

การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มิถุนายน 2555

การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มิถุนายน 2555

มนลดา กล่อมแก้ว. (2555). การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร. ปรินต์งานพิมพ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข, อาจารย์ ดร.ละเอียด รัชเณร์.

การศึกษานี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 556 คน ซึ่งได้โดยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดทักษะชีวิต ประกอบด้วย สถานการณ์ที่วัดทักษะชีวิต 13 ด้าน ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด และการแสวงหาความรู้ ซึ่งมีลักษณะข้อคำถามเป็นสถานการณ์แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวนข้อคำถาม 86 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบวัดทักษะชีวิต มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .60 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตได้จากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .22 ถึง .65

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านด้วยวิธีหาความสอดคล้องภายในด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) มีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .53 ถึง .77 และความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์และราฐ มีค่าเท่ากับ .85

3. จากการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบวัดทักษะชีวิตโดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ทำให้สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 3 องค์ประกอบ มีจำนวนรวม 65 ข้อ ประกอบด้วย ความสามารถด้านการจัดการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .32 ถึง .64 จำนวน 31 ข้อ ความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .33 ถึง .63 จำนวน 14 ข้อ และความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .32 ถึง .51 จำนวน 20 ข้อ

A CONSTRUCTION OF LIFE SKILLS TEST FOR HIGH SCHOOL



AN ABSTRACT
BY
MONLADA KLOMKAEW

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Educational Measurement
at Srinakharinwirot University

June 2012

Monlada Klomkaew. (2012). *A Construction of Life Skills Test for High School*.

Master thesis, M.Ed. (Measurement). Bangkok: Graduate School,

Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Orn – uma Charoensuk, Ph.D.,

Dr. La – iad Ruckpau.

This study aimed to construct a Life Skill Test for high school. The sample group consisted of 556 students for high school under the Office of the Basic Education Commission, Bangkok, Education Service Area Office 1, in the second semester of 2011 academic year, selected through Two – Stage Random Sampling technique. The instrument of this study was life skill test including 13 traits, i.e., Critical Thinking, Creative Thinking, Self Awareness, Empathy, Self Esteem, Social Responsibility, Interpersonal Relation, Communication, Decision Making, Problem Solving, Coping with Emotion, Coping with Stress and Knowledge Seeking. Test create by researcher comprised of 3 selective situation overall this test 86 items.

The research results were as follows:

1. Face validity of Life Skill Test gained index of concordance were between .60 to 1.00. Item discriminating power through Pearson product – moment correlation coefficient, were between .22 to .65

2. The reliability of Life Skill Test through Cronbach's alpha coefficient were between .53 to .77, and the reliability whole this test through Felft – Raju formula was .85

3. The construct validity of Life Skill Test was analyzed by Exploratory Factor Analysis. The results of this study were found 3 factors, overall this test 65 items: The Ability to Manage 31 items which factor loading of test were between .32 to .64, The Ability of Self Awareness 14 items which factor loading of test were between .33 to .64 and The Ability of Creative Thinking and Critical Thinking 20 items which factor loading of test were between .32 to .51.

ปริญญาานิพนธ์
เรื่อง
การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ของ
มนลดา กล่อมแก้ว

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวัดผลการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

วันที่ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555

กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

..... ประธาน

(อาจารย์ ดร. อรรจุมมา เจริญสุข)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพันธ์ ศลโกสุ่ม)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ละเอียด รัชเฝ้า)

(อาจารย์ ดร. อรรจุมมา เจริญสุข)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ละเอียด รัชเฝ้า)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร. สุวิมล กฤษศยาสา)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความเมตตากรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข และอาจารย์ ดร. ละเอียด รักษ์เฝ้า ซึ่งท่านได้ให้แนวคิด ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ นับตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการวิจัยจนสำเร็จเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ ศลโกสุม และอาจารย์ ดร.สุวิมล กฤษศยาสา ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปากเปล่า และได้ให้คำแนะนำที่ทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. อุไร จักษ์ตรีมงคล อาจารย์ ดร. อัญชลี สุขในสิทธิ อาจารย์ปานวาสน์ महाลวเลิศ อาจารย์กุลวดี ไพจิตร และอาจารย์กานดา ลือสุทธิวิบูลย์ ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของเครื่องมือ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ให้ผู้วิจัยมีความรู้อย่างลึกซึ้งในวิชาการวัดผลการศึกษา และที่สำคัญที่สุด ทำให้ผู้วิจัยเกิดความรัก และศรัทธาด้วยความเต็มใจในงานด้านการวัดและประเมินผล

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ สาขาการวัดผลการศึกษาทุกคนที่คอยให้กำลังใจและแสดงความห่วงใยกระตุ้นเตือนให้ทำปริญญาานิพนธ์นี้ให้สำเร็จตามเวลา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ลัดดา กล่อมแก้ว และสมาชิกของครอบครัวกล่อมแก้ว และครอบครัวครูเพชรรัตน์ ที่คอยสนับสนุนให้กำลังใจเพื่อให้ปริญญาานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้

คุณประโยชน์ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นเครื่องบูชา แต่ บิดา มารดา และบูรพคณาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนปลูกฝังคุณงามความดี ตลอดจนประสิทธิ์ประสาทวิทยาการและความรู้ให้กับผู้วิจัยตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน จนผู้วิจัยมีความรู้และประสบความสำเร็จในการศึกษา

มนลดา กล่อมแก้ว

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
ทักษะชีวิต	11
ความหมายของทักษะชีวิต	11
ทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน	12
องค์ประกอบของทักษะชีวิต	19
แหล่งที่มาของทักษะชีวิต	48
วิธีการวัดและแนวทางการวัดทักษะชีวิต	49
คุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต	66
อำนาจจำแนก	66
ความเชื่อมั่น	67
ความเที่ยงตรง	72
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต	78
งานวิจัยในประเทศ	78
งานวิจัยต่างประเทศ	84
3 วิธีดำเนินการวิจัย	86
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	86
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	89

สารบัญ (ต่อ)

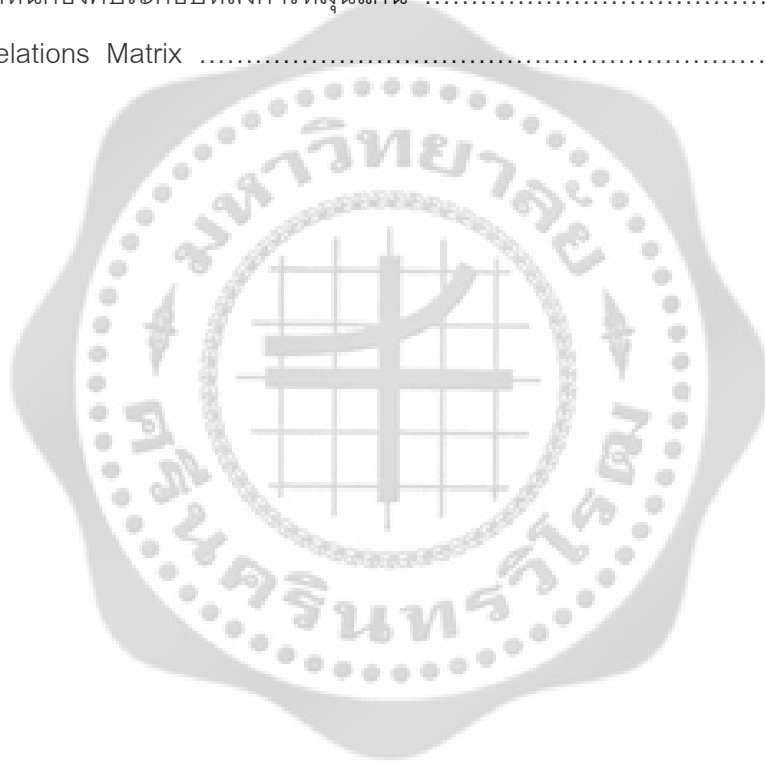
บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	90
การเก็บรวบรวมข้อมูล	102
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	103
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	104
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	106
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	106
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	107
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	107
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	125
สรุปผลการวิจัย	125
อภิปรายผล	124
ข้อเสนอแนะ	126
บรรณานุกรม	127
ภาคผนวก	133
ภาคผนวก ก	134
ภาคผนวก ข	136
ภาคผนวก ค	146
ภาคผนวก ง	148
ภาคผนวก จ	151
ภาคผนวก ฉ	154
ภาคผนวก ช	167
ประวัติย่อผู้วิจัย	181

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา (การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น)	13
2 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา (การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์)	15
3 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา (การจัดการกับอารมณ์และความเครียด)	16
4 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา (การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น)	16
5 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง ตามองค์ประกอบทักษะชีวิต จำแนกรายชั้นปีสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	17
6 การเปรียบเทียบพฤติกรรมทักษะชีวิตจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิต	24
7 แสดงแนวทางการวัดทักษะชีวิตโดยนักวิจัย	64
8 จำนวนประชากรนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียน มาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามระดับชั้นเรียน	87
9 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นเรียน	89
10 เกณฑ์การสร้างแบบวัดทักษะชีวิต	91
11 เกณฑ์การให้คะแนนทักษะชีวิตแต่ละด้าน	95
12 การแปลความหมายของคะแนนแบบวัดทักษะชีวิตเป็นรายด้านและรวมทั้งฉบับ	102
13 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ	108
14 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดทักษะชีวิต จำแนกเป็นรายด้าน	109
15 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิต	110
16 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดทักษะชีวิต	111
17 ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม ในแต่ละองค์ประกอบ	113
18 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแบบวัดทักษะชีวิต	114
19 องค์ประกอบที่ 1 ของแบบวัดทักษะชีวิต	118

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
20 องค์ประกอบที่ 2 ของแบบวัดทักษะชีวิต	120
21 องค์ประกอบที่ 3 ของแบบวัดทักษะชีวิต	121
22 ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะชีวิต จำนวน 130 ข้อ	137
23 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดทักษะชีวิต จำนวน 104 ข้อ	142
24 คำนำน้กองค์ประกอบก่อนการหมุนแกน	149
25 คำนำน้กองค์ประกอบหลังการหมุนแกน	152
26 Correlations Matrix	155



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต	9
2 องค์ประกอบของทักษะชีวิต	22
3 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดทักษะชีวิต	90
4 กราฟค่าไอเกน (Scree plot)	147



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันสังคมโลกและสังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วด้วยพลังแห่งกระแสโลกาภิวัตน์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และประกอบกับเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ไม่ว่าชาติใด ภาษาใด ทำได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ทำให้มีการเรียนรู้แลกเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อและความคิดพื้นฐานในการดำเนินชีวิตระหว่างกันสูง เด็กไทยย่อมหนีไม่พ้นกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์. 2546: 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจัดอยู่ในช่วงวัยรุ่นซึ่งถือว่าเป็นวัยวิกฤติ เนื่องจากเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นช่วงเวลาที่เปลี่ยนจากความเป็นเด็กสู่ความเป็นผู้ใหญ่ (สกล วรเจริญศรี. 2550: 20) เป็นวัยที่มีทักษะชีวิตต่ำขาดภูมิคุ้มกันทางสังคมที่ดี เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานไปแล้ว อาจเป็นคนที่ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต มีปัญหาทางอารมณ์ จิตใจ และมีความขัดแย้งในชีวิตได้ง่าย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ข: 1) ทั้งนี้ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาทางการศึกษาและสาธารณสุขพยายามที่จะหาวิธีการป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างจริงจังและเป็นการแก้ไขที่ต้นเหตุและมีความยั่งยืน แนวคิดหนึ่งที่มีการพัฒนาและขยายรูปแบบ และวิธีการอย่างแพร่หลายคือ การเสริมสร้างและพัฒนา “ทักษะชีวิต” ให้กับเด็ก ซึ่งเป็นแนวคิดเบื้องต้นขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) (ประวิต เอราวรรณ์; และ นุชชานา เหลืองอังกูร. 2544: 1)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ง: 1) ทักษะชีวิตถูกกำหนดให้เป็นสมรรถนะสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนพึงได้รับการพัฒนา ทั้งด้านความรู้ ความรู้สึนึกคิด ให้รู้จักสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคล รู้จักจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม รู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น ป้องกันตัวเองในภาวะคับขัน และจัดการกับชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับวัฒนธรรมและสังคม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ก: 1) การพัฒนาและเสริมสร้างทักษะชีวิตเป็นภูมิคุ้มกันชีวิตให้แก่เด็กและเยาวชนในสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงและเตรียมพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตในอนาคต จึงเป็นภารกิจสำคัญ

ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ต้องจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเสริมสร้างทักษะชีวิตให้มากที่สุด ทั้งใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ กิจกรรมแนะแนว กิจกรรมโฮมรูม กิจกรรมนักเรียน (กิจกรรมลูกเสือ – เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์ กิจกรรมชมรม/ชุมนุม) กิจกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสาธารณประโยชน์และกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณลักษณะตามนโยบายสถานศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาและเสริมสร้างทักษะชีวิตได้ทุกองค์ประกอบของทักษะชีวิต (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ก: 2)

ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ง: 1) ทักษะชีวิตเป็นความสามารถที่เกิดในตัวผู้เรียนได้ด้วยวิธีการ 2 วิธี คือ เกิดเองตามธรรมชาติ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ และการมีแบบอย่างที่ดี แต่การเรียนรู้ตามธรรมชาติจะไม่มีทิศทางและเวลาที่แน่นอน บางครั้งกว่าจะเรียนรู้ก็อาจจะสายเกิน และการสร้างและพัฒนาโดยการเรียนการสอน เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม ผ่านกิจกรรมรูปแบบต่างๆ ได้ลงมือปฏิบัติ ได้ร่วมคิดอภิปรายแสดงความคิดเห็น ได้แลกเปลี่ยนความคิดและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ได้สะท้อนความรู้ที่นึกคิด มุมมอง เชื่อมโยงวิถีชีวิตของตน เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และปรับไปใช้กับชีวิต (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ง: 5)

การเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับผู้เรียนในช่วงวัยการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการสร้างคนให้มีประสิทธิภาพทั้งด้านความสามารถภายในและความสามารถภายนอก ซึ่งความสามารถภายใน หมายถึง ความสามารถที่จะจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในตนเองและระหว่างตนเองกับผู้อื่น เช่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับความขัดแย้ง การจัดการกับความรู้สึกรับผิดชอบของตนเอง การควบคุมตนเอง การสร้างสัมพันธภาพ การปรับตัว การช่วยเหลือผู้อื่น และการรับผิดชอบตัวเอง ความสามารถภายนอก หมายถึง ทักษะความชำนาญในด้านต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่เสริมให้บุคคลดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข และมีความสุขสนุกสนานมากขึ้น เช่น การเรียนร่วมนักเรียนกับเพื่อน การเล่นเกม การทำงาน และการแสดงความสามารถพิเศษ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551: 7 – 8)

ในปัจจุบันระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการสื่อสาร ทำให้สังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างวัฒนธรรมมากขึ้น การเมืองแบบเสรีประชาธิปไตยเป็นที่นิยม ยอมรับกันทั่วโลก ประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับชุมชนโลกบนพื้นฐานของศักดิ์ศรีและ

ความเท่าเทียมกัน จะมีความสามารถในการแข่งขันและร่วมมือกับประชาคมโลกได้ต่อเมื่อเรามีการปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการศึกษาให้สามารถพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีสมรรถนะในการแข่งขัน มีคุณภาพสูง รู้จักเลือกที่จะรับกระแสของวัฒนธรรมต่างชาติ ปลูกจิตสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รวมถึงการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นในการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้ทันต่อสภาวะการณโลก (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. 2554?: ไม่ปรากฏเลขหน้า) เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยผู้เรียนมีศักยภาพเป็นเลิศทางวิชาการ สื่อสารสองภาษา ล้ำหน้าทางความคิด ผลงานอย่างสร้างสรรค์ ร่วมกันรับผิดชอบต่อสังคมโลก มีการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และมีการบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. 2554?: 3) ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดโรงเรียนประเภทมาตรฐานสากลไว้ 28 โรงเรียนด้วยกัน

จากเหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าทักษะชีวิตมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต สามารถพัฒนาคนให้มีความรู้ เจตคติ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุข ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของทักษะชีวิต รวมทั้งความจำเป็นและประโยชน์ของแบบวัดที่จะนำไปใช้ในการประเมินทักษะชีวิต โดยแบบวัดนั้นจะต้องมีคุณภาพ ทำให้มีผู้สนใจศึกษาในการสร้างแบบวัดทักษะชีวิต เช่น กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547) พัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 สร้างแบบวัดทักษะชีวิต 9 ด้าน เป็นแบบวัดสถานการณ และมาตราส่วนประมาณค่า ขวัญยืน มูลศรี (2548) สร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) สร้างแบบวัดทักษะชีวิต 10 ด้าน เป็นแบบวัดสถานการณ นิธิมา หงส์ขำ (2549) พัฒนาแบบประเมินทักษะชีวิตระดับประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสงขลา สร้างแบบวัดทักษะชีวิต 12 ด้าน เป็นแบบวัดสถานการณ และมาตราส่วนประมาณค่า สุริยาพร ชูเลิศ (2550) พัฒนาเครื่องมือวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิคสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 สร้างแบบวัดทักษะชีวิต 8 ด้าน เป็นแบบวัดสถานการณ และ กฤษณา ปัญญา (2552) สร้างแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สร้างแบบวัดทักษะชีวิต 6 ด้าน เป็นแบบวัดสถานการณ

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าแนวคิดด้านองค์ประกอบทักษะชีวิต และกระบวนการเสริมสร้างทักษะชีวิตของนักเรียนจะได้รับการยอมรับว่าส่งผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมเด็กวัยรุ่น แต่การพัฒนาทักษะชีวิตจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าทักษะนั้นมีมากน้อยเพียงใด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินทักษะชีวิตของนักเรียนก่อนที่จะมีการพัฒนา เพื่อจะได้พัฒนาในทักษะที่ขาด หรือพัฒนาเพิ่มเติมในทักษะที่มีอยู่แล้ว ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยยึดตามเอกสารงานวิจัย 8 แนวคิด ซึ่งแบบวัดทักษะชีวิตนี้ประกอบด้วย 13 ด้าน ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด และการแสวงหาความรู้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพแบบวัดทักษะชีวิต ด้านอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น และ

ความเที่ยงตรง

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับนักเรียน รวมทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ในการที่จะนำแบบวัดไปใช้ในการประเมินสมรรถนะด้านทักษะชีวิตของผู้เรียน จะทำให้ทราบว่านักเรียนแต่ละคนมีทักษะชีวิตสูงหรือต่ำเพียงใด ซึ่งผลจากการวัดนี้จะทำให้สามารถเป็นข้อมูลในการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 28 จำนวนนักเรียน 38,355 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 600 คน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ทักษะชีวิต** หมายถึง ความสามารถพื้นฐานในการจัดการที่เหมาะสมกับตนเองและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตนเองสามารถปรับตัวและมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ถูกต้องในการที่จะเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีความสามารถในด้านต่างๆ ต่อไปนี้

1.1 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา สถานการณ์ต่างๆ และประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรม ประกอบด้วย การจำแนกและเลือกข้อมูล การสร้างความเข้าใจและสร้างข้อสรุป การตั้งสมมติฐาน และการสรุปอ้างอิงและการตัดสินใจสรุป

1.2 ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดที่หลากหลาย ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้สามารถนำประสบการณ์ที่ผ่านมา มาใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย การสร้างสรรค์ผลงานและแสดงพฤติกรรมได้เป็นที่ยอมรับ

1.3 การตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึกของตนเองได้ตามความเป็นจริง และสามารถควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้ เช่น รู้ข้อดี – ข้อเสียของตนเอง รู้ความต้องการและสิ่งที่ไม่ต้องการของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้อัตนเองเวลาเผชิญกับความเครียดหรือสถานการณ์ต่างๆ ประกอบด้วย ความสามารถรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง ความสามารถจัดการกับความรู้สึกภายในตนเองได้ ความสามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง และการรับรู้ในความสามารถและคุณค่าของตนเอง

1.4 การเห็นใจผู้อื่น (Empathy) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น เป็นความเห็นใจบุคคลที่แตกต่างจากตนเอง และสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าใจและตระหนักรู้ใน

ความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น ความสามารถในการรับรู้ คาดคะเน และตอบสนองความต้องการของผู้อื่น สามารถส่งเสริมและช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม และการให้โอกาสผู้อื่นในวาระต่างๆ

1.5 ความภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) หมายถึง ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า คำนับ และภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตนเอง ประกอบด้วย การรับรู้คุณค่าของตนเองตามความเป็นจริง การเปิดใจกว้างยอมรับสิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง เชื่อมมั่นในความสามารถหรือศักยภาพของตนเอง และการแสดงพฤติกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสม

1.6 ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) หมายถึง การตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและพยายามทำหน้าที่ให้สำเร็จและได้ผลดี และรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย การปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม การให้ความร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การกระทำการตามหน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม และการรักษาทรัพยากรหรือสมบัติของส่วนรวม

1.7 การสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal Relation) หมายถึง ความสามารถที่ช่วยให้บุคคลมีสัมพันธซึ่งกันและกัน และสามารถที่จะรักษาและดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์อันดี ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี และทำให้เกิดความร่วมมือทางสังคม ประกอบด้วย ความสามารถสร้างความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และการปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ

1.8 การสื่อสาร (Communication) หมายถึง ความสามารถในการใช้คำพูดและภาษาท่าทาง เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนอย่างเหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ โดยสามารถที่จะแสดงความคิดเห็น ความปรารถนา ความต้องการ การขอร้อง การเตือนและการขอความช่วยเหลือ ประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อความที่ดี ความสามารถในการโน้มน้าวและจูงใจผู้อื่น

1.9 การตัดสินใจ (Decision Making) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้สาเหตุทางเลือก ที่นำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ในชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม เป็นการตัดสินใจภายใต้การใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ความสามารถในการประเมินทางเลือก การตัดสินใจอย่างเป็นระบบ การใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และการตัดสินใจอย่างมีสติ

1.10 การแก้ปัญหา (Problem Solving) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ปัญหาสาเหตุ ทางเลือก และลงมือปฏิบัติจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบ ไม่เกิดความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วย ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจปัญหา การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และการแก้ไขปัญหาอย่างยืดหยุ่นและมีสติ

1.11 การจัดการกับอารมณ์ (Coping with Emotion) หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ได้แก่ ความโกรธ ความกลัว และความพึงพอใจ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย การควบคุมอารมณ์และจัดการกับอารมณ์ของตนเองในเหตุการณ์เฉพาะหน้า

1.12 การจัดการกับความเครียด (Coping with Stress) หมายถึง ความสามารถในการรู้ถึงสาเหตุของความเครียด และสามารถควบคุมระดับความเครียด เป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในวิถีชีวิต การเรียนวิธีผ่อนคลายเมื่ออยู่ในภาวะตึงเครียดได้อย่างเหมาะสมเพื่อจะช่วยเหลือปัญหาต่างๆ ทางด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความสามารถผ่อนคลายความเครียด การสร้างเทคนิคการคลายเครียด และการสร้างแนวคิดหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

1.13 การแสวงหาความรู้ (Knowledge Seeking) หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูลแหล่งการเรียนรู้ และใช้ข้อมูล แหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนกลั่นกรองข้อมูล เลือกรับข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย การหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม นำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น

2. **แบบวัดทักษะชีวิต** หมายถึง แบบวัดตามนิยาม เพื่อวัดความสามารถของนักเรียน 13 ด้าน ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด และการแสวงหาความรู้ มีลักษณะเป็นรูปแบบสถานการณ์ ชนิด 3 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกจะแสดงถึงการมีลักษณะนั้นมากน้อยต่างกัน โดยให้คะแนนเป็น 1, 2 และ 3

3. **ความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability)** หมายถึง การรวบรวมข้อมูลเพื่อแสดงถึงความสอดคล้องของคะแนนที่ได้จากข้อคำถามในแบบวัด ซึ่งเป็นค่าสัดส่วนของความแปรปรวนของคะแนนจริงต่อความแปรปรวนของคะแนนที่ได้ โดยความแปรปรวนของคะแนนจริงคำนวณจากความแปรปรวนของคะแนนส่วนย่อยของแบบวัด

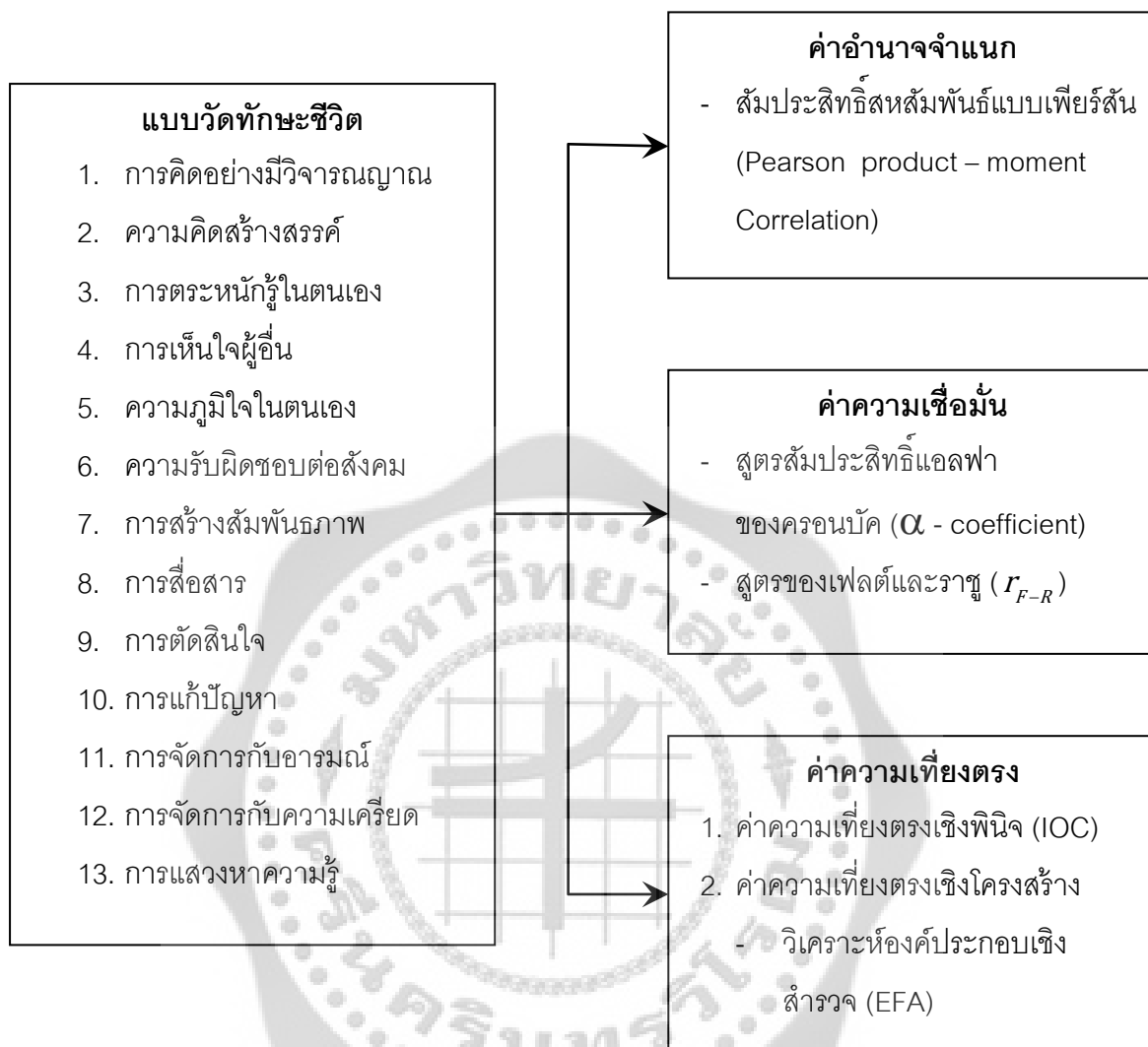
4. **ความเที่ยงตรงของแบบวัด (Validity)** หมายถึง การรวบรวมข้อมูลเพื่อแสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตสามารถวัดได้ตรงตามลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัดหรือตรงตามความมุ่งหมายด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ และความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

4.1 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลเพื่อแสดงว่า ข้อคำถามแต่ละข้อสามารถวัดพฤติกรรมได้ตรงตามลักษณะที่นิยามไว้ ซึ่งหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบและพิจารณาความสอดคล้องของนิยามศัพท์เฉพาะกับข้อคำถาม โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

4.2 ความเที่ยงตรงเชิงโดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อสำรวจและระบุองค์ประกอบร่วมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบจะเป็นการลดจำนวนข้อมูลหรือตัวแปรลง และทำให้ได้ องค์ประกอบร่วมที่ช่วยให้เข้าใจลักษณะของข้อมูลได้ง่ายยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายตามแนวคิดของทักษะชีวิต 8 แนวคิด ได้แก่ องค์การอนามัยโลก, ยูเนสโก, ประเสริฐและคนอื่นๆ, กระทรวงสาธารณสุข, กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ขวัญยืน มุลศรี และกฤษณา ปัญญา ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นที่จะสร้างแบบวัดทักษะชีวิต 13 ด้าน ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด และการแสวงหาความรู้ โดยมีตัวแปรที่ศึกษา คือ คุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น และค่าความเที่ยงตรง



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ทักษะชีวิต
 - 1.1 ความหมายของทักษะชีวิต
 - 1.2 ทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 1.3 องค์ประกอบของทักษะชีวิต
 - 1.4 แหล่งที่มาของทักษะชีวิต
 - 1.5 วิธีการวัดและแนวทางการวัดทักษะชีวิต
2. คุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต
 - 2.1 อำนาจจำแนก
 - 2.2 ความเชื่อมั่น
 - 2.3 ความเที่ยงตรง
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต
 - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ทักษะชีวิต

1.1 ความหมายของทักษะชีวิต

นักวิชาการศึกษาและนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายของทักษะชีวิต (Life Skills) ไว้แตกต่างกันดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 1. อ้างอิงจาก ชวัญยืน มูลศรี. 2548: 9) ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถในการปรับตัว มีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่จะทำให้เกิดการดำรงไว้ซึ่งสภาวะจิตที่ดี สามารถปรับตัวและมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ถูกต้อง ในขณะที่เผชิญกับแรงกดดันหรือสิ่งที่กระทบกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบๆ ตัว

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2541: 1) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถของบุคคลที่ประกอบด้วย ความรู้ เจตคติ และทักษะในอันที่จะจัดการกับปัญหาต่างๆ

ตัว ในสภาพสังคมปัจจุบันและการเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคตให้เป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม

ประวิต เอราวรรณ์ และนุชชวนา เหลืองอังกูร (2544: 4) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถพื้นฐานในการจัดการที่เหมาะสมกับตัวเองและสภาพแวดล้อม เพื่อให้ตัวเองมีความปกติสุข และอยู่รอดปลอดภัยในสังคม

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 12) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถขั้นพื้นฐานของบุคคลที่จะทำให้บุคคลดำรงชีวิตในสังคมได้โดยไม่ต้องเบียดเบียนตนเองและผู้อื่น สามารถจัดการกับความต้องการ ปัญหาและควบคุมตนเองให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเล่าเรียน การปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม สุขภาพจิต และพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภค ไรศภัยไข้เจ็บ อุบัติเหตุ การหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติดให้โทษ เพื่อให้การดำเนินชีวิตของตนเองและสังคมเป็นไปอย่างมีความสุขทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 9) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ ในสังคมปัจจุบัน สามารถเผชิญกับสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ษมาพร ศรีอิตยาจิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถพื้นฐานของนักเรียนในการจัดการและเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับตนเองและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตนเองสามารถดำเนินชีวิตประจำวันด้วยปกติสุข และอยู่รอดปลอดภัยในสังคมซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ตามแนวคิดของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดขององค์การอนามัยโลก

สกล วรเจริญศรี (2550: 9) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตไว้ว่า หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการจัดการหรือแก้ปัญหาต่างๆ ในการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย ทักษะด้านสังคม ทักษะด้านการคิด และทักษะด้านการเผชิญทางอารมณ์

สุริยาพร ชูเลิศ (2550: 6) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการคิด การตัดสินใจกับสถานการณ์ต่างๆ การรู้จักตนเอง และควบคุมตนเองให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมถูกต้อง สามารถจัดการกับความต้องการปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ รอบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อกำหนดชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและสันติ ซึ่งครอบคลุมคุณลักษณะองค์ประกอบทักษะชีวิตที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขึ้นตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2545

กระทรวงศึกษาธิการ (2551: 4) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

กฤษฎา ปัญญา (2552: 9) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิตว่า เป็นความสามารถ พื้นฐานที่ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันของบุคคล เป็นความสามารถที่ประกอบด้วย ความรู้ เจตคติ และทักษะในอันที่จำทำให้บุคคลมีความพร้อมที่จะเผชิญหน้าและรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพ สังคมปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายของทักษะชีวิตดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของทักษะชีวิต หมายถึง ความสามารถพื้นฐานในการจัดการกับตนเองและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ตนเองสามารถปรับตัว และมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ถูกต้องในการที่จะเผชิญกับสิ่งท้าทายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2.1 แนวคิดการพัฒนาทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดทักษะเป็น สมรรถนะสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนพึงได้รับการพัฒนา ทั้งด้านความรู้ ความรู้สึกรู้จักคิด ให้รู้จักสร้าง สัมพันธอันดีระหว่างบุคคล รู้จักจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม ปรับตัวให้ทัน กับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม รู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผล กระทบต่อตนเองและผู้อื่น ปกป้องตนเองในภาวะคับขัน และจัดการกับชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวัฒนธรรมและสังคม ดังนั้น เพื่อให้ครูและผู้เกี่ยวข้องมีแนวทางในการเสริมสร้างทักษะ ชีวิตให้แก่ผู้เรียนที่สอดคล้องกับหลักสูตรและองค์ประกอบทักษะชีวิตที่องค์การอนามัยโลกกำหนด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงกำหนดความหมายของทักษะชีวิตไว้ว่าเป็น ความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับปัญหาต่างๆ รอบตัวในสภาพสังคมปัจจุบันและเตรียมพร้อม สำหรับการปรับตัวในอนาคต (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา 2551ก: 1)

1.2.2 องค์ประกอบของทักษะชีวิตตามแนวคิดของสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน (2551ก: 1) ได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิตที่สำคัญที่จะสร้างและพัฒนาเป็นภูมิคุ้มกัน ชีวิตให้แก่เด็กและเยาวชนในสภาพสังคมปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับอนาคตไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1.2.2.1 การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น หมายถึง การรู้จักความถนัด ความสามารถ จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง เข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล รู้จักตนเอง ยอมรับ เห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเองและผู้อื่น มีเป้าหมายในชีวิต และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

1.2.2.2 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา สถานการณ์รอบตัว วิพากษ์วิจารณ์และประเมินสถานการณ์รอบตัวด้วยหลักเหตุผลและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ระบุปัญหา สาเหตุของปัญหา หาทางเลือก และตัดสินใจแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างสร้างสรรค์

1.2.2.3 การจัดการกับอารมณ์และความเครียด หมายถึง ความเข้าใจและรู้เท่าทันภาวะอารมณ์ของบุคคล รู้สาเหตุของความเครียด รู้วิธีการควบคุมอารมณ์และความเครียด รู้วิธีผ่อนคลาย หลีกเลียงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดอารมณ์ไม่พึงประสงค์ไปในทางที่ดี

1.2.2.4 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น หมายถึง การเข้าใจมุมมอง อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น ใช้ภาษาพูดและภาษากาย เพื่อสื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเอง รับรู้ความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของผู้อื่น วางตัวได้ถูกต้อง เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ ใช้การสื่อสารที่สร้างสัมพันธภาพที่ดี สร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

1.2.3 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ก: 9 – 12)

องค์ประกอบที่ 1 การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น มีพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา

พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง	ตัวชี้วัด
1. ค้นพบความถนัด ความสามารถ และบุคลิกภาพ ของตนเอง	1.1 วิเคราะห์ความถนัด ความสามารถ ของตนเองได้ 1.2 วิเคราะห์ลักษณะส่วนตน อุปนิสัย และค่านิยมของตนเองได้
2. ค้นพบจุดเด่นจุดด้อยของ ตนเอง	2.1 วิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเองได้ 2.2 กำหนดเป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเหมาะสม

ตาราง 1 (ต่อ)

พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง	ตัวชี้วัด
3. ยอมรับความแตกต่างระหว่างตนเองและผู้อื่น	ยอมรับในความแตกต่างทางความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นได้อย่างมีเหตุผล
4. มองตนเองและผู้อื่นในแง่บวก	สะท้อนมุมมองที่ดีของตนเองและผู้อื่นได้
5. รักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น	5.1 แสดงความรู้สึกรักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่นได้ 5.2 นำเสนอคุณลักษณะที่ดีมีคุณค่าของตนเองและผู้อื่นได้
6. มีความภาคภูมิใจในตนเองและผู้อื่น	6.1 แสดงความรู้สึกภาคภูมิใจในความสามารถ ความดีของตนเองและผู้อื่น 6.2 แสดงความสามารถและความดีงามที่ตนเองภาคภูมิใจให้ผู้อื่นรับรู้ได้
7. มีความเชื่อมั่นในตนเองและผู้อื่น	7.1 กล้าแสดงออกทางความคิดความรู้สึกและการกระทำของตนเองด้วยความมั่นใจ 7.2 ยอมรับในความคิด ความรู้สึกและการกระทำที่ดีของผู้อื่น
8. เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น	8.1 เคารพในสิทธิของตนเองและผู้อื่นตามวิถีประชาธิปไตย 8.2 ปฏิบัติตามสิทธิของตนเอง
9. มีทักษะในการกำหนดเป้าหมายและทิศทางการประสบความสำเร็จ	9.1 กำหนดทิศทางและวางแผนการดำเนินชีวิตไปสู่เป้าหมายหรือความสำเร็จที่ตนเองคาดหวังได้ 9.2 ปฏิบัติตามแผนการดำเนินชีวิตที่กำหนดไว้และปรับปรุงให้มีโอกาสประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้

องค์ประกอบที่ 2 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา

พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง	ตัวชี้วัด
1. เลือกรับข้อมูลข่าวสารอย่างไตร่ตรองและรู้เท่าทันสังคมที่เปลี่ยนแปลง	วิเคราะห์ประโยชน์และคุณค่าของข้อมูลข่าวสาร เลือกใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างภูมิความรู้และตัดสินใจเมื่อเผชิญสถานการณ์รอบตัว
2. ตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ที่เผชิญอย่างมีเหตุผลและรอบคอบ	2.1 ประเมินสถานการณ์ต่างๆ ที่เผชิญด้วยข้อมูลและเหตุผลที่ถูกต้อง 2.2 ตัดสินใจสถานการณ์ต่างๆ ที่เผชิญด้วยทางเลือกที่เหมาะสมและไม่เกิดผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น
3. แก้ปัญหาในสถานการณ์วิกฤตได้อย่างเป็นระบบ	3.1 แก้ปัญหาเมื่อเผชิญสถานการณ์วิกฤตอย่างไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ 3.2 วิเคราะห์ผลกระทบและหาทางป้องกันหรือแก้ปัญหที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ 3.3 วางตัวและกำหนดท่าทีที่เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีจินตนาการและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	สร้างสรรค์ผลงานและแสดงพฤติกรรมได้เป็นที่ยอมรับ
5. มองโลกในแง่ดี	5.1 มีมุมมองด้านดีในบรรยากาศหรือสภาพเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาได้ 5.2 มีความยืดหยุ่นทางความคิด
6. มีทักษะในการแสวงหาข้อมูลและใช้ข้อมูลให้เป็นประโยชน์	แสวงหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม นำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น
7. ประเมินและสร้างข้อสรุปบทเรียนชีวิตของตนเอง	ประเมินและสรุปผลการกระทำ การตัดสินใจ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ซับซ้อนจากประสบการณ์ที่ดีของตนเองและผู้อื่น เป็นบทเรียนชีวิตของตนเอง

องค์ประกอบที่ 3 การจัดการกับอารมณ์และความเครียด มีพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา

พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง	ตัวชี้วัด
1. ประเมินและรู้เท่าทันสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง	1.1 สสำรวจและประเมินอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเองได้ 1.2 เลือกวิธีการจัดการหรือควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เหมาะสม
2. จัดการความขัดแย้งต่างๆ ได้ด้วยวิธีที่เหมาะสม	2.1 เลือกวิธีการจัดการความขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม 2.2 ยุติความรุนแรงในสถานการณ์ต่างๆ โดยสันติวิธี
3. รู้จักคลายเครียดด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์	มีวิธีการคลายเครียดอย่างสร้างสรรค์
4. รู้จักสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่น	4.1 ปรับความคิด ความรู้สึก อารมณ์ ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความไม่พอใจหรือความเครียดด้วยวิธีการที่ถูกต้องและสร้างสรรค์ 4.2 มีวิธีการสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่นได้เหมาะสมกับเหตุการณ์

องค์ประกอบที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น มีพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังและตัวชี้วัดจำแนกตามองค์ประกอบทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษา

พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง	ตัวชี้วัด
1. ยืนยันความต้องการของตนเอง ปฏิเสธและต่อรองบนพื้นฐานความถูกต้อง	1.1 ยืนยันความต้องการของตนเองบนพื้นฐานของความถูกต้อง 1.2 ปฏิเสธและต่อรองบนพื้นฐานของความถูกต้อง

ตาราง 4 (ต่อ)

พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง	ตัวชี้วัด
2. กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์	กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีเหตุผล และหลักวิชาการที่เหมาะสม
3. ทำงานกับผู้อื่นตามวิถีประชาธิปไตย	ทำงานร่วมกับผู้อื่นบนพื้นฐานของความเป็นประชาธิปไตยได้อย่างราบรื่น
4. มีจิตอาสาช่วยเหลือผู้อื่น	อาสาช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทน
5. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ด้วยการสื่อสารเชิงบวก	มีวิธีการสื่อสารกับผู้อื่นทั้งด้านภาษาพูด ภาษากาย ด้วยความสุภาพ และเป็นมิตร
6. เคารพกฎกติกาของสังคม	ปฏิบัติตามกฎกติกาของสังคมอย่างเต็มใจทุกสถานการณ์
7. ให้คำปรึกษาแก่ผู้อื่นได้	ให้คำปรึกษาแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้อื่น

1.2.4 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง ตามองค์ประกอบทักษะชีวิต จำแนกรายชั้นปี สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดพฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวังจำแนกรายชั้นปี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551: 16 – 17) แสดงดังตาราง 5

ตาราง 5 พฤติกรรมทักษะชีวิตที่คาดหวัง ตามองค์ประกอบทักษะชีวิต จำแนกรายชั้นปี สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชั้น	องค์ประกอบที่ 1	องค์ประกอบที่ 2	องค์ประกอบที่ 3	องค์ประกอบที่ 4
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> มีทิศทางในการกำหนดเป้าหมาย และทิศทางการดำเนินชีวิตไปสู่ความสำเร็จ ปฏิบัติตามทิศทางที่กำหนด 	มีหลักคิดที่เป็นระบบ	<ul style="list-style-type: none"> รู้เท่าทันอาการทางกายที่เกิดจากอารมณ์และความเครียด รู้จักการแสดงออกทางอารมณ์และคลายเครียด ด้วยวิธีการที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นที่มีความเชื่อบนพื้นฐานที่แตกต่างกัน รู้จักเลือกคบคน

ตาราง 5 (ต่อ)

ชั้น	องค์ประกอบที่ 1	องค์ประกอบที่ 2	องค์ประกอบที่ 3	องค์ประกอบที่ 4
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	ปรับปรุงทิศทางการดำเนินชีวิตให้มีโอกาสประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	มีความยืดหยุ่นทางความคิดไม่ยึดติดกับทางเลือกเดิมที่คุ้นเคย	- รู้จักสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่น - ปรับอารมณ์ความรู้สึกในสถานการณ์ต่างๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม	- วางตัวและกำหนดท่าทีที่เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ - มีความสัมพันธ์ที่ดีกับพ่อแม่และผู้ใหญ่รอบตัว
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	ประเมินและสร้างข้อสรุปจากผลการกระทำ ประสบการณ์การตัดสินใจ และการแก้ไขปัญหา การสร้างสรรค์งาน การทำงานร่วมกับผู้อื่นในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งประสบการณ์ที่ดีของผู้อื่น บันทึกเป็นบทเรียนของตนเอง และเป็นแนวทางการใช้ทักษะชีวิตในอนาคต			- ให้คำปรึกษาผู้อื่นได้

1.2.5 จุดเน้นการพัฒนาทักษะชีวิตในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีนโยบายและเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในด้านความสามารถตลอดจนคุณลักษณะที่จะช่วยเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรและมีภูมิคุ้มกันการดำเนินชีวิต ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงและท้าทาย ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิดและการตัดสินใจที่เหมาะสมจึงจะสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัยและมีความสุข (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ก: 18)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้กำหนดให้สถานศึกษาต้องพัฒนาและเสริมสร้างทักษะชีวิตให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น คิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด รู้จักสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ด้วยการจัดการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่สร้างเสริมทักษะชีวิตให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามวัยในแต่ละชั้นปีดังต่อไปนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551ก: 20)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีทักษะการกำหนดเป้าหมายและทิศทางการดำเนินชีวิตสู่ความสำเร็จ ได้แก่ กำหนดทิศทางและวางแผนการดำเนินชีวิต ปฏิบัติตนตามทิศทางเพื่อไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 วางตัวและกำหนดท่าทีที่เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ทางความคิด ได้แก่ วางตัวได้เหมาะสมกับบุคคล กาลเทศะ และสถานการณ์ มีความยืดหยุ่นทางความคิด

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประเมินและสร้างข้อสรุปบทเรียนของตนเอง ได้แก่ ประเมินและสรุปผลการกระทำ ประสบการณ์ที่ดีของตนเองและผู้อื่นเป็นบทเรียนในชีวิตของตนเอง และเป็นแนวทางการใช้ทักษะชีวิตในอนาคต

1.3 องค์ประกอบของทักษะชีวิต

ในการศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิต พบว่า องค์กรต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิตออกเป็นด้านต่างๆ ตามกรอบการศึกษาของตน โดยมีรายละเอียดดังนี้

องค์การอนามัยโลก (1933. อ้างอิงจาก ประวิต เจริญวรรณ; และนุชชานา เหลืองอังกูร. 2544: 7) กำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิตไว้ 10 องค์ประกอบหรือ 5 คู่ โดยแบ่งตามพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านพุทธิพิสัย (ความคิด) หมายถึง การรู้จักใช้เหตุและผล โดยรู้สาเหตุของสิ่งที่เกิดขึ้นผลย่อมมาจากเหตุ เมื่ออยากได้ผลของการกระทำออกมาดีเป็นที่พึงประสงค์แก่ทั้งของตนเองและส่วนรวมก็ควรคิดกระทำ เหตุที่จะทำให้ได้ผลที่ดีเพื่อจุดประสงค์ที่จะพัฒนาชีวิตให้มีความเจริญก้าวหน้าสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขในสังคมของมนุษย์ ทักษะด้านพุทธิพิสัย ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

2) ด้านจิตพิสัย (ด้านจิตใจ) หมายถึง การฝึกฝนควบคุมความนึกคิดให้อยู่ในสภาพที่มั่นคงใสสะอาดในความดีงามประกอบด้วยคุณธรรมต่างๆ เช่น ความรัก ความมีเมตตากรุณา ความเป็นมิตร ความมีน้ำใจ ความมีสัมมาคารวะ ความรู้จักยอมรับ และเห็นความสำคัญของผู้อื่น ความกตัญญู ความเพียรพยายาม ความซื่อสัตย์สุจริต ทักษะด้านจิตพิสัย ได้แก่ การตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness) และความเห็นใจผู้อื่น (Empathy)

3) ด้านทักษะพิสัย (ด้านการกระทำ) หมายถึง การฝึกฝนตนเองให้มีทักษะด้านวินัยในตนเองเพื่อควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสม ไม่เบียดเบียน ไม่สร้างความรำคาญ ไม่สร้างความเดือดร้อน ไม่สร้างความลำบากให้แก่ตนเองและสังคม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ด้วยดี เป็นประโยชน์ต่อสังคม เน้นความสุจริตทางกายและวาจา ทักษะด้านทักษะพิสัย มี 3 คู่ ได้แก่

(1) การสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal Relationship) และการสื่อสาร (Communication)

(2) การตัดสินใจ (Decision Making) และการแก้ปัญหา (Problem Solving)

(3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด (Coping with Emotion and Stress)

ยูเนสโก (Focusing Resources on Effective School Health. 2002, อ้างอิงจาก สกล วรเจริญศรี. 2550: 42) ได้แบ่งองค์ประกอบของทักษะชีวิตไว้เป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านความสามารถทางความคิด (Cognitive Abilities) เป็นความสามารถในการเรียนรู้ที่จะรู้ (Learning to Know) โดยแบ่งออกเป็น 2 ทักษะ คือ

(1) ทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ (Decision Making and Problem Solving Skills) ประกอบด้วย ทักษะในการรวบรวมข้อมูลข่าวสาร การประเมินผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของพฤติกรรมในปัจจุบันสำหรับตนเองและผู้อื่น การกำหนดทางเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา ทักษะการวิเคราะห์เกี่ยวกับอิทธิพลของค่านิยมและเจตคติของตนเองและบุคคลอื่นต่อแรงจูงใจ

(2) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking Skills) ประกอบด้วย การวิเคราะห์กลุ่มเพื่อนและอิทธิพลของสื่อต่างๆ การวิเคราะห์เจตคติ ค่านิยม ปทัสฐานทางสังคม และความเชื่อ และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อตนเอง

2) ด้านความสามารถส่วนบุคคล (Personal Abilities) เป็นความสามารถในการเรียนรู้ที่จะเป็น (Learning to be) โดยแบ่งออกเป็น 3 ทักษะ คือ

(1) ทักษะการเพิ่มการควบคุมภายในตนเอง (Skills for Increasing Internal Locus of Control) ประกอบด้วย ทักษะการสร้างเชื่อมั่น และความภาคภูมิใจในตนเอง ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง รวมถึงการตระหนักรู้ในสิทธิ อิทธิพล ค่านิยม เจตคติ จุดแข็งและจุดอ่อน ทักษะในการกำหนดเป้าหมาย ทักษะในการดูแลตนเอง และทักษะในการประเมินตนเอง

(2) ทักษะการจัดการกับความรู้สึก (Skills for Managing Feeling) ประกอบด้วย การจัดการความโกรธ การจัดการกับความวิตกกังวลและความเศร้าหรือผิดหวัง ทักษะการเผชิญ สำหรับการจัดการกับความสูญเสียและความทุกข์

(3) ทักษะการจัดการความเครียด (Skills for Managing Stress) ประกอบด้วย การบริหารเวลา การเพิ่มความคิดทางบวก และการรู้จักเทคนิคการผ่อนคลาย

3) ด้านความสามารถระหว่างบุคคล (Interpersonal Abilities) เป็นความสามารถในการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น แบ่งออกเป็น 5 ทักษะ คือ

(1) ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication Skills) ประกอบด้วย การสื่อสารทั้งภาษาท่าทางและภาษากาย การฟังอย่างมีประสิทธิภาพ การแสดงความรู้สึก การให้ข้อมูลย้อนกลับ (ไม่ใช่ทางลบ) และการรับข้อมูลย้อนกลับ

(2) ทักษะการปฏิเสธและการเจรจาต่อรอง (Negotiation and Refusal Skills) ประกอบด้วย การบริหารความขัดแย้งและการเจรจาต่อรอง ทักษะการแสดงออกอย่างเหมาะสม ทักษะการปฏิเสธ

(3) ทักษะการเห็นอกเห็นใจ (Empathy Skills) ประกอบด้วย ความสามารถที่จะฟังและเข้าใจความต้องการของบุคคลอื่นในสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนแสดงถึงความเข้าใจในสิ่งนั้น

(4) ทักษะการทำงานเป็นทีมและการให้ความร่วมมือ (Cooperation and Teamwork Skills) ประกอบด้วย การแสดงความเคารพในความคิดเห็นของบุคคลอื่น การประเมินความสามารถของบุคคลและการสนับสนุนกลุ่ม

ประเสริฐ ตันสกุล และคนอื่นๆ (2538: 13, อ้างอิงจาก ขวัญยืน มูลศรี. 2548 : 10) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ยุทธศาสตร์ทักษะชีวิตเพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพของเยาวชน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนาและสัมภาษณ์เชิงลึกกับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา และนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จากการวิเคราะห์หลักสูตร ตำราเรียน และเอกสารต่างๆ จึงเสนอแนวคิดของทักษะชีวิตไว้ดังนี้

- 1) ทักษะการวิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ และระบุปัญหา
- 2) ทักษะประเมินศักยภาพของตนเองในสถานการณ์เฉพาะหน้า
- 3) ทักษะการคิดทางเลือกและการวิเคราะห์จัดลำดับทางเลือก
- 4) ทักษะการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมกับสถานการณ์
- 5) ทักษะการสื่อสารแจ้งความคิดและการตัดสินใจให้อีกฝ่ายได้ทราบ
- 6) ทักษะในการปฏิเสธและต่อรองเพื่อรักษาน้ำใจและผลประโยชน์ของตน
- 7) ทักษะการควบคุมอารมณ์และสถานการณ์ภายใต้แรงกดดัน
- 8) ทักษะการพัฒนาและปรับเปลี่ยนเจตคติของตนและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 9) ทักษะการสื่อสาร โน้มน้าวใจ ไปสู่ทางที่ถูกต้องเหมาะสม

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2541: 1) ได้ปรับเปลี่ยนและจัดแบ่งองค์ประกอบของทักษะชีวิตจากแนวคิดขององค์การอนามัยโลก โดยจัดความคิดสร้างสรรค์และการคิดวิเคราะห์เป็นองค์ประกอบร่วม พร้อมทั้งเพิ่มด้านจิตพิสัยอีก 1 คู่ คือ ความภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) และความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทของสังคมไทยที่สภาพการณ์มีความรุนแรงในกระแสเจตคติและค่านิยมที่ผิดๆ ตลอดจนการละเลยหรือขาดความรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อสังคม โดยแสดงเป็นแผนภาพได้ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบของทักษะชีวิต

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2551ก: 1) ได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิตที่สำคัญที่จะสร้างและพัฒนาเป็นภูมิคุ้มกันชีวิตให้แก่เด็กและเยาวชนในสภาพสังคมปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับอนาคตไว้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น หมายถึง การรู้จักความถนัดความสามารถ จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง เข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล รู้จักตนเอง ยอมรับเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเองและผู้อื่น มีเป้าหมายในชีวิต และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

2) การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา สถานการณ์รอบตัว วิพากษ์วิจารณ์และประเมินสถานการณ์รอบตัวด้วยหลักเหตุผลและข้อมูลที่ต้อง ระบุปัญหา สาเหตุของปัญหา หาทางเลือก และตัดสินใจแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างสร้างสรรค์

3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด หมายถึง ความเข้าใจและรู้เท่าทันภาวะอารมณ์ของบุคคล รู้สาเหตุของความเครียด รู้วิธีการควบคุมอารมณ์และความเครียด รู้วิธีผ่อนคลายหลีกเลี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่จะก่อให้เกิดอารมณ์ไม่พึงประสงค์ไปในทางที่ดี

4) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น หมายถึง การเข้าใจมุมมอง อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น ใช้ภาษาพูดและภาษากาย เพื่อสื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเอง รับรู้ความรู้สึก นึกคิดและความต้องการของผู้อื่น วางตัวได้ถูกต้อง เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ ใช้การสื่อสารที่ สร้างสัมพันธภาพที่ดี สร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการ (2543: 6) กล่าวว่า ทักษะชีวิตมีความจำเป็นในการพัฒนา พฤติกรรมสุขภาพเยาวชนทั้งในระดับประถมและมัธยมศึกษา โดยเสนอแนวคิดของทักษะชีวิต ไว้ดังนี้

- 1) การรู้จักตนเอง เข้าใจตนเองและเห็นคุณค่าตนเอง
- 2) การรู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์
- 3) การรู้จักตัดสินใจและแก้ปัญหา
- 4) การรู้จักแสวงหาและใช้ข้อมูลความรู้
- 5) การสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น
- 6) การจัดการภาวะอารมณ์และความเครียด
- 7) การปรับตัวท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงและริเริ่มสิ่งใหม่
- 8) การตั้งเป้าหมาย การวางแผนและดำเนินการตามแผน
- 9) การเห็นใจผู้อื่น ความรับผิดชอบต่อสังคม และซาบซึ้งในสิ่งที่ดีงามรอบตัว

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5 – 6) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) ได้ทำการศึกษาความหมายและนิยาม โดยยึด องค์ประกอบทักษะชีวิตตามโครงสร้างขององค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แก่ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การตระหนักรู้ในตนเอง ความเห็นใจผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์ และการจัดการกับความเครียด

กฤษณา ปัญญา (2552: 13 – 14) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตของ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ทำการศึกษาความหมายและนิยามของทักษะแต่ละด้าน เพื่อนำมาใช้สังเคราะห์และกำหนดเป็นความหมายใหม่ของแต่ละทักษะ ดังนี้

- 1) ทักษะด้านการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร
- 2) ทักษะด้านการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหา
- 3) ทักษะด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด

จากองค์ประกอบของทักษะชีวิตที่กล่าวมาข้างต้น คือ องค์การอนามัยโลก, ยูเนสโก, ประเสริฐ ตันสกุล และคนอื่นๆ, กระทรวงสาธารณสุข, กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.), ขวัญยืน มูลศรี และกฤษณา ปัญญา สามารถแสดงให้เห็นถึงตัวร่วม และตัวต่างของพฤติกรรมทักษะชีวิตจำแนกตามองค์ประกอบของทักษะชีวิต ดังตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบองค์ประกอบของพฤติกรรมทักษะชีวิตจำแนกตามแนวคิดต่างๆ

แนวคิด องค์ประกอบ	องค์การ อนามัย โลก (1933)	ยูเนสโก (2002)	ประเสริฐ และคน อื่นๆ (2538)	กระทรวง สาธารณสุข (2541)	กระทรวง ศึกษาธิการ (2543)	สพฐ. (2551)	ขวัญยืน (2548)	กฤษณา (2552)	สรุป รวม	ผู้วิจัย
ด้านพุทธิพิสัย										
1. การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7	✓
2. การคิดอย่างสร้างสรรค์	✓			✓	✓	✓	✓		5	✓
ด้านจิตพิสัย										
1. การตระหนักรู้ในตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		7	✓
2. การเห็นใจผู้อื่น	✓	✓		✓	✓		✓		5	✓
3. ความภูมิใจในตนเอง		✓		✓	✓	✓			4	✓
4. ความรับผิดชอบต่อสังคม				✓	✓	✓			3	✓
5. ซาบซึ้งในสิ่งที่ได้งามรอบตัว					✓				1	
ด้านทักษะพิสัย										
1. การตัดสินใจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	✓
2. การแก้ปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	✓
3. การสื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	✓
4. การสร้างสัมพันธภาพ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	7	✓
5. การจัดการกับอารมณ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	✓
6. การจัดการกับความเครียด	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	7	✓
7. การแสวงหาความรู้		✓			✓	✓			3	✓
8. การปรับตัว					✓				1	
9. การตั้งเป้าหมายและ วางแผน					✓	✓			2	
10. การพัฒนาและ ปรับเปลี่ยนเจตคติ			✓						1	

จากแนวคิดของทักษะชีวิตทั้ง 8 แนวคิด ในตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมทักษะชีวิตจำแนกตามองค์ประกอบของทักษะชีวิตในแต่ละแนวคิดมีความสอดคล้องกัน และสอดคล้องตามแนวคิดของกระทรวงสาธารณสุข และสำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความสนใจในการสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งจัดอยู่ในช่วงวัยรุ่นซึ่งถือว่าเป็นวัยวิกฤติ จึงสร้างแบบวัดทักษะชีวิตโดยคัดเลือกพฤติกรรมทักษะชีวิตที่นำเสนอตามแนวคิดในตาราง 6 สอดคล้องกันตั้งแต่ 3 แนวคิดขึ้นไป ทำให้ได้แบบวัดทักษะชีวิตที่มีลักษณะพฤติกรรมทักษะชีวิตทั้งหมด 13 พฤติกรรม สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1.3.1 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)

1.3.1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ดิวอี้ (Dewey. 1933: 30) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง การพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบต่อความเชื่อหรือความรู้ต่างๆ โดยอาศัยหลักฐานมาสนับสนุน รวมทั้งข้อสรุปอื่นๆ ที่มาเกี่ยวข้องในขอบเขตของเรื่องนั้นๆ 2 สถานการณ์ คือ การคิดจะเริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากซับซ้อนและจบลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และประเมินปัจจัยต่างๆ จากปัญหาและจากสถานการณ์ที่อยู่แวดล้อมตัวเรา และปัจจัยแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรม เช่น ความเชื่อ ค่านิยม แรงกดดันจากกลุ่มเพื่อน และอิทธิพลจากสื่อชนิดต่างๆ ที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของบุคคล

ประวิติ เกรววรรณ และนุชชานา เหลืองอังกูร (2544: 9) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดวิเคราะห์ โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูล ความรู้หรือความเชื่ออย่างเป็นปรนัย เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจข้อความ ปัญหาหรือความเชื่อว่าเป็นจริง สิ่งใดเป็นเหตุเป็นผลกัน

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีจุดมุ่งหมาย ผ่านการพิจารณาข้อเท็จจริงของข้อมูล สร้างความเข้าใจและข้อสรุป โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นทั้งในแง่บวกและลบ

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลข่าวสาร คิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีความสมเหตุสมผล โดยพิจารณาทั้งคุณและโทษ ทำให้ได้มาซึ่งคุณค่าของสิ่งนั้นๆ อย่างแท้จริง เพื่อนำไปพิจารณาสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น

ษมาพร ศรีอิทธยาจิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา และสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีจุดหมาย ความสามารถวิเคราะห์และระบุปัญหา

1.3.1.2 องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

Feely (1976) ได้แบ่งองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 10 ประการดังนี้

- 1) การแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริง และความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่แฝงไว้ด้วยค่านิยม
- 2) พิจารณาความเชื่อถือได้ของข้อมูล
- 3) การพิจารณาความถูกต้องตามข้อเท็จจริงของข้อความนั้น
- 4) การแยกความแตกต่างระหว่างข้อมูล ข้อคิดเห็นหรือเหตุผลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกันกับเหตุการณ์
- 5) การค้นหาสิ่งที่เป็นอคติข้อลำเอียง
- 6) การระบุถึงข้ออ้างหรือข้อสมมุติที่ไม่ได้มีการกล่าวไว้ก่อน
- 7) การระบุถึงข้อคิดเห็นหรือข้อโต้แย้งที่ยังคลุมเครือ
- 8) การตระหนักของสิ่งที่ไม่คงที่ตามหลักการของเหตุผล หรือการใช้เหตุผลอย่างผิดๆ
- 9) การแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อคิดเห็นที่สามารถพิจารณาพิสูจน์ความถูกต้องได้และที่พิสูจน์ไม่ได้
- 10) การพิจารณาความมั่นคงหนักแน่นในข้อโต้แย้งและข้อคิดเห็น

Ennis and Other (1982) ได้แบ่งองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 10 ประการดังนี้

- 1) การพิสูจน์ความถูกต้องของข้อความที่มีการกล่าวอ้างขึ้นมา
- 2) การพิจารณาข้อความที่เป็นข้อสมมุติ
- 3) การสังเกตความเชื่อถือได้ของข้อความนั้นๆ
- 4) การสังเกตความเชื่อถือได้ของบุคคลที่ให้ข้อมูล
- 5) การพิสูจน์ความถูกต้องของข้อสรุป
- 6) การพิสูจน์ความถูกต้องของข้อสมมุติฐาน
- 7) การพิสูจน์ความถูกต้องของทฤษฎี
- 8) การพิสูจน์ความถูกต้องของข้อโต้แย้ง

9) การพิจารณาข้อความที่ยังไม่กระจ่างหรือกล่าวเน้นเฉพาะเจาะจงมากเกินไป

10) การพิจารณาเหตุผลนั้นว่าเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้นหรือไม่

จากความหมายและองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา สถานการณ์ต่างๆ และประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรม ประกอบด้วย การจำแนกและเลือกข้อมูล การสร้างความเข้าใจและสร้างข้อสรุป การตั้งสมมติฐาน และการสรุปอ้างอิงและการตัดสินใจสรุป

1.3.2 ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking)

1.3.2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford. 1968) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถทางสมองที่จะคิดได้หลายทิศทางหรือแบบอนกนัย ประกอบด้วย ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ ทำให้คนกล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์ และมีอิสระในการคิด

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1970) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง ที่นอกเหนือจากการคิดอย่างปกติธรรมดา เป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่จะสามารถคิดได้หลายแง่มุมผสมผสานจนได้ผลิตผลใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์กว่า

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1972) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง การรวบรวมความรู้และการคิดจากประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมาเพื่อสร้างรูปแบบของการคิดใหม่ๆ หรือผลิตผลใหม่ๆ

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ส่วนสนับสนุนทั้งการตัดสินใจและการแก้ปัญหา โดยทำให้สามารถวินิจฉัยทางเลือกที่เหมาะสมและผลที่เกิดขึ้นจากหลายๆ ทางเลือกอย่างมีขั้นตอน โดยนำประสบการณ์มาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม การคิดสร้างสรรค์สามารถช่วยในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง

กรมวิชาการ (2535: 2) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดสิ่งใหม่ต่อเนื่องกันไป ประกอบด้วย ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตนเอง โดยเฉพาะหรือความคิดริเริ่ม

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดได้อย่างหลากหลาย เป็นความคิดที่แปลกใหม่ และกล้าที่จะแสดงออกซึ่งความคิดเหล่านั้นอย่างอิสระ

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดกว้าง คิดไกล คิดหลากหลาย คิดออกนอกกรอบ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความคิดเห็นใหม่ สำหรับตอบสนอง ปรับตัวและยืดหยุ่นต่อสิ่งเร้าในชีวิตประจำวันได้

ษมาพร ศรีวิทยาคิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดสิ่งแปลกใหม่ ด้วยการคิดดัดแปลง ประยุกต์จากความคิดเดิม ผสมผสานให้เกิดสิ่งใหม่ เป็นการคิดที่หลากหลาย กว้างขวางไม่ยึดติดอยู่ในกรอบ

1.3.2.2 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guliford. 1959) ได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะของการอนกนัย หรือการคิดแบบกระจาย (Divergent Thinking) เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง ประกอบด้วย

1) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ ซึ่งต่างจากความคิดธรรมดา ความคิดริเริ่ม หรือที่เรียกว่า Wild Idea เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และสังคม เกิดขึ้นจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงผสมผสาน และประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น

2) ความคิดคล่อง (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน โดยแบ่งออกเป็น

(1) ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง

(2) ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

(3) ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค สามารถที่จะนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

(4) ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดหาประโยชน์ของก้อนอิฐมาให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด ซึ่งอาจเป็น 5 นาที หรือ 10 นาที

3) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึง ประเภทหรือแบบความคิดที่แบ่งออกเป็น

(1) ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดให้หลายประเภทอย่างอิสระ เช่น คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ว่าประโยชน์ของก้อนหินมีอะไรบ้าง หลายประเภท ในขณะที่คนไม่มีความคิดสร้างสรรค์จะคิดได้เพียงประเภทเดียวหรือสองประเภทเท่านั้น

(2) ความยืดหยุ่นทางด้านการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน เช่น ในเวลา 5 นาที ท่านลองคิดว่าจะใช้หน่วยทำอะไรได้บ้าง คำตอบ กระบุง กระจาด ตะกร้า กล้องใส่ดินสอ กระจอมเก็บน้ำเป็ด เตียงนอน ตู้ โต๊ะเครื่องแป้ง แก้ว อ้อ แก้วอื่นนอนเล่น โซฟา กระจก รื้อ เป็นต้น

4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียด เพื่อตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้มีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นยิ่งในการสร้างผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้สำเร็จ

จากความหมายและองค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดที่หลากหลาย ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้สามารถนำประสบการณ์ที่ผ่านมาก มาใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย การสร้างสรรค์ผลงานและแสดงพฤติกรรมได้เป็นที่ยอมรับ

1.3.3 การตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness)

1.3.3.1 ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเอง

โกลแมน (Goleman. 1995: 43) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง การที่บุคคลรู้ว่าตนกำลังรู้สึกอย่างไรในขณะนั้น และใช้ประโยชน์จากความรู้สึกพึงพอใจช่วยในการตัดสินใจ นอกจากนี้มีการประเมินอย่างเป็นจริงเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และมีความรู้สึกเพียบพร้อมในเรื่องความมั่นใจ

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าใจ และยอมรับจุดดี จุดด้อยของตนเอง รู้ว่า

ตนเองต้องการและไม่ต้องการอะไร เข้าใจ ยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่ว่าจะในแง่ของความสามารถ เพศ วัย ระดับการศึกษา หรืออาชีพ

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง การรับรู้และเข้าใจความรู้สึก ความคิดและอารมณ์ของตนเองได้ตามความเป็นจริงเท่าที่ทันปัจจุบัน และสามารถควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้ สามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง และรับรู้ในความสามารถและคุณค่าของตนเอง

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเองและยอมรับในตนเอง ทั้งด้านบุคลิกลักษณะ จุดเด่น จุดด้อย ความต้องการ ไม่ต้องการ ความชอบ ความไม่ชอบ และสามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง

ษมาพร ศรีอิทธาจิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง การรับรู้และเข้าใจความรู้สึก ความคิด และอารมณ์ของตนเองได้ตามความเป็นจริง และสามารถควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้

นิสิตา อังกุล (2552: 5) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง การรู้สถานภาพ บทบาทหน้าที่ ฐานะ การรับรู้และเข้าใจความรู้สึก ความคิดและอารมณ์ของตนเอง สามารถจัดการกับอารมณ์และความรู้สึกของตนเอง รับรู้ความถนัด ความสามารถและยอมรับ รู้คุณค่าของตนเอง เข้าใจจุดเด่นและจุดด้อย รู้เป้าหมายชีวิต และประเมินตนเองได้

ศุภรัตน์ อิมวัฒน์กุล (2552: 12) ได้ให้ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของวัยรุ่นในการค้นหา รู้จักและเข้าใจตนเอง ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมถึงการรู้ข้อดี ข้อเสียของตนเอง รู้ความต้องการ และสิ่งที่ไม่ต้องการของตนเองและความแตกต่างของตนเองกับผู้อื่น ซึ่งจะช่วยให้รู้ตัวเองเวลาเผชิญกับความเครียดหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบุหรีได้

1.3.3.2 องค์ประกอบของการตระหนักรู้ในตนเอง

โกลแมน (Goleman. 1995: 43 – 44) กล่าวว่า การตระหนักรู้ในตนเองมีองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1) การตระหนักรู้อารมณ์ (Emotional Awareness) เป็นการหยั่งรู้อารมณ์ของตนเองว่าตั้งอยู่ในอารมณ์ใด เช่น อิจฉาริษยา กลัว รัก เป็นต้น บุคคลพึงตระหนักรู้อารมณ์ของตนเองดังนี้ รู้ว่าตนรู้สึกอย่างไรและทำไมจึงรู้สึกเช่นนั้น รู้เท่าทันผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากอารมณ์นั้นๆ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกในสิ่งที่คิด พูดและทำ กำหนดสภาวะอารมณ์ให้เห็นตามสภาวะการเกิดขึ้น ตั้งอยู่และดับไป

2) การเข้าใจตนเองตามความเป็นจริง (Accurate Self – Assessment) เป็น การเข้าใจตนเองถึงข้อจำกัดของตน ทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน บุคคลควรสามารถ รู้จักจุดอ่อนและจุด แข็งของตน สามารถสะท้อนเห็นประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้ของตน เปิดใจกว้าง รับรู้ถึงการ ป้อนกลับทางความรู้สึกอย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มพลังการ เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สามารถแสดงอารมณ์ขันและมุมมองเกี่ยวกับตนเองได้

3) ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self – Confidence) เป็นความมั่นใจและ ตระหนักในคุณค่าและความสามารถในตน บุคคลพึงมีลักษณะดังนี้ แสดงตนถึงหลักประกันและ จุดยืนแห่งตนได้ กล้ายืนยันถึงสิ่งที่แสดงถึงความถูกต้องได้ กล้าตัดสินใจแม้ในท่ามกลางความกดดัน และความไม่แน่นอน

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542) ได้สรุปกรอบแนวคิดของโกลแมน เกี่ยวกับการ ตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่ามีองค์ประกอบด้วยกัน 5 ด้าน คือ

- 1) รู้เท่าทันอารมณ์ของตน รู้ถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้สึกนั้นๆ และ คาดคะเนผลที่จะเกิดตามมา
- 2) สามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง รู้จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง
- 3) มีความมั่นใจในตนเอง เชื่อมั่นในความสามารถและคุณค่าของตนเอง
- 4) สามารถจัดการกับความรู้สึกภายในตนได้ โดยให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม
- 5) ควบคุมตนเอง โดยสามารถจัดการกับภาวะอารมณ์ของตนได้

จากความหมายและองค์ประกอบของการตระหนักรู้ในตนเองดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ ความหมายของการตระหนักรู้ในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึก ของตนเองได้ตามความเป็นจริง และสามารถควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้ เช่น รู้ข้อดี – ข้อเสียของตนเอง รู้ความต้องการและสิ่งที่ไม่ต้องการของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้รู้ตัวเองเวลาเผชิญกับ ความเครียดหรือสถานการณ์ต่างๆ ประกอบด้วย ความสามารถรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง ความสามารถจัดการกับความรู้สึกภายในตนได้ ความสามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง และการรับรู้ในความสามารถและคุณค่าของตนเอง

1.3.4 การเห็นใจผู้อื่น (Empathy)

1.3.4.1 ความหมายของการเห็นใจผู้อื่น

โกลแมน (Goleman. 1995: 43 – 44) ได้ให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง การที่รับรู้ได้ว่าคนอื่นกำลังรู้สึกอย่างไร สามารถเข้าใจในแง่มุมของคนอื่นได้ และสามารถ สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลหลายแบบได้

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นอย่างลึกซึ้ง ยอมรับสิ่งที่เขาเป็นที่เขารู้สึกโดยปราศจากเงื่อนไข ไม่ว่าจะในด้านความแตกต่างทางเพศ วัย ระดับการศึกษา ศาสนา สีผิว และสุขภาพ

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง การรับรู้และเข้าใจความรู้สึกนึกคิด ความต้องการของผู้อื่น มีความเห็นอกเห็นใจบุคคลที่แตกต่างกับเราและสามารถแสดงออกอย่างเหมาะสม

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ เข้าใจในอารมณ์ ความรู้สึก ความต้องการของผู้อื่น และยอมรับในสิ่งที่เขาเป็น สิ่งที่เขารู้สึก และแสดงความเข้าใจได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

ษมาพร ศรีวิทยาคิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง การรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความต้องการของผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา และสามารถแสดงออกอย่างเหมาะสม

สกล วรเจริญศรี (2550: 9) ได้ให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึก ความต้องการของบุคคลอื่นในสถานการณ์ต่างๆ

1.3.4.2 องค์ประกอบของการเห็นใจผู้อื่น

โกลแมน (Goleman. 1998: 14) ได้กล่าวว่า ลักษณะของการเห็นใจผู้อื่น มีดังนี้

- 1) การเข้าใจผู้อื่น ตระหนักรู้ถึงความรู้สึกนึกคิดและมุมมองของผู้อื่น สนใจผู้อื่นมากขึ้นรวมทั้งความวิตกกังวลของบุคคลอื่นด้วย

- 2) มีจิตใจใฝ่บริการ (Service Minded) รับรู้คาดคะเนและตอบสนองของความต้องการของบุคคลอื่นหรือผู้ที่มาติดต่อสัมพันธ์กับเราได้ดี

- 3) ส่งเสริมผู้อื่น ทราบความต้องการและช่วยพัฒนาให้เขามีความรู้ความสามารถให้ถูกทาง

- 4) ให้โอกาสบุคคลอื่น สามารถมองเห็นความเป็นไปได้จากการมองเห็นความแตกต่างของคน และไม่ถือเขาถือเรา

- 5) ตระหนักรู้ถึงทัศนะความคิดเห็นของกลุ่มและสามารถคาดคะเนสถานการณ์ในด้านความสัมพันธ์ของบุคคลในกลุ่มได้

จากความหมายและองค์ประกอบของการเห็นใจผู้อื่นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น เป็นความเห็นใจบุคคลที่แตกต่างจากตนเอง และสามารถแสดงออกได้อย่าง

เหมาะสม ประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าใจและตระหนักรู้ในความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น ความสามารถในการรับรู้ คาดคะเน และตอบสนองความต้องการของผู้อื่น สามารถส่งเสริมและช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม และการให้โอกาสผู้อื่นในวาระต่างๆ

1.3.5 ความภูมิใจในตนเอง (Self Esteem)

1.3.5.1 ความหมายของความภูมิใจในตนเอง

Bass (1960) ได้ให้ความหมายของความภูมิใจในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองมีคุณค่า ค้นพบและภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตน โดยไม่สนใจในเรื่อง ความโก้เก๋ รูปร่าง หน้าตา เสน่ห์ หรือความสามารถทางเพศ

Mussen and Other (1981) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกที่ตนเองมีค่า มีความสามารถ มีความเชื่อมั่น และพร้อมที่จะนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น

ประวัติ เอรารวรรณ์ และนูชานา เหลืองอังกูร (2544: 14) ได้ให้ความหมายของความภูมิใจในตนเองไว้ว่า หมายถึง การตัดสินใจคุณค่าของตนเองตามความรู้สึกและทัศนคติของบุคคลที่มีต่อตนเองในด้านบวก รู้สึกที่ตนเองมีคุณค่า ค้นพบและภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตนและนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของความภูมิใจในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกที่ตนเองมีคุณค่า ค้นพบและภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตน มีความเชื่อมั่นและนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้

ชมาพร ศรีอิทยาจิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของความภูมิใจในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเอง รู้สึกที่ตนเองมีคุณค่า ค้นพบ และภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตน มีความเชื่อมั่น และนำสิ่งเหล่านี้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้

ศุภรัตน์ อิมวัฒน์กุล (2552: 12) ได้ให้ความหมายของความภูมิใจในตนเองไว้ว่า หมายถึง การรับรู้ของวัยรุ่นที่มีต่อตนเองในเรื่องการเห็นคุณค่า ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมถึงการทำกิจกรรมใดๆ ให้สำเร็จเป็นประโยชน์ มีคุณค่าต่อตนเอง เพื่อน ครอบครัว ชุมชน เพื่อป้องกันการสูบบุหรี่

1.3.5.2 องค์ประกอบของความภูมิใจในตนเอง

Bass (1960) และ Mussen and Others (1981) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความภูมิใจในตนเองไว้ ได้แก่ เห็นคุณค่าในตนเอง เชื่อมั่นในตนเอง รับรู้คุณค่าของตนตามความเป็นจริง แสดงพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีความกระตือรือร้น มานะพยายาม เชื่อมั่นในตนเองว่าตนมีความสามารถในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ ไม่กลัว กล้าเสี่ยงที่จะทำหรือสร้าง

สิ่งใหม่ๆ ไม่เป็นทุกข์มากหากทำสิ่งใดไม่สำเร็จ เป็นผู้นำในการอภิปราย และเป็นตัวของตัวเองในการแสดงความคิดเห็น ไม่หวั่นต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ มีความคิดสร้างสรรค์ มองโลกในแง่ดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี ฟังพอใจ เคารพและประทับใจในตนเอง วิตกกังวลน้อย และกล้าทำงานที่ท้าทายความสามารถ

นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม (2519: 32 – 33) สรุปพฤติกรรมของบุคคลที่ภาคภูมิใจในตนเองไว้ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านค่านิยมสัมฤทธิ์ผล ได้แก่ ความสำเร็จ ความเป็นผู้นำ การพึ่งตนเอง การเป็นนักเรียนที่ดี ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รับผิดชอบในผลงาน พอใจในสภาพที่เป็นอยู่ การทำตามความปรารถนาของพ่อแม่ ความมานะอดทน การหยิ่งในศักดิ์ศรีและรักเกียรติ และความสามารถในการเรียน
- 2) ด้านการปรับตัวเกี่ยวกับอารมณ์ ได้แก่ ระวังแจ่มใส อารมณ์ขันเอาจริง เอาจริง มั่นคงทางอารมณ์ และความสามารถในการตัดสินใจ
- 3) ด้านการปรับตัวทางสังคม ได้แก่ ยุติธรรม เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

จากความหมายของความภูมิใจในตนเองดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของความภูมิใจในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ค้นพบ และภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตนเอง ประกอบด้วย การรับรู้คุณค่าของตนเองตามความเป็นจริง การเปิดใจกว้างยอมรับสิ่งต่างๆ ตามความเป็นจริง เชื่อมั่นในความสามารถหรือศักยภาพของตนเอง และการแสดงพฤติกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสม

1.3.6 ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility)

1.3.6.1 ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคม

กรมสามัญศึกษา (ม.ป.ป.) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและสังคม บำเพ็ญประโยชน์และสร้างสรรค์ความเจริญให้ชุมชนอย่างเต็มความสามารถ ช่วยสอดส่องพฤติกรรมของบุคคลที่จะเป็นภัยต่อสังคม ให้ความรู้ สนุกสนาน เพลิดเพลิน แก่ประชาชนตามความสามารถของตน ช่วยคิดและแก้ปัญหาต่างๆ ของสังคม เช่น ความสกปรก การรักษาสาธารณสุขสมบัติ ผู้คิดร้ายต่อประเทศชาติ การจลาจล การเสียภาษี และการรับบริจาคจากสถานีต่างๆ ของรัฐ

กรมวิชาการ (2543: 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สามารถทำประโยชน์ต่อส่วนรวมได้ โดยรู้วิธีและปฏิบัติตัวเพื่อรักษาไว้ซึ่งสาธารณสุขสมบัติ ช่วยเหลือสอดส่องบุคคลที่เป็นภัยต่อสังคม เห็น

คุณค่าของการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีไทยให้ดำรงอยู่และเคารพในกฎระเบียบข้อบังคับของสังคม ตลอดจนมีความตั้งใจอย่างมุ่งมั่นที่จะแสดงพฤติกรรมอันพึงปรารถนาของสังคม

กรมสุขภาพจิต (2543: 19) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีส่วนรับผิดชอบต่อความเจริญหรือเสื่อมของสังคม ความรับผิดชอบต่อสังคมมีส่วนสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความภูมิใจในตนเอง เพราะหากคนเรามีความภูมิใจในตนเอง คนเหล่านั้นก็มีแรงจูงใจที่จะทำดีกับผู้อื่นและสังคม

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมกระทำตามหน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวมและรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น

ชมาพร ศรีธัญญาจิต (2548: 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง การตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และพยายามทำหน้าที่ให้สำเร็จและได้ผลดี และรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น

นิธิมา หงส์ขำ (2549: 6) ได้ให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีส่วนรับผิดชอบต่อความเจริญหรือเสื่อมของสังคม

1.3.6.2 องค์ประกอบของความรับผิดชอบต่อสังคม

ไชยรัตน์ ปราณี (2531) จำแนกองค์ประกอบของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่พลเมือง ได้แก่ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม รักษาทรัพย์สินสมบัติของสังคม ช่วยเหลือผู้อื่น ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น
- 2) ความรับผิดชอบต่อครอบครัว ได้แก่ เคารพเชื่อฟังผู้ปกครอง ช่วยเหลืองานบ้าน รักษาชื่อเสียงของครอบครัว
- 3) ความรับผิดชอบต่อโรงเรียน ได้แก่ ตั้งใจเล่าเรียน เชื่อฟังครู ปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน รักษาทรัพย์สินสมบัติของโรงเรียน
- 4) ความรับผิดชอบต่อเพื่อน ได้แก่ ตักเตือนเพื่อนเมื่อเพื่อนทำผิด ช่วยเหลือเพื่อนอย่างเหมาะสม ให้อภัยเมื่อเพื่อนทำผิด ไม่ทะเลาะและเอาเปรียบ เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน

จากความหมายและองค์ประกอบของความรับผิดชอบต่อสังคมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมไว้ว่า หมายถึง การตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและพยายามทำหน้าที่ให้สำเร็จและได้ผลดี และรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย การ

ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม การให้ความร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ การกระทำการตามหน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม และการรักษาทรัพยากรหรือสมบัติของส่วนรวม

1.3.7 การสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal Relation)

1.3.7.1 ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพ

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าใจบุคคล มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้ได้อย่างเหมาะสม สามารถรักษาเพื่อให้ดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข และรวมถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้จากการรักษาสัมพันธภาพที่ดีของบุคคลในครอบครัว

กระทรวงสาธารณสุข (2541: 2) ได้ให้ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันได้ได้อย่างเหมาะสม สามารถดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์ที่ดี นำไปสู่การอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข รวมถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้จากการรักษาสัมพันธภาพที่ดีของบุคคลในครอบครัว

ประวิต เอราวรรณ์ และนุชชานา เหลืองอังกูร (2544: 5) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการติดต่อหรือสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีหรือความสามารถในการแสวงหาความร่วมมือ

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้คำพูดและภาษาท่าทาง สื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเองในการสัมพันธ์กับผู้อื่น เพื่อให้เกิดความเข้าใจ การยอมรับซึ่งกันและกัน การเปลี่ยนแปลงที่ดีหรือความสามารถในการแสวงหาความร่วมมือ

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น มีความเป็นมิตรเอาใจใส่ ร่วมมือให้เกียรติ สามารถถ่ายทอดความรู้สึก แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและยอมรับซึ่งกันและกัน

นิสิตา อังกุล (2552: 5) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการแสวงหาความร่วมมือในมนานและจูงใจผู้อื่น โดยการใช้คำพูด ท่าทาง สัญลักษณ์ในการสื่อความที่ดี รวมทั้งใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรม สถานการณ์ต่างๆ โดยคำนึงถึงความรู้สึก ความต้องการของตนเองและผู้อื่น

1.3.7.2 องค์ประกอบของการสร้างสัมพันธภาพ

โกลแมน (Goleman. 1998: 27) ได้แบ่งองค์ประกอบของการสร้างสัมพันธภาพไว้ดังนี้

- 1) การโน้มน้าว แสดงกลวิธีโน้มน้าวต่างๆ อย่างได้ผล
- 2) การสื่อสารที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือ
- 3) ความเป็นผู้นำที่ดี โน้มน้าวและผลักดันกลุ่มได้ดี
- 4) กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ริเริ่มและบริหารการเปลี่ยนแปลงได้ดี
- 5) การบริหารความขัดแย้ง เจรจาและแก้ไข หาทางยุติความไม่เข้าใจกัน
- 6) การสร้างสายสัมพันธ์ เสริมสร้างความร่วมมือร่วมใจกันเพื่อการปฏิบัติ
- 7) การร่วมมือร่วมใจกันทำงานกับผู้อื่น เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ร่วมกัน
- 8) สมรรถนะของทีม สร้างพลังร่วมของกลุ่มในการมุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

นีลเลย์ (Neeley. 2004: 54-56) ได้แบ่งองค์ประกอบของการสร้างสัมพันธภาพไว้ดังนี้

- 1) การให้ความเคารพผู้อื่น (Respect Others) ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในความรู้สึกของบุคคลอื่น และการแสดงถึงความเอาใจใส่ผู้อื่น
- 2) การมีสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น (Relate Well with Others) ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในความรับผิดชอบของตนเองเมื่อทำงานร่วมกับผู้อื่น ตระหนักรู้ว่าทำอย่างไรที่จะสามารถแสดงถึงความเอาใจใส่บุคคลอื่น
- 3) การรักษาความซื่อสัตย์ในตนเองเมื่อต้องทำงานร่วมกันในกลุ่ม (Maintain their Personal Integrity while Participating in Groups) ประกอบด้วย การกล้าแสดงความต้องการและความจำเป็นของตนเองในกลุ่ม การหาเอกลักษณ์ของตนเองเมื่อเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม
- 4) การพัฒนาสัมพันธภาพที่ดี (Develop Healthy Friendships) ประกอบด้วย อธิบายถึงลักษณะที่ดีของตนเองที่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดี อธิบายลักษณะของบุคคลอื่นที่จะช่วยให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี
- 5) การทำหน้าที่สมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Function Effectively as Group Members) ประกอบด้วย การตระหนักถึงการทำงานเป็นทีม การปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ทั้งในครอบครัว โรงเรียน และชุมชน

จากความหมายและองค์ประกอบของการสร้างสัมพันธภาพดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพไว้ว่า หมายถึง ความสามารถที่ช่วยให้บุคคลมีสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และสามารถที่จะรักษาและดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์อันดี ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี และทำให้เกิดความร่วมมือทางสังคม ประกอบด้วย ความสามารถสร้างความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และการปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ

1.3.8 การสื่อสาร (Communication)

1.3.8.1 ความหมายของการสื่อสาร

ยูเนสโก (Unesco. 1994: 51) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง การแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็น โดยใช้คำพูดและการเขียน เป็นวิธีการสำคัญในการสื่อสาร ดังนั้น ทักษะในการสื่อสารจึงมีความสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพกับบุคคลอื่นๆ ความเชื่อมั่นในตนเองแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และแสดงออกถึงการให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ ในสังคม

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้คำพูดและกิริยาท่าทาง เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ โดยสามารถแสดงความคิดเห็น ความปรารถนา ความต้องการ การขอคำแนะนำ การขอร้อง หรือการขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นในเวลาจำเป็น การตักเตือน และการปฏิเสธ

กระทรวงสาธารณสุข (2541: 2) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้คำพูดและภาษาท่าทาง เพื่อแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อชนบทรอบๆ ประเพณี วัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ โดยสามารถที่จะแสดงความคิดเห็น ความต้องการ การขอร้อง การตักเตือน การช่วยเหลือ และการปฏิเสธ

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการเป็นผู้ถ่ายทอดและผู้รับ ทั้งคำพูด กิริยา ท่าทางต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้รู้ถึงความปรารถนา รู้จักปฏิเสธ ต่อรอง ขอร้อง และขอความช่วยเหลือ โดยจะต้องมีความเหมาะสมกับเวลาและสถานการณ์

สกล วรเจริญศรี (2550: 9) ได้ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารพูดคุยที่ดีด้วยท่าทางที่สอดคล้องเหมาะสม และรู้จักรับฟังบุคคลอื่นอย่างตั้งใจ การให้ข้อมูลย้อนกลับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ และการรู้จักรับฟังข้อมูลย้อนกลับจากบุคคลอื่น

กฤษณา บัญญา (2552: 6) ได้ให้ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับฟังและรับรู้เรื่องราว ความคิด หรือวัตถุประสงค์ของผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับจากการฟังได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถประเมินและเลือกวิธีการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นคำพูด การเขียน หรือการแสดงออกทางท่าทางกิริยา เพื่อใช้ในการสื่อสารหรือสร้างสายสัมพันธ์อันดีต่อผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

1.3.8.2 องค์ประกอบของการสื่อสาร

ดีน แบลเลย์ และปาร์คเกอร์ (Deen; Bailey; & Parker. 2002) ได้อธิบายว่าการสื่อสารเป็นความสามารถในการแลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูลข่าวสาร หรือข้อความระหว่างบุคคล การใช้คำพูด การเขียน กริยาท่าทาง และศิลปะของการแสดงออกทางอารมณ์และความคิด ประกอบด้วย การนำเสนอที่ดี การเป็นผู้ฟังที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารที่ชัดเจนทั้งในด้านความคิด ความรู้สึก และสื่อสารแผนการกับบุคคลอื่นได้

นีลลีย์ (Neeley. 2004: 54-56) ได้แบ่งองค์ประกอบของการสื่อสาร ไว้ดังนี้

- 1) การเข้าใจพื้นฐานของทักษะการสื่อสาร (Understanding Basic Communication Skills) ประกอบด้วย การเข้าใจถึงการฟังและการพูดกับบุคคลที่หลากหลาย
- 2) การแสดงออก (Express Themselves) ประกอบด้วย การแสดงออกทั้งด้านคำพูด ความคิด และความรู้สึก
- 3) การรับฟังผู้อื่น (Listen to Others) ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในการเป็นผู้ฟังที่ดี การรับรู้ว่าคุณค่าอื่นมีการสื่อสารที่แตกต่างกัน และการรับฟังบุคคลอื่นอย่างตั้งใจและการทบทวนความคิดของบุคคลอื่นเมื่อสนทนา

จากความหมายและองค์ประกอบของการสื่อสารดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้คำพูดและภาษาท่าทาง เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนอย่างเหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ โดยสามารถที่จะแสดงความคิดเห็น ความปรารถนา ความต้องการ การขอร้อง การเตือนและการขอความช่วยเหลือ ประกอบด้วย ความสามารถในการสื่อความที่ดี ความสามารถในการโน้มน้าวและจูงใจผู้อื่น

1.3.9 การตัดสินใจ (Decision Making)

1.3.9.1 ความหมายของการตัดสินใจ

องค์การอนามัยโลก (1997: 2) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า หมายถึง สิ่งที่น่าไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ในชีวิต ถ้าตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและมีประสิทธิภาพ ในการกระทำสิ่งต่างๆ โดยการประเมินทางเลือกจะช่วยให้คุณจัดการกับชีวิตได้ การตัดสินใจที่แตกต่างกันจะนำมาซึ่งผลที่ต่างกัน

ขวัญยืน มุลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการประเมินทางเลือกต่างๆ ซึ่งเป็นไปตามลำดับขั้นตอน มีการวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของแต่ละทางเลือก เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการนำไปปฏิบัติต่อไป

สกล วรเจริญศรี (2550: 9) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ การวิเคราะห์สถานการณ์ และข้อมูลเพื่อพิจารณาความเสี่ยงในการตัดสินใจ และการประเมินผลของการตัดสินใจ

ศุภรัตน์ อิมวัฒน์กุล (2552: 12) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของวัยรุ่นในการคิดอย่างมีเหตุผล ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมถึง กระบวนการตัดสินใจที่มีขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนปัญหาที่ตัดสินใจ ขั้นรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์และเอื้อต่อการตัดสินใจ ขั้นรู้จักทางเลือกจากสถานการณ์ที่มีอยู่ ขึ้นบอกข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือก และขั้นรู้จักทางเลือกที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุด นำไปสู่การตัดสินใจเลือก

1.3.9.2 องค์ประกอบของการตัดสินใจ

กอร์ดอน และจูดิท์ (Gordon; & Judith. 1991: 244 – 248) กล่าวถึงขั้นตอนการตัดสินใจประกอบด้วยขั้นตอน 6 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) การตั้งวัตถุประสงค์ (Objective and Criteria Setting) การค้นหาทางเลือก (Alternative Search) การประเมินทางเลือก (Alternative Evaluation) การตัดสินใจ (Making the Decision) และการทบทวนการตัดสินใจ (Decision Review)

ดีน แบลเลย์ และปาร์คเกอร์ (Deen; Bailey; & Parker. 2002) ได้แบ่งองค์ประกอบของการตัดสินใจไว้ 3 ด้าน ได้แก่ การทำรายการของทางเลือกก่อนการตัดสินใจ การคิดเกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นเกี่ยวกับสิ่งที่ตัดสินใจ และการประเมินการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ

นีลเลย์ (Neeley. 2004: 54 – 56) ได้แบ่งองค์ประกอบของการตัดสินใจไว้ 2 ด้าน ได้แก่ การตระหนักรู้ในการสร้างทางเลือก และการเข้าใจในทางเลือกที่ยากต่อการตัดสินใจ ระหว่างทางเลือกที่ต้องการ 2 ทางเลือก

จากความหมายและองค์ประกอบของการตัดสินใจดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ สาเหตุ ทางเลือก ที่นำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ในชีวิต อย่างถูกต้องเหมาะสม เป็นการตัดสินใจภายใต้การใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ความสามารถในการประเมินทางเลือก การตัดสินใจอย่างเป็นระบบ การใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และการตัดสินใจอย่างมีสติ

1.3.10 การแก้ปัญหา (Problem Solving)

1.3.10.1 ความหมายของการแก้ปัญหา

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 2) ได้ให้ความหมายของการแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตได้ ปัญหาที่ถูกปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการแก้ไขนั้นจะส่งผลเสียทั้งร่างกายและจิตใจ

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจและการแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ปัญหา สาเหตุ แสวงหาทางเลือกและลงมือปฏิบัติ อย่างถูกต้องเหมาะสม

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 5) ได้ให้ความหมายของการแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ และประสบการณ์ต่างๆ ทำให้เผชิญและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

สกล วรเจริญศรี (2550: 9) ได้ให้ความหมายของการแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการกำหนดหรือระบุปัญหาที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยความเป็นเหตุเป็นผล และการกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาต่างๆ

นิติตา อังกุล (2552: 5) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจและแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รับรู้ปัญหา สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเอง เพื่อหาทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างถูกต้องเป็นระบบขั้นตอน สามารถสรุปและประเมินผลการตัดสินใจในการเลือกแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมทั้งในสถานการณ์เฉพาะหน้าและสถานการณ์ทั่วไป

กฤษณา ปัญญา (2552: 6) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจและการแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ปัญหาและสาเหตุของปัญหา แล้วสามารถรวบรวมข้อมูล ความรู้จากแหล่งต่างๆ มาสร้างเป็นทางเลือกในการตัดสินใจหรือจัดการกับปัญหาได้อย่างหลากหลาย สามารถที่จะวิเคราะห์ทางเลือกอย่างรอบคอบโดยการพิจารณาข้อดี ข้อเสียและผลที่อาจจะเกิดขึ้นตามมาของทางเลือก ประเมินทางเลือกที่ดีที่สุดมาใช้สำหรับการตัดสินใจ วางแผน และแก้ไขปัญหาอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ

1.3.10.2 องค์ประกอบของการแก้ปัญหา

โพลยา (Polya. 1957: 6 – 22, อ้างอิงจาก ขวัญยืน มูลศรี. 2548: 16) ได้เสนอขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหา ไว้ดังนี้

1) ทำความเข้าใจปัญหา พยายามใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ในปัญหา สรุปวิเคราะห์ และแปลความหมาย

2) วางแผนในการคิดแก้ปัญหา โดยแบ่งปัญหาออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อสะดวกต่อการลำดับขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหาและวางแผนว่าจะใช้วิธีการใดในการคิดแก้ปัญหา

3) การลงมือทำตามแผนเป็นขั้นที่ดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ ถ้าขาดทักษะใดต้องเพิ่มเติม เพื่อนำไปใช้ให้เกิดผล

4) การตรวจสอบวิธีการและตอบคำถามเพื่อให้แน่ใจว่าถูกต้อง

Grossinickle and Brueckner (1959) ได้แบ่งองค์ประกอบของกระบวนการแก้ปัญหา ไว้ดังนี้

- 1) ปัญหาต้องมีความเกี่ยวข้องกับตัวเด็ก
- 2) เป็นปัญหาที่สามารถทำการแก้ไขได้
- 3) ปัญหานั้นอยู่ในขอบเขตที่ชัดเจน ที่เด็กแต่ละคนสามารถเข้าใจได้
- 4) เด็กจะเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้
- 5) เด็กได้รับการแนะนำจากครูในการวางแผนการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดกระทำข้อมูล และการประเมินผล
- 6) นำวิธีต่างๆ มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 7) เด็กจะนำขบวนการแก้ปัญหาที่วางไว้แล้วมาใช้ในสถานการณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของปัญหาที่เกิดขึ้น
- 8) สรุปการแก้ปัญหา

จากความหมายและองค์ประกอบของการแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการแก้ปัญหาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ปัญหา สาเหตุ ทางเลือก และลงมือปฏิบัติจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบ ไม่เกิดความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วย ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจปัญหา การแก้ไขปัญหาย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และการแก้ไขปัญหาย่างยืดหยุ่นและมีสติ

1.3.11 การจัดการกับอารมณ์ (Coping with Emotion)

1.3.11.1 ความหมายของการจัดการกับอารมณ์

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 3) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรู้จัก และเข้าใจภาวะอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น อีกทั้งรู้วิธีการจัดการกับอารมณ์ ซึ่งทำให้สามารถตอบสนองและแสดงพฤติกรรมออกมาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

โกลแมน (Goleman. 1998: 95) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และแรงกระตุ้นได้อย่างเหมาะสม สามารถคิด

อย่างมีเหตุผล ยอมรับและก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ใช้คำพูดอย่างระมัดระวังและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ยอมรับความล้มเหลวและหาทางออกได้อย่างเหมาะสม

กระทรวงสาธารณสุข (2541: 3) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการประเมินอารมณ์ รู้เท่าทันอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 6) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ความรู้สึก และตอบสนองต่ออารมณ์ความรู้สึกได้อย่างเหมาะสม ทั้งของตนเองและผู้อื่น ประเมินได้ว่าอารมณ์มีผลต่อพฤติกรรมต่างๆ

สกล วรเจริญศรี (2550: 10) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการควบคุมและยับยั้งความโกรธเมื่อประสบกับเหตุการณ์ที่ไม่พอใจ และความสามารถในการหาวิธีผ่อนคลายความโกรธได้

กฤษณา ปัญญา (2552: 6) ได้ให้ความหมายของการจัดการอารมณ์และความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการสำรวจ เข้าใจ ประเมิน และรู้เท่าทันสภาวะจิตใจ อารมณ์ ตลอดจนความรู้สึกของตนเอง และสามารถเลือกวิธีจัดการกับสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และความสามารถในการรับรู้ถึงสาเหตุแห่งความเครียด สภาวะความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ พร้อมทั้งสามารถที่จะหาวิธีการผ่อนคลายและวิธีการป้องกันตนเองจากความเครียดได้อย่างเหมาะสม

1.3.11.2 องค์ประกอบของการจัดการกับอารมณ์

ยูเนสโก (UNESCO. 2001) กล่าวว่า ทักษะการจัดการกับความเครียด ประกอบด้วย การจัดการความโกรธ การจัดการกับความวิตกกังวลและความเศร้า/ผิดหวัง และทักษะการเผชิญสำหรับการจัดการกับความสูญเสีย ความทุกข์

แมนกรูก้า วิทแมน และโพสเนอร์ (Mangrulkar; Whitman; & Posner. 2001: 22) กล่าวว่า องค์ประกอบของการจัดการกับอารมณ์ ประกอบด้วย การจัดการความเครียด การจัดการกับความรู้สึกรวมถึงความโกรธ และทักษะสำหรับการเพิ่มการควบคุมภายในตนเอง (การบริหารจัดการและดูแลตนเอง)

นิภา นิธยาน (ม.ป.ป.: 132) กล่าวว่า ลักษณะของผู้มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ คือ ผู้ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1) รู้จักรับผิดชอบต่อสวัสดิภาพของตนเองและผู้อื่น ไม่ทำอะไรตามอารมณ์ ให้เป็นที่กระทบกระเทือนสวัสดิภาพของตนเองและผู้อื่น

2) กล้าเผชิญสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความคับข้องใจต่างๆ ด้วยการใช้เหตุผลและสามารถแก้ปัญหาด้วยความสุขุมรอบคอบ

3) รู้จักสะกดกลิ่นและควบคุมการแสดงออกของอารมณ์ได้เหมาะสมต่อเหตุการณ์

จากความหมายและองค์ประกอบของการจัดการกับอารมณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ได้แก่ ความโกรธ ความกลัว และความพึงพอใจ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย การควบคุมอารมณ์และจัดการกับอารมณ์ของตนเองในเหตุการณ์เฉพาะหน้า

1.3.12 การจัดการกับความเครียด (Coping with Stress)

1.3.12.1 ความหมายของการจัดการกับความเครียด

องค์การอนามัยโลก (WHO. 1997: 3) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ถึงสาเหตุความเครียด รู้วิธีผ่อนคลายความเครียดและแนวทางในการควบคุมความเครียด เพื่อให้เกิดการเบี่ยงเบนพฤติกรรมไปในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อลดปัญหาต่างๆ

กระทรวงสาธารณสุข (2541: 3) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถที่จะรู้ถึงสาเหตุของความเครียด รู้วิธีการควบคุมระดับความเครียด รู้วิธีผ่อนคลายและสามารถหลีกเลี่ยงสาเหตุได้ รวมถึงมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์และความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการควบคุมและจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม มีวิธีการผ่อนคลายอารมณ์และมีเทคนิคในการคลายความเครียด ตลอดจนสร้างแนวคิดหรือกิจกรรมใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 6) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรู้ถึงสาเหตุ รู้วิธีผ่อนคลาย ควบคุม กำจัด ลด และหลีกเลี่ยง จากสิ่งที่ทำให้เกิดความไม่สบายใจ กาย และความเครียดของบุคคล

สกล วรเจริญศรี (2550: 10) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการควบคุมความคิดในทางลบเมื่อเผชิญกับปัญหา การรู้จักการผ่อนคลายเมื่อเกิดความเครียดและความไม่สบายใจ ตลอดจนจนการหาวิธีในการช่วยลดเหตุการณ์ที่ทำให้รู้สึกกังวล

ศุภรัตน์ อิมวัฒน์กุล (2552: 13) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการประเมินและรู้เท่าทันความเครียด ว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคน ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมถึง การเลือกใช้วิธีการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสมและฝึกการผ่อนคลายความเครียด โดยการฝึกเกร็งคลายกล้ามเนื้อและฝึกการหายใจ

1.3.12.2 องค์ประกอบของการจัดการกับความเครียด

ยูเนสโก (UNESCO. 2001) กล่าวว่า ทักษะการจัดการจัดการกับความเครียด ประกอบด้วย การบริหารเวลา การเพิ่มความคิดทางบวก และการรู้จักเทคนิคการผ่อนคลาย

ประภาเพ็ญ สุวรรณ และคนอื่นๆ (2541: 102 – 103) กล่าวว่า หลักในการบริหารความเครียด มีดังนี้

- 1) การมีวิถีดำเนินชีวิตที่เหมาะสมจะทำให้มีสุขภาพดีและคงอยู่เพื่อให้ร่างกายสมบูรณ์และสามารถต้านทานความเครียดได้ ประกอบด้วย การรับประทานอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม เปลี่ยนแปลงนิสัยที่จะเป็นอันตรายต่อร่างกาย มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ สร้างและพัฒนาความอดทนและความต้านทานให้กับร่างกาย เพื่อจะได้ต่อสู้กับความเครียดได้
- 2) รู้จักตนเอง เพื่อสามารถสร้างแผนการบริหารจัดการความเครียดของตนเอง การรู้จักตนเองเกิดจาก ประกอบด้วย การประเมินข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง และการวิจารณ์ตนเอง
- 3) ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น จะต้องอยู่ในสภาพที่ป้องกันการเกิดความเครียด ประกอบด้วย มีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การแสดงออกอย่างเหมาะสม การป้องกันสิทธิส่วนบุคคล และการบริหารสิ่งแวดล้อมให้มีลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดความเครียด
- 4) การตั้งเป้าหมาย ประกอบด้วย การบริหารเวลา และการแก้ปัญหา ประวัติ เอรารวรรณ์ และนุชชานา เหลืองอังกูร (2545: 21 – 22) ได้แบ่งองค์ประกอบของการจัดการกับอารมณ์และความเครียดไว้ ประกอบด้วย ความสามารถในการควบคุมตนเอง (Self Control) สามารถจัดการกับอารมณ์ หรือความฉุนเฉียวต่างๆ ได้ มีเทคนิคในการคลายเครียด เป็นคนที่มีความซื่อสัตย์ เป็นที่ไว้วางใจ (Trust Worthiness) มีคุณธรรม มีความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) ยืดหยุ่นในการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ มีความสามารถในการสร้างแนวคิดใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ใจกว้าง ใช้สติ แสดงความรับผิดชอบ มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลาย และมีความสงบทางจิตใจ

จากความหมายและองค์ประกอบของการจัดการกับความเครียดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการจัดการกับความเครียดไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรู้ถึงสาเหตุของความเครียด และสามารถควบคุมระดับความเครียด เป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในวิถีชีวิต การเรียนวิถีผ่อนคลายเมื่ออยู่ในภาวะตึงเครียดได้อย่างเหมาะสมเพื่อจะช่วยเหลือปัญหาต่างๆ ทางด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ความสามารถผ่อนคลายความเครียด การสร้างเทคนิคการคลายเครียด และการสร้างแนวคิดหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

1.3.13 การแสวงหาความรู้ (Knowledge Seeking)

1.3.13.1 ความหมายของการแสวงหาความรู้

วีระวรรณ วรรณโท (ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของการแสวงหาความรู้ไว้ว่า หมายถึง ทักษะที่จะต้องอาศัยการเรียนรู้และวิธีการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ช่วยทำให้เกิดแนวความคิดความเข้าใจที่ถูกต้องและกว้างขวางยิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนจะเกิดทักษะในการค้นคว้า สิ่งที่ต้องการและสนใจใคร่รู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ จะทำให้ทราบข้อเท็จจริง และสามารถเปรียบเทียบข้อเท็จจริงที่ได้มาว่าควรเชื่อถือหรือไม่

สุวัฒน์ มุทเมธธา (2522: 88) ได้ให้ความหมายของการแสวงหาความรู้ไว้ว่า หมายถึง การที่ผู้เรียนมีนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักใช้ความรู้ในเรื่องนั้นๆ รู้จักสรุปให้คำอธิบายจากการหาความรู้ และสามารถเข้าใจหลักการต่างๆ พร้อมทั้งประเมินผลความรู้ความเข้าใจ การใช้ความคิดและหลักการนั้นๆ ได้

ศิริพร หงส์พันธุ์ (2542: 8) ได้ให้ความหมายของทักษะการแสวงหาความรู้ หมายถึง การที่นักเรียนมีนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักใช้ความรู้ในเรื่องนั้นๆ รู้จักสรุปให้คำอธิบายจากการหาความรู้และความสามารถเข้าใจหลักการต่างๆ พร้อมทั้งประเมินผลความรู้ความเข้าใจ และการใช้ความคิดหลักการนั้นเป็นสิ่งจำเป็นของการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ได้ให้ความหมายของการแสวงหาความรู้และข้อมูลไว้ว่า หมายถึง การแสวงหาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม นำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น

1.3.13.2 องค์ประกอบของการแสวงหาความรู้

วีระวรรณ วรรณโท (ออนไลน์) ได้เสนอทักษะการสร้างปัญญาให้กับผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมี 10 ขั้นตอน ดังนี้

1) ทักษะการสังเกต คือ การสังเกตสิ่งที่เราเห็น สิ่งแวดล้อม หรือสิ่งที่เราจะศึกษา โดยสังเกตเกี่ยวกับแหล่งที่มา ความเหมือน ความแตกต่าง สาเหตุของความแตกต่าง ประโยชน์ และผลกระทบ วิธีฝึกการสังเกต คือ การฝึกสมาธิ เพื่อให้มีสติ และทำให้เกิดปัญญา มีโลกทรรศน์ มีวิีคิด

2) ทักษะการบันทึก คือ การบันทึกสิ่งที่ต้องจำหรือต้องศึกษา มีหลายวิธี ได้แก่ การทำสรุปย่อ การเขียนเค้าโครงเรื่อง การขีดเส้นใต้ การเขียนแผนภูมิ การทำเป็นแผนภาพ หรือ ทำเป็นตาราง เป็นต้น วิธีฝึกการบันทึก คือ การบันทึกทุกครั้งที่มีการสังเกต มีการฟัง หรือมีการอ่าน เป็นการพัฒนาปัญญา

3) ทักษะการนำเสนอ คือ การทำความเข้าใจในเรื่องที่จะนำเสนอให้ผู้อื่นรับรู้ได้ โดยจดจำในสิ่งที่จะนำเสนอออกมาอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การทำรายงานเป็นรูปเล่ม การรายงานปากเปล่า การรายงานด้วยเทคโนโลยี เป็นต้น วิธีฝึกการนำเสนอ คือ การฝึกตามหลักการของการนำเสนอในรูปแบบต่างๆ ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ จนสามารถนำเสนอ ได้ดีซึ่งเป็นการพัฒนาปัญญา

4) ทักษะการฟัง คือ การจับประเด็นสำคัญของผู้พูด สามารถตั้งคำถาม เรื่องที่ฟังได้ รู้จุดประสงค์ในการฟัง ผู้เรียนจะต้องค้นหาเรื่องสำคัญในการฟังให้ได้ วิธีฝึกการฟัง คือ การทำเค้าโครงเรื่องที่ฟัง จดบันทึกความคิดหลัก หรือถ้อยคำสำคัญลงในกระดาษบันทึกที่เตรียมไว้ อาจตั้งคำถามในใจ เช่น ใคร อะไร ที่ไหน เมื่อไร เพราะเหตุใด อย่างไร เพราะจะทำให้การฟัง มีความหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) ทักษะการถาม คือ การถามเรื่องสำคัญๆ การตั้งคำถามสั้นๆ เพื่อนำคำตอบมา เชื่อมต่อให้สัมพันธ์กับสิ่งที่เรารู้แล้วมาเป็นหลักฐานสำหรับประเด็นที่กล่าวถึง สิ่งที่ทำให้เราฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การถามเกี่ยวกับตัวเราเอง การฝึกถาม-ตอบ เป็นการฝึกการใช้เหตุผลวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทำให้เข้าใจในเรื่องนั้นๆ อย่างชัดเจน ถ้าเราฟังโดยไม่ถาม-ตอบ ก็จะเข้าใจในเรื่องนั้นๆ ไม่ชัดเจน

6) ทักษะการตั้งสมมติฐานและตั้งคำถาม คือ การตั้งสมมติฐาน และตั้งคำถาม สิ่งที่เรารู้ไปแล้วได้ว่าเป็นอะไร มีประโยชน์อย่างไร ทำอย่างไรจึงจะสำเร็จได้ การฝึกตั้งคำถามที่มีคุณค่าและมีความสำคัญทำให้อยากได้คำตอบ

7) ทักษะการค้นหาคำตอบจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ เช่น จากหนังสือ อินเทอร์เน็ต คุยกับคนแก่ แล้วแต่ธรรมชาติของคำถาม การค้นหาคำตอบต่อคำถามที่สำคัญจะสนุก และทำให้ได้ความรู้มาก บางคำถามหาคำตอบทุกวิถีทางแล้วไม่พบ ต้องหาคำตอบต่อไปด้วยการวิจัย

8) ทักษะการทำวิจัยสร้างความรู้ การวิจัยเพื่อหาคำตอบเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทุกระดับ การวิจัยจะทำให้ค้นพบความรู้ใหม่ ทำให้เกิดความภูมิใจ สนุก และมีประโยชน์มาก

9) ทักษะการเชื่อมโยงบูรณาการ คือ การเชื่อมโยงเรื่องที่เรารู้มา ให้เห็นภาพรวมทั้งหมด มองเห็นความงดงาม มองให้เห็นตัวเอง ไม่ควรให้ความรู้นั้นแยกออกเป็นส่วน ๆ

10) ทักษะการเขียนเรียบเรียง คือ การเรียบเรียงความคิดให้ประเด็นขึ้น โดยการค้นคว้า หาหลักฐานอ้างอิงความรู้ให้ถี่ถ้วน แม่นยำขึ้นการเรียบเรียงทางวิชาการจึงเป็นการพัฒนาปัญญาอย่างสำคัญ และเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้อื่นในวงกว้างออกไป

กรมสามัญศึกษา (2545: 12-20) ได้กำหนดการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีขั้นตอน ดังนี้

- 1) การกำหนดประเด็นค้นคว้า ประกอบด้วย การตั้งประเด็นค้นคว้า การกำหนดขอบเขตของประเด็นค้นคว้า การอธิบายประเด็นค้นคว้าซึ่งเป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นค้นคว้า และการแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นค้นคว้า
- 2) การคาดคะเน ประกอบด้วย การตั้งประเด็นคาดคะเน การอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับประเด็นคาดคะเนผล และการแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นคาดคะเนผล
- 3) การกำหนดวิธีการค้นคว้าและการดำเนินการ ประกอบด้วย จำแนกวิธีการค้นคว้า คือ การระบุแนวทางต่าง ๆ เลือกวิธีการค้นคว้าพร้อมระบุเหตุผล วางแผนค้นคว้าตามแนวทางที่ได้แสดงขั้นตอนการดำเนินการค้นคว้า การคาดคะเนสิ่งที่จะเป็นอุปสรรคในการค้นคว้า และดำเนินการค้นคว้า
- 4) การวิเคราะห์ผลการค้นคว้า ประกอบด้วย การจำแนก จัดกลุ่ม และจัดลำดับข้อมูล และการพิจารณาองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยจัดลำดับความสำคัญ
- 5) การสรุปผลการค้นคว้า ประกอบด้วย การสังเคราะห์ข้อมูล คือ การเรียบเรียงข้อมูลที่ค้นพบจากการค้นคว้าและสรุปเป็นประเด็น การอภิปรายผลการค้นคว้า คือ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เกี่ยวกับประเด็นที่พบจากการค้นคว้า พร้อมทั้งแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ค้นพบ ที่สามารถเรียบเรียงไป ถึงประเด็นค้นคว้าใหม่ การสรุปกระบวนการในการค้นคว้า คือ การระบุขั้นตอนหลักของกระบวนการค้นคว้า และการประเมินกระบวนการที่ใช้ในการค้นคว้า คือ การวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง และแนวทางแก้ไขกระบวนการค้นคว้าที่กำหนดในการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้

จากความหมายและองค์ประกอบของการแสวงหาความรู้ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายของการการแสวงหาความรู้ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูลแหล่งการเรียนรู้ และใช้ข้อมูล แหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนกลั่นกรองข้อมูล เลือกรับข้อมูล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ประกอบด้วย การหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม นำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น

1.4 แหล่งที่มาของทักษะชีวิต

ความสามารถที่เป็นทักษะชีวิต เป็นสิ่งที่มนุษย์พัฒนาขึ้นมาจากการเรียนรู้ การฝึกอบรม และประสบการณ์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นในการดำเนินชีวิตประจำวัน อาจได้มาจากการปฏิสัมพันธ์กับ

พ่อ แม่ พี่น้อง หรือผู้ใหญ่ในชุมชน ดังนั้นแหล่งที่มาของทักษะชีวิตของเยาวชนอาจแบ่งได้ 3 แหล่งใหญ่ๆ (ประเสริฐ ตันสกุล; และคนอื่นๆ. 2538: 9) คือ

1.4.1 บ้านหรือครอบครัว ซึ่งได้จากการดำเนินชีวิตประจำวันร่วมกับบุคคลในครอบครัว รวมถึงการได้รับถ่ายทอดจากการอ่านหนังสือนิทาน เรื่องราวต่างๆ ที่ผู้ใหญ่มักเล่าให้ฟัง อาจได้แบบอย่างมาจากการสนทนาและการปฏิบัติงานช่วยผู้ใหญ่ เช่น การช่วยทำงานบ้านต่างๆ

1.4.2 ชุมชน ซึ่งได้จากการร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ความคิดและแบบอย่างจากการปฏิบัติของผู้ใหญ่ในชุมชนและดูแลแบบอย่างจากการละเล่นพื้นเมือง เกมสื งานประเพณี งานบุญ การเล่นกับเพื่อนๆ การพบปะ พูดคุยสนทนากับบุคคลต่างกลุ่ม ต่างวัย โดยไม่มีภาวะกดดัน

1.4.3 โรงเรียน ซึ่งได้จากการฝึกอบรมจากกระบวนการเรียนการสอน ทั้งในและนอกหลักสูตร โดยเฉพาะการสอนแทรกในวิชาวรรณคดี นิทาน บทเรียนวิชาภาษาไทย การแนะนำกิจกรรมหลักสูตร และการอบรม

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แหล่งที่มาของทักษะชีวิต ได้แก่ บ้าน ชุมชน และโรงเรียน ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อความ และนำไปใช้กำหนดสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

1.5 วิธีการวัดและแนวทางการวัดทักษะชีวิต

ในการวิจัยจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องมีเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสิ่งที่ต้องการศึกษา ซึ่งในการวัดทักษะชีวิตนี้มีวิธีการวัดที่เหมาะสมหลายวิธี ดังนี้

1.5.1 การสังเกต

การสังเกตเป็นเครื่องมือวัดที่ต้องใช้ตัวบุคคล หรือครุมาทำหน้าที่วัด คือใช้ตาและหูเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดตามเฝ้าดูการแสดงพฤติกรรมของบุคคลหรือกลุ่มคน เมื่อได้พฤติกรรมที่สังเกตได้ก็บันทึกเอาไว้เพื่อทำการลงลิ้ม แล้วเก็บไว้สำหรับเป็นข้อมูลในการวิจัยต่อไป (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 154 – 157)

ลักษณะของผู้สังเกต

1) ความตั้งใจของผู้สังเกต ในการสังเกตพฤติกรรมของสิ่งใด ผู้สังเกตมีเป้าหมายที่จะสังเกตว่าจะศึกษาสิ่งใดก็ต้องระมัดระวังอย่างแน่วแน่ในการสังเกตแต่สิ่งนั้น จิตใจไม่ไขว่เขวไปมา และจะต้องสังเกตไปที่ละอย่างอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ผู้สังเกตยังต้องขจัดปัญหาส่วนตัวหรือความลำเอียงส่วนตัวของตนเองออกในระยะเวลาที่ทำการสังเกต เพื่อจะได้ข้อมูลที่แท้จริงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงได้

2) ประสาทสัมผัส ทางด้านประสาทสัมผัสต้องแน่ใจว่าประสาทสัมผัสของผู้สังเกตจะต้องทำงานปกติ หรือสภาพร่างกายก็ต้องปกติ เพราะถ้าหากสภาพร่างกายปกติแล้วก็จะมีผลต่อประสาทสัมผัสอยู่ในสภาพดี และว่องไวต่อการสัมผัสสิ่งที่กำลังสังเกตได้

3) การรับรู้ ในการสังเกตสิ่งที่กำลังศึกษา ผู้สังเกตจะต้องมีการรับรู้ที่ดี เมื่อรับรู้มาแล้วก็สามารถที่จะแปลความหมายออกมาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องด้วย

หลักการสังเกต การสังเกตที่ดีจะต้องมีหลักการดังนี้

1) กำหนดการดู ดูให้จำกัดเฉพาะเป็นเรื่องๆ ไป ไม่ใช่เห็นสิ่งใดมากกระทบก็รับไว้หมด

2) ดูอย่างมีความมุ่งหมาย มิใช่ว่าดูไปเรื่อยๆ คือต้องมีจุดมุ่งหมายที่จะดู และเมื่อพบเห็นแล้วก็แปลความหมายออกว่าคืออะไร

3) ดูด้วยความพินิจพิจารณา จินสามารถมองเห็นรายละเอียดของเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้ง มิใช่มองเห็นแต่เพียงผิวเผินหรือลักษณะของภายนอกเท่านั้น

4) เมื่อดูเสร็จแล้วต้องมีการบันทึกไว้เพื่อเตือนความจำ จะได้ไม่หลงลืมในรายละเอียดที่ได้สังเกตมา

5) ผู้สังเกตควรใช้แบบสอบถาม Checklist หรือเครื่องมือวัดอื่นๆ ประกอบในการสังเกตนี้ด้วย

ประเภทของการสังเกต การสังเกตจะมีอยู่ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1) การสังเกตทางตรง (Direct Observation) คือ การเฝ้าดูพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนของผู้สังเกต

2) การสังเกตทางอ้อม (Indirect Observation) คือ การที่ให้ผู้อื่นเล่าพฤติกรรมของผู้สังเกตให้ผู้สังเกตฟัง

นอกจากนี้การสังเกตบางครั้ง ผู้สังเกตก็จะบอกให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัวมาก่อนและกำหนดเวลามาล่วงหน้า หรือให้รู้ตัวแต่ไม่กำหนดเวลามาล่วงหน้า หรือไม่ให้รู้ตัวเลย

ข้อดีของการสังเกต (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2552 : 74)

- 1) ได้ข้อมูลจากแหล่งโดยตรง และได้รายละเอียดต่างๆ อย่างลึกซึ้ง
- 2) สามารถเก็บข้อมูลกับผู้ที่พูดไม่ได้ เขียนไม่ได้ ไม่มีเวลา และไม่ให้ความร่วมมือ
- 3) สามารถใช้เครื่องมืออื่นร่วมด้วยได้
- 4) สามารถเก็บข้อมูลที่เป็นความลับ ความละเอียด หรือข้อมูลที่เขาไม่เต็มใจจะตอบได้

- 5) สะดวกในการปฏิบัติ ซึ่งจะเริ่มสังเกต หรือหยุดสังเกตเวลาใดก็ได้
- 6) ใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนหรือขัดแย้งความในเรื่องเดียวกันที่ทราบจากการเก็บข้อมูลโดยวิธีอื่น หรือเสริมให้ชัดเจนขึ้น

ข้อจำกัดของการสังเกต (พิชิต ฤทธิจรุญ. 2552 : 74)

- 1) บางครั้งอาจต้องใช้เวลาและค่าใช้จ่ายมากกว่าเหตุการณ์ที่ต้องการจะเกิดขึ้น
- 2) กรณีที่ผู้สังเกตตัวจะมีการปฏิบัติผิดจากเดิมได้ ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่เที่ยงตรง
- 3) บางครั้งไม่สามารถเฝ้าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเหมือนกันได้ และบางครั้งเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นขณะไม่ได้เฝ้าสังเกต หรือไม่เกิดขึ้นขณะเฝ้าสังเกตก็ได้
- 4) ไม่สามารถเก็บข้อมูลที่เจ้าของเหตุการณ์ไม่อนุญาต เช่น พิธีกรรมบางอย่าง
- 5) เหตุการณ์บางอย่างอาจเกิดขึ้นเร็วมากจนสังเกตไม่ทัน
- 6) หากผู้สังเกตมีประสาทสัมผัสไม่ดี ผลการสังเกตอาจไม่ชัดเจน และหากผู้สังเกตขาดทักษะจะทำให้การสังเกตมีอคติได้
- 7) หากผู้สังเกตมีอารมณ์ไม่ปกติ หรือมีอารมณ์ค้างมาจากเรื่องอื่น อาจทำให้การสังเกตมีความคลาดเคลื่อนได้
- 8) หากผู้สังเกตไม่คุ้นกับประเพณีวัฒนธรรม อาจทำให้แปลความหมายจากการสังเกตผิดไปได้

1.5.2 การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ คือ การสนทนาอย่างมีจุดมุ่งหมายตามวัตถุประสงค์ที่เรากำหนดล่วงหน้าไว้ก่อนระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ที่ดีต้องฟังมากกว่าจะพูดเสียเอง และไม่หุบเบา และยึดแนวตามวัตถุประสงค์ที่จะวัดและบันทึกไว้ได้อย่างถูกต้อง เครื่องมือการสัมภาษณ์ก็เช่นเดียวกันกับการสังเกตคือใช้ตัวบุคคลหรือครูเป็นผู้วัด แต่การสัมภาษณ์ใช้ปากเป็นเครื่องมือในการวัด เมื่อได้ผลอย่างไรก็บันทึกเอาไว้ (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 157 – 160)

ประเภทของการสัมภาษณ์ โดยทั่วไปการสัมภาษณ์จะมีอยู่ 3 แบบ คือ

- 1) การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม (Individual or Group Interview) การสัมภาษณ์ประเภทนี้จะใช้วิธีการสนทนาเป็นส่วนตัวระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์อาจจะเป็นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการสัมภาษณ์

2) การสัมภาษณ์แบบมาตรฐาน (Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่มีอยู่ในระบบหรืออยู่ในแบบที่กำหนดไว้ คำตอบที่ให้อาจจะต้องอยู่ในรูปใช่หรือไม่ใช่ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เป็นต้น

3) การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นมาตรฐาน (Unstructured Interview) เป็นวิธีการสัมภาษณ์ที่ไม่มีแบบกำหนดไว้ตายตัว หรือเป็นการสัมภาษณ์แบบปลายเปิดนั่นเอง โดยที่ผู้สัมภาษณ์ตั้งคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงออกซึ่งความคิดและความรู้สึกของตนเองโดยไม่มีกรอบบังคับให้จำใจตอบ

ลักษณะการสัมภาษณ์ที่ดี การสัมภาษณ์ที่จะให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุดนั้น ต้องมีลักษณะดังนี้

1) การสัมภาษณ์ต้องเป็นการย่วยุ หรือกระตุ้นเตือนให้ผู้ถูกสัมภาษณ์อยากจะทำตอบและให้คำตอบที่คงที่พอควร คือถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตื่นตัวอยู่เสมอ อย่าปล่อยให้หลงผิด ดังนั้นผู้สัมภาษณ์จะต้องตั้งคำถามให้เป็นที่น่าสนใจแก่ผู้ถูกสัมภาษณ์เสมอ และถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์จะตอบออกนอกกลุ่มนอกทาง ก็ต้องรู้จักชักจูงกลับมาตอบในสิ่งที่ต้องการได้

2) คำถามที่ถามพยายามตอบให้ตรงจุดที่สุด หรือเป็นคำถามที่มีความแจ่มชัดว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ต้องการให้ตอบในแง่ไหน ไม่ควรใช้คำถามแบบกว้างๆ หรือแบบครอบจักรวาล ซึ่งจะทำให้ได้คำตอบที่ลงสรุปไม่ได้

3) คำถามควรมีความเชื่อมั่นสูง กล่าวคือ แม้จะใช้คำถามซ้ำเดิมถามซ้ำก็ได้คำตอบเหมือนเดิม นั่นคือคำตอบที่ได้มาเป็นที่เชื่อถือได้ด้วย นอกจากนี้คำถามควรมี Reproducible คือ คือแปลความหมายตามนัยของคำตอบได้ ซึ่งกัตต์แมน (Guttman) ได้ให้สูตรในการหาคำตอบนี้ดังนี้

$$Reproducible = 100 \left\{ 1 - \frac{\text{ความคลาดเคลื่อน}}{\text{คำตอบทั้งหมด}} \right\} \%$$

ถ้าผลของการคำนวณออกมาได้ 90% จึงจะถือว่าเป็นการสัมภาษณ์ที่ดี

4) คำถามที่ใช้สัมภาษณ์ควรจะได้คำตอบที่สามารถนำไปขยายอิง (Generalized) ไปสู่เหตุการณ์ที่คล้ายคลึงได้

วิธีเตรียมตัวในการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์ที่จะให้ผลสมบูรณ์ควรจะต้องมีการเตรียมตัวก่อนทำการสัมภาษณ์ดังนี้

1) ผู้สัมภาษณ์ควรจะหาโอกาสที่จะรู้จักและทำตัวคุ้นเคยกับผู้ถูกสัมภาษณ์ก่อน เพื่อที่จะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความเชื่อมั่นและไว้ใจว่า ผู้สัมภาษณ์จะไม่เอาความลับส่วนตัวของเขาไปเปิดเผยแน่ และถ้าผู้ถูกสัมภาษณ์เป็นเด็กกว่าผู้สัมภาษณ์ ความเกรงกลัวในขณะที่สัมภาษณ์ก็จะหมดไป เมื่อไปสัมภาษณ์จริงๆ ก็จะได้ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงที่ถูกต้อง

2) ก่อนจะทำการสัมภาษณ์ควรจะมีการพูดคุยกันก่อนระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ถึงความมุ่งหมายที่จะสัมภาษณ์ให้เข้าใจซึ่งกันและกันก่อน เมื่อผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจเจตนารมณ์ของผู้สัมภาษณ์ดีแล้วก็จะให้คำตอบที่เป็นความจริง

3) การติดต่อในการสัมภาษณ์ ควรไปด้วยตนเองให้มากที่สุด เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับผู้ถูกสัมภาษณ์

4) แจกแจงลักษณะของผู้ที่จะสัมภาษณ์ แล้วเตรียมคำถามให้ถูกต้อง
ขอบเขตในการสัมภาษณ์

1) ความรู้และข้อมูลที่ได้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรอบรู้ของผู้สัมภาษณ์ โดยเฉพาะหากผู้สัมภาษณ์ไม่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดีก็จะสัมภาษณ์ไร้ผล และนอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์จะต้องมีความรู้ในการใช้ภาษาเป็นอย่างดีด้วย จึงจะทำให้การสัมภาษณ์บรรลุจุดประสงค์ตามที่ต้องการ

2) ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจ ซึ่งไม่ค่อยแน่นอน ดังนั้นข้อมูลที่ได้มาจึงไม่ค่อยจะคงที่นัก เป็นลักษณะ Subjective Information

3) ความรู้ที่ได้มาขึ้นอยู่กับความร่วมมือเป็นอันมาก หากผู้ถูกสัมภาษณ์บิดเบือนก็เกิดผลที่เชื่อถือไม่ได้

4) ข้อมูลที่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการพูด การแสดงออก กิริยาท่าทาง ไหวพริบ และบุคลิกลักษณะทั้งผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์

5) การสัมภาษณ์ต้องลงทุนด้านแรงงานและเวลามาก

6) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มักถูกอิทธิพลจากอย่างอื่น เช่น ความเครียด ความอาย ความเหนื่อยล้า เป็นต้น ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้มามีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น

7) ข้อมูลที่ได้มามักจะมีอารมณ์ของทั้งสองฝ่ายปนอยู่ เรียกว่า Emotional

Bias

1.5.3 แบบสอบถามและแบบสำรวจต่างๆ

เครื่องมือประเภทนี้ประกอบด้วยแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบสำรวจ (Inventory) และแบบสอบถาม แต่ละประเภทต่างก็มีผู้นิยมใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยมาก (ล้วนสายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 160 – 167) ดังนี้

1) แบบตรวจสอบรายการ เป็นการถามเรื่องราวต่างๆ ให้ผู้ตอบกาเครื่องหมายเพื่อแสดงว่า มี – ไม่มี เห็นด้วย – ไม่เห็นด้วย ชอบ – ไม่ชอบ เป็นต้น การที่จะวัดโดยอาศัยแบบตรวจสอบรายการนี้ให้เที่ยงตรงต้องขึ้นอยู่กับลักษณะ 3 ประการ คือ

(1) ผู้ตอบให้ความร่วมมือในการทำหรือไม่ ถ้าให้ความร่วมมือดีก็จะได้ข้อมูลที่ เป็นความจริง

(2) ผู้ตอบสามารถวินิจฉัยตนเองว่า มีหรือไม่มีสิ่งนั้นอย่างถูกต้องหรือไม่

(3) รายการที่ถามมีครอบคลุมตามที่เขาคาดต้องการจะตอบหรือไม่

2) แบบสำรวจ เป็นเครื่องมือที่อยู่ในลักษณะให้ผู้ตอบกาเครื่องหมายเช่นเดียวกับแบบตรวจสอบรายการ แต่แตกต่างกันที่แบบสำรวจนี้มักถามเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ในแต่ละเรื่องที่จะถามจะมีอยู่หลายข้อเพื่อให้ครอบคลุมเรื่องที่จะถาม และตัวคำถามมักจะยกเป็นเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่เราสร้างขึ้นมาเอง เพื่อให้ผู้ตอบนึกว่า ถ้าเขาไปประสบเหตุการณ์นั้นเข้าแล้วเขาจะรู้สึกอย่างไร นอกจากนี้แล้วมักเป็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องความสนใจ เจตคติ หรือพฤติกรรม และคุณธรรมด้านต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ และวิธีการตอบเรามักจะให้กาหรือขีดเครื่องหมายอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ไม่ใช่ให้กาบ้าง วงกลมบ้าง หรือเขียนเติมบ้าง จะเห็นว่าลักษณะของแบบสำรวจก็คือคำถามแบบตรวจสอบรายการนั่นเอง

3) แบบสอบถาม เป็นคำถามต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้ตอบกรอกเติมหรือเขียนตอบ อาจเป็นแบบให้กรอกคำเดียวหรือตอบยาวๆ ก็ได้ จะเห็นว่าทั้งแบบตรวจสอบรายการ และแบบสำรวจ จะถือว่าเป็นแบบสอบถามก็ได้ ลักษณะของสิ่งที่จะศึกษาโดยใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามนี้ก็เช่นเดียวกับแบบตรวจสอบรายการและแบบสำรวจ คือใช้กับการศึกษาทางด้านเจตคติ ความคิดเห็น และความสนใจ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้จะช่วยให้เรามองเห็นภาพของผู้ตอบชัดเจนขึ้นว่ามีลักษณะอย่างไร แต่ไม่ควรปักใจว่าเป็นเช่นนั้น 100% นอกจากนี้มีหลักฐานอย่างอื่นยืนยันจึงจะสรุปว่าเป็นคนมีลักษณะเช่นนั้น

รูปแบบของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่นิยมใช้กันนั้นจะมีอยู่ 3 รูปแบบ คือ

1) แบบสอบถามประเภทปลายปิด (Closed Form) แบบสอบถามประเภทนี้ มักจะมีข้อความและคำตอบให้ผู้ตอบเลือกตอบ ลักษณะคล้ายกับแบบทดสอบเลือกตอบ และ

ตัวเลือกให้ผู้เลือกตอบนั้นอาจจะมี 2 ข้อ 3 ข้อ หรือมากกว่านี้ก็ได้ หรืออาจจะใช้วิธีเติมคำตอบลงในช่องว่างก็ได้

2) แบบสอบถามประเภทปลายเปิด (Open Form) แบบสอบถามประเภทนี้ไม่กำหนดคำตอบ แต่จะเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นในการตอบอย่างอิสระ

3) แบบสอบถามประเภทรูปภาพ (Pictorial Form) แบบสอบถามประเภทนี้จะใช้รูปภาพแทนภาษา ดังนั้นรูปภาพจะต้องชัดเจน ข้อมูลจะเชื่อมั่นได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของรูปภาพ เหมาะสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นเด็กหรือผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออก

ลักษณะของแบบสอบถาม แบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น จะประกอบด้วยลักษณะการเก็บข้อมูล 2 ตอน คือ

1) ข้อมูลที่ถามรายละเอียดส่วนตัว (Personal Data) คือ ถามให้ผู้ตอบตอบเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัวต่างๆ เช่น เพศ สภาพสมรส วุฒิการศึกษา เป็นต้น ซึ่งในการถามรายละเอียดส่วนตัวจะถามเรื่องใดนั้นขึ้นอยู่กับตัวแปรที่จะวิจัยว่าศึกษาตัวแปรใดบ้างเป็นประการสำคัญ

2) ข้อมูลที่เป็นความคิดเห็น (Opinionnaire) แบบสอบถามประเภทนี้เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบ ดังนั้นในการแสดงความคิดเห็นของผู้ตอบนั้นจะอยู่ในรูปการถามประเภทแบบสอบถามปลายเปิดหรือปลายปิดก็ได้แล้วแต่จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การสร้างแบบสอบถาม มีหลักในการสร้างดังนี้

1) แต่ละคำถามจะต้องเชื่อมั่นได้และมีประโยชน์ในการวิจัย
 2) แต่ละคำถามจะต้องเขียนให้แจ่มชัดและเข้าใจง่าย
 3) คำที่เกี่ยวข้องคุณลักษณะต่างๆ ที่มีความหมายหลายแง่หลายมุมไม่ควรนำมาใช้ในการเขียนคำถาม

4) ตัวเลือกที่เป็นแบบทดสอบปลายปิดควรจะใช้ภาษาต่างๆ ไม่สลับซับซ้อนมากเกินไป

5) คำถามนั้นจะต้องยั่วให้ผู้ตอบอยากตอบ
 6) การใช้ภาษาในตัวคำถามจะต้องถูกต้องตามหลักไวยากรณ์
 7) คำถามควรจะสั้นกะทัดรัด แต่ได้ความ
 8) คำถามแต่ละข้อจะต้องมีความเป็นปรนัยมากที่สุด คือผู้ตอบอ่านแล้วเข้าใจว่าจะต้องตอบอะไร

9) ต้องถามแต่เรื่องสำคัญๆ และผู้ตอบสามารถมองเห็นความสำคัญนั้นได้

10) คำที่ต้องการเน้นในคำถามนั้นควรจะใช้ขีดเส้นใต้ไว้

4) มาตรการส่วนประมาณค่าแบบใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Rating Scales) เป็นการ
ใช้สัญลักษณ์บอกระดับที่ผู้ตอบจะพิจารณาเลือกตอบ สัญลักษณ์ที่ใช้อาจเป็นตัวอักษรหรือเป็น
รูปภาพ เช่น

(1) การเรียนรู้หลักการวัดและการประเมินผลการศึกษามีประโยชน์ต่อครู
เห็นด้วย 😊 😐 😞 ไม่เห็นด้วย

5) การจัดอันดับ (Ranking) เป็นการใช้ตัวเลขแสดงการเรียงลำดับความสำคัญ หรือ
ให้จัดเรียงใหม่

การสร้างมาตรการส่วนประมาณค่า มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

- 1) กำหนดลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด หรือตรวจสอบ
- 2) กำหนดพฤติกรรมที่จะบ่งชี้ หรือแสดงคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด
- 3) เลือกรูปแบบของมาตรการส่วนประมาณค่า
- 4) เขียนข้อความที่แสดงพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด
- 5) ตรวจสอบข้อความที่เขียนว่าชัดเจนหรือไม่ ซ้ำซ้อนกับรายการอื่นหรือไม่ แล้ว

จัดเรียงข้อความตามลำดับการกระทำหรือพฤติกรรม

ข้อดีของมาตรการส่วนประมาณค่า

- 1) ใช้ประเมินคุณลักษณะหรือใช้ประกอบการสังเกตพฤติกรรมได้อย่างละเอียด
- 2) ผลการประเมินสามารถนำไปปรับปรุงพฤติกรรม หรือคุณลักษณะที่วัดได้

ข้อจำกัดของมาตรการส่วนประมาณค่า

- 1) ข้อคำถามต้องชัดเจน มิฉะนั้นจะทำให้สื่อความหมายไม่ตรงกัน
- 2) การพิจารณาตัดสินใจบางครั้งทำได้ยาก

1.5.5 แบบทดสอบ

แบบทดสอบ คือ ชุดของคำถามหรือกลุ่มงานใดๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อที่จะชักนำให้ผู้ถูก
ทดสอบแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาให้ผู้สอบสังเกตได้และวัดได้ แบบทดสอบสามารถ
แบ่งออกได้หลายประเภทขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้แบ่ง (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2552: 61 – 64) ดังนี้

- 1) แบ่งตามสมรรถภาพที่จะวัด แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่ง
วัดสมรรถภาพทางสมอง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher – Made Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน มีใช้กันทั่วไปในโรงเรียน ซึ่งทำให้ครูสามารถวัดได้ตรงจุดมุ่งหมายเพราะครูผู้สอนเป็นผู้ออกข้อสอบเอง

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทุกๆ ไปที่ได้มีการหาคุณภาพมาแล้ว มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบและมาตรฐานในการแปลความหมายของคะแนนซึ่งมีข้อดีคือคุณภาพของแบบทดสอบเป็นที่เชื่อถือได้ ทำให้สามารถนำไปเปรียบเทียบได้กว้างขวางกว่า

(2) แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ในอดีตของผู้เรียนเพื่อใช้พยากรณ์หรือทำนายอนาคตของผู้เรียนโดยอาศัยข้อเท็จจริงในปัจจุบัน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดความสามารถด้านวิชาการต่างๆ เช่น ความถนัดด้านภาษา ความถนัดด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น แบบทดสอบประเภทนี้ใช้วัดเพื่อพยากรณ์ว่าผู้เรียนจะสามารถเรียนต่อทางด้านใดจึงจะประสบความสำเร็จ

2. แบบทดสอบวัดความถนัดเฉพาะอย่าง หรือความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดความสามารถเฉพาะอย่าง เกี่ยวกับอาชีพหรือความสามารถพิเศษ เช่น ความถนัดทางช่าง ความถนัดทางเครื่องกล ความถนัดทางดนตรี เป็นต้น

(2) แบบทดสอบบุคคล – สังคม (Personal – Social Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดบุคลิกภาพและการปรับตัวของบุคคล ได้แก่ แบบทดสอบวัดเจตคติ แบบทดสอบวัดความสนใจ แบบทดสอบวัดการปรับตัว เป็นต้น

2) แบ่งตามจุดมุ่งหมายในการสร้าง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบอัตนัยหรือแบบความเรียง (Subjective Test or Essay Type) เป็นแบบทดสอบที่ให้อิสระในการตอบมากที่สุด โดยให้ผู้สอบเขียนบรรยายตอบยาวๆ ภายในเวลาที่กำหนด แบบทดสอบประเภทนี้ในแต่ละข้อสามารถวัดได้หลายๆ ด้าน เช่น ความรู้ การใช้ภาษา ความคิดเห็น เป็นต้น

(2) แบบทดสอบปรนัยหรือแบบให้ตอบสั้นๆ (Objective Test or Short Answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ตอบสั้นๆ หรือมีคำตอบให้เลือก ได้แก่ แบบถูก – ผิด (True – False) แบบเติมคำหรือเติมความ (Completion) แบบจับคู่ (Matching) และแบบเลือกตอบ (Multiple Choice)

3) แบ่งตามจุดมุ่งหมายในการใช้ประโยชน์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบเพื่อวินิจฉัย (Diagnostic Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งหาข้อบกพร่องในการเรียนเพื่อนำผลไปปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครู

(2) แบบทดสอบเพื่อทำนายหรือพยากรณ์ (Prognostic Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งทำนายว่าใครสามารถจะเรียนอะไรได้บ้าง และสามารถจะเรียนได้มากน้อยเพียงใด เหมาะสำหรับการใช้ในการสอบคัดเลือก วัดความถนัดและการแนะแนว ซึ่งแบบทดสอบประเภทนี้จะต้องมีความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์สูง

4) แบ่งตามเวลาที่กำหนดให้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบวัดความเร็ว (Speed Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดทักษะและความแม่นยำในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเป็นข้อสอบง่ายๆ และให้เวลาตอบน้อย เช่น แบบทดสอบวัดทักษะในการบวกเลข เป็นต้น

(2) แบบทดสอบวัดความสามารถสูงสุด (Power Test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของผู้เรียนโดยให้เวลาตอบนานๆ ให้ผู้สอบได้แสดงความสามารถเต็มศักยภาพที่มีอยู่

5) แบ่งตามลักษณะการตอบ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติ ซึ่งครูจะสร้างสถานการณ์ขึ้นมาให้ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การปรุงอาหาร การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ การแสดง เป็นต้น

(2) แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper – Pencil Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ตอบโดยการเขียน เช่น การสอบแบบปรนัย การสอบแบบอัตนัย เป็นต้น

(3) แบบทดสอบปากเปล่า (Oral – Test) เป็นการสอบโดยใช้การถามตอบปากเปล่า มีการโต้ตอบกันทางคำพูด เช่น การประกวดการอ่านคำกลอน การอภิปราย การสัมภาษณ์ เป็นต้น

6) แบ่งตามลักษณะและโอกาสในการใช้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบย่อย (Formative Test) เป็นแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อคำถามไม่มากนัก ใช้สำหรับประเมินผลระหว่างการเรียนการสอนหรือเมื่อเสร็จในแต่ละหน่วยย่อยเพื่อวินิจฉัยการเรียนรู้ของผู้เรียน วัตถุประสงค์สำคัญของแบบทดสอบย่อยคือ มุ่งปรับปรุงการเรียนการสอน

(2) แบบทดสอบรวม (Summative Test) เป็นแบบทดสอบที่มีจำนวนข้อคำถามมาก ใช้สำหรับสอบปลายภาคหรือปลายปีการศึกษาเมื่อจบเนื้อหาของแต่ละรายวิชา วัตถุประสงค์

สำคัญของแบบทดสอบรวมเพื่อวัดว่าใครมีความรู้ความเข้าใจมากน้อยเพียงใดและนำไปตัดสินผลการเรียน

7) แบ่งตามเกณฑ์การนำผลการสอบไปประเมิน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบอิงค์เกณฑ์ (Criterion Reference Test) เป็นแบบทดสอบที่ต้องการวัดระดับความรู้ของผู้เรียน โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

(2) แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm Reference Test) เป็นแบบทดสอบมุ่งนำผลการสอบไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นที่ใช้ข้อสอบเดียวกันเพื่อตัดสินว่าใครเก่งกว่ากัน

8) แบ่งตามสิ่งเร้า แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบทดสอบทางภาษา (Verbal Test) ได้แก่ แบบทดสอบที่ใช้คำพูดหรือตัวหนังสือไปเร้าให้ผู้สอบตอบโดยพูดหรือเขียนออกมา

(2) แบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (Non – Verbal Test) เป็นการใช้รูปภาพ กริยาท่าทาง หรืออุปกรณ์ต่างๆ ไปเร้าให้ผู้สอบตอบสนอง เช่น ให้ผู้สอบต่อภาพ หรือดูรูปภาพแล้วเลือกระบายสี เป็นต้น แบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษานี้มักใช้กับผู้เรียนระดับต่างๆ ที่ยังไม่เข้าใจเรื่องภาษาดีพอ เช่น ในระดับชั้นอนุบาล หรือชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.5.6 แบบวัดเชิงสถานการณ์

แบบวัดเชิงสถานการณ์ หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดให้มีสภาพการณ์ที่คล้ายคลึง หรือเลียนแบบเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตจริง เพื่อให้ผู้สอบได้สัมผัสกับสภาพการณ์เหล่านั้น แล้วแสดงพฤติกรรมตอบสนองที่สังเกตได้ หรือวัดได้ออกมา (สมสรร วงษ์อยู่น้อย. : 215)

แบบวัดเชิงสถานการณ์เป็นการจำลอง หรือสร้างเหตุการณ์เรื่องราวต่างๆ ขึ้น แล้วให้บุคคลแสดงความรู้สึกว่าตนเองจะกระทำ หรือมีความเห็นอย่างไรต่อสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น โดยปกติแล้วการตอบสนองต่อสถานการณ์นั้นอาจให้ตอบสนองว่าตัวเองจะทำอย่างไร หรือการให้เขาแสดงความคิดเห็นว่าตัวบุคคลในสถานการณ์นั้นๆ จะทำอย่างไร (สมบุญ ชิตพงศ์ ม.ป.ป.: 38) การตอบอาจจะให้ผู้ตอบเขียน หรือบอกข้อความคิดเห็นของตนเอง หรืออาจจะให้เลือกตัวเลือกที่กำหนดให้ตอบก็ได้ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2552: 69 – 70) ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1

คำถาม ถ้ามีคนพิการมาขอทานจากท่าน ถ้าท่านพอมีเงินอยู่บ้าง ท่านจะทำอย่างไร

เดินผ่านไปเฉยๆ เพราะ

บอกให้ไปข้างหน้าก่อน เพราะ

ให้เป็นบางครั้ง เพราะ

ให้ทุกครั้ง เพราะ

แนะนำให้ไปประกอบอาชีพ เพราะ

ตัวอย่างที่ 2

ดูจเดือนมีอาชีพชายของเบ็ดเตล็ดได้รู้จักกับยิ่งศักดิ์มานานจนรักใคร่ชอบพอกัน และสัญญาว่าจะแต่งงานกัน ดูจเดือนขยันทำมาหากินและส่งเสริมยิ่งศักดิ์ซึ่งมีฐานะยากจนให้ได้เรียนถึงมหาวิทยาลัย เมื่อใกล้จะสำเร็จการศึกษายิ่งศักดิ์ได้พบกับเพื่อนชื่อดูจดาว ฐานะร่ำรวย สวย นิสัยดี เกิดความพอใจรักใคร่เป็นอย่างมา และคิดว่าดูจดาวนี้แหละคือคู่ชีวิตที่แท้จริง เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วถ้าท่านเป็นยิ่งศักดิ์ท่านจะทำอย่างไร

- ก. เลือกดูจดาวและบอกดูจเดือนตามตรง
- ข. เลือกดูจเดือนเพราะต้องตอบแทนบุญคุณ
- ค. เลือกดูจเดือนไปก่อนแล้วค่อยกลับมาหาดูจดาวภายหลัง
- ง. เลือกดูจดาวแล้วหาเงินมาใช้คืนดูจเดือน
- จ. เลือกทั้ง 2 คน เพราะรักทั้ง 2 คน

ตัวอย่างที่ 3

ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

ฉิ่ง : สถาบันเขาเชิญชวนให้ไปอบรมปฏิบัติธรรมในช่วงเปิดเทอม เธอจะไปไหม ?

ฉาบ :

คำถาม ถ้านักเรียนเป็นฉาบนักเรียนจะตอบว่าอย่างไร

- ก. แน่นนอนไปอยู่แล้ว
- ข. อบรมปฏิบัติธรรมเหวอ
- ค. น่าสนใจนะแต่ไม่แน่ใจว่าจะได้ไปไหม
- ง. ไปก็วัน ขอคิดดูก่อน
- จ. ไปแน่ๆ แล้วจะชวนเพื่อนๆ ไปอีก

หลักและวิธีสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์

หลักการพื้นฐานที่นำมาใช้อธิบายการแปลความหมายผลการวัดด้วยแบบวัดเชิงสถานการณ์ ได้แก่ หลักการของความคงที่ (Consistency) ซึ่งมีความเชื่อว่า บุคคลจะตอบสนองต่อสถานการณ์ในลักษณะเดียวกับหรือคล้ายคลึงกับการตอบสนองที่บุคคลนั้นเป็นอยู่จริงในสถานการณ์จริง ฉะนั้นสถานการณ์ที่กำหนดในการสอบวัด จึงควรเป็นสถานการณ์ที่เลียนแบบเหตุการณ์จริง หรือเป็นเหตุการณ์ที่ผู้เข้าสอบมีโอกาสที่จะได้พบ (สมสรร วงษ์อยู่น้อย. : 215)

หลักและวิธีสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2552: 70 – 71) มีแนวปฏิบัติดังนี้

- 1) กำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมหรือคุณลักษณะที่ต้องการจะวัดให้ชัดเจน
- 2) เลือกข้อความหรือสถานการณ์ที่มีความยากพอเหมาะกับระดับขั้นของผู้เรียน และเนื้อเรื่องหรือสถานการณ์ที่ใช้ถามจะต้องไม่ลำเอียงต่อเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ
- 3) พยายามเขียนคำถามเพื่อถามใจความเนื้อหา หรือสถานการณ์นั้นตามพฤติกรรม หรือคุณลักษณะที่ต้องการจะวัด ซึ่งการเขียนสถานการณ์และการเขียนคำถามมีข้อควรคำนึงดังนี้

การเขียนสถานการณ์ มีหลักดังนี้

- 1) สถานการณ์ที่สร้างขึ้น ควรเลือกสถานการณ์ที่มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นจริงๆ กับบุคคลหรือกลุ่มตัวอย่างในขณะนั้น
- 2) ปัญหาในสถานการณ์ที่สร้างขึ้นหรือกำหนดขึ้น ควรมีเข้มหรือความรุนแรงในระดับกลางๆ ไม่สร้างความเครียดให้กับผู้ตอบจนเกินไป เพราะหากสร้างปัญหาที่มีความเข้มข้นเกินไป อาจจะทำให้ผู้ตอบไขว้เขวได้ เช่น เขียนสถานการณ์ว่าแม่ป่วยหนัก และต้องการผ่าตัดในอีก 2 วัน หากหาเงินไม่ได้จะต้องตาย ตนเองไม่มีเงิน หากมีคนมาเสนอให้ไปขายบริการทางเพศ 1 คืน จะได้เงินจำนวนมากพอรักษา จัดว่าเป็นสถานการณ์ที่เข้มรุนแรงมากไป อาจทำให้ผู้ตอบไขว้เขวได้ ความจริงไม่อยากขายบริการทางเพศ (เป็นคนประกอบสัมมาชีพ) แต่ต้องการตอบแทนบุญคุณพ่อแม่ (เป็นคนกตัญญู)

3) สารสำคัญที่กำหนดให้ในสถานการณ์ จะต้องเพียงพอที่จะให้ผู้สอบตัดสินใจเลือกทางปฏิบัติในแนวทางที่เหมาะสมได้

การเขียนคำถาม มีหลักดังนี้

- 1) ไม่ควรถามตรงๆ แต่ควรถามให้เกี่ยวพันอ้างอิงเรื่องราว – สถานการณ์ที่กำหนดไว้ และไม่ควรถามนอกเรื่องที่ไม่ได้ใช้ข้อความในสถานการณ์นั้นมาช่วยตอบ หรือไม่ควรถามในกรณีถ้าไม่มีสถานการณ์นั้นแล้วก็สามารถตอบคำถามนั้นได้

2) ในการเลือกสถานการณ์เพื่อมาตั้งคำถาม ควรจะเลือกเฉพาะเนื้อหาหรือความรู้ที่เป็นตัวแทนที่มีความสำคัญๆ ต่อวิชานั้นมาถาม ไม่ควรนำเรื่องปลีกย่อยหรือรายละเอียดปลีกย่อยของรายวิชามาตั้งเป็นสถานการณ์ และไม่ควรถามด้วยการหลอกล่อให้ผู้ตอบตกหลุมด้วยเรื่องที่ไร้สาระ

3) คำถามที่ใช้ถามมี 2 ลักษณะ คือ

(1) ถามให้ประเมินสถานการณ์ดังกล่าวเพื่อตัดสินว่าควร – ไม่ควร ดี – ไม่ดี ทำ – ไม่ทำ ถูกต้อง – ไม่ถูกต้อง ใช้ได้ – ใช้ไม่ได้ และรวมถึงกรณีที่ไม่อาจตัดสินใจได้ด้วย

(2) ถามให้ระบุแนวทางที่ตนเองจะปฏิบัติ ถ้าหากตนเองเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้น หรือผู้เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในสถานการณ์นั้นจะปฏิบัติอย่างไร

4) เมื่อเขียนสถานการณ์และข้อคำถามเสร็จแล้ว ให้ทบทวนว่าสถานการณ์เหมาะสมเป็นปัจจุบันหรือไม่ สาระที่กำหนดไว้เพียงพอที่จะตัดสินใจได้หรือไม่

5) นำแบบวัดไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข

ข้อดีของแบบวัดเชิงสถานการณ์ (พิชิต ฤทธิจรูญ. 2552: 72) มีดังนี้

- 1) แบบวัดเชิงสถานการณ์เป็นแบบวัดที่แสดงถึงฝีมือ หรือความสามารถของผู้เขียนข้อสอบว่าสามารถนำความรู้ที่เรียนมาผนวกกับเงื่อนไขในสถานการณ์ที่กำหนดได้ดีเพียงใด
- 2) สามารถวัดความรู้ขั้นสูงทั้งด้านสมรรถภาพทางสมอง และด้านจิตพิสัย
- 3) ใ้เราใจผู้ตอบให้ติดตามเพราะได้อ่านเรื่องราว และได้คิดมากกว่าข้อสอบประเภทอื่นๆ

4) สร้างความยุติธรรมให้แก่ผู้เข้าสอบทุกคน เพราะได้อ่านสถานการณ์เดียวกันทั้งหมดไม่มีใครได้เปรียบหรือเสียเปรียบ เพราะใช้ตำราต่างกันหรือการสอนที่ต่างกัน เป็นต้น

ข้อจำกัดของแบบวัดเชิงสถานการณ์ (พิชิต ฤทธิจรูญ. 2552: 72) มีดังนี้

- 1) การเขียนคำชี้แจงของแบบวัดเชิงสถานการณ์ ต้องพึงระวังเป็นพิเศษ ต้องชี้แจงให้ผู้สอบใช้สถานการณ์ที่กำหนดเป็นหลัก ถึงจะผิดแปลกจากความเป็นจริงก็ต้องตอบตามนั้น
- 2) สร้างค่อนข้างยาก ผู้เขียนข้อสอบจะต้องเลือกสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบันและไม่ซ้ำจนเกินไป และจะต้องล้วงลึกเฉพาะในสถานการณ์ที่กำหนดให้เท่านั้น
- 3) กำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนค่อนข้างทำได้ยาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต มีนักวิจัยที่ศึกษาเรื่องทักษะชีวิตอยู่เป็นจำนวนมาก โดยที่นักวิจัยแต่ละคนใช้แนวความคิด เครื่องมือ และกลุ่มตัวอย่างที่มีทั้งเหมือนและแตกต่างกัน ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 แสดงแนวทางการวัดทักษะชีวิตโดยนักวิจัย

นักวิจัย	ปี	แนวคิดในการสร้างแบบวัดทักษะชีวิต	จำนวนองค์ประกอบของทักษะชีวิต	รูปแบบของเครื่องมือ	คุณภาพเครื่องมือ	กลุ่มตัวอย่าง
วิริญญา อรรถยุกติ	2543	กระทรวงสาธารณสุขและคณะ	9	1. แบบวัดสถานการณื มีคำถามสถานการณื ละ 10 ข้อ ให้เครื่องเครื่องหมาย ✓ , ✗ 2. แบบวัดสถานการณื มีคำถามสถานการณื ละ 3 ข้อ เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด 5 ตัวเลือก 3. มาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ	ค่าอำนาจจำแนก (t) 1.95 – 5.42 ค่าความเชื่อมั่น .73	วัยรุ่นชาย อายุ 13 – 20 ปี
ประวิต เอราวรณื และนุชวณา เหลืองอังกูล	2544	กระทรวงสาธารณสุข	12	มาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ	ค่าอำนาจจำแนก .20 – .67 ค่าความเชื่อมั่น .92	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6
กมลรัตน วิชรินทร์	2547	กระทรวงสาธารณสุข	9	1. แบบวัดสถานการณื เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก 2. มาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ	ค่าอำนาจจำแนก .22 – .59 ความเที่ยงทั้งฉบับ 0.92	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3
ขวัญยืน มูลศรี	2548	องค์การอนามัยโลก	10	แบบวัดสถานการณื เป็นข้อสอบเลือกตอบชนิด 3 ตัวเลือก	ค่าอำนาจจำแนก .20 – .49 ค่าความเชื่อมั่น .90	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3

ตาราง 7 (ต่อ)

นักวิจัย	ปี	แนวคิดในการสร้าง แบบวัดทักษะชีวิต	จำนวนองค์ประกอบ ของทักษะชีวิต	รูปแบบของเครื่องมือ	คุณภาพเครื่องมือ	กลุ่มตัวอย่าง
ษมาพร ศรีอิทยาจิต	2548	กระทรวงสาธารณสุข	9	มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ	ค่าอำนาจจำแนก .20 – .58 ค่าความเชื่อมั่น .92	นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2
พิมพ์ศิริ ดวงแก้ว	2549	กระทรวงสาธารณสุข	4	มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าความเชื่อมั่น .82	นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3
สกล วรเจริญศรี	2550	แมนกรุ๊กว่า วิทแมน และโพสเนอร์	10	มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ	ค่าอำนาจจำแนก .20 – .64 ค่าความเชื่อมั่น .91	นักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 – 2
สุรียาพร ชูเลิศ	2550	องค์การอนามัยโลก , สำนักงานพัฒนา สุขภาพจิต , กรมวิชาการ	8	แบบวัดสถานการณื เป็นข้อสอบ เลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก	ค่าอำนาจจำแนก (t) 2.00 – 14.14 ค่าความเชื่อมั่น .91	นักเรียนหลักสูตร ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ประเภท วิชาอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 3
กฤษณา ปัญญา	2552	(ไม่มีระบุ)	6	แบบวัดสถานการณื เป็นข้อสอบ เลือกตอบ ชนิด 5 ตัวเลือก	ค่าอำนาจจำแนก(t) 2.26 – 6.00 ค่าความเชื่อมั่น .70	นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6

จากตาราง 7 พบว่า นักวิจัยใช้แนวคิดของกระทรวงสาธารณสุข องค์การอนามัยโลก แมน กูร์ก้า วิทแมน และโพสเนอร์ สำนักพัฒนาสุขภาพจิต และกรมวิชาการ ศึกษาองค์ประกอบทักษะ ชีวิตจำนวนตั้งแต่ 4 ถึง 12 องค์ประกอบ และใช้เครื่องมือวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า และแบบ วัดสถานการณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดทักษะชีวิต 13 ด้าน ในรูปแบบสถานการณ์ ชนิด 3 ตัวเลือก จะแสดงถึงการมีทักษะชีวิตในแต่ละด้านมากน้อยต่างกัน โดยให้คะแนนเป็น 1(มี ทักษะชีวิตด้านที่วัดในระดับต่ำ) , 2 (มีทักษะชีวิตด้านที่วัดในระดับปานกลาง) และ 3 (มีทักษะชีวิตใน ด้านที่วัดในระดับสูง) ทั้งนี้สถานการณ์ที่สร้างในแบบวัดทักษะชีวิตจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ใน ชีวิตประจำวันที่ได้มาจากบ้าน ชุมชน และโรงเรียน เป็นสำคัญ

2. คุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลนั้น เมื่อสร้างเสร็จแล้วจะต้องนำไปตรวจสอบคุณภาพ ก่อนว่าดีเพียงพอ และสามารถนำไปเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิจัยได้แล้วหรือยัง ถ้าเครื่องมือมีคุณภาพไม่ดี ข้อมูลที่เก็บมาได้ก็จะไม่แน่นอน ผลการวิจัยก็จะคลาดเคลื่อน ดังนั้น เมื่อสร้างเครื่องมือที่จะใช้ใน การวิจัยเสร็จแล้วต้องนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างก่อน แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาคุณภาพ เมื่อได้เครื่องมือดีแล้วจึงจะนำไปเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย จะต้องหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ อำนาจจำแนก ความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น รวมทั้งเกณฑ์ ปกติ ดังนี้

2.1 อำนาจจำแนก (Discrimination Index)

ข้อคำถามใดในเครื่องมือวัดมีอำนาจจำแนกดี หมายถึง ข้อคำถามนั้นสามารถแบ่ง นักเรียนหรือกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน หรือกลุ่มที่มีความรู้สึกคล้อย ตามหรือกลุ่มที่มีความรู้สึกไม่คล้อยตามได้เด่นชัด การคำนวณหาอำนาจจำแนกมีหลายวิธี (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 210) ซึ่งการหาอำนาจจำแนกของแบบวัดเป็นรายชื่อของแบบ วัด มีวิธีการดังนี้

2.1.1 ดัชนีพอยท์ไบเซนัล (Point – Bisenal Index) เป็นลักษณะสหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปร 2 ตัว หรือ 2 กลุ่มคะแนน โดยมีข้อตกลงว่า คะแนนกลุ่มหนึ่งเป็นค่าต่อเนื่อง (Continuous Variable) และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นแบบค่าไม่ต่อเนื่อง (Dichotomous Variable) การให้คะแนนทำถูกต้อง 1 และทำผิดได้ 0 คะแนนเท่านั้น

2.1.2 ดัชนีสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เป็นวิธีการหาอำนาจจำแนกโดยยึดหลักสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายชื่อ (Item Score) กับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Total Score) ของกลุ่ม ผู้ตอบทั้งหมด มีข้อตกลงว่า กรณีตัวเลือกเป็นคะแนนแบบช่วงเท่ากัน เช่น 1 , 2 , 3 หรือ 1 , 2 , 3 , 4

หรือมากกว่านั้น คะแนนมากมักเป็นลักษณะเห็นด้วยอย่างยิ่งหรือมีคุณลักษณะนั้นอยู่อย่างมาก เมื่อผู้ตอบเลือกตอบตัวเลือกที่มีคะแนนมาก ย่อมได้คะแนนรวมมากด้วย ลักษณะของคะแนน 2 อย่างขึ้นลงตามกัน แสดงว่าข้อนั้นจำแนกได้ แต่ถ้าไม่ขึ้นลงตามกันแสดงว่า ค่าอำนาจจำแนกไม่ดี หรืออาจขึ้นลงกลับกันแปลว่าข้อสอบไม่ดี ไม่ควรนำมาใช้ หรือควรนำมาปรับปรุงและตรวจสอบได้จากตารางทดสอบค่าวิกฤตของ r แบบเพียร์สัน

2.1.3 อำนาจจำแนกจากการทดสอบที (t -test Index) การใช้ดัชนีนี้เสนอโดย

A.L.Edwards ใช้ในกรณีคะแนนแสดงความรู้สึกแต่ละข้อมากกว่า 1 คะแนน แต่ละข้อควรให้คะแนนเท่ากัน โดยหลักการคือ พยายามหาความแตกต่างของคะแนนกลุ่มที่ได้คะแนนสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำกว่าข้อนั้นๆ ได้คะแนนตามสภาพความเป็นจริงหรือไม่ ตามทฤษฎีผู้ที่ได้คะแนนสูงควรทำข้อนั้นได้คะแนนสูง ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำควรทำข้อนั้นได้คะแนนต่ำ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำก็จะต่างกัน ถ้าวัดข้อนั้นจำแนกคนได้ แต่ในทางปฏิบัติคะแนนกลุ่มสูงกับคะแนนกลุ่มต่ำอาจไม่แตกต่างกัน หรือคะแนนกลุ่มต่ำอาจสูงกว่ากลุ่มสูง กรณีนี้อำนาจจำแนกจะใช้ไม่ได้ อำนาจจำแนกแบบที่ (t - test Index) ที่ควรยอมรับ คือ 1.75 หมายถึง ถ้าคำนวณค่าอำนาจจำแนกได้ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ถ้าวัดข้อนั้นมีอำนาจจำแนกใช้ได้ ถ้าค่า t น้อยกว่า 1.75 ถ้าวัดข้อนี้ไม่ได้ ต้องแก้ไขปรับปรุง ในกรณีค่า t เป็นลบ ถ้าวัดข้อนี้ไม่ได้เพราะเป็นผลกลับกัน ถ้าไม่ยึดเกณฑ์นี้สามารถเปิดตารางทดสอบ t และ df กำหนดระดับนัยสำคัญ พิจารณาการทดสอบทิศทางเดียว ถ้าค่า t มีระดับนัยสำคัญที่ต้องการ แสดงว่ามีอำนาจจำแนกและสามารถนำไปใช้ได้ (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2543ก: 302 – 306)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะชีวิตทั้ง 13 ด้าน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) เนื่องจากแบบวัดทักษะชีวิตเป็นแบบวัดสถานการณ์ที่มีการให้คะแนนตัวเลือกเป็น 1, 2 และ 3

2.2 ความเชื่อมั่น (Reliability)

ความเชื่อมั่นของแบบวัด หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลการวัด การที่น่าเครื่องมือขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างไม่ว่าจะทดสอบกี่ครั้งๆ ก็ตามก็ยังคงได้คะแนนเท่าเดิม นั่นคือ ความเชื่อมั่นคือความคงที่แน่นอน (Stability) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบไม่ว่าจะสอบกี่ครั้งก็ตามของเครื่องมืออันนั้น (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 192)

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538: 193 – 207) ได้กล่าวถึงวิธีหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด จะมีวิธีการคำนวณหาอยู่หลายวิธี ดังนี้

1) วิธีการสอบซ้ำ (Test – Retest) วิธีนี้เป็นการหาความเชื่อมั่นของแบบวัดใน ความหมายของความคงที่แน่นอน (Stability) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ดังนั้นวิธีการคำนวณ จึงใช้หลักสถิติในรูปสหสัมพันธ์ (Correlation) คือคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน ที่ได้จากการทดสอบครั้งแรกกับคะแนนที่ได้จากการสอบครั้งที่สอง โดยใช้สูตร Pearson Product – Moment Coefficient Correlation

การหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีนี้ มักจะมีค่าความคลาดเคลื่อนในการคำนวณหา ค่าความเชื่อมั่นเกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะว่าในการสอบครั้งที่สองกลุ่มตัวอย่างอาจจะไปค้นคว้าความรู้ เพิ่มขึ้น หรือเกิดการที่จะทำแบบทดสอบซ้ำอีกครั้ง เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้ผลของคะแนน การสอบครั้งที่สองคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง เมื่อนำไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นก็จะได้ค่าไม่ ถูกต้อง

2) วิธีใช้แบบทดสอบคู่ขนาน (Parallel Form) แบบทดสอบคู่ขนาน หมายถึง แบบทดสอบสองฉบับที่มีเนื้อหา ความยากง่าย อำนาจจำแนก คะแนนเฉลี่ย คะแนนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เหมือนกัน และจำนวนข้อเท่ากัน นำไปสอบกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองฉบับ แล้วหาค่า ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทั้งสองฉบับนี้ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้นี้ก็คือความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบนั่นเอง

การใช้แบบทดสอบคู่ขนานมาคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์เพื่อเป็นค่าความเชื่อมั่น นั้น เปรียบเหมือนกับนำแบบทดสอบฉบับเดียวไปสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้งนั่นเอง แต่ผลจากการ สอบ 2 ครั้งจะมีคะแนนคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง จึงมีการแก้ความคลาดเคลื่อนของคะแนน ด้วยการสอบด้วยแบบทดสอบคู่ขนาน เพราะถือว่าแบบทดสอบคู่ขนานทั้ง 2 ฉบับมีลักษณะเป็นฉบับ เดียวกัน

การหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบคู่ขนานนี้ จะใช้สูตรเดียวกันกับการหา ความเชื่อมั่นแบบทดสอบซ้ำ คือใช้สูตร Pearson Product – Moment Coefficient Correlation

3) วิธีแบบแบ่งครึ่งฉบับ (Split – Half) วิธีนี้ใช้หลักการของการหาความเชื่อมั่นของ เครื่องมือแบบคู่ขนาน โดยการนำเครื่องมือที่มีจำนวนข้อสอบหลายข้อมาแบ่งครึ่งเป็น 2 ฉบับ เมื่อ วิเคราะห์ความยากง่ายเป็นรายข้อแล้วก็เรียงข้อสอบจากข้อง่ายไปยังข้อยาก แล้วนำไปสอบกับกลุ่ม ตัวอย่าง เมื่อสอบเสร็จแล้วก็ตรวจให้คะแนนโดยแยกเป็นคะแนนข้อคู่กับคะแนนข้อคี่ แล้วนำมาหาค่า สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคู่กับข้อคี่ โดยใช้สูตร Pearson Product – Moment Coefficient Correlation ก็จะได้ค่าความเชื่อมั่นเพียงครึ่งฉบับ จากนั้นจึงนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของทั้งฉบับโดยใช้สูตรขยาย ของสเปียร์แมนบราวน์ (Spearman – Brown)

4) วิธีแบบคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) การหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสันนี้ เครื่องมือจะต้องมีลักษณะที่วัดองค์ประกอบร่วมกัน และคะแนนแต่ละข้อต้องอยู่ในลักษณะที่ ถ้าทำถูกได้ 1 คะแนน ทำผิดได้ 0 คะแนนเท่านั้น ถ้าตรวจให้คะแนนนอกเหนือจากนี้จะใช้วิธีการหาค่าความเชื่อมั่นไม่ได้ และวิธีนี้จะมีสูตรที่ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่นอยู่ 2 สูตร คือ สูตร KR – 20 กับ KR – 21

5) วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) การหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรครอนบาค (Cronbach) ได้ดัดแปลงมาจากสูตร KR. – 20 เมื่อปี ค.ศ. 1951 ทั้งนี้เป็นเพราะจะได้ใช้หาค่าความเชื่อมั่นกับเครื่องมือที่ไม่ได้ตรวจให้คะแนน 1 กับ 0 ได้ เพราะสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟานี้ เครื่องมือไม่จำเป็นจะต้องตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 เสมอไป จะตรวจให้คะแนนลักษณะใดก็ได้

6) วิธีแบบฮอยท์ (Hoyt's ANOVA Procedure) การหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีนี้เหมาะสำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประเภทตรวจให้คะแนนต่างๆ กันในแต่ละข้อ เช่นเดียวกับการหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา แต่วิธีการคำนวณแบบฮอยท์นี้ใช้หลักสถิติของการวิเคราะห์ความแปรปรวน

การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดด้วยวิธีของฮอยท์ นอกจากจะเหมาะสำหรับเครื่องมือประเภทแบบทดสอบ แบบสอบถาม และแบบสำรวจต่างๆ และการวัดทางเจตคติแล้ว ยังเหมาะสำหรับการหาค่าความเชื่อมั่นในการสัมภาษณ์ด้วย

7) การหาค่าความเชื่อมั่นของการจัดอันดับ ในการจัดอันดับสิ่งของนั้น เมื่ออยากทราบว่าผู้จัดอันดับ (Rater) มี 2 คน จัดอันดับสอดคล้องกันหรือไม่ ก็หาค่าความเชื่อมั่นของการจัดอันดับด้วยการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผู้จัดอันดับ 2 คน แบบสเปียร์แมน แต่ถ้าผู้จัดอันดับมีมากกว่า 2 คน การหาค่าความเชื่อมั่นของการจัดอันดับจะใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเค็นดัล (Kendall) ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์ของคอนคอร์ดานซ์ (Coefficient of Concordance = W)

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2521: 278 – 300) ได้กล่าวถึงวิธีการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบไว้ 2 แนวทาง ดังนี้

1) แบบสัมประสิทธิ์ความคงตัว (Coefficient Stability) เป็นวิธีการคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสองชุด ซึ่งได้จากการทดสอบคนละฉบับหรือฉบับเดียวกันแต่เป็นการสอบต่างเวลากัน ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 วิธี คือ

(1) วิธีสอบซ้ำ (Test – Retest Method) วิธีนี้จะหาสัมประสิทธิ์ของความคงตัวของคะแนนที่ได้จากการสอบนักเรียนกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้ง โดยทิ้งช่วงเวลาให้ห่างกันพอประมาณ แล้วนำคะแนนที่สอบวัดแต่ละครั้งมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน

(2) วิธีคู่ขนาน (Parallel Forms Method) วิธีการนี้เป็นการคำนวณสัมประสิทธิ์ของความเหมือน (Coefficient of Equivalence) ของคะแนนการทดสอบตั้งแต่สองฉบับ การประมาณค่าตามวิธีนี้อาศัยแนวคิดที่ว่า แบบทดสอบที่สร้างทั้งสองฉบับจะเป็นตัวแทนของคุณลักษณะที่ต้องการวัด โดยนำแบบทดสอบทั้งสองฉบับไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดียวกัน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน

2) แบบสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายใน (Coefficient of Internal – Consistency) แนวคิดของวิธีนี้กำหนดว่า แบบทดสอบที่ดีจะต้องมีเอกภาพในการวัด กล่าวคือ ส่วนย่อยของแบบทดสอบฉบับหนึ่งๆ จะต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความเป็นเอกพันธ์ในการที่จะวัดคุณลักษณะหนึ่งๆ สัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องภายในนี้ หมายความว่า ข้อคำถามแต่ละข้อหรือส่วนจะมีความเสมอเหมือนกันทุกข้อหรือทุกส่วน แบ่งออกเป็น

(1) วิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบ (Split – Half Method) วิธีนี้จะนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มหนึ่งแล้วจึงแบ่งทดสอบออกเป็น 2 ส่วนเท่าๆ กัน โดยให้ทั้งสองส่วนมีค่าถามคล้ายคลึงกันและความยากง่ายของแต่ละข้อคำถามของทั้งสองส่วนมีค่าเท่าๆ กัน โดยอาจจะแบ่งเป็นข้อคู่กับข้อคี่ แล้วนำคะแนนทั้งสองส่วนไปหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนข้อคู่กับข้อคี่ โดยใช้สูตรของเพียร์สัน จากนั้นวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรปรับขยายของสเปียร์แมน – บราวน์ , ฮอสต์ หรือรูลอน เป็นต้น

(2) วิธีแบ่งส่วนภายในฉบับ เนื่องจากวิธีแบ่งครึ่งแบบทดสอบไม่สามารถคำนวณค่าความสอดคล้องได้อย่างแท้จริง เพราะการแบ่งครึ่งแบบทดสอบนั้นลักษณะของความเชื่อมั่นจะเป็นความเสมอเหมือนระหว่างคะแนนข้อคู่กับข้อคี่มากกว่า จึงมีผู้คิดค้นวิธีวิเคราะห์คะแนนแบบทดสอบจากส่วนย่อยโดยจำแนกรายข้อ จะได้ค่าความเชื่อมั่นซึ่งเป็นค่าความสอดคล้องภายในของแบบทดสอบอย่างแท้จริง วิธีนี้จะใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเดียวกัน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแบ่งเป็นส่วนๆ โดยทั่วไปนิยมแบ่งเป็นสองส่วน กับแบ่งเป็นหลายส่วน และส่วนที่แบ่งภายในแต่ละส่วนอาจมีระดับคู่ขนานต่างกัน 3 แบบ คือ แบบมาตรฐานเดิม แบบคะแนนจริงสมมูล และแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดจากการแบ่งส่วนในฉบับ มีดังนี้

1. วิธีแบ่งสองส่วน

1.1 วิธีแบ่งสองส่วนกรณีส่วนย่อยมีความคู่ขนานแบบมาตรฐานเดิม ใช้สูตรสเปียร์แมน – บราวน์ (Spearman – Brown) ซึ่งเป็นสูตรเฉพาะสองส่วน โดยต้องหาความเที่ยงตรงครึ่งฉบับด้วยสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment) ก่อน

แล้วจึงนำค่าความเชื่อมั่นครั้งฉบับมาปรับขยายให้เป็นความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรปรับขยายของสเปียร์แมน – บราวน์

1.2 วิธีแบ่งสองส่วนกรณีส่วนย่อยมีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสมมูลหาความเชื่อมั่นได้จากสูตรของรูลอน (Rulon) สูตรของฟลานาแกน (Flanagan) และสูตรของกัตต์แมน (Guttman)

1.3 วิธีแบ่งสองส่วนกรณีส่วนย่อยมีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ การหาค่าความเชื่อมั่นอาจพิจารณาจากความยาวของเครื่องมือวัด

- เมื่อใช้จำนวนข้อเป็นตัวกำหนดความยาวของเครื่องมือวัด คำนวณได้จากสูตรของ ราจู (Raju)

- เมื่อใช้ผลการสอบจริงเป็นตัวชี้บอกความยาวของเครื่องมือวัด คำนวณได้จากสูตรของ เฟลด์ – ราจู (Feldt – Raju)

2. วิธีแบ่งหลายส่วน

2.1 วิธีแบ่งหลายส่วนกรณีส่วนย่อยมีความคู่ขนานแบบมาตรฐานเดิม ใช้สูตรของสเปียร์แมน – บราวน์ (Spearman – Brown)

2.2 วิธีแบ่งหลายส่วนกรณีส่วนย่อยมีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสมมูล ถ้าส่วนย่อยของเครื่องมือวัดแบ่งเป็นหลายส่วน แยกพิจารณาได้ 2 กรณี ดังนี้

- ถ้าเครื่องมือให้คะแนนแบบสองค่า เช่น แบบทดสอบเลือกตอบแบบทดสอบถูกผิด ตอบถูกได้คะแนน 1 คะแนน ตอบผิดได้คะแนน 0 คะแนน หรือแบบสอบถามบางเรื่องให้เลือกตอบว่าใช่หรือไม่ใช่ ถ้าใช่ให้คะแนน 1 คะแนน ถ้าไม่ใช่ให้คะแนน 0 คะแนน การหาความเชื่อมั่นโดยวิธีนี้จะต้องมีลักษณะวัดองค์ประกอบร่วมกัน การหาค่าความเชื่อมั่นคำนวณได้จากสูตรของ คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน KR – 20 และ KR – 21

- ถ้าเครื่องมือวัดให้คะแนนหลายค่า เช่น มาตรฐานประเมิน (Rating Scale) ให้คะแนนหลายค่า เมื่อข้อความนั้นตรงตามลักษณะของผู้ตอบจากน้อยสุดไปหามากที่สุดจะได้คะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 หรือแบบทดสอบอัตนัยฉบับหนึ่งมีคำถาม 5 ข้อ แต่ละข้อคะแนนเต็ม 10 คะแนน ดังนั้น แต่ละข้อสามารถให้คะแนนหลายค่าตั้งแต่ 0 คะแนน ถึง 10 คะแนน การหาค่าความเชื่อมั่นคำนวณได้จากสูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา

2.3 วิธีแบ่งหลายส่วนกรณีส่วนย่อยมีความคู่ขนานแบบคะแนนจริงสัมพันธ์ แยกพิจารณาได้ 3 กรณี ดังนี้

- เมื่อใช้จำนวนข้อเป็นตัวกำหนดความยาวของเครื่องมือวัด โดยแบ่งส่วนเครื่องมือเท่ากับจำนวนข้อ และให้คะแนนเป็นสองค่า คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้

0 คะแนน คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นจากสูตรสัมประสิทธิ์ r_B (Coefficient r_B) ของบุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์

- เมื่อใช้จำนวนข้อเป็นตัวกำหนดความยาวของเครื่องมือวัด คำนวณได้จากสูตร สัมประสิทธิ์เบต้าเค (Coefficient - β_k) ของราฐู ใช้หาความเชื่อมั่นเมื่อแบ่งเครื่องมือวัดออกเป็นหลายๆ ส่วน แต่ละส่วนมีจำนวนข้อหรือความยาวไม่เท่ากัน ถ้าความยาวแต่ละส่วนมีจำนวนข้อเท่ากันแล้วค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเคจะเท่ากับสัมประสิทธิ์แอลฟา

- เมื่อใช้ผลการสอบจริงเป็นตัวบ่งชี้บอกความยาวของเครื่องมือวัดหรือไม่ทราบความยาว คำนวณได้จากสูตร เฟลด์ - ราฐู (Feldt - Raju)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแสดงหลักฐานความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตเป็นรายด้านและทั้งฉบับ โดยหาความเชื่อมั่นรายด้านด้วยวิธีหาความสอดคล้องภายใน จากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) และหาความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยค่าสัดส่วนของความแปรปรวนของคะแนนจริงต่อความแปรปรวนของคะแนนที่ได้ โดยความแปรปรวนของคะแนนจริงคำนวณจากความแปรปรวนระหว่างคะแนนส่วนย่อยของแบบวัด จากสูตรของ เฟลด์ - ราฐู

2.3 ความเที่ยงตรง (Validity)

ความเที่ยงตรงเป็นความใกล้เคียงกันระหว่างค่าที่วัดได้กับค่าที่แท้จริง ถ้าผลการวัดที่ได้มีค่าใกล้เคียงกับค่าที่แท้จริงเพียงใด ก็ถือว่าการวัดมีความเที่ยงตรงมากยิ่งขึ้นเพียงนั้น ความเที่ยงตรงจึงเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของแบบวัด (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 74)

ความเที่ยงตรงจำแนกตามลักษณะหรือจุดประสงค์ของการวัดได้ 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ (Criterion - Related Validity) และความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

2.2.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง เครื่องมือที่สามารถวัดได้ตามเนื้อหาที่ต้องการวัด ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา จำแนกได้ 2 ชนิด คือ

2.2.1.1 ความเที่ยงตรงเชิงเหตุผล (Logical Validity) เป็นความเที่ยงตรงที่ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อที่วัดได้ตรงตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรหรือไม่

2.2.1.2 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) เป็นคุณภาพของแบบทดสอบที่พิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตรงตามคุณลักษณะที่นิยามไว้หรือไม่ ซึ่งเป็นความเที่ยงตรงที่เหมาะสมกับแบบวัดด้านความรู้สึก (Affective Domain) ก่อนสร้างข้อสอบ จะต้องนิยามสิ่งที่จะวัดให้ชัดเจนก่อน หลังจากนั้นจะสร้างข้อสอบหรือข้อความให้สอดคล้องกับนิยามไว้แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ

ตรวจสอบข้อสอบหรือข้อความแต่ละข้อว่าสร้างตรงตามที่นิยามไว้หรือไม่ ถ้าสร้างได้ตรงตามนิยามไว้ก็แสดงว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ

2.2.2 ความเที่ยงตรงตามเกณฑ์สัมพันธ (Criterion – Related Validity) หมายถึง คุณภาพของเครื่องมือที่เอาผลการวัดของแบบทดสอบไปหาความสัมพันธ์กับเกณฑ์ที่ต้องการ จำแนกได้ 2 ชนิด คือ

2.2.2.1 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง ความเที่ยงตรงที่เอาผลการวัดของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปหาความสัมพันธ์กับเกณฑ์ปัจจุบัน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543ข : 251) โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบกับคะแนนเกณฑ์ จากเครื่องมืออื่นที่สามารถใช้บ่งบอกสถานภาพปัจจุบันของลักษณะที่มุ่งวัดนั้นได้ เครื่องมือทั้งสองทำการวัดในเวลาเดียวกัน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทางบวกที่สูง แสดงถึงคะแนนจากแบบสอบสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ที่ดีของสถานภาพของลักษณะที่มุ่งวัดนั้น (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 83)

2.2.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง ความเที่ยงตรงที่ได้มาจากการเอาผลการวัดของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปคำนวณหาความสัมพันธ์กับเกณฑ์ในอนาคต เพื่อที่จะเอาผลการสอบไปพยากรณ์ผลสำเร็จในอนาคต (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2543ข: 257) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบกับคะแนนเกณฑ์ จากเครื่องมือที่สามารถบ่งบอกผลสำเร็จของลักษณะที่มุ่งวัดในอนาคต เนื่องจากเครื่องมือทั้งสองทำการวัดในเวลาต่างกัน โดยแบบทดสอบที่สร้างทำการวัดในเวลาปัจจุบัน แต่อีกเครื่องมือหนึ่งต้องทิ้งช่วงเวลาทำการวัดในเวลาต่อมา เพื่อให้ได้คะแนนเกณฑ์อนาคต (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544: 84)

2.2.3 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง การมองข้อคำถามของแบบวัดโครงสร้างหรือแนวคิดทฤษฎีใดจากผลการตอบข้อคำถามของแบบวัดนั้น ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างพิจารณาผลการตอบว่าเป็นไปตามโครงสร้างที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยพิจารณาจากสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามขอแบบวัดฉบับนั้นกับฉบับอื่นที่พิสูจน์มาแล้ว ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างมี 4 แบบ ดังนี้

2.2.3.1 วิธีหาสหสัมพันธ์ เป็นวิธีที่ค่อนข้างง่าย เมื่อสร้างแบบวัดเสร็จแล้วก็หาเครื่องมือมาตรฐานที่สร้างดีและวัดโครงสร้างเดียวกัน นำมาสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกันทั้งสองฉบับ แล้วนำคะแนนสองกลุ่มมาหาสหสัมพันธ์กัน ถ้าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีนัยสำคัญ ก็แสดงว่าข้อสอบที่สร้างมีโครงสร้างเดียวกับข้อสอบมาตรฐาน นั่นคือ แบบวัดที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

2.2.3.2 การวิเคราะห์หลักร่วมลักษณะหลายวิธี (Multitrait – Multimethods :

MTMM) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรวิธีวัดต่างๆ กับคุณลักษณะ (Trait) ต่างๆ ในการวัดเป้าหมายอย่างหนึ่ง วิธีการวัดนั้นแต่ละเป้าหมายอาจวัดได้หลายวิธี ขณะเดียวกันในเป้าหมายเดียวกันอาจแบ่งเป็นการวัดหลายคุณลักษณะ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ จะได้ค่า R หรือค่า r เกิดจากการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment) ธรรมดา ผลที่ได้จากการวิเคราะห์แปรผลได้ 3 อย่าง คือ

1) ความเชื่อมั่น (Reliability) ดูได้จากค่าสหสัมพันธ์ในเส้นทแยงมุม คือ ค่า r ซึ่งเป็นผลจากการใช้คุณลักษณะเดียวกัน วิธีเดียวกัน (Monotrait – Monomethod : MM) บางทีเรียกว่า Reliability Diagonals ซึ่งก็คือ ความเชื่อมั่นแบบสอบซ้ำนั่นเอง

2) ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) เป็นการวัดในคุณลักษณะเดียวกันด้วยแบบวัดชนิดเดียวกันหรือต่างกัน จะมีค่าสหสัมพันธ์กันสูง ค่าความเที่ยงตรงเชิงเหมือนเป็นผลมาจากค่าสหสัมพันธ์ภายในที่เกิดจากคุณลักษณะเดียวกันแต่ใช้วิธี (แบบทดสอบ) ต่างกัน (Same Traits Using Different Methods)

3) ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) เป็นการวัดในลักษณะที่ต่างกันด้วยแบบวัดชนิดเดียวกันหรือต่างกัน จะมีค่าสหสัมพันธ์กันต่ำ ค่าความเที่ยงตรงเชิงจำแนกเป็นผลมาจากค่าสหสัมพันธ์ภายในที่เกิดจากคุณลักษณะต่างกันและใช้วิธีต่างกัน (Different Traits Using Different Methods) หรืออาจเกิดจากคุณลักษณะต่างกันและใช้วิธีเหมือนกัน ค่าสหสัมพันธ์จะน้อย เพราะสิ่งที่ต่างกันไปหาค่าสหสัมพันธ์กันยอมไม่เกี่ยวข้องกัน ถ้าแบบวัดคุณลักษณะต่างกันไปสัมพันธ์กันก็แปลว่าแบ่งแยกหรือจำแนกไม่ได้

2.2.3.3 วิธีเปรียบเทียบกลุ่มรู้จัก (Known Groups Technique) เครื่องมือที่ดีต้องจำแนกสิ่งที่ต้องการวัดได้เด่นชัด ระหว่างกลุ่มที่มีคุณลักษณะนั้นน้อยอย่างมากอย่างชัดเจน และกลุ่มที่ไม่มีคุณลักษณะนั้นอยู่เลยหรือมีอยู่น้อยอย่างมากอย่างชัดเจน การหาความเที่ยงตรงแบบนี้ ต้องนิยามสิ่งที่วัดให้ชัดเจน แล้วเลือกวิธีเขียนข้อสอบ เพื่อวัดสิ่งนั้นหรือคุณลักษณะนั้น แล้วตรวจสอบข้อคำถามหรือข้อความให้ดีกว่าก่อนว่าใช้ได้ จากนั้นจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะนั้นสูงหรือมีมากอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมหรือคุณลักษณะนั้นอยู่น้อยมาก สุดท้ายจึงนำเครื่องมือวัดไปสอบวัดกับกลุ่มทั้งสอง ถ้าต่างกันอย่างมีนัยสำคัญก็ถือว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นนี้มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (ลัวน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2543: 318 – 324)

2.2.3.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) เป็นวิธีการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างที่ตรงประเด็นมากที่สุด คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ เพราะวิธีทางสถิติที่สามารถตรวจเช็คลักษณะทางจิตวิทยาเนื่องจากตัวแปรต่างๆ เมื่อนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

จะพบว่า ตัวแปรบางคู่มีความสัมพันธ์กันสูง หรือกลุ่มตัวแปรบางกลุ่มมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันสูง นั้นแสดงว่าตัวแปรเหล่านั้นวัดบางสิ่งบางอย่างที่เป็นตัวประกอบร่วมกัน การวิเคราะห์องค์ประกอบ เป็นการจัดสภาพหรือคุณลักษณะต่างๆ ทางจิตวิทยาที่วัดได้ให้เป็นหมวดหมู่ตามโครงสร้าง ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบแรกก่อนหมุนแกนจะเป็นค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้างได้

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2544: 27 – 41) ได้ให้จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์องค์ประกอบในปัจจุบัน 2 ประการ คือ

1) เพื่อสำรวจหรือค้นหาตัวแปรที่แฝงที่ซ่อนอยู่ในตัวแปรสังเกตหรือวัดได้ เรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีความเชื่อว่า ตัวประกอบร่วม (Common Factor) เป็นตัวประกอบร่วมของทุกตัวประกอบ และตัวประกอบที่สังเกตได้แต่ละตัวรับผลจากตัวประกอบเฉพาะ (Unique Factor) ของแต่ละตัว โดยตัวประกอบเฉพาะจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเป็นเทคนิคการวิเคราะห์เพื่อระบุหาจำนวนองค์ประกอบ (องค์ประกอบที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง) ที่อยู่ภายใต้ชุดของตัวแปรที่สังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และกำหนดว่าองค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ กระบวนการนี้สามารถใช้ประเมินความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบได้ (ดุष्ฎี โยเหลา. ม.ป.ป.: 2 – 10)

2) เพื่อพิสูจน์ ตรวจสอบหรือยืนยันทฤษฎีที่คนอื่นค้นพบ เรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีการปรับปรุงจุดอ่อนของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้เกือบทั้งหมด ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีความสมเหตุสมผลตามความเป็นจริงมากกว่าการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันที่เปลี่ยนไป คือ

- 1) อาจมีคู่ของตัวประกอบร่วม (Common Factor) ที่สัมพันธ์กันได้
- 2) ตัวแปรที่สังเกตได้จะต้องเป็นผลโดยตรงจากตัวประกอบร่วม (Common Factor)
- 3) ตัวแปรที่สังเกตได้จะต้องเป็นผลโดยตรงจากตัวประกอบเฉพาะ (Unique Factor)
- 4) คู่ของตัวประกอบเฉพาะ (Unique Factor) สามารถสัมพันธ์กันได้

ได้

ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยมักเริ่มต้นที่สมมติฐานในการวิเคราะห์เป็นการศึกษาตัวแปรที่ถูกนำไปสัมพันธ์กับองค์ประกอบและองค์ประกอบก็ถูกสัมพันธ์กันเอง สมมติฐานที่ตั้งจะต้องอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎี กระบวนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นแรกต้องเริ่มต้นที่การเตรียมเมตริกซ์สหสัมพันธ์ ผู้วิจัยกำหนดจุดประสงค์ในการเปรียบเทียบรูปแบบ (Model) รูปแบบจะต้องกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละคู่ของตัวแปรแต่ละตัวกับองค์ประกอบ 1 ตัว หรือมากกว่ากำหนดค่าของตัวแปรความคลาดเคลื่อนให้สัมพันธ์กัน

จากวิธีวิเคราะห์ความเที่ยงตรง การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยหาค่าความเที่ยงตรงโดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis : EFA)

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2544: 116 – 122) กำหนดขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจไว้ 5 ขั้นตอน คือ

1) เก็บข้อมูลและสร้างเมตริกซ์สหสัมพันธ์

เก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้มาหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ต้องการวิเคราะห์ และนำเสนอในรูปของเมตริกซ์สหสัมพันธ์

2) การสกัดองค์ประกอบ

เป็นการค้นหาจำนวนองค์ประกอบที่มีความสามารถเพียงพอในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สังเกตได้ ซึ่งมีวิธีการต่างๆ ให้เลือกใช้ ดังนี้

(1) Maximum Likelihood Method (หรือ Canonical Factoring) มีเป้าหมายการสกัดองค์ประกอบที่ให้ค่าไคสแควร์ทดสอบความมีนัยสำคัญขององค์ประกอบ

(2) Least Squares Method (หรือ Principal Axis Factoring) มีเป้าหมายการสกัดองค์ประกอบที่ดำเนินการตามรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยความแปรปรวนร่วมจะใช้วิเคราะห์ในขณะที่ความแปรปรวนเฉพาะและความคลาดเคลื่อนจะขจัดออกไป

(3) Alpha Factoring มีเป้าหมายการสกัดองค์ประกอบที่จะให้ได้องค์ประกอบที่เป็นอิสระต่อกันที่สรุปเป็นนัยทั่วไปได้สูง (generalizability)

(4) Image Factoring มีเป้าหมายการสกัดองค์ประกอบที่มีน้ำหนักองค์ประกอบเป็นค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) ระหว่างตัวแปรและองค์ประกอบมากกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและองค์ประกอบ

(5) Principal Components Analysis โดยทั่วไปวิธีการสกัดองค์ประกอบแบบนี้เป็นเทคนิคที่แยกจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ จะใช้เมื่อการรวมกันเชิงเส้นตรงของตัวแปรที่สังเกตได้ไม่มีความสัมพันธ์กัน นั่นคือการแปลงกลุ่มของตัวแปรที่สัมพันธ์กันมาให้เป็นชุดของตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน (Principal Components) วิธีการสกัดตัวประกอบวิธีนี้จะไม่มีองค์ประกอบเฉพาะ

(Unique Factor) ดังนั้นทุกตัวแปรจะมีค่าการร่วมของตัวแปรเท่ากับ 1 เนื่องจากมีการคำนวณส่วนประกอบให้มีจำนวนมากเท่ากับตัวแปรในการวิเคราะห์เริ่มแรกของการสกัดโดยวิธีนี้ แต่หลังจากการสกัดแล้วค่าการร่วมของตัวแปรจะเปลี่ยนไป เพราะองค์ประกอบที่เหลืออยู่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดของตัวแปรได้ ลักษณะที่สำคัญของวิธีการนี้คือ ความแปรปรวนร่วม (Common) ความแปรปรวนเฉพาะ (Unique) และความคลาดเคลื่อนจะหลอมรวมอยู่ในองค์ประกอบ (Component) โดยมีเป้าหมายการสกัดให้เกิดความแปรปรวนสูงสุด

3) การหมุนแกน (Rotation) มี 2 วิธี คือ

(1) Orthogonal จะให้ผลเป็นองค์ประกอบที่ไม่สัมพันธ์กัน ซึ่งการหมุนแกนวิธีนี้มี 3 แบบ คือ

1. Varimax เป็นวิธีการลดจำนวนตัวแปรให้เหลือน้อยที่สุด โดยตัวแปรนั้นมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเท่านั้นเพื่อช่วยลดการแปลความหมายองค์ประกอบ

2. Quartimax เป็นวิธีการที่เน้นการแปลความหมายตัวแปร วิธีการนี้มักจะให้ผลลัพธ์ในรูปองค์ประกอบทั่วไปที่มีน้ำหนักอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงสำหรับตัวแปรต่างๆ

3. Equamax เป็นวิธีการที่ผสมวิธีการ Varimax ที่ทำให้ได้องค์ประกอบที่แปลความหมายได้ง่าย และวิธีการ Quartimax ที่ทำให้ตัวแปรแปลความหมายได้ง่าย ผลที่ได้จากวิธีการ Quartimax และ Varimax ค่อนข้างได้ผลที่คล้ายคลึงกัน

(2) Oblique จะให้ผลเป็นองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน การหมุนวิธีนี้ที่นิยมใช้คือ วิธี Oblimin ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ได้โครงสร้างที่ง่ายที่แสดงว่าองค์ประกอบต่างๆ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

4) เลือกค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (loading)

เพื่อจะได้ทราบว่าตัวแปรใดบรรจุอยู่ในองค์ประกอบใดให้พิจารณาที่ค่า loading โดยปกติในงานวิจัยส่วนใหญ่จะใช้เกณฑ์ที่ .3 - .4 เพราะในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้นมักจะใช้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมาก

5) ตั้งชื่อองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้

ในการตั้งชื่อองค์ประกอบควรจะสั้น อาจตั้งชื่อเพียง 1 - 2 คำ ให้มีความหมายสอดคล้องกับสอดคล้องกับโครงสร้างองค์ประกอบ โดยพิจารณาความคล้ายคลึงกันระหว่างตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบ ถ้าผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบขึ้นตามโครงสร้างของทฤษฎีที่ได้ไปศึกษาค้นคว้ามา ผู้วิจัยอาจจะต้องใช้ชื่อองค์ประกอบตามทฤษฎีที่ได้ค้นคว้ามาหรือตั้งชื่อใหม่ที่สอดคล้องกับแนวคิดของผู้วิจัยเอง

ดุษฎี โยเหลา (ม.ป.ป.: 7) ได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาในการกำหนดจำนวนองค์ประกอบไว้ดังนี้

1) ค่า Eigen value ขององค์ประกอบที่มีค่ามากกว่า 1 ในการกำหนดองค์ประกอบที่จะใช้ในโมเดล โดยการคัดเลือกองค์ประกอบที่อธิบายความแปรปรวนรวมได้มากกว่า 1 ให้องค์ประกอบที่มีความแปรปรวนน้อยกว่า 1 น่าจะมีตัวแปรที่น้อยกว่าตัวแปรเดียวอยู่ในองค์ประกอบนั้น เพราะว่าแต่ละตัวแปรมีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 1 ดังนั้นไม่ควรคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่า Eigen value น้อยกว่า 1 ไว้ โดยที่ค่าไอเกนเป็นค่าความแปรปรวนของตัวแปรทั้งหมดที่อธิบายได้โดยองค์ประกอบ ผลรวมของน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรยกกำลังสองทุกตัวในองค์ประกอบนั้น

2) Scree test เป็นการพล็อตกราฟระหว่างองค์ประกอบและความแปรปรวนรวมของแต่ละองค์ประกอบ (Eigenvalue) โดยจุดที่แสดงการแบ่งแยกที่ชัดเจนระหว่างความชันและความลาดขององค์ประกอบ จุดนั้นจะใช้เป็นการกำหนดจำนวนองค์ประกอบ

3) การทดสอบความเหมาะสมของโมเดลองค์ประกอบ (Good of fit of the factor model) โดยพิจารณาจากค่าสถิติไคสแควร์ จำนวนองค์ประกอบที่เหมาะสมได้จากการที่ค่าสถิติไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4) จำนวนองค์ประกอบที่ต้องการควรร่วมกันอธิบายความแปรปรวนรวมได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 (Gorsuch, 1983)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต

3.1 งานวิจัยในประเทศ

วิริญญา อรรถยุกติ (2543: 111 – 121) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบทักษะชีวิตของวัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติดและไม่ติดยาเสพติดในกรุงเทพมหานคร มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อศึกษาทักษะชีวิตของวัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติด และเปรียบเทียบกับวัยรุ่นชายที่ไม่ติดยาเสพติด กรณีวัยรุ่นชายติดยาเสพติด ศึกษาตัวแปรด้านอายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ใช้ยาเสพติด สัมพันธภาพในครอบครัว และอิทธิพลของเพื่อน ส่วนวัยรุ่นชายที่ไม่ติดยาเสพติด ศึกษาตัวแปรดังกล่าวยกเว้นระยะเวลาที่ใช้ยาเสพติด กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นวัยรุ่นชายติดยาเสพติดที่เข้ารับการบำบัดรักษาการติดยาเสพติดที่โรงพยาบาลรัฐบาล ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 112 คน จากโรงพยาบาล 7 แห่ง และกลุ่มที่สองเป็นวัยรุ่นชายที่ไม่ติดยาเสพติดที่กำลังศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 – 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2542 จำนวน 103 คน จากโรงเรียน 3 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามทักษะชีวิต 9 ด้าน จำนวน 108 ข้อ แบบสอบถามสัมพันธภาพในครอบครัว จำนวน

20 ข้อ และแบบสอบถามอิทธิพลของเพื่อน จำนวน 148 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า วัยรุ่นชายติดยาเสพติดมีทักษะชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาวัยรุ่นชายกลุ่มนี้ที่ระดับอายุที่แตกต่างกัน มีทักษะชีวิตโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน วัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติดและไม่ติดยาเสพติดที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีทักษะชีวิตโดยรวมไม่แตกต่างกัน วัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติดที่มีระยะเวลาการใช้ยาเสพติดต่างกัน มีทักษะชีวิตโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน วัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติดและไม่ติดยาเสพติดที่มีระดับสัมพันธภาพในครอบครัวต่างกันมีทักษะชีวิตโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน วัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติดและไม่ติดยาเสพติดที่มีระดับอิทธิพลของเพื่อนต่างกันมีทักษะชีวิตโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ประวิต เอรารวรรณ์ และนุชชานา เหลืองอังกูร (2544: 75 – 82) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างแบบประเมินทักษะชีวิต และผลการส่งเสริมทักษะชีวิตโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อสร้างและพัฒนาแบบประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา และเพื่อศึกษาผลการดำเนินงานส่งเสริมทักษะชีวิตของนักเรียนโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวน 501 คน ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 92 คน ครูผู้สอนที่เคยเข้ารับการอบรม จำนวน 142 คน ครูผู้สอนที่จัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม จำนวน 181 คน และผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 227 คน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ 56 โรงเรียน และสังกัดกรมสามัญศึกษา 36 โรงเรียนทั่วประเทศ ระหว่างภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินทักษะชีวิตชีวิตสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .02 ถึง .67 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 ความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีค่าดัชนีความกลมกลืนระหว่างโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์ตามกรอบแนวคิดทักษะชีวิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากแบบประเมินที่สร้างขึ้นเท่ากับ .97 และค่าดัชนีที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ .94 ทดสอบไค – สแควร์ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ความตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์กับแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิตเท่ากับ .72 โดยมีคะแนนที่ปกติระหว่าง T15 ถึง T78

กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547: 65 – 70) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 หาอำนาจจำแนก ความตรงตามทฤษฎี และความเที่ยงตรงของแบบวัด และสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายคะแนนจากแบบวัดทักษะชีวิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคปลาย ปีการศึกษา 2546 จำนวน 680 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 แบบ แบบที่ 1 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก โดยลักษณะของข้อคำถามจะเป็นการกำหนดสถานการณ์ขึ้น แบบที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณ

ค่า 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่น่าใจ และไม่ใช่ ผลการวิจัยพบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดในแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .22 ถึง .59 และทดสอบสถิติ t-test สำหรับวิเคราะห์อำนาจจำแนกรายข้อในแบบมาตราส่วนประมาณค่า พบว่า ข้อกระทงต่างๆ สามารถจำแนกทักษะชีวิตได้ ความตรงตามทฤษฎีจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าตั้งแต่ .36 ถึง .79 ความเที่ยงของแบบวัดจากการนำแบบวัดไปเก็บข้อมูลเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแปลความหมายคะแนนมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .92 ค่าความเที่ยงแยกตามรูปแบบการวัด คือ แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .69 และ .77 ตามลำดับ เกณฑ์ปกติในการแปลความหมายคะแนนทักษะชีวิต ซึ่งเป็นเกณฑ์ปกติระดับโรงเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แสดงอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐานสำหรับแปลความหมายในรายองค์ประกอบและตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์สำหรับแปลความหมายทักษะชีวิตในภาพรวม

ขวัญยืน มูลศรี (2548: 115 – 124) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย คือ 1) เพื่อสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 2) เพื่อแสดงค่าอำนาจจำแนก แสดงความเชื่อมั่น และแสดงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบวัดทักษะชีวิต 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบวัดทักษะชีวิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1,080 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วยสถานการณ์ที่วัดทักษะชีวิต 10 ด้าน คือ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การตระหนักรู้ในตนเอง ความเห็นใจผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์ และการจัดการกับความเครียด ผลการวิจัยพบว่า ความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบวัดทักษะชีวิต มีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่ได้จากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมข้ออื่นๆ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ถึง .49 ความเชื่อมั่นของแบบวัดรายด้านอยู่ระหว่าง .45 ถึง .68 ความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ .90 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .33 ถึง .49 มีค่าความแปรปรวนสหสัมพันธ์ตั้งแต่ .12 ถึง .24 ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์เป็นอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติไค-สแควร์กับจำนวนองศาอิสระ มีค่าเท่ากับ 1.53 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนมีค่าเท่ากับ .92 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับค่าแล้วมีค่าเท่ากับ .91 ค่ารากของ

ค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือในรูปมาตรฐานมีค่า .04 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณมีค่า .02 แสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นมีโครงสร้างสอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลกตามที่กำหนดไว้ เกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 อยู่ระหว่าง T12 ถึง T71 T12 ถึง T78 และ T12 ถึง T72 ตามลำดับ เกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อยู่ระหว่าง T13 ถึง T74 เกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 อยู่ระหว่าง T12 ถึง T79 T12 ถึง T81 และ T12 ถึง T80 ตามลำดับ เกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 อยู่ระหว่าง T12 ถึง T80

ขมาพร ศรีอิทยาจิต (2548 : 101 – 107) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดนครนายก มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดนครนายก จำนวน 411 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินทักษะชีวิต แบบสอบถามสภาพแวดล้อมในโรงเรียน แบบสอบถามสัมพันธภาพภายในครอบครัว แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบบสอบถามการปรับตัว แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ .913 , .813 , .804 , .869 และ .912 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิเคราะห์เส้นทาง โดยโปรแกรม LISREL version 8.54 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรปัจจัยมีความสัมพันธ์กับทักษะชีวิตของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปร โดยปัจจัยสภาพแวดล้อมในโรงเรียน สัมพันธภาพกับครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับทักษะชีวิตของนักเรียน เท่ากับ .589 , .523 และ .349 ตามลำดับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ สภาพแวดล้อมในโรงเรียน การปรับตัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และสัมพันธภาพในครอบครัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .398 , .233 , .194 และ .179 ตามลำดับ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสนับสนุนทางสังคมส่งผลต่อทักษะชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญ .81 และ .79 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะชีวิตมากที่สุดคือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รองลงมาตามลำดับ คือ สภาพแวดล้อม การปรับตัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สัมพันธภาพภายในครอบครัว และการสนับสนุนทางสังคม ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะชีวิตโดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การปรับตัว และการสนับสนุนทางสังคม คือ สัมพันธภาพภายในครอบครัว มีค่าเท่ากับ .255 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการสนับสนุนทาง

สังคม มีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะชีวิต โดยผ่านการปรับตัว มีค่าเท่ากับ .239 และ .150 ตามลำดับ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน มีอิทธิพลทางอ้อมต่อทักษะชีวิต โดยผ่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปรับตัว มีค่าเท่ากับ .137 และ .050 ตามลำดับ

พิมพ์ศิริ ดวงแก้ว (2549: 68 – 77) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบทักษะชีวิตด้านจิตพิสัยของวัยรุ่นตอนต้นที่ได้รับการเลี้ยงดูแตกต่างกัน : ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนสตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อศึกษาทักษะชีวิตด้านจิตพิสัยของวัยรุ่นตอนต้นที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกัน และเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะชีวิตด้านจิตพิสัยของวัยรุ่นตอนต้นเพศหญิงและวัยรุ่นเพศชาย กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นตอนต้นเพศชายและวัยรุ่นตอนต้นเพศหญิง จำนวน 350 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของวัยรุ่นตอนต้น แบบสอบถามรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู และแบบสอบถามทักษะชีวิตด้านจิตพิสัย ผลการวิจัยพบว่าวัยรุ่นตอนต้นที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มีคะแนนทักษะชีวิตด้านจิตพิสัยสูงกว่าวัยรุ่นตอนต้นที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบใช้อำนาจควบคุม แบบรักตามใจ และแบบทอดทิ้ง วัยรุ่นตอนต้นเพศหญิงมีคะแนนทักษะชีวิตด้านจิตพิสัยสูงกว่าวัยรุ่นตอนต้นเพศชาย

สกล วรเจริญศรี (2550: 185 – 200) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาทักษะชีวิตและการสร้างโมเดลกลุ่มฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่น มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่น สร้างโมเดลกลุ่มฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่น และเพื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตโดยรวมและรายองค์ประกอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกลุ่มฝึกอบรม และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมใดๆ กลุ่มตัวอย่างมีสองกลุ่ม กลุ่มแรกใช้สำหรับศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิตเป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 – 2 จำนวน 1,196 คน ที่ศึกษาในวิทยาลัยพาณิชยการ สังกัดสำนักงานการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2550 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีหลักสูตรเป็นชั้น และมีห้องเรียนเป็นหน่วยในการ กลุ่มที่สองใช้ในการพัฒนาทักษะชีวิตโดยใช้โมเดลกลุ่มฝึกอบรมได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจงจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในระยะที่ 1 โดยพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยทักษะชีวิตโดยรวมตั้งแต่ 25 เปอร์เซนต์ไทล์ลงมา จำนวน 24 คน แล้วสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 12 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมกลุ่มฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิต ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้เข้าร่วมการฝึกอบรมกลุ่มใดๆ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่น และโมเดลกลุ่มฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่น ผลการวิจัยพบว่า โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของ

ทักษะชีวิต ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบทักษะด้านสังคม องค์ประกอบทักษะด้านความคิด และองค์ประกอบทักษะด้านการเผชิญทางอารมณ์ มีค่าความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถวัดองค์ประกอบของทักษะชีวิตได้ โมเดลกลุ่มฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเริ่มต้น ขั้นดำเนินการ และขั้นยุติการฝึกอบรม โดยมีการประยุกต์ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษา ตลอดจนทั้งเทคนิคทางจิตวิทยาใช้ในการพัฒนาทักษะชีวิต ทักษะชีวิตโดยรวมและรายองค์ประกอบของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกลุ่มฝึกอบรม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มฝึกอบรมมีผลให้ทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่นเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ส่วนทักษะชีวิตโดยรวมและรายองค์ประกอบของกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกลุ่มฝึกอบรมและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุริยาพร ชูเลิศ (2550: 108 – 113) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเครื่องมือวัดทักษะชีวิต สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย คือ 1) เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือวัดทักษะชีวิต 2) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติและคู่มือการใช้เครื่องมือวัดทักษะชีวิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2549 ของวิทยาลัยเทคนิค สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 230 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นเครื่องมือวัดทักษะชีวิต จำนวน 1 ฉบับ 80 ข้อ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีลักษณะข้อคำถามเป็นการกำหนดสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม สุขภาพจิตและพฤติกรรมสุขภาพ ใช้วัดองค์ประกอบทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์ วิจาร์ณ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การตัดสินใจและแก้ปัญหา การรู้จักตนเอง เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด และความรับผิดชอบต่อสังคม ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของแบบทดสอบสถานการณ์แบบเลือกตอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .71 ถึง 1.00 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระดับ .05 ทุกข้อ และการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมในแต่ละองค์ประกอบกับคะแนนรวมทั้งฉบับมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกองค์ประกอบ อำนาจจำแนกรายข้อโดยการทดสอบที (t – test) ซึ่ง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระดับ .05 ทุกข้อ ความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 และเกณฑ์ปกติในรูปคะแนนที่ปกติมีค่าอยู่ระหว่าง T_{22} ถึง T_{65}

กฤษณา ปัญญา (2552: 45 – 50) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อสร้างแบบวัดทักษะชีวิต ศึกษาคุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต และศึกษาทักษะชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเชียงราย จำนวน 300 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของดาร์วิน เฮนเดล และทำการสุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีข้อคำถามวัดทักษะด้านการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร ด้านการตัดสินใจและแก้ไขปัญหา และด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด ที่มีลักษณะเป็นแบบกำหนดสถานการณ์ให้เลือกตอบ มี 5 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่า IOC ตั้งแต่ .67 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าตั้งแต่ 2.257 ถึง 6.000 ความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า r_{tt} เท่ากับ .7047 และมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพมีค่า r_{xy} ตั้งแต่ .503 ถึง .554 ทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดเชียงราย เกินครึ่งหนึ่งมีทักษะชีวิตในด้านการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารอยู่ในระดับดี ส่วนด้านการตัดสินใจและการแก้ปัญหา ด้านการจัดการอารมณ์และความเครียดเกินครึ่งอยู่ในระดับดีมาก

3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ซู (Sue. 1991: Online, อ้างอิงจาก สกล วรเจริญศรี. 2550: 55) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างแบบวัดทักษะชีวิต มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อสร้างเครื่องมือในการวัดทักษะชีวิตสำหรับกลุ่มประชากรปกติ โดยแบ่งองค์ประกอบของทักษะชีวิตเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ และการสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication / Human Relation Skills) ทักษะด้านการดูแลสุขภาพและร่างกาย (Physical Fitness / Health Maintenance Skills) ทักษะด้านการตัดสินใจและการแก้ปัญหา (Problem Solving / Decision Making Skills) ทักษะด้านการพัฒนาเอกลักษณ์และจุดมุ่งหมายในชีวิต (Identity Development / Purpose in Life Skills) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับปริญญาตรีที่มีอายุระหว่าง 18 - 30 ปี จำนวน 718 คน

บลัม (Blum. 1991: Online, อ้างอิงจาก ขวัญยืน มูลศรี. 2548: 67) ได้ศึกษาเรื่อง การวัดทักษะชีวิต (ทักษะของกลุ่มคนที่ไม่ได้รับการบำบัดทางจิต) มีจุดมุ่งหมายในการวิจัย เพื่อออกแบบและพัฒนาเครื่องมือวัดทักษะชีวิตสำหรับใช้กับบุคคลปกติ โดยสร้างในลักษณะเป็นข้อ

คำถาม โดยยึดทักษะชีวิตพื้นฐาน 4 องค์ประกอบ คือ การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร / ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (IC / HR) , ความเหมาะสมทางจิตวิทยา / การดูแลสุขภาพ (PF / HM) , การแก้ปัญหา / การตัดสินใจ (PS / DM) และการพัฒนาบุคลิกภาพ / ความมุ่งหมายในทักษะชีวิต (ID / PL) ข้อคำถามที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับความปรารถนาทางสังคม มีรูปแบบเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของ แจคสัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีในวิทยาลัย ซึ่งเป็นชาวคอเคซัส จำนวน 718 คน อายุระหว่าง 18 – 30 ปี โดยเครื่องมือมีความเที่ยงตรงแบบความสอดคล้องภายใน มีความเที่ยงตรงเชิงจำแนก มีความเชื่อมั่นสูง มีความสัมพันธ์กันระหว่างการตอบสนองในรูปแบบของ PS / DM และ ID / PL ทักษะชีวิตของนักศึกษาที่มีเพศต่างกันไม่มีความแตกต่างกัน

ลอเรนส์ และคณะ (Lawrence and Others. 1994: abstract, อ้างอิงจาก นิธิมา หงส์ขำ. 2549: 73) ได้ศึกษาเรื่อง การแก้ปัญหาโดยการรับรู้พฤติกรรมเพื่อช่วยเหลือวัยรุ่นที่พึ่งสารเสพติดในกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ ปี ค.ศ 1994 ในวัยรุ่นที่เป็นกลุ่มทดลองคือวัยรุ่นที่ใช้สารเสพติดที่ถูกส่งต่อเพื่อบำบัดรักษาด้วยยา จำนวน 19 คน ซึ่งได้รับกิจกรรมเพื่อลดอันตรายต่อการติดเชื้อเอดส์ ประกอบกับการให้ความรู้เรื่องความเสี่ยงต่อโรคเอดส์ ทักษะความสามารถทางสังคม ได้แก่ การยืนหยัดสิทธิในเรื่องเพศสัมพันธ์ (Sexual Assertion) การเจรจาต่อรองกับคู่นอนของตน (Partner Negotiation) ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) เทคนิคการใช้ถุงยาง และฝึกการแก้ปัญหา (Problem Solving Training) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องการติดเชื้อเอดส์และโรคเอดส์เพิ่มมากขึ้น มีทัศนคติในทางที่ดีต่อการป้องกันโรคและใช้ถุงยางอนามัยมากขึ้น มีการรับรู้การเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV มากขึ้น (HIV Vulnerability) และมีความคาดหวังในความสามารถภายในตนเองดีขึ้น และจากการรายงานด้วยตนเอง (Self – Report) พบว่า การมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ทางเพศสัมพันธ์มีอัตราลดลงเช่นกัน

สลิคเกอร์ และคนอื่นๆ (Slicker; & et al. 2005: Online, อ้างอิงจาก สกล วรเจริญศรี. 2550: 58) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเลี้ยงดูของพ่อแม่ต่อการพัฒนาทักษะชีวิตของวัยรุ่นตอนปลายในประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยมิทเซาท์ จำนวน 660 คน แบ่งเป็นเพศหญิงร้อยละ 68.2 และเพศชายร้อยละ 22.7 มีค่าเฉลี่ยอายุ 17.9 ปี โดยการสำรวจการรับรู้ในพฤติกรรมกรเลี้ยงดูของพ่อแม่และการรับรู้ของทักษะชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการสื่อสารระหว่างบุคคล ด้านการตัดสินใจ ด้านการดูแลสุขภาพ และด้านการพัฒนาเอกลักษณ์ของตนเอง ผลจากการศึกษาพบว่า การพัฒนาทักษะชีวิตของวัยรุ่นทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการเลี้ยงดูของพ่อแม่ในระดับสูง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดจุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียน มาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวนนักเรียน 38,355 คน จากโรงเรียน 28 โรงเรียน จำนวนห้องเรียน 919 ห้อง จำแนกเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนห้องเรียน 311 ห้อง จำนวนนักเรียน 13,261 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวนห้องเรียน 306 ห้อง จำนวนนักเรียน 12,769 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวนห้องเรียน 302 ห้อง จำนวนนักเรียน 12,325 คน รายละเอียดดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนประชากรนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน จำแนกตามระดับชั้นเรียน

ที่	ชื่อโรงเรียน	ม.4		ม.5		ม.6		รวม จำนวน ห้อง	รวม นักเรียน
		จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน	จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน	จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน		
1	เตรียมอุดมศึกษา	35	1,324	35	1,617	35	1,611	105	4,552
2	โยธินบูรณะ	16	643	16	609	16	623	48	1,875
3	สวนกุหลาบวิทยาลัย	14	620	14	618	14	648	42	1,886
4	มัธยมวัดสิงห์	10	439	10	452	10	376	30	1,267
5	ศึกษานารี	12	549	12	550	12	518	36	1,617
6	สตรีวิทยา	14	600	14	516	14	580	42	1,696
7	สามเสนวิทยาลัย	16	597	16	550	15	470	47	1,617
8	รัตนโกสินทร์สมโภช บางขุนเทียน	12	545	10	464	10	420	32	1,429
9	ทวีธาภิเศก	10	457	10	432	10	432	30	1,321
10	เทพศิรินทร์	12	476	12	487	12	555	36	1,518
11	ศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์	10	447	10	447	10	418	30	1,312
12	บางประกอกวิทยาคม	11	521	11	534	11	532	33	1,587
13	ศึกษานารีวิทยา	9	484	9	285	9	363	27	1,132
14	นวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา พุทธมณฑล	11	452	11	429	9	385	31	1,266
15	จันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม	10	444	9	332	10	319	29	1,095
16	วัดราชโอรส	8	382	8	361	8	324	24	1,067
17	ชินรสวิทยาลัย	10	450	10	398	10	376	30	1,224
18	ราชวินิต มัธยม	9	335	9	374	9	376	27	1,085
19	โพธิสารพิทยากร	10	398	10	395	10	343	30	1,136
20	สตรีวัดอัมรินทร์	8	390	8	357	8	328	24	1,075
21	สันติราษฎร์วิทยาลัย	9	445	9	350	8	312	26	1,107
22	เบญจมาชลาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์	8	343	8	401	8	408	24	1,152
23	ปัญญาวรคุณ	8	312	7	276	7	200	22	788
24	สุวรรณารามวิทยาคม	7	294	7	256	6	243	20	793
25	สตรีวัดระฆัง	9	358	8	345	8	313	25	1,016

ตาราง 8 (ต่อ)

ที่	ชื่อโรงเรียน	ม.4		ม.5		ม.6		รวม จำนวน ห้อง	รวม นักเรียน
		จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน	จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน	จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน		
26	ราชันนทาจารย์ สามเสนวิท्याลัย 2	7	264	7	272	7	239	21	775
27	สายปัญญา ในพระบรมราชินูปถัมภ์	10	498	10	485	10	431	30	1,414
28	มัธยมวัดนายโรง	6	194	6	177	6	182	18	553
รวม		311	13,261	306	12,769	302	12,325	919	38,355

ที่มา: กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
ปีการศึกษา 2554. http://www.sesao1.go.th/plan/stu_per_room.php และ
http://www.sesao1.go.th/plan/school_type.php

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 600 คน จากโรงเรียน 4 โรงเรียน จำแนกเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 195 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 160 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 245 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling) มีวิธีดำเนินการสุ่มตัวอย่างดังนี้

- 1) สสำรวจข้อมูลประชากรจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 แล้วจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling Frame)

2) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยพิจารณาจากตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง สำหรับศึกษาค่าเฉลี่ยประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ (ศิริชัย กาญจนवासี; ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์; และดิเรก ศรีสุข. 2551: 150) ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยจำนวน 394 คน

3) ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยทำการสุ่มโรงเรียนมา ร้อยละ 15 ของโรงเรียนทั้งหมด ได้โรงเรียนจำนวน 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย และโรงเรียนราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย 2

4) ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยทำการสุ่มห้องเรียนมา อย่างน้อยร้อยละ 7 ของโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนนักเรียนจากแต่ละโรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดดังตาราง 9

ตาราง 9 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นเรียน

ที่	ชื่อโรงเรียน	ม.4		ม.5		ม.6		รวม จำนวน ห้อง	รวม นักเรียน
		จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน	จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน	จำนวน ห้อง	จำนวน นักเรียน		
1	เตรียมอุดมศึกษา	-	-	-	-	7	202	7	202
2	ศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์	3	75	2	65	2	43	7	183
3	สันติราษฎร์วิทยาลัย	2	60	2	53	-	-	4	113
4	ราชินีนาถอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย 2	2	60	2	42	-	-	4	102
รวม		7	195	6	160	7	245	20	600

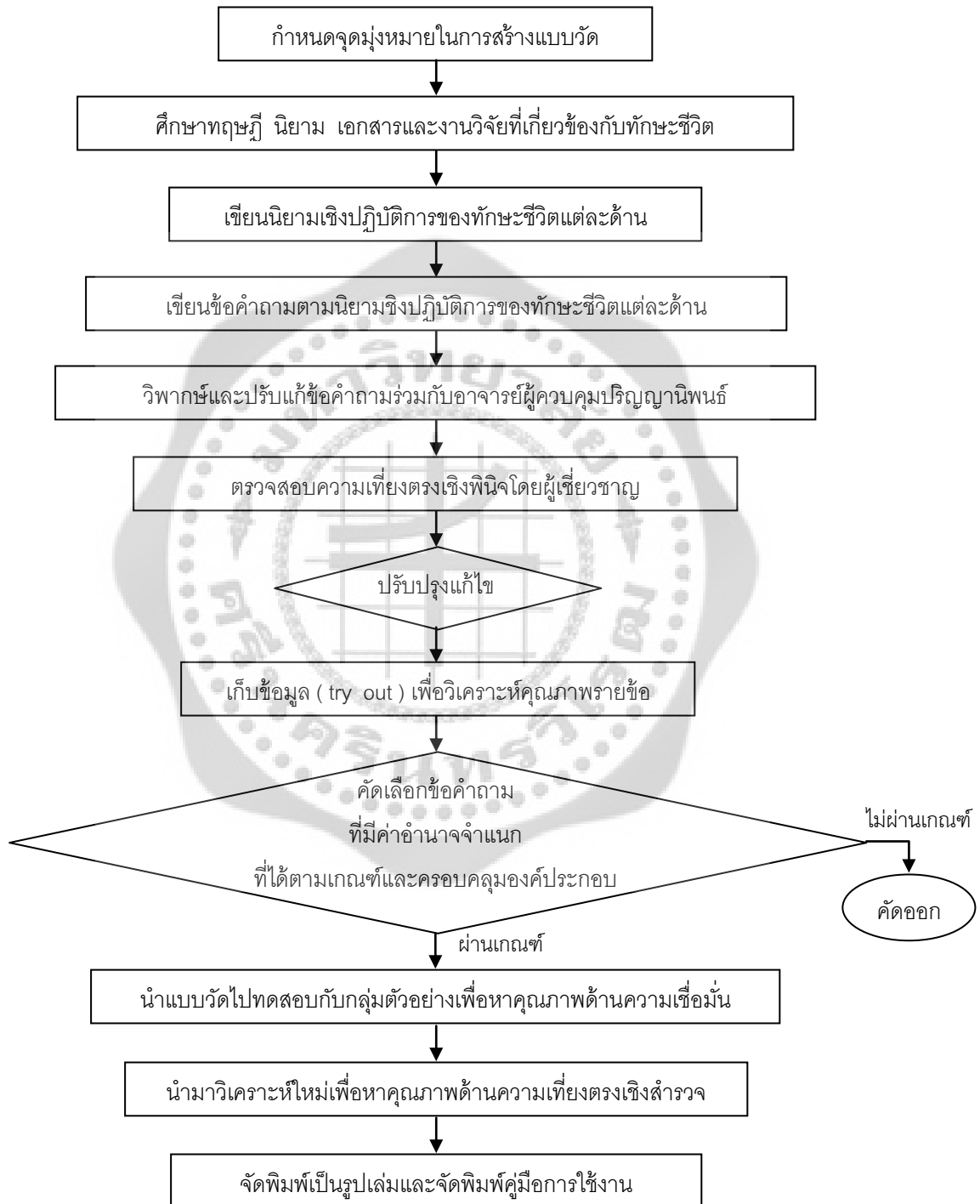
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามนิยาม โดยแบบวัดนี้มีลักษณะเป็นแบบวัดสถานการณ์ชนิด 3 ตัวเลือก ที่มีการให้คะแนนเป็น 1, 2 และ 3 ซึ่งใช้วัดทักษะชีวิต 13 ด้าน ด้านละ 7 ข้อ คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด และการแสวงหาความรู้

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดทักษะชีวิต

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบวัดทักษะชีวิตตามขั้นตอน ดังแสดงในภาพประกอบ 3 ดังนี้



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดทักษะชีวิต

จากภาพประกอบ 3 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบวัดทักษะชีวิตเป็นลำดับขั้น ดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในสร้างแบบการวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ตอน

2) ศึกษาทฤษฎี (ตามแนวคิดของทักษะชีวิต 8 แนวคิด ได้แก่ องค์การอนามัยโลก, ยูเนสโก, ประเสริฐและคนอื่นๆ, กระทรวงสาธารณสุข, กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ขวัญยืน มูลศรี และกฤษณา ปัญญา) และนิยามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทักษะชีวิต

3) เขียนนิยามศัพท์เฉพาะของทักษะชีวิตแต่ละด้านตามคุณลักษณะที่ต้องการวัด ซึ่งสรุปจากนิยามและลักษณะของผู้มีทักษะชีวิตที่ค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ

4) สร้างแบบวัดทักษะชีวิตตามนิยามศัพท์เฉพาะของทักษะชีวิตแต่ละด้าน แบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบวัดสถานการณ์ (เกี่ยวกับบ้าน โรงเรียน และชุมชน) ชนิด 3 ตัวเลือก ที่จะแสดงถึงการมีลักษณะนั้นมากน้อยต่างกัน ซึ่งมีเกณฑ์ในการสร้าง โดยกำหนดค่าน้ำหนักในแต่ละด้านเท่าๆ กัน แสดงดังตาราง 10

ตาราง 10 เกณฑ์การสร้างแบบวัดทักษะชีวิต

ทักษะชีวิต	นิยามเชิงปฏิบัติการ	สถานการณ์	ค่าน้ำหนัก	จำนวนข้อ
(1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ความสามารถในการวิเคราะห์แยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหา สถานการณ์ต่างๆ และประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรม	- วิเคราะห์และระบุปัญหา	7.69	10
(2) ความคิดสร้างสรรค์	ความสามารถในการคิดที่หลากหลาย ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้สามารถนำประสบการณ์ที่ผ่านมา มาใช้ในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม	- สร้างสรรค์ผลงานเป็นที่ยอมรับ - แสดงพฤติกรรมเป็นที่ยอมรับ	5.38 2.31	7 3
(3) การตระหนักรู้ในตนเอง	ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึกของตนเองได้ตามความเป็นจริง และสามารถควบคุมอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้ เช่น รู้ข้อดี – ข้อเสียของตนเอง รู้ความต้องการและสิ่ง	- รับรู้และเท่าทันอารมณ์ของตนเอง - รับรู้ในความสามารถและคุณค่าของตนเอง	3.85 3.85	5 5

ตาราง 10 (ต่อ)

ทักษะชีวิต	นิยามเชิงปฏิบัติการ	สถานการณ์	ค่าน้ำหนัก	จำนวนข้อ
(3) การตระหนักรู้ในตนเอง (ต่อ)	ที่ไม่ต้องการของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้รู้ตัวเองเวลาเผชิญกับความเครียดหรือสถานการณ์ต่างๆ			
(4) การเห็นใจผู้อื่น	ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น เป็นความเห็นใจบุคคลที่แตกต่างจากตนเอง และสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม	- รับรู้และเข้าใจอารมณ์ - ความรู้สึกของผู้อื่น	7.69	10
(5) ความภูมิใจในตนเอง	หมายถึง ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ค้นพบ และภูมิใจในความสามารถด้านต่างๆ ของตนเอง	- รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า - ภูมิใจในความสามารถ - ด้านต่างๆ ของตนเอง	2.31 5.38	3 7
(6) ความรับผิดชอบต่อสังคม	การตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและพยายามทำหน้าที่ให้สำเร็จและได้ผลดี และรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น	- กระทำตามหน้าที่เพื่อ - ประโยชน์ส่วนรวม - รักษาสมบัติของส่วนรวม	4.62 3.08	6 4
(7) การสร้างสัมพันธภาพ	ความสามารถที่ช่วยให้บุคคลมีสัมพันธซึ่งกันและกัน และสามารถที่จะรักษาและดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์อันดี ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดี และทำให้เกิดความร่วมมือทางสังคม	- การสร้างความสัมพันธ์ - และดำรงซึ่ง - ความสัมพันธ์อันดี	7.69	10
(8) การสื่อสาร	ความสามารถในการใช้คำพูดและภาษาท่าทาง เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองอย่างเหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ โดยสามารถที่จะแสดงความคิดเห็น ความปรารถนา ความต้องการ การขอร้อง การเตือนและการขอความช่วยเหลือ	- การใช้คำพูดและภาษา - ท่าทางที่เหมาะสม	7.69	10
(9) การตัดสินใจ	ความสามารถในการรับรู้สาเหตุทางเลือก ที่นำไปสู่การตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ในชีวิตอย่างถูกต้องเหมาะสม เป็นการตัดสินใจภายใต้การใช้เหตุผล	- ประเมินทางเลือกเพื่อ - การตัดสินใจ	7.69	10

ตาราง 10 (ต่อ)

ทักษะชีวิต	นิยามเชิงปฏิบัติการ	สถานการณ์	ค่าน้ำหนัก	จำนวนข้อ
(9) การตัดสินใจ (ต่อ)	อย่างมีประสิทธิภาพ			
(10) การแก้ปัญหา	หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ปัญหาสาเหตุ ทางเลือก และลงมือปฏิบัติจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบ ไม่เกิดความเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ	- แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ	7.69	10
(11) การจัดการกับอารมณ์	ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ได้แก่ ความโกรธ ความกลัว และความพึงพอใจ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม	- การควบคุมอารมณ์และการผ่อนคลายอารมณ์	7.69	10
(12) การจัดการกับความเครียด	ความสามารถในการรู้ถึงสาเหตุของความเครียด และสามารถควบคุมระดับความเครียด เป็นการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในวิถีชีวิต การเรียนรู้ผ่อนคลายเมื่ออยู่ในภาวะตึงเครียดได้อย่างเหมาะสมเพื่อจะช่วยเหลือปัญหาต่างๆ ทางด้านสุขภาพ	- การรู้ถึงความเครียด และการควบคุมความเครียด	7.69	10
(13) การแสวงหาความรู้	ความสามารถในการใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูลแหล่งการเรียนรู้ และใช้ข้อมูล แหล่งการเรียนรู้ ตลอดจนกลั่นกรองข้อมูล เลือกรับข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต	- การใช้เครื่องมือ - การหาข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย	2.31 5.38	3 7
รวม			100	130

5) วิพากษ์และปรับแก้ข้อคำถามกับอาจารย์ควบคุมปริญญาโท ดำเนินการปรับปรุงข้อคำถามก่อนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในขั้นตอนต่อไป

6) ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยแสดงความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญนำข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบคุณภาพขั้นต้น พิจารณาจากความเป็น

ปรนัยของข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล จำนวน 5 ท่าน ผลการตรวจสอบพบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง .00 ถึง 1.00 พิจารณาข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป คัดเลือกไว้ด้านละ 8 ข้อ รวมทั้งฉบับจำนวน 104 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00

7) นำแบบวัดทักษะชีวิตที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 104 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน

8) วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะชีวิตเป็นรายข้อ โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item – total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment Correlation) ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ทำให้ได้แบบวัดทักษะชีวิตที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .22 ถึง .65 รวมทั้งฉบับจำนวน 86 ข้อ เพื่อไปใช้ในการทดสอบต่อไป

9) นำแบบวัดทักษะชีวิตที่คัดเลือกไว้ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 600 คน

10) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) และหาความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์ต์และราจู (Feldt-Raju) หาความเที่ยงตรงโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

ลักษณะของแบบวัดทักษะชีวิต

แบบวัดทักษะชีวิต แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนผู้ตอบแบบวัด ได้แก่ เพศ ชั้นเรียน และสถานศึกษา

ตอนที่ 2 วัดทักษะชีวิตทั้ง 13 ด้าน คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ การจัดการกับความเครียด และการแสวงหาความรู้ ด้วยแบบวัดในรูปแบบสถานการณ์ ชนิด 3 ตัวเลือกที่มีการให้คะแนนเป็น 1, 2 และ 3 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน แสดงดังตาราง 11

ตาราง 11 เกณฑ์การให้คะแนนทักษะชีวิตแต่ละด้าน

ทักษะชีวิต	คะแนน	พฤติกรรม
การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	3	วิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล แยกแยะข้อมูลข่าวสาร และประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมได้
	2	วิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ได้ไม่สมเหตุสมผล แยกแยะข้อมูลข่าวสาร และประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมได้
	1	วิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ได้ไม่สมเหตุสมผล แยกแยะข้อมูลข่าวสาร หรือประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมไม่ได้
ความคิด สร้างสรรค์	3	สร้างสรรค์ผลงานและแสดงพฤติกรรมได้เป็นที่ยอมรับสูง
	2	สร้างสรรค์ผลงานและแสดงพฤติกรรมได้เป็นที่ยอมรับปานกลาง
	1	สร้างสรรค์ผลงานและแสดงพฤติกรรมได้เป็นที่ยอมรับต่ำ
การตระหนักรู้ ในตนเอง	3	สามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกของตนเอง สามารถควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ ประเมินตนเองได้ตามความ เป็นจริง
	2	สามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกของตนเอง ไม่ควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ ประเมินตนเองได้ตามความ เป็นจริง
	1	ไม่สามารถรับรู้และไม่เข้าใจความรู้สึกของตนเอง ไม่ควบคุมอารมณ์และ ความรู้สึกของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ และไม่ประเมินตนเองได้เองได้ ตามความเป็นจริง
การเห็นใจ ผู้อื่น	3	สามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น ตอบสนอง ความต้องการของผู้อื่น ส่งเสริมและช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม
	2	สามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น ตอบสนอง ความต้องการของผู้อื่น ส่งเสริมและช่วยเหลือผู้อื่นได้ไม่เหมาะสม
	1	สามารถรับรู้และเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น ไม่ ตอบสนองความต้องการของผู้อื่น ไม่ส่งเสริมและช่วยเหลือผู้อื่นได้ไม่ เหมาะสม

ตาราง 11 (ต่อ)

ทักษะชีวิต	คะแนน	พฤติกรรม
ความภูมิใจ ในตนเอง	3	มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เชื่อมมั่นและภูมิใจใน ความสามารถของตนเองในการกระทำสิ่งต่างๆ
	2	มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ไม่เชื่อมมั่นและไม่ภูมิใจ ในความสามารถของตนเองในการกระทำสิ่งต่างๆ
	1	ไม่มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ไม่เชื่อมมั่นและไม่ ภูมิใจในความสามารถของตนเองในการกระทำสิ่งต่างๆ
ความ รับผิดชอบต่อ สังคม	3	ตระหนัก ร่วมมือ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม กระทำการตาม หน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
	2	ตระหนัก ร่วมมือ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม ไม่กระทำการตาม หน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
	1	ตระหนัก ไม่ร่วมมือ ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม ไม่กระทำการ ตามหน้าที่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
การสร้าง สัมพันธภาพ	3	สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดี รักษาและดำรงความสัมพันธ์ที่ดีไว้
	2	สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ไม่รักษาและดำรงความสัมพันธ์ที่ดีไว้
	1	ไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ไม่รักษาและดำรงความสัมพันธ์ที่ดีไว้
การสื่อสาร	3	ใช้คำพูดและท่าทางอย่างเหมาะสม สามารถโน้มน้าวและจูงใจผู้อื่นได้
	2	ใช้คำพูดหรือท่าทางอย่างไม่เหมาะสม ไม่สามารถโน้มน้าวและจูงใจผู้อื่น ได้
	1	ใช้คำพูดและท่าทางอย่างไม่เหมาะสม ไม่สามารถโน้มน้าวและจูงใจผู้อื่น ได้
การตัดสินใจ	3	สามารถประเมินทางเลือก ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจประกอบการ ตัดสินใจอย่างถูกต้องเหมาะสม
	2	สามารถประเมินทางเลือก ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจประกอบการ ตัดสินใจอย่างไม่ถูกต้องเหมาะสม
	1	ไม่สามารถประเมินทางเลือก ไม่ใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ ประกอบการตัดสินใจ

ตาราง 11 (ต่อ)

ทักษะชีวิต	คะแนน	พฤติกรรม
การแก้ปัญหา	3	รับรู้และเข้าใจปัญหา และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างมีระบบ
	2	รับรู้และเข้าใจปัญหา และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างไม่มีระบบ
	1	รับรู้และเข้าใจปัญหา ไม่แก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น
การจัดการกับ อารมณ์	3	สามารถควบคุมอารมณ์และจัดการกับอารมณ์ของตนเองในเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม
	2	สามารถควบคุมอารมณ์และจัดการกับอารมณ์ของตนเองในเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างไม่เหมาะสม
	1	ไม่สามารถควบคุมอารมณ์และจัดการกับอารมณ์ของตนเองในเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้
การจัดการกับ ความเครียด	3	รับรู้ถึงสาเหตุของความเครียด สามารถควบคุมระดับความเครียดและผ่อนคลายความเครียดได้
	2	ไม่รับรู้ถึงสาเหตุของความเครียด สามารถควบคุมระดับความเครียดและผ่อนคลายความเครียดได้
	1	รับรู้ถึงสาเหตุของความเครียด ไม่สามารถควบคุมระดับความเครียดและไม่สามารถผ่อนคลายความเครียดได้
การแสวงหา ความรู้	3	แสวงหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม สามารถนำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่นได้
	2	แสวงหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม แต่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น
	1	ไม่สามารถแสวงหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย ถูกต้องและเหมาะสม และไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น

ตัวอย่างของแบบวัดทักษะชีวิต

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อ โดยตอบคำถามตามความเป็นจริง และตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด แล้วเขียนเครื่องหมาย **X** ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงกับคำตอบที่นักเรียนเลือกเพียงตัวเลือกเดียว

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

- (0) กุ้งเป็นนักเรียนที่อยู่หอพัก ซึ่งอยู่คนเดียว วันนี้ไปซื้อของใช้จำเป็นที่ BIG C พบผงซั๊กฟอกถุงใหญ่ ซึ่งขึ้นป้ายราคาว่า 1 ถุง ราคา 82 บาท ซื้อ 2 ถุง ราคา 150 บาท ถ้านักเรียนเป็นกุ้ง และต้องซื้อผงซั๊กฟอกพอดี นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. ซื้อ 2 ถุง เพราะคิดแล้ว ราคาถูกกว่า 14 บาท (2 คะแนน)
- ข. ซื้อ 1 ถุง เพราะอยู่คนเดียว 1 ถุงก็ใช้ได้เกือบครึ่งปี (3 คะแนน)
- ค. ซื้อ 2 ถุง เพราะซื้อคู่ต้องถูกกว่าอยู่แล้ว (1 คะแนน)

2. ความคิดสร้างสรรค์

- (0) กางเกงสีดำขององอาจเกี่ยวกิ่งไม้ขนาดเล็กน้อย องอาจต้องการซ่อมแซมกางเกงตัวนั้น แต่ไม่มีด้ายสีดำ ถ้านักเรียนเป็นองอาจจะทำอย่างไร
- ก. เดินไปร้านสะดวกซื้อ เพื่อหาซื้อด้ายสีดำ (2 คะแนน)
- ข. หาด้ายสีอื่นที่มีสีใกล้เคียงกับสีดำ เช่น สีน้ำเงิน แทน (3 คะแนน)
- ค. ใช้ด้ายสีอะไรก็ได้แทนสีดำ (1 คะแนน)

3. การตระหนักรู้ในตนเอง

- (0) เก่งเห็นเพื่อนที่นั่งข้างๆ ในห้องเรียนคุย BB กัน และเพื่อนๆ ในห้องหลายคนก็มีกัน แต่บ้านของเก่งมีฐานะยากจน ถ้านักเรียนเป็นเก่งจะทำอย่างไร
- ก. ยากได้ แล้วไปรบเร้าให้พ่อแม่ซื้อให้ บอกพ่อแม่จำเป็นต้องมี (1 คะแนน)
- ข. ยากได้ แต่ไม่ขอให้พ่อแม่ซื้อให้ (2 คะแนน)
- ค. ไม่อยากได้ เพราะรู้ว่า BB ไม่ใช่สิ่งจำเป็น และเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย (3 คะแนน)

4. การเห็นใจผู้อื่น

- (0) ไต้งกำลังจะข้ามถนนตรงทางม้าลาย บังเอิญเห็นคนแก่อายุประมาณ 70 กว่าๆ ซึ่งเดินมาคนเดียว จะข้ามถนนนั้นด้วย ถ้านักเรียนเป็นไต้งนักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. เดินข้ามถนน โดยไม่สนใจคนแก่ เพราะไม่เกี่ยวกับ (1 คะแนน)
- ข. ให้ความช่วยเหลือคนแก่ โดยช่วยประคองข้ามทางม้าลาย (3 คะแนน)
- ค. รู้สึกสงสารคนแก่ อยากรช่วย แต่ไม่กล้า จึงข้ามไปคนเดียว (2 คะแนน)

5. ความภูมิใจในตนเอง

- (0) ถ้าห้องเรียนของนักเรียนมีการเลือกหัวหน้าห้อง เมื่อเพื่อนเสนอชื่อนักเรียนนักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. ปฏิเสธทันที (1 คะแนน)
- ข. ยอมรับการเสนอชื่อ เพราะคิดว่ายังไงตนเองก็คงไม่ได้ (2 คะแนน)
- ค. ยอมรับการเสนอชื่อ เพราะคิดว่าตนเองมีความสามารถเพียงพอ (3 คะแนน)

6. ความรับผิดชอบต่อสังคม

- (0) นักเรียนกับเพื่อนนั่งทำงานในห้องเรียนจนเย็น ก่อนกลับบ้านพบว่า ห้องเรียนยังไม่ได้ปิดไฟ ปิดพัดลม และไม่เหลือใครอีกแล้วนอกจากนักเรียนกับเพื่อน นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. บอกเพื่อนให้ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้อง (2 คะแนน)
- ข. นักเรียนปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเอง (3 คะแนน)
- ค. ไม่ต้องปิด เพราะไม่ใช่หน้าที่ เดียวให้นักการมาปิดให้ (1 คะแนน)

7. การสร้างสัมพันธภาพ

- (0) ต้อยนั่งข้างๆ ด้วง ซึ่งด้วงเพิ่งย้ายโรงเรียนมา ถ้านักเรียนเป็นต้อย นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. ทำความคุ้นเคยกับด้วง เพื่อด้วงจะได้ไม่เหงา (3 คะแนน)
- ข. คุยกับด้วงบ้าง เมื่อมีโอกาส (2 คะแนน)
- ค. ไม่ค่อยชอบคุยกับใคร คุยบ้างเมื่อด้วงคุยด้วย (1 คะแนน)

8. การสื่อสาร

- (0) ช่วงนี้มีการทำกีฬาของโรงเรียน ไก่เป็นตัวแทนของสีเพื่อไปขอคาบสอนจากครู เพื่อเตรียมกีฬา ถ้านักเรียนเป็นไก่ นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. เดินเข้าไปขอครูอย่างสุภาพและเรียบร้อย (3 คะแนน)
- ข. เดินเข้าไปขอครูอย่างห้าวๆ แต่สุภาพ (2 คะแนน)
- ค. เดินเข้าไปบอกครูอย่างห้าวๆ (1 คะแนน)

9. การตัดสินใจ

- (0) ก้อยพบเงินตกอยู่ 100 บาท ที่โรงอาหารของโรงเรียน ถ้านักเรียนเป็นก้อย นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. เก็บไว้ใช้เอง เพราะค่าขนมหมดพอดี (1 คะแนน)
- ข. นำไปส่งครู เพราะคิดว่าคนที่ทำเงินตกจะต้องเดือดร้อน (3 คะแนน)
- ค. นำไปส่งครู เพราะที่บ้านไม่เดือนร้อนเรื่องเงิน (2 คะแนน)

10. การแก้ปัญหา

- (0) ทุกเช้า บัวยจะรับประทานอาหารเช้าที่บ้านก่อนไปโรงเรียน แต่วันนี้แม่ของบ้วยไม่อยู่บ้าน เนื่องจากไปทำธุระต่างจังหวัด ถ้านักเรียนเป็นบ้วยนักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. อดอาหารเช้าในวันนั้น (1 คะแนน)
- ข. รีบไปโรงเรียน ไปทานข้าวเช้าที่โรงเรียน เพราะราคาถูก (3 คะแนน)
- ค. ไปโรงเรียนตามเวลาปกติ ถ้าถึงทันก่อนเข้าเรียนก็ค่อยกิน (2 คะแนน)

11. การจัดการกับอารมณ์

- (0) วันนี้เป็นวันเปิดเทอมวันแรก นักเรียนชั้น ม.4 ส่วนมากเป็นนักเรียนใหม่ ครูจึงให้นักเรียนชั้น ม.4 ในห้องแต่ละคนแนะนำตนเอง ถ้านักเรียนเป็นนักเรียนชั้น ม.4 ในห้องนั้น นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. ตื่นเต้นมาก พูดผิดบ้าง พูดถูกบ้าง แต่ก็พยายามพูดซ้ำ (2 คะแนน)
- ข. หายใจลึกๆ แล้วแนะนำตัว โดยพูดซ้ำ (3 คะแนน)
- ค. ตื่นเต้น พูดไม่ผิด แต่พูดเร็วเสียงจนฟังไม่ทัน (1 คะแนน)

12. การจัดการกับความเครียด

- (0) วันนี้เป็นวันสอบวันแรก ปรากฏว่าเบงค์ทำข้อสอบวิชาแรกไม่ได้เลย แล้ววันนี้ยังต้องสอบอีกหลายวิชา ถ้านักเรียนเป็นเบงค์นักเรียนจะทำอย่างไร
- ก. รู้สึกกังวล และเครียดมาก ทำให้ทำข้อสอบวิชาถัดไปไม่ได้ด้วย (1 คะแนน)
- ข. ไม่รู้สึกกังวลหรือเครียด เพราะไม่ถนัดวิชานั้นอยู่แล้ว (2 คะแนน)
- ค. รู้สึกเครียด แต่ไม่เอามาคิด เตรียมวิชาถัดไปดีกว่า (3 คะแนน)

13. การแสวงหาความรู้

- (0) ต่อมต้องการทำรายงานชื่อและประวัติของบุคคลสำคัญในปัจจุบันของโลก ถ้านักเรียนเป็นต่อมจะทำอย่างไร
- ก. หาจากห้องสมุด (1 คะแนน)
- ข. ค้นหาจากอินเทอร์เน็ตซัก 1 เว็บ อ้างอิง (2 คะแนน)
- ค. ค้นหาจากห้องสมุดและจากอินเทอร์เน็ตหลายๆ เว็บ มาเปรียบเทียบกัน เพราะไม่น่าจะมีเว็บไหนรวบรวมไว้ครบ (3 คะแนน)

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของแบบวัดทักษะชีวิตเป็นรายด้านและรวมทั้งฉบับ มีดังนี้

แบบวัดทักษะชีวิตมีลักษณะเป็นแบบวัดสถานการณ์ชนิด 3 ตัวเลือก ที่มีการให้คะแนนเป็น 1, 2 และ 3 โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนของแบบวัดทักษะชีวิตเป็นรายด้าน และรวมทั้งฉบับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ด้านที่มี 6 ข้อ ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตระหนักรู้ในตนเอง การแก้ปัญหา การจัดการกับอารมณ์ และการแสวงหาความรู้ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 6 – 18 คะแนน

ด้านที่มี 7 ข้อ ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การเห็นใจผู้อื่น ความภูมิใจในตนเอง ความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การตัดสินใจ และการจัดการกับความเครียด มีคะแนนอยู่ระหว่าง 7 – 21 คะแนน

ทั้งฉบับจำนวน 86 ข้อ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 86 – 258 คะแนน รายละเอียดดังตาราง

ตาราง 12 การแปลความหมายของคะแนนแบบวัดทักษะชีวิตเป็นรายด้านและรวมทั้งฉบับ

ระดับคะแนน			ความหมาย
ด้านที่มี 6 ข้อ (18 คะแนน)	ด้านที่มี 7 ข้อ (21 คะแนน)	ทั้งฉบับ 86 ข้อ (258 คะแนน)	
15 – 18	17 – 21	202 – 258	มีทักษะชีวิตในด้านที่วัดอยู่ในระดับสูง
10 – 14	12 – 16	143 – 201	มีทักษะชีวิตในด้านที่วัดอยู่ในระดับปานกลาง
6 – 9	7 – 11	86 – 142	มีทักษะชีวิตในด้านที่วัดอยู่ในระดับต่ำ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้บริหารโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- 2) ติดต่อครูประจำชั้นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการแจกและเก็บแบบวัดทักษะชีวิต
- 3) จัดเตรียมแบบวัดทักษะชีวิตให้เพียงพอกับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- 4) นำแบบวัดทักษะชีวิตที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านอำนาจจำแนกแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 600 คน ในช่วงระหว่างวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2555 เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น และหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงสำรวจ ดังนี้
 - 4.1 อธิบายให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการทดสอบ
 - 4.2 อธิบายให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการทดสอบวิธีการตอบแบบวัดทักษะชีวิต
 - 4.3 ดำเนินการสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
- 5) นำแบบวัดทักษะชีวิตที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และร่องรอยการตั้งใจทำแบบวัดกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่า แบบสอบถามที่ได้รับขาดความสมบูรณ์ เช่น นักเรียนทำแบบทดสอบไม่ถึงร้อยละ 90 ของจำนวนข้อทั้งหมด หรือนักเรียนเลือกคำตอบเพียงตัวเลือกเดียวมากกว่า 10 ข้อ

ติดต่อกัน ผู้วิจัยจะดำเนินการตัดข้อมูลของผู้ตอบออก ไม่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป ผู้วิจัยคัดเลือกแบบวัดที่สมบูรณ์ตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จำนวน 556 ฉบับ

5. การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดการกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบวัดทักษะชีวิตจากกระดาษคำตอบของนักเรียน
- 2) ตรวจสอบให้คะแนนแบบวัดตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่ตั้งไว้
- 3) ทำการลงรหัสและจัดระบบเพื่อการวิเคราะห์
- 4) วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S), ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน ($C.V.$), ค่าความเบ้ (Sk), ค่าความโด่ง (Ku) ของแบบวัดทักษะชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- 5) วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item – total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment Correlation)
- 6) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์และราฐู (r_{F-R})
- 7) วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดทักษะชีวิตด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) โดยสกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Components Analysis และใช้การหมุนแกนวิธี Orthogonal แบบ Varimax

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

- 1) หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 95)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องที่บ่งชี้ความเที่ยงตรง
 $\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

- 2) หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบวัดทักษะชีวิต โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item – total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment Correlation) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 84)

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{XY} แทน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
 N แทน จำนวนนักเรียน
 X แทน คะแนนของข้อคำถาม
 Y แทน คะแนนรวมของข้ออื่นๆ ที่เหลือทุกข้อ

3) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้าน โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 131)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ α แทน ความเชื่อมั่นของแบบวัดแต่ละด้าน
 K แทน จำนวนข้อคำถามของแบบวัดแต่ละด้าน
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละด้าน

4) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับด้วยวิธีแบ่งส่วนย่อยหลายส่วนโดยใช้สูตรของเฟลด์ต์และราจู (Feldt - Raju) เมื่อใช้ผลสอบจริงเป็นตัวบ่งชี้บอกความยาวของเครื่องมือวัด (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 139)

$$r_{F-R} = \frac{1}{1 - \sum \lambda_i^2} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

โดย $\lambda_1 = \frac{\sum S_{li}}{S_x^2}, \dots, \lambda_k = \frac{\sum S_{ki}}{S_x^2}$

เมื่อ r_{F-R} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละด้าน
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของแบบวัดทั้งฉบับ

5) หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S), ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (CV), ค่าความเบ้ (Sk), ค่าความโด่ง (Ku)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

SKT	แทน	แบบวัดทักษะชีวิต
CRI	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
CRE	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านความคิดสร้างสรรค์
SEA	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้ในตนเอง
EMP	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการเห็นใจผู้อื่น
SEE	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านความภูมิใจในตนเอง
SOR	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านความรับผิดชอบต่อสังคม
INR	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพ
COM	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการสื่อสาร
DEM	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการตัดสินใจ
PRS	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการแก้ปัญหา
COE	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์
COS	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการจัดการกับความเครียด
KNS	แทน	แบบวัดทักษะชีวิตด้านการแสวงหาความรู้
k	แทน	จำนวนข้อของแบบวัดทักษะชีวิต
r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด
r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด
α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา
r_{F-R}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรเฟลด์และราชู
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$C.V.$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน
Sk	แทน	ค่าความเบ้
Ku	แทน	ค่าความโด่ง

2. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบวัดทักษะชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ผลการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะชีวิต โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item - total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product - moment Correlation)
3. ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์และราซ (r_{F-R})
4. ผลการวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดทักษะชีวิต
5. ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบวัดทักษะชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นมี 13 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ รวมทั้งฉบับ 130 ข้อ ประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI), ความคิดสร้างสรรค์ (CRE), การตระหนักรู้ในตนเอง (SEA), การเห็นใจผู้อื่น (EMP), ความภูมิใจในตนเอง (SEE), ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOR), การสร้างสัมพันธภาพ (INR), การสื่อสาร (COM), การตัดสินใจ (DEM), การแก้ปัญหา (PRS), การจัดการกับอารมณ์ (COE), การจัดการกับความเครียด (COS) และการแสวงหาความรู้ (KNS) ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะในแต่ละด้านเป็นรายข้อ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขแบบวัดทักษะชีวิตในด้านการใช้ภาษาของข้อคำถามที่ใช้เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจโดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า แบบวัดทักษะชีวิตที่ผ่านการพิจารณาทั้ง 13 ด้าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .20 ถึง 1.00 ยกเว้นด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI) และด้านการตระหนักรู้ในตนเอง (SEA) ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .00 ถึง 1.00 ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .20 ขึ้นไปไว้ด้านละ 8 ข้อ รวมทั้งฉบับ 104 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง

.60 ถึง 1.00 แสดงให้เห็นว่าแบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นมีความถูกต้องตามนิยามศัพท์เฉพาะ นั่นคือแบบวัดทักษะชีวิตมีความเที่ยงตรงเชิงพินิจตามเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดดังตาราง 13

ตาราง 13 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

แบบวัดทักษะชีวิต	ก่อนคัดเลือก		หลังคัดเลือก	
	<i>k</i>	IOC	<i>k</i>	IOC
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI)	10	.00 – 1.00	8	.80 – 1.00
ความคิดสร้างสรรค์ (CRE)	10	.40 – 1.00	8	.80 – 1.00
การตระหนักรู้ในตนเอง (SEA)	10	.00 – 1.00	8	.80 – 1.00
การเห็นใจผู้อื่น (EMP)	10	.80 – 1.00	8	1.00
ความภูมิใจในตนเอง (SEE)	10	.60 – 1.00	8	.80 – 1.00
ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOR)	10	.80 – 1.00	8	1.00
การสร้างสัมพันธภาพ (INR)	10	.80 – 1.00	8	.80 – 1.00
การสื่อสาร (COM)	10	.20 – 1.00	8	.60 – 1.00
การตัดสินใจ (DEM)	10	.60 – 1.00	8	.60 – 1.00
การแก้ปัญหา (PRS)	10	.60 – 1.00	8	.80 – 1.00
การจัดการกับอารมณ์ (COE)	10	.60 – 1.00	8	.80 – 1.00
การจัดการกับความเครียด (COS)	10	.40 – 1.00	8	.60 – 1.00
การแสวงหาความรู้ (KNS)	10	.80 – 1.00	8	1.00
แบบวัดทักษะชีวิต (SKT)	130	.00 – 1.00	104	.60 – 1.00

2. ผลการวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะชีวิต

ผู้วิจัยนำแบบวัดทักษะชีวิตที่ผ่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจจำนวน 104 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item – total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบวัดทักษะชีวิต จำนวน 104 ข้อ ก่อนการคัดเลือกมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง (- .39) ถึง .65 ผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่ค่าอำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้รวมทั้งสิ้น 86 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .22 ถึง .65

จะเห็นได้ว่าแบบวัดทักษะชีวิตมีค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสม แสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตนี้ผู้สอบที่มีทักษะชีวิตสูงมีแนวโน้มที่จะตอบข้อคำถามนั้นอยู่ในระดับสูง ในขณะที่ผู้สอบที่มีทักษะชีวิตต่ำมีแนวโน้มที่จะตอบข้อคำถามนั้นอยู่ในระดับต่ำ รายละเอียดดังตาราง 14

ตาราง 14 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดทักษะชีวิต จำแนกเป็นรายด้าน

แบบวัดทักษะชีวิต	ก่อนคัดเลือก		หลังคัดเลือก	
	k	r	k	r
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI)	8	.07 – .48	6	.22 – .48
ความคิดสร้างสรรค์ (CRE)	8	.06 – .57	7	.23 – .56
การตระหนักรู้ในตนเอง (SEA)	8	.24 – .61	6	.34 – .61
การเห็นใจผู้อื่น (EMP)	8	.31 – .59	7	.35 – .59
ความภูมิใจในตนเอง (SEE)	8	(- .39) – .53	7	.36 – .53
ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOR)	8	.30 – .62	7	.40 – .62
การสร้างสัมพันธภาพ (INR)	8	.39 – .53	7	.39 – .53
การสื่อสาร (COM)	8	.36 – .64	7	.36 – .64
การตัดสินใจ (DEM)	8	.39 – .65	7	.40 – .65
การแก้ปัญหา (PRS)	8	.07 – .61	6	.33 – .61
การจัดการกับอารมณ์ (COE)	8	.24 – .58	6	.24 – .58
การจัดการกับความเครียด (COS)	8	.27 – .56	7	.35 – .56
การแสวงหาความรู้ (KNS)	8	.22 – .54	6	.36 – .54
แบบวัดทักษะชีวิต (SKT)	104	(- .39) – .65	86	.22 – .65

3. ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิต

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านด้วยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายในด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์และราฐู (r_{F-R})

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านมีค่าระหว่าง .53 ถึง .77 โดยด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (SOR) และด้านการตัดสินใจ (DEM) มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด เท่ากับ .77 ด้านการสร้างสัมพันธภาพ (INR) มีค่าความเชื่อมั่นต่ำสุด เท่ากับ .53 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .85 แสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตมีความเชื่อมั่นเหมาะสมเชื่อถือได้ รายละเอียดดังตาราง 15

ตาราง 15 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิต

แบบวัดทักษะชีวิต	k	r_{tt}	
		α	r_{F-R}
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI)	6	.55	
ความคิดสร้างสรรค์ (CRE)	7	.57	
การตระหนักรู้ในตนเอง (SEA)	6	.70	
การเห็นใจผู้อื่น (EMP)	7	.68	
ความภูมิใจในตนเอง (SEE)	7	.67	
ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOR)	7	.77	
การสร้างสัมพันธภาพ (INR)	7	.53	
การสื่อสาร (COM)	7	.72	
การตัดสินใจ (DEM)	7	.77	
การแก้ปัญหา (PRS)	6	.64	
การจัดการกับอารมณ์ (COE)	6	.56	
การจัดการกับความเครียด (COS)	7	.72	
การแสวงหาความรู้ (KNS)	6	.63	
แบบวัดทักษะชีวิต (SKT)	86		

4. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดทักษะชีวิต

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดทักษะชีวิตโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) , ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) , สัมประสิทธิ์การแปรผัน (CV) , ค่าความเบ้ (Sk) , ค่าความโด่ง (Ku)

ผลการวิเคราะห์ พบว่า แบบวัดทักษะชีวิต 13 ด้าน มีข้อคำถามทั้งหมด 86 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับ คือ 1, 2 และ 3 จึงมีคะแนนรวมเท่ากับ 258 เมื่อพิจารณาทั้งฉบับพบว่า แบบวัดทักษะชีวิตมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 215.67 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 25.55 ค่าความเบ้เท่ากับ (-.33) ค่าความโด่งเท่ากับ (-.94) แสดงว่านักเรียนส่วนมากมีทักษะชีวิตอยู่ในระดับสูง ผลคะแนนสอบมีลักษณะการกระจายเบ้ซ้ายและมีความโด่งต่ำ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มี 6 ข้อ ด้านการการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 16.69 และด้านการจัดการกับอารมณ์ (COE) มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 14.07 ด้านที่มี 7 ข้อ ด้านการสื่อสาร (COM) มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด เท่ากับ 18.29 และด้านความภูมิใจในตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด เท่ากับ 16.45 เมื่อพิจารณารการกระจาย พบว่า แบบวัดทักษะชีวิตด้านการตัดสินใจ (DEM) มีค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันมากที่สุด และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI) มีค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันต่ำที่สุดในแต่ละด้านข้อมูลส่วนมากมีลักษณะเบ้ซ้ายและมีความความโด่งต่ำ ยกเว้นด้านการสร้างสัมพันธภาพ (INR) มีลักษณะเบ้ขวาและมีความโด่งสูง และด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความโด่งสูง รายละเอียดดังตาราง 16

ตาราง 16 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบวัดทักษะชีวิต

แบบวัดทักษะชีวิต	k	คะแนนรวม	\bar{X}	S	C.V.	Sk	Ku	แปลผลคะแนน
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (CRI)	6	18	16.69	1.71	10.25	-1.79	4.07	สูง
ความคิดสร้างสรรค์ (CRE)	7	21	16.76	2.49	14.86	-0.53	-0.33	สูง
การตระหนักรู้ในตนเอง (SEA)	6	18	15.62	2.55	16.33	-1.10	0.35	สูง
การเห็นใจผู้อื่น (EMP)	7	21	17.62	2.92	16.57	-0.64	-0.52	สูง
ความภูมิใจในตนเอง (SEE)	7	21	16.45	2.87	17.45	-0.24	-0.64	ปานกลาง
ความรับผิดชอบต่อสังคม (SOR)	7	21	18.06	3.05	16.89	-0.85	-0.47	สูง
การสร้างสัมพันธภาพ (INR)	7	21	17.61	3.03	17.21	1.33	16.90	สูง
การสื่อสาร (COM)	7	21	18.29	2.93	16.02	-0.96	-0.03	สูง

ตาราง 16 (ต่อ)

แบบวัดทักษะชีวิต	<i>k</i>	คะแนนรวม	\bar{X}	<i>S</i>	<i>C.V.</i>	<i>Sk</i>	<i>Ku</i>	แปลผลคะแนน
การตัดสินใจ (DEM)	7	21	17.63	3.31	18.77	-0.75	-0.40	สูง
การแก้ปัญหา (PRS)	6	18	14.83	2.50	16.86	-0.72	-0.19	สูง
การจัดการกับอารมณ์ (COE)	6	18	14.07	2.29	16.28	-0.32	-0.42	ปานกลาง
การจัดการกับความเครียด (COS)	7	21	17.39	3.09	17.77	-0.63	-0.75	สูง
การแสวงหาความรู้ (KNS)	6	18	14.65	2.63	17.95	-0.33	-0.94	สูง
แบบวัดทักษะชีวิต (SKT)	86	258	215.67	25.55	11.85	-0.44	-0.47	สูง

5. ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบวัดทักษะชีวิต

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดทักษะชีวิตโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) จากข้อคำถามที่เลือกไว้ โดยวิเคราะห์โครงสร้างคุณลักษณะรวมทุกด้าน โดยนำผลการตอบแบบวัดทุกข้อมาสังกัดองค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis) หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) โดยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) ได้ผลดังนี้

5.1 จากการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น พบว่า เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 86 ตัวไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณะ นั่นคือ ตัวแปรทั้ง 86 ตัว มีความสัมพันธ์เพียงพอที่จะสามารถนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้ (Bartlett's test : $\chi^2 = 15539.11$, $df = 3655$, $p = .00$) ค่า KMO เท่ากับ .91 แสดงว่าข้อมูลชุดนี้มีความเหมาะสมมากกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ เมื่อพิจารณารายตัวแปรพบว่า ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่าง (MSA) ของตัวแปรทั้ง 86 ตัวแปร มีค่าตั้งแต่ .63 ถึง .95 ซึ่งมากกว่า .50 ทุกค่า แสดงว่าตัวแปรที่นำมาศึกษา มีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบได้

5.2 จากการนำผลการตอบแบบวัดทุกข้อมาสังกัดองค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis) หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) โดยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) พบว่า มีจำนวนองค์ประกอบจำนวน 24 องค์ประกอบที่สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้อย่างน้อย 1 ตัวแปร (ค่าไอเกน ≥ 1.000) โดยมีค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ 59.19 รายละเอียดดังตาราง 17

ตาราง 17 ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน และค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสมในแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	ค่าความผันแปรของตัวแปรเดิม			ค่านำหนักองค์ประกอบยกกำลังสองเมื่อมีการสกัดองค์ประกอบ			ค่านำหนักองค์ประกอบยกกำลังสองเมื่อมีการหมุนแกน		
	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของความแปรปรวน	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของความแปรปรวน	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม	ค่าไอเกน	ค่าร้อยละของความแปรปรวน	ค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม
1	16.85	19.59	19.59	16.85	19.59	19.59	10.12	11.77	11.77
2	3.04	3.54	23.12	3.04	3.54	23.12	6.86	7.98	19.75
3	2.50	2.91	26.04	2.50	2.91	26.04	5.40	6.28	26.04
4	1.89	2.20	28.24						
5	1.82	2.11	30.35						
6	1.77	2.06	32.41						
7	1.64	1.90	34.31						
8	1.61	1.87	36.18						
9	1.48	1.72	37.91						
10	1.46	1.70	39.61						
11	1.40	1.63	41.24						
12	1.40	1.63	42.87						
13	1.37	1.59	44.46						
14	1.28	1.49	45.95						
15	1.26	1.47	47.41						
16	1.25	1.46	48.87						
17	1.24	1.44	50.31						
18	1.19	1.38	51.68						
19	1.16	1.35	53.03						
20	1.10	1.28	54.31						
21	1.09	1.27	55.57						
22	1.06	1.23	56.81						
23	1.03	1.20	58.01						
24	1.02	1.19	59.19						

เมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าไอเกน เพื่อพิจารณาจำนวนองค์ประกอบที่ชัดเจน โดยพิจารณาจากค่าไอเกนที่ลดลงอย่างรวดเร็ว พบว่า ควรมีจำนวนองค์ประกอบเพียง 3 องค์ประกอบ มีค่าไอเกนอยู่ระหว่าง 2.50 ถึง 16.85 มีค่าความแปรปรวนสะสมร้อยละ 26.04

ผลการวิเคราะห์ พบว่า เมื่อนำผลการตอบทุกข้อมาสกัดองค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ (Principle Component Analysis) พิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบก่อนการหมุนแกนองค์ประกอบ (ภาคผนวก ฉ) โดยเรียงลำดับตัวแปรตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบจากมากไปน้อย พบว่า มีตัวแปรบางตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในองค์ประกอบต่างๆ ไม่แตกต่างกันชัดเจน ทำให้ไม่สามารถจัดตัวแปรได้ จึงทำการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) โดยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax) พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบเปลี่ยนแปลงไปเมื่อเปรียบเทียบกับค่าน้ำหนักเมื่อยังไม่หมุนแกน (ภาคผนวก ช) เมื่อพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่าหรือเท่ากับ .30 (ทั้งค่าบวกและลบ) แต่ละองค์ประกอบต้องมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป และตัวแปรใดมีน้ำหนักองค์ประกอบอยู่มากกว่า 1 องค์ประกอบ ให้พิจารณาผลต่างของค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ถ้าต่างกันมากกว่า .10 จะตัดค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่น้อยกว่าออก แต่ถ้าผลต่างน้ำหนักองค์ประกอบน้อยกว่า .10 จะถือว่าตัวแปรนั้นมีน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 1 องค์ประกอบ เป็นตัวแปรซับซ้อนต้องตัดทิ้งไป (อุทุมพร จามรมาน. 2523: 171, อ้างใน ชบา ไกรนรา. 2549: 40) จากการพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนด พบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบมีจำนวนตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป ข้อที่มีน้ำหนักน้อยกว่า .30 มี 11 ข้อ ได้แก่ 2, 24, 31, 32, 42, 47, 49, 54, 66, 72 และ 73 ข้อที่จัดเป็นตัวแปรซับซ้อนมี 10 ข้อ ได้แก่ 21, 34, 35, 36, 37, 40, 46, 48, 51 และ 75 รวมตัดออกไป 21 ข้อ เหลือแบบวัด 65 ข้อ รายละเอียดดังตาราง 18

ตาราง 18 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของแบบวัดทักษะชีวิต

ข้อ	องค์ประกอบ			ผลการพิจารณาอยู่ องค์ประกอบที่
	1	2	3	
60	0.64	0.31		1
59	0.60			1
55	0.58			1
77	0.57			1
53	0.55	0.31		1
64	0.55			1

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ			ผลการพิจารณาอยู่ องค์ประกอบที่
	1	2	3	
67	0.53			1
56	0.52			1
57	0.51			1
78	0.51			1
58	0.50			1
51	0.48	0.44		ตัวแปรซับซ้อน
76	0.48			1
80	0.48			1
86	0.48			1
35	0.46	0.39		ตัวแปรซับซ้อน
74	0.46			1
37	0.45	0.40		ตัวแปรซับซ้อน
52	0.44			1
63	0.44			1
84	0.43			1
68	0.43			1
39	0.42			1
65	0.42			1
50	0.41			1
83	0.41			1
45	0.40			1
79	0.40			1
75	0.40		0.33	ตัวแปรซับซ้อน
61	0.40			1
62	0.39			1

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ			ผลการพิจารณาอยู่ องค์ประกอบที่
	1	2	3	
69	0.39			1
70	0.38			1
71	0.34			1
44	0.32			1
24	(- .30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
49	(- .30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
66	(- .30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
72	(- .30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
31	(- .30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
15		0.63		2
23		0.61		2
25		0.54		2
18		0.53		2
48	0.43	0.49		ตัวแปรซับซ้อน
40	0.42	0.49		ตัวแปรซับซ้อน
17		0.49		2
4		0.48		2
8		0.47		2
28		0.47	0.30	2
34	0.43	0.46		ตัวแปรซับซ้อน
19		0.45		2
20		0.45		2
36	0.35	0.43		ตัวแปรซับซ้อน
43		0.42		2
1		0.36		2

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ			ผลการพิจารณาอยู่ องค์ประกอบที่
	1	2	3	
21		0.34	0.32	ตัวแปรซับซ้อน
6		0.33		2
14		0.33		2
32	(-.30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
54	(-.30) < คำนวณองค์ประกอบ < .30			
26			0.51	3
7			0.49	3
22			0.47	3
10			0.46	3
5			0.44	3
13			0.44	3
82	0.32		0.43	3
9			0.42	3
12			0.40	3
27			0.40	3
38			0.39	3
41			0.38	3
16			0.38	3
85			0.37	3
81			0.37	3
29			0.37	3
30			0.37	3
3			0.35	3
33			0.32	3
11			0.32	3

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ			ผลการพิจารณาอยู่ องค์ประกอบที่
	1	2	3	
46	0.30		0.32	ตัวแปรซับซ้อน
73	(- .30) < ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ < .30			
47	(- .30) < ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ < .30			
2	(- .30) < ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ < .30			
42	(- .30) < ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ < .30			

ผู้วิจัยคัดเลือก 65 ข้อที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จัดไว้ใน 3 องค์ประกอบ โดยเรียงตามลำดับของน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .32 ถึง .64 มีค่าไอเกน 10.12 จำนวน 31 ข้อ ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ 7 ข้อ ด้านการจัดการกับความเครียด 6 ข้อ ด้านการแก้ปัญหา 5 ข้อ ด้านการจัดการกับอารมณ์ 4 ข้อ ด้านการสื่อสาร 3 ข้อ ด้านการแสวงหาความรู้ 3 ข้อ ด้านการสร้างสัมพันธภาพ 2 ข้อ และด้านการรับผิดชอบต่อสังคม 1 ข้อ จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบที่ 1 เป็นพฤติกรรมในด้านการเคลื่อนไหว การแสดงออก การเข้าสังคม การจัดการกับสิ่งต่างๆ จึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ **ความสามารถด้านการจัดการ** รายละเอียดดังตาราง 19

ตาราง 19 องค์ประกอบที่ 1 ของแบบวัดทักษะชีวิต

เลขข้อ เดิม	น้ำหนัก องค์ประกอบ	คุณลักษณะเดิม	องค์ประกอบด้าน			เลขข้อ ใหม่
			พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย	
60	0.64	การตัดสินใจ			✓	43
59	0.60	การตัดสินใจ			✓	42
55	0.58	การตัดสินใจ			✓	38
77	0.57	การจัดการกับความเครียด			✓	56
53	0.55	การสื่อสาร			✓	37
64	0.55	การแก้ปัญหา			✓	47

ตาราง 19 (ต่อ)

เลขข้อ เดิม	น้ำหนัก องค์ประกอบ	คุณลักษณะเดิม	องค์ประกอบด้าน			เลขข้อ ใหม่
			พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย	
67	0.53	การแก้ปัญหา			✓	49
56	0.52	การตัดสินใจ			✓	39
57	0.51	การตัดสินใจ			✓	40
78	0.51	การจัดการกับความเครียด			✓	57
58	0.50	การตัดสินใจ			✓	41
76	0.48	การจัดการกับความเครียด			✓	55
80	0.48	การจัดการกับความเครียด			✓	59
86	0.48	การแสวงหาความรู้			✓	65
74	0.46	การจัดการกับความเครียด			✓	54
52	0.44	การสื่อสาร			✓	36
63	0.44	การแก้ปัญหา			✓	46
84	0.43	การแสวงหาความรู้			✓	63
68	0.43	การจัดการกับอารมณ์			✓	50
39	0.42	ความรับผิดชอบต่อสังคม		✓		30
65	0.42	การแก้ปัญหา			✓	48
50	0.41	การสื่อสาร			✓	35
83	0.41	การแสวงหาความรู้			✓	62
45	0.40	การสร้างสัมพันธภาพ			✓	34
79	0.40	การจัดการกับความเครียด			✓	58
61	0.40	การตัดสินใจ			✓	44
62	0.39	การแก้ปัญหา			✓	45
69	0.39	การจัดการกับอารมณ์			✓	51
70	0.38	การจัดการกับอารมณ์			✓	52
71	0.34	การจัดการกับอารมณ์			✓	53
44	0.32	การสร้างสัมพันธภาพ			✓	33

จากตาราง 19 เมื่อพิจารณาคุณลักษณะเดิมในองค์ประกอบที่ 1 ร่วมกับ
ตาราง 6 หน้า 24 พบว่า คุณลักษณะเดิมส่วนมากที่สอดคล้องกับองค์ประกอบด้านทักษะพิสัย

องค์ประกอบที่ 2 มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .33 ถึง .63 มีค่าไอเกน 6.86 จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง 5 ข้อ ด้านการเห็นใจผู้อื่น 3 ข้อ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ข้อ ด้านความคิดสร้างสรรค์ 2 ข้อ ด้านการสร้างสัมพันธภาพ 1 ข้อ และด้านความภูมิใจในตนเอง 1 ข้อ จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบที่ 2 คุณลักษณะส่วนใหญ่เป็นการแสดงออกในด้านความรู้สึกของแต่ละบุคคล ทั้งด้านการกระทำและการแสดงความคิดเห็น จึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ **ความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเอง** รายละเอียดดังตาราง 20

ตาราง 20 องค์ประกอบที่ 2 ของแบบวัดทักษะชีวิต

เลขข้อเดิม	น้ำหนักองค์ประกอบ	คุณลักษณะเดิม	องค์ประกอบด้าน			เลขข้อใหม่
			พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย	
15	0.63	การตระหนักรู้ในตนเอง		✓		14
23	0.61	การเห็นใจผู้อื่น		✓		21
25	0.54	การเห็นใจผู้อื่น		✓		22
18	0.53	การตระหนักรู้ในตนเอง		✓		17
17	0.49	การตระหนักรู้ในตนเอง		✓		16
4	0.48	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓			3
8	0.47	ความคิดสร้างสรรค์	✓			7
28	0.47	ความภูมิใจในตนเอง		✓		25
19	0.45	การตระหนักรู้ในตนเอง		✓		18
20	0.45	การเห็นใจผู้อื่น		✓		19
43	0.42	การสร้างสัมพันธภาพ		✓		32
1	0.36	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓			1
6	0.33	ความคิดสร้างสรรค์	✓			5
14	0.33	การตระหนักรู้ในตนเอง		✓		13

จากตาราง 20 เมื่อพิจารณาคุณลักษณะเดิมในองค์ประกอบที่ 2 ร่วมกับตาราง 6 หน้า 24 พบว่า คุณลักษณะเดิมส่วนมากสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านจิตพิสัย

องค์ประกอบที่ 3 มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .32 ถึง .51 มีค่าไอเกน 5.40 จำนวน 20 ข้อ ได้แก่ ด้านความคิดสร้างสรรค์ 6 ข้อ ด้านความภูมิใจในตนเอง 4 ข้อ ด้านการแสวงหาความรู้ 3 ข้อ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2 ข้อ ด้านการเห็นใจผู้อื่น 2 ข้อ ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง 1 ข้อ ด้านการสร้างสัมพันธภาพ 1 ข้อ และด้านความรับผิดชอบต่อสังคม 1

ข้อ จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะส่วนใหญ่เป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางสมอง จึงตั้งชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **ความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ** รายละเอียดดังตาราง 21

ตาราง 21 องค์ประกอบที่ 3 ของแบบวัดทักษะชีวิต

เลขข้อเดิม	น้ำหนักองค์ประกอบ	คุณลักษณะเดิม	องค์ประกอบด้าน			เลขข้อใหม่
			พุทธิพิสัย	จิตพิสัย	ทักษะพิสัย	
26	0.51	การเห็นใจผู้อื่น		✓		23
7	0.49	ความคิดสร้างสรรค์	✓			6
22	0.47	การเห็นใจผู้อื่น		✓		20
10	0.46	ความคิดสร้างสรรค์	✓			9
5	0.44	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓			4
13	0.44	ความคิดสร้างสรรค์	✓			12
82	0.43	การแสวงหาความรู้			✓	61
9	0.42	ความคิดสร้างสรรค์	✓			8
12	0.40	ความคิดสร้างสรรค์	✓			11
27	0.40	ความภูมิใจในตนเอง		✓		24
38	0.39	ความรับผิดชอบต่อสังคม		✓		29
41	0.38	การสร้างสัมพันธภาพ			✓	31
16	0.38	การตระหนักรู้ในตนเอง		✓		15
85	0.37	การแสวงหาความรู้			✓	64
81	0.37	การแสวงหาความรู้			✓	60
29	0.37	ความภูมิใจในตนเอง		✓		26
30	0.37	ความภูมิใจในตนเอง		✓		27
3	0.35	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓			2
33	0.32	ความภูมิใจในตนเอง		✓		28
11	0.32	ความคิดสร้างสรรค์	✓			10

จากตาราง 21 เมื่อพิจารณาคุณลักษณะเดิมในองค์ประกอบที่ 3 ร่วมกับตาราง 6 หน้า 24 พบว่า คุณลักษณะเดิมส่วนมากสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านพุทธิพิสัยและด้านจิตพิสัย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า แบบวัดทักษะชีวิตที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบมี 3 องค์ประกอบ มีจำนวนรวม 65 ข้อ ประกอบด้วย ความสามารถในการจัดการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .32 ถึง .64 จำนวน 31 ข้อ ความสามารถในการตระหนักรู้ในตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .33 ถึง .63 จำนวน 14 ข้อ และความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .32 ถึง .51 จำนวน 20 ข้อ



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 38,355 คน โดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling) ได้จำนวนนักเรียน 600 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้วัดทักษะชีวิต 13 ด้าน จำนวน 86 ข้อ ซึ่งมีลักษณะข้อคำถามเป็นแบบสถานการณ์ชนิด 3 ตัวเลือก ที่มีการให้คะแนนเป็น 1, 2 และ 3 นำไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 600 คน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจให้คะแนนเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของแบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นจำนวน 130 ข้อ ได้ข้อคำถามที่สามารถวัดทักษะชีวิตได้ตรงตามนิยามศัพท์จำนวน 104 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00
2. ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตที่ได้จากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่นๆ ที่เหลือทั้งหมด จำนวน 86 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .22 ถึง .65
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตด้านมีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .53 ถึง .77 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .85
4. ค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดทักษะชีวิตด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) จากข้อคำถามที่เลือกไว้ วิเคราะห์โครงสร้างคุณลักษณะรวมทุกด้าน โดยนำผลการตอบแบบวัดทุกข้อมาสกัดองค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis) หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) โดยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax) ได้ผลดังนี้ สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 3 องค์ประกอบ มีจำนวนรวม 65 ข้อ ประกอบด้วยความสามารถด้านการจัดการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .32 ถึง .64 จำนวน 31 ข้อ ความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเอง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .33 ถึง .63 จำนวน

14 ข้อ และความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง .32 ถึง .51 จำนวน 20 ข้อ

อภิปรายผล

1. ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะของแบบวัดทักษะชีวิตที่สร้างขึ้นจำนวน 130 ข้อ ได้ข้อคำถามที่สามารถวัดทักษะชีวิตได้ตรงตามนิยามศัพท์จำนวน 104 ข้อ ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณา มีค่า IOC ระหว่าง .60 ถึง 1.00 แสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจสูงและสามารถใช้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ (2543ข: 249) ที่กล่าวว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .50 แสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้

2. ค่าอำนาจจำแนกแบบวัดทักษะชีวิตจำนวน 104 ข้อ มีอำนาจจำแนกระหว่าง (- .39) ถึง .65 ผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่ค่าอำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้ 86 ข้อ ซึ่งมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ .22 ถึง .65 แสดงว่าแบบวัดทักษะชีวิตมีค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสม สอดคล้องกับ ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ (2538: 210) ที่กล่าวว่า เมื่อผู้ตอบเลือกตอบตัวเลือกที่มีคะแนนมากย่อมได้คะแนนรวมมาก ลักษณะของคะแนน 2 อย่างขึ้นลงตามกัน แสดงว่าข้อนั้นจำแนกได้ดี แต่ถ้าไม่ขึ้นลงตามกันแสดงว่าค่าอำนาจจำแนกไม่ดี หรืออาจขึ้นลงกลับกันแปลว่าข้อสอบไม่ดี ไม่ควรนำมาใช้หรือควรนำมาปรับปรุง

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านด้วยวิธีหาความสอดคล้องภายในด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) และหาความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์และราฐู จากการทดสอบครั้งที่ 2 ความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านมีค่าระหว่าง .53 ถึง .77 ซึ่งทักษะชีวิตที่มีค่าความเชื่อมั่นต่ำที่สุด คือ ด้านการสร้างสัมพันธภาพ ส่วนทักษะชีวิตที่มีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และด้านการตัดสินใจ และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะชีวิตทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .85 แสดงว่า แบบวัดทั้งฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเชื่อมั่นเชื่อถือได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ (ล้วน สายยศ; อังคณา สายยศ. 2543ก: 317, อ้างอิงจาก ขวัญเย็น มูลศรี. 2548: 120) ที่กล่าวว่า เครื่องมือวัดความรู้สึกหรือจิตพิสัยควรมีค่าความเชื่อมั่นอย่างต่ำ .75 ส่วนแบบวัดทักษะชีวิตรายด้านมีความเชื่อมั่นต่ำกว่า .75 อาจเป็นผลมาจากจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้านมีจำนวนน้อย

4. ค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดทักษะชีวิตด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) จากข้อคำถามที่เลือกไว้จำนวน 86 ข้อ มาวิเคราะห์โครงสร้างคุณลักษณะรวมทุกด้าน จากการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น พบว่า KMO เท่ากับ .91 แสดงว่าข้อมูลชุดนี้เหมาะสมมากกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับ วิยะดา ตันวัฒนากุล (2546: 220) ที่กล่าวว่า ค่า KMO เป็นค่าที่ใช้วัดความเหมาะสมของข้อมูลว่าข้อมูลสมควรใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเพียงใด ถ้าค่าของ $KMO \geq .90$ แสดงว่าข้อมูลชุดนี้เหมาะสมมากกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ เมื่อพิจารณารายตัวแปร พบว่า ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่าง (MSA) ของตัวแปรทั้ง 86 ตัว มีค่าอยู่ระหว่าง .63 ถึง .95 ซึ่งมากกว่า .50 ทุกค่า แสดงว่า ตัวแปรทั้งที่นำมาศึกษา มีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ซึ่งสอดคล้องกับ เพ็ญแข แสงแก้ว (2554: 7) ซึ่งกล่าวว่า มาตรฐานความพอเพียงของตัวแปรใดมีค่าต่ำกว่าควรตัดตัวแปรนั้นทิ้ง ผู้วิจัย นำผลการตอบทั้ง 86 ข้อ มาสกัดองค์ประกอบด้วยเทคนิคแกนสำคัญ (Principal Component Analysis) หมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal) โดยวิธีเวรีแมกซ์ (Varimax) พบว่า มีจำนวนองค์ประกอบจำนวน 24 องค์ประกอบ ที่สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรทั้งหมดได้อย่างน้อย 1 ตัวแปร (ค่าไอเกน ≥ 1.00) เมื่อพิจารณาค่าไอเกนที่ลดลงอย่างรวดเร็ว พบว่า ควรมีจำนวนองค์ประกอบเพียง 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ซึ่งสอดคล้องกับองค์การอนามัยโลก ซึ่งกำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิตโดยแบ่งตามพฤติกรรมการเรียนรู้ได้ 3 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่ได้ร่วมกับเอกสารงานวิจัย 8 แนวคิด ได้แก่ ความสามารถด้านการจัดการความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเอง และความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้ทักษะชีวิตที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 65 ข้อ องค์การอนามัยโลก ยูเนสโก ประเสริฐและคนอื่นๆ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขวัญยืนมุลศรี และกฤษณา ปัญญา พบว่า ความสามารถด้านการจัดการสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านทักษะพิสัย ความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเองสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านจิตพิสัย และความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณสอดคล้องกับองค์ประกอบด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัย เมื่อพิจารณาคุณลักษณะเดิมในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่ 1 (ความสามารถด้านการจัดการ) มีข้อ 39 ซึ่งควรอยู่ในองค์ประกอบที่ 2 (ความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเอง) เนื่องจากข้อคำถามมีลักษณะเป็นการปฏิบัติ องค์ประกอบที่ 2 (ความสามารถด้านการตระหนักรู้ในตนเอง) มีข้อ 4 , 8 , 1 และ 6 ซึ่งควรอยู่ในองค์ประกอบที่ 3 (ความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ) เนื่องจากข้อคำถามมีลักษณะไม่ใช่บริบทของเด็กจึงทำให้การตอบเปลี่ยนไปตามความรู้สึก องค์ประกอบที่ 3 (ความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ) มีข้อ 41 , 81 , 82 และ 85

ซึ่งควรอยู่ในองค์ประกอบที่ 1 (ความสามารถด้านการจัดการ) เนื่องจากข้อคำถามเป็นเพียงการแสดงความคิดเห็น ไม่ได้ปฏิบัติจริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับนี้ ครูอาจารย์ สามารถนำไปใช้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนของตนเองได้ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะชีวิตต่อไป

1.2 ในการทำวิจัยครั้งนี้ ประชากรเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ดังนั้น ในการนำแบบวัดทักษะชีวิตไปใช้ในเขตอื่นๆ ควรพิจารณาข้อคำถามให้เหมาะกับนักเรียนในเขตพื้นที่

2. ด้านการทำวิจัยต่อไป

2.1 การสร้างแบบวัดทักษะชีวิต ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประเภทโรงเรียนมาตรฐานสากล กรุงเทพมหานคร ดังนั้นควรพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนในช่วงชั้นอื่น หรือประเภทอื่น หรือในจังหวัดอื่น เพื่อให้ได้แบบวัดทักษะชีวิตที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละระดับ และแต่ละจังหวัดที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

2.2 การทำวิจัยครั้งต่อไป ควรวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบและการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะชีวิตให้เพิ่มสูงขึ้นควรสร้างแบบวัดแยกเป็นรายด้าน



บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ วัชรินทร์. (2547). การพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). แนวการจัดกระบวนการเรียนรู้ทักษะชีวิตเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นปีที่ 10 - 12). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2541). คู่มือการสอนทักษะชีวิตเพื่อการป้องกันเอดส์. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: กระทรวงฯ.
- กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. ข้อมูลพื้นฐานจำนวนห้องเรียนนักเรียน. สืบค้นเมื่อ 9 พฤษภาคม 2555, จาก http://www.sesao1.go.th/plan/stul_per_room.php.
- ข้อมูลพื้นฐานสถานศึกษา ประเภทโรงเรียน. สืบค้นเมื่อ 9 พฤษภาคม 2555, จาก http://www.sesao1.go.th/plan/school_type.php.
- กฤษณา ปัญญา. (2552). การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- กรีซ แรงสูงเนิน. (2554). การวิเคราะห์ปัจจัยด้วย SPSS และ AMOS เพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2554). สถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธรรมสาร.
- (2554). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธรรมสาร.
- ขวัญยืน มูลศรี. (2548). การสร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3). ปรินญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2548). ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ. สงขลา: ภาควิชาการวัดผลและวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- ชบา ไกรนรา. (2549). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลและวิจัยการศึกษา). สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ถ่ายเอกสาร.
- ไชยรัตน์ ปรานี. (2531). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนสังคมศึกษาโดยการสอนตามวิธีชั้นดิเคทกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การสอนสังคม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิธิตา หงส์ขำ. (2549). การพัฒนาแบบประเมินทักษะชีวิตระดับประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสงขลา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวัดผลการศึกษา). สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. ถ่ายเอกสาร.
- นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม. (2519). การศึกษาบุคลิกภาพแสดงตัว ความเชื่อมั่นในตัวเองและความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใน กทม. และ อุดรดิตถ์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิภา นิธยาน. (ม.ป.ป.). เอกสารประกอบการสอนวิชา จิต 221 จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน.
- นิสิตา อังกุล. (2552). การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สังกัดกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2521). การวัดและประเมินผลการศึกษา: ทฤษฎีและการประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- (2545). ประมวลสาระวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการศึกษา. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ประวิต เอราวรรณ์; และ นุชวณา เหลืองอังกูร. (2544). การสร้างแบบประเมินทักษะชีวิตและผลการส่งเสริมทักษะชีวิต โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2552). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: เข้าส์ ออฟ เคอร์มิสท์.

- พิมพ์ศิริ ดวงแก้ว. (2549). *การศึกษาเปรียบเทียบทักษะชีวิตด้านจิตพิสัยของวัยรุ่นตอนต้นที่ได้รับ การอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน: ศึกษาเฉพาะกรณีโรงเรียนเรียนสตรีวิทยา 2 กรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่าย เอกสาร.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. (2554). *สถิติเพื่อการวิจัยโดยใช้คอมพิวเตอร์ (SPSS Version 10.0).* กรุงเทพฯ: พันนี้พับลิชชิง.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2550). *คู่มือการจัดทำปฏิญานิพนธ์และสารนิพนธ์.* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฯ.
- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- (2543ก). *การวัดด้านจิตพิสัย.* กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- (2543ข). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- วิริญญา อรรถยุติ. (2543). *การเปรียบเทียบทักษะชีวิตของวัยรุ่นชายที่ติดยาเสพติด และไม่ติดยาเสพติด ในกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิยะดา ต้นวัฒนากุล. (2546). *การวิเคราะห์ความสัมพันธ์สมการถดถอยชนิดต่างๆ และการวิเคราะห์ ปัจจัย.* พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542). *เชาว์อารมณ์ (EQ) : ดัชนีความสุขและความสำเร็จในชีวิต.* กรุงเทพฯ: บริษัทเอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- วุฒิพงศ์ ลิ้มปวีโรจน์. (2554). *ทักษะชีวิต คืออะไร? สืบค้นเมื่อ 19 มิถุนายน 2554, จาก* <http://www.dekdeenongkhai.org/index1.php?lang=th&m=LifeSkills>.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory).* พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี; ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์; และ ดิเรก ศรีสุโข. (2551). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม สำหรับการวิจัย.* พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภรัตน์ อิมวัฒน์กุล. (2552). *ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมทักษะชีวิตร่วมกับการสนับสนุนจากผู้ปกครอง (5 A's) เพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นชุมชนแออัด.* วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

- ษมาพร ศรีอิทธยาจิต. (2548). *การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดนครนายก*. ปรินูฎยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สกล วรเจริญศรี. (2550). *การศึกษาทักษะชีวิตและการสร้างโมเดลกลุ่มฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนวัยรุ่น*. ปรินูฎยานิพนธ์ กศ.ด. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ . (2546). *คู่มือการจัดกิจกรรมไฮมูม เพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตนักเรียน สำหรับครูที่ปรึกษา ชุด "วิถีไทย"*. กรุงเทพฯ: สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต. สืบค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2555 จาก http://lifeskill.obec.go.th/content/pdf/pdf_book69/book69.pdf
- สมนึก ภัททิยธานี. (2546). *การวัดผลการศึกษา*. กภาพลินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมบุรณ์ ชิตพงศ์. (ม.ป.ป.). *การวัดคุณลักษณะทางด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551ก). *การพัฒนาทักษะชีวิต ในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- . (2551ข). *แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิต บูรณาการการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระหลักสู่ตรงแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ร่าง)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. สืบค้นเมื่อ 19 มิถุนายน 2554, จาก http://www.un.ac.th/html/V_54/K-M_book55/004.pdf
- . (2551ค). *แนวทางการนำจุดเน้น การพัฒนาผู้เรียนสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. สืบค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2555, จาก <http://academic.obec.go.th/web/node/171>
- . (2551ง). *การเสริมสร้าง "ทักษะชีวิต" ตามจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนระดับประถม - มัธยม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. สืบค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2555, จาก http://www.sa.ac.th/2011/attachment/article/147/E-Book_ทักษะชีวิต%20ประถม-มัธยม.pdf
- สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *แนวทางการดำเนินงานโรงเรียนมาตรฐานสากล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. สืบค้นเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2555, จาก <http://www.box.com/966d6f9b708ee6dce64>

- สุนิสา ประวิชัย. (2555). *บทความวิชาการ สถาบันวิจัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ : เจาะใจวัยรุ่นผ่านโพลล์*. สืบค้นเมื่อ 7 พฤษภาคม 2555, จาก <http://research.bu.ac.th/extra/article018.html>.
- สุภมาศ อังคุโชติ; สมถวิล วิจิตรวรรณ; และ รัชนีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2554). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ : เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- สุริยาพร ชูเลิศ. (2550). *การพัฒนาเครื่องมือวัดทักษะชีวิต สำหรับนักเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรมของวิทยาลัยเทคนิค สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวัดผลการศึกษา)*. สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2546). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ แนวทางสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสริม ทศศรี. (2536). *การวัดผลการศึกษา (Educational Measurement)*. สงขลา: ภาควิชาพื้นฐานของการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้.
- Blum, Carol Sue. (1991). *Measurement of Life Skills (Skills, Nonpsychiatric Population)*. (online). Dissertation Abstracts.
- Lawrence, J.S, K.W. Jefferson, & P.G. Bank. (1994). Cognitive behavioral group intervention to assist substance dependent adolescents is lowering HIV infection risk. *AIDS Education and Prevention*. 6(5): 425-435.
- Slicker, Ellen K.; & et al. (2005). *The Relationship of Parenting Style to Older Adolescent Life Skills Development in the United States*. SAGE Publications. Retrieved August 24, 2003, from <http://you.sagepub.com/cgi/content/abstract/13/3/227>
- Sue, Blum C. (1991). *Measurement of Life Skills*. University of Montana. Retrieved September 15, 2005, from <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/9211896>
- World Health Organization. (1997). *Life Skills Education For Children and Adolescents in school*. Geneva: World Health Organization.





ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจวัดแบบวัดทักษะชีวิต

1. อาจารย์ ดร.อุไร จักร์ตรีมงคล รองผู้อำนวยการฝ่ายประเมินผลและรับนิสิต
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ ดร.อัญชลี สุขในสิทธิ์ ภาควิชาสังคมวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ปานวาสน์ महाลวเลิศ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อาจารย์กุลวดี ไพจิตร ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
5. อาจารย์กานดา ลือสุทธิวิบูลย์ ครูชำนาญการ
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

ภาคผนวก ข
คุณภาพเครื่องมือ



ตาราง 22 ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดทักษะชีวิต จำนวน 130 ข้อ

องค์ประกอบ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					IOC	ผลการคัดเลือก
		1	2	3	4	5		
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	1	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	2	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	3	1	1	0	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	4	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	5	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	6	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	7	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	8	0	1	1	1	0	.60	ตัดออก
	9	-1	0	0	0	1	.00	ตัดออก
	10	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้
ความคิดสร้างสรรค์	11	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	12	1	1	1	0	1	.80	คัดเลือกไว้
	13	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	14	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	15	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	16	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	17	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	18	1	1	1	0	1	.80	คัดเลือกไว้
	19	-1	1	0	1	1	.40	ตัดออก
	20	0	1	1	1	0	.60	ตัดออก
การตระหนักรู้ในตนเอง	21	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	22	1	1	0	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	23	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	24	1	1	1	0	1	.80	คัดเลือกไว้
	25	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	26	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	27	-1	1	0	0	0	.00	ตัดออก
	28	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					IOC	ผลการคัดเลือก
		1	2	3	4	5		
การตระหนักรู้ในตนเอง	29	1	1	1	0	1	.80	คัดเลือกไว้
	30	1	1	0	1	1	.80	ตัดออก
การเห็นใจผู้อื่น	31	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	32	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	33	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	34	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	35	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	36	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	37	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	38	1	0	1	1	1	.80	ตัดออก
	39	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	40	1	1	1	1	1	1.00	ตัดออก
ความภูมิใจในตนเอง	41	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	42	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	43	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	44	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	45	1	1	1	0	1	.80	คัดเลือกไว้
	46	1	1	1	1	-1	.60	ตัดออก
	47	1	1	1	0	0	.60	ตัดออก
	48	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	49	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	50	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
ความรับผิดชอบต่อสังคม	51	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	52	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	53	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	54	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	55	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	56	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	57	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					IOC	ผลการคัดเลือก
		1	2	3	4	5		
ความรับผิดชอบต่อสังคม	58	1	0	1	1	1	.80	ตัดออก
	59	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	60	1	1	1	1	1	1.00	ตัดออก
การสร้างสัมพันธภาพ	61	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	62	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	63	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	64	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	65	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	66	1	1	1	1	0	.80	ตัดออก
	67	1	1	1	1	0	.80	ตัดออก
	68	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	69	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	70	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
การสื่อสาร	71	1	1	0	0	1	.60	คัดเลือกไว้
	72	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	73	1	1	1	0	0	.60	คัดเลือกไว้
	74	1	1	1	0	0	.60	คัดเลือกไว้
	75	0	1	1	0	-1	.20	ตัดออก
	76	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	77	0	1	1	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	78	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	79	1	1	0	0	-1	.20	ตัดออก
	80	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
การตัดสินใจ	81	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	82	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	83	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	84	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					IOC	ผลการคัดเลือก
		1	2	3	4	5		
การตัดสินใจ	85	1	1	0	1	0	.60	คัดเลือกไว้
	86	1	1	0	0	1	.60	ตัดออก
	87	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	88	0	1	1	1	0	.60	ตัดออก
	89	1	1	0	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	90	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
การแก้ปัญหา	91	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	92	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	93	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	94	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	95	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	96	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	97	1	1	0	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	98	1	1	0	1	1	.80	ตัดออก
	99	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	100	0	1	0	1	1	.60	ตัดออก
การจัดการกับอารมณ์	101	1	1	1	0	1	.80	ตัดออก
	102	1	1	0	1	0	.60	ตัดออก
	103	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	104	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	105	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	106	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	107	1	1	0	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	108	1	1	0	1	1	.80	คัดเลือกไว้
	109	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	110	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	111	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	112	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	113	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 22 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่					IOC	ผลการคัดเลือก
		1	2	3	4	5		
การจัดการกับความเครียด	114	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	115	1	1	0	1	0	.60	คัดเลือกไว้
	116	0	1	1	1	-1	.40	ตัดออก
	117	1	1	1	1	-1	.60	คัดเลือกไว้
	118	1	1	1	1	0	.80	คัดเลือกไว้
	119	1	1	0	1	0	.60	ตัดออก
	120	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
การแสวงหาความรู้	121	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	122	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	123	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	124	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	125	0	1	1	1	1	.80	ตัดออก
	126	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	127	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	128	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้
	129	0	1	1	1	1	.80	ตัดออก
	130	1	1	1	1	1	1.00	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดทักษะชีวิต จำนวน 104 ข้อ

องค์ประกอบ	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	1	0.32	คัดเลือกไว้
	2	0.28	คัดเลือกไว้
	3	0.22	คัดเลือกไว้
	4	0.48	คัดเลือกไว้
	5	0.42	คัดเลือกไว้
	6	0.17	ตัดออก
	7	0.43	คัดเลือกไว้
	8	0.06	ตัดออก
ความคิดสร้างสรรค์	9	0.06	ตัดออก
	10	0.32	คัดเลือกไว้
	11	0.36	คัดเลือกไว้
	12	0.37	คัดเลือกไว้
	13	0.54	คัดเลือกไว้
	14	0.56	คัดเลือกไว้
	15	0.38	คัดเลือกไว้
	16	0.23	คัดเลือกไว้
การตระหนักรู้ในตนเอง	17	0.61	คัดเลือกไว้
	18	0.57	คัดเลือกไว้
	19	0.49	คัดเลือกไว้
	20	0.51	คัดเลือกไว้
	21	0.34	คัดเลือกไว้
	22	0.23	ตัดออก
	23	0.35	ตัดออก
	24	0.56	คัดเลือกไว้
การเห็นใจผู้อื่น	25	0.35	คัดเลือกไว้
	26	0.49	คัดเลือกไว้
	27	0.37	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
การเห็นใจผู้อื่น	28	0.55	คัดเลือกไว้
	29	0.52	คัดเลือกไว้
	30	0.59	คัดเลือกไว้
	31	0.36	คัดเลือกไว้
	32	0.31	ตัดออก
ความภูมิใจในตนเอง	33	0.46	คัดเลือกไว้
	34	0.51	คัดเลือกไว้
	35	0.47	คัดเลือกไว้
	36	0.39	คัดเลือกไว้
	37	-0.39	ตัดออก
	38	0.36	คัดเลือกไว้
	39	0.46	คัดเลือกไว้
	40	0.53	คัดเลือกไว้
ความรับผิดชอบต่อสังคม	41	0.48	คัดเลือกไว้
	42	0.58	คัดเลือกไว้
	43	0.40	คัดเลือกไว้
	44	0.54	คัดเลือกไว้
	45	0.47	คัดเลือกไว้
	46	0.57	คัดเลือกไว้
	47	0.30	ตัดออก
	48	0.62	คัดเลือกไว้
การสร้างสัมพันธภาพ	49	0.50	คัดเลือกไว้
	50	0.44	คัดเลือกไว้
	51	0.39	คัดเลือกไว้
	52	0.40	คัดเลือกไว้
	53	0.41	คัดเลือกไว้
	54	0.52	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 (ต่อ)

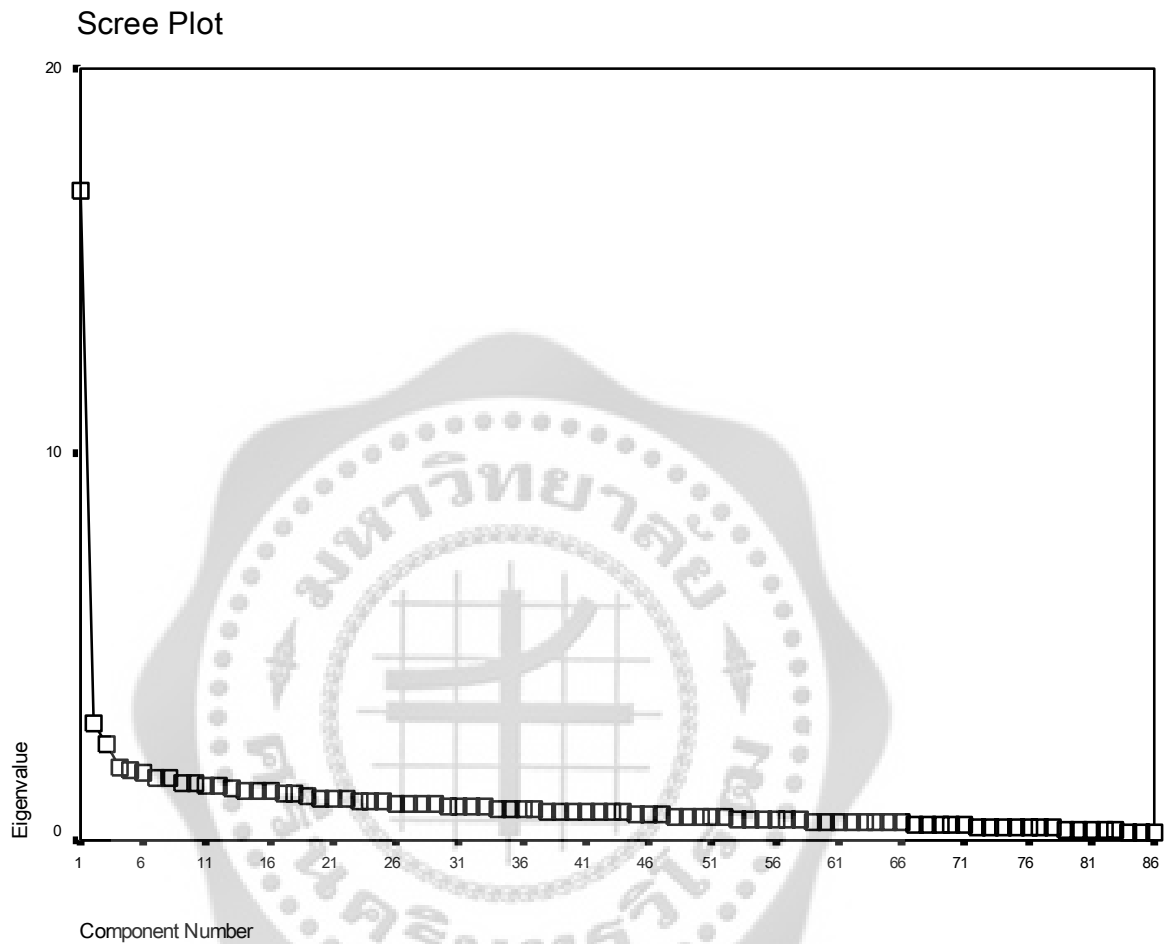
องค์ประกอบ	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
การสร้างสัมพันธภาพ	55	0.53	คัดเลือกไว้
	56	0.48	ตัดออก
การสื่อสาร	57	0.64	คัดเลือกไว้
	58	0.36	คัดเลือกไว้
	59	0.62	คัดเลือกไว้
	60	0.38	ตัดออก
	61	0.64	คัดเลือกไว้
	62	0.51	คัดเลือกไว้
	63	0.61	คัดเลือกไว้
	64	0.49	คัดเลือกไว้
การตัดสินใจ	65	0.51	คัดเลือกไว้
	66	0.45	คัดเลือกไว้
	67	0.39	ตัดออก
	68	0.48	คัดเลือกไว้
	69	0.40	คัดเลือกไว้
	70	0.50	คัดเลือกไว้
	71	0.65	คัดเลือกไว้
	72	0.59	คัดเลือกไว้
การแก้ปัญหา	73	0.33	คัดเลือกไว้
	74	0.53	คัดเลือกไว้
	75	0.61	คัดเลือกไว้
	76	0.47	คัดเลือกไว้
	77	0.07	ตัดออก
	78	0.27	ตัดออก
	79	0.42	คัดเลือกไว้
80	0.46	คัดเลือกไว้	
การจัดการกับอารมณ์	81	0.43	คัดเลือกไว้

ตาราง 23 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ข้อ	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการคัดเลือก
การจัดการกับอารมณ์	82	0.39	ตัดออก
	83	0.58	คัดเลือกไว้
	84	0.29	คัดเลือกไว้
	85	0.41	คัดเลือกไว้
	86	0.28	ตัดออก
	87	0.40	คัดเลือกไว้
	88	0.24	คัดเลือกไว้
การจัดการกับความเครียด	89	0.40	คัดเลือกไว้
	90	0.34	คัดเลือกไว้
	91	0.27	ตัดออก
	92	0.47	คัดเลือกไว้
	93	0.45	คัดเลือกไว้
	94	0.56	คัดเลือกไว้
	95	0.37	คัดเลือกไว้
	96	0.52	คัดเลือกไว้
การแสวงหาความรู้	97	0.36	คัดเลือกไว้
	98	0.46	คัดเลือกไว้
	99	0.41	คัดเลือกไว้
	100	0.44	คัดเลือกไว้
	101	0.45	คัดเลือกไว้
	102	0.54	คัดเลือกไว้
	103	0.40	ตัดออก
	104	0.22	ตัดออก



ภาคผนวก ค
กราฟค่าไอเกน (Scree plot)



ภาพประกอบ 4 กราฟค่าไอเจน (Scree plot)



ภาคผนวก ง
ค่าน้ำหนักองค์ประกอบก่อนการหมุนแกน

ตาราง 24 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบก่อนการหมุนแกน

ข้อ	องค์ประกอบ			ข้อ	องค์ประกอบ		
	1	2	3		1	2	3
60	.65	-.30	.02	52	.47	-.14	.05
53	.62	-.19	.01	63	.47	-.15	.04
40	.61	-.11	-.20	57	.47	-.15	.22
48	.60	-.16	-.22	38	.45	.17	.16
59	.59	-.26	.07	76	.45	-.15	.17
39	.58	.02	.03	69	.45	-.05	.09
64	.58	-.19	.07	58	.45	-.20	.15
35	.58	-.14	-.10	45	.45	-.04	.13
25	.58	.15	-.25	65	.45	-.02	.20
51	.58	-.26	-.18	80	.44	-.25	.04
15	.58	.00	-.38	79	.44	-.16	-.01
23	.57	.11	-.34	36	.44	-.24	-.25
50	.57	.02	.04	17	.44	.18	-.28
34	.56	-.21	-.21	46	.44	.11	.11
78	.56	-.07	.17	62	.43	-.16	-.02
37	.56	-.19	-.13	20	.43	.19	-.23
55	.54	-.25	.14	86	.43	-.19	.14
28	.53	.18	-.19	18	.43	.07	-.35
77	.52	-.25	.13	10	.43	.34	-.02
74	.52	-.13	.02	82	.42	.17	.28
56	.51	-.16	.14	61	.42	.00	.22
67	.50	-.21	.12	75	.42	.05	.30
21	.49	.16	-.06	43	.42	-.03	-.23
33	.49	.13	.04	84	.42	-.04	.26
14	.47	.03	-.07	24	.41	.01	-.01

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ			ข้อ	องค์ประกอบ		
	1	2	3		1	2	3
19	.47	.05	-.23	70	.41	.03	.24
54	.41	.10	-.07	11	.34	.23	-.04
29	.41	.26	-.06	66	.34	-.13	-.11
47	.40	.09	-.01	72	.34	.04	.11
6	.40	.03	-.13	30	.31	.29	.01
16	.40	.26	-.02	85	.30	.19	.24
83	.40	-.06	.22	1	.27	.20	-.24
44	.39	-.10	-.05	2	.26	.09	.11
32	.39	.00	-.09	73	.24	.10	.20
4	.38	.15	-.31	42	.20	.11	.04
41	.38	.20	.14	7	.27	.42	.09
5	.38	.33	.01	13	.11	.39	.19
71	.38	-.06	.09	9	.23	.38	.03
49	.37	.00	.02	27	.28	.38	-.09
81	.36	.18	.18	22	.29	.33	.19
31	.35	.06	.08	3	.22	.28	.09
26	.35	.34	.22	68	.33	-.06	.38
12	.35	.31	-.01	8	.30	.11	-.35



ภาคผนวก จ
ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน

ตาราง 25 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังการหมุนแกน

ข้อ	องค์ประกอบ			ข้อ	องค์ประกอบ		
	1	2	3		1	2	3
60	.64	.31	.03	83	.41	.03	.20
59	.60	.24	.06	45	.40	.13	.20
55	.58	.16	.07	79	.40	.24	.05
77	.57	.15	.07	75	.40	-.01	.33
53	.55	.31	.11	61	.40	.05	.26
64	.55	.24	.12	62	.39	.24	.05
67	.53	.16	.08	69	.39	.17	.18
56	.51	.14	.13	70	.38	.03	.29
57	.51	.06	.15	71	.34	.13	.14
78	.51	.16	.24	44	.32	.25	.07
58	.50	.10	.07	24	.29	.24	.18
51	.48	.44	-.04	49	.28	.19	.16
76	.48	.09	.13	66	.28	.27	-.01
80	.48	.18	.00	72	.27	.10	.22
86	.48	.11	.07	31	.26	.13	.23
35	.46	.39	.09	15	.26	.63	.10
74	.46	.26	.12	23	.21	.61	.21
37	.45	.39	.03	25	.23	.54	.27
52	.44	.20	.10	18	.13	.53	.11
63	.44	.21	.09	48	.43	.49	.03
84	.43	.01	.25	40	.42	.49	.09
68	.43	-.14	.24	17	.10	.49	.22
39	.42	.29	.27	4	.07	.48	.17
65	.42	.08	.24	8	.01	.47	.08
50	.41	.28	.27	28	.21	.47	.30

ตาราง 25 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ			ข้อ	องค์ประกอบ		
	1	2	3		1	2	3
34	.43	.46	-.02	9	-.03	.14	.42
19	.22	.45	.15	12	.08	.23	.40
20	.11	.45	.25	27	-.04	.27	.40
36	.35	.43	-.11	38	.30	.13	.39
43	.23	.42	.06	41	.22	.12	.38
1	-.02	.36	.19	16	.13	.26	.38
21	.24	.34	.32	85	.21	-.02	.37
6	.22	.33	.14	81	.24	.06	.37
14	.29	.33	.20	29	.12	.30	.37
32	.25	.29	.13	30	.06	.19	.37
54	.21	.29	.23	3	.04	.07	.35
26	.16	.04	.51	33	.30	.24	.32
7	.00	.12	.49	11	.11	.24	.32
22	.10	.03	.47	46	.30	.16	.32
10	.11	.28	.46	73	.20	-.02	.25
5	.09	.23	.44	47	.24	.24	.24
13	-.06	-.06	.44	2	.19	.06	.22
82	.32	.02	.43	42	.10	.09	.19



ภาคผนวก จ
Correlations Matrix

ตาราง 26 Correlation Matrix

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1.00												
2	.14(**)	1.00											
3	.14(**)	.13(**)	1.00										
4	.28(**)	.19(**)	.17(**)	1.00									
5	.16(**)	.20(**)	.21(**)	.21(**)	1.00								
6	.17(**)	.18(**)	.05	.27(**)	.21(**)	1.00							
7	.19(**)	.08(*)	.09(*)	.20(**)	.17(**)	.13(**)	1.00						
8	.15(**)	.11(*)	.06	.34(**)	.08	.24(**)	.06	1.00					
9	.12(**)	.03	.14(**)	.10(*)	.12(**)	.14(**)	.17(**)	.19(**)	1.00				
10	.17(**)	.13(**)	.17(**)	.26(**)	.26(**)	.19(**)	.21(**)	.21(**)	.22(**)	1.00			
11	.15(**)	.00	.07	.26(**)	.26(**)	.14(**)	.15(**)	.14(**)	.14(**)	.18(**)	1.00		
12	.17(**)	.12(**)	.10(*)	.19(**)	.13(**)	.22(**)	.33(**)	.12(**)	.21(**)	.21(**)	.10(*)	1.00	
13	.09(*)	.10(*)	.12(**)	.04	.14(**)	.08	.16(**)	.08	.15(**)	.14(**)	.04	.08	1.00
14	.12(**)	.20(**)	.13(**)	.27(**)	.26(**)	.26(**)	.19(**)	.14(**)	.02	.20(**)	.11(**)	.20(**)	.16(**)
15	.16(**)	.11(**)	.07	.30(**)	.23(**)	.23(**)	.14(**)	.32(**)	.10(*)	.28(**)	.13(**)	.14(**)	.02
16	.07	.10(*)	.17(**)	.12(**)	.16(**)	.13(**)	.14(**)	.14(**)	.15(**)	.31(**)	.20(**)	.27(**)	.11(**)
17	.29(**)	.08	.11(**)	.18(**)	.20(**)	.14(**)	.20(**)	.19(**)	.12(**)	.16(**)	.21(**)	.22(**)	.09(*)
18	.17(**)	.09(*)	.09(*)	.23(**)	.18(**)	.22(**)	.16(**)	.17(**)	.12(**)	.16(**)	.09(*)	.18(**)	.03
19	.11(*)	.07	.06	.17(**)	.14(**)	.20(**)	.10(*)	.20(**)	.14(**)	.25(**)	.13(**)	.17(**)	.04
20	.09(*)	.04	.16(**)	.19(**)	.28(**)	.15(**)	.13(**)	.18(**)	.10(*)	.19(**)	.10(*)	.10(*)	.06
21	.17(**)	.06	.14(**)	.17(**)	.17(**)	.06	.16(**)	.11(**)	.16(**)	.27(**)	.20(**)	.17(**)	.08
22	.07	.12(**)	.10(*)	.09(*)	.14(**)	.07	.27(**)	.13(**)	.22(**)	.15(**)	.14(**)	.19(**)	.19(**)
23	.25(**)	.19(**)	.12(**)	.31(**)	.31(**)	.30(**)	.16(**)	.27(**)	.20(**)	.24(**)	.19(**)	.22(**)	.00
24	.14(**)	.05	.05	.11(**)	.07	.11(**)	-.01	.11(**)	.11(**)	.17(**)	.17(**)	.20(**)	.04
25	.22(**)	.09(*)	.17(**)	.27(**)	.26(**)	.18(**)	.16(**)	.21(**)	.12(**)	.24(**)	.19(**)	.19(**)	.03
26	.07	.09(*)	.16(**)	.10(*)	.17(**)	.09(*)	.24(**)	.01	.23(**)	.23(**)	.18(**)	.21(**)	.17(**)
27	.12(**)	.11(*)	.00	.12(**)	.22(**)	.10(*)	.09(*)	.06	.13(**)	.23(**)	.19(**)	.17(**)	.14(**)
28	.14(**)	.10(*)	.18(**)	.20(**)	.27(**)	.18(**)	.18(**)	.17(**)	.10(*)	.15(**)	.18(**)	.24(**)	.06
29	.18(**)	.05	.07	.10(*)	.17(**)	.13(**)	.22(**)	.09(*)	.12(**)	.21(**)	.22(**)	.19(**)	.09(*)
30	.05	.06	.07	.09(*)	.15(**)	.07	.07	.07	.19(**)	.25(**)	.23(**)	.18(**)	.01

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
31	.04	.11(*)	.12(**)	.14(**)	.13(**)	.14(**)	.09(*)	.02	.00	.04	.08	.12(**)	.07
32	.10(*)	.12(**)	.06	.24(**)	.13(**)	.12(**)	.02	.11(*)	.04	.14(**)	.19(**)	.19(**)	.02
33	.09(*)	.13(**)	.14(**)	.11(**)	.18(**)	.19(**)	.06	.09(*)	.15(**)	.25(**)	.14(**)	.20(**)	.10(*)
34	.13(**)	.13(**)	.07	.17(**)	.10(*)	.24(**)	.01	.24(**)	.07	.18(**)	.15(**)	.14(**)	.02
35	.09(*)	.11(*)	.12(**)	.22(**)	.18(**)	.30(**)	.10(*)	.14(**)	.10(*)	.21(**)	.22(**)	.25(**)	-.01
36	.12(**)	.05	-.02	.13(**)	.02	.22(**)	-.04	.13(**)	.07	.10(*)	.13(**)	.05	-.03
37	.15(**)	.18(**)	.03	.24(**)	.15(**)	.18(**)	.11(*)	.16(**)	.05	.27(**)	.11(**)	.15(**)	.05
38	.10(*)	.17(**)	.21(**)	.16(**)	.20(**)	.14(**)	.17(**)	.06	.14(**)	.28(**)	.11(**)	.18(**)	.17(**)
39	.13(**)	.15(**)	.15(**)	.21(**)	.24(**)	.21(**)	.20(**)	.12(**)	.14(**)	.25(**)	.10(*)	.28(**)	.07
40	.17(**)	.12(**)	.07	.22(**)	.16(**)	.21(**)	.12(**)	.23(**)	.11(*)	.21(**)	.17(**)	.15(**)	-.09(*)
41	.12(**)	.08	.12(**)	.07	.19(**)	.09(*)	.15(**)	.06	.20(**)	.15(**)	.19(**)	.14(**)	.13(**)
42	.05	.06	.06	.05	.10(*)	.04	.13(**)	.00	.07	.11(*)	.12(**)	.05	.09(*)
43	.18(**)	.05	.10(*)	.20(**)	.14(**)	.16(**)	.04	.16(**)	.09(*)	.11(*)	.23(**)	.11(**)	-.02
44	.05	.12(**)	.13(**)	.15(**)	.09(*)	.27(**)	.16(**)	.11(**)	.08	.20(**)	.14(**)	.09(*)	-.01
45	.12(**)	.11(*)	.11(**)	.10(*)	.12(**)	.17(**)	.13(**)	.08	.13(**)	.15(**)	.12(**)	.12(**)	.03
46	.07	.10(*)	.10(*)	.09(*)	.15(**)	.17(**)	.19(**)	.07	.13(**)	.20(**)	.17(**)	.12(**)	.03
47	.11(**)	.10(*)	.19(**)	.18(**)	.20(**)	.14(**)	.17(**)	.12(**)	.09(*)	.12(**)	.19(**)	.11(**)	.09(*)
48	.14(**)	.08	-.02	.18(**)	.16(**)	.14(**)	.11(**)	.23(**)	.05	.25(**)	.20(**)	.11(*)	-.01
49	.08	.02	.07	.12(**)	.12(**)	.08	.06	.14(**)	.02	.13(**)	.14(**)	.10(*)	-.02
50	.09(*)	.15(**)	.13(**)	.22(**)	.24(**)	.23(**)	.18(**)	.12(**)	.07	.26(**)	.17(**)	.16(**)	.05
51	.10(*)	.07	.08	.27(**)	.13(**)	.21(**)	.07	.23(**)	.10(*)	.15(**)	.24(**)	.11(**)	-.02
52	.09(*)	.14(**)	.03	.17(**)	.17(**)	.18(**)	.05	.08(*)	.01	.20(**)	.14(**)	.19(**)	.02
53	.14(**)	.19(**)	.03	.23(**)	.17(**)	.27(**)	.15(**)	.16(**)	.10(*)	.25(**)	.15(**)	.14(**)	-.02
54	.10(*)	.12(**)	.02	.05	.15(**)	.12(**)	.11(*)	.14(**)	.10(*)	.19(**)	.14(**)	.16(**)	.09(*)
55	.10(*)	.06	.01	.11(**)	.12(**)	.17(**)	.07	.07	.11(*)	.16(**)	.14(**)	.14(**)	-.02
56	.06	.15(**)	.10(*)	.10(*)	.15(**)	.20(**)	.06	.07	.08	.16(**)	.18(**)	.12(**)	-.02
57	.04	.06	.12(**)	.09(*)	.18(**)	.15(**)	.07	.03	.08	.18(**)	.16(**)	.05	-.04
58	.04	.13(**)	.12(**)	.14(**)	.09(*)	.17(**)	.11(**)	.11(**)	-.02	.05	.08	.09(*)	.03
59	.08	.22(**)	.13(**)	.20(**)	.18(**)	.25(**)	.04	.13(**)	.11(*)	.15(**)	.13(**)	.11(**)	.08
60	.10(*)	.14(**)	.04	.20(**)	.20(**)	.23(**)	.03	.13(**)	.08(*)	.21(**)	.12(**)	.12(**)	-.04
61	.11(*)	.11(**)	.04	.13(**)	.12(**)	.12(**)	.16(**)	.10(*)	.11(*)	.18(**)	.15(**)	.17(**)	.06

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
62	.18(**)	.11(*)	.08	.13(**)	.10(*)	.17(**)	.06	.07	.02	.10(*)	.06	.13(**)	.00
63	.13(**)	.08(*)	.10(*)	.14(**)	.18(**)	.16(**)	.11(*)	.12(**)	.05	.11(*)	.18(**)	.11(*)	.05
64	.15(**)	.20(**)	.07	.20(**)	.16(**)	.21(**)	.08	.16(**)	.07	.23(**)	.16(**)	.10(*)	.11(**)
65	.06	.17(**)	.14(**)	.14(**)	.13(**)	.19(**)	.12(**)	.06	.05	.17(**)	.09(*)	.09(*)	.11(**)
66	.07	-.02	.07	.13(**)	.06	.17(**)	-.03	.12(**)	.10(*)	.15(**)	.10(*)	.07	.04
67	.06	.05	.00	.13(**)	.14(**)	.14(**)	.11(**)	.02	.03	.15(**)	.07	.20(**)	.03
68	.02	.12(**)	.06	.03	.15(**)	.15(**)	.13(**)	.02	.12(**)	.10(*)	.12(**)	.12(**)	.05
69	.05	.08	.08	.15(**)	.11(*)	.23(**)	.12(**)	.16(**)	.06	.17(**)	.14(**)	.11(*)	.04
70	.04	.13(**)	.10(*)	.12(**)	.18(**)	.10(*)	.14(**)	.07	.03	.21(**)	.16(**)	.13(**)	.08
71	.10(*)	.11(**)	.02	.14(**)	.11(*)	.12(**)	.10(*)	.11(*)	.05	.10(*)	.18(**)	.06	-.01
72	.02	.19(**)	.03	.13(**)	.08(*)	.11(*)	.09(*)	.10(*)	.03	.22(**)	.16(**)	.14(**)	.07
73	.03	.14(**)	.11(**)	.13(**)	.12(**)	.13(**)	.04	.09(*)	.15(**)	.13(**)	.12(**)	.08	.06
74	.14(**)	.10(*)	.12(**)	.20(**)	.16(**)	.25(**)	.15(**)	.19(**)	.15(**)	.11(**)	.16(**)	.16(**)	-.02
75	.11(*)	.10(*)	.11(**)	.11(**)	.20(**)	.14(**)	.13(**)	.02	.17(**)	.13(**)	.18(**)	.14(**)	.12(**)
76	.19(**)	.17(**)	.06	.15(**)	.14(**)	.20(**)	.09(*)	.14(**)	-.01	.09(*)	.14(**)	.11(*)	-.01
77	.11(**)	.18(**)	.11(**)	.12(**)	.08(*)	.19(**)	.04	.03	.07	.11(**)	.11(*)	.16(**)	.01
78	.13(**)	.10(*)	.08	.20(**)	.18(**)	.19(**)	.11(**)	.14(**)	.10(*)	.24(**)	.21(**)	.27(**)	.04
79	.10(*)	.05	.07	.14(**)	.02	.11(**)	.08	.23(**)	.13(**)	.21(**)	.06	.14(**)	-.04
80	.08	.14(**)	.03	.12(**)	.14(**)	.19(**)	.02	.08	.02	.11(**)	.07	.12(**)	-.02
81	.05	.04	.07	.09(*)	.22(**)	.11(**)	.07	.02	.11(**)	.30(**)	.14(**)	.16(**)	.09(*)
82	.09(*)	.13(**)	.15(**)	.09(*)	.14(**)	.14(**)	.14(**)	.16(**)	.21(**)	.27(**)	.14(**)	.12(**)	.17(**)
83	.05	.08	.08	.11(*)	.13(**)	.07	.14(**)	.14(**)	.11(**)	.10(*)	.17(**)	.16(**)	.06
84	.05	.14(**)	.09(*)	.06	.22(**)	.06	.13(**)	.09(*)	.04	.14(**)	.11(**)	.05	.08(*)
85	.02	.17(**)	.16(**)	.03	.20(**)	.16(**)	.15(**)	.11(*)	.13(**)	.16(**)	.07	.13(**)	.13(**)
86	.11(*)	.10(*)	.07	.12(**)	.11(*)	.09(*)	.02	.05	.00	.17(**)	.10(*)	.11(**)	-.01

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
14	1.00												
15	.32(**)	1.00											
16	.22(**)	.34(**)	1.00										
17	.22(**)	.30(**)	.21(**)	1.00									
18	.24(**)	.46(**)	.22(**)	.30(**)	1.00								
19	.24(**)	.38(**)	.20(**)	.32(**)	.27(**)	1.00							
20	.19(**)	.34(**)	.11(**)	.21(**)	.21(**)	.32(**)	1.00						
21	.13(**)	.29(**)	.20(**)	.27(**)	.19(**)	.26(**)	.36(**)	1.00					
22	.06	.07	.23(**)	.17(**)	.07	.12(**)	.11(**)	.20(**)	1.00				
23	.26(**)	.43(**)	.25(**)	.31(**)	.36(**)	.25(**)	.35(**)	.27(**)	.13(**)	1.00			
24	.23(**)	.25(**)	.21(**)	.17(**)	.14(**)	.21(**)	.16(**)	.26(**)	.23(**)	.19(**)	1.00		
25	.25(**)	.40(**)	.22(**)	.29(**)	.30(**)	.34(**)	.34(**)	.32(**)	.18(**)	.47(**)	.28(**)	1.00	
26	.14(**)	.15(**)	.16(**)	.12(**)	.05	.09(*)	.18(**)	.29(**)	.28(**)	.14(**)	.15(**)	.24(**)	1.00
27	.16(**)	.18(**)	.22(**)	.19(**)	.16(**)	.14(**)	.20(**)	.17(**)	.11(*)	.16(**)	.19(**)	.16(**)	.18(**)
28	.30(**)	.32(**)	.22(**)	.29(**)	.30(**)	.21(**)	.37(**)	.31(**)	.12(**)	.42(**)	.19(**)	.47(**)	.17(**)
29	.19(**)	.19(**)	.16(**)	.24(**)	.18(**)	.15(**)	.20(**)	.28(**)	.25(**)	.23(**)	.14(**)	.25(**)	.26(**)
30	.14(**)	.10(*)	.21(**)	.11(**)	.09(*)	.18(**)	.13(**)	.07	.11(**)	.22(**)	.18(**)	.18(**)	.19(**)
31	.22(**)	.12(**)	.07	.09(*)	.15(**)	.16(**)	.18(**)	.14(**)	.11(*)	.22(**)	.21(**)	.27(**)	.15(**)
32	.17(**)	.20(**)	.18(**)	.15(**)	.06	.16(**)	.16(**)	.18(**)	.06	.27(**)	.31(**)	.27(**)	.14(**)
33	.24(**)	.23(**)	.16(**)	.22(**)	.21(**)	.25(**)	.29(**)	.30(**)	.18(**)	.18(**)	.26(**)	.29(**)	.19(**)
34	.23(**)	.35(**)	.18(**)	.22(**)	.22(**)	.29(**)	.23(**)	.22(**)	.06	.35(**)	.28(**)	.36(**)	.09(*)
35	.28(**)	.31(**)	.25(**)	.16(**)	.26(**)	.26(**)	.23(**)	.19(**)	.21(**)	.32(**)	.30(**)	.31(**)	.10(*)
36	.23(**)	.30(**)	.13(**)	.22(**)	.23(**)	.28(**)	.14(**)	.24(**)	.12(**)	.23(**)	.18(**)	.30(**)	.10(*)
37	.33(**)	.37(**)	.17(**)	.19(**)	.20(**)	.17(**)	.14(**)	.26(**)	.11(**)	.31(**)	.16(**)	.35(**)	.15(**)
38	.25(**)	.21(**)	.14(**)	.20(**)	.13(**)	.18(**)	.21(**)	.27(**)	.16(**)	.19(**)	.16(**)	.23(**)	.31(**)
39	.23(**)	.29(**)	.21(**)	.24(**)	.28(**)	.30(**)	.29(**)	.22(**)	.10(*)	.33(**)	.15(**)	.37(**)	.21(**)
40	.23(**)	.45(**)	.19(**)	.25(**)	.28(**)	.36(**)	.29(**)	.34(**)	.18(**)	.32(**)	.31(**)	.35(**)	.18(**)
41	.14(**)	.16(**)	.23(**)	.14(**)	.11(**)	.15(**)	.16(**)	.27(**)	.14(**)	.25(**)	.16(**)	.27(**)	.18(**)
42	.10(*)	.10(*)	.11(*)	.10(*)	.11(*)	.11(*)	.10(*)	.05	.04	.09(*)	.08(*)	.08	.13(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
43	.15(**)	.24(**)	.07	.23(**)	.27(**)	.18(**)	.18(**)	.21(**)	.01	.25(**)	.08	.25(**)	.12(**)
44	.21(**)	.18(**)	.17(**)	.17(**)	.21(**)	.14(**)	.13(**)	.15(**)	.00	.19(**)	.06	.14(**)	.06
45	.18(**)	.23(**)	.18(**)	.10(*)	.19(**)	.20(**)	.18(**)	.28(**)	.04	.20(**)	.20(**)	.25(**)	.19(**)
46	.11(*)	.17(**)	.17(**)	.17(**)	.25(**)	.10(*)	.15(**)	.26(**)	.14(**)	.25(**)	.13(**)	.26(**)	.22(**)
47	.14(**)	.20(**)	.12(**)	.19(**)	.13(**)	.17(**)	.25(**)	.19(**)	.14(**)	.24(**)	.06	.27(**)	.21(**)
48	.25(**)	.48(**)	.26(**)	.31(**)	.30(**)	.38(**)	.30(**)	.30(**)	.06	.33(**)	.20(**)	.30(**)	.09(*)
49	.12(**)	.15(**)	.11(**)	.15(**)	.11(**)	.19(**)	.17(**)	.15(**)	.14(**)	.21(**)	.14(**)	.22(**)	.17(**)
50	.32(**)	.24(**)	.17(**)	.21(**)	.29(**)	.26(**)	.24(**)	.22(**)	.11(*)	.30(**)	.16(**)	.36(**)	.13(**)
51	.30(**)	.37(**)	.12(**)	.28(**)	.19(**)	.22(**)	.22(**)	.25(**)	.12(**)	.36(**)	.26(**)	.25(**)	.17(**)
52	.25(**)	.18(**)	.19(**)	.15(**)	.12(**)	.17(**)	.13(**)	.20(**)	.10(*)	.29(**)	.20(**)	.25(**)	.07
53	.29(**)	.34(**)	.18(**)	.25(**)	.27(**)	.20(**)	.19(**)	.25(**)	.12(**)	.38(**)	.20(**)	.29(**)	.12(**)
54	.09(*)	.24(**)	.18(**)	.25(**)	.18(**)	.24(**)	.26(**)	.26(**)	.10(*)	.23(**)	.18(**)	.29(**)	.19(**)
55	.17(**)	.24(**)	.16(**)	.14(**)	.21(**)	.19(**)	.15(**)	.17(**)	.08	.27(**)	.22(**)	.30(**)	.19(**)
56	.21(**)	.21(**)	.22(**)	.20(**)	.29(**)	.21(**)	.13(**)	.28(**)	.07	.20(**)	.17(**)	.21(**)	.07
57	.11(**)	.20(**)	.14(**)	.17(**)	.18(**)	.14(**)	.18(**)	.26(**)	.07	.18(**)	.22(**)	.24(**)	.17(**)
58	.22(**)	.14(**)	.16(**)	.18(**)	.09(*)	.22(**)	.18(**)	.15(**)	.09(*)	.17(**)	.12(**)	.18(**)	.12(**)
59	.23(**)	.33(**)	.15(**)	.15(**)	.21(**)	.23(**)	.21(**)	.21(**)	.12(**)	.31(**)	.23(**)	.26(**)	.07
60	.39(**)	.36(**)	.22(**)	.27(**)	.29(**)	.30(**)	.31(**)	.27(**)	.05	.32(**)	.20(**)	.30(**)	.13(**)
61	.23(**)	.17(**)	.21(**)	.16(**)	.07	.17(**)	.11(**)	.16(**)	.22(**)	.20(**)	.20(**)	.17(**)	.14(**)
62	.18(**)	.19(**)	.11(*)	.19(**)	.16(**)	.15(**)	.13(**)	.26(**)	.09(*)	.23(**)	.14(**)	.27(**)	.14(**)
63	.21(**)	.29(**)	.13(**)	.21(**)	.18(**)	.20(**)	.12(**)	.24(**)	.15(**)	.25(**)	.21(**)	.29(**)	.19(**)
64	.27(**)	.35(**)	.16(**)	.21(**)	.18(**)	.26(**)	.22(**)	.25(**)	.15(**)	.23(**)	.29(**)	.16(**)	.17(**)
65	.21(**)	.15(**)	.11(*)	.14(**)	.11(*)	.17(**)	.16(**)	.22(**)	.20(**)	.21(**)	.14(**)	.21(**)	.17(**)
66	.16(**)	.20(**)	.16(**)	.16(**)	.18(**)	.10(*)	.12(**)	.18(**)	.04	.20(**)	.16(**)	.12(**)	.04
67	.23(**)	.25(**)	.18(**)	.16(**)	.16(**)	.21(**)	.19(**)	.16(**)	.16(**)	.21(**)	.25(**)	.21(**)	.07
68	.21(**)	.06	.03	.08	.01	.11(**)	.04	.12(**)	.12(**)	.06	.15(**)	.07	.13(**)
69	.23(**)	.23(**)	.21(**)	.15(**)	.18(**)	.18(**)	.16(**)	.16(**)	.14(**)	.28(**)	.11(**)	.29(**)	.14(**)
70	.22(**)	.23(**)	.16(**)	.10(*)	.10(*)	.12(**)	.15(**)	.20(**)	.08(*)	.20(**)	.15(**)	.15(**)	.18(**)
71	.11(*)	.22(**)	.12(**)	.14(**)	.08	.10(*)	.09(*)	.19(**)	.12(**)	.18(**)	.14(**)	.22(**)	.15(**)
72	.11(**)	.20(**)	.14(**)	.16(**)	.06	.20(**)	.15(**)	.13(**)	.11(**)	.13(**)	.09(*)	.23(**)	.15(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
73	.07	.10(*)	.08	.07	.12(**)	.11(*)	.09(*)	.02	.03	.11(*)	.03	.11(**)	.07
74	.24(**)	.22(**)	.12(**)	.28(**)	.18(**)	.23(**)	.17(**)	.26(**)	.05	.30(**)	.18(**)	.31(**)	.17(**)
75	.16(**)	.20(**)	.16(**)	.13(**)	.09(*)	.17(**)	.05	.15(**)	.19(**)	.17(**)	.14(**)	.22(**)	.23(**)
76	.13(**)	.15(**)	.15(**)	.18(**)	.09(*)	.17(**)	.07	.20(**)	.13(**)	.22(**)	.21(**)	.18(**)	.14(**)
77	.23(**)	.30(**)	.13(**)	.12(**)	.23(**)	.21(**)	.13(**)	.25(**)	.10(*)	.22(**)	.18(**)	.23(**)	.18(**)
78	.23(**)	.24(**)	.25(**)	.14(**)	.16(**)	.23(**)	.18(**)	.21(**)	.19(**)	.30(**)	.25(**)	.27(**)	.18(**)
79	.14(**)	.29(**)	.08	.15(**)	.22(**)	.20(**)	.19(**)	.20(**)	.11(**)	.22(**)	.12(**)	.19(**)	.14(**)
80	.21(**)	.18(**)	.09(*)	.14(**)	.11(**)	.21(**)	.11(*)	.16(**)	.05	.23(**)	.09(*)	.26(**)	.10(*)
81	.11(**)	.22(**)	.20(**)	.11(*)	.17(**)	.22(**)	.20(**)	.22(**)	.11(*)	.20(**)	.15(**)	.15(**)	.11(*)
82	.11(**)	.14(**)	.23(**)	.15(**)	.12(**)	.14(**)	.19(**)	.21(**)	.15(**)	.17(**)	.14(**)	.19(**)	.18(**)
83	.18(**)	.17(**)	.13(**)	.08	.11(**)	.08	.07	.18(**)	.19(**)	.17(**)	.21(**)	.15(**)	.17(**)
84	.19(**)	.25(**)	.10(*)	.12(**)	.07	.17(**)	.18(**)	.19(**)	.16(**)	.15(**)	.20(**)	.17(**)	.20(**)
85	.15(**)	.12(**)	.20(**)	.12(**)	.12(**)	.12(**)	.14(**)	.13(**)	.20(**)	.00	.05	.13(**)	.10(*)
86	.14(**)	.28(**)	.14(**)	.12(**)	.14(**)	.23(**)	.14(**)	.14(**)	.07	.14(**)	.27(**)	.15(**)	.17(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
27	1.00													
28	.25(**)	1.00												
29	.24(**)	.33(**)	1.00											
30	.35(**)	.22(**)	.25(**)	1.00										
31	.20(**)	.30(**)	.20(**)	.19(**)	1.00									
32	.16(**)	.22(**)	.13(**)	.19(**)	.26(**)	1.00								
33	.18(**)	.24(**)	.27(**)	.19(**)	.19(**)	.22(**)	1.00							
34	.16(**)	.27(**)	.19(**)	.10(*)	.14(**)	.28(**)	.25(**)	1.00						
35	.11(*)	.28(**)	.21(**)	.18(**)	.18(**)	.26(**)	.36(**)	.43(**)	1.00					
36	.08	.21(**)	.18(**)	.14(**)	.24(**)	.19(**)	.16(**)	.34(**)	.29(**)	1.00				
37	.07	.23(**)	.15(**)	.16(**)	.21(**)	.25(**)	.22(**)	.41(**)	.42(**)	.44(**)	1.00			
38	.12(**)	.26(**)	.20(**)	.12(**)	.10(*)	.14(**)	.34(**)	.22(**)	.26(**)	.11(**)	.24(**)	1.00		
39	.11(**)	.35(**)	.21(**)	.19(**)	.21(**)	.15(**)	.27(**)	.30(**)	.30(**)	.22(**)	.31(**)	.34(**)	1.00	
40	.17(**)	.30(**)	.26(**)	.16(**)	.18(**)	.28(**)	.32(**)	.48(**)	.37(**)	.33(**)	.36(**)	.24(**)	.29(**)	1.00
41	.16(**)	.15(**)	.15(**)	.16(**)	.13(**)	.18(**)	.17(**)	.19(**)	.11(*)	.13(**)	.17(**)	.21(**)	.23(**)	.14(**)
42	.05	.11(**)	.11(*)	.12(**)	.10(*)	.06	.05	.06	.07	.09(*)	.07	.09(*)	.17(**)	.10(*)
43	.16(**)	.27(**)	.27(**)	.08	.08	.17(**)	.22(**)	.21(**)	.19(**)	.24(**)	.27(**)	.13(**)	.26(**)	.33(**)
44	.09(*)	.12(**)	.09(*)	.04	.08	.13(**)	.11(**)	.27(**)	.26(**)	.19(**)	.26(**)	.22(**)	.24(**)	.20(**)
45	.07	.23(**)	.16(**)	.06	.18(**)	.12(**)	.23(**)	.26(**)	.14(**)	.15(**)	.16(**)	.17(**)	.27(**)	.25(**)
46	.16(**)	.24(**)	.29(**)	.17(**)	.14(**)	.16(**)	.12(**)	.10(*)	.16(**)	.14(**)	.18(**)	.19(**)	.24(**)	.28(**)
47	.01	.18(**)	.17(**)	.17(**)	.09(*)	.15(**)	.22(**)	.14(**)	.24(**)	.13(**)	.22(**)	.18(**)	.28(**)	.22(**)
48	.10(*)	.32(**)	.25(**)	.14(**)	.06	.19(**)	.28(**)	.38(**)	.32(**)	.31(**)	.35(**)	.19(**)	.32(**)	.46(**)
49	.15(**)	.26(**)	.21(**)	.15(**)	.18(**)	.13(**)	.18(**)	.15(**)	.16(**)	.14(**)	.16(**)	.09(*)	.18(**)	.21(**)
50	.22(**)	.28(**)	.21(**)	.22(**)	.26(**)	.16(**)	.30(**)	.28(**)	.34(**)	.18(**)	.29(**)	.29(**)	.35(**)	.27(**)
51	.08	.30(**)	.18(**)	.13(**)	.14(**)	.26(**)	.20(**)	.41(**)	.42(**)	.32(**)	.42(**)	.20(**)	.29(**)	.39(**)
52	.12(**)	.19(**)	.12(**)	.17(**)	.14(**)	.23(**)	.20(**)	.21(**)	.27(**)	.22(**)	.22(**)	.17(**)	.25(**)	.23(**)
53	.15(**)	.23(**)	.22(**)	.07	.14(**)	.24(**)	.24(**)	.35(**)	.39(**)	.27(**)	.37(**)	.28(**)	.31(**)	.32(**)
54	.13(**)	.20(**)	.20(**)	.12(**)	.10(*)	.10(*)	.30(**)	.28(**)	.15(**)	.09(*)	.13(**)	.21(**)	.21(**)	.31(**)
55	.04	.27(**)	.18(**)	.17(**)	.16(**)	.16(**)	.15(**)	.34(**)	.32(**)	.27(**)	.32(**)	.22(**)	.33(**)	.28(**)
56	.07	.25(**)	.17(**)	.19(**)	.17(**)	.15(**)	.23(**)	.23(**)	.29(**)	.19(**)	.27(**)	.18(**)	.26(**)	.25(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
57	.06	.22(**)	.15(**)	.10(*)	.11(**)	.11(**)	.18(**)	.16(**)	.17(**)	.15(**)	.16(**)	.18(**)	.29(**)	.21(**)
58	.06	.20(**)	.12(**)	.07	.18(**)	.12(**)	.16(**)	.20(**)	.26(**)	.15(**)	.22(**)	.21(**)	.30(**)	.25(**)
59	.09(*)	.30(**)	.19(**)	.09(*)	.23(**)	.17(**)	.27(**)	.36(**)	.47(**)	.26(**)	.38(**)	.21(**)	.37(**)	.32(**)
60	.06	.29(**)	.15(**)	.11(**)	.13(**)	.19(**)	.24(**)	.35(**)	.35(**)	.34(**)	.33(**)	.27(**)	.44(**)	.38(**)
61	.10(*)	.17(**)	.19(**)	.15(**)	.12(**)	.10(*)	.22(**)	.21(**)	.22(**)	.19(**)	.23(**)	.20(**)	.26(**)	.20(**)
62	.10(*)	.21(**)	.18(**)	.07	.06	.10(*)	.16(**)	.25(**)	.24(**)	.21(**)	.28(**)	.20(**)	.28(**)	.28(**)
63	.00	.19(**)	.14(**)	.06	.18(**)	.25(**)	.13(**)	.26(**)	.26(**)	.26(**)	.28(**)	.19(**)	.23(**)	.28(**)
64	.13(**)	.25(**)	.18(**)	.08(*)	.17(**)	.22(**)	.29(**)	.36(**)	.33(**)	.29(**)	.34(**)	.25(**)	.30(**)	.39(**)
65	.06	.21(**)	.17(**)	.14(**)	.11(*)	.18(**)	.27(**)	.16(**)	.24(**)	.12(**)	.21(**)	.26(**)	.25(**)	.25(**)
66	.10(*)	.15(**)	.10(*)	.06	.05	.18(**)	.14(**)	.14(**)	.27(**)	.14(**)	.20(**)	.13(**)	.13(**)	.22(**)
67	.06	.19(**)	.19(**)	.08	.17(**)	.23(**)	.22(**)	.31(**)	.37(**)	.18(**)	.29(**)	.23(**)	.32(**)	.31(**)
68	.03	.06	.09(*)	.06	.12(**)	.12(**)	.19(**)	.15(**)	.20(**)	.05	.18(**)	.23(**)	.22(**)	.16(**)
69	.09(*)	.26(**)	.16(**)	.13(**)	.14(**)	.17(**)	.13(**)	.22(**)	.25(**)	.15(**)	.25(**)	.19(**)	.24(**)	.19(**)
70	.18(**)	.13(**)	.13(**)	.12(**)	.23(**)	.15(**)	.20(**)	.21(**)	.23(**)	.08	.21(**)	.22(**)	.26(**)	.15(**)
71	.11(*)	.18(**)	.18(**)	.12(**)	.24(**)	.12(**)	.13(**)	.26(**)	.18(**)	.20(**)	.28(**)	.11(**)	.15(**)	.18(**)
72	.08(*)	.26(**)	.16(**)	.07	.09(*)	.07	.17(**)	.14(**)	.16(**)	.09(*)	.20(**)	.13(**)	.19(**)	.15(**)
73	.05	.09(*)	.08(*)	.14(**)	.09(*)	.06	.10(*)	.08	.08	.05	.04	.17(**)	.15(**)	.06
74	.04	.30(**)	.18(**)	.10(*)	.20(**)	.16(**)	.18(**)	.28(**)	.31(**)	.26(**)	.25(**)	.14(**)	.32(**)	.26(**)
75	.12(**)	.26(**)	.17(**)	.14(**)	.21(**)	.15(**)	.19(**)	.19(**)	.18(**)	.14(**)	.20(**)	.16(**)	.22(**)	.22(**)
76	.03	.18(**)	.15(**)	.04	.14(**)	.23(**)	.20(**)	.20(**)	.22(**)	.13(**)	.22(**)	.15(**)	.26(**)	.33(**)
77	.06	.24(**)	.13(**)	.08(*)	.22(**)	.11(**)	.26(**)	.32(**)	.36(**)	.26(**)	.26(**)	.21(**)	.24(**)	.32(**)
78	.14(**)	.24(**)	.17(**)	.19(**)	.24(**)	.20(**)	.24(**)	.31(**)	.27(**)	.19(**)	.26(**)	.20(**)	.30(**)	.35(**)
79	.04	.15(**)	.09(*)	.08	.11(**)	.12(**)	.16(**)	.31(**)	.21(**)	.23(**)	.29(**)	.15(**)	.17(**)	.34(**)
80	.03	.15(**)	.14(**)	.13(**)	.15(**)	.20(**)	.20(**)	.20(**)	.23(**)	.25(**)	.27(**)	.18(**)	.32(**)	.22(**)
81	.19(**)	.11(**)	.09(*)	.10(*)	.11(**)	.09(*)	.22(**)	.17(**)	.20(**)	.03	.11(**)	.20(**)	.23(**)	.17(**)
82	.15(**)	.23(**)	.13(**)	.15(**)	.11(*)	.08	.18(**)	.18(**)	.18(**)	.12(**)	.17(**)	.21(**)	.19(**)	.27(**)
83	.04	.16(**)	.11(**)	.13(**)	.21(**)	.20(**)	.13(**)	.21(**)	.23(**)	.20(**)	.22(**)	.13(**)	.24(**)	.19(**)
84	.04	.16(**)	.12(**)	.08	.20(**)	.15(**)	.21(**)	.20(**)	.16(**)	.09(*)	.19(**)	.16(**)	.17(**)	.30(**)
85	.10(*)	.18(**)	.09(*)	.09(*)	.08	.08	.15(**)	.03	.09(*)	.08	.12(**)	.17(**)	.16(**)	.15(**)
86	.14(**)	.08	.09(*)	.08	.11(**)	.20(**)	.25(**)	.27(**)	.22(**)	.23(**)	.21(**)	.16(**)	.20(**)	.33(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
41	1.00													
42	.08	1.00												
43	.23(**)	.13(**)	1.00											
44	.22(**)	.11(*)	.24(**)	1.00										
45	.23(**)	.10(*)	.14(**)	.17(**)	1.00									
46	.24(**)	.13(**)	.27(**)	.21(**)	.20(**)	1.00								
47	.20(**)	.08	.17(**)	.16(**)	.18(**)	.25(**)	1.00							
48	.15(**)	.11(**)	.28(**)	.25(**)	.28(**)	.25(**)	.22(**)	1.00						
49	.08	.12(**)	.17(**)	.11(**)	.22(**)	.16(**)	.19(**)	.28(**)	1.00					
50	.25(**)	.08(*)	.29(**)	.27(**)	.25(**)	.27(**)	.25(**)	.30(**)	.25(**)	1.00				
51	.12(**)	.09(*)	.27(**)	.24(**)	.13(**)	.16(**)	.25(**)	.40(**)	.17(**)	.25(**)	1.00			
52	.26(**)	.09(*)	.15(**)	.20(**)	.16(**)	.27(**)	.21(**)	.27(**)	.25(**)	.33(**)	.22(**)	1.00		
53	.26(**)	.10(*)	.21(**)	.29(**)	.30(**)	.32(**)	.24(**)	.38(**)	.18(**)	.39(**)	.41(**)	.39(**)	1.00	
54	.15(**)	.12(**)	.14(**)	.09(*)	.24(**)	.19(**)	.25(**)	.32(**)	.19(**)	.22(**)	.18(**)	.16(**)	.24(**)	1.00
55	.19(**)	.10(*)	.22(**)	.16(**)	.35(**)	.24(**)	.18(**)	.33(**)	.20(**)	.20(**)	.33(**)	.28(**)	.38(**)	.17(**)
56	.13(**)	.11(**)	.18(**)	.17(**)	.27(**)	.29(**)	.16(**)	.31(**)	.15(**)	.31(**)	.28(**)	.20(**)	.29(**)	.09(*)
57	.18(**)	.14(**)	.18(**)	.16(**)	.22(**)	.24(**)	.15(**)	.27(**)	.17(**)	.24(**)	.24(**)	.24(**)	.33(**)	.13(**)
58	.12(**)	.09(*)	.20(**)	.24(**)	.22(**)	.20(**)	.19(**)	.27(**)	.24(**)	.25(**)	.29(**)	.24(**)	.25(**)	.16(**)
59	.19(**)	.01	.25(**)	.22(**)	.27(**)	.17(**)	.17(**)	.36(**)	.21(**)	.32(**)	.45(**)	.25(**)	.38(**)	.16(**)
60	.22(**)	.13(**)	.27(**)	.30(**)	.32(**)	.25(**)	.24(**)	.43(**)	.21(**)	.34(**)	.39(**)	.38(**)	.43(**)	.21(**)
61	.23(**)	.00	.07	.11(*)	.20(**)	.16(**)	.15(**)	.17(**)	.16(**)	.20(**)	.19(**)	.21(**)	.24(**)	.15(**)
62	.13(**)	.09(*)	.19(**)	.13(**)	.14(**)	.22(**)	.20(**)	.30(**)	.11(**)	.24(**)	.26(**)	.26(**)	.29(**)	.16(**)
63	.12(**)	.11(*)	.12(**)	.06	.16(**)	.15(**)	.16(**)	.23(**)	.11(**)	.23(**)	.35(**)	.24(**)	.30(**)	.19(**)
64	.17(**)	.11(**)	.23(**)	.19(**)	.27(**)	.14(**)	.17(**)	.32(**)	.21(**)	.34(**)	.42(**)	.20(**)	.35(**)	.25(**)
65	.13(**)	.07	.14(**)	.12(**)	.18(**)	.22(**)	.26(**)	.27(**)	.13(**)	.26(**)	.24(**)	.24(**)	.26(**)	.17(**)
66	.08	.02	.23(**)	.25(**)	.07	.14(**)	.17(**)	.20(**)	.17(**)	.19(**)	.28(**)	.19(**)	.24(**)	.11(*)
67	.14(**)	.11(**)	.14(**)	.24(**)	.18(**)	.20(**)	.19(**)	.31(**)	.12(**)	.32(**)	.30(**)	.25(**)	.34(**)	.26(**)
68	.19(**)	.06	.08	.11(*)	.17(**)	.10(*)	.13(**)	.10(*)	.08	.16(**)	.14(**)	.18(**)	.20(**)	.13(**)
69	.19(**)	.04	.11(*)	.23(**)	.24(**)	.21(**)	.15(**)	.21(**)	.23(**)	.27(**)	.23(**)	.21(**)	.22(**)	.15(**)
70	.15(**)	.06	.11(**)	.17(**)	.14(**)	.19(**)	.05	.19(**)	.12(**)	.28(**)	.21(**)	.12(**)	.29(**)	.13(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
71	.21(**)	.03	.14(**)	.20(**)	.19(**)	.17(**)	.10(*)	.16(**)	.10(*)	.14(**)	.24(**)	.14(**)	.20(**)	.20(**)
72	.09(*)	.03	.02	.08(*)	.05	.12(**)	.18(**)	.20(**)	.14(**)	.15(**)	.18(**)	.15(**)	.19(**)	.21(**)
73	.10(*)	.10(*)	.04	.20(**)	.16(**)	.11(*)	.09(*)	.09(*)	.14(**)	.11(*)	.01	.12(**)	.16(**)	.05
74	.11(**)	.10(*)	.20(**)	.19(**)	.26(**)	.19(**)	.19(**)	.30(**)	.23(**)	.25(**)	.30(**)	.29(**)	.32(**)	.17(**)
75	.19(**)	.08	.13(**)	.11(**)	.23(**)	.21(**)	.09(*)	.15(**)	.11(*)	.18(**)	.20(**)	.17(**)	.25(**)	.05
76	.08	.04	.15(**)	.13(**)	.20(**)	.24(**)	.18(**)	.22(**)	.17(**)	.22(**)	.23(**)	.28(**)	.36(**)	.18(**)
77	.16(**)	.09(*)	.17(**)	.21(**)	.30(**)	.25(**)	.23(**)	.28(**)	.21(**)	.27(**)	.36(**)	.25(**)	.32(**)	.11(**)
78	.21(**)	.12(**)	.17(**)	.18(**)	.24(**)	.16(**)	.15(**)	.28(**)	.23(**)	.29(**)	.30(**)	.28(**)	.36(**)	.16(**)
79	.13(**)	.07	.23(**)	.19(**)	.17(**)	.15(**)	.09(*)	.31(**)	.15(**)	.21(**)	.32(**)	.14(**)	.28(**)	.23(**)
80	.08	.10(*)	.22(**)	.21(**)	.22(**)	.18(**)	.22(**)	.29(**)	.15(**)	.29(**)	.24(**)	.33(**)	.32(**)	.22(**)
81	.17(**)	.11(*)	.11(**)	.13(**)	.14(**)	.13(**)	.09(*)	.19(**)	.10(*)	.26(**)	.08	.13(**)	.18(**)	.20(**)
82	.20(**)	.05	.14(**)	.11(*)	.17(**)	.23(**)	.13(**)	.26(**)	.14(**)	.24(**)	.11(**)	.07	.22(**)	.20(**)
83	.12(**)	.00	.12(**)	.15(**)	.14(**)	.20(**)	.11(**)	.23(**)	.19(**)	.18(**)	.24(**)	.18(**)	.20(**)	.00
84	.18(**)	.09(*)	.18(**)	.13(**)	.23(**)	.16(**)	.18(**)	.25(**)	.19(**)	.27(**)	.19(**)	.13(**)	.25(**)	.18(**)
85	.18(**)	.13(**)	.12(**)	.07	.11(**)	.20(**)	.16(**)	.15(**)	.13(**)	.19(**)	.13(**)	.06	.16(**)	.09(*)
86	.12(**)	.07	.18(**)	.11(*)	.21(**)	.11(*)	.08	.27(**)	.20(**)	.21(**)	.23(**)	.23(**)	.26(**)	.23(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
55	1.00												
56	.38(**)	1.00											
57	.32(**)	.42(**)	1.00										
58	.30(**)	.29(**)	.21(**)	1.00									
59	.38(**)	.36(**)	.34(**)	.38(**)	1.00								
60	.46(**)	.39(**)	.39(**)	.36(**)	.45(**)	1.00							
61	.34(**)	.23(**)	.23(**)	.19(**)	.21(**)	.29(**)	1.00						
62	.23(**)	.26(**)	.26(**)	.19(**)	.26(**)	.27(**)	.19(**)	1.00					
63	.34(**)	.23(**)	.31(**)	.19(**)	.26(**)	.35(**)	.25(**)	.30(**)	1.00				
64	.32(**)	.31(**)	.33(**)	.29(**)	.39(**)	.39(**)	.25(**)	.36(**)	.31(**)	1.00			
65	.23(**)	.21(**)	.25(**)	.22(**)	.31(**)	.34(**)	.21(**)	.25(**)	.20(**)	.25(**)	1.00		
66	.13(**)	.20(**)	.18(**)	.24(**)	.27(**)	.24(**)	.11(**)	.18(**)	.11(*)	.23(**)	.17(**)	1.00	
67	.34(**)	.20(**)	.23(**)	.26(**)	.36(**)	.41(**)	.19(**)	.20(**)	.24(**)	.29(**)	.24(**)	.18(**)	1.00
68	.22(**)	.14(**)	.17(**)	.21(**)	.20(**)	.17(**)	.23(**)	.18(**)	.19(**)	.21(**)	.09(*)	.08(*)	.25(**)
69	.29(**)	.20(**)	.22(**)	.21(**)	.29(**)	.32(**)	.24(**)	.14(**)	.22(**)	.24(**)	.27(**)	.16(**)	.26(**)
70	.15(**)	.26(**)	.21(**)	.15(**)	.25(**)	.22(**)	.12(**)	.12(**)	.18(**)	.24(**)	.15(**)	.09(*)	.31(**)
71	.20(**)	.16(**)	.19(**)	.15(**)	.27(**)	.14(**)	.20(**)	.12(**)	.17(**)	.21(**)	.13(**)	.13(**)	.19(**)
72	.18(**)	.14(**)	.14(**)	.12(**)	.18(**)	.16(**)	.23(**)	.15(**)	.18(**)	.11(**)	.20(**)	.09(*)	.21(**)
73	.16(**)	.11(*)	.12(**)	.06	.15(**)	.15(**)	.15(**)	.01	.06	.07	.17(**)	.06	.14(**)
74	.28(**)	.34(**)	.29(**)	.27(**)	.27(**)	.36(**)	.19(**)	.27(**)	.22(**)	.29(**)	.18(**)	.12(**)	.25(**)
75	.22(**)	.21(**)	.21(**)	.18(**)	.26(**)	.25(**)	.15(**)	.11(**)	.20(**)	.21(**)	.18(**)	.10(*)	.21(**)
76	.25(**)	.31(**)	.26(**)	.28(**)	.24(**)	.29(**)	.22(**)	.19(**)	.20(**)	.31(**)	.29(**)	.14(**)	.21(**)
77	.30(**)	.32(**)	.21(**)	.25(**)	.38(**)	.38(**)	.23(**)	.29(**)	.25(**)	.34(**)	.29(**)	.19(**)	.32(**)
78	.33(**)	.31(**)	.24(**)	.23(**)	.28(**)	.40(**)	.24(**)	.24(**)	.25(**)	.32(**)	.17(**)	.15(**)	.29(**)
79	.22(**)	.18(**)	.21(**)	.18(**)	.32(**)	.27(**)	.11(**)	.16(**)	.17(**)	.28(**)	.16(**)	.17(**)	.19(**)
80	.24(**)	.20(**)	.22(**)	.23(**)	.29(**)	.41(**)	.21(**)	.21(**)	.18(**)	.25(**)	.16(**)	.13(**)	.27(**)
81	.12(**)	.20(**)	.19(**)	.09(*)	.20(**)	.18(**)	.12(**)	.07	.05	.18(**)	.12(**)	.14(**)	.17(**)
82	.17(**)	.29(**)	.25(**)	.19(**)	.28(**)	.22(**)	.17(**)	.14(**)	.09(*)	.23(**)	.27(**)	.14(**)	.14(**)
83	.24(**)	.22(**)	.22(**)	.10(*)	.19(**)	.28(**)	.24(**)	.12(**)	.27(**)	.20(**)	.18(**)	.14(**)	.14(**)
84	.22(**)	.14(**)	.18(**)	.19(**)	.28(**)	.26(**)	.21(**)	.13(**)	.21(**)	.31(**)	.19(**)	.09(*)	.25(**)
85	.14(**)	.16(**)	.13(**)	.21(**)	.16(**)	.18(**)	.14(**)	.14(**)	.15(**)	.24(**)	.21(**)	-.03	.09(*)
86	.24(**)	.19(**)	.28(**)	.22(**)	.20(**)	.28(**)	.17(**)	.13(**)	.21(**)	.38(**)	.19(**)	.11(*)	.21(**)

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตาราง 26 (ต่อ)

	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	
68	1.00																			
69	.28(**)	1.00																		
70	.16(**)	.19(**)	1.00																	
71	.18(**)	.23(**)	.19(**)	1.00																
72	.13(**)	.17(**)	.15(**)	.26(**)	1.00															
73	.12(**)	.11(**)	.13(**)	.15(**)	.19(**)	1.00														
74	.12(**)	.13(**)	.24(**)	.18(**)	.21(**)	.12(**)	1.00													
75	.20(**)	.18(**)	.27(**)	.24(**)	.23(**)	.21(**)	.26(**)	1.00												
76	.16(**)	.15(**)	.19(**)	.12(**)	.16(**)	.09(*)	.35(**)	.25(**)	1.00											
77	.19(**)	.28(**)	.25(**)	.21(**)	.19(**)	.13(**)	.25(**)	.26(**)	.25(*)	1.00										
78	.23(**)	.27(**)	.23(**)	.23(**)	.22(**)	.13(**)	.29(**)	.35(**)	.30(*)	.38(**)	1.00									
79	.12(**)	.12(**)	.24(**)	.20(**)	.11(**)	.15(**)	.29(**)	.19(**)	.20(*)	.25(**)	.29(**)	1.00								
80	.15(**)	.22(**)	.11(**)	.18(**)	.18(**)	.16(**)	.34(**)	.20(**)	.24(*)	.28(**)	.29(**)	.15(**)	1.00							
81	.14(**)	.12(**)	.35(**)	.05	.06	.14(**)	.16(**)	.14(**)	.24(*)	.17(**)	.23(**)	.23(**)	.02	1.00						
82	.14(**)	.19(**)	.22(**)	.10(*)	.16(**)	.20(**)	.29(**)	.27(**)	.24(*)	.12(**)	.28(**)	.28(**)	.10(*)	.38(**)	1.00					
83	.17(**)	.18(**)	.24(**)	.16(**)	.09(*)	.09(*)	.27(**)	.23(**)	.18(*)	.20(**)	.31(**)	.24(**)	.17(**)	.17(**)	.26(**)	1.00				
84	.30(**)	.08	.22(**)	.17(**)	.14(**)	.08	.21(**)	.22(**)	.16(*)	.22(**)	.24(**)	.26(**)	.16(**)	.22(**)	.27(**)	.22(**)	1.00			
85	.12(**)	.13(**)	.12(**)	.09(*)	.12(**)	.09(*)	.14(**)	.12(**)	.13(*)	.11(**)	.11(**)	.12(**)	.05	.20(**)	.28(**)	.10(*)	.18(**)	1.00		
86	.20(**)	.16(**)	.24(**)	.22(**)	.13(**)	.05	.20(**)	.19(**)	.24(*)	.25(**)	.32(**)	.34(**)	.23(**)	.18(**)	.18(**)	.23(**)	.31(**)	.09(*)	1.00	

(**) Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(*) Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



ภาคผนวก ช
แบบวัดทักษะชีวิต

แบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

คำชี้แจง

1. แบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีทั้งหมด 65 ข้อ
2. แบบวัดทักษะชีวิตนี้เป็นแบบวัดสถานการณ์เรื่องราวต่างๆ ไป ให้นักเรียนอ่านแล้วพิจารณาว่าถ้านักเรียนอยู่ในสถานการณ์นั้นนักเรียนจะอย่างไร โดยเลือกตอบจากคำตอบที่กำหนดให้ ซึ่งคำตอบเหล่านั้นไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด
3. ในแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว จาก ก , ข หรือ ค แล้วเขียนเครื่องหมาย **x** ให้ตรงกับอักษรของ ก , ข หรือ ค ที่นักเรียนเลือกตอบในกระดาษคำตอบ

1. นักพยากรณ์ภัยพิบัติคนหนึ่งทำนายไว้ว่า “ ในวันนี้ใหม่ พ.ศ. 255x เขื่อนจังหวัดตากจะแตก รวมทั้งยังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวจนผู้คนล้มตายมากมาย ซึ่งก่อนหน้านี้ นักพยากรณ์คนนี้ได้ออกมาบอกว่าตนเองได้ทำนายเหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจริงถูกต้องมาแล้ว 2 ครั้ง ” นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับบทความข้างต้น
 - ก. เชื่อทันที เพราะทำนายถูกต้องมาสองครั้งแล้ว
 - ข. ไม่เชื่อ เพราะไม่มีทางเป็นไปได้ เขื่อนจังหวัดตากน่าจะแข็งแรง ทนต่อการสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้
 - ค. ยังไม่เชื่อในทันที ต้องศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมด้านความแข็งแรงของเขื่อน สถิติการเกิดแผ่นดินไหวและความรุนแรงในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก่อน
2. โรงเรียนของไต้งประสบภัยน้ำท่วมทำให้ต้องเลื่อนเปิดเทอมออกไป และมีการสอนชดเชยในวันเสาร์ ซึ่งวันเสาร์นั้นไต้งได้สมัครเรียนกวดวิชาไว้ก่อนแล้ว ถ้านักเรียนเป็นไต้งจะอย่างไร
 - ก. เรียนที่โรงเรียน เพราะครูเช็คชื่อ ถ้าขาดจะโดนตัดคะแนน และขอเปลี่ยนวันเรียนพิเศษไปเป็นวันอาทิตย์แทน
 - ข. เรียนที่โรงเรียนเพราะเป็นหน้าที่ ซึ่งเนื้อหาในโรงเรียนก็สำคัญ และขอเปลี่ยนวันเรียนพิเศษไปเป็นวันอาทิตย์แทน
 - ค. ไม่ไปโรงเรียนวันเสาร์ เพราะเรียนที่กวดวิชาได้เนื้อหาที่ต้องเรียนในชั้นเรียนโดยสรุปอยู่แล้ว และจะได้เพื่อนใหม่ๆ ด้วย

3. เก่งมีน้องสาว 1 คน อยู่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วันหนึ่งมีคนโทรมาที่บ้านหาแม่ บอกว่าจับน้องสาวเรียกค่าไถ่ และมีเสียงผู้หญิงร้องขอความช่วยเหลือดังออกมาจากโทรศัพท์ ถ้านักเรียนเป็นเก่งจะทำอย่างไร
 - ก. โทรหาน้องเพื่อตรวจสอบก่อน แล้วจึงเล่าเหตุการณ์ให้ผู้ปกครองฟัง
 - ข. โทรแจ้งตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือทันที
 - ค. คิดว่าเป็นเรื่องโกหก เพราะมีออกข่าวบ่อยๆ จึงไม่ทำอะไร
4. กิ่งเป็นคนที่มึนรูปร่างอ้วน วันหนึ่งกิ่งเห็นโฆษณาผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักชนิดหนึ่งระบุว่า “1 เดือนลดน้ำหนักได้ 5 กิโลกรัม” และมีเพื่อนในห้องใช้อยู่ ถ้านักเรียนเป็นกิ่งจะทำอย่างไร
 - ก. รอดูก่อนว่าเพื่อนในห้องใช้แล้วได้ผลเป็นอย่างไร
 - ข. ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมก่อนว่า ผลิตภัณฑ์นี้มาจากไหน เชื่อถือได้หรือไม่ และมีผลข้างเคียงหรือเปล่า
 - ค. ซื้อใช้ทันที เพราะเพื่อนในห้องก็ใช้
5. เต๋ยไปซื้อของในห้างหนึ่งเห็นช็อกโกแลตยี่ห้อหนึ่งติดราคาไว้อันละ 14 บาท และที่มัดเป็นคู่ไว้คู่ละ 30 บาท ถ้านักเรียนเป็นเต๋ยซึ่งต้องการช็อกโกแลต 2 อัน นักเรียนจะทำอย่างไร
 - ก. ซื้อแบบที่มัดเป็นคู่ เพราะซื้อคู่ต้องถูกกว่าอยู่แล้ว
 - ข. ซื้อแบบแยก 2 อัน เพราะเปรียบเทียบแล้วถูกกว่า
 - ค. ซื้อแบบที่มัดเป็นคู่ เพราะหยิบง่าย
6. ชั่วโมงศิลปะวันนี้ ครูมอบหมายให้ ไก่และเพื่อนๆ ในห้องวาดภาพส่งในชั่วโมง แต่ไก่เตรียมอุปกรณ์วาดภาพมาไม่ครบ ถ้านักเรียนเป็นไก่จะทำอย่างไร
 - ก. ขอยืมอุปกรณ์ส่วนที่ขาดจากเพื่อนและให้เพื่อนยืมอุปกรณ์ของตน
 - ข. วาดภาพส่งครู โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่ตนมี
 - ค. ไปซื้ออุปกรณ์วาดภาพมาใหม่
7. ดุ่ยต้องการพับเครื่องบินให้น้องเล่น ดุ่ยมีกระดาษ แต่ไม่มีกรรไกร และไม่มีคัตเตอร์ ถ้านักเรียนเป็นดุ่ยจะทำอย่างไร
 - ก. พับกระดาษแบบไม่ต้องตัด เครื่องบินไม่สวยไม่เป็นไร
 - ข. บอกน้องว่าพับไม่ได้ ไม่มีกรรไกร ไว้คราวหน้าจะพับให้
 - ค. กรีดกระดาษให้คม แล้วฉีกด้วยมือ หรือใช้กระดาษตัดกระดาษ

8. เสื้อของตัวไปเกี่ยวกับกิ้งไม่เป็นรอยขาดมีขนาดประมาณเหรียญ 10 บาท บริเวณไหล่เสื้อ ถ้านักเรียนเป็นตัวจะทำอย่างไร
- นำไปทำเป็นผ้าขี้ริ้ว
 - ปะตรกรรอยขาด แล้วนำไปใส่ใหม่
 - ตกแต่งรอยปะให้เป็นลวดลายดอกไม้ ทำให้ดูเหมือนเสื้อตัวใหม่
9. ครูให้นักเรียนทำโครงการวิทยาศาสตร์เป็นกลุ่ม นักเรียนจะมีวิธีเลือกหัวข้อในการทำโครงการอย่างไร
- เลือกทำโครงการที่ทำเสร็จได้ง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือวิธีการที่ซับซ้อน
 - เลือกทำโครงการที่น่าสนใจ และมีความแปลกใหม่
 - เลือกทำโครงการที่เพื่อนเสนอ จะได้ไม่ต้องคิดเอง
10. ในวิชาภาษาไทยครูให้นักเรียนเขียนเรียงความเรื่อง อาชีพในฝันของฉัน นักเรียนมีวิธีการเขียนเรียงความอย่างไร
- ดูของเพื่อนเป็นตัวอย่าง แล้วเขียนตามแบบเพื่อน
 - นำเสนอเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน โดยออกแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ
 - นำเสนอเนื้อหาเป็นลำดับขั้นตอน ตามหัวข้อหลักที่ครูให้มา
11. โรงเรียนของเอกมีการจัดกิจกรรมวันปีใหม่ และมีการประกวดเต้น เอกและเพื่อนๆ สนใจมาก ถ้านักเรียนเป็นเอกจะทำอย่างไร
- เข้าประกวดเต้น โดยเต้นท่าทางตามคลิป์วิดีโอเพลงต้นฉบับ
 - เข้าประกวดเต้น โดยปรับปรุงท่าเต้นจากต้นฉบับให้ดูสนุกสนานและน่าสนใจ
 - ไม่กล้าเข้าประกวด แต่ให้เพื่อนเข้าประกวดแทน
12. เตี้ยซื้อแผ่น CD มาเพื่อบันทึกงาน ปรากฏว่าแผ่นเสีย ถ้านักเรียนเป็นเตี้ย นักเรียนจะทำอย่างไรกับแผ่น CD ที่เสียนั้น
- ทิ้ง และไปซื้อแผ่นใหม่มาใช้
 - เก็บไว้ก่อน เผื่อว่าจะนำไปใช้ทำอะไรได้
 - นำไปประดิษฐ์สิ่งของอื่นๆ
13. เก่งเห็นเพื่อนที่นั่งข้างๆ ในห้องเรียนคุย BB และเพื่อนๆ ในห้องหลายคนก็มี BB ใช้ แต่บ้านของเก่งมีฐานะยากจน ถ้านักเรียนเป็นเก่งจะทำอย่างไร
- อยากได้ แต่ไม่ขอให้พ่อแม่ซื้อให้ พยายามเก็บสะสมเงินจากค่าขนมซื้อเอง
 - อยากได้ แล้วไปรบร่ำให้พ่อแม่ซื้อให้ บอกพ่อแม่จำเป็นต้องมีไว้คุยกับเพื่อน
 - อยากได้ แต่รู้ว่า BB ไม่ใช่สิ่งจำเป็นของชีวิตและเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย

14. วันเปิดเทอมเพื่อนๆ ของกึ่งมีรองเท้านักเรียนคู่มือหลายคน แต่รองเท้าของกึ่งยังพอใช้งานได้ อยู่ และครอบครัวของกึ่งมีฐานะปานกลาง ถ้านักเรียนเป็นกึ่งจะทำอย่างไร
- ไม่ซื้อคู่มือ ใช้คู่เก่าไปก่อน เพราะยังดีอยู่
 - ให้พ่อแม่ซื้อคู่มือให้ เพราะเดี๋ยวจะอายุเพื่อน
 - ให้พ่อแม่ซื้อคู่มือให้ เพราะยังไงก็ต้องซื้อคู่มืออยู่ดี
15. วันนี้โรงเรียนของกึ่งมีการประชุมนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเกี่ยวกับเรื่องวินัยใน โรงเรียน ถ้านักเรียนเป็นกึ่งจะทำอย่างไร
- รู้สึกเบื่อ และนำ BB ขึ้นมาคุยกับเพื่อน
 - รู้สึกเบื่อ แต่ก็ตั้งใจฟังเพราะเป็นเรื่องสำคัญ
 - ไม่เคยสนใจว่าประชุมเรื่องอะไร หลับอย่างเดียว
16. เอกจะสอบวิชาที่ไม่ถนัดในวันพรุ่งนี้ แต่คืนนี้มีการแข่งขันฟุตบอลโลก ซึ่งเอกอยากดูมาก ถ้า นักเรียนเป็นเอกจะทำอย่างไร
- เตรียมตัวสอบก่อน พอถึงเวลาฟุตบอลแข่งจึงดูฟุตบอลแทน
 - เตรียมตัวสอบก่อน แล้วค่อยดูการแข่งขันย้อนหลัง
 - ดูฟุตบอลก่อน แล้วค่อยไปให้เพื่อนช่วยสรุปเนื้อหาให้ฟังตอนเช้าก่อนสอบ
17. เนตรเห็นเด็กกำลังจะจมน้ำ แต่เนตรเพิ่งหัดว่ายน้ำได้ไม่กี่วันจึงยังว่ายน้ำไม่แข็ง ถ้านักเรียน เป็นเนตรจะทำอย่างไร
- รีบกระโดดน้ำลงไปช่วยเด็กด้วยตนเอง
 - ร้องขอความช่วยเหลือ และขอให้คนที่ว่ายน้ำเก่งๆ มาช่วย
 - ร้องขอความช่วยเหลือ และพยายามหาอุปกรณ์ใกล้ตัวเพื่อช่วยเหลือ
18. เคนเป็นคนเรียนเก่ง ทุกปีได้เกรด 4 ทุกวิชา ปีนี้มี 1 วิชาได้คะแนน 79 คะแนน ทำให้ได้ เกรด 3.5 ในวิชานั้น ถ้านักเรียนเป็นเคนจะทำอย่างไร
- ไปขอดูคะแนนจากครูว่าทำไมจึงได้คะแนน 79 คะแนน และเรียกร้องขอเพิ่ม คะแนน
 - ไปขอดูคะแนนจากครูว่าทำไมจึงได้คะแนน 79 คะแนน จะได้ปรับปรุงในครั้ง ถัดไป
 - ไปเจรจากับครูขอเพิ่มคะแนน เพราะขาดอีกคะแนนเดียว

19. ขณะที่สัมโณและสัมแป้นกำลังนั่งคุยกันบนรถไฟใต้ดิน MRT มีหญิงตั้งครุภขึ้นมายืนใกล้กับที่ทั้ง 2 คนนั่ง เพราะที่นั่งเต็มหมด ถ้านักเรียนเป็นสัมโณจะทำอย่างไร
- สละที่นั่งของตนเองให้ทันที
 - แกล้งทำเป็นไม่เห็น แล้วคุยกับเพื่อนต่อ
 - รอดูอีกซักพัก ถ้ายังไม่มีใครลุกให้ที่นั่ง จึงจะลุกให้ที่นั่ง
20. ต้อยคุยข่าวทีวี เกี่ยวกับการรับบริจาคเงินเพื่อช่วยเหลือผู้ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมอย่างหนักในภาคใต้ ถ้านักเรียนเป็นต้อยจะทำอย่างไร
- เก็บเงินค่าขนมส่วนหนึ่งของตนเอง และถามความสมัครใจบริจาคจากเพื่อนๆ ส่งไปช่วยเหลือ
 - ขอเงินจากผู้ปกครองเพื่อนำไปบริจาค
 - คิดว่าตนเองเป็นเพียงนักเรียน เงินบริจาคเพียงน้อยนิดคงไม่สามารถช่วยอะไรได้
21. ระหว่างทางที่หมากเดินไปพบครู หมากเดินสวนกับเพื่อนนักเรียนคนหนึ่งซึ่งกำลังยกสมุดกลับบ้านไปส่งครู แต่สมุดร่วงหล่นจากกองที่ยกอยู่พอดี ถ้านักเรียนเป็นหมากจะทำอย่างไร
- รีบเดินต่อ เพราะครูเรียกให้ไปพบ
 - ช่วยเก็บสมุดที่ตกให้ทันที
 - หยุดมองดูว่านักเรียนคนนั้นจะเก็บเองได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้จึงเก็บให้
22. ในการทำรายงานวิทยาศาสตร์ นัดกับเนยอยู่กลุ่มเดียวกัน ทั้งคู่แบ่งกันหาข้อมูลคนละอย่างน้อยหาข้อมูลได้ครบ แต่เนยยังหาข้อมูลไม่ได้เลย เพราะเป็นหัวข้อที่มีข้อมูลน้อยและหายาก ถ้านักเรียนเป็นเนยจะทำอย่างไร
- ช่วยเนยค้นหาข้อมูล
 - ตำหนิเนยที่หาข้อมูลไม่ได้
 - บอกเนยยังมีเวลา ค่อยๆ หาเดี๋ยวก็เจอ
23. เพื่อนของต้อยได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมครั้งใหญ่ เมื่อน้ำลดจึงต้องเร่งทำความสะอาดบ้าน ถ้านักเรียนเป็นต้อยจะทำอย่างไร
- บริจาคอุปกรณ์ทำความสะอาดบ้านบ้านให้เพื่อน
 - อาสาไปช่วยเพื่อนทำความสะอาดบ้าน
 - รู้สึกเห็นใจ แต่ไม่มีเวลาช่วย

24. ในการเลือกหัวหน้าห้อง โไอได้รับการเสนอชื่อ และได้รับเลือกให้เป็นหัวหน้าห้อง ถ้านักเรียนเป็นโไอจะอย่างไร
- ไม่รับตำแหน่ง เพราะคิดว่าตนเองไม่มีความสามารถ
 - รับตำแหน่ง เพราะเชื่อว่าตนเองมีความสามารถเป็นหัวหน้าห้องที่ดีที่สุด
 - รับตำแหน่ง แต่ไม่มั่นใจว่าตนเองจะเป็นหัวหน้าห้องที่ดีที่สุดหรือไม่
25. ด้อยไม่ค่อยเก่งวิชาคณิตศาสตร์ แต่ปีนี้ด้อยได้เกรดวิชาคณิตศาสตร์ 4.00 ถ้านักเรียนเป็นด้อยจะคิดอย่างไร
- ถ้าพยายามก็จะสามารถทำได้ดีเหมือนคนอื่น
 - อาจารย์ตรวจให้คะแนนผิดหรือปล่า
 - ที่ตอบถูกอาจเป็นเพราะความสามารถในการเดา
26. ในช่วงโฮมรูมในห้องของแก๊ง ครูให้นักเรียนเขียนเรียงความ เรื่องความสามารถที่ตนเองภูมิใจ ถ้านักเรียนเป็นแก๊งจะเขียนอย่างไร
- เขียนไม่ได้ เพราะยังไม่รู้ว่าตนเองมีความสามารถอะไรบ้าง
 - เขียนได้ เพราะรู้ว่ามีความสามารถอะไร และก็ภาคภูมิใจในความสามารถนั้น
 - เขียนได้ เพราะรู้ว่ามีความสามารถอะไร แต่ก็อยากมีความสามารถอื่นมากกว่า
27. ห้องเรียนของเนตรมีการเลือกหัวหน้าห้อง เนตรได้รับการเสนอชื่อ ถ้านักเรียนเป็นเนตรจะอย่างไร
- ปฏิเสธทันที เพราะคิดว่าตนเองไม่มีความสามารถ
 - ยอมรับการเสนอชื่อ เพราะคิดว่าตนเองอาจจะทำได้
 - ยอมรับการเสนอชื่อ เพราะคิดว่าตนเองมีความสามารถเพียงพอ
28. ครอบครัวของด้อยมีอาชีพขายอาหารในโรงเรียนที่ด้อยเรียนอยู่ ทุกเช้าและเที่ยงด้อยจะต้องไปช่วยแม่ขายข้าวที่โรงอาหาร ถ้านักเรียนเป็นด้อยรู้สึกอย่างไร
- อายเพื่อนๆ ที่ต้องทำแบบนี้
 - มันเป็นหน้าที่ที่ต้องทำ ถึงแม้จะอายเพื่อนบ้าง
 - ภูมิใจในสิ่งที่ทำ เพราะเป็นอาชีพของสุจริต
29. วันนี้ฉันมาโรงเรียนสาย และจะต้องข้ามถนนตรงสะพานลอยที่อยู่เลยหน้าโรงเรียนไปหน่อย ถนนที่ต้องข้ามมีรถมาก ถ้านักเรียนเป็นฉันจะอย่างไร
- ขึ้นสะพานลอย เพราะปลอดภัยและไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเองและผู้อื่น
 - ขึ้นสะพานลอย เพราะถนนรถเยอะอันตราย
 - ข้ามถนนเลย รอจังหวะคนข้ามเยอะๆ พร้อมกัน

30. ป้างไปชมงานนิทรรศการซึ่งมีผู้เข้าชมงานจำนวนมาก ทางผู้จัดงานจึงกำหนดให้เดินตามลูกศร แต่ผู้เข้าชมบางคนก็เดินย้อนศรเพื่อความสะดวกในการชมงาน ถ้านักเรียนเป็นป้าง จะทำอย่างไร
- เดินตามลูกศรเพื่อความเป็นระเบียบในการเข้าชมงาน
 - เดินตามลูกศร เพื่อไม่ให้ถูกตำหนิ และทำตามคนอื่นๆ
 - เดินย้อนศรบ้าง เพราะมีสิ่งๆที่ตนเองสนใจนำเสนออยู่
31. ตูลเป็นนักเรียนย้ายมาใหม่ ซึ่งอยู่ห้องเดียวกับเอก ถ้านักเรียนเป็นเอกจะทำอย่างไร
- เข้าไปทักทายตูลก่อน แล้วถามถึงโรงเรียนเก่า
 - เข้าไปทักทายตูลก่อน และบอกว่ามีอะไรให้ช่วยกับบอก ยินดีช่วยเหลือ
 - ไม่สนใจ รอให้ตูลเข้ามาทักก่อน เพราะไม่รู้จะคุยอะไรด้วย
32. ต้อยนั่งข้างๆ ด้วง ซึ่งย้ายโรงเรียนมาใหม่ ถ้านักเรียนเป็นต้อยจะทำอย่างไร
- คุยกับด้วงบ้าง เมื่อมีโอกาส
 - ทำความคุ้นเคยกับด้วง เพื่อด้วงจะได้ไม่เหงา
 - ไม่ค่อยชอบคุยกับใคร คุยบ้างเมื่อด้วงคุยด้วย
33. อุดมเป็นคนพูดมาก พูดมากจนเพื่อนๆ หลายคนเบื่อ วันนี้อุดมเดินเข้าไปคุยกับนที ถ้านักเรียนเป็นนทีจะทำอย่างไร
- ทำท่าเหมือนนึกอะไรได้ แล้วบอกว่าต้องรีบไป
 - ฟังอุดมพูด พร้อมแสดงสีหน้าหน้าเบื่อหน่าย แล้วขอแยกตัวไปทำธุระ
 - ฟังอุดมพูดซักพักว่ามีสาระน่าสนใจหรือไม่ ถ้าไม่น่าสนใจก็ขอแยกตัวไปทำธุระ
34. จันท์และอังคารเป็นเพื่อนกัน จันท์เป็นคนไม่ค่อยกระตือรือร้น พูดน้อย ชอบอยู่คนเดียว เพื่อนจึงไม่ยอมให้เข้ากลุ่มด้วย ถ้านักเรียนเป็นอังคารจะทำอย่างไร
- ให้เข้ากลุ่มด้วย แล้วแบ่งงานที่ทำคนเดียวให้ไปรับผิดชอบ
 - ให้เข้ากลุ่มด้วย แล้วให้ช่วยกันเสนอความคิดเห็น และทำงานร่วมกัน
 - ไม่ให้เข้ากลุ่ม เพราะจะทำให้ทำงานลำบากขึ้น
35. วันนี้ห้องของแนนมีการนำเสนอรายงานวิชาสังคมหน้าชั้นเรียน แนนเป็นตัวแทนกลุ่มออกไปรายงาน ถ้านักเรียนเป็นแนนจะรายงานอย่างไร
- รายงานให้ชัดเจน ใช้เสียงและท่าทางประกอบน่าสนใจ เพื่อนๆ สนใจฟัง
 - รายงานให้ชัดเจน เพื่อนๆ ที่ฟังรายงานสนใจเป็นบางคน
 - รายงานไม่ชัดเจน พูดวกไปวนมา

36. นิดมีเพื่อนในห้องมาจีบ แต่นิดไม่ได้ชอบเพื่อนคนนั้น ถ้านักเรียนเป็นนิดจะบอกเพื่อนที่มาจีบว่าอย่างไร
- บอกว่าไม่ชอบ และอย่ามายุ่งกับตนอีก
 - บอกว่าตอนนี้ยังเป็นนักเรียนอยู่ เป็นเพื่อนกันไปก่อน
 - บอกว่าไม่ยอมามีแฟน เดี่ยวโดนเพื่อนๆ ล้อ
37. โต้ังทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์เสร็จแล้ว แต่ไม่มั่นใจว่าคำตอบถูกหรือไม่ จึงต้องการตรวจคำตอบว่าตรงกับคำตอบของไ้ซึ่งเก่งวิชาคณิตศาสตร์หรือไม่ ถ้านักเรียนเป็นโต้ังจะอย่างไร
- บอกไ้ ขอเยี่ยมสมุดการบ้านของไ้มาตรวจคำตอบ
 - บอกไ้ ขอเยี่ยมสมุดการบ้านมาดู
 - ไม่บอกไ้ แต่ไปแอบหยิบสมุดไ้มาตรวจคำตอบ
38. ก้อยพบเงินตกอยู่ 100 บาท ที่โรงอาหารของโรงเรียน ถ้านักเรียนเป็นก้อยจะอย่างไร
- เก็บไว้ใช้เอง เพราะค่าขนมหมดพอดี
 - นำไปส่งครู เพราะทางบ้านไม่เดือดร้อนเรื่องเงิน
 - นำไปส่งครู เพราะคิดว่าคนที่ทำเงินตกอาจเดือดร้อน
39. เพื่อนๆ ชวนอ้อมโดดเรียนเพื่อไปดูหนัง ถ้านักเรียนเป็นอ้อมจะอย่างไร
- โดดเรียนไปดูหนัง เพราะถ้าไม่ไปจะเสียเพื่อน
 - เข้าเรียน เพราะกลัวโดนจับได้ แต่ก็รู้สึกเสียตายเป็นไม่ได้ไปดู
 - เข้าเรียน เพราะสามารถไปดูหนังในวันหยุดได้
40. เมื่อคืนอันดูการแข่งขันฟุตบอลจนตึกมาก ทำให้เช้านี้อันตื่นสาย แต่อันต้องไปโรงเรียน ถ้านักเรียนเป็นอันจะอย่างไร
- ไปโรงเรียน เพราะถ้าไม่ไปจะโดนแม่ดู และจะถูกงดดูอีก
 - ไปโรงเรียน เพราะรู้ว่าการไปโรงเรียนเป็นหน้าที่ที่สำคัญ
 - โดดเรียน เพราะถ้าไปโรงเรียนจะโดนครูทำโทษ ทำให้อายเพื่อน
41. เนื่องจากมีรายงานหลายวิชา ทำให้นันทำรายงานส่งครูไม่ทันกำหนดส่ง ถ้านักเรียนเป็นนันจะอย่างไร
- ลาป่วย เพื่ออยู่ทำรายงานให้เสร็จ
 - ไปบอกครูว่ายังทำรายงานไม่เสร็จ และขอส่งช้าหน่อย
 - ไม่ส่งรายงาน รอครูทวงรายงานค่อยส่ง

42. มณีต้องการเลือกซื้อของขวัญวันเกิดให้แม่ ถ้านักเรียนเป็นมณีจะเลือกซื้ออย่างไร
- เลือกซื้อของที่มีราคาแพง เพราะคิดว่าของแพงต้องเป็นของที่ดีแน่ๆ
 - เลือกซื้อของที่แม่น่าจะชอบและราคาแพง เพราะคิดว่าแม่น่าจะชอบมากกว่าของราคาถูก
 - เลือกซื้อของที่แม่น่าจะชอบ และราคาไม่แพงมาก เพราะเป็นนักเรียนยังไม่มีเงินเดือน
43. นุ่นมีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาก จึงต้องการจะลดน้ำหนัก เพื่อจะเข้ารับการคัดเลือกเชียร์ลีดเดอร์ในเดือนหน้า ถ้านักเรียนเป็นนุ่นจะทำอย่างไร
- กินอาหารวันเว้นวัน
 - ซื้อยาลดความอ้วนมารับประทาน
 - ลดปริมาณอาหารต่อมื้อ และออกกำลังกาย
44. ครูให้ออมไปหยิบของในลิ้นชักโต๊ะของครู บังเอิญครูลืมวางข้อสอบไว้ในนั้นพอดี ถ้านักเรียนเป็นออมจะทำอย่างไร
- แอบดูข้อสอบ เพื่อจะได้ทำข้อสอบได้
 - ไม่แอบดูข้อสอบ เพราะถ้าครูรู้จะถูกทำโทษ จึงรีบหยิบของแล้วนำไปให้ครู
 - ไม่แอบดูข้อสอบ เพราะไม่อยากทุจริต หยิบของของและไปบอกครูว่าครูวางข้อสอบทิ้งไว้
45. ทุกเช้า บ๊วยจะรับประทานอาหารเช้าที่บ้านก่อนไปโรงเรียน แต่วันนี้แม่ของบ๊วยไม่อยู่บ้านเนื่องจากไปทำธุระต่างจังหวัด ถ้านักเรียนเป็นบ๊วยจะทำอย่างไร
- ไปโรงเรียนตามเวลาปกติ แต่ไม่รับประทานอาหารเช้า เพราะไม่อยากรีบ
 - ไปโรงเรียนตามเวลาปกติ ถ้าถึงโรงเรียนก่อนเวลาเช้าเรียนก็จะรับประทาน
 - รีบไปโรงเรียน เพื่อไปรับประทานข้าวเช้าที่โรงเรียน เพราะอาหารมื้อเช้าสำคัญที่สุด
46. หมู่บ้านของส้มมีประกาศว่าในพุงนี้ (วันเสาร์) น้ำจะไม่ไหลตั้งแต่ 8.00 – 15.00 น. เนื่องจากจะมีการซ่อมท่อประปา ถ้านักเรียนเป็นส้มจะทำอย่างไร
- รีบตื่นแต่เช้ามาอาบน้ำ แล้วออกไปเที่ยวบ้านเพื่อน
 - รองน้ำใส่ถังน้ำใบใหญ่ไว้ตั้งแต่วันนี้ เพื่อไว้ใช้ในวันพุงนี้
 - ตื่นขึ้นมาเตรียมน้ำใส่ถังตอนเช้า ถ้าตื่นไม่ทันก็ไม่เป็นไร ไม่ได้ออกไปไหน

47. ตามปกติแม่จะพาเนตรไปส่งโรงเรียน แต่วันนี้น้องของเนตรไม่สบาย ทำให้แม่ต้องดูแลน้อง ถ้านักเรียนเป็นเนตรจะทำอย่างไร
- ตื่นแต่เช้า เพื่อที่จะได้ขึ้นรถประจำทางไปโรงเรียน
 - ตื่นตามปกติ บอกแม่ว่าตนเองขึ้นแท็กซี่ไปเองได้
 - บอกแม่ให้ไปส่งตนเองก่อนแล้วค่อยกลับมาดูน้อง เพราะจะได้ไม่ต้องเสียค่ารถ
48. วันนี้ห้องเรียนของต่ายมีเรียนวิชาภาษาไทย แต่ต่ายลืมนำหนังสือมา เพราะจัดตารางสอนผิดวัน ถ้านักเรียนเป็นต่ายจะทำอย่างไร
- ไปยืมหนังสือเพื่อนห้องข้างๆ ไว้สำหรับใช้ดู
 - นั่งดูหนังสือกับเพื่อนที่นั่งอยู่ติดกัน แล้วบอกครูว่าจัดตารางสอนผิด
 - บอกครูว่าลืมนำหนังสือมา ขอนั่งฟังอย่างเดียว
49. มังคุดกำลังระบายสีภาพเพื่อส่งเข้าประกวด ซึ่งสีที่ใช้เป็นสีน้ำ บังเอิญน้องของมังคุดมาเล่นใกล้ๆ ทำให้สีน้ำหยดเปื้อนภาพเล็กน้อย ถ้านักเรียนเป็นมังคุดจะทำอย่างไร
- ทิ้งภาพที่เสีย แล้วเริ่มวาดภาพใหม่
 - แก้ไขจุดที่เปื้อนให้เป็นภาพใหม่
 - เลิกวาด ไม่ส่งเข้าประกวด
50. ฝนเดินไปห้องน้ำได้ยินเพื่อน 2 คนกำลังนินทาฝนในทางเสียหายอยู่ ถ้านักเรียนเป็นฝนจะทำอย่างไร
- โกรธ และเข้าไปต่อว่าเพื่อนสองคนนั้น
 - โกรธ แต่เข้าไปถามว่าทำไมพูดแบบนั้น
 - ไม่โกรธ แต่เข้าไปขอคำอธิบายว่าทำไมพูดแบบนั้น
51. ปกติตอนพักกลางวันก็จะไปทานข้าวกับเพื่อนในกลุ่ม 3-4 คน วันนี้ก็ติดคุยธุระกับครู เพื่อนๆ จึงไปทานข้าวก่อนโดยไม่รอก็ ถ้านักเรียนเป็นก็ก็จะทำอย่างไร
- เข้าใจเพื่อน เพราะไม่ควรให้เพื่อนทุกคนต้องมารอตนเพียงคนเดียว
 - น้อยใจเพื่อนที่เพื่อนไม่ยอมรอไปกินข้าวพร้อมกัน
 - น้อยใจเพื่อน แล้วคิดว่าถ้าถึงคราวเพื่อนจะไม่รอเหมือนกัน
52. ฟ้าออกมานำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน มีเพื่อนๆ ดูการนำเสนอ ส่วนครูนั่งดูและให้คะแนนอยู่หลังห้อง ถ้านักเรียนเป็นฟ้าจะทำอย่างไร
- ตื่นเต้น แต่ควบคุมตนเองได้ พยายามรายงานให้ถูกต้องสมบูรณ์
 - ตื่นเต้น ควบคุมตนเองได้บ้าง การรายงานติดบ้างเล็กน้อย
 - ตื่นเต้นมาก การรายงานพูดผิดๆ ถูกๆ

53. มดวางหนังสือจองโต๊ะที่โรงอาหารแล้วไปซื้อข้าว กลับมาถึงโต๊ะพบคนอื่นนั่งรับประทานอาหารอยู่ แล้วหนังสือของมดไปอยู่อีกโต๊ะหนึ่ง ถ้านักเรียนเป็นมดจะทำอย่างไร
- ไม่พอใจ ตอว่าคนที่นั่ง บอกว่าตนเองจองโต๊ะแล้ว
 - ไม่พอใจ มองหน้าคนที่นั่ง แต่ไม่พูดอะไร
 - เฉยๆ เรื่องเล็กน้อย นั่งโต๊ะอื่นก็ได้
54. วันนี้เป็นวันสอบวันแรก ปรากฏว่าเบงค์ทำข้อสอบวิชาแรกไม่ได้เลย และวันนี้ยังต้องสอบอีกหลายวิชา ถ้านักเรียนเป็นเบงค์จะทำอย่างไร
- รู้สึกกังวล และเครียดมาก ทำให้ทำข้อสอบวิชาถัดไปไม่ได้ด้วย
 - ไม่รู้สึกกังวลหรือเครียด เพราะไม่ถนัดวิชานั้นอยู่แล้ว
 - รู้สึกเครียด แต่ไม่เอามาคิด เตรียมวิชาต่อไปดีกว่า
55. ครอบครัวของกึ่งค่อนข้างยากจน กึ่งแอบไปได้ยืมพ่อและแม่คุยกันเรื่องเงินที่ไม่พอใช้จ่าย ถ้านักเรียนเป็นกึ่งจะทำอย่างไร
- บอกพ่อกับแม่ว่าจะเลิกเรียนแล้วออกมาทำงาน
 - ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน ใช้จ่ายอย่างประหยัด
 - กังวลใจเก็บเรื่องที่พอกับแม่คุยกันมาคิดตลอดเวลาจนไม่เป็นอันทำอะไร
56. เตี้ยได้ค่าขนมไปโรงเรียนเป็นรายสัปดาห์ สัปดาห์นี้กระเป๋าสตางค์ของเตี้ยหล่นหาย ถ้านักเรียนเป็นเตี้ย นักเรียนจะทำอย่างไร
- กังวลใจมาก ไม่กล้าบอกพ่อแม่ เดียวโดนดุ จึงไปขอยืมเงินเพื่อน และบอกเพื่อนไม่ให้บอกพ่อแม่
 - กังวลใจมาก ไม่กล้าบอกพ่อแม่ แต่มีเงินเก็บอยู่ จึงนำมาใช้ก่อน
 - บอกพ่อแม่ เพราะว่าเวลามีปัญหาต้องบอกพ่อแม่ก่อน
57. อุ่นมีสุขภาพที่ไม่แข็งแรง จึงขาดเรียนบ่อยๆ เมื่อประกาศผลสอบอุ่นสอบตกหลายวิชา จะต้องสอบซ่อม ถ้านักเรียนเป็นอุ่น นักเรียนจะทำอย่างไร
- ดูแลร่างกายให้แข็งแรง แล้วเตรียมตัวไปสอบซ่อมจนผ่าน
 - รู้สึกกังวลเล็กน้อย แต่ก็พยายามเตรียมตัวไปสอบซ่อมจนผ่าน
 - รู้สึกเป็นกังวลมาก ทำให้เมื่อไปสอบซ่อมก็ไม่ผ่านอีก

58. ฟิวส์เป็นนักกีฬาเทนนิส เดือนหน้าก็จะมีแข่ง สัปดาห์นี้ฟิวส์เป็นหวัดและมีไข้ เขาจึงรู้สึกกังวล แลเครียดมาก ถ้านักเรียนเป็นฟิวส์จะทำอย่างไร
- รู้สึกเป็นกังวลมาก จึงฝืนฝึกซ้อมขณะป่วย ทำให้หายไม่ทันแข่ง จนต้องถอนตัว
 - รู้สึกเป็นกังวลเล็กน้อย แต่ก็รอให้ไข้ลดลง แล้วจึงกลับไปฝึกซ้อม
 - รู้ว่าขณะป่วยซ้อมไปก็ไม่มีความหมาย จึงพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อจะได้หายไวๆ แล้วก็กลับมาซ้อมเต็มที่หลังจากหายป่วย
59. ต้นประสบอุบัติเหตุจึงต้องเรียนซ้ำชั้นร่วมกับรุ่นน้อง ต้นรู้สึกเครียดมาก ที่ไม่ได้จับพริ้มเพื่อน ถ้านักเรียนเป็นต้นจะทำอย่างไร
- ไม่ยุ่งเกี่ยวกับใคร ตั้งใจเรียนอย่างเดียว
 - ทำตัวกลมกลืนกับรุ่นน้อง คอยหักท่ายกันปกติ
 - ตั้งใจเรียน และคอยดูแลรุ่นน้อง แต่ไม่ทำกิจกรรมใดๆ เลย
60. แบ่งดูรายการวิทยาศาสตร์ทางทีวี ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เรียนในภาคเรียนนี้พอดี แล้วเกิดสงสัยบางเรื่อง ถ้านักเรียนเป็นแบ่งจะทำอย่างไร
- หาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล 1 แหล่ง เพื่อจะได้นำไปอ้างอิงตอนเรียน
 - หาข้อมูลจากหลายๆ ที่ แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน เพื่อนำไปอ้างอิงตอนเรียน
 - เก็บความสงสัยไว้ คิดว่าไม่นานคงจะรู้เองในห้องเรียน
61. ได้ตั้งต้องทำรายงานวิชาประวัติศาสตร์ ถ้านักเรียนเป็นได้ตั้ง นักเรียนจะทำอย่างไร
- หาข้อมูลจากหนังสือ อินเทอร์เน็ต ตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำมาทำรายงาน
 - หาข้อมูลจากหนังสือ อินเทอร์เน็ต นำมาทำรายงาน
 - หาข้อมูลแหล่งเดียว ที่อ่านเข้าใจง่าย แล้วทำรายงานตามนั้น
62. เคยทำรายงานวิชาวิทยาศาสตร์ โดยการค้นหาจากอินเทอร์เน็ตซึ่งมีข้อมูลจากหลายเว็บไซต์ ถ้านักเรียนเป็นเคยจะทำอย่างไร
- เลือก 1 เว็บไซต์ แล้วลอกตามนั้นเลย
 - ดูจากหลายๆ เว็บไซต์ เปรียบเทียบข้อมูล แล้วสรุปเป็นของตนเอง
 - ดูจากหลายๆ เว็บไซต์ ดูว่าเว็บไหนเคยได้ยิน แล้วลอกตามนั้น

63. ตั้มต้องการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเพื่อนในห้องของตนเอง เพื่อจัดทำทะเบียนประวัติของเพื่อนในห้อง ถ้านักเรียนเป็นตั้มจะทำอย่างไร
- ก. ไปถามเพื่อนด้วยตนเองทีละคน
 - ข. ทำเอกสารให้เพื่อนไปกรอกประวัติ แล้วจัดทำตามนั้น
 - ค. ทำเอกสารให้เพื่อนกรอกประวัติ แล้วตรวจเช็คความถูกต้องจึงจัดทำ
64. ตินฟังเรื่องที่ครูเล่าในชั่วโมงเรียน ตินสนใจมาก ถ้านักเรียนเป็นตินจะทำอย่างไร
- ก. เชื่อทันที แต่คิดว่าเพิ่มเติมเพื่อต่อยอด
 - ข. เชื่อครึ่งเดียว อีกครึ่งหนึ่งขอค้นคว้าก่อน
 - ค. เชื่อทันที แล้วไม่ค้นคว้าต่อ
65. แต้วอ่านข่าวดาราที่ชอบจากคอลัมภ์ดาราในหนังสือพิมพ์ฉบับหนึ่ง ซึ่งมีข่าวไม่สู้ดีนัก ถ้านักเรียนเป็นแต้วจะทำอย่างไร
- ก. เชื่อตามนั้น แล้วนำไปคุยเล่าให้คนอื่นฟังต่อ
 - ข. ไม่แน่ใจในเนื้อข่าว หาหนังสือพิมพ์ฉบับอื่นๆ อ่านเพิ่ม
 - ค. ไม่ซื้อหนังสือพิมพ์จากสำนักพิมพ์นั้นอีกเลย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวมนลดา กล่อมแก้ว
วันเดือนปีเกิด	12 ตุลาคม 2520
สถานที่เกิด	อำเภอท่าตะโก จังหวัดนครสวรรค์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	72/89 ซอยแจ้งวัฒนะ 5 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ จังหวัดกรุงเทพฯ 10210
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
สถานที่ทำงานในปัจจุบัน	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพฯ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2539	มัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม จังหวัดนครสวรรค์
พ.ศ. 2543	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) คณิตศาสตร์ (เกียรตินิยม อันดับ 2) จาก มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2555	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จังหวัดกรุงเทพฯ