

การพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21

นางสาวชนิดดา เทียนฤกษ์



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DEVELOPMENT OF MEASUREMENT MODEL OF LIFE AND CAREER SKILLS
OF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN 21st CENTURY

Miss Chanatda Tianroek



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research Methodology
Department of Educational Research and Psychology
Faculty of Education
Chulalongkorn University
Academic Year 2014
Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21
โดย	นางสาวชนัดดา เทียนฤกษ์
สาขาวิชา	วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ณรรัตน์ ศิริภาพ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์

.....คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. บัญชา ชลาภิรมย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ ดร.ณรรัตน์ ศิริภาพ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมคิด พรหมจ้อย)

ชนิดดา เทียนฤกษ์ : การพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21 (DEVELOPMENT OF MEASUREMENT MODEL OF LIFE AND CAREER SKILLS OF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN 21st CENTURY) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
หลัก: รศ. ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ. ดร.ถนอมรัตน์ ศิริภาพ, 131 หน้า.

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียนของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 397 คน ที่ได้จากการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือวิจัยคือ แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์มี 3 ตัวเลือก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์สถิติที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น และคะแนนปกติที่

ผลการวิจัย พบว่า

(1) โมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพมีความความตรงเชิงโครงสร้าง โดยมีค่าไค-สแควร์=2.30, df=2, p-value=0.32, GFI=0.99, AGFI=0.99, RMR=0.001, RMSEA=0.04

(2) นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชายในทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการบริหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน นักเรียนแผนการเรียนศิลป์-คำนวณ มีค่าเฉลี่ยของทักษะการสื่อสารสูงกว่านักเรียนแผนการเรียนอื่น และนักเรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิต มีค่าเฉลี่ยทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหาและการบริหารจัดการสูงกว่านักเรียนที่มีแผนการเรียนอื่น

(3) เกณฑ์ปกติของทักษะชีวิตและอาชีพในระดับท้องถิ่น มีคะแนนอยู่ในช่วง 49-92 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T21-T78 คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพรวม 4 องค์ประกอบ (การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ) มีคะแนนอยู่ในช่วง 10-24 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T19.89-T74.94 คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพจำแนกตามเพศ โดยนักเรียนชายมีคะแนนอยู่ในช่วง 62-92 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T23.22-T72.89 นักเรียนหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 49-92 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T21.06-T72.89 คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพรวม 4 องค์ประกอบ จำแนกตามเพศ นักเรียนชายมีคะแนนอยู่ในช่วง 12-24 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T23.22-T74.37 นักเรียนหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 10-24 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T21.06-T75.27

ภาควิชา	วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต
สาขาวิชา	วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก
ปีการศึกษา	2557	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม

5683319927 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS: LIFE AND CAREET SKILL

CHANATDA TIANROEK: DEVELOPMENT OF MEASURMENT MODEL OF LIFE AND CAREER SKILLSOF UPPER SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN 21st CENTURY. ADVISOR: ASSOC. PROF. DUANGKAMOL TRAIWICHITKHUN, Ph.D., CO-ADVISOR: THOMRAT SIRIPARP, Ph.D., 131 pp.

The research has 3 objectives: 1) to develop and validate of measurement model of life and career skills of upper secondary school students 2) to compare the average of score of the measurements of life and career skills between genders and education programs of upper secondary school students and 3) to establish norms of measurement the life and career of upper secondary school students. The samples are 397 students in mattayom 5 in Bangkok. The data was collected using multi-stage sampling. The research instrument was a scenario questionnaire of life and career skills and it had 3 choices. The collected data was analyzed using descriptive statistics and inferential statistics with t-test, one –way ANOVA, confirmatory factor analysis and normalized T–score.

The research findings were as follows:

(1) The measurement model of life and career skills was a construct validity, it had chi-square=2.30, df=2, p-value=0.32, GFI=0.99, AGFI=0.99, RMR=0.001, RMSEA=0.04.

(2) Female students had a higher mean score for interpersonal and management skills than male students at a statistically significant level of .05. Male and female students had similar communication and problem solving skills. Mathematics-English program had a higher mean score for communication skills than other programs. Science-Mathematic program had a higher mean score of interpersonal, problem solving and management skills than other programs.

(3) The normalize of life and career skills in local level ranged from 49-92 score and normalize T-score ranged from T21-T78. The score of life and career skills for all factors (communication, interpersonal, problem solving and management) ranged from 10-24 score and normalize T-score ranged from T19.89-T74.94. The score of life and career skills by gender, male students got a score ranging from 69-92 and normalize T-score ranged from T23.22-T72.89, while female students got a score between 49-92 and normalize T-score ranged from T21.06-T72.89. The score of life and career skills was summarized all factors by gender; male students got a score ranging from 12-24 and normalize T-score ranged from T23.22-T74.37 while female students got a score between 10-24 and normalize T-score ranged from T21.06-T75.27.

Department: Educational Research and Psychology Student's Signature
Advisor's Signature

Field of Study: Educational Research Methodology Co-Advisor's Signature

Academic Year: 2014

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดีด้วยความเมตตาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร.ถนอมรัตน์ ศิริภาพ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่สละเวลาอันมีค่าโดยทุ่มเททั้งกายและใจต่อการประสิทธิ์ ประศาสตร์ความรู้ให้ข้าพเจ้า คอยอบรมคุณธรรม จริยธรรม ดูแลเอาใจใส่และชี้แนะแนวทางในการเรียน จนทำให้ข้าพเจ้าสำเร็จลุล่วง ตลอดจนมีความปรารถนาดีและคอยเสริมสร้างกำลังใจให้ข้าพเจ้ามีแรงบันดาลใจในการทำวิทยานิพนธ์เสมอมา

กราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ และอาจารย์ ดร.ถนอมรัตน์ ศิริภาพ ที่ได้ชี้แนะหัวข้อเพื่อเป็นประเด็นในการทำวิทยานิพนธ์ และคอยให้คำปรึกษาเสมอจนสำเร็จลุล่วง

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรื่องตระกูล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมคิด พรหมจ้อย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับการให้ความรู้และคำแนะนำที่มีคุณค่าในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้

กราบขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ในด้านวิชาวิจัยให้กับข้าพเจ้า จนสามารถนำความรู้ที่ได้มาทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้จนสำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวมในอนาคต

กราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทุกท่านสำหรับคำแนะนำและข้อเสนอแนะ ทำให้ข้าพเจ้าได้เครื่องมือที่มีคุณภาพในการเก็บข้อมูล รวมถึงผู้อำนวยการโรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาทุกโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอบพระคุณรุ่นพี่ปริญญาเอกที่คอยอธิบายเนื้อหาต่างๆ และแนะนำข้าพเจ้าเสมอมา อีกทั้งเพื่อนในระดับปริญญาโททุกคนที่คอยให้กำลังใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาวของข้าพเจ้า ที่คอยอบรมดูแลเอาใจใส่ให้กำลังใจอยู่เคียงข้างและเข้าใจถึงประสบการณ์ที่มีต่อการเรียนรู้ของข้าพเจ้าเสมอมา รวมทั้งให้การสนับสนุนทางการศึกษาตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา จนข้าพเจ้าเติบโตมีความรู้จนถึงทุกวันนี้ได้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ	6
ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและทักษะชีวิตและอาชีพ.....	21
ตอนที่ 3 แบบสอบถามเชิงสถานการณ์.....	26
ตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์ปกติ.....	30
ตอนที่ 5 กรอบความคิดการวิจัย.....	33
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	34
ประชากรและตัวอย่างวิจัย.....	34
การพัฒนากรอบความคิดของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ	36

การสร้างและพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	50
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	54
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย	59
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	76
สรุปผลการวิจัย	77
อภิปรายผลการวิจัย	78
ข้อจำกัดในการวิจัย	80
ข้อเสนอแนะ	80
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	80
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	81
รายการอ้างอิง	82
ภาคผนวก	86
ภาคผนวก ก	87
ภาคผนวก ข	89
ภาคผนวก ค	93
ภาคผนวก ง	102
ภาคผนวก จ	120
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	131

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 2.1 การศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในช่วงศตวรรษที่ 21	17
ตาราง 2.2 สรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ	19
ตาราง 2.3 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทักษะชีวิต และทักษะชีวิตและอาชีพ	24
ตาราง 3.1 จำนวนตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	35
ตาราง 3.2 โครงสร้างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ	38
ตาราง 3.3 รายละเอียดการวัดทักษะชีวิตและอาชีพในแบบวัดแต่ละข้อ	39
ตาราง 3.4 ค่า IOC ของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ เฉพาะสถานการณ์ 1,2 และ 3 ที่มีการปรับปรุง	42
ตาราง 3.5 คุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพในด้านความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน ..	46
ตาราง 3.6 ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ	47
ตาราง 3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล	49
ตาราง 3.8 อัตราการตอบกลับแบบวัดแต่ละโรงเรียน	50
ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างวิจัยจำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน	55
ตาราง 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพของตัวอย่างวิจัยจากคะแนนดิบ ..	56
ตาราง 4.3 ค่าสถิติการตอบข้อคำถามในแต่ละตัวแปรในแต่ละสถานการณ์ (n=397)	57
ตาราง 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	60
ตาราง 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ	61
ตาราง 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ	63
ตาราง 4.7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปร จำแนกตามเพศ	63

ตาราง 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกตามแผนการเรียน	64
ตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร จำแนกตามแผนการเรียน	64
ตาราง 4.10 คะแนนปกติที่ระดับท้องถิ่น (local norm) ของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย.....	65
ตาราง 4.11 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการสื่อสาร	67
ตาราง 4.12 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล.....	68
ตาราง 4.13 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการแก้ปัญหา.....	68
ตาราง 4.14 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการบริหารจัดการ.....	69
ตาราง 4.15 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ.....	70
ตาราง 4.16 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการสื่อสารและจำแนกตามเพศ	72
ตาราง 4.17 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และจำแนกตามเพศ.....	72
ตาราง 4.18 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการแก้ปัญหาและจำแนกตามเพศ ..	73
ตาราง 4.19 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการบริหารจัดการ จำแนกตาม เพศ	74
ตาราง 4.20 เกณฑ์การประเมินของทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบและจำแนกตามเพศ ...	75

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 กรอบความคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 20..... 8

ภาพ 2 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21..... 8

ภาพ 3 กรอบความคิดของการวิจัย..... 33

ภาพ 4 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันยันของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ..... 62



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดำรงชีวิตในปัจจุบันทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) มีความสำคัญที่นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะที่สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต นักวิชาการส่วนใหญ่จะให้ความสนใจในทักษะชีวิต ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นกับนักเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาเช่นกัน เพราะเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านร่างกายที่มีพัฒนาการตามวัย (Brooks & Picklesimer, 1999; Jansen, 2013; วิจารณ์ พานิช, 2554) และด้านจิตใจ (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2553) ทักษะนี้จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของนักเรียนทุกระดับชั้น ขณะเดียวกันการพัฒนาทักษะชีวิตยังเป็นภูมิคุ้มกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตทั้งปัจจุบันและอนาคต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดีและมีความสุข (WHO, 1999) นอกจากนี้ทักษะชีวิตยังส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนในระดับมหาวิทยาลัย เนื่องจากนักเรียนต้องเลือกคณะที่ตนเองสนใจและนำไปสู่การประกอบอาชีพในอนาคต ส่วนนักเรียนบางคนที่ไม่ได้ศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย การมีทักษะชีวิตจะช่วยให้ใช้ชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2553) โดยเฉพาะนักเรียนในวัยมัธยมศึกษาอาจมีภาวะความเครียด อารมณ์ไม่คงที่ ความรู้สึกอยากเป็นอิสระ การไม่เห็นคุณค่าในตนเอง ความต้องการประกอบอาชีพในอนาคต เป็นต้น หากนักเรียนมีทักษะชีวิตจะช่วยให้สามารถตัดสินใจ และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมในด้านต่างๆ เช่น ปัญหาด้านการเรียน การทำงาน การปรับตัวกับความเครียด อารมณ์ การดูแลสุขภาพ (Egannathan, Dahlblom, & Kullgren, 2014; Jansen, 2013; Mofrad, Chee, Koh, & Ikechukwu, 2013; Nasheeda, 2008)

องค์การอนามัยโลก (WHO) และกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF) ได้ให้ความหมายทักษะชีวิตตั้งแต่ปี 2538 โดยได้กำหนดความหมายของทักษะชีวิต หมายถึงความสามารถในการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสม สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ พัฒนาการจัดการกับอารมณ์ และเตรียมพร้อมสำหรับปรับตัวในอนาคต สิ่งเหล่านี้ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดทักษะชีวิตและอาชีพเป็น 10 องค์ประกอบ แบ่งเป็น 5 คู่ ได้แก่ 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ 2) การตระหนักรู้ในตนเองและความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น 3) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร 4) การตัดสินใจและการแก้ปัญหา และ 5) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด (WHO, 1999)

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการต่างประเทศ ได้แก่ (Brooks & Picklesimer, 1999 อ้างถึงใน Egannathan et al., 2014; Mofrad et al., 2013) ได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสารระหว่างบุคคล และมนุษยสัมพันธ์ 2) การแก้ปัญหา และการตัดสินใจ 3) การพัฒนาเอกลักษณ์และจุดมุ่งหมายในชีวิต และ 4) การดูแลรักษาสุขภาพและร่างกาย และ (Goodship, 2001 อ้างถึงใน Nasheeda, 2008) ได้กำหนดเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การดำรงชีวิตประจำวัน 2) ทักษะทางสังคม และ 3) การประกอบอาชีพ

สำหรับประเทศไทยมีหน่วยงานที่ให้ความสนใจกับทักษะชีวิต คือ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554) กำหนดทักษะชีวิตเหมือนกับองค์การอนามัยโลก (WHO) แต่เพิ่ม 2 ทักษะ คือ ความรับผิดชอบต่อสังคม และความภูมิใจในตนเอง นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ได้กำหนดให้สถานศึกษาพัฒนาและเสริมสร้างทักษะชีวิตให้ผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น คิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด รู้จักสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นสำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยเสริมสร้างทักษะชีวิตให้มากที่สุด ใน 8 สารการเรียนรู้ และจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่เสริมสร้างทักษะชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามวัยในแต่ละชั้นปี และเป็นแนวทางให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องเสริมสร้างทักษะชีวิตให้นักเรียนให้สอดคล้องกับที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดไว้ จะเห็นว่าทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยมีการกำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตที่หลากหลาย

จากการศึกษาแนวทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่าแนวคิดดังกล่าวมีความแตกต่างกับศตวรรษที่ 20 กล่าวคือ ทักษะในศตวรรษที่ 20 ต้องการความรู้ในวิชาหลักและการประเมินผลความรู้ โดยการเรียนการสอนให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ในส่วนย่อยๆ เพื่อสร้างให้รู้หลักการในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน (Binkley et al., 2012; Dede, 2010; Silva, 2008; Voogt & Roblin, 2010) ส่วนทักษะในศตวรรษที่ 21 ต้องการให้ประชาชนมีทักษะและมีความสามารถในการทำงานสามารถบรรลุเป้าหมายของตนเองและค้นหาข้อมูลที่แปลกใหม่และมีความซับซ้อนโดยใช้เทคโนโลยี การสื่อสารมาใช้ประโยชน์ เช่น คนที่ทำงานด้านเทคโนโลยีการสื่อสารสามารถขยายความสามารถได้ตามผลงานที่ตั้งเป้าหมาย และให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกัน จะเห็นว่าเมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไปประชาชนต้องมีการพัฒนาเพื่อให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ความรู้ ความคิดที่ทันสมัย และมีความพร้อมในการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพ ในศตวรรษที่ 20 ไม่ได้ให้ความสำคัญกับทักษะชีวิต

ต่อมาในศตวรรษที่ 21 Partnership. (2014) ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการใช้คำว่า “ทักษะชีวิต” เป็น “ทักษะชีวิตและอาชีพ” โดยได้แบ่งทักษะชีวิตและอาชีพเป็น 5 ทักษะ ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability) 2) ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ

(initiative and self-direction) 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (social and cross-cultural skills) 4) การเพิ่มผลผลิตและการรับผิดชอบ (productivity and accountability) 5) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (leadership and responsibility) ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องการให้ประชากรมีคุณภาพและศักยภาพในสังคม สามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆอย่างรวดเร็ว และเป็นทักษะชีวิตรวมกับการทำงานในการประกอบอาชีพ (Binkley et al., 2012; Dede, 2010; Partnership., 2014; Skills., 2014)

สำหรับในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและทักษะชีวิตและอาชีพ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตทั้งในไทยและต่างประเทศ ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของงานวิจัยได้ 3 ประเภท คือ 1) การวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยศึกษาปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวนักเรียนที่ทำให้นักเรียนมีทักษะชีวิต (จตุพร เจ้าทรัพย์, 2555; จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์, 2551; ระเบียบ เพราะผักแว่น, 2551) 2) การวิจัยเชิงทดลอง ศึกษาผลของการส่งเสริมทักษะชีวิตกับนักเรียนวัยรุ่นในประเทศกัมพูชา (Egannathan et al., 2014) และ 3) การวิจัยเชิงสำรวจ ศึกษาทักษะชีวิตของนักศึกษาในประเทศมาเลเซียว่ามีการรับรู้ทักษะชีวิตเป็นอย่างไร (Mofrad et al., 2013) และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและอาชีพ พบว่าเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจทั้งหมด โดยกล่าวถึงการพัฒนาเพื่อการทำงานและการประกอบอาชีพ การรับรู้ความสามารถตนเอง และความสำคัญกับความยืดหยุ่นในการทำงานของช่วงวัยรุ่น (Jansen, 2013; Shea, 2011; Wang et al., 2008; Weiss, Bolter, & Kipp, 2014) จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและทักษะชีวิตและอาชีพที่ผ่านมามีลักษณะเป็นการสำรวจ และวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและอาชีพทุกเรื่องมีองค์ประกอบครอบคลุมตามองค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพที่ Partnership. (2014) ซึ่งแต่ผลงานวิจัยไม่ได้วัดทุกองค์ประกอบ และไม่ได้กำหนดชื่อตามองค์ประกอบของ Partnership for 21st Century Skills และไม่พบการเน้นการพัฒนาแบบวัดเพื่อวัดและประเมินทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21

จากการวิเคราะห์ทักษะชีวิตและอาชีพที่ Partnership for 21st Century Skills (2014) กำหนด ร่วมกับทักษะชีวิตตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO) (1999) Brook & Picklesimer (1999) Goodship (2001) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) พบว่าส่วนใหญ่มีองค์ประกอบที่คล้ายกัน และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยจึงจัดหมวดหมู่ขององค์ประกอบที่คล้ายกันอยู่ในกลุ่มเดียวกันจัดได้เป็น 4 ทักษะ ได้แก่ 1) การสื่อสาร 2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3) การแก้ปัญหา และ 4) การบริหารจัดการ และนำไปพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ เพื่อนำไปสู่การสร้างแบบวัดที่มีคุณภาพและครอบคลุมสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้เพราะนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นวัยที่ต้องเริ่มวางแผนสำหรับการประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต และสร้างเกณฑ์ปกติเพื่อศึกษาว่านักเรียนแต่ละเพศมีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับใด

คำถามวิจัย

1. โมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะอย่างไร ประกอบด้วยอะไรบ้าง และมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่
2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียนของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นอย่างไร
3. เกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียนของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยยึดตามแนวคิด Partnership. (2014) ที่ได้กำหนดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ร่วมกับลักษณะทักษะชีวิตตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO), Brooks & Picklesimer (Egannathan et al., 2014; Mofrad et al., 2013) Goodship (Nasheeda, 2008) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยวัดได้จาก 4 องค์ประกอบ คือ 1) การสื่อสาร 2) การสร้างสัมพันธระหว่างบุคคล 3) การแก้ปัญหา และ 4) การบริหารจัดการ

ผู้วิจัยศึกษากับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นวัยที่ต้องมีการตัดสินใจ ใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา การจัดการด้านเวลาและอารมณ์ ในการเลือกเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อวางแผนในการประกอบอาชีพหลังจากเรียนจบระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 แต่ในการศึกษาครั้งนี้

นี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เนื่องจากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นระดับชั้นที่เพิ่งเริ่มเข้าสู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อาจยังไม่เริ่มคิดเลือกเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัย หรือวางแผนในการประกอบอาชีพหลังจากเรียนจบ ส่วนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นระดับชั้นที่นักเรียนส่วนใหญ่มีแนวทางในการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยหรือวางแผนในการดำรงชีวิตหรือประกอบอาชีพหลังเรียนจบที่แน่นอนแล้ว (Sparkes, 1996; Stephen, 1996) ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้จึงเก็บข้อมูลกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นระดับชั้นที่นักเรียนเริ่มวางแผนในการเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัยหรือวางแผนในการประกอบอาชีพหลังเรียนจบ และจากการศึกษางานวิจัยพบว่า เพศต่างกันจะมีทักษะชีวิตและอาชีพแตกต่างกัน และแผนการเรียนแตกต่างกันจะมีทักษะชีวิตและอาชีพแตกต่างกัน (Margaret, 1993; Ashenden and Samantha, 1997; Scott and Joan, 1988) ดังนั้นในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างทักษะชีวิตและอาชีพตัวแปรเพศและแผนการเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ความสามารถที่บุคคลใช้ความรู้ความคิดในการแก้ปัญหา และสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยสามารถควบคุมตนเอง เพื่อดำรงชีวิตและเตรียมวางแผนสำหรับเลือกประกอบอาชีพในอนาคตให้เหมาะสมสำหรับในยุคที่มีการแข่งขันในด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ประโยชน์เชิงวิชาการ

1.1 ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและพัฒนานักเรียนต่อไป

1.2 ได้เครื่องมือประเมินทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21

2. ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ

2.1 ครูสามารถนำแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพไปใช้เพื่อวิเคราะห์ถึงระดับ ทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนในแต่ละคนได้ เพื่อประเมินจุดเด่น จุดด้อย และเป็นแนวทางสำหรับวางแผนพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและเสริมสร้างทักษะให้กับนักเรียน

2.2 ทำให้ได้สารสนเทศที่ช่วยให้ครู ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตและอาชีพให้นักเรียนมีความพร้อมในการตัดสินใจและใช้ชีวิตในแนวทางต่างๆ เพื่อให้มีความพร้อมในการดำเนินชีวิตในอนาคต

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการ เพื่อพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายให้เหมาะสมกับลักษณะนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยแบ่งการนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 5 ตอน โดยผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. มโนทัศน์เกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและทักษะชีวิตและอาชีพ
3. แบบสอบถามเชิงสถานการณ์
4. การสร้างเกณฑ์ปกติ
5. กรอบความคิดการวิจัย

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้วิจัยขอนำเสนอมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพ โดยนำเสนอ 1) แนวคิดทักษะในศตวรรษที่ 21 2) ความหมายของทักษะชีวิตและอาชีพ 3) ความสำคัญของทักษะชีวิตและอาชีพ 4) องค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพ และ 5) พฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะชีวิตและอาชีพและทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ที่นักวิชาการท่านต่างๆได้กล่าวไว้ เพื่อสังเคราะห์ตัวแปรสำหรับการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 แนวคิดทักษะในศตวรรษที่ 21

การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมทั้งชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้น ส่งผลต่อการดำรงชีพของสังคม ครูจึงต้องเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไป โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (learning skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น โดยเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ซึ่งแตกต่างจากศตวรรษอื่นที่เน้นเนื้อหาวิชา กับการประเมินผลความรู้จากศตวรรษที่ 21

ทักษะในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 คือ สารวิชาที่มีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ 21

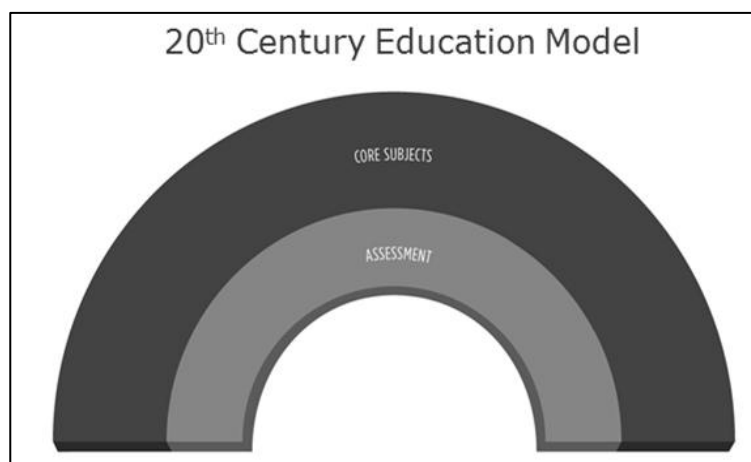
ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (content หรือ subject matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของนักเรียน โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้

หลักการสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21

Partnership for 21st Century Skills (2014) ได้กำหนดสาระวิชาหลัก (core subjects) ทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้แก่ วิชาที่เป็นภาษาแม่ และภาษาสำคัญของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ การปกครองและหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และประวัติศาสตร์ จะนำมาสู่การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดและยุทธศาสตร์สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ (interdisciplinary) โดยส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหาวิชาหลัก และสอดแทรกทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้าไปในทุกวิชาหลัก ได้แก่ ให้ความสำคัญด้านความรู้เกี่ยวกับโลก (global awareness) ความรู้เกี่ยวกับการเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (financial, economics, business and entrepreneurial literacy) ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองที่ดี (civic literacy) ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (environmental literacy) นอกจากนี้ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ควรมีการบูรณาการกับการเรียนการสอนในทุกวิชาหลักเช่นกัน เนื่องจากเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน โดยให้ความสำคัญกับความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสารและการร่วมมือ และทักษะด้านสารสนเทศ ควรเข้าไปรวมอยู่ในทุกวิชาเช่นกัน เนื่องจากด้านสื่อและเทคโนโลยีมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อและเทคโนโลยีมากมาย นักเรียนจึงต้องมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย ต้องอาศัยความรู้ในหลายด้านคือ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อ และความรู้ด้านเทคโนโลยี

จากหลักการสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้กำหนดกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ โดยสร้างรูปแบบและแนวทางปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นองค์ความรู้ ทักษะความเชี่ยวชาญและสมรรถนะที่เกิดกับนักเรียน เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อความสำเร็จของผู้เรียนทั้งด้านการทำงานและการดำเนินชีวิต

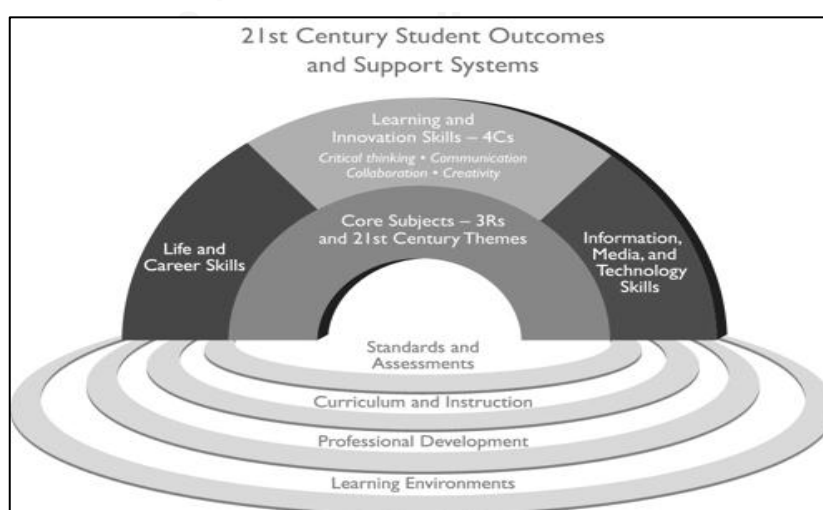
ส่วนกรอบความคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 20 แตกต่างกับกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยการศึกษาในศตวรรษที่ 20 จะให้ความสำคัญกับสาระความรู้และการประเมินผลความรู้เป็นหลัก ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบความคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 20

ส่วนในศตวรรษที่ 21 ให้ความสำคัญกับทักษะ กระบวนการ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในการสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นกรอบแนวคิดที่เน้นผลที่เกิดกับนักเรียน (student outcomes) ในด้านความรู้สาระวิชาหลัก (core subjects) และทักษะต่างๆสำหรับศตวรรษที่ 21 ที่จะช่วยผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมในหลากหลายด้าน รวมทั้งระบบสนับสนุนการเรียนรู้ โดยครูจะไม่เป็นเฉพาะผู้สอน แต่ต้องให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ ฝึกฝนให้ตนเองเป็นโค้ช (coach) และอำนวยความสะดวก (facilitator) แก่นักเรียน ดังภาพ 2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพ 2 กรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ที่มา: Partnership for 21st Century Skills (2014)

1.2 ความหมายของทักษะชีวิตและอาชีพ

ก่อนศตวรรษที่ 21 ยังไม่มีการใช้คำว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ แต่จะใช้ ทักษะชีวิต โดยเริ่มต้นนำมาเผยแพร่โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) องค์การช่วยเหลือเด็กสหประชาชาติ (UNICEF) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ให้ความหมายทักษะชีวิต ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1999) ได้ให้ความหมายว่า ความสามารถอันประกอบด้วยความรู้เจตคติและทักษะซึ่งสามารถจัดการกับปัญหารอบๆตัวให้อยู่รอดในสภาพสังคมและวัฒนธรรมยุคปัจจุบันได้อย่างมีความสุขและเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต เพื่อให้คนรู้จักดูแลตนเองทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ ซึ่งจะส่งผลให้คนดำรงชีวิตอย่างมีความสุข และสามารถอยู่ในสังคม ไม่เป็นภาระของสังคม

องค์การช่วยเหลือเด็กสหประชาชาติ (UNICEF., 2003) ให้ความหมายว่า เป็นกลุ่มใหญ่ของจิตวิทยาสังคมและทักษะระหว่างบุคคลซึ่งช่วยให้ตัดสินใจได้ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาทักษะการจัดการกับอารมณ์ สิ่งเหล่านี้ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ทักษะชีวิตอาจจะมีทิศทางจากกากระทำของบุคคลอื่นๆ เช่นเดียวกับการกระทำที่เปลี่ยนสภาพแวดล้อมทำให้นำมาซึ่งความสุขการสบายใจ

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554)กล่าวถึงความหมายของทักษะชีวิตว่า ความสามารถด้านความรู้ เจตคติ และความสามารถ ในการจัดการกับปัญหารอบ ๆ ตัวในสภาพสังคมปัจจุบัน และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเพศ สารเสพติด บทบาทชายหญิง ชีวิตครอบครัว สุขภาพ อิทธิพลสื่อ สิ่งแวดล้อม ปัญหาสังคม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ได้ให้ความหมายสอดคล้องกับองค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวคือ เป็นความสามารถของบุคคลที่จะจัดการปัญหาต่างๆ รอบตัวในสภาพสังคมในปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต

จากการศึกษาความหมายของคำว่าทักษะชีวิตจึงหมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้เจตคติความสามารถในการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสม และทักษะต่างๆ เพื่อจัดการกับปัญหาต่าง ๆ สามารถสร้างทางเลือกที่ดีให้กับตนเองในสภาพสังคมปัจจุบัน และพร้อมปรับตัวในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นว่าทักษะชีวิตสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาตนเอง โดยการใช้ความคิด การปรับตัว การตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการอารมณ์และความเครียด การแก้ไขปัญหาให้กับตนเองได้อย่างชาญฉลาด รู้จักยับยั้งชั่งใจ เป็นคนที่มีเหตุผลรู้จักเลือกการดำรงชีวิตที่เหมาะสม คนที่มีทักษะชีวิตสามารถอยู่ในสังคมมีความสุขอย่างยั่งยืน

ต่อมาสหรัฐอเมริกาได้พัฒนาแนวคิดเรื่องทักษะแห่งอนาคตใหม่ ซึ่งเน้นการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Voogt & Roblin, 2010) โดยกำหนดทักษะชีวิตและอาชีพเป็นหนึ่งในทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยมีองค์กรและนักวิชาการให้ความหมายทักษะชีวิตและอาชีพ ดังนี้

Partnership. (2014) ให้ความหมายของทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ความสามารถในการคิดสำหรับเนื้อหาความรู้ และความสามารถที่จะนำทางชีวิตและการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนในยุคที่มีการแข่งขันด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชีวิตและอาชีพ

State of New Jersey Department of Education (2014) ได้ให้ความหมายว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การทำงานร่วมกันและการแก้ปัญหาที่จำเป็นในการทำงาน เพื่อประสบความสำเร็จ ในขณะที่นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับกลุ่มที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและชาติพันธุ์ขององค์กรต่างๆได้

Knowlton (2013) ให้ความหมายของทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ความสามารถในการทำงาน โดยไม่ต้องมีการกำกับดูแลภายในกลุ่มที่มีความหลากหลายในสังคม นักเรียนสามารถเพิ่มพูนการเรียนรู้สำหรับการกำกับตนเองเพื่อการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ความสามารถที่บุคคลใช้ความรู้ความคิดในการแก้ปัญหา และสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายในวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน โดยสามารถควบคุมตนเอง เพื่อดำรงชีวิตและเตรียมวางแผนเพื่อเลือกประกอบอาชีพในอนาคตให้เหมาะสมสำหรับในยุคที่มีการแข่งขันในด้านข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยี

1.3 ความสำคัญของทักษะชีวิตและอาชีพ

Pellegrino and Hilton (2013) และ สุรศักดิ์ ปาเฮ (2554) กล่าวว่า นักเรียนที่มีทักษะชีวิตและอาชีพจะทำให้นักเรียนยกระดับความสามารถในการดำรงชีวิต และนำความรู้ที่ได้รับมาเพื่อประกอบอาชีพในอนาคต เมื่อนักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง และได้รับความรู้จากครู ทั้งด้านความรู้ โดยครูจะเน้นให้นักเรียนเกิดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญ สร้างความรู้ความเข้าใจในการเรียนเมื่อมีการบูรณาการระหว่างวิชา โดยมุ่งเน้นการสร้างความรู้และเข้าใจในเชิงลึกมากกว่าการสร้างความรู้แบบผิวเผิน การใช้สื่อที่สร้างขึ้นให้สอดคล้องกับความเป็นจริงหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพในการวัดการเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น ข้อสอบรูปแบบต่างๆ การทำงานร่วมกับเพื่อนๆที่โรงเรียน จะช่วยให้นักเรียนได้เตรียมความพร้อมในหลายๆด้าน เช่น การรู้จักวิถีคิด การเรียนรู้ การทำงาน การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน การสื่อสาร การร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต และสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างราบรื่น

1.4 องค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การนำเสนอองค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ และการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.4.1 การนำเสนอองค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ

1. ช่วงก่อนศตวรรษที่ 21

ก่อนศตวรรษที่ 21 มีองค์การระดับโลก และกลุ่มนักวิชาการ คือ องค์การอนามัยโลก (WHO) (1999) Brooks & Picklesimer (Egannathan et al., 2014; Mofrad et al., 2013) Goodship (Nasheeda, 2008) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะชีวิต ไว้ดังนี้

1) องค์การอนามัยโลก (1999) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) ได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตที่คล้ายคลึงกัน โดยองค์การอนามัยโลกได้กำหนดองค์ประกอบหลัก (core life skills) 10 ประการ ซึ่งจัดคู่ทักษะชีวิตให้มีความสอดคล้องกันได้ 5 คู่ ได้แก่

1.1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและประสบการณ์ต่างๆ เพื่อประเมินปัญหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่างๆ และสถานการณ์ที่อยู่รอบตัวเราที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต และ*การคิดสร้างสรรค์* หมายถึง ความสามารถในการคิด การเห็นหรือการกระทำสิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะของความคิดคล่อง มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความคิดที่แปลกใหม่ที่สามารถคิดค้นสิ่งแปลกใหม่ได้ และความคิดละเอียดลออให้รายละเอียดเพิ่มเติมหรือขยายความคิดหลักให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และรวมถึงการเชื่อมโยงสัมพันธ์สิ่งต่างๆ อย่างมีความหมาย

1.2) การตระหนักรู้ในตนเองและความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

การตระหนักรู้ในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการค้นหา รู้จักและเข้าใจตนเอง เช่น รู้จัก ความต้องการและไม่ต้องการของตนเอง ซึ่งช่วยให้รู้ตัวเองเวลาเผชิญกับความเครียดหรือความรู้สึกกดดันในสถานการณ์ต่างๆ และพื้นฐานของการพัฒนาทักษะอื่นๆ และ*ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น* หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้ยอมรับบุคคลอื่นที่ต่างจากเรา เกิดการช่วยเหลือบุคคลอื่นๆ ที่ด้อยกว่า

1.3) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการสื่อสาร

การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หมายถึง ความสามารถในการเข้ากับผู้อื่นได้ดี และสามารถรักษาสัมพันธ์ไว้ได้ยืนยาว หรือความสามารถในการจบความสัมพันธ์ได้ดี และ*การสื่อสาร*

อย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการใช้คำพูดและท่าทาง เพื่อแสดงถึงความรู้สึกนึกคิดของตนเองได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ เช่น การแสดงความคิดเห็น การแสดงความต้องการ การแสดงความชื่นชม การเจรจาต่อรอง การช่วยเหลือ หรือการปฏิเสธ

1.4) การตัดสินใจและการแก้ปัญหา

การตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการเลือกสิ่งที่ดีได้อย่างสร้างสรรค์เกี่ยวกับเรื่องราวต่างๆ ในชีวิตได้อย่างมีระบบ เช่น บุคคลสามารถเลือกการกระทำของตนเอง โดยประเมินทางเลือกและผลที่ได้จากการตัดสินใจเลือกทางที่ถูกต้องเหมาะสม และ*การแก้ปัญหา* หมายถึง ความสามารถในการจัดการอุปสรรคได้อย่างสร้างสรรค์และมีระบบ ไม่เกิดความเครียดทางกายและจิตใจ

1.5) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด

การจัดการกับอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น รู้ว่าความรู้สึกที่เป็นอยู่จะมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมอย่างไร รู้วิธีการจัดการกับความโกรธ และความเศร้าโศกที่ส่งผลทางลบต่อร่างกายและจิตใจได้อย่างเหมาะสม และ*การจัดการกับความเครียด* หมายถึง ความสามารถในการรับรู้สาเหตุของความเครียด รู้วิธีผ่อนคลาย และแนวทางในการควบคุมระดับความเครียด เพื่อให้เกิดการเบี่ยงเบนพฤติกรรมไปในทางที่ถูกต้องเหมาะสมและไม่เกิดปัญหาด้านสุขภาพ

2) Brooks & Picklesimer (Egannathan et al., 2014; Mofrad et al., 2013) ได้เสนอองค์ประกอบทักษะชีวิต โดยมีบางองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกับองค์การอนามัยโลก (1999) แต่มีการใช้คำศัพท์ที่แตกต่างกัน และความหมายของแต่ละองค์ประกอบแตกต่างกันบ้าง สรุปได้เป็น 4 องค์ประกอบ คือ

2.1) ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล และมนุษยสัมพันธ์ (interpersonal communication and human relations skills) ประกอบด้วยทักษะที่จำเป็น คือ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพทั้งภาษาพูดและภาษาท่าทางกับบุคคลอื่น การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและชุมชน การจัดการในเรื่องความใกล้ชิดกับบุคคลอื่น การแสดงความคิดเห็นและความคิดได้อย่างชัดเจน

2.2) ทักษะการแก้ปัญหา และการตัดสินใจ (problem solving and decision making Skills) ประกอบด้วยทักษะที่จำเป็น คือ การค้นหาข้อมูล การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล การประเมินปัญหา การจัดการปัญหา การระบุปัญหา และการแก้ปัญหา การกำหนดเป้าหมาย การคาดการณ์และการวางแผนอย่างเป็นระบบ การบริหารเวลา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาความขัดแย้ง

2.3) ทักษะการพัฒนาเอกลักษณ์และจุดมุ่งหมายในชีวิต (identity development and purpose in life skills) ประกอบด้วยทักษะที่จำเป็น คือ การพัฒนาเอกลักษณ์ส่วนตัว การตระหนักรู้ในตนเอง การกำกับดูแลตนเอง การรักษาความมีคุณค่าในตนเอง การพัฒนาบทบาททางเพศ การพัฒนาความหมายของชีวิต และการทำความเข้าใจในค่านิยมและคุณธรรม แต่มีองค์ประกอบที่แตกต่างจากองค์การอนามัยโลก (1999) 1 องค์ประกอบคือ

2.4) ทักษะการดูแลรักษาสุขภาพและร่างกาย (physical fitness and health maintenance skills) ประกอบด้วย ทักษะที่จำเป็น คือ การดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การเข้าใจด้านจิตสังคมในมุมมองเกี่ยวกับเรื่องเพศ การบริหารความเครียด และการเลือกและปฏิบัติในกิจกรรมเวลาว่าง

3) **Goodship** (Nasheeda, 2008) ได้เสนอองค์ประกอบที่แตกต่างจากองค์การอนามัยโลก สามารถจำแนกทักษะชีวิตออกเป็น 3 ด้าน คือ

3.1) ทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน (daily life skills) เป็นทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ที่มีทักษะด้านนี้จะแสดงความสามารถออกมาให้ปรากฏจนเป็นนิสัยที่เห็นได้อย่างชัดเจน เช่น การบริหารจัดการระบบการเงิน การเลือกและจัดการงานบ้าน การดูแลตนเอง การตระหนักถึงความปลอดภัย การจัดหา จัดเตรียม และการบริโภคอาหาร

3.2) ทักษะเฉพาะบุคคลและทักษะทางสังคม (personal and social skills) เป็นทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานและการสร้างมิตรภาพ เช่น การรู้จักตนเอง ความมั่นใจในตนเอง มนุษยสัมพันธ์ การแก้ปัญหา การติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เป็นต้น

3.3) ทักษะการประกอบอาชีพ (occupational skills) เป็นทักษะที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการประกอบอาชีพ เช่น ความรอบรู้ และความสามารถในการสำรวจทางเลือกอาชีพ การวางแผนทางเลือกอาชีพ การมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการทำงาน นำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการทำงาน และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

สำหรับในประเทศไทยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ให้ความสนใจทักษะชีวิต โดยได้กำหนดองค์ประกอบ ดังนี้

4) **กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554)** ได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตเหมือนองค์การอนามัยโลก (WHO) และเพิ่ม 2 ทักษะจากองค์การอนามัยโลก (WHO) เพื่อให้ครอบคลุมกับการดำรงชีวิตมากขึ้น คือ

ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีส่วนรับผิดชอบต่อความเจริญและเสื่อมของสังคม และ *ความภูมิใจในตนเอง* หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อตนเองในทางที่ดี มีความเคารพและยอมรับตนเองว่ามีความสำคัญ และใช้

ความสามารถที่มีอยู่กระทำการสิ่งต่างๆให้ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย ยอมรับนับถือตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง เคารพในตนและผู้อื่น

5) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) (2555) ได้นำแนวคิดขององค์การอนามัยโลก (WHO) มาประยุกต์ใช้ ซึ่งมีองค์ประกอบคล้ายกับขององค์การอนามัยโลก (WHO) แต่มีการจัดองค์ประกอบใหม่ โดยการยุบรวมบางองค์ประกอบเป็นองค์ประกอบเดียวกัน เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับการเรียนในยุคปัจจุบัน สามารถสร้างและพัฒนาเป็นภูมิคุ้มกันชีวิตให้แก่เด็กและเยาวชนในสภาพสังคมปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับอนาคต สรุปได้เป็นดังนี้

5.1) การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น หมายถึง การรู้จักความถนัดความสามารถ จุดเด่น จุดด้อยของตนเอง เข้าใจความแตกต่างของแต่ละบุคคล รู้จักตนเอง ยอมรับเห็นคุณค่าและภาคภูมิใจตนเองและผู้อื่น มีเป้าหมายในชีวิตและมีความรับผิดชอบ

5.2) การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ปัญหาและสถานการณ์รอบตัว วิพากษ์วิจารณ์ และประเมินสถานการณ์รอบตัวด้วยหลักเหตุผลและข้อมูลที่ถูกต้อง รับรู้ปัญหาสาเหตุของปัญหา หาทางเลือกและตัดสินใจแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆอย่างสร้างสรรค์

5.3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด หมายถึง ความเข้าใจและรู้เท่าทันภาวะอารมณ์ของบุคคล รู้สาเหตุของความเครียด รู้วิธีการควบคุมอารมณ์และความเครียด รู้วิธีผ่อนคลาย หลีกเลียงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดอารมณ์ไม่พึงประสงค์ไปในทางที่ดี

5.4) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น หมายถึง การเข้าใจมุมมอง อารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น ใช้ภาษาพูดและภาษากาย เพื่อสื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเอง รับรู้ความรู้สึกนึกคิดและความต้องการของผู้อื่น วางตัวได้ถูกต้องเหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ ใช้การสื่อสารที่สร้างสัมพันธภาพที่ดี สร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2. ช่วงศตวรรษที่ 21

ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนการเรียนรู้ให้เหมาะสมในศตวรรษที่ 21 โดย Partnership. (2014) ได้อธิบายองค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพ 5 องค์ประกอบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ดังนี้

2.1 ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (flexibility and adaptability)

ความยืดหยุ่นและการปรับตัว หมายถึง ความสามารถในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการทำงานให้มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับสถานการณ์ที่หลากหลาย ตลอดจนเปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และนำมาปรับใช้โดยตั้งอยู่บนหลักการที่เหมาะสม ประกอบด้วย

1) การปรับตัวเพื่อรับการเปลี่ยนแปลง (adapt to change) เป็นปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบและปรับตามช่วงเวลาที่กำหนด และปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศของการทำงานในองค์กรที่ดีขึ้น

2) เกิดความยืดหยุ่นในการทำงาน (be flexible) เป็นความสามารถที่รวมผลสะท้อนของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นผู้นำที่สร้างสรรค์ให้เกิดผลดีกับการทำงาน และมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างความสมดุลและความเสมอภาคอย่างรอบด้าน เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงสร้างสรรค์ของการทำงาน

2.2 ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ (initiative and self direction)

ความเป็นผู้มีความคิดริเริ่มและเป็นผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการทำงานที่ตั้งใจ พร้อมรับผิดชอบ พร้อมเผชิญความท้าทายใหม่ๆ และสามารถกำหนดเป้าหมายและวางแผนเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายตามเวลาที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย

1) การจัดการด้านเป้าหมายและเวลา (manage goals and time) สามารถกำหนดเป้าหมายได้ชัดเจนบนฐานความสำเร็จตามเกณฑ์ที่กำหนด สร้างความสมดุลในเป้าหมายที่กำหนด (ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว) และใช้เวลาและการจัดการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน

2) การสร้างงานอิสระ (work independently) โดยกำกับติดตาม จำแนกวิเคราะห์ จัดเรียงลำดับความสำคัญ และกำหนดภารกิจของงานอย่างมีอิสระปราศจากการควบคุมจากภายนอก

3) เป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพในตนเอง (be self-directed learners) มีความมุ่งมั่นสู่ความเชี่ยวชาญทั้งทางด้านทักษะ ความรู้และขยายผลสู่ความเป็นเลิศ เป็นผู้นำเชิงทักษะขั้นสูงมุ่งสู่ความเป็นมืออาชีพ มีความเป็นผู้นำในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) และสามารถสะท้อนผลและเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากอดีตมุ่งสู่เส้นทางแห่งความก้าวหน้าในอนาคต

2.3 ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (social and cross-cultural skills)

ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม หมายถึง ความสามารถทำงานและดำรงชีวิตอยู่กับสภาพแวดล้อมและผู้คนที่มีความแตกต่างหลากหลายได้ โดยไม่รู้สึกเครียดหรือแตกต่างแปลกแยกและทำให้งานสำเร็จได้ ประกอบด้วย

1) ประสิทธิภาพเชิงปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น (interact effectively with others) มีความรอบรู้ในการสร้างประสิทธิภาพ จังหวะเวลาที่เหมาะสมในการฟัง-การพูดในโอกาสต่างๆ สามารถสร้างศักยภาพต่อการควบคุมให้เกิดการยอมรับในความเป็นผู้นำทางวิชาชีพ

2) การสร้างทีมงานที่มีคุณภาพ (work effectively in diverse teams) ยอมรับในข้อแตกต่างทางวัฒนธรรมและภารกิจงานของทีมงานที่แตกต่างกันหลากหลายลักษณะ เปิดโลกทัศน์และปลูกจิตสำนึกเพื่อมองเห็นการยอมรับในข้อแตกต่าง สามารถมองเห็นคุณค่าในความแตกต่างเหล่านั้น และพึงระลึกเสมอว่าข้อแตกต่างเชิงสังคมและวัฒนธรรมนั้น สามารถนำมาสร้างสรรค์เป็นแนวคิดใหม่ๆให้เกิดขึ้นได้ โดยการคิดค้นนวัตกรรมเพื่อสร้างงานอย่างมีคุณภาพ

2.4 การเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบ (productivity and accountability)

การเพิ่มผลผลิตและการรู้รับผิดชอบ หมายถึง การวางแผนและการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะที่จะทำให้เกิดการตัดสินใจที่สร้างผลงานที่มีคุณภาพ โดยบุคคลและกลุ่มต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน สามารถบริหารจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสม เพื่อตอบสนองความต้องการของการผลิต ประกอบด้วย

1) การจัดการโครงการ (manage projects) มีการกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของงาน และวางแผนจัดเรียงลำดับความสำคัญของงานและบริหารจัดการให้เกิด ผลลัพธ์ที่มุ่งหวัง

2) ผลผลิตที่เกิดขึ้น (produce results) โดยสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพสูง โดยมีจุดเน้นในด้านต่างๆ ได้แก่ การทำงานทางวิชาชีพที่สุจริต สามารถบริหารเวลาและโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นภารกิจงานในเชิงสหกิจ (multi-tasks) การมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน นำเสนอผลงานได้อย่างมืออาชีพ และยอมรับผลผลิตที่เกิดขึ้นด้วยความชื่นชม

2.5 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (leadership and responsibility)

ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ หมายถึง ความสามารถที่เข้าถึงองค์กรและทำตามเป้าหมายและความต้องการได้ มีความเป็นผู้นำและบริหารจัดการที่จำเป็นในการสนับสนุนการเป็นผู้นำที่ดี มีความสำคัญกับองค์กรหรือกลุ่มที่ทำให้ประสบความสำเร็จ และมีความรับผิดชอบในการทำงานรวมถึงมีความซื่อสัตย์และจริยธรรม ซึ่งผู้นำและสมาชิกมีความรับผิดชอบและเห็นแก่ผลประโยชน์ส่วนรวมก่อน ประกอบด้วย

1) ใช้ทักษะการแก้ไขปัญหาระหว่างบุคคลได้ เพื่อนำองค์การบรรลุจุดมุ่งหมาย

2) เป็นตัวกลางหรือผู้ประสานงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถชี้แนะและนำองค์การก้าวสู่ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

3) ยอมรับความสามารถของคณะทำงานหรือผู้ร่วมงานที่มีความแตกต่างกัน

4) เป็นแบบอย่างในพฤติกรรมที่ผู้อื่นยอมรับได้

จากการศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิตจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าองค์ประกอบขององค์การอนามัยโลก (WHO) โดยมีองค์ประกอบย่อย 10 องค์ประกอบ แนวคิดของ

Brooks & Picklesimer และ Goodship มีบางองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกับองค์การอนามัยโลก (1999) และบางองค์ประกอบที่แตกต่างกัน สำหรับในประเทศไทยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดองค์ประกอบทักษะชีวิตเหมือนองค์การอนามัยโลก (WHO โดยเพิ่มอีก 2 องค์ประกอบ คือ ความรับผิดชอบต่อสังคม และความภูมิใจในตนเอง และแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีองค์ประกอบคล้ายกับองค์การอนามัยโลก แต่มีการจัดองค์ประกอบใหม่ โดยยุบรวมในบางองค์ประกอบให้สอดคล้องกับนักเรียนไทย และแนวคิดของ Partnership for 21st Century Skills (2014) ได้มีการปรับคำจากทักษะชีวิต เป็นทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งสามารถสรุป ดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 การศึกษาองค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในช่วงศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบ	ช่วงก่อนศตวรรษที่ 21					ช่วงศตวรรษที่ 21
	WHO (1999)	Brooks & Picklesimer(1999)	Goodship (2001)	กรมสุขภาพจิต (2554)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555)	Partnership for 21 st Century Skills (2014)
1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓		✓	✓	✓	
2. ความคิดสร้างสรรค์/ความคิดริเริ่ม	✓			✓	✓	✓
3.การตระหนักรู้ในตนเอง	✓		✓	✓	✓	
4. การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น	✓			✓		
5. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล /มนุษย์สัมพันธ์	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. การสื่อสาร	✓	✓	✓	✓		✓
7. การตัดสินใจ	✓	✓		✓	✓	✓
8. การแก้ปัญหา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. การจัดการอารมณ์	✓			✓	✓	✓
10. การจัดการความเครียด	✓			✓	✓	
11. การดูแลสุขภาพ		✓	✓			
12. การมีจุดมุ่งหมาย/เป้าหมาย		✓				✓
13. ความมั่นใจในตนเอง			✓			✓

องค์ประกอบ	ช่วงก่อนศตวรรษที่ 21					ช่วงศตวรรษที่ 21
	WHO (1999)	Brooks & Picklesimer(1999)	Goodship (2001)	กรมสุขภาพจิต (2554)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555)	Partnership for 21 st Century Skills (2014)
14. การสำรวจในการเลือกอาชีพ			✓			
15. การแสดงออกอย่างเหมาะสม			✓			✓
16. ความรับผิดชอบ			✓	✓		✓
17. ความภูมิใจในตนเอง				✓		
18. การจัดการเวลา			✓			✓
19. ความคิดยืดหยุ่น						✓
20. การปรับตัว						✓
21. ความเป็นผู้นำ						✓
22. ทักษะทางสังคม						✓
23. การเรียงลำดับความสำคัญ						✓

หมายเหตุ: การพิจารณาองค์ประกอบ พิจารณาจากรายละเอียดที่ระบุไว้ในแต่ละองค์ประกอบ

1.4.2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพ

จากการสังเคราะห์ทักษะชีวิตและอาชีพช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในศตวรรษที่ 21 โดยมีหลักการว่า พิจารณาจากองค์ประกอบที่เหมือนทั้งช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และเพิ่มในส่วนที่แตกต่างให้ครอบคลุม ทำให้ได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การสื่อสาร ประกอบด้วย ทักษะทางสังคม ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวเฉพาะ การสื่อสารเป็นองค์ประกอบหนึ่งในทักษะชีวิต แต่ในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึง ทักษะทางสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสื่อสาร

2. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การแสดงออกอย่างเหมาะสม ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึงทั้งการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการแสดงออกอย่างเหมาะสมมีความเกี่ยวข้องกัน

3. การแก้ปัญหา ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์/ความคิดริเริ่ม การตัดสินใจ ความคิดยืดหยุ่น การปรับตัว และการเรียงลำดับความสำคัญ ทั้งนี้ในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์/ความคิดริเริ่ม และการ

ตัดสินใจ แต่ในช่วงศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ความคิดยืดหยุ่น การปรับตัว และการเรียงลำดับความสำคัญ

4. การบริหารจัดการ ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการอารมณ์ การมีจุดมุ่งหมาย/เป้าหมาย การจัดการเวลา ความรับผิดชอบและความเป็นผู้นำ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ผู้วิจัยจัดกลุ่มและตั้งชื่อเพื่อความเหมาะสมสำหรับองค์ประกอบที่มีความหลากหลาย ทั้งนี้ในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ การจัดการอารมณ์ การมีจุดมุ่งหมาย/เป้าหมาย การจัดการเวลา และความรับผิดชอบ แต่ในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบ การตระหนักรู้ในตนเอง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ามีความสำคัญสำหรับการรับรู้ของตนเอง และในช่วงศตวรรษที่ 21 มีองค์ประกอบที่เพิ่มขึ้น คือ ความเป็นผู้นำ

ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มองค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้ โดยนำองค์ประกอบที่ใกล้เคียงกัน หรือเป็นองค์ประกอบย่อยมารวมกัน สามารถจำแนกองค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสาร ประกอบด้วย ทักษะทางสังคม 2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การแสดงออกอย่างเหมาะสม 3) การแก้ปัญหา ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์/ความคิดริเริ่ม การตัดสินใจ ความคิดยืดหยุ่น การปรับตัว และการเรียงลำดับความสำคัญ และ 4) การบริหารจัดการ ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการอารมณ์ การมีจุดมุ่งหมาย/เป้าหมาย การจัดการเวลา ความรับผิดชอบและความเป็นผู้นำ รายละเอียดดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2 สรุปการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ

องค์ประกอบ	ก่อนศตวรรษที่ 21	ในศตวรรษที่ 21
1. การสื่อสาร	✓	✓
1.1 ทักษะทางสังคม		✓
2. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	✓	✓
2.1 การแสดงออกอย่างเหมาะสม	✓	✓
3. การแก้ปัญหา	✓	✓
3.1 ความคิดสร้างสรรค์/ความคิดริเริ่ม	✓	✓
3.2 การตัดสินใจ	✓	✓
3.3 ความคิดยืดหยุ่น		✓
3.4 การปรับตัว		✓
3.5 การเรียงลำดับความสำคัญ		✓
4. การบริหารจัดการ		
4.1 การตระหนักรู้ในตนเอง	✓	
4.2 การจัดการอารมณ์	✓	✓

องค์ประกอบ	ก่อนศตวรรษที่ 21	ในศตวรรษที่ 21
4.3 การมีจุดมุ่งหมาย/เป้าหมาย		✓
4.4 การจัดการเวลา	✓	✓
4.5 ความรับผิดชอบ	✓	✓
4.6 ความเป็นผู้นำ	✓	✓

1.5 พฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะชีวิตและอาชีพและทักษะของคนในศตวรรษที่ 21

การรู้ทักษะชีวิตจะช่วยพัฒนานักเรียนไปสู่การประกอบอาชีพและการจ้างงานได้ ครูจะช่วยพัฒนานักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย มีการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียน กิจกรรมบริการสังคม ศึกษาโอกาสในการจ้างงาน และการวางแผนในการประกอบอาชีพ ซึ่งได้มีการแบ่งลักษณะของทักษะให้เหมาะสมกับนักเรียนในแต่ละช่วงวัยของนักเรียนสำหรับการแสดงออกของทักษะชีวิตและอาชีพ (Canada., 2014) โดยแบ่งตามระดับชั้น คือ 1) ประถมศึกษาตอนปลาย 2) มัธยมศึกษาตอนต้น และ 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย

ระดับประถมศึกษาตอนปลายจะเน้นด้านทักษะการฟัง การเขียนคำศัพท์ต่างๆ การอภิปราย การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ใช้ทักษะที่เกิดในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน การทำงานเป็นรายบุคคลและร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น รู้จักการปรับตัว และเห็นถึงความหลากหลายในอาชีพและการจ้างงานในอนาคต

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจะเน้นทักษะด้านการฟัง การอ่านและการอภิปราย ทักษะการเขียนคำศัพท์ ซึ่งคล้ายกับของระดับประถมศึกษาตอนปลาย แต่จะเพิ่มการสื่อสาร การรู้จักตอบรับ และปฏิเสธ เข้าใจความแตกต่างระหว่างงานอาสาสมัคร และงานที่ไม่ใช่อาสาสมัคร ตรวจสอบดูว่างานที่ทำตรงกับเป้าหมายของงานที่ได้รับมอบหมายหรือไม่

มัธยมศึกษาตอนปลายจะเน้นทักษะด้านการฟัง การอ่านและการอภิปราย ทักษะการเขียนคำศัพท์ ซึ่งคล้ายกับของประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนต้น แต่เพิ่มทักษะการสนทนากับบุคคลอื่นโดยใช้เหตุผล มีการปรับตัวและยืดหยุ่นเพื่อสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความเข้าใจในเทคโนโลยีต่างๆที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ต้องมีความยืดหยุ่นสำหรับการงานและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง สามารถสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลในการจ้างงานในอนาคตได้ และสำรวจความต้องการสำหรับการทำงานของตนเองในอนาคต

นอกจากนี้ยังมีทักษะสำคัญที่นักเรียน นิสิต นักศึกษาทุกระดับชั้น และบุคคลทุกอาชีพต้องเรียนรู้ และพัฒนาในศตวรรษที่ 21 คือ การเรียนรู้ 3R x 7C

3R หมายถึง Reading (อ่านออก), (W)riting (เขียนได้), และ (A)rithmetics (คิดเลขเป็น)

7C หมายถึง critical thinking and problem solving (ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการแก้ปัญหา), creativity and innovation (ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม), cross-cultural understanding (ทักษะความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์), collaboration, teamwork and leadership (ทักษะความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ), communications, information, and media literacy (ทักษะการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ), computing and ICT literacy (ทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) และ career and learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้)

พฤติกรรมที่แสดงถึงทักษะชีวิตและอาชีพที่กล่าวข้างต้นจะเห็นว่าการศึกษาในแต่ละระดับชั้น และทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 ยังคงให้ความสำคัญกับทักษะด้านการฟัง การอ่านและทักษะการเขียนคำศัพท์ ซึ่งเป็นทักษะในการเรียนพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนสามารถทำได้อย่างคล่องแคล่ว แต่เมื่อเรียนในระดับชั้นที่สูงขึ้นนักเรียนต้องมีทักษะอื่นๆ เพิ่มขึ้น เช่น การรู้จักการปรับตัวเพื่อสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ การทำงานเป็นทีม การสื่อสารและความเข้าใจในเทคโนโลยีต่างๆ และให้ความสำคัญกับความหลากหลายในอาชีพและการจ้างงาน พร้อมสำรวจความต้องการสำหรับการทำงานของตนเอง เพื่อวางแผนการเรียนให้สอดคล้องกับการประกอบอาชีพในอนาคต

ตอนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต 2) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและอาชีพ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทักษะชีวิต

นักวิชาการไทยและต่างประเทศส่วนหนึ่งได้ให้ความสนใจกับทักษะชีวิต ซึ่งเป็นทักษะชีวิตก่อนศตวรรษที่ 21 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ (2551) ศึกษาการใช้รูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิตที่ส่งผลถึงคุณภาพนักเรียน โดยรูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิต เกิดจากปัจจัยภายในตัวนักเรียน และปัจจัยภายนอกตัวนักเรียน ซึ่งเป็นวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของรูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิต โดยปัจจัยภายนอกตัวนักเรียนส่งผลต่อคุณภาพนักเรียน รองลงมาคือ ปัจจัยภายในตัวนักเรียน และตัวแปรการใช้รูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิตตามลำดับ ส่วนการใช้รูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิตมีปัจจัยภายนอกตัวนักเรียนส่งผลมากกว่าปัจจัยภายในตัวนักเรียน นักวิชาการท่านนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ

ระเบียบ เพราะผักแว่น (2551) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 3 โดยปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดทักษะชีวิต ซึ่งทักษะชีวิตประกอบด้วย ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย โดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมส่งผลถึงการมีทักษะชีวิตมากกว่าปัจจัยส่วนบุคคล นักวิชาการท่านนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ

จตุพร เจ้าทรัพย์ (2555) ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุและผลของทักษะชีวิตนักเรียนอาชีวศึกษา โดยทักษะชีวิตจะส่งผลให้เกิดคุณภาพนักเรียน ซึ่งทักษะชีวิตเกิดจากรูปแบบการเรียนรู้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อตนเองและการเรียน พื้นฐานครอบครัว และสัมพันธภาพทางสังคม เมื่อตรวจสอบโมเดลเชิงสาเหตุและผล พบว่า สัมพันธภาพทางสังคมมีผลสูงสุดที่ทำให้เกิดทักษะชีวิต รองลงมา คือ เจตคติต่อตนเองและการเรียน พื้นฐานครอบครัว และรูปแบบการเรียนรู้ตามลำดับ นักวิชาการท่านนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ

Egannathan et al. (2014) เป็นการศึกษาเชิงทดลอง โดยศึกษาผลของการส่งเสริมทักษะชีวิตกับนักเรียนวัยรุ่นในประเทศกัมพูชา กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามก่อนซึ่งนักวิชาการท่านนี้ได้ให้ทำแบบสอบถาม 2 รูปแบบ คือ การพัฒนาทักษะในวัยรุ่น และแบบสอบถามพฤติกรรมของตนเอง เพื่อดูขนาดของผลกระทบ จากนั้นกลุ่มทดลองจึงได้รับการอบรมเกี่ยวกับด้านสุขภาพ โดยให้รับฟังจนครบ 6 เดือน จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อดูความเสี่ยงของกลุ่มวัยรุ่นซึ่งในวัยรุ่นผู้หญิงควรมีการปรับปรุงด้านมนุษยสัมพันธ์ การดูแลสุขภาพ ส่วนวัยรุ่นชายมีความเสี่ยงในด้านมนุษยสัมพันธ์

Mofrad et al. (2013) เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ ศึกษาการรับรู้ทักษะชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ช่วง 18 -25 ปี เพื่อศึกษาว่าเมื่อเรียนในมหาวิทยาลัยจะมีพัฒนาทักษะชีวิตใน 4 ด้านคือ การสื่อสารระหว่างบุคคล การตัดสินใจ การดูแลรักษาสุขภาพ และการพัฒนาตัวเอง จากการสำรวจพบว่าด้านการดูแลรักษาสุขภาพมีความแตกต่างกัน โดยพบว่าตัวแปรเพศส่งผลให้มีความแตกต่างในเรื่องการดูแลสุขภาพ

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและอาชีพ

เมื่อได้กำหนดให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 เริ่มมีการศึกษาทักษะชีวิตและอาชีพมากขึ้น ซึ่งบทความยังคงใช้ชื่อเรื่องด้วยคำว่า ทักษะชีวิต แต่เมื่อศึกษาในรายละเอียดจะกล่าวถึงทักษะในศตวรรษที่ 21 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Wang et al. (2008) ศึกษาเกี่ยวกับทักษะชีวิต แต่เมื่อศึกษาแล้วพบว่า ในบทความได้กล่าวถึงการพัฒนาเพื่อการทำงานและการประกอบอาชีพ คือ การจัดการและควบคุมอารมณ์ ความคิดริเริ่มในงาน ความเป็นผู้นำในการทำงาน ความสามารถทางสังคม การจัดการเวลาเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมาย และความมั่นใจในตนเอง ซึ่งมีคุณสมบัติทางจิตวิทยา โดยใช้แบบสอบถาม LEQ-H เพื่อวัดโครงการการทำงานกับนักเรียนในประเทศสิงคโปร์ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติทางจิตวิทยาของชีวิต ตรวจสอบความสอดคล้องภายใน เช่น การจำแนกและความถูกต้องขององค์ประกอบ พบว่ามี

องค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพในงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องระดับปานกลาง เมื่อตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนจำแนกตามเพศ พบว่า เพศต่างกันทักษะชีวิตและอาชีพไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งงานวิจัยนี้สรุปได้ว่าแบบสอบถาม LEQ-H สามารถวัดโครงการการทำงานของนักเรียนด้วยทักษะชีวิตที่มืองค์ประกอบ คือ การจัดการและควบคุมอารมณ์ ความคิดริเริ่มในงาน ความเป็นผู้นำในการทำงาน ความสามารถทางสังคม การจัดการเวลาเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมาย และความมั่นใจในตนเอง

Shea (2011) งานวิจัยนี้เป็นการสำรวจระดับของทักษะชีวิตตนเองอย่างมีประสิทธิภาพของนักเรียนด้านการอ่านและการเขียนในช่องกึ่งและตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถตนเอง เช่น ระดับชั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และเชื่อมโยงระหว่างโรงเรียนกับพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ซึ่งนักเรียนควรมีทักษะชีวิต เพราะสามารถพัฒนานักเรียนได้ในหลายๆ ด้าน ได้แก่ การมีประสิทธิภาพตนเองด้านวิชาการ ด้านบุคลิกภาพของตนเอง ด้านการเข้าสังคมด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และการประกอบอาชีพและการพัฒนาความสามารถของตนเอง โดยมีโรงเรียนและพ่อแม่หรือผู้ปกครองให้การสนับสนุนนักเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีมุมมองด้านบวกเกี่ยวกับการเชื่อมั่นในตนเองในด้านวิชาการ บุคลิกภาพ สังคม และการประกอบอาชีพและการพัฒนาความสามารถของตนเอง เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิง พบว่า เพศหญิงค่อนข้างมีความมั่นใจมากขึ้นในการใช้ทักษะชีวิตในด้านวิชาการและการประกอบอาชีพและการพัฒนาความสามารถของตนเอง แต่การศึกษาครั้งก่อนพบว่าก่อนช่วงวัยรุ่น (ม. 1 – ม. 3) นักเรียนมีประสิทธิภพทักษะชีวิตน้อยกว่าช่วงวัยรุ่น (ม. 4 – ม. 6) เมื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าการสนับสนุนพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีผลต่อความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของตนเองในทุกด้าน โดยมีครูและเพื่อนที่มีผลต่อความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของตนเองเช่นกัน

Jansen (2013) ศึกษาทักษะชีวิตและอาชีพ โดยให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่นในการทำงานของช่วงวัยรุ่นที่หมายถึงการปรับตัวเพื่อการเปลี่ยนแปลงและการดำเนินชีวิตที่ได้กำหนดไว้ โดยมีการจัดการเวลาเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมาย กลุ่มวัยรุ่นสามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาได้ โดยคำนึงถึงเวลาที่กำหนดไว้ตามเป้าหมาย นอกจากนี้หากนักเรียนมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นทักษะทางสังคมอย่างหนึ่งจะช่วยพัฒนาการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ แต่ในช่วงวัยรุ่นมีพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งอาจมีพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ เช่น ยาเสพติด การก่อคดีโจรกรรม เป็นต้น หากมีการส่งเสริมทักษะอาจจะมีส่วนในการลดพฤติกรรมเสี่ยง และทำให้มีประสิทธิภาพในการเผชิญกับความยากลำบาก รวมถึงมีการบูรณาการกับอาชีพที่ทำกันในกลุ่มวัยรุ่น โดยนักวิจัยประยุกต์ใช้แบบสอบถามเชิงสถานการณ์ (scenario questionnaire) พบว่า ผู้เรียนมีความรู้และการใช้ทักษะชีวิตและอาชีพที่แตกต่างกัน นักวิจัยตั้งข้อสังเกตว่าการประยุกต์ใช้ทักษะการสื่อสารและการบริหารเวลาเกี่ยวข้องโดยตรงกับความยืดหยุ่น และนำผลการวิจัยใช้ในการพัฒนาชุมชนและดำเนินการความช่วยเหลือกลุ่มวัยรุ่นให้สามารถประกอบอาชีพเพื่อพัฒนาเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ

Weiss et al. (2014) ศึกษาการพัฒนาในกลุ่มวัยรุ่น (16 – 18 ปี) ผ่านโปรแกรมพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ได้แก่ 1) ความสามารถในการอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเหมาะสม เช่น การมีปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การพบปะสังสรรค์ 2) การรู้จักปรับตัว เช่น การจัดการและการควบคุมอารมณ์ การแสดงความเคารพแก่ตนเองและผู้อื่น 3) การเป็นผู้มีความคิดและท้าทายกับสิ่งใหม่ๆ รู้จักวางแผนสำหรับอนาคต โดยกำหนดเป้าหมายไว้ล่วงหน้า และ 4) เมื่อเกิดสถานการณ์คับขันสามารถแก้ปัญหาหรือแก้ไขความขัดแย้ง งานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินผลของโปรแกรมการพัฒนาเยาวชนกับการประสบความสำเร็จในการเรียนและการทำงาน และตรวจสอบความรู้ของทักษะชีวิตที่พัฒนาจากโปรแกรม เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โครงสร้างของทักษะชีวิตสามารถวัดได้จากองค์ประกอบที่ได้ศึกษาเอกสารจริง และเมื่อศึกษากับกลุ่มวัยรุ่น (16 – 18 ปี) ในปีต่อมา พบว่า คะแนนระหว่างสองช่วงเวลามีค่าคงที่ขององค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ ทำให้ทราบว่าเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างสามารถใช้ในการวิจัยการประเมินผลกับโปรแกรมการพัฒนาเยาวชน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและทักษะชีวิตและอาชีพ มีการศึกษากับนักเรียนในกลุ่มต่างๆ แบบการวิจัยที่หลากหลาย เครื่องมือที่ใช้ และสถิติที่ใช้การวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่างานวิจัยที่ศึกษาจะเก็บข้อมูลในระดับชั้นมัธยมศึกษาถึงระดับอุดมศึกษา รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ และการวิจัยสหสัมพันธ์ปัจจัยเชิงสาเหตุเป็นส่วนใหญ่ เครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า และมีวิจัย 1 เรื่องที่เป็นแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ สถิติที่ใช้มีหลากหลายสถิติ ได้แก่ t – test, Chi-square, ANOVA, MANOVA, Correlation และ Regression สรุปได้ดังตาราง 2.3

ตาราง 2.3 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต และทักษะชีวิตและอาชีพ

กลุ่มที่ศึกษา	ทักษะชีวิต					ทักษะชีวิตและอาชีพ			
	คูหาลักษณ์ ไสระพันธ์ (2551)	ระเบียบ เพระะผักแฉน (2551)	จตุพร เจ้าทรัพย์ (2555)	Egannathan, Dahlblom, & Kulgren (2014)	Mofrad, Chee, Koh, & Lkechukwu (2013)	Wang et.al, (2008)	Shea (2011)	Jansen, (2013)	Weiss, Bolter, and Kipp (2014)
ช่วงระดับชั้น ม.1 – 3		✓		✓		✓			
ช่วงระดับชั้น ม.4 – 6	✓			✓		✓	✓	✓	✓
ระดับอาชีวศึกษา			✓						

กลุ่มที่ศึกษา	ทักษะชีวิต					ทักษะชีวิตและอาชีพ			
	บุพการี (2551)	ระเบียบ เพราะเด็กแว่น (2551)	จตุพร เจ้าทรัพย์ (2555)	Egannathan, Dahlblom, & Kullgren (2014)	Mofrad, Chee, Koh, & Lkechukwu (2013)	Wang et.al, (2008)	Shea (2011)	Jansen, (2013)	Weiss, Bolter, and Kipp (2014)
ระดับอุดมศึกษา					✓				
แบบการวิจัย									
การวิจัยเชิงทดลอง				✓					
การวิจัยเชิงสำรวจ					✓	✓	✓	✓	✓
การวิจัยสหสัมพันธ์ปัจจัยเชิงสาเหตุ	✓	✓	✓						
เครื่องมือ									
แบบสอบถามมาตรฐาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
ประมาณค่า									
แบบสอบถามสถานการณ์								✓	
สถิติที่ใช้									
t - test		✓		✓	✓				
Chi-square	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
ANOVA							✓		
MANOVA									
Correlation	✓	✓	✓						
Regression		✓					✓		

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและอาชีพจะเห็นว่างานวิจัยทุกเรื่องมีองค์ประกอบครอบคลุมตามองค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพที่ Partnership for 21st Century Skills (2014) แต่ผลงานวิจัยไม่ได้วัดทุกองค์ประกอบ และไม่ได้กำหนดชื่อตามองค์ประกอบของ Partnership for 21st Century Skills ไม่พบการเน้นการพัฒนาแบบวัดเพื่อวัดและประเมินทักษะชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเชิงสถานการณ์

การวัดทักษะชีวิตและอาชีพส่วนหนึ่งใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Likert scale) ตั้งแต่ 3 – 7 ระดับ (Shea, 2011; Wang et al., 2008; Weiss et al., 2014) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามบางคนอาจจะไม่ได้อ่านคำถามหรือไม่ได้ตั้งใจทำแบบสอบถาม และบางทักษะการตอบมาตราประมาณค่าอาจไม่ได้ข้อมูลที่สะท้อนทักษะชีวิตและอาชีพที่เป็นจริง ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ (scenario questionnaire) มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพราะจะทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้สะท้อนถึงพฤติกรรมที่ใช้ในศตวรรษที่ 21 และใช้ทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การประมาณค่า และการคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 1) ความหมายของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ 2) ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ 3) การสร้างข้อความของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ 4) จุดเด่นและข้อจำกัดของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ และ 5) ตัวอย่างคำถามแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ความหมายของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ (scenario questionnaire)

แบบสอบถามสถานการณ์ (scenario questionnaire) หมายถึง แบบสอบถามที่กำหนดเรื่องราว หรือสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนอ่านแล้วแสดงความรู้สึก ความคิด เหตุผล โดยมีคำถามที่สะท้อนพฤติกรรมที่ต้องการวัด ผ่านการเขียนตอบคำถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถให้คำอธิบายสั้น ๆ หรือเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ ซึ่งมีความสำคัญสำหรับการตอบคำถามของปัญหาที่ต้องแก้ไขหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับสถานการณ์นั้น สามารถใช้แบบสอบถามสถานการณ์ที่มีลักษณะการบรรยาย และการใช้รูปภาพประกอบ ผู้ตอบต้องใช้ทักษะการคิดขั้นสูง คือ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ และการประเมินค่า (Africa., 2014; Education Development Center, 2002)

3.2 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามเชิงสถานการณ์

แบบสอบถามเชิงสถานการณ์ที่มีตัวเลือกประกอบด้วยคำถามและคำตอบ ซึ่งคำถามเป็นสถานการณ์ที่คล้ายหรือเลียนแบบสถานการณ์จริง แล้วให้ผู้ตอบปัญหาจากสถานการณ์นั้น ถ้าสมมติว่าเขาเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้นจะทำเช่นไร หรือเลือกทำอย่างไร (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.2.1 กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการจะวัด จากนั้นเลือกสถานการณ์และพิจารณาว่าพฤติกรรมที่ต้องการวัดนั้น ผู้ตอบจะแสดงออกมาในสถานการณ์อะไรบ้าง

3.2.2 สร้างสถานการณ์ สถานการณ์ที่สร้างขึ้นควรเป็นสถานการณ์ที่เป็นไปได้ ที่จะเกิดขึ้น มีความเข้มข้นของเรื่องอยู่ในระดับปานกลางไม่เข้มข้นเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ตอบอึดอัดใจ และไขว้เขวได้ และเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

3.2.3 เขียนคำถาม ไม่ควรถามตรง ๆ แต่ควรถามให้เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้การถามอาจถามให้ตัดสินใจหรือให้ระบุแนวทางที่จะปฏิบัติ

3.2.4 แต่งตัวเลือก ตัวเลือกควรมีความเป็นไปได้ และสามารถเกิดขึ้นได้ เป็นข้อความที่สะท้อนถึงพฤติกรรมของผู้ตอบ

3.2.5 ทบทวนสถานการณ์ว่ามีความเพียงพอและข้อความมีความเหมาะสม

3.2.6 นำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขหลังทดลองใช้

3.3 การสร้างข้อความของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์

คำถามชนิดนี้จะประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ สิ่งของหรือเรื่องราวมาเสนอให้ได้คิดก่อน เป็นต้นเรื่อง แล้วจึงต้องคำถามตามการวัดพฤติกรรมที่ต้องการวัด ควรเขียนคำถามที่มีลักษณะคือ

3.3.1 ไม่ควรถามตรงๆ แต่ควรถามเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์

3.3.2 ควรเลือกถามคำถามที่เป็นตัวแทนที่ดีของเนื้อหาที่ต้องการถาม ไม่ควรนำเรื่องปลีกย่อยหรือรายละเอียดปลีกย่อยมาตั้งเป็นสถานการณ์ และไม่ควรถามด้วยการหลอกล่อให้ผู้ตอบตกหลุมด้วยเรื่องไร้สาระ

3.3.3 คำถามที่ใช้มี 2 ลักษณะ คือ ถามให้ประเมินสถานการณ์เพื่อตัดสินใจว่าดีหรือไม่ดี ควรหรือไม่ควร ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง และคำถามที่ระบุแนวทางที่ตนเองจะปฏิบัติ ถ้าตนเองเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้นจะปฏิบัติอย่างไร (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545 อ้างถึงใน วราพร เอรารวรรณ์, 2553)

3.4 จุดเด่นและข้อจำกัดของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์

แบบสอบถามเชิงสถานการณ์มีจุดเด่น คือ กระตุ้นความรู้สึกหรือเข้าใจผู้ตอบ เพราะได้อ่านเรื่องราวและได้คิดมากกว่าแบบสอบถามประเภทอื่นๆ ได้มีโอกาสสร้างจินตนาการ และสร้างคามยุติธรรมให้แก่ผู้ตอบทุกคน เพื่อได้อ่านสถานการณ์เดียวกันทั้งหมด ไม่มีใครได้เปรียบหรือเสียเปรียบ

ข้อจำกัดของแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ คือ มีขั้นตอนการสร้างค่อนข้างยากในการสร้างสถานการณ์และตัวเลือก ผู้ทำแบบสอบถามประเภทนี้จะต้องเลือกสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบันและไม่เข้มข้นเกินไป การสร้าง รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนนทำได้ยาก (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2545 อ้างถึงใน วราพร เอรารวรรณ์, 2553)

3.5 ตัวอย่างคำถามแบบสอบถามเชิงสถานการณ์

ผู้วิจัยขอเสนอ 2 ตัวอย่าง ซึ่งมีรูปแบบแตกต่างกัน ดังนี้

ตัวอย่างที่ 1



1. ในความคิดของคุณ คุณพ่อมีทักษะการสื่อสารที่ดีหรือไม่
 - 1) ดี เพราะ.....
 - 2) ไม่ดี เพราะ.....
2. ถ้าคุณพ่อไม่มีทักษะการสื่อสารที่ดี จงเขียน 2 ปัจจัยที่แสดงว่าคุณพ่อสื่อสารที่ไม่ดีกับลูกชาย

.....

.....
3. ลักษณะการสื่อสารของคุณพ่อเป็นอย่างไร เลือกเพียงคำตอบเดียว
 - 1) คุณพ่อฟังอย่างตั้งใจ
 - 2) คุณพ่อคิดเกี่ยวกับสิ่งที่จะพูดต่อไป
 - 3) คุณพ่อมีความคิดเกี่ยวกับเรื่องอื่น
 - 4) คุณพ่อให้ความเห็นในระหว่างการสนทนา
 - 5) คุณพ่อถามคำถามในระหว่างการสนทนา
4. คุณคิดว่าคุณพ่อและลูกชายควรสื่อสารด้วยวาจาอย่างไร เพื่อให้เป็นการสื่อสารที่ดีที่สุด เลือกสองคำตอบ
 - 1) ลูกชายควรจะพูดดังมากและชัดเจน
 - 2) คุณพ่อและลูกชายควรสบตากันเวลาพูด
 - 3) ลูกชายควรจะส่งคำถามทาง e-mail
 - 4) คุณพ่อควรจะหยุดสิ่งที่ทำก่อน
 - 5) ลูกชายควรกระซิบในหูของคุณพ่อ

5. ภาษาที่คุณพ่อใช้ในการสื่อสารกับลูกชายคืออะไร เลือกเพียงคำตอบเดียว
- 1) คุณพ่อใช้มือเมื่อพูดกับลูกชาย
 - 2) คุณพ่อไม่ได้ใช้ภาษากาย
 - 3) คุณพ่อใช้สายตา
6. คุณสามารถแสดงความรู้สึกได้อย่างตรงไปตรงมาโดยไม่สนใจคนรอบข้างได้หรือไม่
- 1) ได้ เพราะ.....
 - 2) ไม่ได้ เพราะ.....


ที่มา: Jansen (2013)

ตัวอย่างที่ 2

โจเป็นช่างก่อสร้าง เขาย้ายจากบริษัท Yellowknifer ที่อยู่ในชุมชนเล็กๆ แล้วตอนนี้กำลังหางานทำ เขาเห็นโฆษณาของบริษัท Yellowknifer ในเมืองใหญ่ กำลังหาผู้ช่วยช่างไม้ ซึ่งเขาต้องการงานนี้

ข้อมูลส่วนตัวของโจ

เขามีสุขภาพร่างกายความแข็งแรงสำหรับการทำงาน เขาสามารถแยกความแตกต่างระหว่างเครื่องมือเพื่อใช้ในแต่ละงาน และรู้จักการรักษาเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดี รู้วิธีการขุดสนาม การตั้งนั่งร้านและผสมและเทพื้นคอนกรีต เตรียมพื้นผิวผนังห้องให้เรียบและสะอาด เพื่อให้ช่างไม้สามารถทำงานได้สะดวก เขามีความน่าเชื่อถือในงานที่ได้รับมอบหมาย รับฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ ทำงานได้ดีกับคนอื่น ๆ และสนุกกับการทำงานนอกสถานที่



คำถาม

ทักษะและคุณสมบัติส่วนตัวของโจอะไรบ้างที่คุณเห็นว่ามีคุณสมบัติในการทำงานบริษัท Yellowknifer ในเมืองใหญ่ ตอบคำถามลงในตาราง

แนวทางการตอบแบบสอบถามเชิงสถานการณ์

ทักษะ	คุณสมบัติส่วนตัว
1. แยกความแตกต่างระหว่างเครื่องมือ และบำรุงรักษาเครื่องมือ	1. สุขภาพร่างกายแข็งแรง
2. ขุดสนาม	2. ร่างกายเหมาะสมกับการทำงาน
3. ตั้งนั่งร้าน	3. ทำงานได้ดีกับคนอื่น ๆ (ผู้ร่วมทีม)
	4. สนุกกับการทำงานนอกสถานที่

ทักษะ	คุณสมบัติส่วนตัว
4. ผสมและเทพื้นคอนกรีต	5. รับฟังและปฏิบัติตามคำแนะนำ
5. เตรียมพื้นผิวให้เรียบและสะอาด	6. มีความน่าเชื่อถือในงานที่ได้รับมอบหมาย
	7. ต้องการความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน
	8. ทะเยอทะยาน

ที่มา: Northwest Territories Education, Culture and Employment (2012)

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบสอบถามเชิงสถานการณ์ทำให้สรุปได้ว่าแบบสอบถามเชิงสถานการณ์มีการสร้างคำถามในลักษณะที่คล้ายเหตุการณ์ในปัจจุบัน หรือเหตุการณ์ที่สมมติขึ้นมา แล้วให้ผู้ตอบตอบปัญหาจากสถานการณ์นั้น โดยสมมติว่าเป็นบุคคลในสถานการณ์นั้น หรือประสบเหตุการณ์นั้นจะเลือกทำอะไร ทำให้ผู้ตอบได้ไตร่ตรอง ใคร่ครวญ จนตัดสินใจตอบคำถามนั้นๆ สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามเชิงสถานการณ์ที่มีลักษณะการบรรยายสถานการณ์ และให้ผู้ตอบเลือกคำตอบจากตัวเลือกที่กำหนดให้ ซึ่งมีลักษณะคล้ายตัวอย่างที่ 1 ที่นำเสนอ และมีการสร้างตัวเลือกที่มีลำดับคะแนนลดหลั่นกัน

ตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์ปกติ

ผู้วิจัยเรียบเรียงเนื้อหาเกี่ยวกับการสร้างเกณฑ์ปกติ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539 อ้างถึงใน ญัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553) โดยนำเสนอความหมายของเกณฑ์ปกติ เกณฑ์การสร้างเกณฑ์การปกติ ชนิดของเกณฑ์ปกติ และหลักการทางสถิติในการสร้างเกณฑ์ปกติ มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความหมายของเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึงข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการ แจกแจงของคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้ และเป็นคะแนนที่จะบอก ระดับความสามารถของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของประชากร การสร้างเกณฑ์ปกติขึ้นอยู่กับเกณฑ์ 3 ประการ คือ

1. ความเป็นตัวแทนที่ดี การสุ่มตัวอย่างของประชากรที่นิยมทำได้หลายวิธี เช่น สุ่มแบบแบ่งชั้น สุ่มแบบเป็นระบบ สุ่มแบบแบ่งกลุ่ม สุ่มอย่างง่าย เป็นต้น เลือกสุ่มตามความเหมาะสม โดยพิจารณาประชากรเป็นตัวสำคัญ ถ้าประชากรมีลักษณะเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มีคุณสมบัติอะไรที่แตกต่างกันมากนัก ก็ใช้วิธีการสุ่มแบบธรรมดาดีที่สุด แต่ถ้าเป็นลักษณะที่มีความแตกต่างกันมาก เช่น ขนาดโรงเรียนขนาดต่างกัน ระดับความสามารถแตกต่างกัน ทำเลที่ตั้งแตกต่างกัน มีผลต่อการเรียน ถ้าแบบนี้การสุ่มจะต้องใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น เป็นต้น

2. ความตรงในที่นี้ หมายถึง การนำคะแนนดิบไปเทียบกับเกณฑ์ปกติที่ทำไว้แล้ว สามารถแปลความหมายได้ตรงกับความเป็นจริง เช่น คนหนึ่งสอบคณิตศาสตร์ได้ 20 คะแนน ตรงกับ

เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 50 และตรงกับคะแนนที่ (T) 50 แปลว่า มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลางของกลุ่ม

3. ความทันสมัย เกณฑ์ปกติที่ขึ้นขึ้นอยู่กับความสามารถของประชากรกลุ่มนั้น การพัฒนาคนมีอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นเกณฑ์ปกติที่เคยศึกษาไว้นานแล้วหลายปี อาจมีความผิดพลาดจากความเป็นจริง จำเป็นต้องศึกษาใหม่หรือเปลี่ยนแปลงให้ทันสมัยอยู่เรื่อยๆโดยทั้งไปแล้วควรเปลี่ยนทุกๆ 5ปี

4.2 ชนิดของเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติแบ่งชนิดได้ตามลักษณะของประชากรและตามลักษณะของการใช้สถิติการเปรียบเทียบ การแบ่งตามลักษณะของประชากร แบ่งได้ดังนี้

4.2.1 เกณฑ์ปกติระดับชาติ (Nation norms) การสร้างเกณฑ์ปกติระดับชาตินั้นใช้ประชากรที่นิยามไว้มากมายทั่วประเทศ เช่น หาเกณฑ์ปกติของวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระดับชาติ ก็ต้องสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั่วประเทศ หรือสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั่วประเทศ จำนวนนักเรียนที่จะต้องสอบจึงมีมาก เพื่อให้รู้ว่าสร้างเมื่อปีใด ต้องกำหนดเดือนปีการสร้างไว้ด้วย เพื่อให้คนใช้เกณฑ์ปกติจะรู้ว่าทันสมัยหรือไม่

4.2.2 เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (local norms) เป็นการสร้างเกณฑ์ปกติระดับเล็กลงมา เช่น ระดับจังหวัด หรือระดับอำเภอ การสร้างเกณฑ์ปกติระดับนี้ค่าใช้จ่ายจะน้อยลง และเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบคะแนนของผู้สอบกับคนทั้งจังหวัดหรืออำเภอ ในการจัดการศึกษา บางครั้งจังหวัดแต่ละจังหวัด อาจเน้นเนื้อหาวิชาบางวิชาไม่เหมือนกัน โดยเฉพาะทางด้านวิชาชีพ บางจังหวัดเน้นการเกษตร บางจังหวัดเน้นอุตสาหกรรม บางจังหวัดเน้นการทำประมง เป็นต้น วิชาที่มีการเน้นแตกต่างกัน การสร้างเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่นจะมีประโยชน์มาก แต่วิชาพื้นฐานอื่นๆก็สามารถหาเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่นได้ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบความสามารถในวิชาการของนักเรียนคนหนึ่งกับคนทั้งจังหวัดหรืออำเภอ ว่านักเรียนคนนั้นสอบแล้วจะอยู่ในระดับใด เก่งหรืออ่อนกว่านักเรียนคนอื่นเพียงใด เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขได้

4.2.3 เกณฑ์ปกติของโรงเรียน (school norms) โรงเรียนบางแห่งมีขนาดใหญ่ นักเรียนแต่ละระดับชั้นมีจำนวนมาก เวลาสร้างข้อสอบแต่ละวิชา แต่ละระดับชั้นได้ตีมีมาตรฐานแล้ว จะสร้างเกณฑ์ปกติของโรงเรียนเองได้ กรณีสร้างเกณฑ์ปกติของโรงเรียนเดี่ยวหรือกลุ่มโรงเรียนในเครือ เรียกว่า เกณฑ์ปกติของโรงเรียน ใช้ประเมินเปรียบเทียบนักเรียนแต่ละคนกับนักเรียน ส่วนรวมของโรงเรียน และใช้เกณฑ์การพัฒนาของโรงเรียนได้ด้วย โดยดูได้จากการศึกษาแต่ละปีว่า เหนือหรือด้อยกว่าปีที่สร้างเกณฑ์ปกติเอาไว้

4.3 หลักการทางสถิติในการสร้างเกณฑ์ปกติ

เกณฑ์ปกติที่กล่าวมาเป็นการล้อมกรอบโดยจำนวนประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างของแหล่งข้อมูลนั้น แต่การสร้างเกณฑ์ปกติมีการสร้างโดยยึดหลักการทางสถิติหลายอย่าง ดังนี้

4.3.1 เกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Norms) คำนวณจากคะแนนดิบจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เมื่อมีการสร้างเกณฑ์ปกติเปอร์เซ็นต์ไทล์แล้วจะยุติการคำนวณต่อ โดยใช้เป็นคะแนนจัดอันดับเท่านั้น ไม่สามารถคำนวณต่อได้ แต่ใช้เพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ใช้แบบสอบเดียวกัน เช่น นายวิวัฒน์สอบได้ 42 คะแนน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ปกติตรงกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 70 แสดงว่า ถ้ามีคนเข้าสอบ 100 คน นายวิวัฒน์มีความสามารถเหนือกว่านักเรียนคนอื่นอยู่ 70 คน

4.3.2 เกณฑ์ปกติคะแนนที (T- score Norms) นิยมใช้กัน เนื่องจากเป็นคะแนนมาตรฐานสามารถนำมาคำนวณต่อและหาค่าเฉลี่ยได้ และมีค่าเหมาะสมสำหรับการแปลความหมาย กล่าวคือมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 มีคะแนนเฉลี่ย 50 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10

4.3.3 เกณฑ์ปกติสแตนไลน์ (Staninies Norms) เป็นคะแนนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าเพียง 9 ตำแหน่ง (Standard Nine Points) ตั้งแต่ 1 ถึง 9 คะแนน โดยเฉลี่ยเท่ากับ 5 คะแนน มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประมาณ 2 การหาเกณฑ์ปกติสแตนไลน์นิยมใช้สำหรับการเทียบจากเปอร์เซ็นต์ของความถี่ที่มีการเรียงคะแนนตามค่า

4.3.4 เกณฑ์ปกติตามอายุ (Age Norms) เป็นการที่ใช้แบบทดสอบมาตรฐานเพื่อหาเกณฑ์ปกติตามอายุ สำหรับการพิจารณาพัฒนาการในเรื่องเดียวกันว่า เมื่ออายุต่างกันจะมีพัฒนาการแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร ส่วนมากจะเป็นแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญา และความถนัด สำหรับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จะใช้เฉพาะแบบทดสอบแต่ละวิชาที่เป็นวิชาพื้นฐาน เช่น ภาษาศาสตร์ เป็นต้น และให้ความสำคัญกับเนื้อหา โดยเนื้อหาจะต้องไม่มีผลต่อระดับอายุ เช่น เรื่องคำศัพท์ใช้สำหรับอายุ 5 - 20 ปี ทั้งนี้เพื่อพิจารณาคำศัพท์ที่กำหนดมีผลต่อคนอายุเท่าไร เช่น เด็กชายอานาอายุ 10 ปี สอบได้เรื่องคำศัพท์จำนวนหนึ่ง เมื่อเทียบเกณฑ์ปกติตามอายุจะมีความสามารถในการจำคำศัพท์เท่ากับอายุเท่าใด โดยอาจเปรียบเทียบเท่ากับนักเรียนในช่วงอายุ 8 ปี 10 ปี หรือ 15 ปี

4.3.5 เกณฑ์ปกติตามระดับชั้น (Grade Norms) เป็นการหาเกณฑ์ปกติตามระดับชั้น เพื่อพิจารณาว่าผู้สอบคะแนนเท่าไร จึงควรอยู่ระดับชั้นใดจึงจะมีความเหมาะสม โดยแบบทดสอบที่จะทำเกณฑ์ปกติตามระดับชั้นควรเป็นเนื้อหาเดียวกัน ดังนั้นการวัดที่มีเนื้อหาแตกต่างกันตามระดับชั้นจะไม่สามารถทำได้ ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติระดับชั้นส่วนใหญ่เป็นวิชาพื้นฐาน เช่น คณิตศาสตร์เบื้องต้น ภาษาอังกฤษสำหรับเรื่องคำศัพท์ เช่น เรื่องคำศัพท์ที่จะคลุมตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และพิจารณาว่าในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะได้กี่คะแนน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จะได้กี่คะแนน จนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จะได้กี่คะแนน เมื่อสร้างเกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนแล้ว เช่น เด็กชายก้องภพสอบแบบทดสอบฉบับนี้ได้ 20

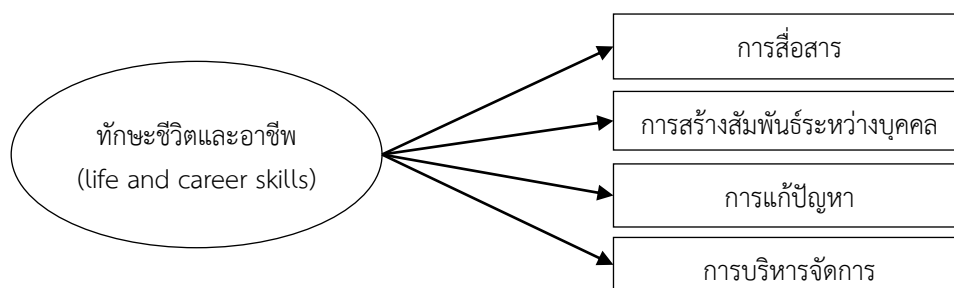
คะแนน และกำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เมื่อนำคะแนนมาเทียบแล้วพบว่าคะแนนอยู่ในระดับเท่ากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำให้สามารถนำข้อมูลส่วนนี้ไปพัฒนาเด็กชายก้องภพต่อไป

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ปกติสรุปได้ว่า เกณฑ์ปกติเป็นข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการคะแนนจากประชากรที่นิยามไว้อย่างดีแล้ว และเป็นคะแนนตัวที่บอกระดับความสามารถของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่ม โดยจะขึ้นอยู่กับความเป็นตัวแทนที่ดีของตัวอย่าง ความตรงของแบบทดสอบ และความทันสมัย ซึ่งการสร้างเกณฑ์ปกติมีด้วยกันหลายชนิด แต่การวิจัยในครั้งนี้ใช้การสร้างเกณฑ์ปกติคะแนนที่ (T – score)

ตอนที่ 5 กรอบความคิดการวิจัย

การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพ ผู้วิจัยศึกษาจากแนวคิดก่อนศตวรรษที่ 21 และในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีบางองค์ประกอบที่เหมือนกันทั้งก่อนศตวรรษที่ 21 และในศตวรรษที่ 21 จากตาราง 2.2

ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มองค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้ โดยนำองค์ประกอบที่ใกล้เคียงกัน หรือเป็นองค์ประกอบย่อยมารวมกัน สามารถจำแนกองค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสาร ประกอบด้วย ทักษะทางสังคม 2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การแสดงออกอย่างเหมาะสม 3) การแก้ปัญหา ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์/ความคิดริเริ่ม การตัดสินใจ ความคิดยืดหยุ่น การปรับตัว และการเรียงลำดับความสำคัญ 4) การบริหารจัดการ ประกอบด้วย การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการอารมณ์ การมีจุดมุ่งหมาย/เป้าหมาย การจัดการเวลา ความรับผิดชอบและความเป็นผู้นำ เพื่อพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ จากนั้นจึงพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยแบบวัดมีลักษณะเป็นสถานการณ์ (scenario question) และนำมาสร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้ T – score ต่อไป โดยมีกรอบความคิดของงานวิจัย ดังนี้



ภาพ 3 กรอบความคิดของการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพโดยทั่วไปของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยขอ

1. ประชากรและตัวอย่างวิจัย
2. การพัฒนากรอบแนวคิดของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ
3. การสร้างและพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากร

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 40,820 คน (กลุ่มสารสนเทศ สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2557

ตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2557 ได้จากการกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยใช้แนวคิดของ (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ขนาดตัวอย่างวิจัยควรเป็น 10 - 20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ที่ปรากฏในโมเดล โมเดลการวัดของการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้จำนวนพารามิเตอร์เท่ากับ 9 พารามิเตอร์ ขนาดตัวอย่างจึงควรมีขนาดตั้งแต่ 90 - 180 คน แต่งานวิจัยนี้มีการสร้างเกณฑ์ปกติ (norm) ซึ่งต้องใช้จำนวนตัวอย่างที่มากพอ จึงกำหนดจำนวนตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power คำนวณ ซึ่งกำหนดให้

โอกาสความน่าเชื่อถือได้ หรือระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่า 95% และมีความคลาดเคลื่อน (e) $\pm 5\%$ ทำให้ได้ตัวอย่างที่ใช้จึงไม่น้อยกว่า 394 คน ซึ่งอัตราการตอบกลับไม่ควรน้อยกว่าร้อยละ 50 (Kanuk Berenson, 1975 อ้างถึงใน ชยการ ศิริรัตน์, 2543) ดังนั้นเพื่อเป็นการชดเชยการขาดหายไปของแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงเพิ่มการเก็บข้อมูลเป็น 450 คน

การกำหนดตัวอย่างวิจัย

ตัวอย่างวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ 3 ขั้นตอน (three- Multi - Stage Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครเขต 1 และ 2 โดยเขตพื้นที่ฐานการศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 มี 23 เขต สุ่มตามเขตการปกครองจำนวน 5 เขต ได้แก่ ภาษีเจริญ ธนบุรี บางขุนเทียน บางกอกใหญ่ และบางบอน และเขตพื้นที่ฐานการศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 มี 27 เขต สุ่มตามเขตการปกครองจำนวน 5 เขต ได้แก่ บางรัก วังทองหลาง จตุจักร ยานนาวา และสาทร

ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่ฐานการศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 และ 2 โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เขต 1 ได้ 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม โรงเรียนมัธยมวัดดาวคนอง โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน โรงเรียนวัดประดู่ในทรงธรรม และโรงเรียนศึกษานารีวิทยา และเขต 2 ได้ 5 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพุทธจักรวิทยา โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) โรงเรียนสารวิทยา โรงเรียนนนทรีวิทยา และโรงเรียนยานนาวาศิววิทยาคม

ขั้นตอนที่ 3 ทำการสุ่มห้องเรียนที่มีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ศึกษาอยู่ โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน รวม 10 โรงเรียน คิดเป็น 450 คน ดังรายละเอียดในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 จำนวนตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เขตพื้นที่การศึกษา	เขตการปกครอง	โรงเรียน	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1	ภาษีเจริญ	จันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม	45
	ธนบุรี	มัธยมวัดดาวคนอง	45
	บางขุนเทียน	รัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	45
	บางกอกใหญ่	วัดประดู่ในทรงธรรม	45
	บางบอน	ศึกษานารีวิทยา	45
2	บางรัก	พุทธจักรวิทยา	45
	วังทองหลาง	บดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	45

เขตพื้นที่การศึกษา	เขตการปกครอง	โรงเรียน	จำนวนตัวอย่าง (คน)
	จัดจักษ์	สารวิทยา	45
	ยานนาวา	นนทรีวิทยา	45
	สาทร	ยานนาเวศวิทยาคม	45
รวม	10	10	450

การพัฒนากรอบความคิดของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

การพัฒนากรอบความคิดของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพเป็นผลจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพ

ผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปกรอบความคิดเชิงทฤษฎีได้ว่า โมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสาร 2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3) การแก้ปัญหา และ 4) การบริหารจัดการ

การสร้างและพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาและดัดแปลงจากแบบวัดของไทยและต่างประเทศ และสร้างขึ้นด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือและขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน ส่วนที่เป็นสถานการณ์ (scenario questionnaire) เป็นสถานการณ์ที่สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีลักษณะเป็นสถานการณ์ 8 สถานการณ์ โดยมี 3 ตัวเลือก ซึ่งแต่ละตัวเลือกจะเป็นคำตอบที่สะท้อนถึงทักษะชีวิตและอาชีพในระดับที่แตกต่างกัน 3 ระดับ เรียงจาก 3 คะแนน 2 คะแนน และ 1 คะแนนโดย

- 3 คะแนน หมายถึง มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับดี
- 2 คะแนน หมายถึง มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับปานกลาง
- 1 คะแนน หมายถึง มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับต่ำ

3.2 ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ

ผู้วิจัยศึกษาศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อมาใช้ในการกำหนดกรอบความคิด กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรที่ต้องการ ดังนี้

ตัวแปรวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตและอาชีพ และองค์ประกอบของทักษะชีวิตและอาชีพ และทักษะชีวิต เพื่อกำหนดกรอบความคิด และสังเคราะห์องค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ คือ 1) การสื่อสาร 2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3) การแก้ปัญหา และ 4) การบริหารจัดการ

นิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปรวิจัย

ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกในด้านความคิด การกระทำ และด้านจิตใจและสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับสังคม เพื่อดำรงชีวิตและเตรียมวางแผนเพื่อเลือกประกอบอาชีพในอนาคตให้เหมาะสมสำหรับในยุคที่มีการแข่งขันในด้านข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยี

1) การสื่อสาร หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกในการโต้ตอบกับผู้อื่นได้ทุกสถานการณ์ ทั้งที่ใช้คำพูดและท่าทาง ด้วยความคล่องแคล่วได้อย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่างๆ เช่น การแสดงความคิดเห็น การแสดงความต้องการ การแสดงความคิดเห็น การเจรจาต่อรอง การช่วยเหลือ หรือการปฏิเสธ

2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนสร้างความคุ้นเคยใกล้ชิดระหว่างกันและกัน วางตัวได้ถูกต้องเหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ และรักษาสัมพันธ์ไว้ได้ยืนยาว หรือจบความสัมพันธ์ได้ดี

3) การแก้ปัญหา หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกในการจัดการกับอุปสรรคได้อย่างสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นในชีวิตได้อย่างมีระบบ โดยผ่านการตัดสินใจเลือก การจัดเรียงความสำคัญ ความคิดยืดหยุ่น สามารถปรับเพื่อความเหมาะสม และสามารถคิดหาแนวทางใหม่ๆ ในการจัดการกับอุปสรรคต่างๆ

4) การบริหารจัดการ หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนเข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น รู้ว่าความรู้สึกนั้นมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมอย่างไร สามารถควบคุมตนเองได้ หาวิธีการจัดการกับความโกรธ ความกดดันและความเศร้าโศกที่ส่งต่อร่างกายและจิตใจได้อย่างเหมาะสม นักเรียนมีความเป็นผู้นำ โดยมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่ามีความสำคัญต่อหน่วยงาน ตั้งเป้าหมายในการเรียนต่อหรือการทำงาน แล้ววางแผนเพื่อความสำเร็จจากเป้าหมายที่นักเรียนตั้งไว้ โดยควบคุมเวลาในการดำเนินการให้เหมาะสม และปฏิบัติตามเวลาที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างตารางกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดและจำนวนข้อคำถาม

ผู้วิจัยนำนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดมาสร้างตารางกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดและจำนวนข้อคำถาม (table of specification) เพื่อกำหนดรายละเอียดสถานการณ์ตามตัวแปรที่ต้องการวัด ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การสื่อสาร 2) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3) การแก้ปัญหา และ 4) การบริหารจัดการ ซึ่งแบบวัดทั้งหมดมี 8 สถานการณ์ โดยแต่ละสถานการณ์มีคำถาม 4 ข้อ วัดข้อละ 1 องค์ประกอบ ดังนั้นใน 1 องค์ประกอบมีคำถามทั้งหมด 8 ข้อ รวมทั้งหมดเป็น 32 ข้อ โดยมีน้ำหนักเท่ากันทั้ง 4 องค์ประกอบ ดังแสดงในตาราง 3.2

ตาราง 3.2 โครงสร้างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

องค์ประกอบ	จำนวนสถานการณ์	จำนวนข้อ	น้ำหนัก (ร้อยละ)
การสื่อสาร	8	8	25
การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล		8	25
การแก้ปัญหา		8	25
การบริหารจัดการ		8	25
รวม	8	32	100

ในการสร้างแบบวัดแต่ละสถานการณ์มีคำถาม 4 ข้อ ซึ่งครอบคลุมทั้ง 4 องค์ประกอบ องค์ประกอบละ 1 ข้อคำถาม โดยอาจเรียงหรือไม่เรียงตามองค์ประกอบก็ได้ และมีเนื้อหาเกี่ยวกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านครอบครัว การนัดหมายการเรียนการสอน การนัดส่งรายงาน การนัดสอบซ่อม การเดินทาง การเตรียมตัวไปทัศนศึกษา การแบ่งงานในกิจกรรมกีฬา และการเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย รายละเอียดดังตาราง 3.3

ตาราง 3.3 รายละเอียดการวัดทักษะชีวิตและอาชีพในแบบวัดแต่ละข้อ

สถานการณ์	ทักษะด้าน				ลักษณะเนื้อหา
	การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา	การบริหารจัดการ	
1 ข้อ 1.1 ข้อ 1.2 ข้อ 1.3 ข้อ 1.4	✓	✓	✓	✓	ครอบครัว เป็นการพูดคุยระหว่างพ่อกับลูก โดยลูกขออนุญาตพ่อไปเที่ยวกับเพื่อน
2 ข้อ 2.1 ข้อ 2.2 ข้อ 2.3 ข้อ 2.4	✓	✓	✓	✓	การนัดหมายการเรียนการสอนกับนักเรียนทั้ง 2 ห้อง
3 ข้อ 3.1 ข้อ 3.2 ข้อ 3.3 ข้อ 3.4	✓	✓	✓	✓	การนัดส่งรายงานตามเวลาที่ครูกำหนดในห้องเรียน
4 ข้อ 4.1 ข้อ 4.2 ข้อ 4.3 ข้อ 4.4	✓	✓	✓	✓	การนัดสอบซ่อม แต่นักเรียนไม่ได้มาสอบ
5 ข้อ 5.1 ข้อ 5.2 ข้อ 5.3 ข้อ 5.4	✓	✓	✓	✓	การเดินทางกลับบ้านของนักเรียนซึ่งโดยสารรถเมล์
6 ข้อ 6.1 ข้อ 6.2	✓	✓			การเตรียมตัวไปทัศนศึกษา

สถานการณ์	ทักษะด้าน				ลักษณะเนื้อหา
	การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา	การบริหารจัดการ	
ข้อ 6.3			✓		
ข้อ 6.4				✓	
7					การแบ่งงานในกิจกรรมกีฬา
ข้อ 7.1				✓	
ข้อ 7.2		✓			
ข้อ 7.3	✓				
ข้อ 7.4			✓		
8					การเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัย
ข้อ 8.1	✓				
ข้อ 8.2		✓			
ข้อ 8.3				✓	
ข้อ 8.4			✓		

เมื่อผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ ผู้วิจัยจึงกำหนดลักษณะตัวเลือกของแต่ละคำถาม ดังนี้

1. มี 3 ตัวเลือก
2. มีการจัดเรียงลำดับอย่างชัดเจน โดย

ตัวเลือก ก. เป็นคำถามที่สะท้อนทักษะด้านนั้นๆ ในระดับสูง ให้ 3 คะแนน

ตัวเลือก ข. เป็นคำถามที่สะท้อนทักษะด้านนั้นๆ ในระดับปานกลาง ให้ 2 คะแนน

ตัวเลือก ค. เป็นคำถามที่สะท้อนทักษะด้านนั้นๆ ในระดับต่ำ ให้ 1 คะแนน

ขั้นตอนที่ 3 การจัดทำร่างแบบวัด

ผู้วิจัยขอเสนอการจัดทำแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การพัฒนาตัวเลือกของข้อคำถามปลายเปิด และการจัดทำแบบวัดฉบับร่าง ดังต่อไปนี้

ขั้นตอน 3.1 การพัฒนาตัวเลือกของข้อคำถามปลายเปิด

ผู้วิจัยสร้างแบบวัดส่วนที่เป็นสถานการณ์ และใช้วิธีสร้างตัวเลือกแต่ละระดับโดยการรวบรวมคำตอบจากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 40 คน โดยใช้คำถามปลายเปิด ซึ่งให้นักเรียนตอบคำถามตามความคิดเห็นของตนเอง แล้วผู้วิจัยนำคำตอบมาวิเคราะห์หาความถี่แต่ละ

คำตอบ เพื่อนำมาใช้สร้างตัวเลือกแต่ละระดับต่อไป แล้วนำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อจัดลำดับตัวเลือก

ขั้นตอนที่ 3.2 การทำแบบวัดฉบับร่าง

ผู้วิจัยนำแบบวัดที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเหมาะสมของข้อคำถาม ตรวจสอบความตรงตามนิยาม ความถูกต้องเหมาะสมด้านการใช้ภาษา รูปแบบการวัดตัวแปร และสัดส่วนการวัดในแต่ละตัวแปร เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำแบบวัดฉบับร่าง

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับร่าง พร้อมกับหัวข้อวิจัย ความเป็นมา วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด และนิยามเชิงปฏิบัติการนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่านประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านตัวแปรทักษะชีวิต จำนวน 2 ท่าน โดยเป็นผู้มีความรู้ในเรื่องทักษะชีวิต และมีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 3 ท่าน โดยเป็นผู้มีประสบการณ์ในการสอนระดับมัธยมศึกษา อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 10 ปี 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 ท่าน โดยเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 10 ปี และ/หรือ มีผลงานทางวิชาการในด้านการวัดและประเมินผลซึ่งเป็นที่ยอมรับ และ 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย 1 ท่าน โดยเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาเกี่ยวกับวิจัยการศึกษา อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 10 ปี และ/หรือ มีผลงานทางวิชาการในด้านการวิจัยการศึกษาซึ่งเป็นที่ยอมรับ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ก ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามนิยาม ความถูกต้องเหมาะสมด้านการใช้ภาษา รูปแบบการวัดตัวแปร และสัดส่วนการวัดในแต่ละตัวแปร เพื่อนำมาพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามรายข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด (IOC: Index of Item Objective Congruence) เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงเนื้อหา คือ ค่าดัชนี IOC ต้องมากกว่า 0.50 จึงจะถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามโครงสร้างและนิยามที่ต้องการวัด (โชติกา ภาชีผล, 2554)

หลังจากนั้นคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ในส่วนของข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ผู้วิจัยได้ปรับตามรายละเอียดตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ก่อนนำไปใช้ คำนวณตามสูตรและมีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

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

IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามรายข้อกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

R หมายถึง คะแนนการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ลักษณะการให้คะแนน

- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการหรือไม่
- 1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดในด้านความตรงเชิงเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน พบว่า ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพมีค่า IOC ระหว่าง 0.43 – 1.00 โดยมีค่าตั้งแต่ 0.57 – 1.00 จำนวน 27 ข้อ และมีค่าน้อยกว่า 0.50 จำนวน 5 ข้อคำถาม ซึ่งอยู่ในสถานการณ์ที่ 1,2 และ 3 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังรายละเอียดค่า IOC ผู้วิจัยได้ปรับตามคำแนะนำ รายละเอียดดังตาราง 3.4 ส่วนรายละเอียดค่า IOC และคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้ออยู่ในภาคผนวก ง

ตาราง 3.4 ค่า IOC ของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ เฉพาะสถานการณ์ 1,2 และ 3 ที่มีการปรับปรุง

สถานการณ์	ข้อคำถาม	ทักษะด้าน				IOC	ลักษณะที่ แก้ไข	ข้อคำถาม/ ตัวเลือกที่ ปรับแก้
		การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ์	ระหว่งบุคคล	การแก้ปัญหา			
1	1.1 ถ้าคุณเป็นลูก คุณจะพูดกับพ่อ อย่างไร เพื่อขออนุญาตไป เที่ยวกับเพื่อน	✓				1.00		
	1.2 คุณมีแนวทางทำให้ความสัมพันธ์ ระหว่างพ่อกับลูกดีขึ้นได้อย่างไร		✓			0.71	- สลับ ตัวเลือก	3 คะแนน ให้ พ่อหากิจกรรม ระหว่าง ทำร่วมกับลูก
	3 คะแนน ให้พ่อควรแบ่งเวลางานกับ เวลาส่วนตัว มีเวลาให้กับ ครอบครัวให้มากขึ้น						3 คะแนนกับ 2 คะแนน	บ่อยๆและควร หยุดฟังลูกถึงแม้ มีภาระใดๆก็ตาม
	2 คะแนน ให้พ่อหากิจกรรมทำร่วมกับ ลูกบ่อยๆและควรหยุดฟัง ลูกถึงแม้มีภาระใดๆก็ตาม							2 คะแนน ให้
	1 คะแนน ให้พ่อไปส่งลูกหรือไปเที่ยว กับลูกเลย							พ่อแบ่งเวลางาน กับเวลาส่วนตัว มีเวลาให้กับ

สถานการณ์	ข้อความ	ทักษะด้าน				IOC	ลักษณะที่ แก้ไข	ข้อความ/ ตัวเลือกที่ ปรับแก้
		การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ์	ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา			
								ครอบครัวให้ มากขึ้น
	1.3 ถ้าพ่อไม่อนุญาตให้ลูกไปเที่ยว พ่อควรทำอย่างไร			✓	0.43	- ปรับภาษา		ถ้าพ่อไม่อนุญาต ให้ลูกไปเที่ยว ลูกควรทำ อย่างไร
	1.4 ถ้าพ่อคุณไม่ให้ไปเที่ยวคุณจะรู้สึก อย่างไร				✓	- ปรับภาษา		ถ้าพ่อคุณไม่ให้ ไปเที่ยวคุณจะ แสดงออก อย่างไร
2	2.1 ถ้าคุณเป็นนักเรียนห้อง 2 แล้ว ทราบจากห้อง 1 ว่าครูสุดาไม่มา สอน คุณจะบอกเพื่อนในห้อง อย่างไร	✓			0.86			
	2.2 คุณคิดว่า คนที่มีพฤติกรรมไม่ เหมาะสมคือใคร และควรแก้ไข อย่างไร			✓	0.57			
	2.3 ถ้าคุณจะสร้างความสนิทสนมกับ ครูสุดาให้เหมาะสม คุณจะทำ อย่างไร		✓		0.57			
	2.4 คุณคิดว่าน่าจะมีเหตุการณ์ใด เกิดขึ้นหลังจากที่ครูสุดาและ นักเรียนห้อง 2 เจอกัน				✓	- ปรับภาษา		คุณจะทำ อย่างไรเมื่อเจอ ครูสุดา
3	3.1 ถ้าคุณเป็นเพื่อน เมื่อวิภาวิถาม คุณคุณจะถูกกับวิภาวิอย่างไร	✓			1.00			
	3.2 ถ้าคุณเป็นวิภาวิ คุณจะทำ อย่างไร เพื่อให้ความสัมพันธ์ ระหว่างครูกับวิภาวิดีขึ้น		✓		0.71	- สลับ ตัวเลือก ระหว่าง 3 คะแนนกับ		3 คะแนน ถ้า เข้าหาครูให้มาก ขึ้นทำให้ได้ ข้อมูลที่ชัดเจน

สถานการณ์	ข้อความ	ทักษะด้าน				IOC	ลักษณะที่ แก้ไข	ข้อความ/ ตัวเลือกที่ ปรับแก้
		การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ์	ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา			
3.3	วิภาวิควรปรับปรุงตัวอย่างไร			✓		0.43	- ปรับภาษา	ไม่เข้าใจ ผิดไปเอง 2 คะแนน ขอ โทษครู เพราะ เราส่งงานช้าเอง วิภาวิควร ปรับปรุง พฤติกรรมของ ตนเองในเรื่องใด และควรทำ อย่างไร
3.4	ถ้าคุณเป็นวิภาวิ คุณจะรู้สึก อย่างไรที่โดนหักคะแนนรายงาน				✓	0.43	- ปรับภาษา - สลับ ตัวเลือก ระหว่าง 3 คะแนนกับ 2 คะแนน	ถ้าคุณเป็นวิภาวิ คุณจะทำ อย่างไรเมื่อโดน หักคะแนน รายงาน 3 คะแนน 3 คะแนน เสียดายที่ส่งไม่ ทันเวลาผิด ตา เป็นความของ เราที่ไม่พูดกับ เพื่อนให้ชัดเจน 2 คะแนน ยอมรับได้ แต่ น่าจะถามเพื่อน เพิ่มเติม

หมายเหตุ ภาคผนวก ง มีรายละเอียดทุกข้อ

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงแบบวัด

ผู้วิจัยปรับปรุงหรือแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำแบบวัดที่แก้ไขแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 6 คุณภาพแบบวัดโดยการตรวจสอบความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน

ผู้วิจัยนำแบบวัดตามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกับตัวอย่างที่จะศึกษา โดยทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสามเสนวิทยา จำนวน 40 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน (internal consistency of reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ดังสูตรต่อไปนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

โดย σ หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง

k หมายถึง จำนวนข้อ

$\sum \sigma_i^2$ หมายถึง ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนในแต่ละข้อ

σ_i^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนข้อที่ i

ผลการทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสามเสนวิทยา จำนวน 40 คน โดยใช้แบบวัดที่ปรับปรุงหลังจากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว พบว่า มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.302 - 0.585 ซึ่งความเที่ยงของแบบวัดโดยภาพรวมค่อนข้างต่ำ ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบวัด ในด้านภาษา โดยปรับให้สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนมากขึ้น และนำแบบวัดที่แก้ไขแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อนำไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ จำนวน 39 คน ผลการทดลองใช้แบบวัดที่ปรับปรุงหลังจากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 แล้ว พบว่า มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.575 - 0.730 และจากความเที่ยงที่ใช้ได้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.50 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) แสดงว่าแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อนำแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพไปใช้จริง จำนวน 397 คน พบว่า ความเที่ยงของแบบวัดมีค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.728 - 0.770 รายละเอียดดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 คุณภาพของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพในด้านความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน

องค์ประกอบที่วัด	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา		
	ทดลองใช้ครั้งที่ 1	ทดลองใช้ครั้งที่ 2	การใช้จริง
การสื่อสาร	0.585	0.706	0.770
การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.302	0.730	0.730
การแก้ปัญหา	0.479	0.575	0.753
การบริหารจัดการ	0.503	0.644	0.728

ขั้นตอนที่ 7 คุณภาพแบบวัดโดยการตรวจสอบค่าความยากและอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพรายข้อ

ผู้วิจัยนำแบบวัดตรวจสอบค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยการหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และคำนวณตามสูตรต่อไปนี (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2541)

$$P = \frac{\sum X_H + \sum X_L}{I(N_H + N_L)}$$

$$r = \frac{\sum X_H - \sum X_L}{I(N_H \text{ or } N_L)}$$

โดย P คือ ค่าความยาก

r คือ ค่าอำนาจจำแนก

$\sum X_H$ คือ ผลบวกของคะแนนของคนกลุ่มสูง 25%

$\sum X_L$ คือ ผลบวกของคะแนนของคนกลุ่มต่ำ 25%

I คือ คะแนนเต็มของข้อนั้นๆ

N_H คือ จำนวนคนในกลุ่มสูง

N_L คือ จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

เกณฑ์การพิจารณาค่าความยากรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2541)

0 – 0.19	ยาก
0.20 – 0.39	ค่อนข้างยาก
0.40 – 0.60	ยากพอเหมาะ
0.61 – 0.80	ค่อนข้างง่าย
0.81 – 1.00	ง่าย

เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2541)

0.40 ขึ้นไป	จำแนกได้ดีมาก
0.30 – 0.39	จำแนกได้ดี
0.20 – 0.29	จำแนกได้พอใช้
0 – 0.19	จำแนกได้ต่ำ
ค่าติดลบ	จำแนกไม่ได้

จากการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบจำแนกรายข้อ พบว่าค่าความยากรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพมีค่าอยู่ระหว่าง 0.72 – 0.89 ซึ่งถือว่าแบบวัดฉบับนี้มีความยากอยู่ในระดับค่อนข้างง่ายถึงง่าย ส่วนค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ระหว่าง 0.07 – 0.45 ซึ่งมีข้อคำถามที่ 4.1 และ 5.2 มีค่าอำนาจจำแนกได้ต่ำ และข้อคำถามส่วนใหญ่สามารถจำแนกได้ดีถึงดีมาก รายละเอียดดังตาราง 3.6

ตาราง 3.6 ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

คำถาม ข้อที่	mean	SD	ค่า ความยาก (P)	Item-total correlation	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	แปลผลค่าความยาก และความสอดคล้อง กับข้อคำถาม	แปลผลค่า อำนาจจำแนก (r)
1.1	2.61	0.71	0.83	0.50	0.45	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดีมาก
1.2	2.42	0.63	0.80	0.24	0.41	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดีมาก
1.3	2.71	0.57	0.87	0.45	0.34	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
1.4	2.24	0.61	0.74	0.30	0.31	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
2.1	2.18	0.82	0.79	0.04	0.37	ค่อนข้างง่าย และไม่สอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
2.2	2.76	0.53	0.88	0.42	0.31	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
2.3	2.66	0.57	0.85	0.44	0.38	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
2.4	2.62	0.72	0.84	0.47	0.41	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดีมาก
3.1	2.70	0.58	0.89	0.26	0.43	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดีมาก
3.2	2.53	0.61	0.82	0.37	0.39	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
3.3	1.87	0.90	0.72	-0.06	0.34	ค่อนข้างง่ายและไม่สอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
3.4	2.27	0.69	0.72	0.26	0.38	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
4.1	2.40	0.69	0.81	0.21	0.07	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ต่ำ
4.2	2.67	0.64	0.84	0.47	0.38	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
4.3	2.49	0.69	0.83	0.34	0.34	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
4.4	2.63	0.64	0.85	0.43	0.35	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
5.1	2.38	0.57	0.79	0.20	0.34	ค่อนข้างง่ายและสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
5.2	2.31	0.55	0.77	-0.01	0.07	ค่อนข้างง่าย และไม่สอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ต่ำ
5.3	2.68	0.58	0.86	0.35	0.36	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
5.4	2.40	0.82	0.80	0.27	0.36	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
6.1	2.65	0.60	0.85	0.39	0.30	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี

คำถาม ข้อที่	mean	SD	ค่า ความยาก (P)	Item-total correlation	ค่าอำนาจ จำแนก (r)	แปลผลค่าความยาก และความสอดคล้อง กับข้อคำถาม	แปลผลค่า อำนาจจำแนก (r)
6.2	2.51	0.61	0.83	0.37	0.29	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้พอใช้
6.3	2.44	0.63	0.80	0.35	0.28	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้พอใช้
6.4	2.59	0.67	0.82	0.43	0.38	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
7.1	2.53	0.70	0.83	0.38	0.34	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
7.2	2.64	0.58	0.86	0.32	0.26	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้พอใช้
7.3	2.27	0.63	0.76	0.28	0.33	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
7.4	2.48	0.74	0.82	0.32	0.33	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
8.1	2.44	0.65	0.80	0.32	0.39	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
8.2	2.40	0.61	0.80	0.18	0.22	ค่อนข้างง่าย	จำแนกได้พอใช้
8.3	2.70	0.58	0.87	0.44	0.33	ง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี
8.4	2.34	0.70	0.76	0.34	0.31	ค่อนข้างง่าย และสอดคล้องกับข้อคำถาม	จำแนกได้ดี

ตัวอย่างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

สถานการณ์ที่ 8

สุภาพรและกนกวรรณเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คนละโรงเรียน ทั้งคู่เพิ่งมาเจอกัน 2 - 3 ครั้ง เพราะเรียนพิเศษที่เดียวกัน ทุกครั้งที่ทั้งคู่เจอกัน พบว่าสุภาพรนั่งอ่านหนังสือเรียนอย่างคร่ำเคร่งเสมอ ในขณะที่กนกวรรณถือแต่หนังสือการ์ตูนและขนมขบเคี้ยว วันหนึ่งกนกวรรณมานั่งข้างๆ สุภาพร และได้พูดคุยกันดังนี้

กนกวรรณ : เธอรีบอ่านไปหรือเปล่า เดี่ยวจะสอบก็ลืมหมด อีกตั้งหนึ่งปี

สุภาพร : ไม่เร็วเกินไปหรอกนะ อีกแค่ 1 ปีเอง เนื้อหาวิชาที่สอบมีเยอะนะเธอ เธอถือการ์ตูนมาอ่านละซีไม่ยอมอ่านหนังสือละ มัวแต่ทำตัวไร้สาระอยู่ได้

กนกวรรณ : เธออยากจะเรียนต่อคณะอะไรละ

สุภาพร : เราจะเรียนนิเทศศาสตร์ เธอละ จะเรียนต่อคณะอะไร

กนกวรรณ : ยังไม่รู้เลย

สุภาพร : ยังไม่รู้เลยหรือ งั้นเราจะรอดูว่าเธอจะสอบติดมั๊ย ยังไม่มีแนวทางเลยนะ

กนกวรรณ : เธอก็พูดเกินไปแล้วนะ เราไม่ค่อยกับเธอแล้ว ไปละ

คำถาม

8.1 ถ้าคุณเป็นสุภาพร ซึ่งกำลังอ่านหนังสือเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย แล้วเห็นกนกวรรณถือหนังสือการ์ตูน คุณจะพูดอย่างไร เพื่อให้กนกวรรณควรเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบ

ก. กนกวรรณ เธออ่านหนังสือสอบเข้ามหาวิทยาลัยบ้างหรือยัง เราว่าเวลาผ่านไปเร็ว เดี่ยวอ่านไปไม่ทันนะ

ข. กนกวรรณ เธอควรเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบได้แล้วนะ เหลือเวลาอีกไม่มากแล้ว

ค. กนกวรรณ เธอยังอ่านหนังสือการ์ตูนอีกหรือ เดี่ยวสอบเข้ามหาวิทยาลัยไม่ได้นะ

8.2 ถ้าคุณเป็นสุภาพร คุณจะสร้างความสัมพันธ์กับกนกวรรณอย่างไร

ก. เริ่มพูดคุยกับกนกวรรณด้วยคำพูดที่เป็นมิตร อาจถามเรื่องการเรียนด้วยคำพูดที่ถนอมน้ำใจ

ข. เริ่มชวนกนกวรรณมาอ่านหนังสือด้วยกัน หรือเริ่มมาช่วยกันติวในแต่ละวิชาที่ต้องใช้สอบ

ค. ขอให้กนกวรรณแนะนำหนังสือการ์ตูนที่น่าสนใจให้อ่านบ้าง

8.3 คุณจะเตรียมตัวสำหรับการเรียนต่ออย่างไร

- ก. ค้นหาสิ่งที่ตัวเองสนใจ แล้วศึกษาว่าสิ่งที่เราสนใจต้องเรียนเกี่ยวกับอะไรบ้าง จากนั้นวางแผนและนำไปปฏิบัติ
- ข. เริ่มอ่านหนังสือในแต่ละวิชา เพราะมีการสอบวิชาพื้นฐานทุกวิชาอยู่แล้ว
- ค. เริ่มสอบถามข้อมูลจากเพื่อน เพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาที่ชัดเจน

8.4 เมื่อเห็นสภาพรอ่านหนังสือ ถ้าคุณเป็นกนกวรรณ คุณควรทำอย่างไร

- ก. เริ่มวางแผนการศึกษาในอนาคต
- ข. ขอล่านหนังสือด้วย และขอให้สภาพรช่วยติวหนังสือให้ด้วย
- ค. เริ่มอ่านหนังสือแบบสภาพร เพื่อสามารถพูดคุยกับสภาพรได้บ้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มจากติดต่อขออนุญาตขอเก็บข้อมูลวิจัยกับทางโรงเรียน และจัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลกับผู้อำนวยการโรงเรียนแต่ละโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ครูที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนให้โดยตรง โดยขอความอนุเคราะห์คุณครูหน่วยงานวิจัยของโรงเรียนเก็บข้อมูลกับนักเรียน และเก็บข้อมูลในเวลาที่นักเรียนไม่มีเรียนการสอน ได้แก่ ชั่วโมงโฮมรูม และแนะแนว โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในวันที่แต่ละโรงเรียนกำหนด รายละเอียดดังตาราง 3.7

ตาราง 3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วัน	เดือน	ปี	รายชื่อโรงเรียน
23	กุมภาพันธ์	2558	โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
24	กุมภาพันธ์	2558	โรงเรียนสารวิทยา
25	กุมภาพันธ์	2558	โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม
25	กุมภาพันธ์	2558	โรงเรียนวัดประดู่ในทงธรรม
26	กุมภาพันธ์	2558	โรงเรียนยานนาเวศวิทยาคม
27	กุมภาพันธ์	2558	โรงเรียนศึกษานารีวิทยา
2	มีนาคม	2558	โรงเรียนนนทรีวิทยา
2	มีนาคม	2558	โรงเรียนพุทธจักรวิทยา
3	มีนาคม	2558	โรงเรียนมัธยมวัดดาวคนอง
4	มีนาคม	2558	โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน

จากนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บแบบวัดคืนจากคุณครูแต่ละโรงเรียน โดยผู้วิจัยเดินทางไปรับแบบวัดด้วยตนเองทุกโรงเรียน มอบหนังสือขอบคุณแต่ละโรงเรียนและของที่ระลึกเพื่อตอบแทนใน

ความอนุเคราะห์ของครูที่มีความกรุณาช่วยเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้รับแบบวัดคืนทั้งหมดในช่วงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2558

จากการส่งแบบวัดไปทั้งสิ้น 450 ฉบับ ได้รับคืนจำนวน 397 ฉบับ อัตราการตอบกลับคิดเป็น ร้อยละ 88.22 และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ค่าสถิติต่อไปรายละเอียดดังตาราง 3.8

ตาราง 3.8 อัตราการตอบกลับแบบวัดแต่ละโรงเรียน

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนแบบวัดที่ส่ง (ฉบับ)	จำนวนแบบวัดที่ได้รับ คืน (ฉบับ)	ร้อยละ
โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)	45	40	88.89
โรงเรียนสารวิทยา	45	40	88.89
โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม	45	42	93.33
โรงเรียนวัดประดู่ในทรงธรรม	45	39	86.67
โรงเรียนยานนาวาวิทยาคม	45	39	86.67
โรงเรียนศึกษานารีวิทยา	45	36	80.00
โรงเรียนนนทรีวิทยา	45	39	86.67
โรงเรียนพุทธจักรวิทยา	45	41	91.11
โรงเรียนมัธยมวัดดาวทอง	45	41	91.11
โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางขุนเทียน	45	40	88.89
รวม	450	397	88.22

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เป็นตัวอย่างจำนวน 397 คน มาวิเคราะห์ ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1. คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของตัวอย่างโดยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ความแปรปรวน (variance) สัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation) ความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows

2. การวิเคราะห์ทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน จำแนกรายด้าน โดยคำนวณค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

1. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ โดยใช้โปรแกรม LISREL

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลลิสเรลในการวิจัยครั้งนี้ ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์คือ ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square Statistics) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index: GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index: AGFI) ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (standardized root mean squared residual: RMR) และค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (root mean square error of approximation: RMSEA)

2. การวิเคราะห์ด้วยสถิติอนุमान เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรจำแนกตามภูมิภาค โดยจำแนกตามเพศของนักเรียนตามค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test ด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มแบบสองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน (t-test independent) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของตัวแปรจำแนกตามแผนการเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) ด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตั้งแต่ 2 กลุ่ม จากการทดสอบค่าเอฟ (F-test) โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows

3. วิเคราะห์หาเกณฑ์ปกติวิสัย (norm) โดยนำคะแนนดิบมาแปลความหมายในรูปของลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile rank) ซึ่งเป็นค่าที่บอกให้ทราบว่าข้อมูลมีส่วนจาก 100 ส่วน หรือที่เปอร์เซ็นต์ที่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่าของคะแนนค่านั้น และที่เปอร์เซ็นต์ที่สูงกว่าคะแนนค่านั้น โดยคำนวณได้จากสูตร (ณัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553)

$$P_i = \frac{cf_i - 0.5f_i}{N} \times 100$$

P_i	หมายถึง	ลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนนที่ i
cf_i	หมายถึง	ความถี่สะสมของจำนวนคะแนนทั้งหมดในชั้นของค่าคะแนนที่สนใจ
f_i	หมายถึง	ความถี่ของจำนวนคะแนนชั้นที่ค่าคะแนนที่สนใจ
N	หมายถึง	จำนวนคะแนนหรือจำนวนผู้สอบทั้งหมด

เมื่อได้ลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์แล้ว จึงคำนวณคะแนนปกติ ที (normalized T score) ด้วยโปรแกรม Excel โดยใช้สูตรต่อไปนี้ (ณัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553)

$$\text{คะแนนปกติที (normalized T score)} = 10 * \text{NormSInv}(\text{percentile} / 100) + 50$$

นำคะแนนที่ได้ไปตัดเป็นเกรด โดยการหาความกว้างของแต่ละช่วงเกรด (Range) เพื่อกำหนดว่าแต่ละเกรดที่จะมีช่วงกว้างเท่าไร โดยใช้สูตรต่อไปนี้

ความกว้างแต่ละช่วงเกรด (Range) = $(T_{\text{สูงสุด}} - T_{\text{ต่ำสุด}}) / \text{ระดับเกรดที่ต้องการ}$
 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการเกรด 3 ระดับ Range $(T_{\text{สูงสุด}} - T_{\text{ต่ำสุด}}) / 3$ ได้เกรด 3 ระดับ

ดังนี้

$$\text{ระดับ 3} \geq 50 + \text{Range}$$

$$\text{ระดับ 2} \geq 50$$

$$\text{ระดับ 1} \geq 50 - \text{Range}$$

การแปรผลการประเมิน 3 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้

ระดับ 3 หมายถึง มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับ ดี

ระดับ 2 หมายถึง มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับ 1 หมายถึง มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับ น้อย



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยการพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียนของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 3) สร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

- 1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย
- 1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของทักษะชีวิตและอาชีพ
- 1.3 ค่าสถิติการตอบคำถามทักษะชีวิตและอาชีพ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 การตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ
- 2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียน
- 2.3 การสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง
C.V.	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การกระจาย
χ^2	หมายถึง	ดัชนีการตรวจสอบความกลมกลืนประเภทไค-สแควร์
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ
RMSEA	หมายถึง	ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน
df	หมายถึง	องศาอิสระ

p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
R^2	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ

Score	หมายถึง	คะแนนดิบ
local	หมายถึง	ระดับท้องถิ่น
Pr	หมายถึง	คะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์(percentile)
T	หมายถึง	คะแนนปกติที่ (normalized T-score)

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรข้อมูลพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย ได้แก่ เพศ แผนการเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม และเขตพื้นที่การศึกษา โดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวอย่างวิจัย ตัวอย่างวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 397 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 65.74 ส่วนเพศชาย จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 34.26 แผนการเรียน มี 2 แผนที่ใกล้เคียงกัน คือ วิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ จำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 41.06 และ ศิลป์ – คำนวณ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 37.03 เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียนส่วนใหญ่ คือ 3.01– 3.50 จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 32.49 รายละเอียดดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่างวิจัยจำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน		เขตพื้นที่การศึกษา				รวม	
		สพม. 1		สพม. 2		จำนวน	ร้อยละ
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ	ชาย	70	51.47	66	48.53	136	34.26
	หญิง	128	49.04	133	50.96	261	65.74
	รวม	198	49.87	199	50.13	397	100
แผนการเรียน	วิทย์ – คณิต	84	51.53	79	48.47	163	41.06
	ศิลป์ – คำนวณ	68	46.26	79	53.74	147	37.03
	ศิลป์ - ภาษา	46	52.87	41	47.13	87	21.91
	รวม	198	49.87	199	50.13	397	100
GPAX	ต่ำกว่า 2.50	42	66.67	21	33.33	63	15.87
	2.51 – 3.00	58	49.57	59	50.43	117	29.47
	3.01 – 3.50	66	51.16	63	48.84	129	32.49
	3.51 – 4.00	32	36.36	56	63.74	88	22.17
	รวม	198	49.87	199	50.13	397	100

1.2 ค่าสถิติพื้นฐานของทักษะชีวิตและอาชีพ

ค่าสถิติพื้นฐานของทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งได้พิจารณาจากตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 397 คน โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) และสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) สรุปได้ดังนี้

เมื่อพิจารณาข้อมูลขององค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพของตัวอย่างวิจัยจากคะแนนดิบพบว่า ทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 19.50 - 20.51 องค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีคะแนนดิบค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.51 รองลงมาคือ การบริหารจัดการ การสื่อสาร และการแก้ปัญหา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.89, 19.62 และ 19.50 ตามลำดับ โดยทุกองค์ประกอบมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 24 คะแนน แต่มีคะแนนน้อยสุดแตกต่างกัน คือ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ มีคะแนนน้อยสุดเท่ากับ 11, 11, 12 และ 10 ตามลำดับ องค์ประกอบที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดคือ การบริหารจัดการ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.61

เมื่อพิจารณาการแจกแจงของข้อมูล พบว่า ทักษะชีวิตและอาชีพทั้ง 4 องค์ประกอบมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย พิจารณาจากค่าความเบ้ มีค่าเท่ากับ -1.02 ถึง -0.43 แสดงว่าทั้ง 4

องค์ประกอบตัวอย่างวิจัยมีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย และค่าความโด่ง พบว่า องค์ประกอบการแก้ปัญหา มีการแจกแจงแตกต่างกับโค้งปกติ พิจารณาได้จากค่าความโด่งที่มีค่าเท่ากับ -0.25 และการสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการบริหารจัดการ มีการแจกแจงแบบโด่งแบบโค้งปกติ พิจารณา จากค่าความโด่ง 0.54 ถึง 0.60 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของทั้ง 4 องค์ประกอบ พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 11.89 ถึง 13.25 ซึ่งองค์ประกอบการแก้ปัญหามีค่า สัมประสิทธิ์การกระจายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 13.25 รองลงมาคือ การบริหารจัดการ การสื่อสาร และการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายคิดเป็นร้อยละ 13.11, 12.31 และ 11.89 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.2

ตาราง 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบทักษะชีวิตและอาชีพของตัวอย่างวิจัยจากคะแนนดิบ

ที่	องค์ประกอบ/ ตัวชี้วัด	ค่าสถิติของตัวอย่างวิจัยจากคะแนนดิบ							ระดับ
		min	max	mean	SD	Sk	Ku	C.V. (%)	
1	การสื่อสาร	11	24	19.62	2.42	-0.78*	0.58	12.31	ดี
2	การสร้างสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	11	24	20.51	2.44	-0.98*	0.60	11.89	ดี
3	การแก้ปัญหา	12	24	19.50	2.58	-0.43*	-0.25*	13.25	ดี
4	การบริหารจัดการ	10	24	19.89	2.61	-1.02*	0.54	13.11	ดี

หมายเหตุ การทดสอบนัยสำคัญความเบ้(Skewness) และความโด่ง(Kurtosis) คำนวณจากสถิติ $Z_{Sk} = Sk/SE_{Sk}$ และ $Z_{Ku} = Ku/SE_{Ku}$; Std. Error of Skewness = 0.12 และ Std. Error of Kurtosis = 0.24

* p-value < .05

1.3 ค่าสถิติการตอบคำถามทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้วิจัยนำเสนอการวิเคราะห์ระดับการตอบคำถามเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละตัวแปร มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้นำเสนอค่าสถิติพื้นฐานของการตอบข้อคำถามแต่ละตัวแปร ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อแสดงให้เห็นลักษณะการตอบแบบสอบถามของตัวอย่างวิจัยเป็นรายตัวแปร และรายข้อ โดยทักษะชีวิตและอาชีพวัดจาก 4 องค์ประกอบ คือ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ทักษะการสื่อสาร มีนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยใช้คำถามในสถานการณ์ที่ 3 ข้อ 3.1 ใช้คำถามคือ ถ้าวิภาวิถามคุณว่าต้องส่งรายงานเวลาใด คุณจะพูดกับวิภาวิอย่างไร (Mean=2.70, SD=0.58) การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยใช้คำถามในสถานการณ์ที่ 5 ข้อ 5.3 (Mean = 2.68, SD = 0.58) การแก้ปัญหา โดยใช้คำถามในสถานการณ์

ที่ 2 ข้อ 2.2 ใช้ (Mean = 2.76, SD = 0.53) และการบริหารจัดการ โดยใช้คำถามในสถานการณ์ที่ 8 ข้อ 8.3 ใช้คำถามคือ คุณจะเตรียมตัวสำหรับการเรียนต่ออย่างไร (Mean = 2.70, SD = .58) และการสื่อสาร โดยใช้คำถามในสถานการณ์ที่ 3 ข้อ 3.3 ใช้คำถามคือ ถ้าวิภาวิถามคุณว่าต้องส่งรายงานเวลาใด คุณจะพบกับวิภาวิอย่างไร (Mean=2.70, SD=0.58) ตามลำดับ รายละเอียดตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่าสถิติการตอบข้อความในแต่ละตัวแปรในแต่ละสถานการณ์ (n=397)

สถานการณ์	ข้อย่อย	ทักษะชีวิตและอาชีพ				จำนวนผู้ตอบ(คน) (ร้อยละ)			ค่าสถิติ	
		การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา	การบริหารจัดการ	3 คะแนน	2คะแนน	1 คะแนน	Mean	SD
1	1.1	✓				295 (74.31)	50 (12.60)	52 (13.09)	2.61	.71
	1.2		✓			198 (49.87)	168 (42.32)	31 (7.81)	2.42	.63
	1.3			✓		305 (76.83)	68 (17.13)	24 (6.05)	2.71	.57
	1.4				✓	133 (33.50)	225 (56.68)	39 (9.82)	2.24	.61
2	2.1	✓				177 (44.58)	116 (29.22)	104 (26.20)	2.18	.82
	2.2			✓		322 (81.11)	56 (14.10)	19 (4.79)	2.76	.53
	2.3		✓			283 (71.28)	94 (23.68)	20 (5.04)	2.66	.57
	2.4				✓	300 (75.57)	42 (10.58)	55 (13.85)	2.62	.72
3	3.1	✓				303 (76.32)	69 (17.38)	25 (6.30)	2.70	.58
	3.2		✓			235 (59.19)	137 (34.51)	25 (6.30)	2.53	.61
	3.3			✓		138 (34.76)	71 (17.88)	188 (47.36)	1.87	.90
	3.4				✓	161 (40.55)	182 (45.85)	54 (13.60)	2.27	.69

สถานการณ	ชื่อยอย	ทักษะชีวิตและอาชีพ				จำนวนผูตอบ(คน) (รอยละ)			ค่าสถิติ	
		การสื่อสาร	การสร้งสัมพันธ ระหวางบุคคล	การแกปญหา	การบริหารจัดการ	3 คะแนน	2คะแนน	1 คะแนน	Mean	SD
4	4.1	✓				203 (51.13)	148 (37.28)	46 (11.59)	2.40	.69
	4.2		✓			302 (76.07)	58 (14.61)	37 (9.32)	2.67	.64
	4.3			✓		240 (60.45)	112 (28.21)	45 (11.34)	2.49	.69
	4.4				✓	287 (72.29)	75 (18.89)	35 (8.82)	2.63	.64
5	5.1	✓				167 (42.07)	213 (53.65)	17 (4.28)	2.38	.57
	5.2				✓	139 (35.01)	241 (60.71)	17 (4.28)	2.31	.55
	5.3		✓			294 (74.06)	80 (20.15)	23 (5.79)	2.68	.58
	5.4			✓		244 (61.46)	68 (17.13)	85 (21.41)	2.40	.82
6	6.1	✓				284 (71.54)	86 (21.66)	27 (6.80)	2.65	.60
	6.2		✓			227 (57.18)	146 (36.78)	24 (6.04)	2.51	.61
	6.3			✓		204 (51.38)	163 (41.06)	30 (7.56)	2.44	.63
	6.4				✓	274 (69.02)	83 (20.91)	40 (10.07)	2.59	.67
7	7.1				✓	258 (64.99)	92 (23.17)	47 (11.84)	2.53	.70
	7.2		✓			276 (69.52)	99 (24.94)	22 (5.54)	2.64	.58
	7.3	✓				149 (37.53)	208 (52.39)	40 (10.08)	2.27	.63

สถานการณื	ข้อย้อย	ทักษะชีวิตและอาชีพ				จำนวนผู้ตอบ(คน) (ร้อยละ)			ค่าสถิติ	
		การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา	การบริหารจัดการ	3 คะแนน	2คะแนน	1 คะแนน	Mean	SD
	7.4			✓		251 (63.22)	87 (21.92)	59 (14.86)	2.48	.74
8	8.1	✓				208 (52.39)	154 (38.79)	35 (8.82)	2.43	.65
	8.2		✓			184 (46.35)	188 (47.35)	25 (6.30)	2.40	.61
	8.3				✓	302 (76.07)	71 (17.88)	24 (6.05)	2.70	.58
	8.4			✓		189 (47.61)	155 (39.43)	53 (13.35)	2.34	.70

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 การตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้วิจัยนำเสนอผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ในโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.45 – 0.58 โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดคือ การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับการบริหารจัดการ มีค่าเท่ากับ 0.58

เมื่อพิจารณาค่าสถิติ Bartlett's test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมุติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณะหรือไม่ พบว่า มีค่าเท่ากับ 460.78 ($p\text{-value} < .05$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีไกเซอร์-เมอเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Mayer-

Olkin measure of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ 0.79 ซึ่งเข้าใกล้ 1 ผลการทดสอบนี้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรต่างๆ ในข้อมูลชุดนี้มีความสัมพันธ์กันมากพอและมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ รายละเอียดในตาราง 4.4

ตาราง 4.4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเมทริกซ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของแบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตัวแปร	การสื่อสาร	การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	การแก้ปัญหา	การบริหารจัดการ
การสื่อสาร	1			
การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	.49*	1		
การแก้ปัญหา	.45*	.49*	1	
การบริหารจัดการ	.45*	.58*	.53*	1
Mean	2.45	2.56	2.44	2.49
S.D.	0.30	0.30	0.32	0.33

Bartlett's test of Sphericity = 460.80 df = 6 p = 0.00
KMO = 0.79

หมายเหตุ * p-value<.05

2.1.2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์มีค่าเท่ากับ 2.30 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 2 ค่าความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.32 ($\chi^2=2.30$, df=2, p= 0.32) นั่นคือค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (goodness of fit index: GFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (adjusted goodness of fit index: AGFI) เท่ากับ 0.99 ซึ่งมีค่าใกล้ 1 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (standardized root mean squared residual: RMR) เท่ากับ .001 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (root mean square error of approximation: RMSEA) เท่ากับ 0.02 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพตามกรอบแนวคิดของการวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง

ประจักษ์ และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรในโมเดล พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ดังรายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง 4.5

ตาราง 4.5 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งประกอบด้วยค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบ (b) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (β) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SE) และสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์โมเดลที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบได้แก่ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา การบริหารจัดการ พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 4 ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของทักษะชีวิตและอาชีพ โดยตัวแปรดังกล่าวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานเป็นบวกทุกตัวแปรและใกล้เคียงกัน โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.63 ถึง 0.73 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการบริหารจัดการ มีค่าเท่ากับ 0.73 รองลงมาได้แก่ การแก้ปัญหา และการสื่อสาร มีค่าเท่ากับ 0.69 และ 0.63 ตามลำดับ แต่ละองค์ประกอบดังกล่าวมีส่วนที่อธิบายทักษะชีวิตและอาชีพประมาณร้อยละ 40.0–57.0 รายละเอียดดังตาราง 4.11 และภาพ 4

สเกลองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้รวมทักษะชีวิตและอาชีพ

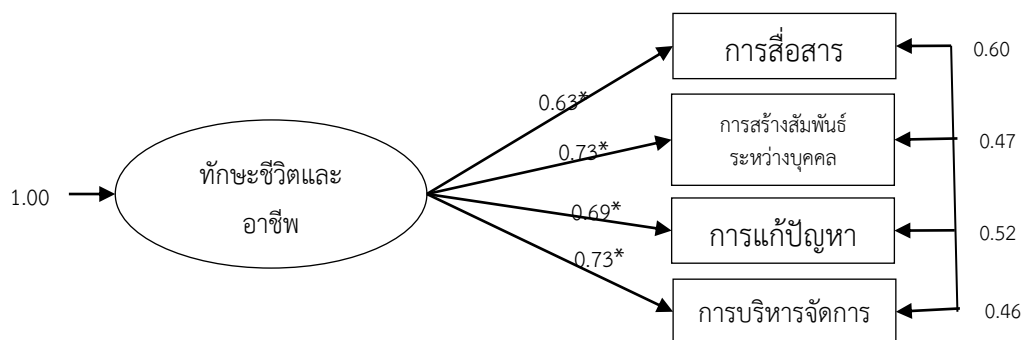
$$\begin{aligned} \text{ทักษะชีวิตและอาชีพ} = & 0.754(\text{การสื่อสาร}) + 0.986(\text{การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล}) \\ & + 0.884(\text{การแก้ปัญหา}) + 0.955(\text{การบริหารจัดการ}) \end{aligned}$$

ตาราง 4.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ		t	R^2	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	β			
การสื่อสาร	0.19 (0.02)	0.63	12.56*	0.40	0.754
การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.23 (0.02)	0.73	12.96*	0.53	0.986
การแก้ปัญหา	0.22 (0.02)	0.69	13.55*	0.48	0.884
การบริหารจัดการ	0.24 (0.02)	0.73	13.12*	0.54	0.955
Chi-Square = 2.30		df = 2	P = 0.32		
GFI = 0.99		AGFI = 0.99	RMR = 0.001		

หมายเหตุ * $p\text{-value} < .05$

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน



Chi-Square = 3.01 df = 2 P = 0.32 RMSEA = 0.02

ภาพ 4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพจำแนกตาม เพศและแผนการเรียน

ในส่วนนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ และแผนการเรียนของนักเรียน โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ

2.2.1 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพ โดยจำแนกตามเพศของนักเรียน เมื่อทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันของความแปรปรวนของตัวอย่างวิจัยทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติ Levene's test for equality of variances พบว่าตัวอย่างวิจัยทั้งสองกลุ่มมีความแปรปรวนแตกต่างกันในตัวแปรการจัดการจัดการเท่านั้น และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test แบบสองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน (t-test independent) พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่านักเรียนชาย โดยนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนชายในทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และทักษะการจัดการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.71 สูงกว่านักเรียนชายที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.13 และทักษะการจัดการของนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.18 สูงกว่านักเรียนชายที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.32 ส่วนทักษะการสื่อสารและทักษะการแก้ปัญหา นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทักษะทั้งสองด้านไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังตาราง 4.6 และ 4.7

ตาราง 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ

ทักษะชีวิตและอาชีพ	ชาย (N=136)		หญิง (N=261)	
	Mean	SD	Mean	SD
1. การสื่อสาร	19.53	2.37	19.68	2.44
2. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	20.13	2.54	20.71	2.36
3. การแก้ปัญหา	19.32	2.64	19.60	2.55
4. การบริหารจัดการ	19.32	2.83	20.18	2.43

ตาราง 4.7 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปร จำแนกตามเพศ

ทักษะชีวิตและอาชีพ	Levene's Test for Equality of Variances		t	df	p-value	ผลการเปรียบเทียบ
	F	p				
	1. การสื่อสาร	0.14				
2. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	2.63	0.11	-2.26	395	0.02*	หญิง > ชาย
3. การแก้ปัญหา	0.73	0.39	-1.03	395	0.30	-
4. การบริหารจัดการ	9.63	0.00*	-3.04	240.29	0.00*	หญิง > ชาย

หมายเหตุ * p-value < 0.05

2.2.2 การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามแผนการเรียน

ผลการทดสอบคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพทั้ง 4 องค์ประกอบ จำแนกตามแผนการเรียน พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์ - คณิต มีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดตัวแปรทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่านักเรียนที่เรียนแผนการเรียนอื่น โดยทักษะการสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการบริหารจัดการมีความแปรปรวนระหว่างแผนการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเลือกใช้สถิติ Dunnett T3 ในการทดสอบค่าเฉลี่ย จากการทดสอบพบว่า **ทักษะการสื่อสาร** ($F = 9.49$, $Sig. = .00$, Levene Statistic = 4.04, $Sig. = .01$) นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียน ศิลป์ - คำนวณมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ - คณิต และศิลป์ - ภาษา **ทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล** ($F = 8.13$, $Sig. = .00$, Levene Statistic = 2.92, $Sig. = 0.03$) นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียน วิทย์ - คณิตมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ - คำนวณ และศิลป์ - ภาษา และ**ทักษะการ**

บริหารจัดการ ($F = 13.18$, $Sig. = .00$, Levene Statistic = 6.41, $Sig. = .00$) นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิตมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณและศิลป์ – ภาษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนทักษะการแก้ปัญหา ความแปรปรวนระหว่างแผนการเรียนไม่แตกต่างกัน จึงเลือกใช้สถิติ LSD ในการทดสอบค่าเฉลี่ย จากการทดสอบพบว่า **ทักษะการแก้ปัญหา** ($F = 12.09$, $Sig. = .00$, Levene Statistic = 2.15, $Sig. = .09$) นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียน วิทย์ – คณิตมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ และศิลป์ – ภาษารายละเอียดดังตาราง 4.8 และ 4.9

ตาราง 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรจำแนกตามแผนการเรียน

ทักษะชีวิตและอาชีพ	แผนการเรียน					
	วิทย์-คณิต(N=163)		ศิลป์-คำนวณ (N=147)		ศิลป์-ภาษา (N=87)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1. การสื่อสาร	19.88	2.24	19.95	2.22	18.96	2.55
2. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	20.91	2.17	20.64	2.34	19.87	2.70
3. การแก้ปัญหา	20.05	2.40	19.71	2.39	18.07	2.65
4. การบริหารจัดการ	20.38	2.31	20.12	2.39	18.96	2.99

ตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรจำแนกตามแผนการเรียน

ตัวแปร	Levene Statistic	p-value	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value	ผลการเปรียบเทียบ	
การสื่อสาร	4.04	0.01*	Between	156.13	3	52.04	9.49	0.00*	2>1>3
			Within	2154.69	393	5.48			
			Total	2310.83	396				
การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	2.92	0.03*	Between	137.56	3	45.85	8.13	0.00*	1>2>3
			Within	2215.615	393	5.64			
			Total	2353.17	396				
การแก้ปัญหา	2.15	0.09	Between	223.39	3	74.46	12.09	0.00*	1>2>3
			Within	2419.86	393	6.16			
			Total	2643.25	396				

ตัวแปร	Levene Statistic	p-value	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value	ผลการเปรียบเทียบ	
การ	6.41	0.00*	Between	245.80	3	81.93	13.18	0.00*	1>2>3
บริหาร			Within	2444.10	393	6.22			
จัดการ			Total	2689.90	396				

หมายเหตุ 1 หมายถึง วิทย์-คณิต, 2 หมายถึง ศิลป์-คำนวณ, 3 หมายถึง ศิลป์-ภาษา

*p-value < 0.05

2.3 การสร้างเกณฑ์ปกติ (norm) ของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินเก็บข้อมูลจากตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2557 เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ เนื่องจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพในครั้งนี้เป็นการสร้างเครื่องมือ จึงควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติในการวัด เพื่อสามารถบอกระดับความสามารถของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของประชากร ซึ่งวัดได้จาก 4 องค์ประกอบคือ 1. การสื่อสาร 2. การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 3. การแก้ปัญหา และ 4. การบริหารจัดการ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอคะแนนมาตรฐานในรูปคะแนนเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile) และคะแนนปกติที่ (normalized T-score)

ผู้วิจัยจึงขอเสนอการสร้างเกณฑ์ปกติ (norm) ของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพระดับท้องถิ่น (local norm) 2) คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบ 3) คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพจำแนกตามเพศ และ 4) คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบและจำแนกตามเพศ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3.1 คะแนนปกติที่ระดับท้องถิ่น (local norm) ของทักษะชีวิตและอาชีพ

จากการเทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนปกติที่ของการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยเทียบคะแนนในระดับท้องถิ่น (local norms) พบว่า ทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากตัวอย่าง 397 คน คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพมีค่าอยู่ในช่วง 49 – 92 และคะแนนที่ อยู่ในช่วง T21 – T78 รายละเอียดดังตาราง 4.10

ตาราง 4.10 คะแนนปกติที่ระดับท้องถิ่น (local norm) ของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

score	local	
	Pr	T
92	99.75	78
91	98.36	71

score	local	
	Pr	T
90	95.84	67
89	93.45	65
88	90.81	63
87	86.52	61
86	81.11	59
85	74.69	57
84	66.62	54
83	59.32	52
82	53.15	51
81	47.48	49
80	43.45	48
79	38.79	47
78	33.88	46
77	30.98	45
76	28.59	44
75	25.82	44
74	22.92	43
73	20.28	42
72	18.64	41
71	16.50	40
70	14.48	39
69	12.72	39
68	10.71	38
67	9.32	37
66	7.81	36
65	6.80	35
64	5.92	34
63	4.28	33

score	local	
	Pr	T
62	2.77	31
61	1.89	29
60	1.13	27
59	0.63	25
55	0.38	23
49	0.13	21

2.3.2 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบ

จากการเทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนปกติที่ด้านการสื่อสาร มีคะแนนอยู่ในช่วง 11 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 19.89 – 73.23 รายละเอียดดังตาราง 4.11

ตาราง 4.11 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการสื่อสาร

score	การสื่อสาร	
	Pr	T
24	98.99	73.23
23	94.95	66.40
22	84.72	60.25
21	67.93	54.66
20	50.00	50.00
19	34.47	46.00
18	22.47	42.44
17	14.02	39.20
16	8.33	36.17
15	5.18	33.72
14	2.78	30.85
13	0.88	26.28
11	0.13	19.89

คะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนปกติที่ด้านการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีคะแนนอยู่ในช่วง 11 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 19.89 – 70.00 รายละเอียดดังตาราง 4.12

ตาราง 4.12 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

score	การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	
	Pr	T
24	97.73	70.00
23	87.25	61.38
22	67.93	54.66
21	48.61	49.65
20	34.09	45.90
19	23.23	42.69
18	15.53	39.86
17	10.73	37.59
16	6.69	35.01
15	2.90	31.05
14	1.14	27.22
13	0.51	24.28
11	0.13	19.89

คะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนปกติที่ด้านการแก้ปัญหา มีคะแนนอยู่ในช่วง 12 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 19.89 – 71.04 รายละเอียดดังตาราง 4.13

ตาราง 4.13 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการแก้ปัญหา

score	การแก้ปัญหา	
	Pr	T
24	98.23	71.04
23	91.54	63.75
22	81.69	59.04
21	68.94	54.94
20	54.29	51.08

score	การแก้ปัญหา	
	Pr	T
19	39.39	47.31
18	26.26	43.65
17	18.18	40.92
16	10.98	37.73
15	4.80	33.35
14	2.27	30.00
13	1.14	27.22
12	0.13	19.89

จากการเทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนปกติที่ด้านการบริหารจัดการ มีคะแนนอยู่ในช่วง 12 - 24 คะแนน และคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 19.89 - 79.94 รายละเอียดดังตาราง 4.14

ตาราง 4.14 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านการบริหารจัดการ

score	การบริหารจัดการ	
	Pr	T
24	99.37	74.94
23	94.57	66.05
22	78.79	57.99
21	57.45	51.88
20	40.40	47.57
19	29.04	44.48
18	21.97	42.27
17	15.78	39.97
16	10.48	37.45
15	6.44	34.81
14	3.03	31.24
13	1.14	27.22
12	0.63	25.06

score	การบริหารจัดการ	
	Pr	T
11	0.38	23.30
10	0.13	19.89

2.3.3 คะแนนปกติที่ จำแนกตามเพศ

จากการเทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และคะแนนปกติที่ของการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ พบว่า พบว่า เพศชาย จากตัวอย่าง 136 คน มีคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในช่วง 62 – 92 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 23.22 – 72.89 และเพศหญิง จากตัวอย่าง 261 คน คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในช่วง 49 – 92 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 21.06 – 72.89 รายละเอียดดังตาราง 4.15

ตาราง 4.15 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพ จำแนกตามเพศ

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
92	98.90	72.89	98.90	72.89
91	-	-	99.04	73.42
90	97.43	69.48	95.79	67.26
89	94.85	66.31	93.49	65.13
88	93.01	64.77	90.61	63.17
87	90.81	63.29	85.44	60.56
86	86.40	60.98	79.50	58.24
85	80.51	58.60	72.80	56.07
84	72.79	56.07	64.56	53.73
83	65.81	54.07	57.09	51.79
82	59.93	52.51	50.77	50.19
81	55.51	51.39	44.44	48.60
80	52.21	50.55	40.04	47.48
79	45.96	48.98	36.21	46.47
78	40.07	47.49	31.80	45.27
77	37.87	46.91	28.35	44.28

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
76	36.03	46.42	24.90	43.22
75	31.62	45.22	21.65	42.16
74	26.84	43.82	19.54	41.42
73	23.90	42.90	16.48	40.25
72	21.32	42.05	15.52	39.86
71	19.12	41.26	13.60	39.02
70	15.44	39.82	11.69	38.09
69	11.76	38.13	10.92	37.69
68	9.56	36.93	9.77	37.05
67	6.25	34.66	8.81	36.48
66	52.21	50.55	8.24	36.11
65	-	-	7.66	35.72
64	3.31	31.63	6.90	35.16
63	1.47	28.22	5.36	33.89
62	0.37	23.22	3.83	32.29
61	-	-	2.87	31.00
60	-	-	1.72	28.86
59	-	-	0.96	26.58
55	-	-	0.57	24.73
49	-	-	0.19	21.06

หมายเหตุ “ - ” หมายถึง ไม่มีคะแนนดิบ เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนปกติในเพศนั้น

2.3.4 คะแนนปกติที่แต่ละองค์ประกอบและจำแนกตามเพศ

จากการเทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนปกติที่ด้านการสื่อสาร จำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนชาย จากตัวอย่าง 136 คน มีคะแนนอยู่ในช่วง 13 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 23.22 – 70.88 และนักเรียนหญิง จากตัวอย่าง 261 คน มีคะแนนอยู่ในช่วง 11 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 21.06 – 71.17 รายละเอียดดังตาราง 4.16

ตาราง 4. 16 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการสื่อสารและจำแนกตามเพศ

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
24	98.16	70.88	98.29	71.17
23	94.12	65.65	94.30	65.80
22	87.50	61.50	82.32	59.28
21	72.79	56.07	64.64	53.76
20	51.84	50.46	48.48	49.62
19	35.29	46.23	33.65	45.78
18	24.63	43.14	21.10	41.97
17	15.44	39.82	13.12	38.79
16	8.82	36.48	7.98	35.94
15	5.51	34.03	4.94	33.50
14	2.57	30.52	2.85	30.97
13	0.37	23.22	1.14	27.23
11	-	-	0.19	21.06

หมายเหตุ “ - ” หมายถึง ไม่มีคะแนนดิบ เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนปกติที่ ในเพศนั้น

คะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนปกติที่ด้านทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล จำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนชายมีคะแนนอยู่ในช่วง 13 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 23.22 – 70.88 และนักเรียนหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 11 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 23.22 – 69.62 รายละเอียดดังตาราง 4.17

ตาราง 4.17 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล และจำแนกตามเพศ

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
24	98.16	70.88	97.51	69.62
23	88.24	61.87	86.78	61.16
22	71.32	55.63	66.28	54.20
21	56.62	51.67	44.64	48.65

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
20	44.12	48.52	29.12	44.50
19	30.51	44.90	19.73	41.49
18	19.49	41.40	13.79	39.10
17	13.97	39.18	9.39	36.83
16	8.82	36.48	5.94	34.40
15	3.31	31.63	3.07	31.29
14	-	-	1.34	27.86
13	0.37	23.22	0.57	24.73
11	-	-	0.37	23.22

หมายเหตุ “ - ” หมายถึง ไม่มีคะแนนดิบ เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนปกติที่ ในเพศนั้น

คะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนปกติที่ด้านทักษะการแก้ปัญหา จำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนชายมีคะแนนอยู่ในช่วง 12 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 23.22 – 70.13 และนักเรียนหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 12 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 21.06 – 71.60 รายละเอียดดังตาราง 4.18

ตาราง 4.18 คะแนนปกติที่ของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการแก้ปัญหาและจำแนกตามเพศ

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
24	97.79	70.13	98.46	71.60
23	91.18	63.52	91.73	63.87
22	82.35	59.29	81.35	58.91
21	70.22	55.31	68.27	54.75
20	58.09	52.04	52.31	50.58
19	44.12	48.52	36.92	46.66
18	30.51	44.90	24.04	42.95
17	23.16	42.66	15.58	39.88
16	13.60	39.02	9.62	36.96
15	4.78	33.33	4.81	33.36

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
14	1.47	28.22	2.69	30.72
13	-	-	1.35	27.87
12	0.37	23.22	0.19	21.06

หมายเหตุ “ - ” หมายถึง ไม่มีคะแนนดิบ เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนปกติที่ ในเพศนั้น

จากการเทียบคะแนนดิบกับตำแหน่งเปอร์เซ็นไทล์และคะแนนปกติที่ด้านทักษะการบริหารจัดการ จำแนกตามเพศ พบว่า นักเรียนชายมีคะแนนด้านทักษะการบริหารจัดการอยู่ในช่วง 13 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 23.22 – 74.37 และนักเรียนเพศหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 10 – 24 คะแนน คะแนนปกติที่อยู่ในช่วง 21.06 – 75.27 รายละเอียดดังตาราง 4.19

ตาราง 4.19 คะแนนปกติของทักษะชีวิตและอาชีพด้านทักษะการบริหารจัดการ จำแนกตามเพศ

score	เพศชาย		เพศหญิง	
	Pr	T	Pr	T
24	99.26	74.37	99.43	75.27
23	95.19	66.63	94.25	65.76
22	82.96	59.53	76.63	57.27
21	64.44	53.70	53.83	50.96
20	48.89	49.72	36.02	46.42
19	37.78	46.89	24.52	43.10
18	30.00	44.76	17.82	40.78
17	22.59	42.48	12.26	38.38
16	15.56	39.87	7.85	35.85
15	11.11	37.79	4.02	32.52
14	5.19	33.73	1.92	29.29
13	0.37	23.22	1.34	27.86
12	-	-	0.96	26.58
11	-	-	0.57	24.73
10	-	-	0.19	21.06

หมายเหตุ “ - ” หมายถึง ไม่มีคะแนนดิบ เปอร์เซ็นไทล์ และคะแนนปกติที่ ในเพศนั้น

จากคะแนนปกติที่ ผู้วิจัยจึงนำคะแนนมาแบ่งเป็น 3 ระดับ เพื่อสร้างเกณฑ์ในการประเมินผลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยใช้แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพโดยใช้สถานการณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เมื่อทราบคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนเป็นรายบุคคลแล้ว และแปลงคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพมาเป็นคะแนนปกติที่ ถ้านักเรียนมีคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพต่ำกว่า T43 แสดงว่านักเรียนคนนั้นมีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับต่ำ ถ้านักเรียนมีคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพตั้งแต่ T43 – T56 แสดงว่านักเรียนคนนั้นมีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับปานกลาง ถ้านักเรียนมีคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพ ตั้งแต่ T56 ขึ้นไป แสดงว่านักเรียนคนนั้นมีทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบและจำแนกตามเพศอยู่ในระดับดี รายละเอียดดังตาราง 4.20

ตาราง 4.20 เกณฑ์การประเมินของทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบและจำแนกตามเพศ

คะแนนปกติ T	ระดับ	ผลการประเมิน
ตั้งแต่ T56 ขึ้นไป	3	มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับดี
T43 – T56	2	มีมีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับปานกลาง
ต่ำกว่า T43	1	มีทักษะชีวิตและอาชีพอยู่ในระดับต่ำ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) มีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียนของทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2557 ตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 จำนวน 397 คน โดยมีวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน โดยกำหนดตามสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 และ 2 เขตละ 5 โรงเรียน รวม 10 โรงเรียน โดยเก็บข้อมูลโรงเรียนละ 45 คน รวม 450 คน เก็บข้อมูลจริง 397 คน คิดเป็นร้อยละ 88.22 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้กรอบแนวคิด และนิยามปฏิบัติการ ตัวแปรวิจัย คือ ทักษะชีวิตและอาชีพ วัดได้จาก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ ผู้วิจัยจึงกำหนดโครงสร้างแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยสร้างสถานการณ์ทั้งหมด 8 สถานการณ์ สถานการณ์ละ 4 ข้อคำถาม ซึ่งวัดทักษะละ 1 ข้อคำถาม โดยมีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยมีค่า IOC ระหว่าง 0.43 – 1.00 โดยผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ สรุปได้ว่าแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพมีความตรงเชิงเนื้อหา ค่าความเที่ยงของแบบวัดมีค่าระหว่าง 0.302 – 0.585 ผู้วิจัยจึงปรับข้อคำถามและหาความเที่ยงของแบบวัดอีกครั้งมีค่าระหว่าง 0.575 – 0.730 แสดงว่าแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพ และมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไข และได้รับการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาว่ามีความเหมาะสมและถูกต้องแล้วไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ หลังจากการเก็บข้อมูลมีค่าความเที่ยงเพิ่มขึ้น ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.728 – 0.770

การวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของตัวอย่างและลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย โดยสถิติเชิงบรรยาย 2) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของโมเดล

การวัดทักษะชีวิตและอาชีพว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรม LISREL 3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศด้วยค่าเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างแผนการเรียนด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F-test)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวอย่างวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนแผนการเรียน มี 2 แผนกที่ใกล้เคียงกัน คือ วิทย์-คณิต และ ศิลป์-คำนวณ และเกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียนมีการกระจาย แต่เกรดเฉลี่ยสะสมที่นักเรียนได้ส่วนใหญ่ คือ 3.01- 3.50

2. ค่าสถิติพื้นฐานของทักษะชีวิตและอาชีพ แบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพมีทั้งหมด 8 สถานการณ์ จำนวน 32 ข้อ ทุกองค์ประกอบมีระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับดี มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย คือ มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ความโด่งใกล้เคียงกับโค้งปกติ และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของทั้ง 4 องค์ประกอบใกล้เคียงกัน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 โมเดลทักษะชีวิตและอาชีพมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุปได้ว่า 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ มีความตรงเชิงโครงสร้าง แสดงว่าแต่ละองค์ประกอบสามารถวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้จริง

2.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพทั้ง 4 องค์ประกอบ จำแนกตามเพศของนักเรียน พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่านักเรียนชาย โดยนักเรียนหญิงมีทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และการบริหารสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพทั้ง 4 องค์ประกอบ จำแนกตามแผนการเรียน พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนที่เรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิตมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่านักเรียนแผนการเรียนอื่น โดยทักษะการสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ นักเรียนแผนการเรียนวิทย์-คณิตมีค่าเฉลี่ยของคะแนน

จากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่า ศิลป์-คำนวณ และศิลป์-ภาษา ส่วนทักษะการสื่อสาร นักเรียนแผนการเรียนศิลป์-คำนวณมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่า แผนการเรียนวิทย์-คณิต, ศิลป์-ภาษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 การสร้างเกณฑ์ปกติของทักษะชีวิตและอาชีพ พบว่า คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพใน **ระดับท้องถิ่น** มีคะแนนอยู่ในช่วง 49-92 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T21-T78 คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพ**แต่ละองค์ประกอบ** มีคะแนนอยู่ในช่วง 10-24 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T19.89-T74.94 คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพ**จำแนกตามเพศ** โดยนักเรียนชายมีคะแนนอยู่ในช่วง 62-92 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T23.22-T72.89 นักเรียนหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 49-92 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T21.06-T72.89คะแนนทักษะชีวิตและอาชีพ**แต่ละองค์ประกอบและจำแนกตามเพศ** โดยนักเรียนชายมีคะแนนอยู่ในช่วง 12-24 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T23.22-T74.37 นักเรียนหญิงมีคะแนนอยู่ในช่วง 10-24 คะแนน และมีคะแนนปกติที่อยู่ในช่วง T21.06-T75.27

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ มีประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างเพศและแผนการเรียน

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพสูงกว่านักเรียนชาย โดยทักษะการ**สร้างสัมพันธระหว่างบุคคลและการบริหารจัดการ** นักเรียนหญิงมีคะแนนสูงกว่านักเรียนชาย ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนหญิงมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือผู้ที่ต้องมีการเจรจาติดต่อสามารถเจรจากันได้อย่างราบรื่น และในนักเรียนหญิงยังมีความประนีประนอมระหว่างผู้ร่วมสนทนา รวมทั้งนักเรียนหญิงมีมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถเข้าหาหรือร่วมการสนทนากับบุคคลที่เริ่มรู้จัก สอดคล้องกับแนวคิดของ Margaret (1993) ที่กล่าวว่าเพศหญิงสามารถสร้างมนุษยสัมพันธ์ได้ดี เมื่อมีการรวมกลุ่มใหม่ ส่วนการบริหารจัดการนักเรียนหญิงมีคะแนนสูงกว่านักเรียนชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนหญิงมีการกำหนดแนวทางสำหรับการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย สามารถคาดคะเนเหตุการณ์เพื่อวางแผนเพื่อให้เกิดผลที่คุ้มค่า นอกจากนี้นักเรียนหญิงมีความรู้สึกได้ว่าตนเองหรือผู้อื่นต้องการอะไร นักเรียนหญิงเป็นเพศที่มีความละเอียดอ่อน และใส่ใจห่วงใยผู้อื่น สอดคล้องกับ Ashenden and Samantha (1997) ที่กล่าวว่าเพศหญิงมีการดูแลจัดการในเรื่องของตนเองและผู้อื่นได้ดี ส่วน**การสื่อสาร** นักเรียนหญิงและนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะใน

การสื่อสารระหว่างกันบุคคลนั้นมีวัตถุประสงค์ในการสนทนา ทำให้เป้าหมายในการสื่อสารชัดเจน การสื่อสารกับคู่สนทนาระหว่างเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน และการแก้ปัญหาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพระหว่างนักเรียนหญิงและนักเรียนชายไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักเรียนหญิงและนักเรียนชายประสบปัญหาที่แตกต่างกันแต่ก็มีวิธีที่ทำให้ผ่านกับอุปสรรคที่พบเจอ ทั้งในระดับการศึกษาเดียวกันปัญหาที่พบส่วนใหญ่ระหว่างเพศชายและเพศหญิงจะคล้ายกัน ดังนั้นค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพด้านการสื่อสารและการแก้ปัญหา ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงจึงไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับ Scott and Joan (1988) ที่กล่าวว่า ตัวแปรเพศไม่มีผลต่อความแตกต่างด้านการสื่อสาร เนื่องจากขึ้นอยู่กับบทสนทนามีเป้าหมาย บุคคล ซึ่งคู่สนทนาต้องฟังผู้พูด เพื่อให้สามารถสื่อสารกับบุคคลได้ และการเกิดปัญหาในระดับเดียวกันย่อมไม่แตกต่างกันมากนัก

1.2 จากการศึกษาพบว่า เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของแผนการเรียนพบว่า แผนการเรียนวิทย์ – คณิตมีค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการวัดทักษะชีวิตและอาชีพด้านการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการบริหารจัดการสูงกว่าแผนการเรียนอื่น ทั้งนี้เนื่องจากแผนการเรียนวิทย์ – คณิต เป็นนักเรียนกลุ่มที่มีการเรียนเคร่งเครียด ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีเป้าหมายในชีวิต สามารถรับรู้ความต้องการของตนเอง ซึ่งอาจมาจากผู้ปกครอง กลุ่มเพื่อน และมีความตั้งใจเพื่อบรรลุตามเป้าหมาย สอดคล้องกับ Sparkes (1996) ที่กล่าวว่า การเรียนที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ทำให้มีการวางแผนสำหรับการทำสิ่งต่างๆได้ดี รวมถึงการมีผู้ปกครองผลักดันทำให้เกิดแรงกระตุ้นที่จะทำสิ่งนั้นให้สำเร็จ ส่วนด้านการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักเรียนแผนการเรียนวิทย์ – คณิต ทำได้ดี อาจเป็นเพราะลักษณะการเรียนที่ต้องมีการทดลอง หรือการทำงานกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถสร้างความคุ้นเคย หรือสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนในกลุ่มได้ดี สอดคล้องกับ (Stephen (1996)) ที่กล่าวว่า นักเรียนที่เรียนด้านวิทยาศาสตร์ระดับมัธยม การเรียนจะเน้นการทดลองและให้นักเรียนสลับกลุ่มทุกชั่วโมงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จัก เกิดความสนิทสนมกับเพื่อนและความสนุกสนานในการเรียน

2. การสร้างเกณฑ์ปกติของทักษะชีวิตและอาชีพ

ในการกำหนดระดับเกณฑ์ของทักษะชีวิตและอาชีพ ในครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดเป็น 3 ระดับ เป็นเกณฑ์ที่เหมาะสม เนื่องจากพิสัยของคะแนนทักษะชีวิตและอาชีพไม่แตกต่างกันมากในการสร้างเกณฑ์จึงไม่ควรสร้างเกณฑ์ที่ละเอียดมากเกินไป สอดคล้องกับ ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2539) ที่กล่าวถึงการสร้างเกณฑ์ปกติ เมื่อมีพิสัยไม่มาก การสร้างเกณฑ์ไม่ควรสร้างละเอียดมากเกินไป เนื่องจากการแบ่งระดับทำให้เกิดความถี่ของช่วงคะแนน การจำแนกทำให้เกณฑ์ผู้ถูกประเมินจะมีหลายระดับมากเกินไป แต่อย่างไรก็ตามเมื่อผู้วิจัยพิจารณาเกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นโดยละเอียดแล้วพบว่า มีคะแนนบางคะแนนที่ไม่มีผู้ใดสอบได้ จึงมีผลทำให้เกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจเกิด

จากจำนวนตัวอย่างในครั้งนี้มีไม่มาก จึงควรมีการปรับจำนวนตัวอย่างให้มากขึ้นในการจัดทำเกณฑ์ ปกติในครั้งต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า โมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสื่อสาร การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การแก้ปัญหา และการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ สันเคราะห์จากทักษะชีวิตและอาชีพในช่วงก่อนศตวรรษที่ 21 และในช่วงศตวรรษที่ 21 (WHO, 1999; Brooks & Picklesimer, 1999; Goodship, 2001; กรมสุขภาพจิต, 2554; สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555; Partnership for 21st Century Skills, 2014) ซึ่งผู้วิจัย ได้สร้างเครื่องมือวัดทักษะชีวิตและอาชีพ โดยสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ ซึ่งแบบวัดทักษะชีวิตและ อาชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังมีข้อจำกัดในการใช้แบบวัด โดยเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไม่ครอบคลุมทักษะ ชีวิตและอาชีพในศตวรรษที่ 21 ทั้งหมดตามที่ Partnership for 21st Century Skills (2014) ได้ กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยนำเสนอข้อเสนอแนะโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการนำแบบวัดไปใช้ ควรใช้คู่กับเกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นในครั้งนี้อย่างเหมาะสม โดยนำผลที่ได้จากการวัด มาเทียบกับทุกเกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้น ได้แก่ 1) เกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (local norm) 2) เกณฑ์ปกติ ของทักษะชีวิตและอาชีพแต่ละองค์ประกอบ 3) เกณฑ์ปกติจำแนกตามเพศ และ 4) เกณฑ์ปกติแต่ละ องค์ประกอบและจำแนกตามเพศ

2. นักเรียนหญิงและนักเรียนชายมีระดับในแต่ละทักษะที่แตกต่างกัน โดยในด้านการสร้าง สัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการบริหารจัดการนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่านักเรียนหญิง คุณครูและ บุคลากรที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตและอาชีพให้แก่ นักเรียนชายในด้านการ สร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการบริหารจัดการเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ นักเรียนมีศักยภาพในการ ดำรงชีวิตต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การทำวิจัยครั้งต่อไปหากนำแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21 ไปใช้ควรมีการตอบคำถามแบบเขียนตอบ เพื่อให้ตัวอย่างวิจัยได้ระบุรายละเอียดเพิ่มเติมมากขึ้น ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะทำให้ได้ข้อค้นพบที่มีสารสนเทศที่ละเอียดยิ่งขึ้น และจะเป็นประโยชน์มากขึ้นด้วย
2. ควรวิจัยเพิ่มเติมเพื่อหาวิธีที่จะพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพในด้านการสื่อสารและการแก้ปัญหาของนักเรียนให้มีทักษะด้านการสื่อสารและการแก้ปัญหาเพิ่มมากขึ้น



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2554). คำสุภาพจิตลึกลับด่าห้ละคำ. Retrieved 15 ตุลาคม 2557, from http://www.klb.dmh.go.th/modules.php?m=word_weekly&gr=&op=detail&word_weekly_id=46
- กลุ่มสารสนเทศ สำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา. Retrieved 15 ตุลาคม 2557, from <http://data.bopp-obec.info/emis/index.php>
- จตุพร เจ้าทรัพย์. (2555). โมเดลเชิงสาเหตุและผลของทักษะชีวิตของนักเรียนอาชีวศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์. (2551). โมเดลเชิงสาเหตุของการใช้รูปแบบเป้าหมายทักษะชีวิตที่มีผลต่อคุณภาพนักเรียน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชยการ ศิริรัตน์. (2543). การเปรียบเทียบอัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบกลับแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ตที่มีวิธีการส่ง เทคนิคการติดตาม และเนื้อหาที่แตกต่างกัน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โชติกา ภาชีผล. (2554). การวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐภรณ์ นรพงษ์. (2553). การวิเคราะห์เปรียบเทียบโมเดลประยุกต์และโมเดลบูรณาการการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในบริบทสังคมไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ. (2541). เอกสารประกอบการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิשראל : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (Vol. 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวัดคุณลักษณะด้านจิตพิสัย. Retrieved 22 พฤษภาคม 2558 from <http://www.watpon.com/boonchom/effective.pdf>

- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2553). *อย่าเรียนหนังสือคนเดียว* (Vol. 1). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ซีเอ็ดบุ๊ค.
- ระเบียบ เพราะผักแว่น. (2551). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดนครราชสีมา : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราพร เอรารวรรณ. (2553). *การพัฒนาแบบวัดภูมิด้านทานทางอารมณ์ จิตใจเชิงสถานการณ์ สำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต โดยใช้เทคนิคแผนผังกลุ่มเชื่อมโยง การสัมภาษณ์แบบ MMI และการวิเคราะห์พหุลักษณะ-พหุวิธี 2 ระดับ.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2554). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ ๒๑* (Vol. 1). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ บริษัท ตาตา พับลิเคชั่น จำกัด.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม.* กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). *การเสริมสร้าง “ทักษะชีวิต” ตามจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน ระดับประถมศึกษา – มัธยมศึกษา.* Retrieved 25 กันยายน 2557, from [http://www.songtham.ac.th/wicha-nuch/การพัฒนาทักษะชีวิต๓%20\(จุดเน้น\).PDF](http://www.songtham.ac.th/wicha-nuch/การพัฒนาทักษะชีวิต๓%20(จุดเน้น).PDF)
- สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2554). *ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 21st Century Learning Skill.* Retrieved 16 กันยายน 2557, from <http://www.addkotec3.com/wp-content/uploads/2012/11/ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่-21.pdf21.pdf>.

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาษาอังกฤษ

- Africa., Chartered Secretary Southern. (2014). ANSWERING SCENARIO-BASED QUESTIONS. Retrieved 17 October, 2014, from <http://www.chartsec.co.za/documents/students/ScenarioBasedQuestions2012v1.pdf>
- Ashenden, & Samantha. (1997). *Feminism, Postmodernism and the Sociology of Gender* (Vol. 6). London: Sage Publications.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. . *In Assessment and teaching of 21st century skills* 17-66.

- Canada., Curriculum Services. (2014). Life Skills Literacy: Career, Employment, AND Volunteer Development. Retrieved 16 October 2014, from <http://www.curriculum.org/storage/258/1335553265/LifeSkillsLiteracy.pdf>
- Dede, C. (2010). Comparing frameworks for 21st century skills. *21st century skills: Rethinking how students learn*, 51-76.
- Education Development Center, Inc. (2002). Developing Valid and Reliable Scenario-Based Assessments. Retrieved 17 October, 2014, from <http://www.p12.nysed.gov/cte/facse/documents/NYFACSfinal4.pdf>
- Egannathan, B. , Dahlblom, K., & Kullgren, G. (2014). Outcome of a school-based intervention to promote life-skills among young people in Cambodia. *Asian journal of psychiatry*, 9, 78-84.
- Jansen, A. N. B. . (2013). *Life Skills that Enable Resilience: A Profile of Adolescents from a Coloured Community in Kimberley* (Doctoral), University of the Free State.
- Knowlton , N. (2013). 21st-century students and skills. Retrieved 17 September, 2014, from <http://nancyknowlton.com/2013/11/01/21st-century-students-and-skills/>
- Margaret, L. (1993). *Thinking About Women*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Mofrad, S., Chee, K. F., Koh, A. E., & Ikechukwu, U. . (2013). Investigating life skills among young students in Malaysia. *International Journal of Social Science and Humanity*, 3(3), 210-213.
- Nasheeda, A. (2008). Life skills education for young people: coping with challenges. *Journals of Counseling, Psychotherapy and Health, Hong Kong*, 12(2), 112-118.
- Partnership., Great Schools. (2014). 21st Century Skills: Definitions, Practices & Research. Retrieved 17 September 2014, from <http://www.cde.state.co.us/postsecondary/21stcenturyskillsdefinitionspracticeandresearch>

- Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. . (2013). Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century. *National Academies Press*.
- Scott, & Joan, W. (1988). *Gender and the Politics of History*. New York: Columbia University Press.
- Shea, P. . (2011). *Life Skills Development in Junior Secondary Students from Hong Kong with Specific Learning Difficulties* (Doctoral), Alliant International.
- Silva, E. (2008). Measuring skills for the 21st century. *Education Sector Reports*, 11.
- Skills., Partnership for 21st Century. (2014). FRAMEWORK FOR 21ST CENTURY LEARNING. Retrieved 17 September 2012, from <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>
- Sparkes. (1996). *Body and Space: Socialization and Lesson plan among the Shan and Isan*. Paper presented at the Paper Presented at the 6th International Conference on Thai Studies, Chiangmai, Thailand.
- Stephen. (1996). *Lesson plan for student*. Paper presented at the Paper Presented at the 6th International Conference on Thai Studies, Chiangmai, Thailand.
- UNICEF. (2003). Life skills. Retrieved 24 September 2014, from http://www.unicef.org/lifeskills/index_4105.html
- Voogt, J., & Roblin, N. P. . (2010). 21st century skills. Discussienota. Zoetermeer: The Netherlands: Kennisnet.
- Wang, J. C., Neill, J. , T., Liu, W. C., Tan, O. S, Koh, C., & Ee, J. (2008). Project work and life skills: Psychometric properties of the life effectiveness questionnaire for project work. *Educational Research Journal*, 23(2), 21-43.
- Weiss, M. R., Bolter, N. D., & Kipp, L. E. . (2014). Assessing Impact of Physical Activity-Based Youth Development Programs: Validation of the Life Skills Transfer Survey (LSTS). *Research quarterly for exercise and sport*, 85(3), 263-278.
- WHO. (1999). *Life skill*. geneva.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดทักษะชีวิตและอาชีพ

ผู้เชี่ยวชาญด้านตัวแปรทักษะชีวิต

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. อาจารย์ ดร.มนัสนันท์ น้ำสมบูรณ์ | อาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 2. อาจารย์ ดร.อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล | อาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร |

ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. ผศ.สันติ ศรีประเสริฐ | อาจารย์ประจำศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. อาจารย์สุรสิทธิ์ จิรภัทรสกุล | อาจารย์ประจำกลุ่มสาระวิทยาศาสตร์
โรงเรียนนนทรีวิทยา กรุงเทพมหานคร |
| 3. อาจารย์ศรีน้อย ลาวัจ | อาจารย์ประจำโรงเรียนวัดทรัพย์สโมสร
กรุงเทพมหานคร |

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

- | | |
|---------------------------------|--|
| รองศาสตราจารย์.ดร.โชติกา ภาชีผล | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
|---------------------------------|--|

ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย

- | | |
|--------------------------------|--|
| อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ | อาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
|--------------------------------|--|

ภาคผนวก ข
จดหมายขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
และจดหมายขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานหลักสูตรและการจัดการเรียนฯ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาฯ โทร. 82681-2 ต่อ 608

ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/58-

วันที่ กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน

ด้วย นางสาวชนัดดา เทียนฤกษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาโมเดล การวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ และอาจารย์ ดร.ณรัตน์ ศิริภาพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้สัปดาห์หน้าผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป (เบอร์โทรติดต่อผู้วิจัย: 084-0164383 Email: chanatda.ti@gmail.com)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม)

รองคณบดี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 608

เบอร์โทรติดต่อผู้วิจัย: 084-0164383 Email: chanatda.ti@gmail.com



ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/58-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวชนัดดา เทียนฤกษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ และอาจารย์ ดร.ณรรตน์ ศิริภาพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 608

เบอร์โทรติดต่อผู้วิจัย: 084-0164383 Email: chanatda.ti@gmail.com



ที่ ศธ 0512.6(2791.10)/58-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2558

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวชนัดดา เทียนฤกษ์ นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในศตวรรษที่ 21” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ และอาจารย์ ดร.ณรรัตน์ ศิริภาพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอเก็บข้อมูลวิจัยด้วยแบบสอบถามกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวนิตย์ สงคราม)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 608

เบอร์โทรติดต่อผู้วิจัย: 084-0164383 Email: chanatda.ti@gmail.com



ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

คำชี้แจง จงอ่านสถานการณ์ต่อไปนี้ แล้วเลือกตัวเลือกที่เหมือนกับพฤติกรรมที่คุณทำเมื่อเจอกับสถานการณ์ที่อ่าน โดยทำเครื่องหมาย x ในกระดาษคำตอบ

สถานการณ์ที่ 1

ขณะที่แม่ออกไปทำธุระนอกบ้าน และพ่อกำลังนั่งทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่บ้านอย่างจดจ่อ เนื่องจากเจ้านายเร่งให้ส่งลูกค้าภายในวันพรุ่งนี้ ในขณะที่นั้นลูกชายก็วิ่งเข้ามาพูดคุยกับพ่อเพื่อขออนุญาตไปเที่ยวต่างจังหวัดกับเพื่อน

ลูก : พ่อ ผมจะขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อน 2 วัน ไปพักบังกะโลกับเพื่อนนะแม่ไม่อยู่เลยมาบอกพ่อ

พ่อ : อืมๆๆ

ลูก : ขอบคุณครับ (แล้ววิ่งไปเก็บของทันที)

พ่อ : (นึกในใจ) บางครั้งถ้าฉันทำงานอยู่ ฉันจะจดจ่อกับงานมากเกินไป ใครถามอะไรก็จะพูดว่า อืมๆๆ

วันต่อมา

พ่อ : แม่ วันนี้ลูกหายไปไหน ไม่เห็นหน้าเลย

แม่ : อ้าว ก็คุณอนุญาตให้ลูกไปเที่ยวกับเพื่อน ไม่ใช่เหรอ

พ่อ : อะไรกัน ผมไปอนุญาตตอนไหนเนี่ย !!!

คำถาม

- 1.1 ถ้าเป็นคุณ คุณจะพูดกับพ่ออย่างไร เพื่อขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อน
 - ก. พ่อๆ (รอให้พ่อหันมาก่อน) แล้วขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อนนะ ค้างคินกับเพื่อนด้วย พ่ออนุญาตมั๊ยครับ
 - ข. พ่อ ผมจะไปต่างจังหวัดกับเพื่อน ถ้ามีอะไรพ่อโทร.หาได้ตลอดเวลาเลยนะ
 - ค. พ่อ ผมจะไปเที่ยวกับเพื่อนนะ เดี่ยวกลับ ไม่ต้องเป็นห่วง
- 1.2 คุณมีแนวทางให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อกับลูกดีขึ้นได้อย่างไร
 - ก. ให้พ่อแบ่งเวลางานกับเวลาส่วนตัว มีเวลาให้กับครอบครัวให้มากขึ้น
 - ข. ให้ทำกิจกรรมทำร่วมกันเป็นประจำและควรหยุดฟังลูกถึงแม้มีภาระใดๆก็ตาม
 - ค. ให้พ่อไปส่งลูกหรือไปเที่ยวกับลูกเลย
- 1.3 ถ้าพ่อไม่อนุญาตให้ลูกไปเที่ยว ลูกควรทำอย่างไร
 - ก. ลูกอธิบายให้ชัดเจนว่าไปเที่ยวครั้งนี้ มีใครไปบ้าง เป็นอยู่อย่างไร แต่ถ้าพ่อไม่ยอมก็คงไปไม่ได้
 - ข. ยอมที่จะไม่ไปเที่ยวและโทรศัพท์ไปบอกเพื่อน
 - ค. ยังคงจะไปเที่ยวให้ได้ ไม่ฟังที่พ่อห้าม
- 1.4 ถ้าพ่อของคุณไม่ให้ไปเที่ยวกับเพื่อน คุณจะแสดงออกอย่างไร
 - ก. ยอมรับที่พ่อไม่ให้ไปเที่ยว เพราะอาจเป็นห่วงเรามาก แต่ครั้งหน้าอาจให้ไปก็ได้
 - ข. เสียใจนิดหน่อย แต่ยังมีโอกาสหน้าที่ไปเที่ยวกับเพื่อนได้
 - ค. โกรธที่พ่อไม่ให้ไปเที่ยว และยังคงจะไปเที่ยวกับเพื่อนให้

สถานการณ์ที่ 2

ในช่วงเวลาพักของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 ตอนบ่ายวันจันทร์ ครูสุดาแจ้งนักเรียนไว้ล่วงหน้าว่าจะไปอบรมที่ต่างจังหวัด จึงได้สั่งงานให้ทำในช่วงนี้ นักเรียนห้อง 2 รู้ข่าวเรื่องครูสุดาไปอบรมจากห้อง 1 นักเรียนห้อง 2 จึงนัดกันไม่มาเรียนภาษาอังกฤษในวันรุ่งขึ้น เพราะคิดว่าครูคงไม่มาสอน เมื่อถึงช่วงเรียนภาษาอังกฤษของห้อง 2 ครูสุดาเข้ามาสอนตามปกติ แต่กลับพบว่าไม่มีนักเรียนในห้องเรียนเลย ครูสุดาจึงไม่ได้สอนในช่วงนี้ดังกล่าว

คำถาม

- 2.1 ถ้าคุณเป็นนักเรียนห้อง 2 แล้วทราบจากห้อง 1 ว่าครูไม่มาสอน คุณจะบอกเพื่อนในห้องอย่างไร
 - ก. ครูสุดาไม่ได้มาสอนห้อง 1 เพราะไปอบรม ไม่รู้จะมาสอนห้องเรามั้ย ลองถามครูในหมวดมั๊ยว่าครูสุดาจะมาสอนห้องเราหรือเปล่า
 - ข. ครูสุดาไม่มาสอนอังกฤษนะ วันพรุ่งนี้ครูสุดาที่อาจจะไม่มา แต่เผื่อมีครูคนอื่นมาสอนแทน
 - ค. เพื่อนๆ ครูสุดาไม่มาสอนนะ ไปอบรม แต่สั่งงานให้ส่งท้ายคาบ ดังนั้นพวกเราเตรียมตัวทำได้เลย
- 2.2 คุณคิดว่า คนที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมคือใคร และควรแก้ไขอย่างไร
 - ก. นักเรียนห้อง 2 แก้ไขโดย ควรสอบถามครูให้แน่ใจว่าจะมาสอนหรือไม่ ไม่ควรคิดว่าห้อง 2 จะเหมือนห้อง 1
 - ข. ครูสุดา แก้ไขโดย ลงโทษนักเรียนที่ขาดเรียน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากครูก่อน
 - ค. ทุกคนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมแล้ว
- 2.3 ถ้าคุณจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนห้อง 1 และ 2 ควรทำอย่างไร
 - ก. ยิ้มแย้ม กล่าวทักทายด้วยกิริยาที่สุภาพ และพูดคุยกันอย่างเป็นกันเอง
 - ข. กล่าวทักทายและพูดคุยด้วยความสนิทสนม
 - ค. พุดคุยกันเฉพาะเรื่องที่เป็นประโยชน์ของตนเอง
- 2.4 ถ้าคุณเป็นนักเรียนห้อง 2 จะทำอย่างไรเมื่อเจอครูสุดา
 - ก. ขอโทษครูสุดาและชี้แจงถึงการรับข่าวสารที่ผิดพลาดของตน
 - ข. ช่วยงานครูเป็นการทดแทนความผิดที่เกิด
 - ค. เฉยๆ ไม่ทำอะไร เพราะเพื่อนๆก็ทำเหมือนกันทั้งห้อง

สถานการณ์ที่ 3

เมื่อถึงชั่วโมงเรียนครูสั่งให้นักเรียนแต่ละคนส่งรายงานเดี่ยวในวันพรุ่งนี้ก่อน 9.00 น. แต่วันนี้วิภาวีไม่สบายจึงไม่ได้มาโรงเรียน จึงได้สอบถามเวลาส่งรายงานกับเพื่อนว่าครูให้ส่งเวลาใด เพื่อนบอกวิภาวีว่าส่งรายงาน “สามโมง” วิภาวีคิดว่าน่าจะบ่ายสามโมง เพราะในวิชานี้เรียนตอนบ่ายสามโมง น่าจะส่งในคาบเรียน วันรุ่งขึ้นวิภาวีจึงไปส่งรายงานตอนบ่ายสามโมง ครูบอกว่าวิภาวีส่งช้าโดนหักคะแนน วิภาวีจึงโดนหักคะแนนรายงาน โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ

คำถาม

- 3.1 ถ้าวิภาวีถามคุณว่าต้องส่งรายงานเวลาใด คุณจะพูดกับวิภาวีอย่างไร
 - ก. ครูให้ส่งรายงานเก้าโมงนะ ส่งช้าจะโดนหักคะแนน เธอมาส่งไวๆนะ
 - ข. ครูให้ส่งรายงานเก้าโมง อย่าลื้มาเรียนนะ
 - ค. ส่งงานสามโมงเช้านะ
- 3.2 ถ้าคุณเป็นวิภาวี คุณจะทำอะไร เพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับวิภาวีดีขึ้น
 - ก. กล้าเข้าหาครูให้มากขึ้น ทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ไม่เข้าใจผิดไปเอง
 - ข. ขอโทษครู เพราะเราส่งงานช้าเอง
 - ค. ช่วยงานครูให้มากขึ้น ครูจะได้เอ็นดูเรามากขึ้น
- 3.3 วิภาวีควรปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองในเรื่องใด และควรทำอย่างไร
 - ก. การคิดไปเองว่าสิ่งที่เราคิดถูกต้อง อาจทำให้เราเข้าใจผิดและเกิดความเสียหายได้ ควรสอบถามผู้อื่นที่จะทำให้เข้าใจมากขึ้น
 - ข. การสื่อสารกับเพื่อนๆ ซึ่งควรถามเพื่อนที่เรียนเก่ง จะได้ข้อมูลที่ถูกต้อง
 - ค. การสอบถามข้อมูล ควรถามเพื่อนหลายๆ คน เพื่อได้ข้อมูลที่ชัดเจนมากขึ้น ใครที่ให้ข้อมูลตรงกันจะเชื่อตามข้อมูลนั้นเสมอ
- 3.4 ถ้าคุณเป็นวิภาวี คุณจะทำอะไรเมื่อโดนหักคะแนนรายงาน
 - ก. เสียหายที่ส่งไม่ทันเวลา แต่เป็นความผิดของเราที่ไม่พูดกับเพื่อนให้ชัดเจน
 - ข. ยอมรับได้ แต่น่าจะถามเพื่อนเพิ่มเติม
 - ค. เฉยๆ เพราะยังงี้ก็ส่งงานตามที่ครูสั่งได้ครบถ้วน

สถานการณ์ที่ 4

ณัฐพลเป็นนักเรียนชั้น ม.5/1 สอบตกกลางภาควิชาคณิตศาสตร์เพียงคนเดียวในห้อง ครูจึงนัดมาสอบซ่อมในวันจันทร์หลังเลิกเรียน ณัฐพลใจเสียเมื่อรู้ว่าสอบตกเพียงคนเดียว เมื่อถึงวันจันทร์ณัฐพลไม่มาสอบซ่อม ทำให้ครูเสียเวลานั่งรอณัฐพล เมื่อครูเจอณัฐพลในวันรุ่งขึ้น จึงถามว่าทำไมไม่มาสอบ ณัฐพลกลับบอกว่าลืม ขอนัดสอบซ่อมใหม่ในวันพุธตอนบ่าย แต่ครูบอกว่าไม่ว่าง ครูว่างเฉพาะวันจันทร์ตอนบ่าย ณัฐพลแสดงหน้าไม่พอใจ เพราะอยากสอบให้เสร็จๆ

คำถาม

- 4.1 ถ้าคุณเป็นเพื่อนณัฐพล คุณจะพูดคุยกับณัฐพลว่าอย่างไร
 - ก. ย้ำเตือนที่ครูให้โอกาสสอบซ่อม ถ้ามีอะไรให้ช่วยก็บอกได้เลย
 - ข. ไม่เป็นไรนะ ครูคงเอาข้อสอบเดิมมาให้สอบ เธอก็อ่านทวนอีกครั้งก็แล้วกัน
 - ค. สอบยังไงก็ผ่านนะ ไม่ต้องกังวลหรอก
- 4.2 ถ้าคุณเป็นณัฐพล คุณจะวางตัวอย่างไรกับครูให้เหมาะสมกับเหตุการณ์นี้
 - ก. ขอโทษครู แล้วบอกเหตุผลที่มาสอบไม่ได้
 - ข. ฝากเพื่อนมาบอกครูว่ามาสอบไม่ได้
 - ค. รอให้ครูนัดสอบใหม่อีกครั้ง
- 4.3 หากคุณเป็นณัฐพล คุณจะทำอะไรให้มาสอบซ่อมในวันที่ครูนัดไว้
 - ก. ทำตารางสิ่งที่ต้องทำในแต่ละวัน จะได้ไม่ลืมเวลาสอบ
 - ข. ให้เพื่อนช่วยเตือนเวลาที่นัดครูสอบซ่อม
 - ค. ขอครูเลื่อนนัดสอบซ่อมในวันจันทร์หน้า เพราะยังไม่พร้อม
- 4.4 ถ้าคุณเป็นณัฐพล คุณจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร เมื่อไม่สามารถมาสอบในวันที่ครูนัดไว้ และต้องนัดวันใหม่
 - ก. ยอมรับความจริง เพราะเป็นความผิดของเราที่ไม่ใส่ใจเวลาสอบ แล้วนัดเวลาสอบซ่อมกับครูใหม่
 - ข. หาเหตุผลที่ไม่สามารถมาสอบซ่อมวิชานี้ได้ แล้วนัดเวลาสอบซ่อมกับครูใหม่
 - ค. ก็ทำธุระของตัวเองไป แล้วรอให้ครูนัดสอบซ่อมใหม่

สถานการณ์ที่ 5

ขณะที่รถชนกันรถเมล์กลับบ้าน ขณะนั้นมีว่างอยู่หลายที่ รถชนเค้นไปนั่งตรงที่ว่าง แต่พอถึงอีกป้ายรถเมล์หน้าห้างสรรพสินค้ามีคนขึ้นรถจำนวนมาก และมีคนป่าสูงอายุขึ้นรถมาด้วย รถชนลุกขึ้นจะให้คุณป้านั่ง คุณป่ายังไม่ทันรู้ตัว ขณะนั้นเองมีผู้ชายคนหนึ่งเห็นที่ว่างจึงนั่งแทนที่

คำถาม

- 5.1 รถชนควรบอกคุณป่าอย่างไร เพื่อให้ที่นั่งตรงที่รถชนลุกให้
 - ก. บอกคุณป่าว่า ป้าคะ มานั่งตรงนี้ค่ะ
 - ข. สะกิดคุณป่าให้รู้ตัว แล้วลุกให้ที่นั่ง
 - ค. ลุกให้คุณป้านั่งทันที
- 5.2 ถ้าคุณเป็นรถชน คุณจะอย่างไร เมื่อลุกให้คุณป้านั่ง แล้วมีผู้ชายมานั่งแทน
 - ก. ไม่พอใจที่เราเสียสละที่นั่ง แต่คุณป่าไม่รู้ ในครั้งหน้าถ้าเกิดเหตุการณ์นี้ จะเรียกให้รู้ตัวก่อน
 - ข. ไม่เป็นไร เพราะผู้ชายคนนั้นอาจไม่เห็นที่เราลุกให้คุณป้านั่งก็ได้ แต่บอกผู้ชายคนนั้นว่าขอที่นั่งให้คุณป่า
 - ค. ไปต่อว่าผู้ชายคนนั้น
- 5.3 คุณจะวางตัวอย่างไรกับสถานการณ์ข้างต้น
 - ก. ยังคงลุกให้คุณป้านั่ง แต่ต้องบอกให้ชัดเจนว่าจะให้นั่ง
 - ข. มองหาที่นั่งใหม่ให้คุณป่า
 - ค. ไม่ลุกให้ใครนั่ง เพราะไม่สะดวกที่จะลุกให้คุณป้านั่ง
- 5.4 ในเวลาต่อมา มีที่นั่งว่างอีก 1 ที่ใกล้ๆคุณ คุณจะอย่างไร
 - ก. นั่งจองที่นั่นไว้ก่อน แล้วพยายามเรียกให้คุณป้ามานั่ง
 - ข. ไม่สนใจจะนั่งแล้ว เพราะได้บทเรียนจากเหตุการณ์ที่ลุกให้คุณป้านั่งแล้วมีคนมานั่งแทน
 - ค. นั่งเอง เพราะที่ว่างอยู่ใกล้เรา

สถานการณ์ที่ 6

โรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครจัดกิจกรรมทัศนศึกษาสำหรับนักเรียนชั้น ม. 5 ที่จังหวัดเพชรบุรี ส่วนคนที่ไม่ไปทัศนศึกษาให้ทำรายงานเกี่ยวกับสถานที่ที่ไปทัศนศึกษา ดวงพรได้ขออนุญาตพ่อและแม่ไปทัศนศึกษา ซึ่งทางโรงเรียนนัดนักเรียนให้มาพร้อมกันที่โรงเรียนเวลา 5.30 น. ปกติดวงพรจะเดินทางไปโรงเรียนเองทุกวัน แต่ถ้าโรงเรียนมีกิจกรรมในเวลาเช้ากว่าปกติ แม่ของดวงพรก็จะไปส่งดวงพรทุกครั้ง คราวนี้ดวงพรคิดว่า แม่คงไปส่งที่โรงเรียน เพื่อไปทัศนศึกษาเหมือนเช่นทุกครั้ง แต่ปรากฏว่าพอตอนเช้า แม่ไม่ได้เตรียมตัวไปส่งดวงพรที่โรงเรียน เพราะดวงพรไม่ได้ย้ากับแม่ให้ไปส่งที่โรงเรียนอีกครั้ง และดวงพรก็ตื่นสายด้วย จึงทำให้ไปขึ้นรถไปทัศนศึกษาไม่ทัน ดังนั้นดวงพรจึงต้องทำรายงานส่งครูทั้งๆที่ไม่อยากทำ แต่เมื่อต้องส่งรายงานก็มีส่ง

คำถาม

- 6.1 ถ้าคุณเป็นดวงพร คุณจะพูดกับแม่อย่างไร เพื่อให้แม่ไปส่ง
- พຽ່ນนี้โรงเรียนมีทัศนศึกษา รถออก 5.30 น. หนຽขอให้แม่ไปส่งหนຽคะ และช่วยปลຽหนຽตอน 4.30 น. ด้วยนะคะ
 - แม่คะ ช่วยไปส่งที่โรงเรียนตอนเช้า หนຽต้องไปทัศนศึกษา
 - แม่คะ แม่ไปส่งหนຽที่โรงเรียนเพื่อไปทัศนศึกษา ถ้าไม่ไปหนຽจะไม่ผ่านกิจกรรมนะ
- 6.2 ถ้าคุณเป็นดวงพร แล้วไปทัศนศึกษาไม่ทัน คุณควรมีพฤติกรรมกับแม่อย่างไร
- ยอมรับว่าเป็นความผิดของตนเองที่ไม่ได้บอกแม่อย่างชัดเจน
 - งอนแม่ณีดหนຽน้อย แต่รู้ดีว่าเป็นความผิดของตนเอง
 - โกรธแม่ที่แม่ไม่ไปส่งที่โรงเรียน ทำให้ไปทัศนศึกษาไม่ทัน
- 6.3 ในสถานการณ์นี้คุณจะแก้ปัญหาให้กับดวงพรอย่างไร
- พยายามตื่นให้ทัน แล้วให้แม่ไปส่งที่โรงเรียนในตอนเช้า เพื่อให้ได้ศึกษากับสถานที่จริง
 - เมื่อไปไม่ทันรถของโรงเรียน ก็ทำรายงานตามที่ครูมอบหมาย
 - ให้แม่ขับรถตามไปยังสถานที่ทัศนศึกษา
- 6.4 ถ้าคุณจะไปทัศนศึกษาพร้อมกับเพื่อนๆ คุณจะทำอย่างไร
- กล่าวย้าแม่ก่อนเข้านอน และนอนให้เร็วขึ้น
 - บอกให้เพื่อนโทรศัพท์มาปลຽเตือนในตอนเช้า
 - ให้แม่ขับรถตามไปยังสถานที่ทัศนศึกษา

สถานการณ์ที่ 7

เมื่อใกล้สอบกลางภาคของการเรียนภาคปลาย ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนสุขสบายวิทยา มีกิจกรรมกีฬาประจำปี 2557 ก่อนสอบกลางภาค 2 สัปดาห์ ซึ่งนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมนี้ สุภาเป็นหัวหน้าสีเหลือง และได้แต่งตั้งศศิธรซึ่งเป็นเพื่อนสนิทตัวเองเป็นหัวหน้าฝ่ายกีฬา โดยไม่ได้คำนึงถึงความถนัดของศศิธร ทำให้ศศิธรไม่อยากทำหน้าที่นั้น แต่อดทนทำกิจกรรมให้แล้วเสร็จ โดยจัดกิจกรรมต่างๆให้เร็วที่สุด จะได้เตรียมอ่านหนังสือสอบกลางภาค

คำถาม

- 7.1 ถ้าคุณเป็นศศิธร คุณจะทำอย่างไรกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- ต้องยอมรับให้ได้ แม้เป็นงานที่ไม่ถนัด เพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมายแล้ว
 - อึดอัดใจ และไม่อยากทำหน้าที่นี้ แต่ต้องอดทนทำ
 - ไม่ชอบและไม่ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพราะเป็นงานที่ไม่ถนัด ทำให้ทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ไปอาจจะเสียชื่อได้
- 7.2 ถ้าคุณเป็นสุภา คุณปฏิบัติอย่างไรกับศศิธร
- ถามความคิดเห็นของศศิธรก่อนว่าสามารถทำงานในหน้าที่ต่างๆได้หรือเปล่า
 - สอบถามศศิธรในหน้าที่ต่างๆที่มอบหมายให้ว่ามีอะไรให้ช่วยหรือเปล่า
 - ยังคงให้ศศิธรทำหน้าที่เดิม เพราะเป็นเพื่อนที่ไว้ใจว่าจะสามารถทำหน้าที่ได้เต็มที่
- 7.3 ถ้าคุณเป็นศศิธร คุณจะพูดกับสุภาอย่างไร เมื่อได้รับมอบหมายหน้าที่นี้
- สุภา เราไม่ถนัดงานนี้เลย แต่เราก็อยากช่วยเธอ ถ้ามีคนมาช่วยเรา เราก็ยินดีนะ
 - สุภา เราไม่ถนัดเลย ให้คนที่ถนัดงานนี้ทำมัย ให้เราทำงานอื่นดีกว่า
 - สุภา เธอไม่ถามเราเลยนะว่าจะทำงานนี้ได้หรือเปล่า
- 7.4 ถ้าคุณเป็นสุภา คุณจะแบ่งงานอย่างไรให้กับเพื่อน
- ถามความสมัครใจของเพื่อน แล้วมอบหมายงานตามความถนัดของแต่ละคน
 - แบ่งหน้าที่ให้เพื่อนๆทำอย่างเท่าเทียม
 - จับฉลากแบ่งหน้าที่ให้เพื่อนแต่ละคน เพื่อความยุติธรรม

สถานการณ์ที่ 8

สุภาพรและกนกวรรณเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คนละโรงเรียน ทั้งคู่เพิ่งมาเจอกัน 2 - 3 ครั้ง เพราะเรียนพิเศษที่เดียวกัน ทุกครั้งที่ทั้งคู่เจอกัน พบว่าสุภาพรนั่งอ่านหนังสือเรียนอย่างคร่ำเคร่งเสมอ ในขณะที่กนกวรรณถือแต่หนังสือการ์ตูนและขนมขบเคี้ยว วันหนึ่งกนกวรรณมานั่งข้างๆ สุภาพร และได้พูดคุยกันดังนี้

- กนกวรรณ : เธอรีบอ่านไปหรือเปล่า เดี่ยวจะสอบก็ลืมหมด อีกตั้งหนึ่งปี
- สุภาพร : ไม่เร็วเกินไปหรอกนะ อีกแค่ 1 ปีเอง เนื้อหาวิชาที่สอบมีเยอะนะเธอ เธอถือการ์ตูนมาอ่านละซี ไม่ยอมอ่านหนังสือละ มัวแต่ทำตัวไร้สาระอยู่ได้
- กนกวรรณ : เธออยากจะเรียนต่อคณะอะไรละ
- สุภาพร : เราจะเรียนนิเทศศาสตร์ เธอละ จะเรียนต่อคณะอะไร
- กนกวรรณ : ยังไม่รู้เลย
- สุภาพร : ยังไม่รู้เลยหรือ งั้นเราจะรอดูว่าเธอจะสอบติดมัย ยังไม่มีแนวทางเลยเนอะ
- กนกวรรณ : เธอก็พูดเกินไปแล้วนะ เราไม่คุยกับเธอแล้ว ไปละ

คำถาม

- 8.1 ถ้าคุณเป็นสุภาพร ซึ่งกำลังอ่านหนังสือเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย แล้วเห็นกนกวรรณถือหนังสือการ์ตูน คุณจะพูดอย่างไร เพื่อให้กนกวรรณควรเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบ
- ก. กนกวรรณ เธออ่านหนังสือสอบเข้ามหาวิทยาลัยบ้างหรือยัง เราว่าเวลาผ่านไปเร็ว เดี่ยวอ่านไปไม่ทันนะ
 - ข. กนกวรรณ เธอควรเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบได้แล้วนะ เหลือเวลาอีกไม่มากแล้ว
 - ค. กนกวรรณ เธอยังอ่านหนังสือการ์ตูนอีกหรือ เดี่ยวสอบเข้ามหาวิทยาลัยไม่ได้นะ
- 8.2 ถ้าคุณเป็นสุภาพร คุณจะสร้างความสัมพันธ์กับกนกวรรณอย่างไร
- ก. เริ่มพูดคุยกับกนกวรรณด้วยคำพูดที่เป็นมิตร อาจถามเรื่องการเรียนด้วยคำพูดที่ถนอมน้ำใจ
 - ข. เริ่มชวนกนกวรรณมาอ่านหนังสือด้วยกัน หรือเริ่มมาช่วยกันติวในแต่ละวิชาที่ต้องใช้สอบ
 - ค. ขอให้กนกวรรณแนะนำหนังสือการ์ตูนที่น่าสนใจให้อ่านบ้าง
- 8.3 คุณจะเตรียมตัวสำหรับการเรียนต่ออย่างไร
- ก. ค้นหาสิ่งที่ตัวเองสนใจ แล้วศึกษาว่าสิ่งที่เราสนใจต้องเรียนเกี่ยวกับอะไรบ้าง จากนั้นวางแผนและนำไปปฏิบัติ
 - ข. เริ่มอ่านหนังสือในแต่ละวิชา เพราะมีการสอบวิชาพื้นฐานทุกวิชาอยู่แล้ว
 - ค. เริ่มสอบถามข้อมูลจากเพื่อน เพื่อใช้เป็นแนวทางการศึกษาที่ชัดเจน
- 8.4 เมื่อเห็นสุภาพรอ่านหนังสือ ถ้าคุณเป็นกนกวรรณ คุณควรทำอย่างไร
- ก. เริ่มวางแผนการศึกษาในอนาคต
 - ข. ขออ่านหนังสือด้วย และขอให้สุภาพรช่วยติวหนังสือให้ด้วย
 - ค. เริ่มอ่านหนังสือแบบสุภาพร เพื่อสามารถพูดคุยกับสุภาพรได้บ้าง



ภาคผนวก ง

รายละเอียดการปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สถานการณ์ที่ 1

ขณะที่แม่ออกไปทำธุระนอกบ้าน และพ่อกำลังนั่งทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่บ้านอย่างจดจ่อ เนื่องจากเจ้านายเร่งให้ส่งลูกค้าภายในวันพรุ่งนี้ ในขณะที่นั้นลูกก็วิ่งเข้ามาพูดคุยกับพ่อเพื่อขออนุญาตไปเที่ยวต่างจังหวัดกับเพื่อน

ลูก : พ่อ จะขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อน 2 วัน ไปพักบังกะโลกับเพื่อนนะแม่ไม่อยู่เลยมาบอกพ่อ

พ่อ : อืมๆๆ

ลูก : ขอขอบคุณครับ (แล้ววิ่งไปเก็บของทันที)

พ่อ : (นึกในใจ) บางครั้งถ้าฉันทำงานอยู่ ฉันจะจดจ่อกับงานมากเกินไป ใครถามอะไรก็จะพูดว่า อืมๆๆ

วันต่อมา

พ่อ : แม่ วันนี้ลูกหายไปไหน ไม่เห็นหน้าเลย

แม่ : อ้าว ก็คุณอนุญาตให้ลูกไปเที่ยวกับเพื่อน ไม่ใช่เหรอ

พ่อ : อะไรกัน ผมไปอนุญาตตอนไหนเนีย !!

ตาราง 1 รายละเอียดการปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 1

ข้อที่	ข้อความ	ทักษะ	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
1.1	ถ้าคุณเป็นลูก คุณจะพูดกับพ่ออย่างไร เพื่อขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อน	การสื่อสาร	1	
	แนวคำตอบ			
	3 คะแนน พ่อๆ (รอให้พ่อหันมาก่อน) ผมขออนุญาตไปเที่ยวกับเพื่อน ค้างคินกับเพื่อนด้วย พ่ออนุญาตมั๊ยครับ			
	2 คะแนน พ่อ ผมจะไปต่างจังหวัดกับเพื่อน ถ้ามีอะไรพ่อโทร.หาได้ตลอดเวลาเลยนะ			
	1 คะแนน พ่อ ผมไปเที่ยวกับเพื่อนนะ เดี่ยวกลับ ไม่ต้องเป็นห่วง			
1.2	คุณมีแนวทางทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อกับลูกดีขึ้นได้อย่างไร	การสร้างสัมพันธ์	0.71	คุณมีแนวทางทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อกับลูกดีขึ้นได้อย่างไร
	แนวคำตอบ	ระหว่าง		แนวคำตอบ
	3 คะแนน ให้พ่อควรแบ่งเวลางานกับเวลาส่วนตัว มีเวลาให้กับครอบครัวให้มากขึ้น	บุคคล		<u>3</u> คะแนน ให้พ่อหากิจกรรมทำร่วมกับลูกบ่อยๆและควรหยุดฟังลูกถึงแม้มีภาระใดๆก็ตาม
	2 คะแนน ให้พ่อหากิจกรรมทำร่วมกับลูกบ่อยๆและควรหยุดฟังลูกถึงแม้มีภาระใดๆก็ตาม			<u>2</u> คะแนน ให้พ่อแบ่งเวลางานกับเวลาส่วนตัว มีเวลาให้กับครอบครัวให้มากขึ้น

ข้อที่	ข้อความ	ทักษะ	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
	1 คะแนน ให้พ่อไปส่งลูกหรือไปเที่ยวกับลูก เลย			
1.3	ถ้าพ่อไม่อนุญาตให้ลูกไปเที่ยว พ่อควรทำ อย่างไร	การ แก้ปัญหา	0.43	ถ้าพ่อไม่อนุญาตให้ลูกไปเที่ยว ลูก ควรทำอย่างไร
	แนวคำตอบ			
	3 คะแนน ลูกอธิบายให้ชัดเจนว่าไปเที่ยว ครั้งนี้ มีใครไปบ้าง เป็นอยู่กัน อย่างไร แต่ถ้าพ่อไม่ยอมก็คงไป ไม่ได้			
	2 คะแนน ยอมที่จะไม่ไปเที่ยวและโทรศัพท์ ไปบอกเพื่อน			
	1 คะแนน ยังคงจะไปเที่ยวให้ได้ ไม่ฟังที่พ่อ ห้าม			
1.4	ถ้าพ่อคุณไม่ให้ไปเที่ยวคุณจะรู้สึกอย่างไร	การ บริหาร จัดการ	0.43	ถ้าพ่อคุณไม่ให้ไปเที่ยวคุณจะ <u>แสดงออก</u> อย่างไร
	แนวคำตอบ			
	3 คะแนน ยอมรับผลที่พ่อไม่ให้ไปเที่ยว เพราะพ่ออาจเป็นห่วงมาก แต่ไป ครั้งหน้ากับเพื่อนก็ได้			
	2 คะแนน เสียใจนิดหน่อย แต่ยังมีโอกาส หน้าจะไปเที่ยวกับเพื่อน ขอพ่อไป เที่ยวใหม่ก็ได้			
	1 คะแนน โกรธที่พ่อไม่ให้ไปเที่ยว และ仍将 ไปเที่ยวกับเพื่อนให้ได้			

สถานการณ์ที่ 2

ในช่วงเวลาพักเที่ยงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 ครูสุดาแจ้งนักเรียนไว้ล่วงหน้าแล้วว่าจะไปอบรมที่ต่างจังหวัด จึงได้สั่งงานให้ทำในช่วงพักเที่ยง นักเรียนห้อง 2 รู้ข่าวเรื่องครูสุดาไปอบรมจากห้อง 1 นักเรียนห้อง 2 จึงนัดกันไม่มาเรียนภาษาอังกฤษในวันรุ่งขึ้น เพราะคิดว่าครูคงไม่มาสอน เมื่อถึงชั่วโมงเรียนภาษาอังกฤษของห้อง 2 ครูสุดาเข้ามาสอนตามปกติ แต่กลับพบว่าไม่มีนักเรียนในห้องเรียนเลย ครูสุดาจึงไม่ได้สอนในช่วงพักเที่ยงดังกล่าว

ตาราง 2 รายละเอียดการปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 2

ข้อที่	ข้อคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
2.1	<p>ถ้าคุณเป็นนักเรียนห้อง 2 แล้วทราบจากห้อง 1 ว่าครูสุดาไม่มาสอน คุณจะบอกเพื่อนในห้องอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ครูสุดาไม่ได้มาสอนห้อง 1 เพราะไปอบรมไม่รู้จะมาสอนห้องเรามั้ย ลองโทรศัพท์ไปถามครูสุดามั้ยว่าจะมาสอนห้องเราหรือเปล่า</p> <p>2 คะแนน ครูสุดาไม่มาสอนอังกฤษนะ วันนี้ พรุ่งนี้ครูสุดาอาจจะไม่มา แต่อาจมีครูคนอื่นมาสอนแทน</p> <p>1 คะแนน เพื่อนๆ ครูสุดาไม่มาสอนนะ ไปอบรม แต่สั่งงานให้ส่งท้ายคาบ</p>	การสื่อสาร	0.86	<p>ถ้าคุณเป็นนักเรียนห้อง 2 แล้วทราบจากห้อง 1 ว่าครูสุดาไม่มาสอน คุณจะบอกเพื่อนในห้องอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ครูสุดาไม่ได้มาสอนห้อง 1 เพราะไปอบรมไม่รู้จะมาสอนห้องเรามั้ยลองโทรศัพท์หรือไปถามครูสุดามั้ยว่าจะมาสอนห้องเราหรือเปล่า</p>
2.2	<p>คุณคิดว่า คนที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมคือใคร และควรแก้ไขอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน นักเรียนห้อง 2 แก้ไขโดยหาข้อมูลให้แน่ใจว่าจะมาสอนหรือไม่ ไม่ควรคิดว่าห้อง 2 จะเหมือนห้อง 1</p> <p>2 คะแนน ครูสุดากล่าวตักเตือนนักเรียนห้อง 2 และแนะนำให้</p>	การแก้ปัญหา	0.57	<p>คุณคิดว่า คนที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมคือใคร และควรแก้ไขอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน นักเรียนห้อง 2 แก้ไขโดยหาข้อมูลให้แน่ใจว่าจะมาสอนหรือไม่ ไม่ควรคิดว่าห้อง 2 จะเหมือนห้อง 1 และครู</p>

ข้อที่	ข้อความถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความถามที่ปรับปรุงแล้ว
	สอบถามครูหรือหาข้อมูลให้ชัดเจน			<u>สุดาควรพูดคุยกับนักเรียนให้ชัดเจน</u>
1	คะแนน ไม่มีใครผิด			1 คะแนน <u>ทุกคนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมแล้ว</u>
2.3	ถ้าคุณจะสร้างความสนิทสนมกับครูสุดาให้เหมาะสม คุณจะอย่างไร	การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	0.57	ถ้าคุณจะสร้างความสนิทสนมกับครูสุดาให้เหมาะสม คุณจะทำอย่างไร
	แนวคำตอบ			แนวคำตอบ
3	คะแนน ยิ้มแย้ม กล่าวทักทายด้วยกิริยาที่สุภาพอ่อนน้อม			3 คะแนน ยิ้มแย้ม กล่าวทักทายด้วยกิริยาที่สุภาพอ่อนน้อมและอาสา
2	คะแนน เข้าหาครูสุดาให้มากขึ้น			<u>ช่วยเหลือเมื่อมีโอกาส</u>
1	คะแนน พุดคุยเรื่องส่วนตัวกับครูสุดาอย่างเป็นกันเอง			2 คะแนน เข้าหาครูสุดาให้มากขึ้น <u>สอบถามครูในเรื่องที่สงสัย</u>
2.4	คุณคิดว่าน่าจะมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นหลังจากที่ครูสุดาและนักเรียนห้อง 2 เจอกัน	การบริหารจัดการ	0.43	คุณจะทำอย่างไรเมื่อเจอครูสุดา
	แนวคำตอบ			แนวคำตอบ
3	คะแนน นักเรียนห้อง 2 มาขอโทษครูสุดา			3 คะแนน มาขอโทษครูสุดาและชี้แจงการรับข่าวสารที่การผิดพลาด
2	คะแนน ครูสุดาตักเตือนนักเรียนห้อง 2 ในเรื่องการรับข่าวสารจากห้องอื่น			2 คะแนน <u>ช่วยงานครูเป็นการทดแทนความผิดที่เกิด</u>
1	คะแนน ครูสุดาทำโทษนักเรียนที่หยุดเรียนไปโดยไม่ขออนุญาต			1 คะแนน <u>เฉยๆ ไม่ทำอะไร เพราะเพื่อนๆ ก็ทำเหมือนกันทั้งห้อง</u>

สถานการณ์ที่ 3

เมื่อถึงชั่วโมงเรียนครูสั่งให้นักเรียนแต่ละคนส่งรายงานเดี่ยวในวันพรุ่งนี้ก่อน 9.00 น. แต่วันนี้ภาวิไม่สบายจึงไม่ได้มาโรงเรียน จึงได้สอบถามเวลาส่งรายงานกับเพื่อนว่าครูให้ส่งเวลาใด เพื่อนบอกภาวิว่าส่งรายงาน “สามโมง” ภาวิคิดว่าน่าจะจ่ายสามโมง เพราะในวิชาที่เรียนตอนจ่ายสามโมง น่าจะส่งในคาบเรียน วันรุ่งขึ้นภาวิจึงไปส่งรายงานตอนจ่ายสามโมง ครูบอกว่าภาวิส่งช้าโดนหักคะแนน ภาวิจึงโดนหักคะแนนรายงาน โดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ

ตาราง 3 รายละเอียดการปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 3

ข้อที่	ข้อความ	ทักษะ	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
3.1	<p>ถ้าคุณเป็นเพื่อน เมื่อภาวิถามคุณ คุณ จะพูดกับภาวิอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ครูให้ส่งรายงานเก้าโมงนะ ส่งช้าจะโดนหักคะแนน เธอมาส่งไวๆนะ</p> <p>2 คะแนน ครูให้ส่งรายงานเก้าโมง อย่าลืมมาเรียนนะเธอ</p> <p>1 คะแนน ส่งงานสามโมงเช้านะ</p>	การสื่อสาร	1.00	
3.2	<p>ถ้าคุณเป็นภาวิ คุณจะทำอย่างไร เพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับภาวิดีขึ้น</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ขอโทษครู เพราะเราส่งงานช้าเอง</p> <p>2 คะแนน กล้าเข้าหาครูให้มากขึ้น ทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ไม่เข้าใจผิดไปเอง</p> <p>1 คะแนน ช่วยงานครูให้มากขึ้น ครูจะได้เอ็นดูเรามากขึ้น</p>	การสร้างสัมพันธภาพ	0.71	<p>ถ้าคุณเป็นภาวิ คุณจะทำอย่างไร เพื่อให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับภาวิดีขึ้น</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p><u>3 คะแนน</u> กล้าเข้าหาครูให้มากขึ้น ทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ไม่เข้าใจผิดไปเอง</p> <p><u>2 คะแนน</u> ขอโทษครู เพราะเราส่งงานช้าเอง</p>
3.3	<p>ภาวิควรปรับปรุงตัวอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ควรรู้จักสอบถามผู้อื่นที่จะให้ความเข้าใจชัดเจนมากขึ้น</p> <p>2 คะแนน ยังคงมั่นใจในสิ่งที่ตนคิด แต่ก็</p>	การแก้ปัญหา	0.43	<p><u>ภาวิควรปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองในเรื่องใด และควรทำอย่างไร</u> แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน การคิดไปเองว่าสิ่งที่เราคิดถูกต้อง อาจทำให้เรา</p>

ข้อที่	ข้อความถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความถามที่ปรับปรุงแล้ว
	สอบถามเพื่อนเพื่อความมั่นใจ ยิ่งขึ้น			เข้าใจผิดและเกิดความ เสียหายได้ ควร
	1 คะแนน ควรถามเพื่อนหลายๆ คน ถ้า ใครที่ให้ข้อมูลตรงกันจะเชื่อ ตามข้อมูลนั้น			สอบถามผู้อื่นที่จะทำให้ เข้าใจมากขึ้น
				2 คะแนน การสื่อสารกับเพื่อนๆ ซึ่งควรถามเพื่อนที่เรียน เก่ง จะได้ข้อมูลที่ ถูกต้อง
				1 คะแนน การสอบถามข้อมูล ควร ถามเพื่อนหลายๆ คน เพื่อได้ข้อมูลที่ชัดเจน มากขึ้น ใครที่ให้ข้อมูล ตรงกันจะเชื่อตามข้อมูล นั้นเสมอ
3.4	ถ้าคุณเป็นวิภาวี คุณจะรู้สึกอย่างไรที่ โดนหักคะแนนรายงาน	การบริหาร จัดการ	0.43	ถ้าคุณเป็นวิภาวี คุณจะ <u>ทำอะไร</u> <u>เมื่อโดนหักคะแนนรายงาน</u>
	แนวคำตอบ			แนวคำตอบ
	3 คะแนน ยอมรับสภาพ เพราะเป็น ความผิดของเราที่เข้าใจผิดไป เอง และไม่มีการตรวจสอบให้ ชัดเจน			3 <u>คะแนน</u> เสียหายที่ส่งไม่ทันเวลา ผิด ตาเป็นความของเรา ที่ไม่พูดกับเพื่อนให้ ชัดเจน
	2 คะแนน เสียหายที่ส่งไม่ทันเวลา ผิด เพราะเป็นความของเราที่ไม่ พูดกับเพื่อนให้ชัดเจน			2 <u>คะแนน</u> ยอมรับได้ แต่น่าจะถาม เพื่อนเพิ่มเติม
	1 คะแนน เฉยๆ เพราะยังงี้ก็สามารถส่ง งานตามที่ครูสั่งได้ครบถ้วน			

สถานการณ์ที่ 4

ครูนัดณัฐพล ซึ่งสอบตกวิชาคณิตศาสตร์เพียงคนเดียวในห้อง มาสอบซ่อมในวันจันทร์หลังเลิกเรียน ณัฐพลรู้สึกใจเสียเมื่อรู้ว่าสอบตกเพียงคนเดียว เมื่อถึงวันจันทร์ณัฐพลไม่มาสอบซ่อม ทำให้ครูนั่งรอ เมื่อครูเจอณัฐพลในวันรุ่งขึ้น จึงถามว่าทำไมไม่มาสอบ ณัฐพลบอกว่าลืม ขอนัดสอบซ่อมใหม่อีกครั้งในวันพุธนี้ แต่ครูบอกว่าไม่ว่าง ว่างเฉพาะวันจันทร์ ณัฐพลทำหน้าไม่พอใจ เพราะแก้สอบซ่อมไม่เสร็จสักที

ตาราง 4 รายละเอียดการปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 4

ข้อที่	ข้อคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
4.1	<p>ถ้าคุณเป็นเพื่อนณัฐพล แล้วรู้ว่าณัฐพล สอบตกคนเดียวในห้อง คุณจะพูดปลอบใจณัฐพลได้อย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ยังดีนะที่ครูให้โอกาสสอบซ่อม ถ้ามีอะไรให้ช่วยก็บอกได้เลย</p> <p>2 คะแนน รอไปสอบซ่อมยังงี้ก็ผ่านไม่เป็นไรนะ</p> <p>1 คะแนน ไม่เป็นไรนะ เดี๋ยวมาอ่านหนังสือกัน เดี๋ยวเราช่วยติว</p>	การสื่อสาร	0.71	<p>ถ้าคุณเป็นเพื่อนณัฐพล แล้วรู้ว่าณัฐพลสอบตกคนเดียวในห้อง คุณจะพูดปลอบใจณัฐพลได้อย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p><u>2 คะแนน</u> ไม่เป็นไรนะ ครูคงเอาข้อสอบเดิมมาให้สอบ เธอก็อ่านทวนอีกครั้งก็แล้วกัน</p> <p><u>1 คะแนน</u> สอบยังงี้ก็ผ่านนะ ไม่ต้องกังวลหรอก</p>
4.2	<p>ถ้าคุณเป็นณัฐพล คุณจะวางตัวอย่างไรกับครูให้เหมาะสมกับเหตุการณ์นี้</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ขอโทษครู แล้วบอกเหตุผลที่มาสอบไม่ได้</p> <p>2 คะแนน ผากเพื่อนมาบอกครูว่ามาสอบไม่ได้</p> <p>1 คะแนน รอให้ครูนัดสอบซ่อมใหม่อีกครั้ง</p>	<p>การสร้างสัมพันธ</p> <p>ระหว่างบุคคล</p>	0.67	<p>ถ้าคุณเป็นณัฐพล คุณจะวางตัวอย่างไรกับครูให้เหมาะสมกับเหตุการณ์นี้</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ขอโทษครู แล้วบอกเหตุผลที่มาสอบไม่ได้</p> <p>2 คะแนน รอให้ครูนัดสอบซ่อมใหม่อีกครั้ง</p> <p>1 คะแนน ผากเพื่อนมาบอกครูว่ามาสอบไม่ได้</p>
4.3	<p>หากคุณเป็นณัฐพล คุณจะทำอย่างไรให้สามารถมาสอบซ่อมในวันที่ครูนัดไว้</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ทำตารางเพื่อเตือนความจำ</p> <p>2 คะแนน ให้เพื่อนช่วยเตือนเวลาที่ครู</p>	<p>การแก้ปัญหา</p>	0.83	<p>หากคุณเป็นณัฐพล คุณจะทำอย่างไรให้สามารถมาสอบซ่อมในวันที่ครูนัดไว้</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ทำตารางสิ่งที่ต้องทำในแต่ละ</p>

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
	นักสอบซ่อม			ละวัน จะได้ไม่เสียเวลาสอบ
	1 คะแนน ขอครูเลื่อนนัดสอบซ่อมในวันจันทร์หน้า เพราะยังไม่พร้อม			2 คะแนน ให้เพื่อนช่วยเตือนเวลาที่ครูนัดสอบซ่อม
				1 คะแนน ขอครูเลื่อนนัดสอบซ่อมในวันจันทร์หน้า เพราะยังไม่พร้อม
4.4	ถ้าคุณเป็นนิรโทษ คุณจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร เมื่อไม่สามารถมาสอบในวันที่ครูนัดไว้ และต้องนัดวันใหม่	การบริหารจัดการ	0.83	ถ้าคุณเป็นนิรโทษ คุณจะแสดงพฤติกรรมอย่างไร เมื่อไม่สามารถมาสอบในวันที่ครูนัดไว้ และต้องนัดวันใหม่
	แนวคำตอบ			แนวคำตอบ
	3 คะแนน ยอมรับสภาพ เพราะเป็นความผิดของเราที่ไม่ใส่ใจเวลาสอบ แล้วนัดเวลาสอบซ่อมกับครูใหม่			3 คะแนน <u>ยอมรับความจริง</u> เพราะเป็นความผิดของเราที่ไม่ใส่ใจเวลาสอบ แล้วนัดเวลาสอบซ่อมกับครูใหม่
	2 คะแนน หาเหตุผลที่ไม่สามารถมาสอบซ่อมวิชานี้ได้ แล้วนัดเวลาสอบซ่อมกับครูใหม่			
	1 คะแนน ก็ทำธุระของตัวเองไป แล้วรอให้ครูนัดสอบซ่อมใหม่			

สถานการณ์ที่ 5

ขณะที่รัชชนกนั่งรถเมย์กลับบ้าน ขณะนั้นมีว่างอยู่หลายที่ รัชชนกเดินไปนั่งตรงที่ว่าง แต่พอถึงอีกป้ายรถเมย์หน้าห้างสรรพสินค้ามีคนขึ้นรถจำนวนมาก และมีคนป้าสูงอายุขึ้นรถมาด้วย รัชชนกลุกขึ้นจะให้คนป้าที่นั่ง คุณป้ายังไม่ทันรู้ตัว ขณะนั้นเองมีผู้ชายคนหนึ่งเห็นที่ว่างจึงนั่งแทนที่

ตาราง 5 รายละเอียดการปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 5

ข้อที่	ข้อความ	ทักษะ	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
5.1	รัชชนกควรบอกคุณป้าอย่างไรให้หนึ่งตรงที่ ของตนเอง แนวคำตอบ 3 คะแนน พูดกับคุณป้าว่า ป้าคะ มานั่ง ตรงนี้คะ 2 คะแนน สะกิดคุณป้าให้รู้ตัว แล้วลุก ให้หนึ่ง 1 คะแนน สะกิดคุณป้า แล้วลุกให้หนึ่ง ทันที	การสื่อสาร	0.57	รัชชนกควรบอกคุณป้าอย่างไร เพื่อให้ นั่งตรงที่รัชชนกลุกให้ แนวคำตอบ 3 คะแนน บอกคุณป้าว่า ป้าคะ มา นั่งตรงนี้คะ 2 คะแนน สะกิดคุณป้าให้รู้ตัว แล้ว ลุกให้หนึ่ง 1 คะแนน ลุกให้คุณป้านั่งทันที
5.2	ถ้าคุณเป็นรัชชนก คุณจะรู้สึกอย่างไร เมื่อ ลุกให้คุณป้านั่ง แล้วมีผู้ชายมานั่งแทน แนวคำตอบ 3 คะแนน ไม่เป็นไร ผู้ชายคนนั้นอาจไม่ เห็นว่าเราลุก ให้คุณป้านั่งก็ ได้แล้วบอกผู้ชายคนนั้นว่าขอ ที่นั่งให้คุณป้า 2 คะแนน ไม่พอใจที่เราเสียสละที่นั่งให้ แต่คุณป้าไม่รู้ 1 คะแนน ไม่พอใจและต่อว่าผู้ชายคน นั้น	การบริหาร จัดการ	0.67	ถ้าคุณเป็นรัชชนก คุณจะทำอย่างไร เมื่อลุกให้คุณป้านั่ง แล้วมีผู้ชายมานั่ง แทน แนวคำตอบ 3 คะแนน ไม่พอใจที่เราเสียสละที่นั่ง แต่คุณป้าไม่รู้ ในครั้งหน้า ถ้าเกิดเหตุการณ์นี้ จะ เรียกให้รู้ตัวก่อน 2 คะแนน ไม่เป็นไร เพราะผู้ชายคน นั้นอาจไม่เห็นว่าเราลุกให้ คุณป้านั่งก็ได้ แต่บอก ผู้ชายคนนั้นว่าขอที่นั่งให้ คุณป้า 1 คะแนน ไปต่อว่าผู้ชายคนนั้น
5.3	คุณจะทำอย่างไรกับสถานการณ์นี้ แนวคำตอบ 3 คะแนน ยังคงลุกให้คุณป้านั่ง แต่ต้อง บอกให้ชัดเจนว่าจะให้หนึ่ง	การสร้าง สัมพันธ์ ระหว่าง บุคคล	0.57	คุณจะวางตัวอย่างไรกับสถานการณ์ ข้างต้น แนวคำตอบ 3 คะแนน ยังคงลุกให้คุณป้านั่ง แต่

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
	2 คะแนน มองหาที่นั่งให้คุณป่าใหม่ 1 คะแนน ไม่ลุกให้ใครนั่ง เพราะไม่สะดวกที่จะลุกให้ป่านั่ง			ต้องบอกให้ชัดเจนว่าจะให้นั่ง 2 คะแนน มองหาที่นั่งใหม่ให้คุณป่า 1 คะแนน ไม่ลุกให้ใครนั่ง เพราะไม่สะดวกที่จะลุกให้คุณป่านั่ง
5.4	ในเวลาต่อมา มีที่นั่งว่างอีก 1 ที่ คุณจะ ทำอะไร แนวคำตอบ 3 คะแนน ยังคงให้คุณป่านั่งตรงที่ว่าง 2 คะแนน ถ้าใครอยู่ใกล้ที่ว่างก็ไปนั่งที่ นั้น 1 คะแนน ไม่สนใจจะนั่งแล้ว จาก เหตุการณ์ที่ลุกให้คุณป่านั่ง แล้วมีคนมานั่งแทน	การ แก้ปัญหา	0.83	ในเวลาต่อมา มีที่นั่งว่างอีก 1 ที่ คุณ จะทำอะไร แนวคำตอบ 3 คะแนน ยังคงเรียกให้คุณป่านั่ง ตรงที่ว่าง 2 คะแนน ถ้าใครอยู่ใกล้ที่ว่างก็ควร ไปนั่งที่นั่น 1 คะแนน ไม่สนใจที่จะนั่งแล้ว เพราะได้บทเรียนจาก เหตุการณ์ที่ลุกให้คุณป่า นั่งแล้วมีคนมานั่งแทน

สถานการณ์ที่ 6

โรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครจัดกิจกรรมทัศนศึกษา จึงให้นักเรียนแต่ละคนไปขออนุญาตผู้ปกครองเพื่อไปทัศนศึกษาที่จังหวัดเพชรบุรี ส่วนคนที่ไม่ไปทัศนศึกษาให้ทำรายงานเกี่ยวกับสถานที่ที่ไปทัศนศึกษา ดวงพรได้ขออนุญาตพ่อและแม่ไปทัศนศึกษา พ่อและแม่อนุญาต ซึ่งทางโรงเรียนให้นักเรียนให้มาพร้อมกันที่โรงเรียนเวลา 5.30 น. ถ้าใครไม่ไปให้ทำรายงานเกี่ยวกับสถานที่ที่ไปทัศนศึกษามาส่ง ปกติดวงพรจะเดินทางไปโรงเรียนเองทุกวัน แต่ถ้าโรงเรียนมีกิจกรรมในเวลาเช้ากว่าปกติ แม่ของดวงพรก็จะไปส่งดวงพรทุกครั้ง ครั้งนี้ดวงพรคิดว่า แม่คงไปส่งที่โรงเรียน เพื่อไปทัศนศึกษาเหมือนเช่นทุกครั้ง แต่ปรากฏว่าพอตอนเช้า แม่ไม่ได้เตรียมตัวไปส่งดวงพรที่โรงเรียน เพราะดวงพรไม่ได้ย้ายกับแม่ถึงการไปส่งที่โรงเรียนอีกครั้ง และดวงพรก็ตื่นสายด้วย จึงทำให้ไปขึ้นรถไปทัศนศึกษาไม่ทัน ดังนั้นดวงพรจึงต้องทำรายงานส่งครู แต่ดวงพรไม่ยอมทำ เมื่อถึงเวลาส่งรายงานก็มีสิ่ง

ตาราง 6 รายละเอียดการปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 6

ข้อที่	ข้อคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
6.1	ถ้าคุณเป็นดวงพร คุณจะพูดกับแม่อย่างไร เพื่อให้แม่ไปส่ง แนวคำตอบ 3 คะแนน พຽ່ນนี้โรงเรียนมีทัศนศึกษา รถออก 5.30 น. หนูขอให้แม่ไปส่งหนูคะ และช่วยปลุกหนูตอน 4.30 น. ด้วยนะคะ 2 คะแนน แม่คะ ช่วยไปส่งที่โรงเรียนตอนเช้า หนูต้องไปทัศนศึกษา 1 คะแนน แม่คะ แม่ไปส่งหนูที่โรงเรียนเพื่อไปทัศนศึกษา ถ้าไม่ไปหนูจะไม่ผ่านกิจกรรมนะ	การสื่อสาร	1.00	
6.2	ถ้าคุณเป็นดวงพร คุณจะมีพฤติกรรมกับแม่อย่างไร หลังจากไปทัศนศึกษาไม่ทัน แนวคำตอบ 3 คะแนน ยอมรับความผิดของตนเองที่ไม่ได้บอกแม่อย่างชัดเจน 2 คะแนน งอนแค้นนิดหน่อย แต่รู้ว่าตัวเองเป็นความผิดของเราเอง 1 คะแนน โกรธแม่ที่แม่ไม่ไปส่งที่โรงเรียน ทำให้ไปไม่ทันทัศนศึกษา	การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล	0.67	ถ้าคุณเป็นดวงพร แล้วไปทัศนศึกษาไม่ทัน คุณควรปฏิบัติกับแม่อย่างไร

ข้อที่	ข้อความ	ทักษะ	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
6.3	<p>ในสถานการณ์นี้คุณจะทำปัญหาให้กับ ดวงพรอย่างไร</p> <p>3 คะแนน พยายามตื่นให้ทัน แล้วให้แม่ ไปส่งที่โรงเรียนในตอนเช้า เพื่อให้ได้ศึกษากับสถานที่ จริง</p> <p>2 คะแนน เมื่อไปไม่ทันรถของโรงเรียน ก็ทำรายงานตามที่ครู มอบหมาย</p> <p>1 คะแนน ให้แม่ขับรถตามไปยังสถานที่ ทัศนศึกษา</p>	<p>การ แก้ปัญหา</p>	0.83	
6.4	<p>คุณคิดว่า ดวงพรจะได้ไปทัศนศึกษา พร้อมเพื่อนๆได้อย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน กล่าวย่าแม่ก่อนเข้านอน และ นอนให้เร็วขึ้น</p> <p>2 คะแนน บอกให้เพื่อนโทรศัพท์มาปลุก เตือนในตอนเช้า</p> <p>1 คะแนน ให้แม่ขับรถตามไปยังสถานที่ ทัศนศึกษา</p>	<p>การบริหาร จัดการ</p>	1.00	

สถานการณ์ที่ 7

เมื่อใกล้สอบกลางภาค สำหรับภาคเรียนต้น ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนสุขสบายวิทยา แต่ช่วงสองสัปดาห์ก่อนสอบมีกิจกรรมกีฬา ซึ่งนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมนี้ กิจกรรมกีฬาสีจะใช้เวลาในการแข่งกีฬาทั้งหมด 3 วัน ในส่วนของสี่เหลี่อง สุภาเป็นหัวหน้าสี่เหลี่อง และได้แต่งตั้ง ศศิธรซึ่งเป็นเพื่อนสนิทตัวเองเป็นหัวหน้าฝ่ายกีฬา โดยไม่ได้คำนึงถึงความถนัดของศศิธร ทำให้ศศิธรไม่ยอมทำหน้าทีนั้น แต่อดทนทำกิจกรรมให้แล้วเสร็จ โดยจัดกิจกรรมต่างๆให้เร็วที่สุด จะได้เตรียมอ่านหนังสือสอบกลางภาค

ตาราง 7 รายละเอียดการปรับปรุงข้อความตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 7

ข้อที่	ข้อความ	ทักษะ	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
7.1	ถ้าคุณเป็นศศิธร คุณจะรู้สึกอย่างไรกับหน้าที่ที่ต้องทำ	การบริหารจัดการ	0.67	ถ้าคุณเป็นศศิธร คุณจะ <u>ทำอะไรกับ</u> หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
	แนวคำตอบ			
	3 คะแนน ต้องยอมรับให้ได้ แม้เป็นงานที่ไม่ถนัด เพราะเป็นงานที่ได้รับมอบหมายแล้ว			
	2 คะแนน อึดอัดใจ และไม่ยอมทำหน้าที่แต่ต้องอดทนทำ			
	1 คะแนน ไม่ชอบและไม่ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพราะเป็นงานที่ไม่ถนัด แล้วถ้าทำไม่ได้ไม่ดี อาจเสียชื่อได้			
7.2	ถ้าคุณเป็นสุภา คุณจะปฏิบัติอย่างไรกับศศิธร	การสร้างสัมพันธ์	1.00	
	แนวคำตอบ	ระหว่าง		
	3 คะแนน ถามความสมัครใจของศศิธร ก่อนว่าสามารถทำงานในหน้าที่นี้ได้หรือเปล่า	บุคคล		
	2 คะแนน สอบถามศศิธรในหน้าที่ที่มอบหมายว่ามีอะไรให้ช่วยหรือเปล่า			
	1 คะแนน ยังคงให้ศศิธรทำหน้าที่เดิม เพราะเป็นเพื่อนที่ไว้ใจว่าจะสามารถทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่			

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
7.3	<p>ถ้าคุณเป็นศศิธร คุณจะพูดกับสุภาอย่างไร เมื่อได้รับมอบหมายหน้าที่นี้</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน สุภา เราไม่ถนัดงานนี้เลย ให้คนที่ถนัดงานนี้ทำมัย ให้เราทำงานอื่นจะดีกว่า</p> <p>2 คะแนน หาเพื่อนมาช่วยเราหน่อยนะ เราคิดว่าคงทำไม่ไหว</p> <p>1 คะแนน สุภา เธอไม่ถามเราเลย ว่าเราจะทำงานนี้ได้หรือเปล่า</p>	การสื่อสาร	0.83	<p>ถ้าคุณเป็นศศิธร คุณจะพูดกับสุภาอย่างไร เมื่อได้รับมอบหมายหน้าที่นี้</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน สุภา เราไม่ถนัดงานนี้เลย แต่เราก็อยากช่วยเธอ ถ้ามีคนมาช่วยเรา เราก็คงยินดีนะ</p> <p>2 คะแนน สุภา เราไม่ถนัดเลย ให้คนที่ถนัดงานนี้ทำมัย ให้เราทำงานอื่นดีกว่า</p>
7.4	<p>ถ้าคุณเป็นสุภา คุณจะแบ่งงานอย่างไรให้กับเพื่อน</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน ถามความสมัครใจของเพื่อน แล้วมอบหมายงานตามความถนัดของแต่ละคน</p> <p>2 คะแนน แบ่งหน้าที่ให้เพื่อนๆทำอย่างเท่าเทียมกัน</p> <p>1 คะแนน จับฉลากแบ่งหน้าที่ให้เพื่อนแต่ละคน เพื่อความยุติธรรม</p>	การแก้ปัญหา	1.00	

สถานการณ์ที่ 8

สุภาพรและกนกวรรณเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 คนละโรงเรียน ทั้งคู่เพิ่งมาเจอกัน 2 – 3 ครั้ง เพราะเรียนพิเศษที่เดียวกัน ทุกครั้งที่ทั้งคู่เจอกัน พบว่าสุภาพรนั่งอ่านหนังสือเรียนอย่างคร่ำเคร่งเสมอ ในขณะที่กนกวรรณถือแต่หนังสือการ์ตูนและขนมขบเคี้ยว วันหนึ่งกนกวรรณมานั่งข้างๆ สุภาพร และได้พูดคุยกันดังนี้

กนกวรรณ : เธอรีบอ่านไปหรือเปล่า เดี่ยวจะสอบก็ลืมหมด อีกตั้งหนึ่งปี

สุภาพร : ไม่เร็วเกินไปหรอกนะ อีกแค่ 1 ปีเอง เนื้อหาวิชาที่สอบมีเยอะนะเธอ เธอถือการ์ตูนมาอ่านหละซี ไม่ยอมอ่านหนังสือหละ มัวแต่ทำตัวไร้สาระอยู่ได้

กนกวรรณ : เธออยากจะเรียนต่อคณะอะไรหละ

สุภาพร : เราจะเรียนนิเทศศาสตร์ เธอหละ จะเรียนต่อคณะอะไร

กนกวรรณ : ยังไม่รู้เลย

สุภาพร : ยังไม่รู้เลยเธอ งั้นเราจะรอดูว่าเธอจะสอบติดมั๊ย ยังไม่มีแนวทางเลยนะ

กนกวรรณ : เธอก็พูดเกินไปแล้วนะ เราไม่ค่อยกับเธอแล้ว ไปหละ

ตาราง 8 รายละเอียดการปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สถานการณ์ที่ 8

ข้อที่	ข้อคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
8.1	<p>ถ้าคุณเป็นสุภาพร ซึ่งกำลังอ่านหนังสือเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย แล้วเห็นกนกวรรณถือหนังสือการ์ตูน คุณจะพูดอย่างไรเพื่อให้กนกวรรณเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบ</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน กนกวรรณ เธอเริ่มเตรียมตัวสอบเข้ามหาวิทยาลัยหรือยัง เวลาช่วงนี้ผ่านไปเร็ว ควรเริ่มๆได้แล้วนะ เราเป็นห่วง</p> <p>2 คะแนน กนกวรรณ เธอควรเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบได้แล้วนะ เหลือเวลาอีกไม่มากแล้ว</p> <p>1 คะแนน กนกวรรณ เธอยังอ่านหนังสือการ์ตูน เดี่ยวสอบเข้ามหาวิทยาลัยไม่ได้นะ</p>	การสื่อสาร	0.83	<p>ถ้าคุณเป็นสุภาพร ซึ่งกำลังอ่านหนังสือเตรียมสอบเข้ามหาวิทยาลัย แล้วเห็นกนกวรรณถือหนังสือการ์ตูน คุณจะพูดอย่างไรเพื่อให้กนกวรรณเริ่มอ่านหนังสือเตรียมสอบ</p> <p>แนวคำตอบ</p> <p>3 คะแนน กนกวรรณ เธออ่านหนังสือ สอบเข้ามหาวิทยาลัยบ้างหรือยัง <u>เราว่าเวลาผ่านไปเร็ว</u> <u>เดี๋ยวอ่านไปไม่ทันนะ</u></p>
8.2	<p>ถ้าคุณเป็นสุภาพร คุณจะสร้างความสัมพันธ์กับกนกวรรณอย่างไร</p> <p>แนวคำตอบ</p>	การสร้างสัมพันธ์ระหว่าง	1.00	

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
		บุคคล		
	3 คะแนน เริ่มพูดคุยกับกนกวรรณด้วย คำพูดที่เป็นมิตร อาจถาม เรื่องการเรียนด้วยคำพูดที่ ถนอมน้ำใจ			
	2 คะแนน เริ่มชวนกนกวรรณมาอ่าน หนังสือด้วยกัน หรือเริ่มมา ช่วยกันทิวในแต่ละวิชาที่ต้อง ใช้สอบ			
	1 คะแนน ขอให้กนกวรรณแนะนำ หนังสือการ์ตูนที่น่าสนใจให้ อ่านบ้าง			
8.3	คุณจะทำเตรียมตัวสำหรับการเรียนต่อ อย่างไร แนวคำตอบ 3 คะแนน ค้นหาสิ่งที่ตัวเองสนใจ แล้ว ศึกษาว่าสิ่งที่เราสนใจต้อง เรียนเกี่ยวกับอะไรบ้าง จากนั้นวางแผนและนำไป ปฏิบัติ	การบริหาร จัดการ	0.83	คุณจะทำเตรียมตัวสำหรับการเรียนต่อ อย่างไร แนวคำตอบ 2 คะแนน เริ่มอ่านหนังสือในแต่ละ วิชาเพราะมีการสอบวิชา <u>พื้นฐานทุกวิชาอยู่แล้ว</u>
	2 คะแนน เริ่มอ่านหนังสือในแต่ละวิชา เพราะมีyingก็สอบทุกวิชาอยู่ แล้ว			
	1 คะแนน เริ่มสอบถามข้อมูลจากเพื่อน เพื่อให้ได้แนวทางที่ชัดเจน			

ข้อที่	ข้อความคำถาม	ทักษะ	IOC	ข้อความคำถามที่ปรับปรุงแล้ว
8.4	เมื่อเห็นสุภาพรอ่านหนังสือ ถ้าคุณเป็น กนกรรณ คุณจะควรทำอะไร	การ แก้ปัญหา	1.00	
	แนวคำตอบ			
	3 คะแนน เริ่มวางแผนการศึกษาใน อนาคต แล้วปฏิบัติตามแผนที่ วางไว้			
	2 คะแนน ขออ่านหนังสือด้วย และ ขอให้สุภาพรช่วยติวหนังสือให้ ด้วย			
	1 คะแนน เริ่มอ่านหนังสือแบบสุภาพร เพื่อให้สามารถพูดคุยกับ สุภาพรได้บ้าง			





ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสรเอล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของทักษะชีวิตและอาชีพ

DATE: 6/ 2/2015

TIME: 18:55

L I S R E L 9.10 (STUDENT)

BY

Karl G. J"reskog & Dag S"rbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
<http://www.ssicentral.com>

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2012
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

The following lines were read from file D:\Life Skill\new2\SYNTAX4.spl:

CFA LIFE AND CAREER
DA NI=4 NO=397 MA=CM
LA
COMMU INTER PROBLEM MANAGE
KM
1.000
.486 1.000
.446 .487 1.000
.450 .575 .524 1.000
ME
2.4534 2.5642 2.4377 2.4858
SD
.30196 .30471 .32295 .32578
MO NX=4 NK=1 LX=FU,FI PH=SY,FR TD=FU,FI
FR LX(4,1) LX(2,1) LX(3,1)
FR TD(1,1) TD(2,2) TD(3,3) TD(4,4)
FI PH(1,1)LX(1,1)
VA 1 PH(1,1)
VA .1902 LX(1,1)
FR TD (4,2)
LK
LIFE AND CAREER SKLL
PD
OU SE TV RS MR FS SC MI ND=3

CFA LIFE AND CAREER

Number of Input Variables 4
 Number of Y - Variables 0
 Number of X - Variables 4
 Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 397

CFA LIFE AND CAREER

Covariance Matrix

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
COMMU	0.091			
INTER	0.045	0.093		
PROBLEM	0.043	0.048	0.104	
MANAGE	0.044	0.057	0.055	0.106

Total Variance = 0.394 Generalized Variance = 0.290928D-04

Largest Eigenvalue = 0.246 Smallest Eigenvalue = 0.041

Condition Number = 2.453

CFA LIFE AND CAREER

Parameter Specifications

LAMBDA-X

	LIFE
COMMU	0
INTER	1
PROBLEM	2
MANAGE	3

THETA-DELTA

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
COMMU	4			
INTER	0	5		
PROBLEM	0	0	6	
MANAGE	0	7	0	8

CFA LIFE AND CAREER

Number of Iterations = 5

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

	LIFE
COMMU	0.190 (0.015) 12.360
INTER	0.221 (0.017) 12.960
PROBLEM	0.223 (0.016) 13.554
MANAGE	0.238 (0.018) 13.122

PHI

LIFE
1.000

THETA-DELTA

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
COMMU	0.054 (0.005) 11.626			
INTER	--	0.044 (0.006) 7.771		
PROBLEM	--	--	0.054 (0.006) 9.489	
MANAGE	--	0.004 (0.005) 0.852	--	0.049 (0.006) 7.619



Squared Multiple Correlations for X - Variables

COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
0.401	0.526	0.480	0.536

Log-likelihood Values

	Estimated Model	Saturated Model
Number of free parameters(t)	8	10
-2ln(L)	-2556.375	-2558.673
AIC (Akaike, 1974)*	-2540.375	-2538.673
BIC (Schwarz, 1978)*	-2508.504	-2498.833

*LISREL uses $AIC = 2t - 2\ln(L)$ and $BIC = t\ln(N) - 2\ln(L)$

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom for (C1)-(C2) = 2
 Maximum Likelihood Ratio Chi-Square (C1) = 2.297 (P = 0.3170)
 Browne's (1984) ADF Chi-Square (C2_NT) = 2.281 (P = 0.3196)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.297
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 8.503)

Minimum Fit Function Value = 0.00579
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.000749
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0214)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0194
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.103)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.608

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.0461
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.0453 ; 0.0668)
 ECVI for Saturated Model = 0.0504
 ECVI for Independence Model = 1.500

Chi-Square for Independence Model (6 df) = 587.553

Normed Fit Index (NFI) = 0.996
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.998
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.332
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.999
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.999
 Relative Fit Index (RFI) = 0.988

Critical N (CN) = 1588.685

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00130
 Standardized RMR = 0.0136
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.997
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.986
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.199

CFA LIFE AND CAREER

Fitted Covariance Matrix

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
COMMU	0.090			
INTER	0.042	0.092		
PROBLEM	0.042	0.049	0.104	
MANAGE	0.045	0.057	0.053	0.106

Fitted Residuals

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
COMMU	0.001			
INTER	0.003	0.000		
PROBLEM	0.001	-0.001	0.000	
MANAGE	-0.001	0.000	0.002	0.000

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.001

Median Fitted Residual = 0.000

Largest Fitted Residual = 0.003

Stemleaf Plot

```

- 1|40
- 0|
0|4444
1|009
2|8

```

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Standardized Residuals

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
COMMU	0.236			
INTER	0.713	0.231		
PROBLEM	0.237	-0.858	0.230	
MANAGE	-0.246	0.233	1.172	0.232

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.858

Median Standardized Residual = 0.232

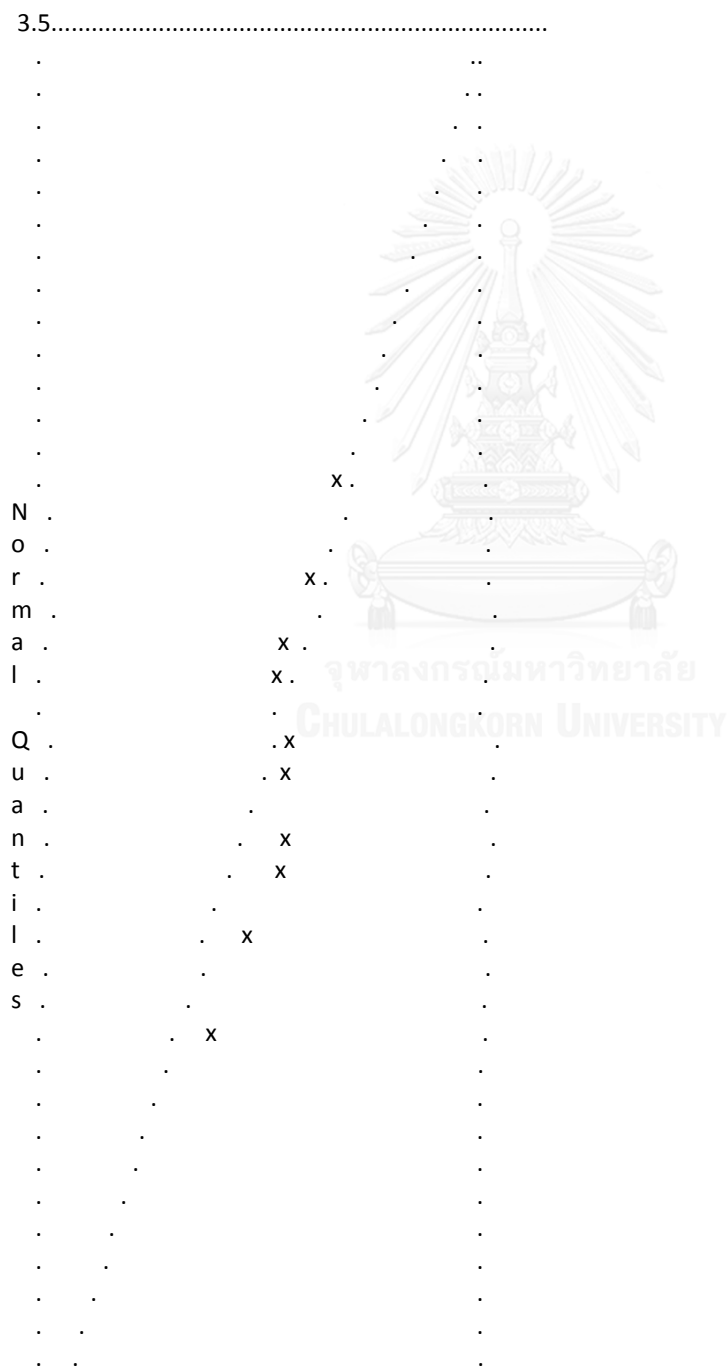
Largest Standardized Residual = 1.172

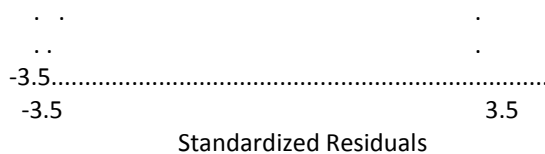
Stemleaf Plot

- 0|9
- 0|2
0|222222
0|7
1|2

CFA LIFE AND CAREER

Qplot of Standardized Residuals





CFA LIFE AND CAREER

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-X

	LIFE
COMMU	0.056
INTER	--
PROBLEM	--
MANAGE	--

Expected Change for LAMBDA-X

	LIFE
COMMU	0.004
INTER	--
PROBLEM	--
MANAGE	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	LIFE
COMMU	0.004
INTER	--
PROBLEM	--
MANAGE	--

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	LIFE
COMMU	0.012
INTER	--
PROBLEM	--
MANAGE	--

Modification Indices for PHI

LIFE
0.056

Expected Change for PHI

LIFE

0.039

Standardized Expected Change for PHI

LIFE

0.039

Modification Indices for THETA-DELTA

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
	-----	-----	-----	-----
COMMU	--			
INTER	2.228	--		
PROBLEM	0.055	2.224	--	
MANAGE	1.816	--	1.813	--

Expected Change for THETA-DELTA

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
	-----	-----	-----	-----
COMMU	--			
INTER	0.006	--		
PROBLEM	0.002	-0.007	--	
MANAGE	-0.006	--	0.007	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
	-----	-----	-----	-----
COMMU	--			
INTER	0.067	--		
PROBLEM	0.017	-0.073	--	
MANAGE	-0.061	--	0.066	--

Maximum Modification Index is 2.23 for Element (2, 1) of THETA-DELTA

CFA LIFE AND CAREER

Covariances

X - KSI

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
	-----	-----	-----	-----
LIFE	0.190	0.221	0.223	0.238

CFA LIFE AND CAREER

Factor Scores Regressions

KSI

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
	-----	-----	-----	-----
LIFE	0.754	0.986	0.884	0.955

CFA LIFE AND CAREER

Standardized Solution

LAMBDA-X

	LIFE

COMMU	0.190
INTER	0.221
PROBLEM	0.223
MANAGE	0.238

PHI

LIFE

1.000

CFA LIFE AND CAREER

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

	LIFE

COMMU	0.630
INTER	0.731
PROBLEM	0.686
MANAGE	0.726

PHI

LIFE

1.000

THETA-DELTA

	COMMU	INTER	PROBLEM	MANAGE
	-----	-----	-----	-----
COMMU	0.054			
INTER	--	0.044		

PROBLEM	--	--	0.054	
MANAGE	--	0.004	--	0.049

Time used 0.031 seconds



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวชนัดดา เทียนฤกษ์ เกิดเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2532 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขามัธยมศึกษา – วิทยาศาสตร์ วิชาเอกวิทยาศาสตร์ – เคมี ภาควิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2555 เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2556

การติดต่อ Email address: chanatda.ti@gmail.com

