43	66
25	90.59	63
24	85.70	61
23	80.80	58
22	75.64	57
21	69.85	55
20	64.18	54
19	58.76	52
18	52.58	51
17	46.01	49
16	40.34	48
15	33.38	46
14	25.39	43
13	19.20	41
12	14.69	39
11	11.08	38
10	7.86	36
9	5.15	34
8	3.22	32
7	1.93	29
6	1.16	27
5	.52	24
4	.13	21

ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
9	97.29	69
8	88.66	62
7	75.00	57
6	58.63	52
5	40.34	48
4	22.94	42
3	10.82	38
2	4.25	33
1	1.29	28
0	.26	22

ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
9	99.74	78
8	97.81	70
7	92.40	64
6	81.44	59
5	65.72	54
4	47.68	49
3	27.96	44
2	12.24	38
1	3.99	32
0	.64	18

ด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ (12 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
10	99.48	76
9	98.32	71
8	94.97	66
7	88.14	62
6	76.03	57
5	59.15	52
4	39.82	47
3	20.75	42
2	7.99	36
1	2.06	30
0	.13	20

ด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
8	99.74	78
7	98.58	72
6	93.30	65
5	82.86	59
4	64.05	54
3	39.95	47
2	19.59	41
1	6.70	35
0	1.42	28

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

จากตารางที่ 33 เกณฑ์ปกติเพศหญิงของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวม มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{21} ถึง T_{80} ($P_{.13}$ – $P_{99.87}$) สำหรับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{22} ถึง T_{69} ($P_{.26}$ - $P_{97.29}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{18} ถึง T_{78} ($P_{.64}$ - $P_{99.74}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{20} ถึง T_{76} ($P_{.13}$ - $P_{99.48}$) และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{28} ถึง T_{78} ($P_{1.42}$ - $P_{99.74}$)

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 34 เกณฑ์ปกติเพศชายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในรูปแบบเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนทีปกติ (n = 352)

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม (39 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
30	99.86	80
29	99.43	75
28	99.01	73
27	98.58	72
26	98.15	71
25	97.30	69
24	95.45	67
23	93.32	65
22	90.91	63
21	87.64	62
20	83.66	60
19	78.69	58
18	73.01	56
17	67.19	54
16	60.23	53
15	52.98	51
14	45.60	49
13	36.65	47
12	29.83	45
11	23.15	43
10	15.77	40
9	10.23	37
8	5.26	34
7	2.13	30
6	.57	25

ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
9	99.15	74
8	95.03	67
7	84.38	60
6	68.61	55
5	50.43	50
4	31.82	45
3	16.62	40
2	7.53	36
1	3.13	31
0	.71	25

ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
9	99.86	80
8	99.29	75
7	97.30	69
6	92.19	64
5	80.26	59
4	61.79	53
3	43.32	48
2	25.99	43
1	9.94	37
0	1.42	28

ด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ (12 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
11	99.86	80
9	99.43	75
8	98.58	72
7	97.30	69
6	90.06	63
5	75.14	57
4	55.11	51
3	32.24	45
2	14.63	39
1	4.40	33
0	.28	22

ด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ (9 คะแนน)		
คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	คะแนนที
7	99.72	78
6	98.01	71
5	90.63	63
4	77.13	58
3	55.97	53
2	29.26	45
1	9.80	37
0	1.70	29

1779553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จากตารางที่ 34 เกณฑ์ปกติเพศชายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวม มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{25} ถึง T_{80} ($P_{.57}$ – $P_{99.86}$) ในองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{25} ถึง T_{74} ($P_{.71}$ – $P_{99.15}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{22} ถึง T_{80} ($P_{.28}$– $P_{99.86}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{22} ถึง T_{62} ($P_{.123}$ – $P_{88.69}$) และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{29} ถึง T_{78} ($P_{1.70}$ – $P_{99.72}$)

อย่างไรก็ตามการสร้างเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยนำเสนอทั้งแบบภาพรวม ทั้งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการต่อการทำความเข้าใจ นอกจากนี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ยังประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ โดยมีการจำแนกตามกลุ่มระดับชาติ (จำนวน 740 คน) กลุ่มเพศหญิง (จำนวน 388 คน) และกลุ่มเพศชาย (จำนวน 352 คน) การแปลความหมายคะแนนใช้ค่าเปอร์เซ็นไทล์ (percentile rank)

ในการแบ่งระดับคะแนนทั้งภาพรวม และรายองค์ประกอบด้วยเปอร์เซ็นไทล์ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ตามหลักการใช้เปอร์เซ็นไทล์ 25 (หรือ ควอไทล์ 1), เปอร์เซ็นไทล์ 50 (หรือ ควอไทล์ 2) และเปอร์เซ็นไทล์ 50 (หรือ ควอไทล์ 3) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งช่วงคะแนน (เมษา นวลศรี, 2560) ซึ่งสามารถแบ่งช่วงคะแนนได้ดังนี้

ตั้งแต่ $P_{75.00}$ ขึ้นไป	หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง
ระหว่าง $P_{50.00}$ – $P_{74.99}$	หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง
ระหว่าง $P_{25.00}$ – $P_{49.99}$	หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ
ต่ำกว่า $P_{25.00}$	หมายถึง มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ

ผลการประเมินระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแสดงดังตารางที่ 35

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 35 การแปลความหมายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

เกณฑ์ปกติ	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	ความหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม					
ระดับชาติ	21 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	178	24.05
	17 – 20	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	169	22.84
	13 – 16	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	216	29.19
	น้อยกว่า 13	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	177	23.92
เพศหญิง	22 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	106	27.32
	18 – 21	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	92	23.71
	14 – 17	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	106	27.32
	น้อยกว่า 14	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	84	21.65
เพศชาย	19 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	85	24.15
	15 – 18	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	92	26.14
	12 – 14	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	77	21.87
	น้อยกว่า 12	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	98	27.84
องค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ					
ระดับชาติ	7 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	208	28.11
	6	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	126	17.03
	4 – 5	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	266	35.94
	น้อยกว่า 4	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	140	18.92
เพศหญิง	7 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	127	32.73
	6	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	67	17.27
	5	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	75	19.33
	น้อยกว่า 5	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	119	30.67
เพศชาย	7 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	81	23.01
	5 – 6	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	128	36.37
	4	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	62	17.61
	น้อยกว่า 4	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	81	23.01

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ตารางที่ 35 การแปลความหมายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

เกณฑ์ปกติ	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	ความหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
องค์ประกอบด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ					
ระดับชาติ	6 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	140	18.92
	4 – 5	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	270	36.48
	3	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	138	18.65
	น้อยกว่า 3	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	192	25.95
เพศหญิง	6 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	100	25.77
	5	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	66	17.01
	3 – 4	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	153	39.43
	น้อยกว่า 3	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	69	17.79
เพศชาย	5 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	99	28.13
	4	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	71	20.17
	2 – 3	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	59	16.76
	น้อยกว่า 2	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	123	34.94
องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ					
ระดับชาติ	6 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	182	24.59
	5	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	128	17.30
	3 – 4	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	309	41.76
	น้อยกว่า 3	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	121	16.35
เพศหญิง	6 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	124	31.96
	5	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	69	17.78
	4	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	81	20.88
	น้อยกว่า 4	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	114	29.38
เพศชาย	5 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	117	33.24
	4	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	82	23.30
	3	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	79	22.44
	น้อยกว่า 3	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	74	21.02

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

ตารางที่ 35 การแปลความหมายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

เกณฑ์ปกติ	คะแนนดิบ	เปอร์เซ็นไทล์	ความหมาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
องค์ประกอบด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ					
ระดับชาติ	5 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	144	19.46
	4	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	152	20.54
	2 – 3	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	346	46.76
	น้อยกว่า 2	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	98	13.24
เพศหญิง	5 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	90	23.19
	4	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	99	25.52
	3	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	88	22.68
	น้อยกว่า 3	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	111	28.61
เพศชาย	4 ขึ้นไป	$P_{75.00}$ ขึ้นไป	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับสูง	107	30.40
	3	$P_{50.00} – P_{74.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างสูง	96	27.27
	2	$P_{25.00} – P_{49.99}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับค่อนข้างต่ำ	92	26.14
	น้อยกว่า 2	น้อยกว่า $P_{25.00}$	มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะระดับต่ำ	57	16.19

จากตารางที่ 45 การแปลความหมายคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม เกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($P_{25} – P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 29.19 ส่วนเกณฑ์ปกติเพศหญิง นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับสูงและค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00} – P_{49.99}$) จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 27.32 ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศชาย นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า $P_{25.00}$) และระดับค่อนข้างสูง ($P_{50.00} – P_{74.99}$) ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 27.84 และ 26.14 ตามลำดับ

องค์ประกอบการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ พบว่า เกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($P_{25} – P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 35.94 เกณฑ์ปกติเพศหญิง นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับสูง ($P_{75.00}$ ขึ้นไป) และระดับต่ำ (น้อยกว่า $P_{25.00}$) มีจำนวนใกล้คียงกัน คิดเป็นร้อยละ 32.73 และ 30.67 ตามลำดับ ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศชาย นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($P_{50.00} – P_{74.99}$) คิดเป็นร้อยละ 36.37

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
177953433

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ พบว่า ทั้งเกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($P_{50.00}$ – $P_{74.00}$) คิดเป็นร้อยละ 36.48 เกณฑ์ปกติเพศหญิง นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00}$ – $P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 39.43ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศชาย นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า $P_{25.00}$) คิดเป็นร้อยละ 34.94

องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ พบว่า เกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00}$ – $P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 41.76 ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศหญิง และเกณฑ์ปกติเพศชาย มีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับสูง ($P_{75.00}$ ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 31.96 และ 33.24 ตามลำดับ

และสำหรับองค์ประกอบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ พบว่า พบว่า เกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00}$ – $P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 46.76 เกณฑ์ปกติเพศหญิง นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า $P_{25.00}$) คิดเป็นร้อยละ 28.61 ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศชาย นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับสูง ($P_{75.00}$ ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 30.40

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น” มีวัตถุประสงค์การวิจัย 4 ข้อ ได้แก่ (1) เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (2) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (3) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกาตอนต้น และ (4) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมาจากประชากรนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1–3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1,635,575 คน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) โดยแบ่งเป็นตัวอย่างที่ใช้สำหรับเป็นกลุ่มทดลองใช้ (try out) ในขั้นตอนของการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ ตัวอย่างสำหรับทำแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ จำนวน 98 คน และตัวอย่างสำหรับตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ จำนวน 126 คน และตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัย จำนวน 1 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การกำหนดตัวอย่างของการวิจัยใช้แนวคิดของ แฮร์ และคณะ (Hair et al., 2010) กำหนดให้มีตัวอย่าง 20 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่า ซึ่งในโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า จำนวน 30 ค่า ดังนั้นขนาดตัวอย่างวิจัยที่เหมาะสมเป็น 600 คน และเพื่อต้องการให้เกิดความแม่นยำและชดเชยการชำรุดหรือผิดพลาดของการตอบ ผู้วิจัยจึงเพิ่มตัวอย่างอีก 20 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างเดิม จึงได้กำหนดขนาดตัวอย่างเป็น 720 คน โดยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) ให้ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาคของประเทศ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก และภาคใต้ แล้วใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยใช้การจับสลากสุ่มจังหวัดในแต่ละภาคจำนวน 2 จังหวัด และสุ่มโรงเรียนในจังหวัด จัดหวัดละ 1 โรงเรียน ซึ่งในการเก็บข้อมูลจริงได้ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 740 คน

การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ระยะที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และระยะที่ 3 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งการดำเนินการวิจัยแต่ละระยะมีรายละเอียดดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ผู้วิจัยสังเคราะห์นิยามและองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ความถี่ ร้อยละ แล้วตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

ระยะที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบ่งการดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน คือ (1) การศึกษาองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะและองค์ประกอลของลักษณะเฉพาะของข้อคำถามของแบบวัดวามฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (2) การพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ (3) การพัฒนาโครงสร้างของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ (4) การประเมินคุณภาพของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ระยะที่ 3 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (2) การทดลองใช้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กับตัวอย่างที่ใช้ใยการทดลองใช้เครื่องมือ (3) การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ (4) การสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ แต่ละหัวข้อมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปเป็น 4 ประเด็น ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ (1) การสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (2) การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (3) การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ (4) การสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

1. สรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้เป็น 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

1.1) การได้รับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

1.2) การค้นหาข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

1.3) การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาเปรียบเทียบ และแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ

2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้ ซึ่งวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ดังนี้

2.1) ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

2.2) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

2.3) การประเมินข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ

3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้ ซึ่งวัดจาก 4 ตัวบ่งชี้ดังนี้

3.1) การระบุทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

3.2) การวิเคราะห์ทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก

3.3) การเลือกทางเลือก หมายถึง ความสามรถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด

3.4) การประเมินผลทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ

4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้

4.1) การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน

4.2) การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบ หรือรับรู้

4.3) การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะและตัวบ่งชี้ดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา มีค่า IOC (Item Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านิยามขององค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ นิยามของตัวบ่งชี้ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบกับตัวบ่งชี้ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน จึงกล่าว อีกนัยหนึ่งได้ว่า โมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีความตรงเชิงเนื้อหา

2. สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยใน 4 ประเด็น ได้แก่ (1) องค์ประกอบลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ (2) การพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ (3) การพัฒนาโครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ และ (4) ผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

องค์ประกอบลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ผู้วิจัยเลือกใช้องค์ประกอบตามลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบ (Test Specification) ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งระบุว่าประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ขอบเขตของแบบทดสอบ โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ และลักษณะเฉพาะของข้อสอบ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมองค์ประกอบลักษณะเฉพาะของแบบวัดอีก 2 องค์ประกอบ คือ เกณฑ์การประเมินผล และตัวอย่างแบบวัด

ผลการพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ จากการสังเคราะห์สาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ทำให้ได้ประเด็นด้านสุขภาพ จากนั้นนำประเด็นมาสร้างเป็นแบบสำรวจความสนใจด้านสุขภาพ เพื่อสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 98 คน พบว่า ประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนมากที่สุด 10 ลำดับแรก ได้แก่ (1) การพักผ่อนและนอนหลับให้เพียงพอ (2) พัฒนาการทางด้านร่างกาย (3) การรักษาอนามัยของเสื้อผ้า (4) การจัดการสิ่งแวดล้อมของที่พักอาศัย (5) การเลือกซื้ออาหารสดสะอาดปลอดสารพิษ (6) การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย (7) การดื่มน้ำสะอาดและเพียงพอ (8) การรักษาอนามัยของของใช้ส่วนตัว (9) การรักษาอนามัยของผิวหนัง และ (10) การรักษาอนามัยของฟันและช่องปาก

โครงสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ผู้วิจัยพัฒนาโครงสร้างลักษณะเฉพาะ และตัวอย่างลักษณะเฉพาะของข้อคำถามของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ โดยแบบวัดที่สร้างเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ วัดใน 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ การให้คะแนนแบบ 0, 1 มีจำนวนทั้งสิ้น 39 ข้อ คะแนนเต็ม 39 คะแนน ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที

ผลการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ และประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านใน 3 ด้าน พบว่า ด้านความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 (SD = 0.50) มีคุณภาพในระดับมาก ด้านความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 (SD = 0.65) มีคุณภาพในระดับมาก ด้านความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (SD = 0.60) มีคุณภาพในระดับมาก และในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (SD = 0.59) มีคุณภาพในระดับมาก ด้านจุดแข็ง ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะฯ มีการระบุรายละเอียด วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ขอบเขตของแบบวัด โครงสร้างและรูปแบบของแบบวัด รวมทั้งขอบเขตเนื้อหาของแบบวัดที่ชัดเจน และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และคุณภาพผู้เรียนตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แต่ละข้อคำถามชัดเจน มีสื่อประกอบการอ่าน ทำให้มีความน่าสนใจในการทำมากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการใช้สถานการณ์ใกล้ตัวกับผู้เรียน ด้านจุดอ่อน ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การใช้ภาพซ้ำเป็นข้อคำถามอาจ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ทำให้เด็กเบื่อ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจึงควรทบทวนความหมายของ Wellbeing Literacy กับ Health Literacy ว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะอาจส่งผลต่อองค์ประกอบและตัวบ่งชี้

3. สรุปผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยผลการศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดฯ (2) ผลการทดลองใช้แบบวัดฯ กับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ และ (3) ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดฯ พบว่า ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.40 – 1.00 โดยในจำนวนนี้มีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน คือมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (วรรณี แกมเกตุ, 2555) จำนวน 38 ข้อจากข้อคำถามทั้งสิ้น 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 97.44 ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผลการทดลองใช้แบบวัดฯ กับตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ ประกอบด้วย 2 ประเด็น ได้แก่ (1) การตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ และ (2) การตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ทั้งฉบับ

สำหรับ**ผลการตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ** ผู้วิจัยทดลองใช้แบบวัดฯ กับตัวอย่างในการทดลองใช้เครื่องมือ จำนวน 126 คน โดยการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test independent คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกที่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 31 ข้อ จากทั้งหมด 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 79.49 และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 20.51 และมีการปรับปรุงแก้ไขในข้อคำถามที่คุณภาพยังไม่ดีเท่าที่ควรเพื่อให้ภาพรวมของแบบวัดทั้งฉบับมีคุณภาพสูงมากยิ่งขึ้น

ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดฯ ในการคำนวณค่าความเที่ยงของแบบวัดฯ จำนวน 39 ข้อ ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า องค์ประกอบด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีค่าความเที่ยงสูงสุด เท่ากับ .519 รองลงมา ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .516 ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .392 และด้านการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .220 ตามลำดับ ในขณะที่ความเที่ยงของแบบวัดฯ ทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .733

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างวิจัย (2) ผลการตรวจสอบ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดฯ (3) ผลการตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดฯ และ (4) ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดฯ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อมูลเบื้องต้นของตัวอย่างวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทั่วประเทศ ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค ภูมิภาคละ 2 จังหวัด จังหวัดละ 1 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 740 คน พบว่า เป็นนักเรียนหญิง 388 คน (ร้อยละ 52.4) และนักเรียนชาย 352 คน (ร้อยละ 47.6) เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด จำนวน 277 คน (ร้อยละ 37.4) รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 247 คน (ร้อยละ 33.4) และ 216 คน (ร้อยละ 29.2) ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 13.46 ปี (SD=0.993) คะแนนสูงสุด 31 คะแนน คะแนนต่ำสุด 4 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.48 คะแนน (SD=5.33) โดยตัวอย่างวิจัยมีคะแนนในภาพรวมของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เท่ากับ 16.48 (SD = 5.33) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV%) มีค่าอยู่ระหว่าง 37.31 ถึง 48.75 ค่าความเบ้ (Sk) เท่ากับ 0.25 แสดงว่าตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ค่าความโด่ง (Ku) เท่ากับ -0.54 ซึ่งแสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลมาก

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะจำแนกตามเพศ และระดับชั้น ด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test independent) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและเทศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกองค์ประกอบ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดฯ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ขององค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.013 ถึง 0.500 ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 1283.17 ($p<.01$) ค่าดัชนี Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO เท่ากับ .798 นำไปสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง พบว่า โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (chi-square = 62.338, df = 58, p = 0.325, GFI = 0.987, AGFI = 0.980, RMSEA = 0.010)

ผลการตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดฯ ผู้จัยตรวจสอบคุณภาพรายข้อของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ กับตัวอย่างวิจัย ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิมโดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test independent) พบว่า มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 87.18 และไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 5 ข้อ (ร้อยละ 10.26) ส่วนการตรวจสอบคุณภาพรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ เริ่มจากขั้นตอนการวิเคราะห์ความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล 1pl 2pl และ 3pl จากงานวิจัย พบว่า ค่าดัชนี deviance (G^2) ค่า AIC และค่า BIC ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงทดสอบอัตราส่วนความเป็นไปได้ (Likelihood-ratio test: LRT) พบว่า โมเดล 3pl สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลมากกว่าโมเดล 2pl อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ผลการวิเคราะห์

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

คุณภาพของข้อสอบรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ แบบ 3pl พบว่า มีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 34 ข้อ จากจำนวน 39 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 87.18 ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด

ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบวัดทั้งฉบับ ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยใช้โปรแกรม SPSS พบว่า องค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีค่าความเที่ยงสูงสุดเท่ากับ .531 รองลงมา ได้แก่ ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .472 ด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ เท่ากับ .328 และด้านการนำเสนอข้อมูลสุขภาพ มีค่าเท่ากับ .231 ตามลำดับ ในขณะที่ความเที่ยงของแบบวัดฯ ทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ .721

4. สรุปผลการสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

จากผลการสร้างเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสรุปได้ว่า เกณฑ์ปกติระดับชาติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวม มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{18} ถึง T_{82} ($P_{.07}$ - $P_{99.93}$) สำหรับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{17} ถึง T_{71} ($P_{.47}$ - $P_{98.18}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{19} ถึง T_{79} ($P_{1.01}$ - $P_{99.80}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{15} ถึง T_{82} ($P_{.20}$ - $P_{99.93}$) และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{28} ถึง T_{80} ($P_{1.55}$ - $P_{99.86}$)

เกณฑ์ปกติเพศหญิงของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวม มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{21} ถึง T_{80} ($P_{.13}$ – $P_{99.87}$) สำหรับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทาง สุขภาวะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{22} ถึง T_{69} ($P_{.26}$ - $P_{97.29}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{18} ถึง T_{78} ($P_{.64}$ - $P_{99.74}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{20} ถึง T_{76} ($P_{.13}$ - $P_{99.48}$) และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{28} ถึง T_{78} ($P_{1.42}$ - $P_{99.74}$)

เกณฑ์ปกติเพศชายของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโดยรวม มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{25} ถึง T_{80} ($P_{.57}$ – $P_{99.86}$) ในองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{25} ถึง T_{74} ($P_{.71}$ – $P_{99.15}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{22} ถึง T_{80} ($P_{.28}$– $P_{99.86}$) องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{22} ถึง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

T_{62} ($P_{.123}$ – $P_{88.69}$) และองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะด้านการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ มีช่วงคะแนนที ตั้งแต่ T_{29} ถึง T_{78} ($P_{1.70}$ – $P_{99.72}$)

การแปลความหมายคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม เกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (P_{25} – $P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 29.19 ส่วนเกณฑ์ปกติเพศหญิง นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับสูงและค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00}$ – $P_{49.99}$) จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 27.32 ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศชาย นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า $P_{25.00}$) คิดเป็นร้อยละ 27.84

อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ใน 4 ประเด็นตามผลการวิจัย คือ (1) ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (2) ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (3) ผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และ (4) ผลการพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

1. อภิปรายผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

การสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกาตอนต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยทั้งไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในช่วงเวลาที่ผ่านมา เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่เป็นครบถ้วน ครอบคลุม เป็นสากล และเหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด สามารถนำไปใช้ในการสร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตลอดจนพัฒนาเป็นแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่สามารถใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นได้เหมาะสมมากที่สุด ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยสังเคราะห์ได้ใน 4 องค์ประกอบคือ (1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และ (4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ โดยแต่ละองค์ประกอบมีนิยามที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (access) ผลการสังเคราะห์ได้นิยามว่า เป็นความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งซึ่งวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

1.1) การได้รับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ (WTO, 1998; CERIS, 1999; NHES, 2001; Butler, 2001; Kwan et al.,2006; Sorencen et al., 2012; วิพุธ พูลเจริญ, 2544; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; อาทิตียา อินทร์แก้ว, 2557; กองสุขศึกษา, 2558; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561)

1.2) การสืบหาข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ (Zarcadoolas, 2005; Kickbush & Magg, 2008; Pleaseant & Kuruvilla, 2008; Mancuso, 2009; Rootman, 2009; ธีระ วรธนารัตน์ และคณะ, 2558 และจีรนันท์ แก้วมา, 2559)

1.3) การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาเปรียบเทียบ และแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ (CERIS, 1999; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; กองสุขศึกษา, 2558 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561)

องค์ประกอบที่ 2 ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ผลการสังเคราะห์นิยามไว้ว่า เป็นความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้ ซึ่งวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ดังนี้

2.1) ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ (WTO, 1998; CERIS, 1999; NHES, 2001; Butler, 2001; Kwan et al.,2006; Sorencen et al., 2012; วิพุธ พูลเจริญ, 2544; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; อาทิตียา อินทร์แก้ว, 2557; กองสุขศึกษา, 2558; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561)

2.2) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ (Kwan et al., 2006; Pleaseant & Kuruvilla, 2008; Sorencen et al., 2012; กองสุขศึกษา, 2554; นฤมล ตรีเพชรอุไร และเดช เกตุฉ่ำ, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

2.3) การประเมินข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ (Zarcadoolas, 2005; Kwan et

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

al., 2006; Rootman, 2009; Sorencen et al. (2012); สำนักงานเลขาธารสภาการศึกษา, 2553; กองสุขศึกษา, 2554; นฤมล ตรีเพชรอุไร และเดช เกตุฉ่ำ, 2554; อาทิติยา อินทร์แก้ว, 2557 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

องค์ประกอบที่ 3 การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ ผู้วิจัยให้นิยามไว้ว่า เป็นความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้ ซึ่งวัดจาก 4 ตัวบ่งชี้ดังนี้

3.1) การระบุทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ (Aiken & Cltalano, 1994; Harrisoon, 1995; Janos, 2005; อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ, 2545; สุจิตรา ใจสุข, 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

3.2) การวิเคราะห์ทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก ทางเลือก (Aiken & Cltalano, 1994; Harrisoon, 1995; สุจิตรา ใจสุข, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

3.3) การเลือกทางเลือก หมายถึง ความสามรถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด (Aiken & Cltalano, 1994; Harrisson, 1995; Thompson et al., 2006; อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ, 2545; สุจิตรา ใจสุข , 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

3.4) การประเมินผลทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ (Harrisson, 1995; Janos, 2005; Thompson et al., 2006; อุษณีย์ โพธิ์สุข และคณะ, 2545; สุจิตรา ใจสุข, 2554; อภิญญา อินทรรัตน์, 2554 และ จีรนันท์ แก้วมา, 2559)

องค์ประกอบที่ 4 การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ โดยผู้วิจัยนิยามไว้ว่า เป็นความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้

4.1) การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน (NHES, 2001; Kwan et al., 2006; วิพุธ พูลเจริญ, 2544; อังศินันท์ อินทรกำแหง, 2556; อาทิติยา อินทร์แก้ว, 2557; กองสุขศึกษา, 2558; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561)

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

4.2) การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบ หรือรับรู้ (NHES, 2001; Rootman, 2009)

4.3) การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น (WTO, 1998; NHES, 2001; อาทิติยา อินทร์แก้ว, 2557; จีรนันท์ แก้วมา, 2559 และ พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, 2561)

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นครั้งนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ คือ (1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ซึ่งวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การได้รับข้อมูลสุขภาพ การสืบหาข้อมูลสุขภาพ และการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ (2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประเมินข้อมูลสุขภาพ (3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ สามารถวัดได้จาก 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การระบุทางเลือก การวิเคราะห์ทางเลือก การเลือกทางเลือก และการประเมินผลทางเลือก และ (4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ สามารถวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ และการรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งได้กำหนดนิยามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบนิยาม และความสอดคล้องระหว่างนิยามขององค์ประกอบกับนิยามของตัวบ่งชี้โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการปรับแก้ไขให้เหมาะสมก่อนที่จะนำไปใช้สร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ แล้วพัฒนาเป็นแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เพื่อนำไปใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

2. อภิปรายผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้จัยได้ดำเนินการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามขั้นตอนการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบววัด ของเฮนดริกสัน และคณะ (Hendrickson, Huff, and Luecht, 2010) ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดที่มีขั้นตอนชัดเจน ที่เริ่มจากการระบุคุณลักษณะ และระบุตัวแปรที่เป็นกุญแจสำคัญ เช่น เนื้อหา ทักษะ ระดับผลสัมฤทธิ์ และมีการนิยามความหมายโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา แล้วจึงค่อยกำหนดคุณลักษณะย่อย หรือตัวแปรย่อย ของคุณลักณะที่ต้องการวัดลงในลักษณะเฉพาะของแบบวัด โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา จากนั้นรวมคุณลักษณะที่ต้องการวัดของคุณลักษณะ ทักษะ และระดับผลสัมฤทธิ์เพื่อร่างลักษณะเฉพาะที่สร้างขึ้นต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

มั่นใจว่าสามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการได้ และสู่ขั้นตอนสุดท้ายด้วยการสร้างข้อคำถามที่ใช้วัดคุณลักษณะ ทักษะ และระดับผลสัมฤทธิ์ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดที่ได้สร้างขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยเลือกใช้องค์ประกอบของลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ตามลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) เพราะมีองค์ประกอบไม่มากจนเกินไป ทำผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้สร้างลักษณะเฉพาะที่มีรูปแบบคล้ายกันได้ง่ายและสะดวก นอกจากนี้ยังเป็นรูปแบบที่คุณครูและบุคลากรทางการศึกษาส่วนใหญ่มีความคุ้นชิน เนื่องจากมีการเผยแพร่ประจำทุกปีเพื่อให้สถานศึกษาได้ทราบกรอบการทดสอบ เนื้อหา ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางที่จะใช้ในการทดสอบสำหรับปีการศึกษานั้น ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ขอบเขตของแบบทดสอบ โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ และลักษณะเฉพาะของข้อสอบ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมองค์ประกอบของลักษณะเฉพาะจากการสังเคราะห์องค์ประกอบกอบในเอกสารและงานวิจัยที่ศึกษาอีก 2 องค์ประกอบ ได้แก่ เกณฑ์การประเมินผล และตัวอย่างแบบวัด เพื่อให้มีความครอบคลุม ผู้ที่สนใจสามารถนำไปสร้างตามรูปแบบได้

ในการพัฒนาแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ ผู้วิจัยได้มีการสังเคราะห์ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา จากนั้นนำผลผลการสังเคราะห์มาพัฒนาเป็นแบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ เพื่อให้ทราบถึงประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน แล้วนำไปใช้สร้างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ และแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ที่มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียน

นอกจากนี้ยังได้มีการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ซึ่งเป็นความต้องการของผู้วิจัยเนื่องจาก คุณลักษณะเบื้องต้นเหล่านี้มีความสำคัญต่อคุณภาพอย่างมาก ซึ่งลักษณะเฉพาะที่ดีจะต้องมีความถูกต้องเป็นลำดับแรก ประการต่อมาคือมีความเหมาะสมคือเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ทั้งเนื้อหา การใช้ภาษา และระยะเวลาในการทดสอบ และประการสุดท้ายคือ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานจริง เพื่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่า ผลงานต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นต่อให้มีคุณภาพมากเพียงใดก็ตามก็จะไม่มีประโยชน์เลยหากไม่ได้นำมาใช้ โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (SD = 0.59) มีคุณภาพในระดับมาก และผู้เชี่ยวชาญยังได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ไว้ทั้งสิ้น 2 ประเด็น คือ ด้านจุดแข็ง ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการระบุรายละเอียด วัตถุประสงค์ของ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795433

การทดสอบ ขอบเขตของแบบทดสอบ โครงสร้างและรูปแบบ ของแบบทดสอบ รวมทั้งขอบเขตเนื้อหาของแบบทดสอบที่ชัดเจน และสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และคุณภาพผู้เรียน ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แต่ละข้อคำถามมีความชัดเจน มีสื่อประกอบการอ่านทำให้เกิดความน่าสนใจในการทำมากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการใช้สถานการณ์ใกล้ตัวกับผู้เรียน สอดคล้องกับ โชติกา ภาษีผล (2559) ที่ระบุว่า การจัดทำลักษณะเฉพาะของแบบวัดเป็นเรื่องที่ดี มีประโยชน์อย่างมากต่อโครงสร้างการทดสอบ เพราะสามารถนำไปใช้ติดตาม กำกับมาตรฐานการสร้างข้อสอบได้เป็นอย่างดี ด้านจุดอ่อน ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การใช้ภาพซ้ำเป็นข้อคำถามอาจทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย นอกจากนี้ ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ ใช้ภาษาอังกฤษว่า wellbeing literacy ในขณะที่ความฉลาดรู้ทางสุขภาพ ใช้ภาษาอังกฤษว่า health literacy ดังนั้น ผู้วิจัยจึงควรทบทวนความหมายของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (wellbeing literacy) กับความฉลาดรู้ทางสุขภาพ (Health Literacy) ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร เพราะจะส่งผลต่อองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ นอกจากนี้คำถามบางข้อเป็นเรื่องเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีและสิ่งที่ควรกระทำ จึงอาจทำให้นักเรียนตอบโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ซึ่งอาจไม่ได้มาจากความฉลาดรู้ที่แท้จริงของนักเรียน และในส่วนประเด็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดนั้น ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะว่า ไม่ควรใช้ภาพหรือสถานการณ์ซ้ำ ส่วนสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ไม่จำเป็นต้องใช้ภาพและข้อมูลที่สืบค้นมาทั้งหมด อาจสร้างสถานการณ์ขึ้นเองด้วยได้ นอกจากนี้มีข้อสังเกตเกี่ยวกับขอบเขตของแบบวัดฯ ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (health literacy) จากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ และผู้เชี่ยวชาญบางท่านยังให้ข้อแนะนำว่า ในสถานการณ์โรคระบาดนี้ อาจวางแผนการทดสอบเป็นแบบออนไลน์ ที่สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน นักเรียนสามารถทำแบบสอบผ่านสมาร์ทโฟน (smart phone) ตลอดจนวางแผนบริหารการทดสอบรูปแบบอื่นที่เหมาะสม

3. อภิปรายผลการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อมูลในส่วนนี้ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดฯ ซึ่งในจำนวนนี้มีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 38 ข้อจากทั้งหมด 39 ข้อ คิดเป็นกว่าร้อยละ 97.44 อันแสดงให้เห็นว่าหากมีการพัฒนาลักษณะเฉพาะถูกต้องตามกระบวนที่เหมาะสม ตลอดจนผ่านตรวจสอบคุณภาพอย่างดีแล้ว ย่อมส่งผลดีต่อความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดฯ

ในกระบวนการของการนำแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะไปใช้กับตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือ (try out) และตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีการตรวจสอบคุณภาพรายข้อโดยใช้การทดสอบ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test independent พบว่า ในกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือมีข้อสอบไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 8 ข้อ (ร้อยละ 20.51) ส่วนในกลุ่มตัวอย่างวิจัยมีข้อสอบไม่ผ่านเกณฑ์เพียง 4 ข้อ (ร้อยละ 10.26) ซึ่งมีจำนวนข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ลดลง อาจเนื่องจากมีการปรับปรุงแก้ไขในข้อคำถามที่คุณภาพยังไม่ดีที่ได้จากกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ ทำให้คุณภาพของข้อคำถามสูงขึ้นเมื่อนำมาใช้กับตัวอย่างของงานวิจัย

การตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดฯ พบว่า ความเที่ยงของแบบวัดฯ ทั้งฉบับที่ใช้กับตัวอย่างวิจัย มีค่าลดลงล็กน้อยจาก .733 ในตัวอย่างทดลองใช้เครื่องมือมาเป็น .721 ในตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งถือว่าความเที่ยงยังคงอยู่ในระดับสูง (มีค่าระหว่าง 0.70–1.00) และความเที่ยงค่อนข้างคงที่ อาจเนื่องมาจากเครื่องมือที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จำนวนข้อและระยะเวลาในการทำเหมาะสม รวมถึงตัวอย่างวิจัยทั้ง 2 กลุ่มได้จากการสุ่มอย่างเป็นระบบ มีการคละเพศ อายุ ระดับชั้น ความสามารถ และครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาค ทำให้ได้ตัวแทนที่ดีของประชากร ในส่วนค่าความเที่ยงในตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละองค์ประกอบซึ่งมีค่าระหว่าง 0.193 – 0.531 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง อาจเนื่องจากความยาวของข้อสอบที่มีจำนวนเพียงองค์ประกอบละ 9 – 12 ข้อ ซึ่งความยาวของแบบสอบมีผลต่อความแปรปรวนของคะแนนจริง สอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2556) ที่กล่าวว่า การเพิ่มความยาวของแบบสอบจะช่วยเพิ่มความแปรปรวนของคะแนนจริงในอัตราที่รวดเร็วกว่าการเพิ่มความแปรปรวนของคะแนนความคลาดเคลื่อน จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงสูงขึ้น โดยทั่วไปจึงให้ความน่าเชื่อถือกับคะแนนจากแบบสอบที่มีความยาวมกกว่าจากแบบสอบที่สั้น อย่างไรก็ตาม แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผ่านการพัฒนาแบบสอบตามกระบวนการที่ออกแบบไว้ มีการตรวจสอบคุณภาพตามทฤษฎีที่ต่าง ๆ อย่างหลากหลายและครอบคลุม จึงอาจถือว่ามีความเหมาะสมดีพอในระดับหนึ่ง รวมถึงข้อคำถามมีจำนวนข้อจำกัดตามโครงสร้างที่กำหนด การตัดข้อคำถามบางข้อออกเพื่อให้ค่าความเที่ยงสูงขึ้น จึงอาจเป็นวิธีการที่ไม่เหมาะสมนัก เนื่องจากอาจทำให้ข้อคำถามที่เหลืออยู่ไม่เป็นตัวแทนที่ดีขององค์ประกอบความฉลาดรู้ที่ต้องการวัด

เมื่อพิจารณาถึงความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดฯ พบว่า โมเดลการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (chi-square = 62.338, df = 58, p = 0.325, GFI = 0.987, AGFI = 0.980, RMSEA = 0.010) เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะทั้ง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการสื่อสารสุขภาพ พบว่า แต่ละองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบใกล้เคียงกัน (ค่าระหว่าง 0.866–0.974) และมีนัยสำคัญทางสถิติทุกด้าน (p<.001) และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบแต่ละด้าน กับองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวม พบว่า องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับสูง โดยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.758–0.974 แสดงว่าองค์ประกอบแต่ละด้าน และ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17793433

องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมมีความสัมพันธ์กัน มิได้แยกกันอย่างเป็นอิสระ นั่นคือ หากบุคคลมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ รวมถึงมีความสามารถในการสื่อสารสุขภาพที่ดี ย่อมนำไปสู่ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่สูงขึ้นด้วย

4. อภิปรายผลการพัฒนาเกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการแปลงคะแนนดิบที่ได้จากแบบวัดเป็นคะแนนทีปกติ แล้วแปลความหมายด้วยช่วงคะแนนเปอร์เซ็นไทล์ทั้งคะแนนภาพรวมและคะแนนจำแนกเป็นรายองค์ประกอบ ซึ่งทำให้คะแนนที่แปลงแล้วมีความหมายและง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถนาคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกันได้ ดังที่ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2552) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของคะแนนเปอร์เซ็นไทล์ คือ (1) สามารถทำให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง ครูและผู้เกี่ยวข้องเข้าใจได้ง่าย (2) การแปลความหมายมีความชัดเจน (3) สามารถเปรียบเทียบความสามารถผู้เรียนกับคนอื่น ๆ ภายในกลุ่ม และ (4) สามารถเปรียบเทียบระหว่างวิชาและระหว่างโรงเรียน ว่าบุคคลหนึ่งมีความสามารถเด่นด้อยในวิชาใดหรือโรงเรียนใดมีความสามารถสูงกว่ากัน ทั้งนี้ การแปลความหมายคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์จะบ่งบอกว่าผู้สอบมีความสามารถอยู่ตรงตำแหน่งที่เหนือผู้สอบคนอื่นในกลุ่มเดียวกันร้อยละเท่าใด เช่น นักเรียนคนหนึ่งสอบได้คะแนนดิบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีค่าเปอร์เซ็นไทล์ที่ 75 แปลความหมายได้ว่า ผู้สอบคนนี้มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในตำแหน่งที่เหนือกว่าผู้สอบคนอื่นในกลุ่มเดียวกันร้อยละ 75.00 หรือกล่าวอีกนัยได้ว่า ถ้ามีผู้สอบ 100 คน นักเรียนคนนี้มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะเหนือคนอื่นอยู่ 75 คน

จากผลการวิเคราะห์ด้วยการแปลความหมายของคะแนนทีปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะแล้วนำมาจัดกลุ่มตามช่วงของคะแนนเปอร์เซ็นไทล์ เป็น 4 ช่วง (สูง ค่อนข้างสูง ค่อนข้างต่ำ และต่ำ) พบว่า เกณฑ์ปกติระดับชาติ นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00} - P_{49.99}$) คิดเป็นร้อยละ 29.19 เกณฑ์ปกติเพศหญิง นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับสูง ($P_{75.00}$ ขึ้นไป) และค่อนข้างต่ำ ($P_{25.00} - P_{49.99}$) จำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 27.32 ขณะที่เกณฑ์ปกติเพศชาย นักเรียนส่วนใหญ่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอยู่ในระดับต่ำ (น้อยกว่า $P_{25.00}$) คิดเป็นร้อยละ 27.84 ซึ่งหากรวมนักเรียนที่มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะในกลุ่มค่อนข้างต่ำและต่ำของเกณฑ์ระดับชาติ เกณฑ์เพศหญิง และเกณฑ์เพศชาย จะคิดเป็นร้อยละ 53.11, 48.97 และ 49.71 ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนนี้คิดเป็นประมาณราวกึ่งหนึ่งของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในสภาวะที่น่าเป็นห่วง และต้องได้รับการพัฒนาความความฉลาดรู้ทางสุขภาวะให้เกิด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ขึ้นกับตัวนักเรียนอย่างเร่งด่วน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของที่มีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำจะส่งผลต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการเข้ารับบริการสุขภาพ อาทิ การดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง การป้องกันโรค (Dewalt et al., 2004) รวมถึงมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาสุขภาพตั้งแต่อายุยังน้อย และมักป่วยรุนแรงจนถึงขั้นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า (NAAL, 2003) และมีรายงานการศึกษาพบว่า ผู้มีระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจมากกว่าโรคมะเร็ง ((D. W. Baker et al., 2007) ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการขาดทักษะและความรู้ในการป้องกันและดูแลสุขภาพของตนนั่นเอง ซึ่งถ้าหากประชากรโดยรวมของประเทศมีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะต่ำย่อมจะส่งผลต่อสภาวะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดทักษะในการดูแลรักษาสุขภาพของตน จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มมากยิ่งขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นด้วย (WHO, 2009) จำเป็นที่จะต้องพึ่งพาบริการทางการแพทย์และยารักษาอาการป่วยที่มีราคาสูง รัฐจะมีภาระหนักในด้านการรักษาพยาบาล ทำให้เกิดข้อจำกัดในการทำงานส่งเสริมสุขภาพและเกิดความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการอย่างสมบูรณ์ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การเตรียมความพร้อมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอย่างรวดเร็ว ให้มีความฉลาดรู้ทางสุขภาวะมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในยุคของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีอย่างเช่นในปัจจุบัน ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางช่องทางและสื่อต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก นักเรียนจะต้องใช้ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ รวมถึงการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ เพื่อการดำรงสุขภาวะของตนเองอย่างเหมาะสม ดังนั้นลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ รวมถึงแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ในงานวิจัยนี้ สถานศึกษา หรือหน่วยงานในระดับต่าง ๆ สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการประเมินความฉลาดรู้ทางสุขภาวะดังกล่าวได้เป็นอย่างดี ผลการประเมินที่ได้จะช่วยพัฒนานักเรียนให้เป็นพลเมืองและพลโลกมีความสมบูรณ์พร้อมด้านความฉลาดรู้ทางสุขภาวะเพื่อดำรงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีได้

2. ผลจากการศึกษาพบว่า ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีคุณภาพในระดับมาก ในทุกด้านของแบบประเมิน ดังนั้นผู้ที่สนใจในการพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ควรศึกษารายละเอียดของลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ให้เข้าใจ ทั้งส่วนประกอบ เนื้อหาที่ต้องการวัด รวมถึงแนวทางการสร้าง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

แบบวัดและการพัฒนาข้อคำถาม เพื่อให้สามารถพัฒนาแบบวัดฯ ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เกณฑ์ปกติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ได้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเท่านั้น ซึ่งการพัฒนาเกณฑ์ปกตินี้อยู่บนพื้นฐานของการประเมินผลแบบอิงกลุ่ม (norm reference) กล่าวคือ ใช้ในการเปรียบเทียบกันภายในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้กับนักเรียนช่วงชั้นอื่น ๆ เนื่องจากอาจมีเกณฑ์ปกติที่แตกต่างกันได้ นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการระบุความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนมากยิ่งขึ้น ในการแปลความหมายคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียน อาจใช้เกณฑ์ปกติจำแนกตามกลุ่มเพศหญิง และเพศชาย เพื่อให้สอดคล้องกับความแตกต่างของคะแนนจากผลการศึกษาที่พบว่ามีเรื่องของเพศมาเกี่ยวข้องด้วย

4. แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้เหมาะสำหรับนำไปประยุกต์ใช้นักเรียนปกติ ไม่เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และนักเรียนที่อ่านหนังสือไม่คล่อง เนื่องจากลักษณะของแบบวัดฯ เป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่ต้องใช้การทำความเข้าใจเนื้อหาจากการอ่าน ดังนั้นในการนำไปใช้จึงควรคำนึงถึงตัวอย่างที่จะนำแบบวัดไปใช้ เพื่อให้การแปลผลคะแนนของการทดสอบมีความแม่นยำ ตรงตามระดับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่แท้จริงของนักเรียน มิใช่เกิดจากความลำเอียง (bias) อันเกิดขึ้นจากการใช้ภาษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ควรเพิ่มการตรวจสอบความตรงโดยการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลการวัด ในด้านตัวแปรเพศ และระดับชั้นที่กำลังศึกษา เพื่อให้แน่ใจว่าแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ที่พัฒนาขึ้นนั้นมีคุณภาพไม่แปรเปลี่ยนไปตามกลุ่มประชากร และผลการวิจัยที่ค้นพบนั้นเกิดจากความแตกต่างของประชากร มิใช่ความบกพร่องของเครื่องมือ

2. แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใช้วิธีการทดสอบแบบ paper-pencil ซึ่งเป็นวิธีการดั้งเดิมที่ปฏิบัติมาเป็นระยะเวลานานแล้ว ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้สนใจอาจมีการสร้างข้อคำถามในแบบวัดจำนวนมากขึ้น นำไปทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพแล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพเพื่อจัดเก็บเข้าสู่ระบบคลังข้อสอบ เพื่อพัฒนารูปแบบการทดสอบให้มีแม่นยำและน่าสนใจ เช่น การทดสอบแบบปรับเหมาะด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Adaptive testing) ซึ่งมีการคัดเลือกข้อสอบให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้สอบ ทำให้ผลการวัดมีความน่าเชื่อถือและใกล้เคียงกับความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่แท้จริงของนักเรียน ตลอดจนเป็นการนำเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

3. ผู้สนใจอาจมีการสร้างและพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สำหรับกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย นิสิตระดับอุดมศึกษา คนวัยทำงาน เป็นต้น เพื่อให้เกิดความกว้างขวางหลากหลายในการนำไปใช้งาน รวมถึงมีการศึกษาและพัฒนาเกณฑ์ปกติของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะร่วมด้วย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำเครื่องมือไปใช้ในการพัฒนาให้นักเรียนมีคุณลักษณะนี้ในระดับที่น่าพอใจต่อไป

4. เกณฑ์ปกติของคะแนนความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบของการประเมินแบบอิงกลุ่ม ดังนั้นอาจมีการศึกษาและการพัฒนาเกณฑ์คะแนนจุดตัด (cut score) ซึ่งเป็นการประเมินแบบอิงเกณฑ์ ควบคู่ไปกับการสร้างเกณฑ์ปกติที่เป็นการประเมินแบบอิงกลุ่ม ซึ่งจะทำให้ได้สารสนเทศเชิงเปรียบเทียบ ทำให้การประเมินผลโดยภาพรวมมีความตรงมากยิ่งขึ้น และควรมีการพัฒนาเกณฑ์ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความทันสมัย เป็นปัจจบัน และทันต่อระดับการเรียนรู้ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21

5. เนื่องจากแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีรูปแบบเลือกตอบที่มีการให้คะแนนแบบ 0, 1 ซึ่งอาจมีรูปแบบข้อคำถามลักษณะอื่นที่สามารถวัดความฉลาดรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้ที่สนใจอาจนำแนวทางการพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปปรับใช้ซึ่งอาจเป็นในรูปแบบอื่น เช่น แบบให้คะแนนลดหลั่นความสำคัญ แบบมีคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ แบบสอบถาม แบบเขียนตอบ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความหลากหลาย และสามารถวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนได้อย่างแม่นยำตรงตามสิ่งที่ต้องการวัด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

บรรณานุกรม

ภาษาอังกฤษ

Alderson, J. C., Clapham, C., & Wall, D. (1995). *Language test construction and evaluation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Association of Language Testers in Europe. (2016). *Language tests for access, integration and citizenship: An outline for policy makers*. Cambridge: United Kingdom.

Baker, D. W., Wolf, M. S., Feinglass, J., Thompson, J. A., Gazmararian, J. A., & Huang, J. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med, 167*(14), 1503-1509. doi:10.1001/archinte.167.14.1503

Baker, F. B., & Kim, S. H. (2017). *The basics of item response theory using R*. New York: Springer.

Butler, T., & Allnutt, S. (2003). *Mental Illness Among New South Wales Prisoners*. Sydney: NSW Corrections Health Service.

Canadian Education Research Information System: CERIS. (1999). Literacy: Definitions. Retrieved from http://www.schoolnet.ca/ceris/e/Literacy1.html

Catherine, M. C. (2006). *Health literacy: the knowledge and experiences of senior level baccalaureate nursing students.* (Doctor of Philosophy (PhD) Dissertation). Louisiana State University,

Chew, D. L., Davis, T. C., DeWalt, D. A., & Cormeir, C. M. (2004). Brief Questions to Identify Patients with Inadequate Health Literacy. *Fam Med, 36*(8), 588-594.

Cormeir, C. M. (2006). *Health Literacy: The Knowledge and Experience of Senior Level Baccalaureate Nursing Student.* (A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of the Louisiana State University and Agriculture and Mechanical Collage in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy).

Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., Mayeaux, E. J., George, R. B., Murphy, P. W., & Crouch, M. A. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Fam Med, 25*(6), 391-395.

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

DeWalt, D. A., Davis, T. C., & Baker, D. W. (2004). Literacy and Health Outcomes A Systematic Review of the Literature. *Journal of General Internal Medicine, 19*, 1228-1239.

Florida Department of Education. (2010). Civics End-of-Course Assessment Test Item Specifications. Retrieved from http://www.fldoe.org/core/pileparse.php/5662/urlt/0077548-fl12spiscivicswrt2g.pdf

Florida Department of Education. (2012a). Florida Interim Assessent Item Bank and Test Platform: Item Specifications; Mathematics Grades K-2 Florida Department of Education. Retrieved from http://www.fldoe.org/core/fileparse.php/5423/urlt/FL-Item-Spec-MATH-K-2-WT-r2g.pdf

Florida Department of Education. (2012b). FCAT 2.0 READING Test Item Specifications Grades 9-10. Retrieved from http://www.fldoe.org/core/fileparse.php/5682/urlt/0077908-f10spisg910wtr3gfinal.pdf

Freedman, D. A., DeWalt, D. A., & Davis, T. C. (2009). Public Health Literacy defined. *Am J Prev Med, 36*(5), 446-451.

Fulcher, N. G., & Davidson, F. (2007). *Language Testing and Assessment: An Advanced Resource Book*: Routledge Applied Linguistics.

Gassner, O., Mewald, C., Brock, R., Lackenbauer, F., & Siller, K. (2019). *Testing Writing for the E8 Standards*. BIFIE Salzburg (Hrsg.): Salzburg.

Gazmararian, J. A., Baker, D. W., Williams, M. V., Parker, R. M., Scott, T. L., Green, D. C., Koplan, J. P. (1999). Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. *Jama, 281*(6), 545-551. doi:10.1001/jama.281.6.545

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New York: Pearson.

Hendrickson, A., Huff, K., & Luecht, R. (2010). Claims, evidence, and achievement-level description as a foundation for item depn and test specifications. *Applied Measurement in Education, 23*(4), 358-377.

Institute of Medicine. (2004). Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Retrieved from http://www.iom.edu

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Developing measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. *Health Promotion International, 23*(3), 269-274.

Karim, S. (2014). The Process of Developing an Academic Reading Test and Evaluating Its Authenticity. *Journal of Language Teaching and Research, 5*(2), 471-475.

Kashkouli, Z., Barati, H., & Nejadansari, D. (2015). Test-taking strategies and item specifications: Focusing on a high-stake test. *International Journal of Research Studies in Education, 4*. doi:10.5861/ijrse.2015.1012

Kennedy, L. C. (2007). *Expanding Test Specifications with Rhetorical Genre Studies and Activity Theory Analyses.* (M.A. Research Paper). Carleton University,

Kwan, B., Frankish, J., & Rootman, I. (2006). *The development of validation of measures of "health literacy" in differaent populations*. Vancouver: University of British Columbia Institute of Health Promotion Research & Victoria Centre for Community Health Promotion Research.

Mancuso, J. M. (2009). Assessment and Measurement of Health Literacy: An integrative review of the literature. *Nursing and Health Sciences, 11*, 77-89.

Manganello, J. A. (2007). Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research, 23*(5), 840-847.

Minnesota Department of Education. (2014a). Reading Test Specifications for MCA-II, Grades 3-8 and 10. Retrieved from http://education.state.mn.us/MDE/EdExc/Testing/TestSpec/

Nakayama, K., Osaka, W., Togari, T., Ishikawa, H., Yonekura, Y., Sekido, A., & Matsumoto, M. (2015). Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: A validated Japanese-language assessment of health literacy. *BMC public health, 15*, 505-015.

National Assessment of Adult Literacy: NAAL. (2006). *The Health Literacy of America's Adults Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy*. U.K.: Department of Education.

Nutbeam, D. (2000). Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication Strategies into health 21st century. *Health Promotion International, 15*(8), 259-267.

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

Nutbeam, D. (2008). Health Literacy and adolescent: a framework and agenda for future research. *Health Research, 25*(5), Published by Oxford.

Nutbeam, D. (2009). Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies? *International Journal of Public Health, 54*, 303-305.

Ohio Department of Education. (2014a). Test Specifications: American Government. Retrieved from http://education.ohio.gov/getattachment/Topics/Testing/Science-and-Social-Studies/AG-specifications-May-2014.docx.aspx

Oklahoma School Department of Education. (2015). Oklahoma school testing program Oklahoma core curriculum tests test and item specification Reading Grade 8. Retrieved from http://www.ok.gov/sde/sites/ok.gov.sde/files/documents/files/Gr%208%20Readin%202014-2015O.pdf

Paker, R. M., Baker, D. W., William, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of the Functional Health Literacy in Adult: a new instrument for measuring patient's literacy skill. *Journal of General Internal Medicine, 10*, 537-541.

Pleaseant, 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.

Sharif, I., & Blank, A. E. (2010). Relationship between child health literacy and body index in overweight children. *Patient Educationand Counseling, 9*, 43-48.

Shen, Z. (2007). Test specifications and reading assessment-designing the new TEM4 reading test specification. *CELEA, 30*.

Sørensen, K., Broucke, S. V., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., . . . (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health, 12*, 80. doi:10.1186/1471-2458-12-80

Spann, M. (2006). Test and item specifications development. *Language Assessment Quarterly, 3*(71-79).

The Center for Health Care Strategies Inc. (2000). What is Health Literacy? Retrieved from www.chcs.org

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

The US Healthy People. (2010). Healthy People 2010. Retrieved from https://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2010.htm

Torres, R., & Nichols, J. (2014). Health literacy knowledge and experiences of associate degree nursing students: A pedagogical study. *Teaching and Learning in Nursing, 9*(2), 84-92.

World Health Organization: WHO. (1998). *Health Promotion Glossary*. Switzerland: Health Education and Health Promotion Unit.

Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D. S. (2005). Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promotion International, 20*(2), 195-203.

ภาษาไทย

กมลรัตน์ เทอร์เนอร์, สมพร รักความสุข และอรวรรณ ดวงใจ,. (2561). ความฉลาดทางสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลพระบรมราชชนนี ชลบุรี. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, *12*(1), 1-9.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). ข้อมูลรายงาน: : จำนวนนักเรียนจำแนกตามสังกัดและระดับชั้น ปีการศึกษา 2562. Retrieved from http://www.eduwh.moe.go.th/pub/report/stat/?cmd=report&year=2562&rep=18&zone=&prov=&div=&area=

กองสุขศึกษา. (2553). การสำรวจ *Health Literacy* ในกลุ่มเยาวชนอายุ *12-15* ปี. นนทบุรี: กองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข.

กองสุขศึกษา. (2554). ความฉลาดทางสุขภาพ. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

กองสุขศึกษา. (2558). คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

กองสุขศึกษา. (2562). เครื่องมือสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพ. กรุงเทพฯ: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

กัญญา แซ่โก. (2552). ความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยผ่าตัดตา. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล.

คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561-2580. Retrieved from http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF

1779533433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

จารุวรรณ กองแก้ว. (2551). ประสิทธิผลโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่มารับการเจาะชิ้นเนื้อตับที่โรงพยาบาลศิริราช. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

จารุวรรณ เติมสุข. (2558). การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะและอาชีพแห่งศตวรรษที่ *21* ของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิระภา ขำพิสุทธิ์. (2561). ความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 24*(1), 67-78.

จีรนันท์ แก้วมา. (2559). การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสุขภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2552). ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ. Retrieved from http://www.watpon.com

ชรินทร์ ต่วนชะเอม. (2557). การพัฒนากระบวนการการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาวะสำหรับพระสงฆ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนรีมาลย์ นีละไพจิตร. (2559). การสำรวจความรู้แจ้งแตกฉานทางสุขภาพ (*Health Literacy)* ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.

โชติกา ภาษีผล. (2559). ลักษณะเฉพาะของแบบวัด. สารสมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย*, 3*(2), 32-58.

โชติกา ภาษีผล. (2561). การทดสอบแบบปรับเหมาะด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับการวัดทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ *21* ของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรี.

ฐิติยา แก้วสมบูรณ์. (2551). โปรแกรมการจัดการเรียนรู้แบบมีสวนร่วมเพื่อสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกระยะก่อนลุกลาม. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ดวงกมล เจียมเงิน. (2555). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะด้านโภชนาการตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ธีระ วรธนารัตน์, ภัทรวัณย์ วรธนารัตน์, อรจิรา วงดนตรี, & มณฑิชา เจนพานิชทรัพย์. (2015). การทบทวนสถานการณ์และกลไกการจัดการความแตกฉานด้านสุขภาพ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และ เดช เกตุฉ่ำ. (2554). การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ *3 (ระยะที่ 1).* กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.

เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี. (2556). รายงานการศึกษาส่วนบุคคล ความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) และสถานการณ์ดำเนินงานสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. Retrieved from http://www.mfa.go.th/dvifa/contents/filemanager/files/nbt/nbt5/IS/IS5073.pdf

ประเวศ วะสี. (2543). สุขภาพในฐานะอุดมการณ์ของมนุษย์. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

ปรีชา เกตุชาติ. (2539). เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดบุรีรัมย์. กรุงเทพฯ: ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.

พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ. (2561). โปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ *3* อ. ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น ของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พระไพศาล วิสาโล. (2549, 23 ธันวาคม 2549). สู่สุขภาวะทางปัญญา. มติชน

พัชรินทร์ หยกพิทักษ์โชค. (2560). การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ *21* สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มุกทราย บวรนิธิกุล. (2558). การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบวัดทักษะการสื่อสารแห่งศตวรรษที่ *21* ของนิสิตนักศึกษาปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย. (2553). แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะของเด็ก เยาวชนและครอบครัว ด้วยพลังเครือข่ายการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

เมษา นวลศรี. (2560). การพัฒนาเกณฑ์ปกติของแบบวัดพหุมิติความเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, *11*(3), 143-155.

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

วนิดา หาจักร. (2554). อิทธิพลของความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย ความแตกฉานด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

วรรณศิริ นิลเนตร. (2557). ความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในชมรมผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

วรรณี แกมเกตุ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิชัย โชควิวัฒน. (2552). การศึกษาว่าด้วยมิติทั้ง 4 ของสุขภาพ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, *3*(3), 323-335.

วิพุธ พูลเจริญ. (2544). สุขภาพ อุดมการณ์ และยุทธศาสตร์ทางสังคม. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

วิริยา บุญชัย. (2529). การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2556). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช *2551*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). ลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบ (Test Specification) ทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560. Retrieved from https://www.niets.or.th/th/content/view/4573

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2562). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ชุดความฉลาดรู้ (*literacy)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาวะของเด็กเยาวชน และครอบครัวด้วยพลังเครือข่ายการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สำนักงานเลขาธิการสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ. (2559). รายงานของคณะกรรมาธิการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเรื่อง “การปฏิรูปความรอบรู้และการสื่อสารสุขภาพ”. Retrieved from https://library2.parliament.go.th/giventake/content_nrsa2558/d111459-03.pdf

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี และ มนทน์ดวงพัฒน์ อุ่นพรมมี. (2551). ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับความแตกฉานด้านสุขภาพในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ *4* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา.

สุรีพร อนุศาสนนันท์. (2554). การพัฒนาแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการวัดและประเมินผลในชั้นเรียนโดยกำหนดคะแนนมาตรฐานด้วยวิธีบุ๊คมาร์ค : รายงานการวิจัย. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุรีย์ ธรรมมิกบวร. (2551). การรอบรู้สุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ: การวิเคราะห์แนวคิด (Health Literacy for Health: Concept Analysis). วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 31*(2), 53-58.

หทัย ชิตานนท์. (2540). นิยามศัพท์ส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

อนันดา สัณฐิติวณิชย์. (2556). การพัฒนาลักษณะเฉพาะของแบบสอบที่บูรณาการระหว่างตัวชี้วัดความสามารถด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียน กับตัวชี้วัดการประเมินสาระการเรียนรู้: การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ. วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนันต์ ศรีโสภา. (2525). ทฤษฎีการวัดผลการทดสอบ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2556). คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ *15* ปีขึ้นไปในการปฏิบัติตนตามหลัก *3* อ. *2* ส. (*ABCDE-Health Literacy Scale of Thai Adults)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2560). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย. Retrieved from http://bsris.swu.ac.th/upload/268335.pdf

อาทิติยา อินทร์แก้ว. (2557). การพัฒนาตัวบ่งชี้และมาตรวัดความฉลาดทางสุขภาวะของนักเรียน: การวิจัยแบบผสมวิธี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุไร หัถกิจ. (2555). การพยาบาลองค์รวมและการดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน: การบูรณาการแนวคิดสู่การจัดการศึกษาพยาบาล. วารสารสภาการพยาบาล*, 27*, 5-17.

เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์. (2556). หลักการทางสุขศึกษา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความเหมาะสมของนิยาม และความสอดคล้อง ระหว่างนิยามขององค์ประกอบกับนิยามตัวบ่งชี้ของโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ

1. ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์	อาจารย์พิเศษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นายกสมาคมสุขศึกษาแห่งประเทศไทย
2. ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐภรณ์ หลาวทอง	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช ศิริกิจ	อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะ
ของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ

1. ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์	อาจารย์พิเศษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นายกสมาคมสุขศึกษาแห่งประเทศไทย
2. ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐภรณ์ หลาวทอง	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผล การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช ศิริกิจ	อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและ จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผล การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความสอดคล้องของนิยามกับข้อคำถาม
ของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ

1. ศาสตราจารย์ ดร.เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์	อาจารย์พิเศษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นายกสมาคมสุขศึกษาแห่งประเทศไทย
2. ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐภรณ์ หลาวทอง	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผล การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เรืองเดช ศิริกิจ	อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและ จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินผล การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก ข แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

แบบสำรวจประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ
เพื่อสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

<u>คำชี้แจง</u> แบบสำรวจนี้ใช้สำหรับสอบถามประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) โดยการทำเครื่องหมาย □ หรือเติมข้อความลงในช่องที่ตรงกับการให้ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

   ❒ ชาย ❒ หญิง

2. ปัจจุบันนักเรียนมีอายุ.....ปี .....เดือน

3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา

   ❒ ม.1 ❒ ม.2 ❒ ม.3

4. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX)

   ❒ 3.50 - 4.00 ❒ 3.00 - 3.49 ❒ 2.50 - 2.99 ❒ 2.00 - 2.49

   ❒ 1.50 - 1.99 ❒ 1.00 - 1.49 ❒ ต่ำกว่า 1.00

ตอนที่ 2 ประเด็นความสนใจด้านสุขภาพ

ทำเครื่องหมาย ✓ หรือเติมข้อความเกี่ยวกับประเด็นด้านสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

❍ **การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น**

❒ พัฒนาการทางด้านร่างกาย (เช่น ส่วนสูง น้ำหนัก รวมถึงระบบต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ฯลฯ)

❒ พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (ด้านบวก เช่น มีจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ กล้า แสดงออก มนุษยสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง ฯลฯ ด้านลบ เช่น มีความสับสน อ่อนไหว ไม่มั่นคงทางอารมณ์)

❒ พัฒนาการทางด้านสังคม เช่น การรวมกลุ่ม การคบเพื่อน ฯลฯ

❒ พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **อนามัยส่วนบุคคล**

❒ การรักษาอนามัยของผิวหนัง ❒ การรักษาอนามัยของผมและศีรษะ

❒ การรักษาอนามัยของดวงตา ❒ การรักษาอนามัยของหู

❒ การรักษาอนามัยของจมูก ❒ การรักษาอนามัยของฟันและช่องปาก

❒ การรักษาอนามัยของมือและเล็บ ❒ การรักษาอนามัยของเสื้อผ้า

❒ การรักษาอนามัยของของใช้ส่วนตัว ❒ การถ่ายอุจจาระ

❒ อื่น ๆ ระบุ.....

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

❍ **อนามัยสิ่งแวดล้อม**

❒ การจัดหาน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค
❒ การบำบัดน้ำเสียและการควบคุมมลพิษทางน้ำ
❒ การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
❒ การควบคุมสัตว์พาหะนำโรค
❒ การป้องกันและควบคุมมลพิษทางดิน
❒ การควบคุมมลพิษทางอากาศ
❒ การป้องกันอันตรายจากกัมมันตภาพรังสี
❒ การควบคุมมลพิษทางเสียง
❒ การจัดการสิ่งแวดล้อมของที่พักอาศัย
❒ การจัดการสิ่งแวดล้อมของสถานที่ท่องเที่ยว
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **สุขภาพจิต**

❒ การพักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ
❒ การจัดสิ่งแวดล้อมทั้งในบ้าน และนอกบ้านให้น่าอยู่
❒ การมองโลกในแง่ดี ให้อภัย และยอมรับข้อบกพร่องของคนอื่น
❒ การจัดการกับความเครียด ผ่อนคลายในทางที่ถูกต้องเหมาะสม
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **การออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ**

❒ เต้นแอโรบิก
❒ โยคะ
❒ รำมวยจีน
❒ กระบี่กระบอง
❒ การละเล่นพื้นเมือง
❒ เกม (เช่น ลิงชิงบอล ฯลฯ)
❒ กรีฑา
❒ เปตอง
❒ ว่ายน้ำ
❒ เทเบิลเทนนิส
❒ เทนนิส
❒ วอลเลย์บอล
❒ ฟุตบอล
❒ ฟุตซอล
❒ บาสเกตบอล
❒ ตะกร้อ
❒ แฮนด์บอล
❒ รักบี้
❒ ฮอกกี้
❒ แบดมินตัน
❒ มวยไทย
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **โรคติดต่อ**

❒ บาดทะยัก
❒ ไข้หวัดใหญ่
❒ ไข้เลือดออก
❒ ไข้อีสุกอีใส
❒ พิษสุนัขบ้า
❒ ไวรัสตับอักเสบ
❒ ตาแดง
❒ อาหารเป็นพิษ
❒ อุจจาระร่วง
❒ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
❒ วัณโรค
❒ โรคฉี่หนู
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

❍ **โรคไม่ติดต่อ**

❒ เบาหวาน ❒ ถุงลมโป่งพอง ❒ มะเร็ง
❒ ความดันโลหิตสูง ❒ หลอดเลือดหัวใจ ❒ หลอดเลือดสมอง
❒ โรคอ้วนลงพุง ❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **อุบัติเหตุ และการป้องกันอุบัติเหตุ**

❒ อุบัติเหตุยานยนต์ ❒ จมน้ำ ❒ พลัดตกจากที่สูง
❒ ถูกทำร้าย ❒ ถูกสารเคมี ❒ ไฟไหม้
❒ น้ำร้อนลวก ❒ ไฟฟ้าช็อต ❒ ถูกของมีคม
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **อาหารและโภชนาการ**

❒ การเลือกซื้ออาหารสด สะอาด ปลอดสารพิษ
❒ การปรุงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ และใช้เครื่องปรุงรสที่ถูกต้อง
❒ การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
❒ การรับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ และใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน
❒ การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารรสจัด อาหารใส่สีฉูดฉาด
❒ การดื่มน้ำสะอาด และเพียงพอ
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

❍ **อบายมุข**

❒ สารเสพติดทุกชนิด เช่น บุหรี่ สุรา ยาบ้า กัญชา กาว ทินเนอร์ ฯลฯ
❒ การพนันทุกชนิด เช่น ไพ่ ไฮโล น้ำเต้าปูปลา พนันบอล ชนไก่ ฯลฯ
❒ การเที่ยวกลางคืน เช่น เข้าร้านเหล้า ร้านเบียร์ในยามวิกาล ฯลฯ
❒ พฤติกรรมสำส่อนทางเพศ เช่น เปลี่ยนคู่นอน การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร ฯลฯ
❒ อื่น ๆ ระบุ.....

ขอขอบคุณสำหรับคำตอบที่เป็นประโยชน์ของนักเรียน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

แบบประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อ – สกุลผู้ประเมิน..... ตำแหน่ง.....

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามเอกสารที่แนบมา และประเมินคุณภาพลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ลงในเอกสารฉบับนี้ โดยข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติมต่อลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นต่อลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

<u>คำชี้แจง</u> โปรดทำเครื่องหมาย □ ลงในตารางตามระดับความคิดเห็นของท่าน

ระดับความคิดเห็น

5	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้น ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้น ในระดับมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้น ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้น ในระดับน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยกับข้อความนั้น ในระดับน้อยที่สุด

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ด้านความถูกต้อง เป็นการพิจารณาว่าลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้อง ให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และใช้เทคนิควิธีที่เหมาะสม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการอธิบายการใช้งานอย่างถูกต้อง					
2. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีสารสนเทศในการพัฒนาแบบวัดฯ ที่ถูกต้อง					
3. โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดฯ ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัด					
4. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้น สามารถวัดตัวบ่งชี้ที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้อง					
5. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ					

ด้านความเหมาะสม เป็นการพิจารณาว่าลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้นมีการดำเนินการตามหลักการ คำนึงถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้งาน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีรูปแบบและภาษาเหมาะสมกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3)					
2. การสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะฯ ตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง					
3. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีการดำเนินการตามหลักการและขั้นตอนที่ชัดเจน					
4. การปฏิบัติตามลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ นำไปสู่ความเสมอภาคและความยุติธรรมในการวัดและประเมินผลนักเรียนแต่ละคน					
5. สถานศึกษาสามารถนำลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ไปใช้พัฒนาความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนได้					
6. ตัวอย่างข้อคำถามในลักษณะเฉพาะของบแบบวัดฯ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จริง					
7. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีรูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่ายและเป็นระบบ					

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ด้านความเป็นไปได้ เป็นการพิจารณาว่าลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง มีความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง มีความคุ้มค่าในด้านประโยชน์ที่จะได้รับ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน					
2. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สามารถนำไปใช้สร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นได้					
3. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้วัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะของนักเรียนได้					
4. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ มีความคุ้มค่าในการนำไปใช้งาน					
5. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สามารถนำไปใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน					
6. ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ สามารถเป็นแบบอย่างในการสร้างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับอื่น ๆ สำหรับผู้สนใจได้					

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติม

1. จุดแข็งของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. จุดอ่อนของลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าควรเพิ่มเติมหรือปรับปรุงแก้ไขประเด็นใดในลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้ลักษณะเฉพาะของแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ภาคผนวก ง ตัวอย่างลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ลักษณะเฉพาะของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ลักษณะเฉพาะของแบบวัด (Test Specification) ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health Literacy) สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับนี้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการทดสอบ ขอบเขตของแบบทดสอบ โครงสร้างและรูปแบบของแบบทดสอบ รวมทั้งขอบเขตเนื้อหาของแบบทดสอบที่สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และคุณภาพผู้เรียน ตามตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2560) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการทดสอบ (Purpose of the Test)

วัตถุประสงค์ของการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health Literacy) ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในประเด็นด้านสุขภาพต่าง ๆ สามารถนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนเป็นแนวทางให้โรงเรียนนำไปใช้ในการวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะภายในโรงเรียน เพื่อวิเคราะห์และกำหนดนโยบายในการพัฒนาให้ผู้เรียนให้มีความสมบูรณ์พร้อมในด้านความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ เพื่อเป็นกำลังสำคัญของชาติที่มีคุณภาพในอนาคตต่อไป

2. ขอบเขตของแบบวัด (Scope of Test)

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวัดคุณภาพผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) ในด้านสุขภาวะ (Health) ที่ได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health literacy) จากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ โดยสามารถสรุปได้เป็น 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ (Health literacy) หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น เข้าถึงข้อมูล การทำความเข้าใจ เพื่อสามารถวิเคราะห์ ประเมินข้อมูลสุขภาพ สามารถตัดสินใจระบุวิเคราะห์ เลือก และประเมินผลทางเลือก รวมถึงสามารถสื่อสารข้อมูลเรื่องสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัวและชุมชน ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อการมีสุขภาพ ที่ดี ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และ 4) การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความ สามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

1.2 การค้นหาข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ

1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาเปรียบเทียบ และแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ

2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ

2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ

3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

3.1 การระบุทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ

3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดี ข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

3.3 การเลือกทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด

3.4 การประเมินผลทางเลือก หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ

4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพ ตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้ ซึ่งประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน

4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบ หรือรับรู้

4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ หมายถึง การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

3. โครงสร้างและรูปแบบของแบบวัด (Test Structure and Test Format)

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับนี้ มุ่งวัดด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) โดยเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ จำนวน 10 สถานการณ์ จำนวนข้อคำถาม 39 ข้อ ใช้วัดองค์ประกอบความฉลาดรู้ทางสุขภาวะใน 4 องค์ประกอบ 13 ตัวบ่งชี้ ซึ่งรูปแบบตัวเลือกเป็นแบบเลือกตอบที่มีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง 1 ตัวเลือก โดยตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 39 คะแนน เวลาในการทดสอบ 60 นาที รายละเอียดของจำนวนข้อคำถามที่วัดในแต่ละองค์ประกอบและ ตัวบ่งชี้ แสดงดังตารางที่ 1

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ตารางที่ 1 จำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คำนิยาม	จำนวน (ข้อ)	เลขที่ข้อคำถาม
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	3	1, 4, 31
	1.2 การค้นหาข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการสืบค้น ค้นหาหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	3	2, 8, 33
	1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการคิดพิจารณาเปรียบเทียบ และแยกแยะ ถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ	3	6, 9, 13
2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลสุขภาพสามารถวิเคราะห์และประเมินข้อมูลสุขภาพได้	2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	3	10, 14, 18
	2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ	3	15, 19, 26
	2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพ	3	5, 20, 32

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ตารางที่ 1 จำนวนข้อคำถามในแต่ละองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	คำนิยาม	จำนวน (ข้อ)	เลขที่ข้อคำถาม
3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการระบุทางเลือก วิเคราะห์ทางเลือกสุขภาพ เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสุขภาพไปใช้ ตลอดจนสามารถประเมินผลทางเลือกสุขภาพที่ตัดสินใจเลือกนำไปใช้ได้	3.1 การระบุทางเลือก	ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ	3	11, 23, 27
	3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก	ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพ จากการระบุทางเลือก	3	7, 21, 36
	3.3 การเลือกทางเลือก	ความสามารถในการคัดสิ่งที่จะใช้เลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด	3	24, 28, 29
	3.4 การประเมินผลทางเลือก	ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลจากการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ	3	25, 34, 37
4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการนำเสนอข้อมูลสุขภาพที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ สามารถเผยแพร่ข้มูลสุขภาพตลอดจนสามารถรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพแก่บุคคลอื่นได้	4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่นเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน	3	12, 30, 35
	4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพให้ผู้อื่นทราบ หรือรับรู้	3	3, 16, 38
	4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ	การโฆษณาชักชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวให้ผู้อื่นมาดูแลสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น	3	17, 22, 39
รวม			39	

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

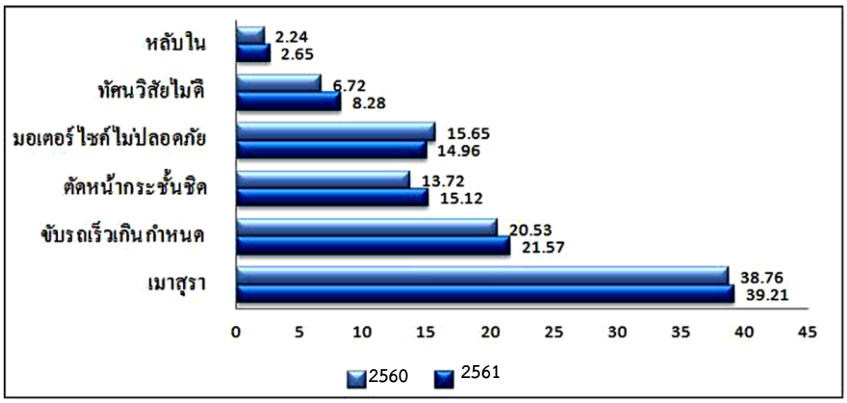
4. ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ (Item Specification)

องค์ประกอบ	1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน แล้วให้ระบุว่าได้รับข้อมูลสุขภาพดังกล่าวโดยตรงมาจากที่ใด
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก ซึ่งล้วนเป็นชื่อหน่วยงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับทางด้านสุขภาพทั้งสิ้น เป็นชื่อหน่วยงานที่เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพดังกล่าว
ตัวถูก **ตัวลวง**	เป็นชื่อหน่วยงานด้านสุขภาพที่ปรากฏ/ไม่ปรากฏในบทความ ซึ่งไม่ใช่หน่วยงานที่เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
ตัวอย่างคำถาม	

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	1. นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพนี้โดยตรงจากที่ใด ก. กระทรวงสาธารณสุข ข. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค ค. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ง. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา**
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบใบปลิว แผ่นพับ เอกสารเผยแพร่ความรู้ โปสเตอร์ หรืออื่น ๆ ที่ไม่ควรมีรายละเอียดมากนัก ขนาดไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 โดยส่วนประกอบที่ขาดไม่ได้ในข้อมูลสุขภาพดังกล่าวคือ ผู้เขียน/ผู้เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

องค์ประกอบ	1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	1.2 การค้นหาข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการสืบค้น ค้นหา หรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ แล้วสมมติสถานการณ์ให้นักเรียนสืบค้น/ค้นหาข้อมูลสุขภาพดังกล่าวจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นักเรียนควรใช้คำสืบค้นว่าอย่างไร จึงจะพบข้อมูลได้ตรงตามที่ต้องการ
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก เป็นคำที่สามารถใช้เพื่อสืบค้นหรือค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตได้ทั้งสิ้น
ตัวถูก	เป็นคำที่ใช้สืบค้นเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการมากที่สุด
ตัวลวง	เป็นคำสำหรับสืบค้นที่ไม่ตรงกับข้อมูลที่ต้องการสืบค้น
ตัวอย่างคำถาม	 องค์ประกอบหลักที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ ประการที่ 1 คือ คน ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากพฤติกรรม เช่น การดื่มสุราแล้วขับรถ การขับรถเร็ว การขับรถโดยประมาท เป็นต้น หรือมีปัญหาด้านสุขภาพ เช่น สายตาสั้น หูตึง ตาบอดสี เป็นต้น ประการที่ 2 คือ ยานพาหนะ ที่ขาดการดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างต่อเนื่อง และประการที่ 3 คือ สิ่งแวดล้อม สภาพถนนที่ไม่ได้มาตรฐานทางวิศวกรรม ฝนตก ถนนลื่น ความมืด ควันไฟ เป็นต้น 8. หากนักเรียนอยากค้นหาข้อมูลข้างต้นจากอินเทอร์เน็ต นักเรียนควรใช้คำสืบค้นว่าอย่างไร ก. สถิติผู้ใช้ยวดยานพาหนะ ข. สาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนน** ค. ผลจากการเมาสุราแล้วขับขี่ ง. อุบัติภัยที่เกิดจากความประมาท

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 กระดาษ A4 ที่ไม่มีชื่อเรื่อง/หัวข้อ
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	1.3 การรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการในการคิดพิจารณา เปรียบเทียบ แยกแยะถึงความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพเรื่อง แล้วให้นักเรียนพิจารณาว่า ข้อมูลสุขภาพที่กำหนดมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ แล้วนักเรียนมีวิธีการเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพดังกล่าวโดยตรงด้วยวิธีใด
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก เป็นวิธีการในการหาข้อมูลเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลทั้งสิ้น
ตัวถูก	เป็นวิธีการเข้าถึงเพื่อรู้เท่าทันความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยตรง ตามที่มีการระบุไว้ในสถานการณ์
ตัวลวง	ไม่ใช่วิธีการโดยตรงเพื่อใช้ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล
ตัวอย่างคำถาม	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

	13. นักเรียนสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลข้างต้นโดยตรงได้โดยวิธีใด ก. โทรสอบถามข้อมูลจากสายด่วน อย. 1556 ข. เข้าสืบค้นข้อมูลจาก www.greenworld.or.th** ค. สอบถามจากผู้มีความรู้ เช่น คุณครู คุณหมอ เป็นต้น ง. เข้าไปดูข้อมูลข้อเท็จจริงในเฟซบุ๊ก : Infographic Move
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 กระดาษ A4 ที่มีการระบุแหล่งที่มาของข้อมูล/แหล่งที่เผยแพร่ข้อมูล
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	2.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการระบุ อธิบาย ตีความ แปลความหมาย หรือสื่อความหมายเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ แล้วให้นักเรียนพิจารณาว่า พฤติกรรมใดบ้างที่สอดคล้องกับที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อความหมาย
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกเป็นการนำข้อมูลสุขภาพมาปรับให้อยู่ในรูปแบบของสถานการณ์ เป็นพฤติกรรมที่สอดคล้องกับที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อความหมาย **ตัวถูก** เป็นพฤติกรรมที่ไม่สอดคล้องกับที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อความหมาย **ตัวลวง**
ตัวอย่างคำถาม	**ข้อแนะนำการนอนหลับวัยเรียนวัยรุ่น** **เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นควรนอนก่อน 22.00 น. เพื่อให้ฮอร์โมนการเจริญเติบโต (Growth Hormone) หลั่งเต็มที่ ช่วยเรื่องการเติบโตและเพิ่มความสูง เด็กในแต่ละช่วงวัยต้องการการนอนหลับที่แตกต่างกัน โดยสรุปดังนี้** **- เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นอายุ 6 - 14 ปี ควรนอนหลับประมาณ 9 - 11 ชั่วโมงต่อวัน** **- เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นอายุ 15 - 17 ปี ควรนอนหลับประมาณ 8 - 10 ชั่วโมงต่อวัน** **วิธีสร้างสุขนิสัยในการนอนที่ดี** 1. กำหนดเวลาเข้านอนและเวลาตื่นนอนให้เป็นเวลาที่สม่ำเสมอ 2. จัดห้องนอนให้ดูผ่อนคลายและสงบ ไม่มีโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ในห้องนอน 3. ไม่ให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนหรือขนมที่มีคาเฟอีน เช่น น้ำอัดลม ลูกอมกาแฟ ช็อกโกแลต และชา 4. ไม่นอนกลางวันมากเกินไปและไม่หลับในช่วงเย็น 5. การจัดสภาพแวดล้อมในห้องนอนให้ถูกสุขลักษณะจะทำให้เด็กรู้สึกอยากเข้านอน เช่น การเปิดไฟแสงสลัว เปิดเพลงคลอเบา ๆ อากาศเย็นสบาย ที่นอนนุ่ม ๆ 6. ก่อนนอน 1 ชั่วโมง ไม่ควรมีกิจกรรมหน้าจอเพราะจะส่งผลต่อการนอนหลับเนื่องจาก แสงจากหน้าจอจะไปชะลอการง่วงให้ช้าลง ที่มา http://infocraftic.com/trouble-sleeping 18. พฤติกรรมในข้อใดช่วยให้นอนหลับได้ดียิ่งขึ้น ก. กิ่งอ่านข่าวในโทรศัพท์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารก่อนเข้านอน ข. กุ้งนอนกลางวันเพื่อช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายจะได้นอนหลับตอนกลางคืนดีขึ้น ค. แก้วหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีนก่อนนอน เช่น ช็อกโกแลต ชา เป็นต้น** ง. ก้องเล่นเกม ROV ก่อนนอน 1 ชั่วโมง เพื่อผ่อนคลายความเครียดหลังจากเรียนมาทั้งวัน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลสุขภาพเพื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นสมมติสถานการณ์ขึ้น แล้วให้นักเรียนแยกแยะข้อมูลเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลใดจากข้อมูลสุขภาพ ไม่เหมาะที่จะใช้เพื่อนำมาใช้ในสถานการณ์ดังกล่าว
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก เป็นข้อมูลที่ระบุในข้อมูลสุขภาพที่อาจนำมาใช้ในสถานการณ์ที่กำหนดได้
ตัวถูก	เป็นข้อมูลที่ระบุในข้อมูลสุขภาพที่ไม่เหมาะจะนำมาใช้กับสถานการณ์ที่กำหนด
ตัวลวง	เป็นข้อมูลที่ระบุในข้อมูลสุขภาพที่เหมาะจะนำมาใช้กับสถานการณ์ที่กำหนด
ตัวอย่างคำถาม	**"เพิ่มพลังให้ตัวเองด้วยคำพูดเชิงบวก"** ชีวิตเรามีย่อมเคยผ่านช่วงเวลาที่ทำให้รู้สึกเหนื่อย หมดหวัง ท้อแท้ พลังสำคัญที่ช่วยให้เราผ่านช่วงเวลาเหล่านั้นมาได้ เริ่มจากกระบวนการคิดของเราเอง การมองโลกในแง่ดี และคำพูดเชิงบวกจะช่วยสร้างจิตใจที่เข้มแข็ง หมั่นใช้คำพูดเหล่านี้กับตัวเองหรือกับคนที่คุณรัก เพื่อเติมพลังใจซึ่งกันและกัน **"ฉันทำได้"** หากคุณกำลังหมดไฟหรือเริ่มท้อแท้กับงานที่ได้รับมอบหมาย จงพูดกับตัวเองว่า **"ฉันทำได้"** แน่นอนว่า เมื่อได้ยินคำว่า "คุณทำได้" มันจะสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นได้ไม่มากก็น้อย พลังจากความมั่นใจนี้จะเป็นแรงกระตุ้นให้เราคิดหาวิธีเพื่อบรรลุเป้าหมายได้อย่างแน่นอน **"ทุกปัญหามีทางออก"** สถานการณ์มืดแปดด้านเป็นภาวะที่เกิดขึ้นได้กับทุกคน แต่เมื่อเราผ่านจุดนั้นมาได้ เราจะรู้สึกว่าปัญหานั้นไม่ได้ยากเกินความสามารถของเราเลย เมื่อเจอปัญหาให้คิดและพูดเสมอว่า "ทุกปัญหามีทางออก" เริ่มตั้งสติและใช้ปัญญาค่อย ๆ แก้ไข การปรึกษาคนรอบข้างบ้าง อาจทำให้เราเจอทางออกที่ง่ายจนคาดไม่ถึงก็ได้ **"เป็นโอกาสดี"** หรือ **"โชคดี"** เป็นคำพูดสุดฮิตของคนที่คิดบวก หากเราเจอปัญหา ก็ถือเป็นโอกาสดีที่เราจะได้ใช้ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นโอกาสดีที่ได้เรียนรู้อะไรใหม่ ๆ โชคดีที่เรายังมีสติและคิดได้ โชคดีที่ปัญหาไม่แย่ไปกว่าที่เป็นอยู่ เพราะในสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด ก็ยังมีเรื่องดี ๆ ซ่อนอยู่เสมอ **"ไม่เป็นไร"** การตอกย้ำความผิดพลาดของตัวเอง (หรือผู้อื่น) มีแต่จะทำให้เราหมดพลังที่จะก้าวไปข้างหน้า เมื่อเราทำผิดพลาด หรือสิ่งต่าง ๆ ไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ เราต้องยอมรับ และเรียนรู้ที่จะไม่ให้มันเกิดขึ้นอีก การกล่าวคำว่า **"ไม่เป็นไร"** นับเป็นการให้กำลังใจที่ดีที่สุด ที่คุณสามารถสร้างได้เองตลอดเวลา **การคิดบวกและคำพูดเชิงบวก** เป็นคาถาศักดิ์สิทธิ์สำหรับชีวิต ที่มีพลังเปลี่ยนทุกอย่างให้ดีขึ้นได้ พลังของความสุขนี้ยังช่วยเพิ่มความสดใสภายนอกให้คุณเป็นคนอารมณ์ดีที่ใครอยู่ใกล้ก็ต้องรู้สึกดีไปด้วย ปรับจาก : https://www.nesvita.co.th/live-for-vitality/emotional/add-energy-with-positive-words 26. หากเพื่อนของนักเรียน *"ไม่เคยลองทำอะไรใหม่เลย เพราะกลัวความล้มเหลว กลัวว่าตัวเองไม่มีประสบการณ์มากพอ กลัวคำวิพากษ์วิจารณ์ หรือถูกหัวเราะเยาะ"* คำพูดเชิงบวกใดที่**<u>ไม่เหมาะสม</u>**จะนำมาใช้เสริมพลังบวกให้กับเพื่อนของนักเรียน ก. คุณทำได้ ข. ลองทำดูเชื่อว่าทำได้ ค. มันคือโอกาสที่ดี ง. ทุกปัญหาย่อมมีทางออก**

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ที่มีเนื้อหาเพียงพอสำหรับนำไปใช้สร้างสถานการณ์ด้านสุขภาพได้
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	2. ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	2.3 การประเมินข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลสุขภาพ การให้คุณค่าหรือประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพนั้น
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ แล้วให้นักเรียนประเมินคุณค่าว่า ข้อมูลสุขภาพที่ได้รับดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใดจึงน่าเชื่อถือ/ไม่น่าเชื่อถือ
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก มีทั้งตอบว่าน่าเชื่อถือ และไม่น่าเชื่อถือ โดยมีการให้เหตุผลแตกต่างกันไป
ตัวถูก	ตอบว่ามีความน่าเชื่อถือ เพราะหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องนั้น ๆ เป็นผู้เผยแพร่/ให้ข้อมูลเองโดยตรง
ตัวลวง	ตอบว่ามีความน่าเชื่อถือ แต่ให้เหตุผลอื่น หรือตอบว่าไม่น่าเชื่อถือทุกกรณี
ตัวอย่างคำถาม	

32. ข้อมูลนี้มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

ก. น่าเชื่อถือ เพราะมีการอ้างเหตุผลได้อย่างน่าเชื่อถือ

ข. น่าเชื่อถือ เพราะหน่วยงานด้านพลังงานเป็นผู้ให้ข้อมูลเอง**

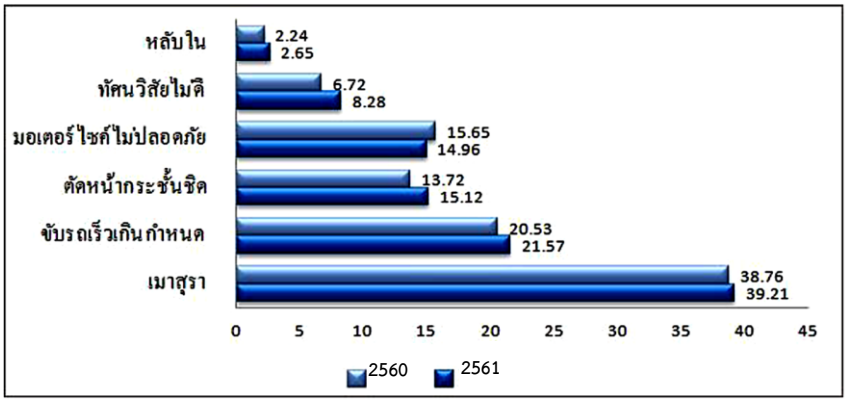
ค. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะการจัดห้องแบบไหนก็ช่วยประหยัดพลังงานได้ทั้งสิ้น

ง. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะห้องน้ำควรอยู่ทางทิศตะวันออก เนื่องจากแดดไม่แรง มีกลิ่นสดชื่น

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้า กระดาษ A4 โดยมีจุดเน้นคือ ข้อมูลสุขภาพนั้นต้องระบุหน่วยงานที่เผยแพร่ข้อมูล และหน่วยงานนั้นต้องเป็นผู้รับผิดชอบ/ดูแลเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่เผยแพร่โดยตรง
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	3.1 การระบุทางเลือก
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการระบุหรือบ่งชี้ทางเลือกจากสถานการณ์ด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ แล้วให้ระบุว่าข้อใดไม่ใช่วิธีการปฏิบัติตนที่นักเรียนควรเลือกใช้เพื่อให้สอดคล้องกับคำแนะนำจากข้อมูลสุขภาพ
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก กล่าวถึงวิธีการที่ควรปฏิบัติซึ่งสอดคล้องกับที่ข้อมูลสุขภาพแนะนำ/ต้องการสื่อสาร
ตัวถูก	ไม่ใช่วิธีการปฏิบัติตนที่นักเรียนควรเลือกใช้ตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อสาร
ตัวลวง	เป็นวิธีการปฏิบัติตนที่นักเรียนควรเลือกใช้ตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อสาร
ตัวอย่างคำถาม	 องค์ประกอบหลักที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ ประการที่ 1 คือ คน ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากพฤติกรรม เช่น การดื่มสุราแล้วขับรถ การขับรถเร็ว การขับรถโดยประมาท เป็นต้น หรือมีปัญหาด้านสุขภาพ เช่น สายตาสั้น หูตึง ตาบอดสี เป็นต้น ประการที่ 2 คือ ยานพาหนะ ที่ขาดการดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างต่อเนื่อง และประการที่ 3 คือ สิ่งแวดล้อม สภาพถนนที่ไม่ได้มาตรฐานทางวิศวกรรม ฝนตก ถนนลื่น ความมืด ควันไฟ เป็นต้น 11. ข้อใด**<u>ไม่ใช่</u>**วิธีการปฏิบัติตนที่นักเรียนควรเลือกใช้เพื่อช่วยป้องกันความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของตนเอง ก. ไม่ดื่มสุราเมื่อรู้ว่าตนเองจะต้องขับขี่ยานพาหนะในระยะไกล ข. ขับขี่ยานพาหนะรถด้วยความเร็วสม่ำเสมอตลอดการเดินทาง** ค. ไม่ขับรถบนเส้นทางที่ไม่คุ้นชินในเวลากลางคืนหากไม่มีความจำเป็น ง. ตรวจสภาพและอุปกรณ์ของรถ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนออกเดินทาง

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	3.2 การวิเคราะห์ทางเลือก
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของทางเลือกในประเด็นด้านสุขภาพจากการระบุทางเลือก
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นกำหนดสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสุขภาพ แล้วให้นักเรียนพิจารณาว่า พฤติกรรมใดบ้างที่อาจก่อให้เกิดผลตามที่ข้อมูลสุขภาพระบุไว้
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก โดยเป็นพฤติกรรมที่เป็นไปได้ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลตามที่ข้อมูลสุขภาพได้ระบุไว้
ตัวถูก	เป็นพฤติกรรมที่สอดคล้องกับเงื่อนไขซึ่งส่งผลตามที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวลวง	เป็นพฤติกรรมที่ไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขและไม่ส่งผลตามที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวอย่างคำถาม	**ข้อแนะนำการนอนหลับวัยเรียนวัยรุ่น** **เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นควรนอนก่อน 22.00 น. เพื่อให้ฮอร์โมนการเจริญเติบโต (Growth Hormone) หลั่งเต็มที่ ช่วยเรื่องการเติบโตและเพิ่มความสูง เด็กในแต่ละช่วงวัยต้องการการนอนหลับที่แตกต่างกัน โดยสรุปดังนี้** **- เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นอายุ 6 - 14 ปี ควรนอนหลับประมาณ 9 - 11 ชั่วโมงต่อวัน** **- เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นอายุ 15 - 17 ปี ควรนอนหลับประมาณ 8 - 10 ชั่วโมงต่อวัน** **วิธีสร้างสุขนิสัยในการนอนที่ดี** 1. กำหนดเวลาเข้านอนและเวลาตื่นนอนให้เป็นเวลาที่สม่ำเสมอ 2. จัดห้องนอนให้ดูผ่อนคลายและสงบ ไม่มีโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ในห้องนอน 3. ไม่ให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนหรือขนมที่มีคาเฟอีน เช่น น้ำอัดลม ลูกอมกาแฟ ช็อกโกแลต และชา 4. ไม่นอนกลางวันมากเกินไปและไม่หลับในช่วงเย็น 5. การจัดสภาพแวดล้อมในห้องนอนให้ถูกสุขลักษณะจะทำให้เด็กรู้สึกอยากเข้านอน เช่น การเปิดไฟแสงสลัว เปิดเพลงคลอเบา ๆ อากาศเย็นสบาย ที่นอนนุ่ม ๆ 6. ก่อนนอน 1 ชั่วโมง ไม่ควรมีกิจกรรมหน้าจอเพราะจะส่งผลต่อการนอนหลับเนื่องจาก แสงจากหน้าจอจะไปชะลอการง่วงให้ช้าลง ที่มา http://infocraftic.com/trouble-sleeping 21. ปีเตอร์เป็นเด็กนักเรียนที่มาสายเป็นประจำ เมื่อคุณครูถามถึงสาเหตุของการมาสาย ปีเตอร์อธิบายว่าเป็นเพราะกลางคืนนอนไม่ค่อยหลับจึงทำให้ตื่นสาย ให้นักเรียนพิจารณาพฤติกรรมของปีเตอร์ต่อไปนี้ **พฤติกรรมของปีเตอร์** 1) ปีเตอร์สวมชุดนอนที่สวมใส่สบาย 2) ปีเตอร์กลัวความมืดจึงเปิดโทรทัศน์ไว้ตลอดทั้งคืน 3) ปีเตอร์เป็นคนขี้ร้อนจึงเปิดเครื่องปรับอากาศในห้องนอนที่อุณหภูมิแบบเย็นสบาย 20 องศาเซลเซียส 4) ปีเตอร์เล่นเกมแบบต่อสู้ทุกคืน ตั้งแต่เวลา 22.2 – 004.หรือบางวันก็จะเล่นไปเรื่อย ๆ .น 00 จนกว่าจะหลับ 5) ช่วงที่ปีเตอร์เล่นเกมก่อนนอนจะกินขนมขบเคี้ยวและดื่มน้ำอัดลมไปด้วย

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	พฤติกรรมใดบ้างที่ส่งผลทำให้ปีเตอร์มีอาการนอนไม่หลับ ก. พฤติกรรมที่ 2, 4 และ 5** ข. พฤติกรรมที่ 3, 4 และ 5 ค. พฤติกรรมที่ 2, 3, 4 และ 5 ง. พฤติกรรมที่ 1, 2, 3, 4 และ 5
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น ภาพ Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	3.3 การเลือกทางเลือก
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถคัดเลือกทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านสุขภาพ ว่าทางใดที่มีผลดีต่อตนเองและผู้อื่นมากที่สุด
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ แล้วให้บอกหรืออธิบายว่าเลือกจะปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะสอดคล้องกับเงื่อนไขข้อมูลสุขภาพ เพื่อให้เกิดผลดีที่สุดในสถานการณ์สุขภาพนั้น
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก เป็นวิธีการที่เป็นไปได้ในการปฏิบัติในสถานการณ์สุขภาพที่กำหนด
ตัวถูก	บอกวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องและสอดคล้องตามที่ข้อมูลสุขภาพระบุหรือต้องการให้ปฏิบัติ หรือตรงตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการเน้น
ตัวลวง	บอกวิธีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง หรือไม่สอดคล้องตามที่ข้อมูลสุขภาพระบุ หรือไม่ตรงตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการเน้น
ตัวอย่างคำถาม	

1779533433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	29. จากแนวทางในบทอ่านข้างต้น นักเรียนจะมีวิธีการล้างมืออย่างไรเพื่อให้ปราศจากเชื้อโรคต่าง ๆ ก. ควรล้างมือให้สะอาดโดยเฉพาะส่วนปลายนิ้วและง่ามนิ้ว** ข. ควรล้างบริเวณข้อมือทั้งสองข้างให้สะอาดก่อนบริเวณอื่น ค. ควรล้างมืออย่างน้อยวันละ 3 ครั้งหลังการรับประทานอาหาร ง. ควรล้างให้สะอาดโดยเฉพาะหลังมือเพราะสะสมเชื้อโรคจำนวนมาก
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น ภาพ Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4 ที่มีการระบุแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อสาร
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	3. การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	3.4 การประเมินผลทางเลือก
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการพิจารณาและวัดคุณค่าของผลการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสมในสถานการณ์เกี่ยวกับสุขภาพ
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นสมมติสถานการณ์จากการนำวิธีการที่ข้อมูลสุขภาพเสนอแนะไปปฏิบัติ แล้วให้นักเรียนประเมินว่าวิธีการดังกล่าวหากนำไปปฏิบัติแล้วจะได้ผลดีหรือไม่ เพราะเหตุใด
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก มีทั้งตอบว่าได้ผลดีและไม่ได้ผลดี ซึ่งมีการให้เหตุผลที่เกี่ยวกับผลการปฏิบัติที่แตกต่างกันออกไป
ตัวถูก	ตอบว่าได้ผล/ไม่ได้ผล โดยแสดงเหตุผลได้ถูกต้องและสอดคล้องกับรายละเอียดที่ข้อมูลสุขภาพระบุไว้
ตัวลวง	ตอบว่าได้ผล/ไม่ได้ผล แต่แสดงเหตุผลไม่ถูกต้อง หรือไม่สอดคล้องกับรายละเอียดที่ข้อมูลสุขภาพระบุไว้
ตัวอย่างคำถาม	

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	25. หญิงซื้อกะหล่ำปลีมาจากตลาด 1 หัว จากนั้นนำมาล้างด้วยการเปิดน้ำไหลผ่าน วิธีที่หญิงใช้ ช่วยลดสารฆ่าแมลงได้ผลดีหรือไม่ เพราะเหตุใด ก. ได้ผล เพราะเป็นวิธีการที่ทำได้ง่าย และช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ข. ได้ผล เพราะวิธีการดังกล่าวสามารถลดสารฆ่าแมลงได้มากถึง 54-63% ค. ไม่ได้ผล เพราะน้ำเปล่าไม่มีสารที่ช่วยชำระล้างสารตกค้างออกจากผัก ง. ไม่ได้ผล เพราะใบด้านในจะไม่โดนน้ำ ทำให้ไม่สามารถล้างสารตกค้างออกได้หมด**
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น ภาพ Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	4.1 การนำเสนอข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการถ่ายทอดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพไปสู่ผู้อื่น เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นสมมติสถานการณ์ให้นักเรียนได้รับมอบหมายหน้าที่จากผู้ปกครองให้ศึกษาข้อมูลสุขภาพดังกล่าว แล้วนำความรู้ที่ได้มานำเสนอนักเรียนควรนำเสนอข้อมูลที่ได้ว่าอย่างไร จึงจะสอดคล้องกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกข้อมูลที่ใช้นำเสนอต่อผู้ปกครองซึ่งสอดคล้องกับที่สถานการณ์กำหนด
ตัวถูก	นำเสนอข้อมูลได้ถูกต้อง หรือสอดคล้องเงื่อนไขที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวลวง	นำเสนอข้อมูลไม่ถูกต้อง หรือไม่สอดคล้องเงื่อนไขที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวอย่างคำถาม	

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

35. หากผู้ปกครองมอบหมายให้นักเรียนออกแบบการจัดห้องตามข้อมูลข้างต้น การจัดรูปแบบใดต่อไปนี้ ที่นักเรียนควรนำเสนอต่อผู้ปกครองมากที่สุด

. ก.**

ข.

. ค.

ง.

สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น ภาพ Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

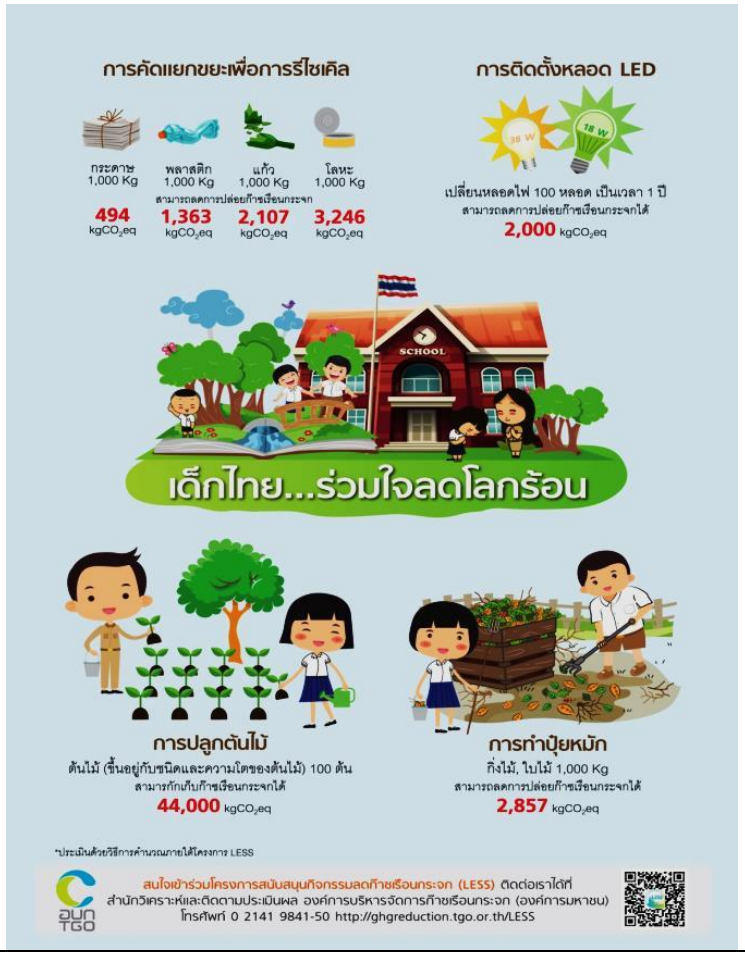
CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

องค์ประกอบ	4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	4.2 การเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	ความสามารถในการกระจายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพเพื่อให้ผู้อื่นทราบหรือรับรู้
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นสมมติสถานการณ์ให้คนใกล้ตัวของนักเรียนมีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลสุขภาพดังกล่าว แล้วให้นักเรียนระบุว่า นักเรียนจะบอกคนใกล้ชิดของนักเรียนอย่างไรให้ตระหนักถึงผลดี/ผลเสียที่ตามมา
ลักษณะคำตอบ	คำตอบมี 4 ตัวเลือก ซึ่งเป็นข้อมูลสุขภาพเพื่อแจ้งให้ผู้อื่นทราบเกี่ยวกับผลดี/ผลเสียที่จะตามมาจากการปฏิบัติ/ไม่ปฏิบัติตามที่ข้อมูลสุขภาพแนะนำ
ตัวถูก	เป็นข้อมูลสุขภาพเพื่อแจ้งให้ผู้อื่นทราบเกี่ยวกับผลดี/ผลเสีย ที่มีความสอดคล้อง/ไม่สอดคล้องกับที่ข้อมูลสุขภาพระบุ
ตัวลวง	เป็นข้อมูลสุขภาพเพื่อแจ้งให้ผู้อื่นทราบเกี่ยวกับผลดี/ผลเสีย ที่มีความสอดคล้อง/ไม่สอดคล้องกับที่ข้อมูลสุขภาพระบุ (ถ้าตัวถูกสอดคล้อง ตัวลวงต้องไม่สอดคล้อง หรือหากตัวถูกไม่สอดคล้อง ตัวลวงต้องสอดคล้อง)
ตัวอย่างคำถาม	

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

	16. หากคนใกล้ชิด เช่น คุณพ่อ คุณแม่ หรือญาติพี่น้อง ของนักเรียนชอบการดื่มกาแฟที่บรรจุด้วยแก้วกาแฟกระดาษ ข้อใด**ไม่ใช่**ข้อมูลที่นักเรียนจะบอกคนใกล้ชิดของนักเรียนถึงผลเสียที่จะตามมา ก. แก้วกาแฟกระดาษใช้ได้เพียงครั้งเดียว และยังทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ข. หากใช้แก้วกาแฟกระดาษเท่ากับว่าเรายิ่งเพิ่มขยะและทำลายสิ่งแวดล้อม ค. โรงงานที่ผลิตแก้วกระดาษขาดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม เราจึงไม่ควรสนับสนุน** ง. อย่าใช้แก้วกาแฟกระดาษเลยนะคะ/นะครับ เพราะมีสารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อร่างกาย
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความขนาดสั้น ภาพ Infographic โปสเตอร์ แผ่นพับ ใบปลิว ป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล ฯลฯ ที่มีขนาด/ความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

องค์ประกอบ	4. การสื่อสารข้อมูลสุขภาพ
ตัวบ่งชี้	4.3 การรณรงค์การสร้างเสริมสุขภาพ
คำนิยามตัวบ่งชี้	การชักชวน เชิญชวนด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อโน้มน้าวผู้อื่นมาดูแลสุขภาพ เพื่อพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น
รูปแบบข้อคำถาม	แบบเลือกตอบหลายตัวเลือก
ลักษณะคำถาม	กำหนดข้อมูลสุขภาพ จากนั้นสมมติสถานการณ์ให้นักเรียนจะแต่งคำขวัญเพื่อรณรงค์เชิญชวนเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่กำหนด แล้วระบุว่าคำขวัญใดสอดคล้องกับข้อมูลสุขภาพดังกล่าว
ลักษณะคำตอบ **ตัวถูก** **ตัวลวง**	คำตอบมี 4 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกเป็นคำขวัญรณรงค์ เป็นคำขวัญที่สอดคล้อง/ไม่สอดคล้องกับประเด็นตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อสาร เป็นคำขวัญที่สอดคล้อง/ไม่สอดคล้องกับประเด็นตามที่ข้อมูลสุขภาพต้องการสื่อสาร (หากตัวถูกสอดคล้อง ตัวลวงต้องไม่สอดคล้อง หรือหากตัวถูกไม่สอดคล้อง ตัวลวงต้องสอดคล้อง)
ตัวอย่างคำถาม	

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

	39. หากนักเรียนจะแต่งคำขวัญเพื่อรณรงค์ลดโลกร้อน คำขวัญใดสอดคล้องกับข้อมูลข้างต้น**<u>น้อย</u>**ที่สุด ก. รักษ์โลกง่ายนัก ด้วยการทำปุ๋ยหมักจากใบไม้ ข. ใช้หลอด LED ช่วยเศรษฐกิจ ชุบชีวิตโลกของเรา ค. บ้านเมืองน่าอยู่ ผู้คนน่ารัก ถ้าเรารู้จัก ทิ้งขยะลงถัง** ง. มาลดมลพิษ เพื่อชีวิตสดใส ร่วมแรงร่วมใจ ปลูกต้นไม้กัน
สื่อที่ใช้ในการทดสอบ	ข้อมูลสุขภาพ เรื่อง “เด็กไทย...ร่วมใจลดโลกร้อน” ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย วิธีการที่เด็กและเยาวชนสามารถปฏิบัติได้ง่าย ๆ เพื่อช่วยลดโลกร้อน ได้แก่ การคัดแยกขยะเพื่อการรีไซเคิล การติดตั้งหลอด LED การทำปุ๋ยหมักจากใบไม้กิ่งไม้ และการปลูกต้นไม้
เกณฑ์การให้คะแนน	ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
17795343

ภาคผนวก จ ตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ..... **ตำแหน่ง**.....

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาข้อสอบหรือข้อคำถามแต่ละข้อว่าสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ของความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นหรือไม่ ตามเกณฑ์ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นไม่สอดคล้องกับตัวบ่งชี้/ตัวแปรสังเกตได้

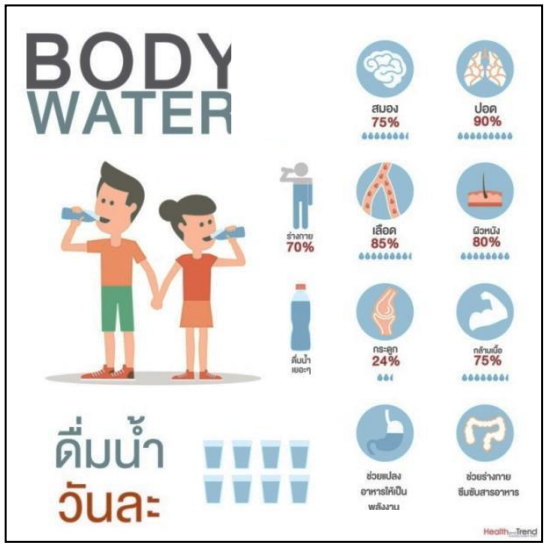
แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการพิจารณา และขอความอนุเคราะห์ให้ข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อพัฒนาข้อคำถามให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

CU ithesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779534433

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ข้อคำถาม	ความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะ
			+1	0	-1	
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	**1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 1 1. นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพนี้โดยตรงจากที่ใด ก. กระทรวงสาธารณสุข ข. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค ค. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ง. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา**				

CU ithesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779534331

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ข้อคำถาม	ความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะ
			+1	0	-1	
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	**1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 4  4. นักเรียนคิดว่าจะมีโอกาสได้รับข้อมูลสุขภาพนี้จากแหล่งใด**<u>น้อย</u>**ที่สุด ก. โทรทัศน์** ข. โรงพยาบาล ค. อินเทอร์เน็ต ง. นิตยสารสุขภาพ				

CU ithesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779534433

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	ข้อคำถาม	ความสอดคล้อง			ข้อเสนอแนะ
			+1	0	-1	
1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการรับข้อมูลสุขภาพ การสืบค้นหรือเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ รวมถึงความสามารถในการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพที่ได้รับ โดยการตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ	**1.1 การได้รับข้อมูลสุขภาพ** หมายถึง ความสามารถในการได้รับหรือเลือกรับข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล สื่อ รวมถึงสถานที่ที่มีการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพ	ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 31 31. ขณะที่เพื่อนของนักเรียนนั่งอ่านข้อมูลสุขภาพข้างต้นจากโทรศัพท์มือถือ นักเรียนเห็นว่าเป็นข้อมูลที่ดีมีประโยชน์อยากให้เพื่อนส่งต่อข้อมูลดังกล่าวให้ นักเรียนจะให้เพื่อนส่งข้อมูลให้ด้วยวิธีใดต่อไปนี้จึงสะดวกที่สุด ก. ทางอีเมล** ข. ทางไปรษณีย์ ค. รอเพื่อนถ่ายเอกสารนำมาให้ ง. รอรับทางโทรศัพท์ตามเบอร์ที่ให้เพื่อนไป				

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างแบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และกระดาษคำตอบ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่เตรียมไว้ให้

ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 1 – 3

1. นักเรียนได้รับข้อมูลสุขภาพนี้โดยตรงจากที่ใด

ก. องค์การเภสัชกรรม
ข. กองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค
ค. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
ง. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

2. หากคุณแม่ของนักเรียนอยากทราบว่า ตำรับยาแผนไทยที่มีกัญชาเป็นส่วนประกอบมีอะไรบ้าง นักเรียนจะสืบค้นข้อมูลจากหมายเลขใด เพื่อหาคำตอบมาบอกคุณแม่

ก. หมายเลข ① ข. หมายเลข ② ค. หมายเลข ③ ง. หมายเลข ④

3. นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้รับไปบอกต่อแก่ผู้อื่นว่าอย่างไร จึงจะถูกต้อง

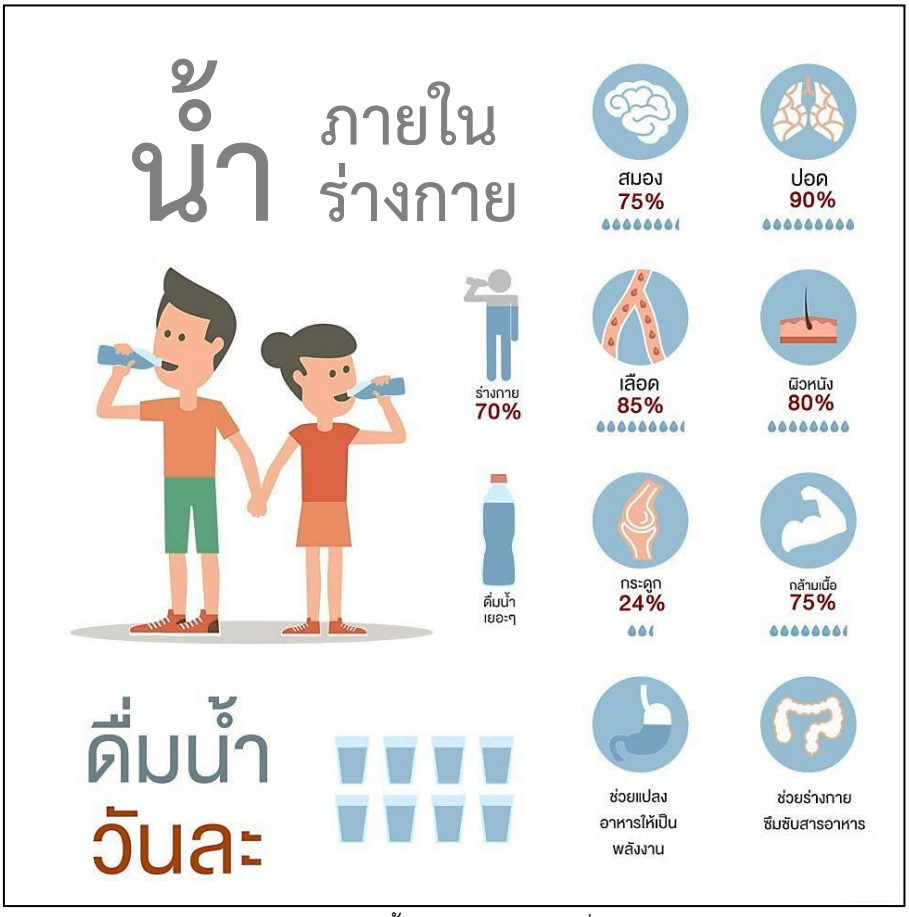
ก. กัญชามีทั้งประโยชน์และโทษ แต่ก็มีประโยชน์มากกว่ามีโทษ

ข. หากมีข้อสงสัยสามารถโทรสอบถามข้อมูลได้ภายในเวลา 18.00 น.

ค. การจะใช้กัญชาเพื่อรักษาโรค ต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงสาธารณสุข

ง. ผู้ที่ใช้เคมีบำบัดอาการป่วยแล้วเกิดคลื่นไส้อาเจียน สามารถใช้กัญชารักษาได้

ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 4 – 7



4. นักเรียนคิดว่าจะมีโอกาสได้รับข้อมูลสุขภาพนี้จากแหล่งใด**<u>น้อย</u>**ที่สุด

ก. โทรทัศน์ ข. โรงพยาบาล ค. อินเทอร์เน็ต ง. นิตยสารสุขภาพ

5. จากบทความข้างต้น บุคคลใดต่อไปนี้กล่าวได้น่าเชื่อถือมากที่สุด

ก. ชมพู่ : เราควรดื่มน้ำครั้งละ 8 แก้วจึงจะเพียงพอต่อร่างกาย

ข. แตงโม : ในร่างกายของคนเราก็มีปอดนี่แหละที่มีน้ำอยู่มากที่สุด

ค. น้อยหน่า : ผู้ชายต้องดื่มน้ำมากกว่าผู้หญิงนะ เพราะใช้พลังงานมากกว่า

ง. ส้มโอ : ร่างกายของเรามีน้ำเป็นส่วนประกอบประมาณร้อยละ 70 เชียวนะ

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

6. นักเรียนคิดว่าควรเพิ่มประเด็นใด เพื่อให้ข้อมูลข้างต้นดูมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

ก. คุณวุฒิของผู้เขียนข้อมูล ข. วัน เวลาที่เผยแพร่ข้อมูล

ค. ชื่อ นามสกุลผู้เขียนข้อมูล ง. เบอร์โทรศัพท์ผู้เขียนข้อมูล

7. ภาพใดแสดงถึงผลดีที่นักเรียนจะได้รับ เมื่อดื่มน้ำตามปริมาณที่ข้อมูลสุขภาพแนะนำ

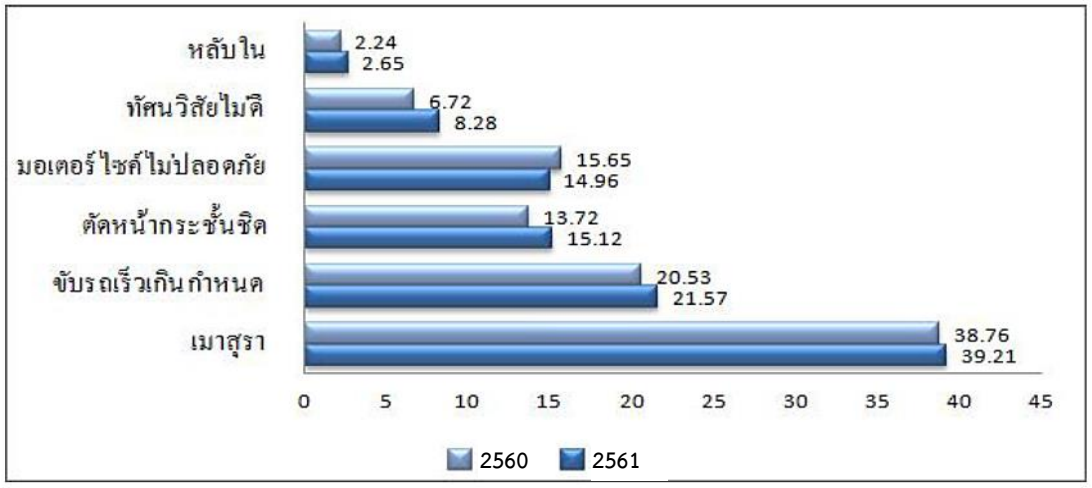
ก.

ข.

ค.

ง.

ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 8 – 12



องค์ประกอบหลักที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ **ประการที่ 1** คือ คน ซึ่งส่วนใหญ่มักเกิดจากพฤติกรรม เช่น การดื่มสุราแล้วขับรถ การขับรถเร็ว การขับรถโดยประมาท เป็นต้น หรือมีปัญหาด้านสุขภาพ เช่น สายตาสั้น หูตึง ตาบอดสี เป็นต้น **ประการที่ 2** คือ ยานพาหนะ ที่ขาดการดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์อย่างต่อเนื่อง และ**ประการที่ 3** คือ สิ่งแวดล้อม สภาพถนนที่ไม่ได้มาตรฐานทางวิศวกรรม ฝนตก ถนนลื่น ความมืด ควันไฟ เป็นต้น

8. หากนักเรียนอยากค้นหาข้อมูลข้างต้นจากอินเทอร์เน็ต นักเรียนควรใช้คำสืบค้นว่าอย่างไร

ก. สถิติของผู้ใช้ยานพาหนะ ข. ผลจากการเมาสุราแล้วขับขี่

ค. สาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนน ง. อุบัติภัยที่เกิดจากความประมาท

9. ข้อมูลสุขภาพข้างต้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

ก. น่าเชื่อถือ เพราะข้อมูลที่เคยได้ยินมาก็สอดคล้องกัน

ข. น่าเชื่อถือ เพราะมีการใช้กราฟเปรียบเทียบอย่างน่าเชื่อถือ

ค. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะไม่มีการระบุอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

ง. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะอุบัติเหตุจากการขับรถเร็วควรมีมากกว่าเมาสุรา

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779553433

10. สถานการณ์ใดมีสาเหตุของความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะ

ก. สุชาดาขับรถแซงซ้ายบริเวณทางโค้งที่มีป้ายว่าห้ามแซง

ข. สุนารีขับรถบนถนนที่ไม่คุ้นชินและมีหมอกหนาตลอดทาง

ค. สุริยาขับรถที่ยางแบนไปจ่ายตลาดเพื่อซื้อของตามที่คุณแม่สั่ง

ง. สุรศักดิ์ได้รับใบสั่งจากตำรวจทางหลวงว่าขับรถเร็วเกินกำหนด

11. ข้อใด**<u>ไม่ใช่</u>**วิธีการปฏิบัติตนที่นักเรียนควรเลือกใช้เพื่อช่วยป้องกันความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของตนเอง

ก. ไม่ดื่มสุราเมื่อรู้ว่าตนเองต้องขับขี่ยานพาหนะในระยะไกล

ข. ขับขี่ยานพาหนะรถด้วยความเร็วสม่ำเสมอตลอดการเดินทาง

ค. ไม่ขับรถบนเส้นทางที่ไม่คุ้นชินในเวลากลางคืนหากไม่มีความจำเป็น

ง. ตรวจสภาพและอุปกรณ์ของรถ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนออกเดินทาง

12. หากนักเรียนต้องสรุปข้อมูลข้างต้นเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียนต่อเพื่อนทั้งห้อง ข้อใดถูกต้องมากที่สุด

ก.

สรุปสาเหตุสูงสุดของการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2560

อันดับ 1 เมาสุรา

อันดับ 2 ขับรถเร็วเกินกำหนด

อันดับ 3 ขับตัดหน้ากระชั้นชิด

ข.

สรุปสาเหตุสูงสุดของการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2561

อันดับ 1 เมาสุรา

อันดับ 2 ขับรถเร็วเกินกำหนด

อันดับ 3 ขับตัดหน้ากระชั้นชิด

ค.

สรุปองค์ประกอบที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ

1. การดื่มสุรา
2. ยานพาหนะ
3. สิ่งแวดล้อม

ง.

องค์ประกอบที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อม เช่น

- การขับรถเร็ว
- การขับรถโดยประมาท
- ฝนตก ถนนลื่น

1179553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 13 – 17

13. นักเรียนสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลข้างต้นโดยตรงได้โดยวิธีใด

ก. โทรสอบถามข้อมูลจากสายด่วน อย. 1556

ข. เข้าสืบค้นข้อมูลจาก www.greenworld.or.th

ค. สอบถามจากผู้มีความรู้ เช่น คุณครู คุณหมอ เป็นต้น

ง. เข้าไปดูข้อมูลข้อเท็จจริงในเฟซบุ๊ก : Infographic Move

14. ข้อมูลใด**ไม่**ถูกต้อง

ก. ฝาพลาสติกของแก้วกาแฟเป็นปัจจัยก่อให้เกิดโรคร้ายแรง

ข. แก้วกาแฟกระดาษสามารถย่อยสลายเองตามธรรมชาติได้

ค. แก้วกาแฟกระดาษเพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าขยะ

ง. การดื่มกาแฟด้วยแก้วกาแฟกระดาษเป็นการเพิ่มขยะให้กับโลก

1779553433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

15. จากข้อความที่ว่า *“แค่พกแก้วส่วนตัว คุณก็ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้”* ข้อใดคือผลกระทบที่สอดคล้องโดยตรงหากนักเรียนปฏิบัติตามข้อความดังกล่าว

1) ทำให้ขยะลดลง

2) ทำให้ปริมาณการตัดต้นไม้ลดลง

3) ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในแต่ละวัน

4) ทำให้ปริมาณการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง

5) ทำให้ง่ายต่อการประชาสัมพันธ์การรักษาสิ่งแวดล้อม

ก. 1, 2 และ 3 ข. 1, 2 และ 4

ค. 1, 2 และ 5 ง. 1, 3 และ 4

16. หากคนใกล้ชิดของนักเรียน เช่น คุณพ่อ คุณแม่ หรือญาติพี่น้อง ชอบการดื่มกาแฟที่บรรจุด้วยแก้วกาแฟกระดาษ คำพูดใด**ไม่สอดคล้อง**กับข้อมูลข้างต้น เพื่อที่นักเรียนจะบอกคนใกล้ชิดถึงผลเสียที่จะตามมา

ก. แก้วกาแฟกระดาษใช้ได้เพียงครั้งเดียว และยังทำลายสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ข. หากใช้แก้วกาแฟกระดาษเท่ากับว่าเรายิ่งเพิ่มขยะและทำลายสิ่งแวดล้อม

ค. โรงงานที่ผลิตแก้วกระดาษขาดจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม เราจึงไม่ควรสนับสนุน

ง. อย่าใช้แก้วกาแฟกระดาษเลยนะคะ/นะครับ เพราะมีสารที่เป็นผลเสียต่อร่างกาย

17. จากบทอ่านข้างต้น นักเรียนสามารถสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของการใช้แก้วกาแฟกระดาษแก่บุคคลในโรงเรียนได้อย่างไร

1) การติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในโรงเรียน

2) การประกาศเสียงตามสายเพื่อให้ข้อมูลแก่ทุกคนในโรงเรียน

3) การรณรงค์ไม่ใช้แก้วกระดาษในโรงเรียนเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม

4) การแสดงบทบาทสมมติภายในโรงเรียน แสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นของแก้วกระดาษต่อสิ่งแวดล้อม

ก. ข้อ 1 และ 2 ข. ข้อ 1 และ 3

ค. ข้อ 1, 2 และ 3 ง. ข้อ 1, 2, 3 และ 4

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

ใช้ข้อมูลสุขภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 18 – 22

ข้อแนะนำการนอนหลับวัยเรียนวัยรุ่น

เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นควรนอนก่อน 22.00 น. เพื่อให้ฮอร์โมนการเจริญเติบโต (Growth Hormone) หลั่งเต็มที่ ช่วยเรื่องการเติบโตและเพิ่มความสูง เด็กในแต่ละช่วงวัยต้องการการนอนหลับที่แตกต่างกัน โดยสรุปดังนี้

- เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นอายุ 6 - 14 ปี ควรนอนหลับประมาณ 9 - 11 ชั่วโมงต่อวัน

- เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นอายุ 15 - 17 ปี ควรนอนหลับประมาณ 8 - 10 ชั่วโมงต่อวัน

วิธีสร้างสุขนิสัยในการนอนที่ดี

1. กำหนดเวลาเข้านอนและเวลาตื่นนอนให้เป็นเวลาที่สม่ำเสมอ
2. จัดห้องนอนให้ดูผ่อนคลายและสงบ ไม่มีโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ในห้องนอน
3. ไม่ให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนหรือขนมที่มีคาเฟอีน เช่น น้ำอัดลม ลูกอมกาแฟ ช็อกโกแลต และชา
4. ไม่นอนกลางวันมากเกินไปและไม่หลับในช่วงเย็น
5. การจัดสภาพแวดล้อมในห้องนอนให้ถูกสุขลักษณะจะทำให้เด็กรู้สึกอยากเข้านอน เช่น การเปิดไฟแสงสลัว เปิดเพลงคลอเบา ๆ อากาศเย็นสบาย ที่นอนนุ่ม ๆ
6. ก่อนนอน 1 ชั่วโมง ไม่ควรมีกิจกรรมหน้าจอเพราะจะส่งผลต่อการนอนหลับเนื่องจาก แสงจากหน้าจอจะไปชะลอการง่วงให้ช้าลง

ที่มา http://infocraftic.com/trouble-sleeping

18. พฤติกรรมของใครทำให้นอนหลับได้ดียิ่งขึ้น

ก. เกดอ่านข่าวในโทรศัพท์เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสารก่อนเข้านอน

ข. กุ้งนอนกลางวันเพื่อช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายจะได้นอนหลับตอนกลางคืนดีขึ้น

ค. แก้วหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีนก่อนนอน เช่น น้ำอัดลม ชา เป็นต้น

ง. ก้องเล่นเกมต่อสู้ก่อนนอน 1 ชั่วโมง เพื่อผ่อนคลายความเครียดหลังจากเรียนมาทั้งวัน

19. บุคคลใดบ้างควรปรับปรุงสุขนิสัยในการนอนเพื่อให้สอดคล้องกับคำแนะนำจากข้อมูลสุขภาพข้างต้น

- ลูกน้ำเปิดเพลงประเภทคลาสสิกที่ไม่มีเนื้อร้องฟังเบา ๆ ก่อนเข้านอนเป็นประจำ
- ลูกหมีชอบดื่มช็อกโกแลตร้อนและผลไม้ก่อนนอน เพราะความหวานทำให้นอนหลับสบาย
- ลูกกอล์ฟเรียนอยู่ชั้น ม.4 เข้านอน เวลา 21.00 น. และตื่น 04.00 น. เพื่อดูข่าวเช้าทุกวัน
- ลูกตาลเปิดไฟสีสวย ๆ ทั่วห้องนอนขณะนอนหลับเพื่อไม่ให้แสงรบกวนสายตามากจนเกินไป

ก. ลูกน้ำ ลูกหมี

ข. ลูกหมี ลูกตาล

ค. ลูกน้ำ ลูกหมี ลูกกอล์ฟ

ง. ลูกหมี ลูกกอล์ฟ ลูกตาล

20. นักเรียนคิดว่าข้อมูลสุขภาพข้างต้นจะเกิดประโยชน์สูงสุดก็ต่อเมื่อบุคคลกลุ่มใดนำไปปฏิบัติ

ก. คนในกลุ่มผู้สูงอายุ

ข. คนที่มีอาการนอนไม่หลับ

ค. คนช่วงวัยประถมถึงมัธยม

ง. คนที่ชอบดื่มน้ำอัดลมและกาแฟ

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1179553433

กระดาษคำตอบ

แบบวัดความฉลาดรู้ทางสุขภาวะ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานผู้ตอบแบบวัด

1. เพศ

   ❒ ชาย ❒ หญิง

2. ปัจจุบันนักเรียนมีอายุ .....ปี .....เดือน

3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา

   ❒ ม.1 ❒ ม.2 ❒ ม.3

4. ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPAX)

   ❒ 3.50 – 4.00 ❒ 3.00 – 3.49 ❒ 2.50 – 2.99 ❒ 2.00 – 2.49

   ❒ 1.50 – 1.99 ❒ 1.00 – 1.49 ❒ ต่ำกว่า 1.00

5. โรงเรียน..... จังหวัด.....

ตอนที่ 2 เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.					11.					21.					31.				
2.					12.					22.					32.				
3.					13.					23.					33.				
4.					14.					24.					34.				
5.					15.					25.					35.				
6.					16.					26.					36.				
7.					17.					27.					37.				
8.					18.					28.					38.				
9.					19.					29.					39.				
10.					20.					30.									

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1177953433

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก ช คำสั่งและผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลความฉลาดรู้ทางสุขภาวะสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ด้วยโปรแกรม LISREL

DATE: 8/30/2020

TIME: 13:30

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. J”reskog & Dag S”rbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file C:\Program Files\lisrel87\HL.spl:

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY
DA NI=13 NO=740 MA=CM
LA
REC.ACC SRC.ACC MED.ACC COM.COG ANA.COG ASS.COG IDE.DEC ANA.DEC SEL.DEC ASS.DEC
PRE.COM ANN.COM CAM.COM
KM
1
.378 1
.183 .304 1
.251 .350 .208 1
.233 .271 .201 .272 1
.212 .256 .144 .250 .133 1
.291 .288 .136 .278 .253 .190 1
.227 .264 .190 .231 .233 .219 .255 1

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

.023 .065 .067 .013 .045 .110 .043 .089 1

.039 .016 .000 .046 .058 .095 .080 .079 .063 1

.023 .043 .027 .042 .031 .049 .068 .046 .003 .045 1

.197 .194 .196 .252 .201 .131 .159 .208 .044 .098 .013 1

.231 .299 .136 .222 .213 .466 .500 .261 .106 .050 .102 .212 1

ME

1.75 1.99 1.51 1.48 1.01 1.32 1.48 1.32 .65 .79 .94 .92 1.31

SD

.877 .896 .995 .900 .871 .916 .865 .875 .682 .753 .788 .726 .888

MO NY=13 NE=4 NK=1 LY=FU,FI GA=FU,FR PH=SY,FR PS=DI,FR TE=FU,FI

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,2) LY(5,2) LY(6,2) LY(7,3) LY(8,3) LY(9,3) LY(10,3) LY(11,4) LY(12,4)
LY(13,4)

FR TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8) TE(9,9) TE(10,10) TE(11,11) TE(12,12)
TE(13,13) TE(13,6) TE(13,7) TE(6,5)

LK

'HL'

LE

'ACC' 'COG' 'DEC' 'COM'

PD

OU AD=OFF SE TV RS MR FS SC MI ND=3

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Number of Input Variables13

Number of Y - Variables 13

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 4

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 740

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Covariance Matrix

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	0.769					

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

SRC.ACC	0.297	0.803				
MED.ACC	0.160	0.271	0.990			
COM.COG	0.198	0.282	0.186	0.810		
ANA.COG	0.178	0.211	0.174	0.213	0.759	
ASS.COG	0.170	0.210	0.131	0.206	0.106	0.839
IDE.DEC	0.221	0.223	0.117	0.216	0.191	0.151
ANA.DEC	0.174	0.207	0.165	0.182	0.178	0.176
SEL.DEC	0.014	0.040	0.045	0.008	0.027	0.069
ASS.DEC	0.026	0.011	- -	0.031	0.038	0.066
PRE.COM	0.016	0.030	0.021	0.030	0.021	0.035
ANN.COM	0.125	0.126	0.142	0.165	0.127	0.087
CAM.COM	0.180	0.238	0.120	0.177	0.165	0.379

Covariance Matrix

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	0.748					
ANA.DEC	0.193	0.766				
SEL.DEC	0.025	0.053	0.465			
ASS.DEC	0.052	0.052	0.032	0.567		
PRE.COM	0.046	0.032	0.002	0.027	0.621	
ANN.COM	0.100	0.132	0.022	0.054	0.007	0.527
CAM.COM	0.384	0.203	0.064	0.033	0.071	0.137

Covariance Matrix

	CAM.COM
CAM.COM	0.789

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Parameter Specifications

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	0	0	0	0
SRC.ACC	1	0	0	0
MED.ACC	2	0	0	0
COM.COG	0	0	0	0
ANA.COG	0	3	0	0
ASS.COG	0	4	0	0
IDE.DEC	0	0	0	0
ANA.DEC	0	0	5	0
SEL.DEC	0	0	6	0
ASS.DEC	0	0	7	0
PRE.COM	0	0	0	0
ANN.COM	0	0	0	8
CAM.COM	0	0	0	9

GAMMA

	HL
ACC	10
COG	11
DEC	12
COM	13

PSI

ACC	COG	DEC	COM
14	15	16	17

1779533433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

THETA-EPS

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	18					
SRC.ACC	0	19				
MED.ACC	0	0	20			
COM.COG	0	0	0	21		
ANA.COG	0	0	0	0	22	
ASS.COG	0	0	0	0	23	24
IDE.DEC	0	0	0	0	0	0
ANA.DEC	0	0	0	0	0	0
SEL.DEC	0	0	0	0	0	0
ASS.DEC	0	0	0	0	0	0
PRE.COM	0	0	0	0	0	0
ANN.COM	0	0	0	0	0	0
CAM.COM	0	0	0	0	0	31

THETA-EPS

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	25					
ANA.DEC	0	26				
SEL.DEC	0	0	27			
ASS.DEC	0	0	0	28		
PRE.COM	0	0	0	0	29	
ANN.COM	0	0	0	0	0	30
CAM.COM	32	0	0	0	0	0

THETA-EPS

	CAM.COM
CAM.COM	33

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Number of Iterations = 59

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	0.481	- -	- -	- -
SRC.ACC	0.609	- -	- -	- -
	(0.057)			
	10.755			
MED.ACC	0.415	- -	- -	- -
	(0.050)			
	8.259			
COM.COG	- -	0.513	- -	- -
ANA.COG	- -	0.435	- -	- -
		(0.047)		
		9.328		
ASS.COG	- -	0.405	- -	- -
	(0.048)			
		8.495		
IDE.DEC	- -	- -	0.441	- -
ANA.DEC	- -	- -	0.430	- -
		(0.049)		

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

			8.849	
SEL.DEC	- -	- -	0.080	- -
		(0.030)		
			2.642	
ASS.DEC	- -	- -	0.092	- -
		(0.034)		
			2.746	
PRE.COM	- -	- -	- -	0.081
ANN.COM	- -	- -	- -	0.326
			(0.151)	
				2.165
CAM.COM	- -	- -	- -	0.474
			(0.217)	
				2.181

	GAMMA
	HL

ACC	0.875
	(0.076)
	11.564
COG	0.957
	(0.074)
	12.870
DEC	0.974
	(0.082)
	11.871

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

COM 0.866
(0.393)
2.206

Covariance Matrix of ETA and KSI

	ACC	COG	DEC	COM	HL
ACC	1.000				
COG	0.837	1.000			
DEC	0.852	0.931	1.000		
COM	0.758	0.829	0.843	1.000	
HL	0.875	0.957	0.974	0.866	1.000

PHI

HL
1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

ACC	COG	DEC	COM
0.235	0.085	0.052	0.250
(0.082)	(0.089)	(0.113)	(0.248)
2.853	0.955	0.463	1.007

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

ACC	COG	DEC	COM

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

-------- -------- -------- --------

0.765 0.915 0.948 0.750

THETA-EPS

REC.ACC SRC.ACC MED.ACC COM.COG ANA.COG ASS.COG

-------- -------- -------- -------- -------- --------

REC.ACC 0.538

(0.034)

15.669

SRC.ACC - - 0.432

(0.037)

11.728

MED.ACC - - - - 0.817

(0.047)

17.532

COM.COG - - - - - - 0.547

(0.037)

14.848

ANA.COG - - - - - - - - 0.570

(0.036)

15.801

ASS.COG - - - - - - - - -0.065 0.676

(0.026) (0.041)

-2.524 16.655

IDE.DEC - - - - - - - - - - - -

ANA.DEC - - - - - - - - - - - -

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

SEL.DEC - - - - - - - - - - - -

ASS.DEC - - - - - - - - - - - -

PRE.COM - - - - - - - - - - - -

ANN.COM - - - - - - - - - - - -

CAM.COM - - - - - - - - - - 0.229
(0.026)
8.707

THETA-EPS

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	0.554					
	(0.037)					
	15.008					
ANA.DEC	- -	0.580				
		(0.038)				
		15.456				
SEL.DEC	- -	- -	0.459			
			(0.024)			
			19.108			
ASS.DEC	- -	- -	- -	0.559		
				(0.029)		
				19.098		
PRE.COM	- -	- -	- -	- -	0.614	
					(0.032)	
					19.094	

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ANN.COM - - - - - - - - - - 0.421
(0.027)
15.671

CAM.COM 0.214 - - - - - - - - - -
(0.025)
8.645

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

THETA-EPS

CAM.COM

CAM.COM 0.571
(0.041)
13.940

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
0.301	0.462	0.174	0.325	0.249	0.195

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
0.260	0.242	0.014	0.015	0.011	0.202

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

CAM.COM
0.282

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 58

Minimum Fit Function Chi-Square = 62.338 (P = 0.325)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 62.288 (P = 0.326)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 4.288

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 27.529)

Minimum Fit Function Value = 0.0844

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.00580

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0373)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0100

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0253)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.174

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.168 ; 0.205)

ECVI for Saturated Model = 0.246

ECVI for Independence Model = 2.987

Chi-Square for Independence Model with 78 Degrees of Freedom = 2181.682

Independence AIC = 2207.682

Model AIC = 128.288

Saturated AIC = 182.000

Independence CAIC = 2280.568

Model CAIC = 313.308

Saturated CAIC = 692.205

Normed Fit Index (NFI) = 0.971

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.997

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.722

Comparative Fit Index (CFI) = 0.998

Incremental Fit Index (IFI) = 0.998

Relative Fit Index (RFI) = 0.962

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

Critical N (CN) = 1019.921

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0176

Standardized RMR = 0.0252

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.987

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.980

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.629

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Fitted Covariance Matrix

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	0.769					
SRC.ACC	0.293	0.803				
MED.ACC	0.200	0.253	0.990			
COM.COG	0.207	0.261	0.178	0.810		
ANA.COG	0.175	0.222	0.151	0.223	0.759	
ASS.COG	0.163	0.206	0.141	0.208	0.111	0.839
IDE.DEC	0.181	0.229	0.156	0.211	0.179	0.166
ANA.DEC	0.176	0.223	0.152	0.206	0.174	0.162
SEL.DEC	0.033	0.042	0.028	0.038	0.032	0.030
ASS.DEC	0.038	0.048	0.033	0.044	0.037	0.035
PRE.COM	0.030	0.038	0.026	0.035	0.029	0.027
ANN.COM	0.119	0.151	0.103	0.139	0.118	0.109
CAM.COM	0.173	0.219	0.149	0.201	0.171	0.388

Fitted Covariance Matrix

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	0.748					
ANA.DEC	0.190	0.766				
SEL.DEC	0.035	0.035	0.465			

ASS.DEC	0.041	0.040	0.007	0.567		
PRE.COM	0.030	0.030	0.006	0.006	0.621	
ANN.COM	0.121	0.118	0.022	0.025	0.027	0.527
CAM.COM	0.390	0.172	0.032	0.037	0.039	0.155

Fitted Covariance Matrix

	CAM.COM
CAM.COM	0.795

Fitted Residuals

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	0.000					
SRC.ACC	0.004	0.000				
MED.ACC	-0.040	0.018	0.000			
COM.COG	-0.008	0.021	0.008	0.000		
ANA.COG	0.003	-0.010	0.023	-0.010	0.000	
ASS.COG	0.007	0.004	-0.009	-0.001	-0.005	0.000
IDE.DEC	0.040	-0.005	-0.039	0.006	0.012	-0.016
ANA.DEC	-0.002	-0.016	0.013	-0.024	0.003	0.013
SEL.DEC	-0.019	-0.002	0.017	-0.030	-0.006	0.038
ASS.DEC	-0.012	-0.037	-0.033	-0.013	0.001	0.031
PRE.COM	-0.014	-0.007	-0.004	-0.005	-0.008	0.008
ANN.COM	0.006	-0.024	0.039	0.026	0.010	-0.022
CAM.COM	0.007	0.019	-0.029	-0.024	-0.006	-0.009

Fitted Residuals

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	0.000					
ANA.DEC	0.003	0.000				

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

SEL.DEC	-0.010	0.019	0.000			
ASS.DEC	0.011	0.012	0.025	0.000		
PRE.COM	0.016	0.002	-0.004	0.020	0.000	
ANN.COM	-0.022	0.014	0.000	0.028	-0.019	0.000
CAM.COM	-0.006	0.031	0.032	-0.003	0.033	-0.018

Fitted Residuals

	CAM.COM
CAM.COM	-0.007

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.040
Median Fitted Residual = 0.000
Largest Fitted Residual = 0.040

Stemleaf Plot

- 4|0
- 3|9730
- 2|944422
- 1|99866432000
- 0|998877666555443221000000000000
0|1233344667788
1|012233467899
2|013568
3|112389
4|0

Standardized Residuals

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

REC.ACC	- -					
SRC.ACC	0.504	- -				
MED.ACC	-1.992	1.257	- -			
COM.COG	-0.482	1.460	0.342	- -		
ANA.COG	0.156	-0.631	0.955	-0.776	- -	
ASS.COG	0.357	0.225	-0.355	-0.095	-0.618	-0.201
IDE.DEC	2.231	-0.368	-1.666	0.351	0.681	-0.796
ANA.DEC	-0.115	-1.037	0.547	-1.403	0.182	0.657
SEL.DEC	-1.058	-0.117	0.762	-1.758	-0.320	1.942
ASS.DEC	-0.603	-2.088	-1.319	-0.676	0.036	1.408
PRE.COM	-0.645	-0.372	-0.171	-0.235	-0.379	0.345
ANN.COM	0.383	-1.671	1.811	1.648	0.570	-1.202
CAM.COM	0.373	1.207	-1.165	-1.367	-0.315	-1.092

Standardized Residuals

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	0.498					
ANA.DEC	0.339	- -				
SEL.DEC	-0.593	1.065	- -			
ASS.DEC	0.615	0.644	1.349	- -		
PRE.COM	0.771	0.100	-0.200	0.946	- -	
ANN.COM	-1.327	0.818	-0.018	1.590	-1.124	- -
CAM.COM	-0.980	1.628	1.719	-0.165	1.750	-2.062

Standardized Residuals

	CAM.COM
CAM.COM	-1.332

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.088

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

Median Standardized Residual = 0.000

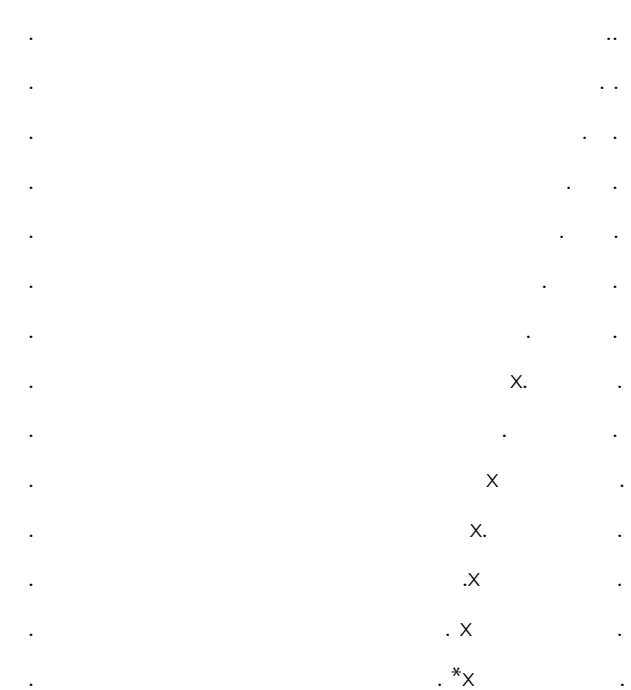
Largest Standardized Residual = 2.231

Stemleaf Plot

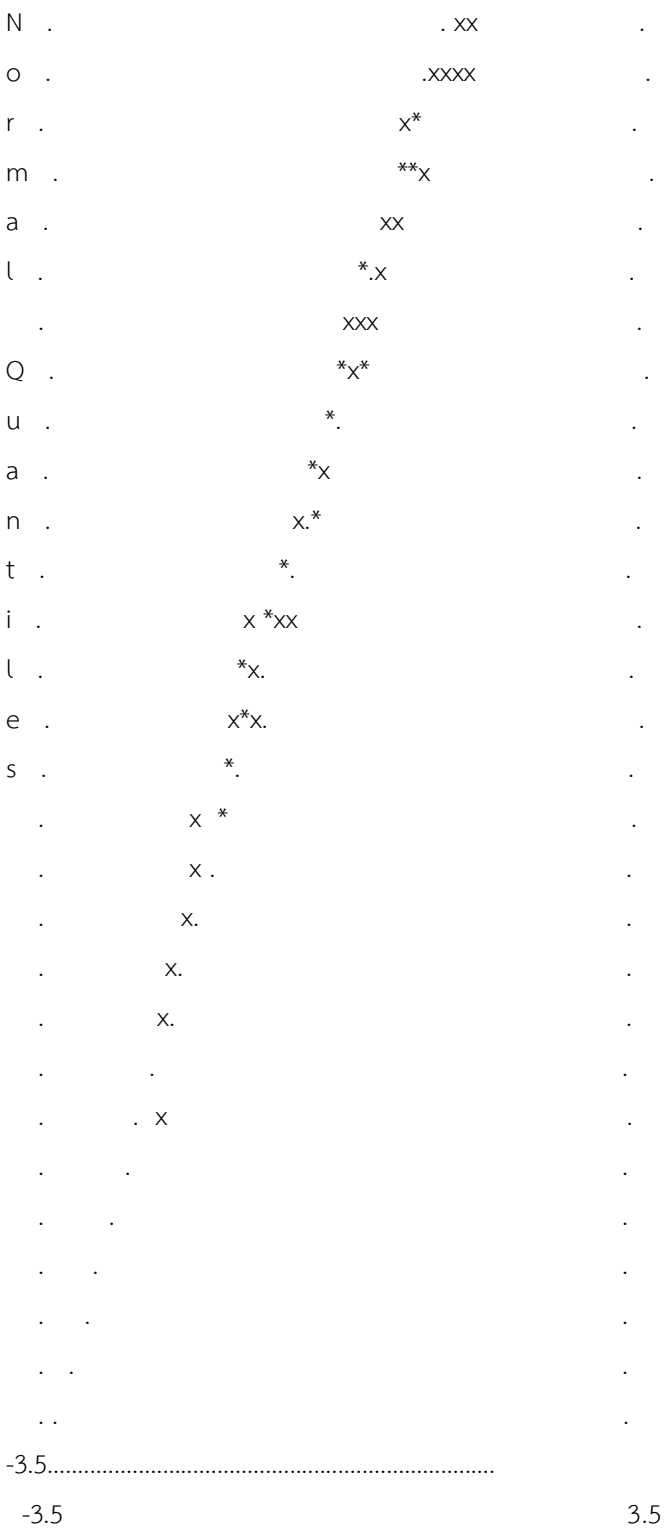
- 2|110
- 1|877
- 1|443332211100
- 0|887666665
- 0|4444332222211100000000000000
  0|12223334444
  0|555666778889
  1|012334
  1|56667789
  2|2

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Qplot of Standardized Residuals



1779533433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15



CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15
1779533433

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	- -	0.821	2.400	0.036
SRC.ACC	- -	1.428	5.707	0.254
MED.ACC	- -	0.412	0.092	0.422
COM.COG	1.203	- -	0.369	0.181
ANA.COG	0.006	- -	0.991	0.010
ASS.COG	0.013	- -	0.196	1.764
IDE.DEC	0.015	1.262	- -	1.327
ANA.DEC	0.435	0.705	- -	3.077
SEL.DEC	0.131	0.300	- -	0.984
ASS.DEC	6.194	0.003	- -	0.008
PRE.COM	0.546	0.342	0.192	- -
ANN.COM	0.028	2.281	0.719	- -
CAM.COM	0.245	4.935	0.248	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	- -	0.170	0.333	0.024
SRC.ACC	- -	-0.303	-0.712	-0.070
MED.ACC	- -	0.107	0.057	0.085
COM.COG	0.206	- -	-0.522	-0.073
ANA.COG	0.012	- -	0.535	-0.016
ASS.COG	-0.018	- -	-0.231	-0.336
IDE.DEC	0.019	0.508	- -	-0.290
ANA.DEC	-0.115	-0.401	- -	0.297
SEL.DEC	-0.042	-0.152	- -	0.116

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ASS.DEC	-0.316	-0.018	- -	-0.011
PRE.COM	-0.070	-0.070	-0.056	- -
ANN.COM	-0.022	0.486	0.379	- -
CAM.COM	0.072	-0.983	0.396	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	- -	0.170	0.333	0.024
SRC.ACC	- -	-0.303	-0.712	-0.070
MED.ACC	- -	0.107	0.057	0.085
COM.COG	0.206	- -	-0.522	-0.073
ANA.COG	0.012	- -	0.535	-0.016
ASS.COG	-0.018	- -	-0.231	-0.336
IDE.DEC	0.019	0.508	- -	-0.290
ANA.DEC	-0.115	-0.401	- -	0.297
SEL.DEC	-0.042	-0.152	- -	0.116
ASS.DEC	-0.316	-0.018	- -	-0.011
PRE.COM	-0.070	-0.070	-0.056	- -
ANN.COM	-0.022	0.486	0.379	- -
CAM.COM	0.072	-0.983	0.396	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	- -	0.194	0.380	0.027
SRC.ACC	- -	-0.338	-0.795	-0.079
MED.ACC	- -	0.108	0.057	0.085
COM.COG	0.229	- -	-0.581	-0.081
ANA.COG	0.014	- -	0.614	-0.018
ASS.COG	-0.020	- -	-0.252	-0.366
IDE.DEC	0.022	0.587	- -	-0.336
ANA.DEC	-0.131	-0.458	- -	0.340

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

SEL.DEC	-0.061	-0.223	- -	0.170
ASS.DEC	-0.420	-0.024	- -	-0.015
PRE.COM	-0.088	-0.089	-0.072	- -
ANN.COM	-0.030	0.670	0.522	- -
CAM.COM	0.081	-1.103	0.444	- -

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	ACC	COG	DEC	COM
ACC	- -			
COG	1.177	- -		
DEC	1.232	0.024	- -	
COM	0.024	1.232	1.177	- -

Expected Change for PSI

	ACC	COG	DEC	COM
ACC	- -			
COG	0.095	- -		
DEC	-0.086	0.012	- -	
COM	0.010	-0.084	0.096	- -

Standardized Expected Change for PSI

	ACC	COG	DEC	COM
ACC	- -			
COG	0.095	- -		
DEC	-0.086	0.012	- -	

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

COM 0.010 -0.084 0.096 - -

Modification Indices for THETA-EPS

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	- -					
SRC.ACC	0.254	- -				
MED.ACC	3.969	1.580	- -			
COM.COG	0.604	2.496	0.033	- -		
ANA.COG	0.018	0.541	0.875	0.602	- -	
ASS.COG	0.346	0.180	0.002	0.602	- -	- -
IDE.DEC	5.339	0.956	1.855	1.000	0.526	0.587
ANA.DEC	0.029	0.816	0.366	1.957	0.042	0.021
SEL.DEC	1.217	0.000	0.672	3.183	0.024	1.673
ASS.DEC	0.083	3.277	1.241	0.483	0.058	3.181
PRE.COM	0.303	0.037	0.008	0.018	0.107	0.020
ANN.COM	0.184	3.717	3.675	3.003	0.179	1.378
CAM.COM	0.570	2.750	0.546	3.059	0.293	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	- -					
ANA.DEC	1.054	- -				
SEL.DEC	1.230	1.135	- -			
ASS.DEC	1.042	0.415	1.820	- -		
PRE.COM	0.062	0.017	0.045	0.930	- -	
ANN.COM	1.750	0.453	0.019	2.852	1.264	- -
CAM.COM	- -	2.263	1.888	1.247	1.959	0.315

Modification Indices for THETA-EPS

	CAM.COM

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

CAM.COM	- -

Expected Change for THETA-EPS

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	- -					
SRC.ACC	0.019	- -				
MED.ACC	-0.059	0.042	- -			
COM.COG	-0.019	0.041	0.005	- -		
ANA.COG	0.003	-0.018	0.026	-0.029	- -	
ASS.COG	0.014	-0.010	-0.001	0.027	- -	- -
IDE.DEC	0.050	-0.022	-0.034	0.023	0.016	-0.021
ANA.DEC	-0.004	-0.023	0.017	-0.037	0.005	0.004
SEL.DEC	-0.022	0.000	0.019	-0.036	-0.003	0.026
ASS.DEC	-0.006	-0.039	-0.029	-0.016	0.005	0.039
PRE.COM	-0.013	-0.004	-0.002	-0.003	-0.008	-0.003
ANN.COM	0.009	-0.039	0.046	0.037	0.009	-0.026
CAM.COM	-0.015	0.035	-0.018	-0.040	-0.012	- -

Expected Change for THETA-EPS

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	- -					
ANA.DEC	-0.060	- -				
SEL.DEC	-0.020	0.022	- -			
ASS.DEC	0.021	0.015	0.025	- -		
PRE.COM	0.005	0.003	-0.004	0.021	- -	
ANN.COM	-0.028	0.014	-0.002	0.032	-0.023	- -
CAM.COM	- -	0.035	0.024	-0.021	0.029	-0.042

Expected Change for THETA-EPS

	CAM.COM
CAM.COM	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	- -					
SRC.ACC	0.024	- -				
MED.ACC	-0.067	0.047	- -			
COM.COG	-0.025	0.051	0.006	- -		
ANA.COG	0.004	-0.024	0.031	-0.037	- -	
ASS.COG	0.017	-0.012	-0.001	0.033	- -	- -
IDE.DEC	0.066	-0.028	-0.040	0.030	0.022	-0.026
ANA.DEC	-0.005	-0.029	0.020	-0.047	0.007	0.005
SEL.DEC	-0.037	-0.001	0.028	-0.059	-0.005	0.041
ASS.DEC	-0.010	-0.058	-0.038	-0.023	0.008	0.057
PRE.COM	-0.018	-0.006	-0.003	-0.004	-0.011	-0.005
ANN.COM	0.014	-0.061	0.063	0.057	0.014	-0.040
CAM.COM	-0.020	0.043	-0.020	-0.050	-0.016	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	- -					
ANA.DEC	-0.079	- -				
SEL.DEC	-0.035	0.037	- -			
ASS.DEC	0.032	0.022	0.049	- -		
PRE.COM	0.008	0.004	-0.008	0.035	- -	
ANN.COM	-0.044	0.022	-0.005	0.059	-0.040	- -
CAM.COM	- -	0.045	0.039	-0.032	0.041	-0.065

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	CAM.COM
CAM.COM	- -

Maximum Modification Index is 6.19 for Element (10, 1) of LAMBDA-Y

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Covariances

Y - ETA

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
ACC	0.481	0.609	0.415	0.429	0.364	0.339
COG	0.403	0.509	0.348	0.513	0.435	0.405
DEC	0.410	0.518	0.354	0.478	0.405	0.377
COM	0.365	0.461	0.315	0.425	0.360	0.335

Y - ETA

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
ACC	0.376	0.367	0.068	0.079	0.062	0.247
COG	0.411	0.401	0.075	0.086	0.068	0.270
DEC	0.441	0.430	0.080	0.092	0.069	0.275
COM	0.372	0.363	0.068	0.078	0.081	0.326

Y - ETA

	CAM.COM
ACC	0.359

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

COG 0.393

DEC 0.400

COM 0.474

Y - KSI

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
HL	0.421	0.533	0.363	0.491	0.416	0.387

Y - KSI

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
HL	0.429	0.419	0.078	0.090	0.071	0.283

Y - KSI

	CAM.COM
HL	0.410

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Factor Scores Regressions

ETA

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
ACC	0.259	0.407	0.147	0.147	0.130	0.095
COG	0.140	0.220	0.079	0.271	0.242	0.189
DEC	0.150	0.236	0.085	0.213	0.190	0.144
COM	0.126	0.199	0.072	0.182	0.152	0.036

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ETA

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
ACC	0.121	0.124	0.029	0.028	0.019	0.110
COG	0.173	0.168	0.040	0.037	0.026	0.150
DEC	0.222	0.218	0.051	0.049	0.027	0.161
COM	0.057	0.154	0.036	0.034	0.050	0.295

ETA

	CAM.COM
ACC	0.034
COG	0.020
DEC	0.031
COM	0.280

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	0.481	- -	- -	- -
SRC.ACC	0.609	- -	- -	- -
MED.ACC	0.415	- -	- -	- -
COM.COG	- -	0.513	- -	- -
ANA.COG	- -	0.435	- -	- -
ASS.COG	- -	0.405	- -	- -
IDE.DEC	- -	- -	0.441	- -
ANA.DEC	- -	- -	0.430	- -
SEL.DEC	- -	- -	0.080	- -

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ASS.DEC	- -	- -	0.092	- -
PRE.COM	- -	- -	- -	0.081
ANN.COM	- -	- -	- -	0.326
CAM.COM	- -	- -	- -	0.474

GAMMA

	HL
ACC	0.875
COG	0.957
DEC	0.974
COM	0.866

Correlation Matrix of ETA and KSI

	ACC	COG	DEC	COM	HL
ACC	1.000				
COG	0.837	1.000			
DEC	0.852	0.931	1.000		
COM	0.758	0.829	0.843	1.000	
HL	0.875	0.957	0.974	0.866	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

ACC	COG	DEC	COM
0.235	0.085	0.052	0.250

CFA MODEL OF HEALTH LITERACY

Completely Standardized Solution

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

LAMBDA-Y

	ACC	COG	DEC	COM
REC.ACC	0.549	- -	- -	- -
SRC.ACC	0.679	- -	- -	- -
MED.ACC	0.417	- -	- -	- -
COM.COG	- -	0.570	- -	- -
ANA.COG	- -	0.499	- -	- -
ASS.COG	- -	0.442	- -	- -
IDE.DEC	- -	- -	0.510	- -
ANA.DEC	- -	- -	0.492	- -
SEL.DEC	- -	- -	0.118	- -
ASS.DEC	- -	- -	0.122	- -
PRE.COM	- -	- -	- -	0.103
ANN.COM	- -	- -	- -	0.449
CAM.COM	- -	- -	- -	0.531

GAMMA

	HL
ACC	0.875
COG	0.957
DEC	0.974
COM	0.866

Correlation Matrix of ETA and KSI

	ACC	COG	DEC	COM	HL
ACC	1.000				
COG	0.837	1.000			
DEC	0.852	0.931	1.000		
COM	0.758	0.829	0.843	1.000	

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

HL 0.875 0.957 0.974 0.866 1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

ACC	COG	DEC	COM
0.235	0.085	0.052	0.250

THETA-EPS

	REC.ACC	SRC.ACC	MED.ACC	COM.COG	ANA.COG	ASS.COG
REC.ACC	0.699					
SRC.ACC	- -	0.538				
MED.ACC	- -	- -	0.826			
COM.COG	- -	- -	- -	0.675		
ANA.COG	- -	- -	- -	- -	0.751	
ASS.COG	- -	- -	- -	- -	-0.081	0.805
IDE.DEC	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ANA.DEC	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SEL.DEC	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ASS.DEC	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PRE.COM	- -	- -	- -	- -	- -	- -
ANN.COM	- -	- -	- -	- -	- -	- -
CAM.COM	- -	- -	- -	- -	- -	0.280

THETA-EPS

	IDE.DEC	ANA.DEC	SEL.DEC	ASS.DEC	PRE.COM	ANN.COM
IDE.DEC	0.740					
ANA.DEC	- -	0.758				
SEL.DEC	- -	- -	0.986			
ASS.DEC	- -	- -	- -	0.985		

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

PRE.COM	- -	- -	- -	- -	0.989
ANN.COM	- -	- -	- -	- -	- -	0.798
CAM.COM	0.278	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-EPS

	CAM.COM
CAM.COM	0.718

Time used: 0.063 Seconds

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ภาคผนวก ซ คำสั่งที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อสอบ และผลลัพธ์ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ด้วยโปรแรม R

คำสั่งที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ

ลำดับที่	คำสั่ง	คำอธิบาย
1	library(ltm)	เรียกแพ็กเกจ ltm เพื่อใช้งาน
2	dat <- read.csv("C:/R/dat.csv", header = TRUE)	นำเข้าผลการตอบข้อสอบจากไฟล์ HL ซึ่ง บันทึกไว้ใน Drive C -> Folder R ->File HL.csv และบันทึกไว้ที่ตัวแปร dat
3	head(dat)	เรียกดูข้อมูลตัวแปร dat ในส่วน 6 คนแรก
4	one.pl<-rasch(dat)	ประมาณค่าพารามิเตอร์ข้อสอบแบบ 1 พารามิเตอร์ (1PL) หรือโมเดลแบบราสช์ (Rasch model) และบันทึกไว้ที่ตัวแปร one.pl
5	two.pl<-ltm(dat~z1,IRT.param=TRUE)	ประมาณค่าพารามิเตอร์ข้อสอบแบบ 2 พารามิเตอร์ (2PL) และบันทึกไว้ที่ตัวแปร two.pl
6	three.pl<-tpm(dat,type="latent.trait", IRT.param=TRUE)	ประมาณค่าพารามิเตอร์ข้อสอบแบบ 3 พารามิเตอร์ (3PL) และบันทึกไว้ที่ตัวแปร three.pl
7	two.pl	เรียกดูผลการวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ของ ข้อสอบแบบ 2 พารามิเตอร์จากตัวแปร two.pl
8	summary(two.pl)	เรียกดูสถิติวิเคราะห์จากการประมาณค่า แบบ 2 พารามิเตอร์
9	plot(two.pl,type = "ICC")	วาดกราฟโค้งคุณลักษณะของข้อสอบ (Item characteristic curve: ICC)
10	plot(two.pl,type = "IIC")	วาดกราฟโค้งสารสนเทศของข้อสอบ (Item information curve: IIC)
11	plot(two.pl,type = "IIC",items=0)	วาดกราฟโค้งฟังก์ชันสารสนเทศของแบบ สอบ (Test information function)
12	anova(one.pl, two.pl)	ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล 1pl กับ 2pl
13	anova(two.pl, three.pl)	ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล 2pl กับ 3pl
14	anova(one.pl, three.pl)	ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดล 1pl กับ 3pl

177953433 CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วีรวัฒน์ ยกดี
วัน เดือน ปี เกิด	27 พฤษภาคม 2534
สถานที่เกิด	จังหวัดสุรินทร์
วุฒิการศึกษา	- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (การสอนภาษาไทย) เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อปีการศึกษา 2558 - ศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2561 - ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง ครู กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสวายวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 33
ที่อยู่ปัจจุบัน	71 หมู่ 5 ตำบลแกใหญ่ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ 32000 E-mail: weerawatyokdee@hotmail.com

CU iThesis 6183892927 thesis / recv: 08112563 00:49:41 / seq: 15