

การพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์เพื่อวัดความสามารถในการเผชิญและ ฟื้นฝ่าอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

The Development of A Situation Test for Measure Ability of Adversity Quotient (AQ) of Grade 4 Students

ปัทมา นาแถมเงิน¹, ทศน์ศิริพันธ์ สว่างบุญ², กุลภัสสร ศิริพรรณ³

Pattama Natamngern¹, Tatsirin Sawangboon², Kulpatsorn Siripun³

บทคัดย่อ

การพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์เพื่อวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคชนิดสถานการณ์ตามทฤษฎีของ Stoltz สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พร้อมทั้งหาเกณฑ์ปกติสำหรับแบบวัดที่สร้างขึ้นและเพื่อเปรียบเทียบภูมิหลังของนักเรียนที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 80 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 380 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค จำนวน 1 ฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของสโตลซ์ คือ แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคชนิดสถานการณ์มี 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทำการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ค่าความเชื่อมั่น การวิเคราะห์คะแนนมาตรฐานสเตนไฮน์ และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA)

ผลการวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. ผลการพัฒนาแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค โดยใช้แบบวัดเชิงสถานการณ์แบบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ที่วัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคทั้ง 4 องค์ประกอบตามทฤษฎีของ Stoltz พบว่า ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างด้วยวิธีกลุ่มรู้ชัด (Known Group Technique) โดยเปรียบเทียบผลการทำแบบวัดของนักเรียนที่มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคต่ำ พบว่านักเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีความเที่ยง

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² อาจารย์, ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์, โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน

¹ M. Ed. Educational Measurement, Faculty of Education, Mahasarakham University

² Lecturer, Department of Educational Research and Development, Faculty of Education, Mahasarakham University

³ Lecturer, Department of Khonkaenwittayayon School, Khonkaen

ตรงเชิงโครงสร้างตามเกณฑ์มาตรฐาน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าตั้งแต่ 0.29 ถึง 0.84 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีภูมิหลังต่างกัน พบว่าเพศ คะแนนสอบ O-NET ลักษณะครอบครัว การอยู่อาศัย อาชีพของบิดามารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคไม่แตกต่างกันในทุกตัวแปร

3. ผลการสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคที่สร้างขึ้น พบว่าคะแนนสเตนไนท์ที่ 1-3 คือ มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคต่ำ มีคะแนนตั้งแต่ 0-101 คะแนนคะแนนสเตนไนท์ที่ 4-6 คือ มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคปานกลางมีคะแนนตั้งแต่ 102-114 คะแนน และคะแนนสเตนไนท์ที่ 7-9 คือ มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคในระดับสูง มีคะแนน ตั้งแต่ 115 – 120 คะแนน

คำสำคัญ : แบบวัดเชิงสถานการณ์, ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค (AQ)

Abstract

This study was descriptive research. The aims of this research were to develop the situational test to measure the Adversity Quotient (AQ) based on Stoltz's theory for grade 10 students of tests, and create normal criteria for two types of tests. The sample of this research consisted of 377 grade 10 students of 81 schools under the Secondary Educational Service Area Office 25 in 2015 academic year. The instruments consisted of a single Adversity Quotient (AQ) test developed by the researcher based on Stoltz's concept. That AQ test was 40 three-choice items situational test. Data were analyzed to figure content validity. Discriminative power and reliability were determined. Stannine Scores were adjusted. One-way analysis of variance was conducted. The results of this research were as follows:

1. The results of AQ test by measuring four elements based on Stoltz's theory showed that the AQ test validity was in the range of 0.80-1.00. Discriminative power of 40-item test was from 0.29 to 0.84. The reliability of AQ test was 0.83

2. The results of comparing grade 10 students' background affecting their AQ showed that the sample with different gender, O-NET score, family type, living status, and parents' occupation, monthly income of family had indifferent Adversity Quotient (AQ).

3. The results of developing normal criteria for Adversity Quotient (AQ) showed that Stannine Scores of 1-3 indicated 0-101 AQ scores (low level); Stannine Scores of 4-6 indicated 102-114 AQ scores (moderate level); Stannine Scores of 7-9 indicated 115-120 AQ scores.

Keywords : situation test, Adversity Quotient (AQ)

บทนำ

สังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วยพลังแห่งกระแสโลกาภิวัตน์ เป็นโลกของข้อมูลข่าวสารเป็นสังคมของความรู้ (knowledge-based society) ซึ่งในปี 1997 Stoltz ได้ทำการสำรวจความเห็นของบุคคลในหลายอาชีพ พบว่ากว่า 98% บอกว่าโลกในอนาคตจะมีความไม่แน่นอน จะมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้แต่ละคนเกิดความวิตกกังวล ซึ่งคนไทยย่อมหนีไม่พ้นกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะวัยรุ่นที่เป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อ เพราะบางต่อสิ่งยั่วภายนอกได้ง่าย เนื่องจากยังไม่มีประสบการณ์ในการต่อสู้กับอุปสรรค และมักแก้ไขปัญหาด้วยการใช้ความรุนแรง ถ้าผ่านวิกฤตการช่วงวัยนี้ไปได้ ถือว่ามีทักษะในการปรับตัวและแก้ไขปัญหาได้ดี เป็นบุคคลที่มีศักยภาพสามารถพัฒนาตนเองให้ประสบความสำเร็จในอนาคตได้ (คันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2545; กรมสุขภาพจิต, 2547) ซึ่ง Stoltz (1997) ได้เรียกความสามารถเหล่านี้ว่าความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค (adversity quotient: AQ)

ความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เป็นแนวคิดพื้นฐานกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และองค์ความรู้ 3 สาขาวิชา คือ 1) จิตวิทยาปัญญา (cognitive psychology) 2) ศาสตร์ใหม่แห่งสุขภาพ (the new science of health) และ 3) ศาสตร์ของสมอง (the science of the brain) จากปัจจัยทั้ง 3 ส่วนดังกล่าว Stoltz ได้เปรียบเทียบระดับของความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคกับการปีนเขา ซึ่งบุคคลแต่ละบุคคลก็จะมีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคต่างกัน โดยแบ่งบุคคลออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 คือคนไม่สู้ (the quitter) จะเลือกที่จะไม่ทำอะไร ละทิ้งการปีนขึ้นภูเขา ประเภทที่ 2 คือนักตั้งแคมป์ (the camper) เปรียบได้กับบุคคลที่ได้พยายามเผชิญอุปสรรคอยู่บ้าง ประเภทที่ 3 นักปีนเขา (the climber) เป็นคนที่ทุ่มเทตลอดทั้งชีวิต จะ

คิดว่าทุกอย่างสามารถเป็นไปได้ ซึ่งความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ) ดังกล่าวคือรูปแบบพฤติกรรมการตอบสนองต่อปัญหาอุปสรรคในชีวิต เป็นกลไกการทำงานของสมอง เกิดจากใยประสาทต่างๆ ที่ถูกสร้างขึ้น ผักผันขึ้น Stoltz เชื่อว่า AQ นั้นเริ่มพัฒนามาจากใยประสาท เริ่มเกิดในสมองเมื่อเด็กอายุ 12 ปี และเพิ่มมากขึ้นจนอายุ 16 ปี แต่ไม่สิ้นสุดจนกระทั่งอายุ 23 ปี

การเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล และไม่สามารถสังเกตได้

ดังนั้นการที่จะวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียนจะต้องอาศัยเครื่องมือที่มีคุณภาพ การที่จะวัดความสามารถของนักเรียนจะต้องอาศัยภูมิหลังซึ่งเป็นตัวสำคัญในการบ่งชี้พฤติกรรมของนักเรียนด้วย โดยเฉพาะเรื่องเพศ ซึ่งเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดมาตั้งแต่เกิด มักส่งผลต่อการตัดสินใจภายใต้จิตใจได้สำคัญ ภูมิหลังที่มีความสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือด้านครอบครัว ที่เกิดจากความสัมพันธ์ในครอบครัว สิ่งสุดท้ายที่เป็นตัววัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคนั้นก็คือภูมิหลังด้านการเรียน ซึ่งจะเป็นตัวแปรสำคัญที่จะสรุปพฤติกรรมนักเรียนว่ามีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคเพียงใด

จากการศึกษางานวิจัยของภาคณัฐสมพงษ์ธรรม ในปี 2551 ในการพัฒนาแบบวัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย ซึ่งใช้วัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ) พบว่าแบบวัดเชิงสถานการณ์เป็นแบบวัด ที่วัดพฤติกรรมด้านการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคได้ดีกว่าแบบวัดชนิดอื่นๆ ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์เพื่อวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค พร้อมทั้งเปรียบเทียบภูมิหลังของนักเรียนไม่ว่าจะเป็นด้านเพศ ลักษณะของครอบครัว และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เพื่อให้ครูผู้สอนสามารถดูแลนักเรียนกลุ่มเสี่ยงได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ที่เป็นวัยรุ่น มีความเสี่ยงในการใช้ชีวิต และต้องตัดสินใจให้รอบคอบเพื่อเตรียมก้าวเข้าสู่รั้วมหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค ตามทฤษฎีของสโตลซ์ (Stoltz) โดยใช้แบบวัดเชิงสถานการณ์
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคที่สร้างขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบภูมิหลังของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค

สมมุติฐานการวิจัย

นักเรียนที่มีลักษณะภูมิหลังแตกต่างกัน มีความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรคแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 จำนวน 23,800 คน

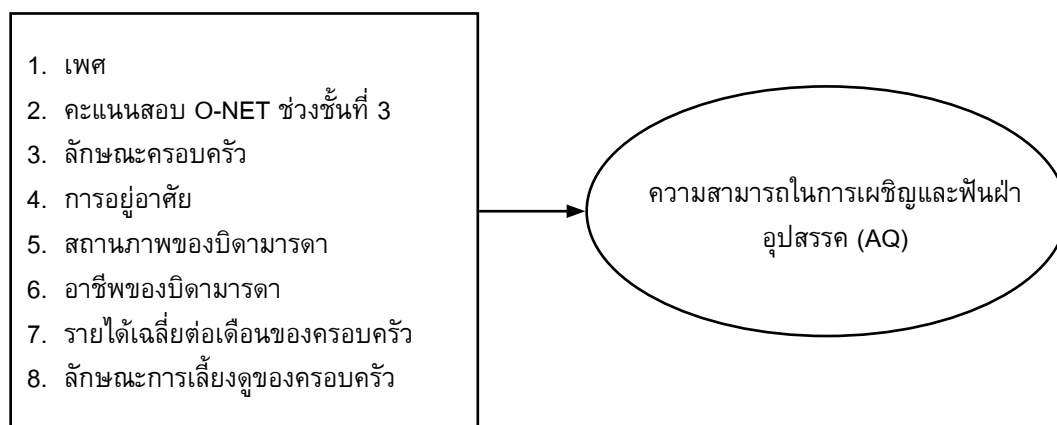
1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2558 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 จำนวนนักเรียน 380 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ภูมิหลังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งประกอบด้วย เพศ, ผลคะแนนสอบ O-NET ช่วงชั้นที่ 3, ลักษณะครอบครัว, การอยู่อาศัย, สถานภาพของบิดามารดา, อาชีพของบิดามารดา, รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว, ลักษณะการเลี้ยงดูของครอบครัว

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบวัดสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบวัด

ตอนที่ 2 แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค (AQ) ที่มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 4 มิติ ตามทฤษฎีของ Stoltz ดังนี้

มิติที่ 1 การควบคุมสถานการณ์ (Control) จำนวน 10 ข้อ

มิติที่ 2 สาเหตุและความรับผิดชอบ (Origin and Ownership) จำนวน 10 ข้อ

มิติที่ 3 ผลกระทบที่จะมาถึง (Reach) จำนวน 10 ข้อ

มิติที่ 4 ความอดทน (Endurance) จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสาร ตำรา งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค (AQ) และขั้นตอนการสร้างแบบวัดเชิงสถานการณ์ของนักเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย

2. สร้างข้อคำถามของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค จำนวน 1 ฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของสโตลซ์ (Stoltz) คือ แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรคชนิดสถานการณ์ แบ่งเป็น 4 มิติ ได้แก่ การควบคุมสถานการณ์ 12 ข้อ สาเหตุและความรับผิดชอบ 12 ข้อ ผลกระทบที่จะมาถึง 12 ข้อ และความอดทนต่ออุปสรรค 12 ข้อ

3. นำข้อคำถามแบบวัดเชิงสถานการณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเสนอให้ประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ พิจารณาความครบถ้วนของเนื้อหา รูปแบบ การใช้ภาษา และตรวจ

สอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาตามนิยามเชิงปฏิบัติการ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

4. นำข้อคำถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อตรวจดูความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

5. รวบรวมข้อมูลและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00

6. นำข้อคำถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว เสนอต่อประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปทดลองใช้ (Try – Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน จำนวน 50 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องของข้อคำถาม และระยะเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบทดสอบ

7. นำผลการ Try-Out มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกด้วยวิธี Item total correlation ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.29 – 0.84 ซึ่งมีข้อคำถามที่เข้าเกณฑ์จำนวน 42 ข้อ และได้คัดเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกสูงไว้จำนวน 40 ข้อ

8. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

9. นำแบบวัดความสามารถในการฟื้นฟ้อุปสรรคฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

10. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการฟื้นฟ้อุปสรรคฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มรู้จัก จำนวน 20 คน คือกลุ่มที่มีความสามารถในการฟื้นฟ้อุปสรรคในระดับสูง 10 คน และกลุ่มที่มีความสามารถในการฟื้นฟ้อุปสรรคระดับต่ำ 10 คน เพื่อนำไปใช้เปรียบเทียบในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทำการประชาสัมพันธ์แบบวัดเชิงสถานการณ์ให้นักเรียน คณะครู และผู้บริหารทราบ โดยขอความเห็นชอบจากครูที่ปรึกษาและผู้ปกครองนักเรียน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลสภาพทั่วไปเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียน เพื่อให้ทราบภูมิหลังของนักเรียนแต่ละคนก่อนเข้าทำแบบวัดเชิงสถานการณ์จริง

3. ผู้วิจัยดำเนินการควบคุมดูแลการทำแบบวัดความสามารถเชิงสถานการณ์ด้วยตนเองกำหนดเวลาในการทำแบบวัดเชิงสถานการณ์ 60 นาที

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามแต่ละข้อโดยใช้สูตร IOC หาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. การหาค่าความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known-Group Technique) แล้วนำคะแนนที่ได้มาทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยสูตร Independent Sample t-test

3. หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) รายข้อโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson) ระหว่างคะแนนของแต่ละข้อกับคะแนนรวม (Item-Total Correlation)

4. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

5. การปรับคะแนนมาตรฐานที่ปกติเป็นเกณฑ์ปกติ (Norm) โดยใช้การปรับคะแนนมาตรฐานแบบสเตนไนน์ (Standard Nine Points)

6. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบเอฟ (F-test) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA)

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ)

1.1 คุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Validity) ของแบบสอบถามแต่ละข้อโดยใช้สูตร IOC หาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด พบว่าค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคได้ค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ 15 มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.67 ส่วนข้อที่ 2 ข้อที่ 10 ข้อที่ 22 ข้อที่ 25 ข้อที่ 27 ข้อที่ 30 ข้อที่ 32 ข้อที่ 37 ข้อที่ 38 ข้อที่ 40 มีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.80 ส่วนข้ออื่นมีความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.00

1.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใช้เทคนิคกลุ่มรู้จัก (Known Group Technique) แบบวัดเชิงสถานการณ์เพื่อวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ) แต่ละด้านมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง มีค่าต่ำสุด 13.78 และค่าสูงสุด 23.40 รวมทั้งฉบับ มีค่า 52.97 ซึ่งค่าที่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบวัดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

1.3 คุณภาพเครื่องมือด้านค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson) แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.29 ถึง 0.84 ซึ่งค่าอำนาจจำแนกที่ได้ทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.4 คุณภาพของเครื่องมือด้าน ความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค พบว่าการหาค่าความเชื่อมั่นของ

แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคด้วยวิธีของ Cronbach Alpha โดยได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

2. การเปรียบเทียบภูมิหลังของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค พบว่า ภูมิหลังของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ตัวแปรเพศ คะแนนสอบ O-NET ลักษณะครอบครัว การพักอาศัย อาชีพของบิดามารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคไม่แตกต่างกันในทุกตัวแปร

3. การสร้างเกณฑ์ปกติสำหรับแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่สร้างขึ้น พบว่าการปรับคะแนนมาตรฐานสเตไนน์ (Standard Nine Points) ซึ่งเกณฑ์ปกติสำหรับแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่สร้างขึ้น สามารถอธิบายผลได้ดังนี้

คะแนนสเตไนน์ที่ 1-3 หมายถึง มีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคต่ำ มีคะแนนตั้งแต่ 0 – 101 คะแนน

คะแนนสเตไนน์ที่ 4-6 หมายถึง มีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคปานกลาง มีคะแนนตั้งแต่ 102 – 114 คะแนน

คะแนนสเตไนน์ที่ 7-9 หมายถึง มีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคในระดับสูง มีคะแนน ตั้งแต่ 115 – 120 คะแนน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาแบบวัดเชิงสถานการณ์เพื่อวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างและพัฒนาขึ้นตามทฤษฎีของสโตลท์ (Stoltz) โดยใช้แบบวัดเชิงสถานการณ์ จากผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นที่สำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค โดยที่วัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคทั้ง 4 องค์ประกอบตามทฤษฎีของสโตลท์ (Stoltz) มีประเด็นอภิปราย ดังนี้

1.1 คุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค การหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Validity) เป็นการตรวจสอบเนื้อหาตามนิยามของทฤษฎีที่ศึกษา เมื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาข้อคำถาม ให้ความเห็นในการปรับแก้ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น และให้คะแนนความสอดคล้องกับนิยามและนำผลมาคำนวณค่าดัชนีบ่งชี้ความเที่ยงตรงของแบบวัด พบว่าค่าความเที่ยงตรงของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคได้ค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00 สอดคล้องกับนิยามของ Schipper (1975 อ้างถึงใน สถิตยประสิทธิ์าภรณ์, 2555) ได้เสนอค่าวิกฤตจากการคำนวณ อัตราส่วนของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาต่ำสุดที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.78 ดังนั้นแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เชื่อได้ว่าสามารถวัดได้ตรงและครอบคลุมเนื้อหาตามทฤษฎีที่ศึกษา

1.2 คุณภาพเครื่องมือด้านค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายแบบเพียร์สัน (Pearson) เป็นการคัดเลือกและปรับปรุงแบบวัดอีกชั้นเพื่อให้มีคุณภาพ มีความสามารถจำแนกแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.29 ถึง 0.84 สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนาวาสี (2552) ได้กล่าวว่า เกณฑ์ในการเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกขึ้น 0.2 ขึ้นไป ซึ่งผลการวิจัยมีอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่เหมาะสม

1.3 คุณภาพของเครื่องมือด้านความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคพบว่า การหาค่าความเชื่อมั่นของ

แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคด้วยวิธีของ Cronbach Alpha โดยได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 สอดคล้องกับแนวคิดของ Gable (1986 อ้างถึงในอนันดา สันจิตติวณิช, 2551) ได้กล่าวว่าเกณฑ์สำหรับการพิจารณาค่าความเที่ยงของแบบวัดที่ยอมรับได้ ควรมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งจากผลการวิจัยได้ค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

2. การเปรียบเทียบภูมิหลังของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคพบว่า ภูมิหลังของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคไม่แตกต่างกันในทุกตัวแปร ถึงแม้ทดสอบแล้วจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่านักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุธีรา นิมนต์นิวัฒน์ (2553) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน ในด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ภูมิความรู้ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า นักเรียนที่มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคต่ำกว่ากลุ่มนักศึกษาที่มีรายได้ต่อเดือนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ดังนั้น ในการนำแบบวัดไปใช้กับนักเรียนในช่วงชั้นและสังกัดโรงเรียนอื่นสามารถนำไปใช้ได้แต่อาจจะมีความแตกต่างกันในบริบทของโรงเรียนและช่วงชั้น หากมีความแตกต่าง

จากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเรื่องนี้มากควรหาเกณฑ์ปกติใหม่

1.2 การนำแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ตามทฤษฎีของสโตลท์ (Stoltz) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้ ควรศึกษาและทำความเข้าใจคู่มือการใช้แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค อย่างละเอียดก่อนนำไปใช้ เพื่อจะได้ใช้แบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ควรให้การสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค โดยผู้สอนควรจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่มุ่งส่งเสริมทักษะทางด้านความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค เพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนให้สามารถเผชิญต่อสภาวะปัญหาต่างๆ ทั้งปัญหาส่วนตัวและปัญหารวมรวมได้ เมื่อต้องออกไปเผชิญชีวิตและโลกของความเป็นจริงในอนาคตต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ลักษณะของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคนั้นอาจมีส่วนทำให้นักเรียน ไม่ตั้งใจทำ หรือรู้สึกเบื่อหน่าย ควรจะมีการพัฒนารูปแบบของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค โดยใช้รูปแบบของคำถามในลักษณะอื่นๆ ตามความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างที่นำไปใช้ เช่น โจทย์ที่มีสถานการณ์เป็นรูปภาพ หรือกำหนดให้ 1 สถานการณ์สามารถตอบได้หลายคำถาม และในแต่ละคำถามอาจจะจะต้องประกอบด้วยประเด็นที่ต่างกัน เพื่อให้ผู้ตอบจะได้ไม่ต้องปรับความคิดตามสถานการณ์ที่กำหนดในช่วงเวลาที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ตอบ รู้สึกเบื่อหน่ายได้

2.2 ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ เช่น นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือระดับอุดมศึกษา เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่หลากหลาย น่าสนใจและเป็นประโยชน์ในการพัฒนาแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของบุคคล

2.3 เนื่องจากแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้มุ่งวัดในภาพรวม ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาวิจัยความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักเรียน โดยแยกเป็นรายด้าน เพิ่มจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้านให้มากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรคแต่ละด้านมากยิ่งขึ้น

2.4 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ หรือกรณีศึกษาเพื่อที่จะได้ข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้น และเพื่อให้เกิดข้อมูลที่หลากหลาย น่าสนใจ และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาบุคคลให้ประสบผลสำเร็จมากขึ้นในชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2547). คู่มือการจัดกิจกรรม “ฝึกคิดแก้ปัญหา EQ” สำหรับศูนย์เพื่อนใจวัยรุ่น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ภาคัญญ์ สมพงษ์ธรรม. (2551). การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคตามทฤษฎีของสโตลซ์ระหว่างมาตรฐานค่ากับแบบวัดชนิดสถานการณ์: การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุวิภาค. วิทยานิพนธ์ ค.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริชัย กาญจนवासี. (2552). ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ต้นสนีย์ นัตริคุปต์. (2545). สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็กให้ฉลาดได้อย่างไร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การคำครุสภา.
- สถิตย์ ประสิทธิ์การณ. (2555). การพัฒนาแบบวัดความสามารถทางปัญญาออนไลน์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ป.ด., มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- สุธีรา นิมิตรนิวัฒน์. (2553). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิส และการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน. วิทยานิพนธ์ ค.ด., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2555). สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- อนันดา สันธิติวณิชย์. (2551). การพัฒนาแบบวัดความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์และเขียนสื่อความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม., จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร
- Stoltz, P.G. (1997). *Adversity quotient : Turning obstacles into opportunities*. New York: John Wiley & Son,
- Stoltz, P.G. (2000). *Creating Sustainable Optimism. Based on a Presentation by Executive Forum Series Speaker p.5*. Retrieved from www.executiveforum.net, (accessed 15 July 2008)