

การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

The Development of Life Skill Indicators for the Upper Secondary School Students

เครื่องมือมาส คำเขียน¹, ปกรณ์ ประจันบาน², เทียมจันทร์ พานิชน์ผลินไชย³

Kruamas Khamkaen, Pakon Prachanban, Teamjan Parnichparinchai

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตได้ดำเนินการสร้างองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด และแบบประเมินความเหมาะสมซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และตรวจสอบ ความตรงของตัวชี้วัดทักษะชีวิตกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในจังหวัดพิจิตร จำนวน 560 คน โดยใช้แบบประเมินทักษะชีวิต ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากโปรแกรมลิสเรล ผลการวิจัย พบว่ามีตัวชี้วัดทักษะชีวิต 28 ตัวชี้วัดที่มีความเหมาะสมในการชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และผลการตรวจสอบความตรงของตัวชี้วัดทักษะชีวิต โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากโปรแกรมลิสเรล พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 242.29 ($P = 0.12$) ที่องศาอิสระเท่ากับ 218 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.97 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.99 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.014 หมายความว่า โมเดลตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

Abstract

The purpose of this research was to develop life skills indicators for upper secondary school students. Life skills indicators were creating main and minor component and developing life skills indicators for upper students' in secondary school by using an open-ended interview, a 5 rating scales closed questionnaire and was to check the accuracy validity of life skills indicators for upper secondary school students. The sample was 560 upper secondary school students In Phichit Province. The tool was life skills evaluation that was 5 rating scales closed questionnaire. The data were analyzed by median, interquartile range: IQR, mean, standard deviation, Pearson's Product Moment Correlation and confirmatory factor analysis : CFA of LISREL program

The research result found that there were 28 indicators that was suit for indicating life skills indicators for upper secondary school students while the result of the indicators validity of life skills

¹ นิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

³ รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

indicators for upper secondary school students by using confirmatory factor analysis : CFA of LISREL program revealed that the Goodness of Fit Index : GFI between model assumption and empirical data had got chi square (χ^2) as 242.29 = 0.12 , P at Degree of Freedom was equal 218, the Goodness of Fit Index : GFI was 0.97, Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) was 0.94, Comparative Fit Index: CFI was equal 0.99 and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) was at 0.014. These data mean that the model of Life skills indicators for upper secondary school students that was developed well harmony with the empirical data.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทักษะชีวิตเป็นทักษะที่ทำให้บุคคลสามารถเผชิญหน้าและรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น ในสภาพสังคมปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งแตกต่างจากศตวรรษที่ 20 และ 19 เนื่องจากการอุบัติขึ้นของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (information and communication technology) หรือไอซีทีที่ก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมสูงขึ้น จึงมีความจำเป็นที่เยาวชนไทยต้องได้รับการพัฒนาทักษะชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีความสุข (ธนพัชร แก้วปฏิมา, 2547)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) ได้กำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เหมาะสม โดยเร่งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยง และเสริมรากฐานของประเทศด้านต่าง ๆ ให้เข้มแข็งควบคู่ไปกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพ นำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2555) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) ที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550) ไว้ว่าเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้เรียนจะต้องมีความรู้ มีสมรรถนะด้านทักษะชีวิต

บุคคลจะมีทักษะชีวิตหรือไม่นั้นจะต้องมีตัวชี้วัดมาเป็นเครื่องมือในการวัดที่เหมาะสม ซึ่งนั่นเป็นเหตุผลให้มีการสร้างเครื่องมือการวัดและการประเมินขึ้นสำหรับใช้วัดทักษะชีวิตโดยเฉพาะ อาทิเช่น สัมฤทธิ์ สันเด (2547) ได้พัฒนาเครื่องมือประเมินทักษะชีวิตจากกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสำหรับนักเรียนวัยเด็กตอนกลาง ส่วน กมลรัตน์ วัชรินทร์ (2547) ได้พัฒนาแบบวัดทักษะชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 นอกจากนี้ ธนพัชร

แก้วปฏิมา (2547) ได้สร้างแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 นอกจากนี้ยังมีหลายหน่วยงานได้พัฒนาทักษะชีวิตขึ้น เช่น กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข องค์การอนามัยโลก แต่ผู้วิจัยสนใจพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นวัยที่มีความแตกต่างของพัฒนาการทางร่างกาย ความคิด สังคม แตกต่างไปจากช่วงวัยอื่นๆ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียน ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นเครื่องมือสำหรับตรวจสอบและประเมินสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนด้านทักษะชีวิต ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบและตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวชี้วัดทักษะชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างองค์ประกอบหลักองค์ประกอบย่อยและพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. แหล่งข้อมูล 1) ผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์เพื่อสร้างองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 ท่าน 2) ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวชี้วัดทักษะชีวิตของ

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

2. **ตัวแปร** ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวชี้วัดทักษะชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งแบบประเมินความเหมาะสมมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

4. **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ 2) นัด วันและเวลา ผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์ 3) นำองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม

5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาสังเคราะห์ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วสร้างข้อสรุป เพื่อนำไปสร้างแบบประเมินความเหมาะสม

2) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเหมาะสมที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

2.1) วิเคราะห์ระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการคำนวณค่ามัธยฐาน (Median) โดยตรวจคะแนนแบบประเมินความเหมาะสม ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตมีความเหมาะสมมากที่สุด 5 คะแนน

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตมีความเหมาะสมมาก 4 คะแนน

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตมีความเหมาะสมปานกลาง 3 คะแนน

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตมีความเหมาะสมน้อย 2 คะแนน

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตมีความเหมาะสมน้อยที่สุด 1 คะแนน

2.2) คำนวณหาค่ามัธยฐานมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อแปลความหมาย ดังนี้

ค่ามัธยฐาน 4.50 ขึ้นไป หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

ค่ามัธยฐาน ตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

ค่ามัธยฐานต่ำกว่า 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

2.3) คำนวณหาค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (Interquartile : IQR)

3. **คัดเลือกองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิต** โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณา คือ องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตที่เข้าเกณฑ์ ต้องมีค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (IQR) ไม่เกิน 1.50 และค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป สำหรับองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตที่ไม่เข้าเกณฑ์ ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดพิจิตร จำนวน 11,326 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพิจิตร จำนวน 560 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เนื่องจากตัวแปรในแบบสอบถามมี 28 ตัวแปร ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ 1 : 20 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550 และกัลยา วินัยบัญชา, 2551) หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษาจำนวน 1 ตัวแปร กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

จำนวน 20 หน่วย และตัวแปรในแบบสอบถามมี 28 ตัวแปร โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ 1 : 20 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550 และกัลยา วินิชย์บัญชา, 2551) หมายถึง ตัวแปรที่ศึกษาจำนวน 1 ตัวแปร กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 20 หน่วย เนื่องจากในงานวิจัยครั้งนี้ตัวแปรที่ศึกษามีทั้งหมด 28 ตัวแปร ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ จึงเท่ากับ 560 คน

1.2 การสุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยใช้อำเภอในจังหวัดพิจิตร ซึ่งมีทั้งหมด 12 อำเภอ สุ่มมาศึกษา จำนวน 6 อำเภอ

1.3 การสุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling) จากโรงเรียนในแต่ละอำเภอที่สุ่มในขั้นตอนที่ 1 อำเภอละ 1 โรงเรียน จำนวน 6 โรงเรียน

2. **ตัวแปร** ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมขององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวชี้วัดทักษะชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นแบบประเมินทักษะชีวิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง จริงปานกลาง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริงเลย

4. **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบประเมินทักษะชีวิตไปให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่ทำการเก็บข้อมูลเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.2 ติดต่อโรงเรียนที่ทำการเก็บข้อมูล นัดหมายวันเวลาเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3 จัดเตรียมแบบประเมินทักษะชีวิตไปให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดและเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีครูที่เกี่ยวข้องร่วมอยู่ด้วย

5. **วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้** ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ได้มาคัดเลือกฉบับที่มีความสมบูรณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่สร้างขึ้นโดยใช้โมเดลการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความตรงจากค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Measures) ค่าสถิติในกลุ่มนี้มีดังนี้

1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Statistics) ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์ มีค่าสูงมาก แสดงว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือโมเดลอิสระ ไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์มีค่าต่ำมากยิ่งมีค่าเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าไร แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ Saris และ Stronkhorst (1984, p. 200 อ้างอิงใน จารุพันธ์ ขวัญแน่น, 2552, หน้า 6) เสนอว่าค่าไค-สแควร์ ควรจะมีค่าเท่ากับองศาอิสระสำหรับรูปแบบที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง : GFI (Goodness - of - Fit - Index) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ค่าดัชนี GFI ที่เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3) ดัชนีวัดความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว : AGFI (Adjusted Goodness - of - Fit - Index) ค่าดัชนี AGFI นี้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับดัชนี GFI

4) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ : RMR (Root of Mean Square Residuals) ค่า RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้องค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบย่อย ตัวชี้วัดทักษะชีวิต สรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ตัวชี้วัด

ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความเหมาะสมในการชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย มีทั้งหมด 2 องค์ประกอบหลัก 7 องค์ประกอบย่อย และ 28 ตัวชี้วัด ดังนี้

องค์ประกอบหลักที่ 1 ทักษะภายในตนเอง มี 4 องค์ประกอบย่อย 16 ตัวชี้วัด ดังนี้

1.1 การแก้ปัญหา มี 4 ตัวชี้วัด คือ สามารถระบุปัญหา หรือค้นหาปัญหาได้ สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ คิดหายุทธวิธีแก้ปัญหาได้และแก้ปัญหาด้วยยุทธวิธีที่เลือกได้ และแก้ปัญหาด้วยยุทธวิธีที่เลือกได้

1.2 ความตระหนักรู้ในตนเอง มี 4 ตัวชี้วัด คือ วิเคราะห์ความถนัด ความสามารถของตนเองได้ วิเคราะห์ลักษณะส่วนตน อุปนิสัย และค่านิยมตนเองได้ วิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเองได้ และกำหนดเป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเหมาะสม

1.3 การปรับตัวมี 4 ตัวชี้วัด คือ สามารถปรับปรุงพฤติกรรมตนเองให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ สามารถปรับตัวเองให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม สามารถพัฒนาตนเองในการทำงาน และมีพฤติกรรมการแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสม

1.4 การจัดการกับอารมณ์และความเครียด มี 4 ตัวชี้วัด คือ สำรวจและประเมินอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเองได้ พิจารณาว่าสิ่งใดเป็นสาเหตุทำให้เกิดความเครียดได้ เลือกวิธีการจัดการหรือควบคุมอารมณ์และความเครียดของตนเองได้อย่างเหมาะสม และมีวิธีผ่อนคลายอารมณ์และความเครียดอย่างสร้างสรรค์

องค์ประกอบหลักที่ 2 ทักษะทางสังคม มี 3 องค์ประกอบย่อย 12 ตัวชี้วัด ดังนี้

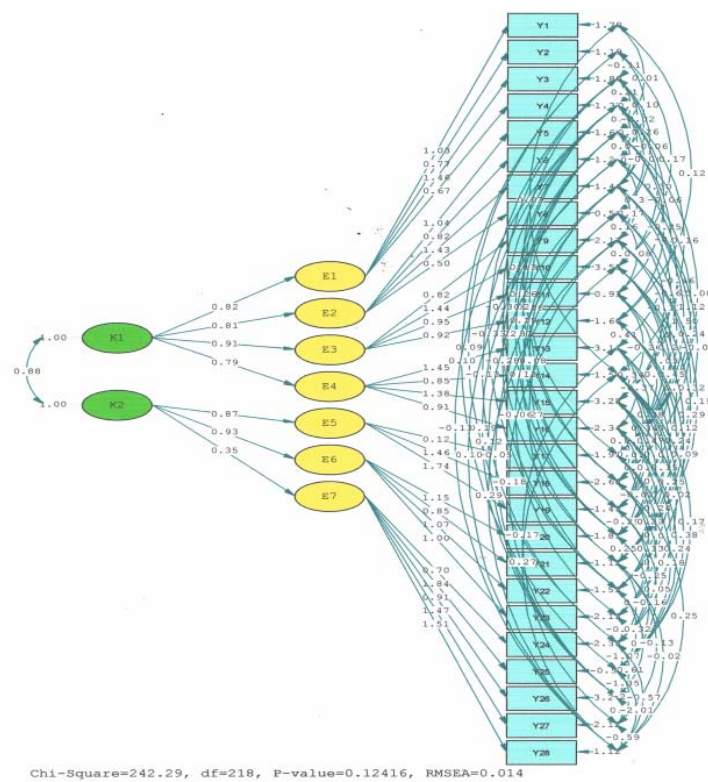
2.1 การสร้างสัมพันธภาพ มี 3 ตัวชี้วัด คือ วางตัวได้ถูกต้องตามกาลเทศะและสถานการณ์ สื่อสารกับผู้อื่นทั้งทางด้านภาษาพูด ภาษากายด้วยความสุภาพและเป็นมิตร ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น

2.2 ความเห็นใจผู้อื่น มี 4 ตัวชี้วัด คือ เข้าใจในอารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น

เข้าใจในความต้องการของผู้อื่นยอมรับความสามารถของผู้อื่น และช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจตามความเหมาะสม

2.3 ความรับผิดชอบต่อสังคม มี 5 ตัวชี้วัด คือ ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับของสังคม ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม รักษาสมบัติของส่วนรวม มีส่วนรับผิดชอบต่อความเจริญหรือความเสื่อมของสังคม และ ให้ความร่วมมือในการทำงานเพื่อส่วนรวม

2. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากโปรแกรมลิสเรล พบว่า ด้านความเหมาะสมของตัวชี้วัด ที่พัฒนาจากการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ 28 ตัวชี้วัด พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 242.29 ($P = 0.12$) ที่องศาอิสระ เท่ากับ 218 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.97 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.94 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.99 และค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.014 หมายความว่า โมเดลตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่า ตัวชี้วัดทั้ง 28 ตัว เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญของตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายแสดงดังภาพข้างล่าง



อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. จากการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบอันดับที่ 2 พบว่าความเห็นใจผู้อื่น (E6) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการดำเนินชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสังคมปัจจุบันนี้นักเรียนรู้ถึงความแตกต่างของบุคคลและรู้ว่าทุกคนมีคุณค่า เห็นใจและยอมรับบุคคลที่มีปัญหาและเข้าใจสภาพของสังคมมากขึ้น ทำให้การดำเนินชีวิตประจำวันอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับองค์การอนามัยโลก (WHO,1997 อ้างถึงใน เกษภาวลัย ตันริยงค์, 2550, หน้า 19) กล่าวว่าความเห็นใจผู้อื่น คือ ความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกและเห็นใจบุคคลที่แตกต่างจากเรา ถึงแม้เราจะไม่คุ้นเคย ซึ่งจะช่วยให้เราเข้าใจและยอมรับความแตกต่างของบุคคลอื่น ทำให้เกิดสัมพันธ์อันดีทางสังคมเป็นทักษะชีวิตที่จะช่วยให้เรามีชีวิตที่เป็นสุข

2. จากการพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบอันดับแรกขององค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ คือ การ

แก้ปัญหา ความตระหนักรู้ในตนเอง การปรับตัว การจัดการกับอารมณ์ และความเครียด การสร้างสัมพันธภาพ ความเห็นใจผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อสังคม อภิปรายผล ได้ดังนี้

2.1 การแก้ปัญหา มีตัวชี้วัด 4 ตัว คือ 1) สามารถระบุปัญหา หรือค้นหาปัญหาได้ 2) สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ 3) คิดหายุทธวิธีแก้ปัญหาได้และแก้ปัญหาด้วยยุทธวิธีที่เลือกได้ 4) แก้ปัญหาด้วยยุทธวิธีที่เลือกได้ ซึ่งพบว่า คิดหายุทธวิธีแก้ปัญหาได้และแก้ปัญหาด้วยยุทธวิธีที่เลือกได้ เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของการแก้ปัญหา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนจะแก้ปัญหาได้ดีนั้น นักเรียนจะต้องรู้วิธีการแก้ปัญหาและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด เพื่อให้ปัญหานั้นๆ ผ่านไปได้ด้วยดี ซึ่งสอดคล้องกับ Gleitman (1992 อ้างอิงใน วณิช สุธารัตน์, 2547, หน้า 94) ได้ให้ความหมายของ การแก้ปัญหว่า การแก้ปัญหานั้นผู้แก้ปัญหจะต้องใช้กระบวนการคิด ซึ่งเกิดขึ้นภายในสมองอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งจะต้องมีการจัดระบบองค์ประกอบต่างๆ โดยใช้วิธีการเฉพาะเป็นเรื่อง เพื่อให้กระบวนการแก้ปัญหามีทิศทางมุ่งตรงสู่เป้าหมายและสามารถแก้ปัญหได้ในที่สุด

2.2 ความตระหนักรู้ในตนเอง มีตัวชี้วัด 4 ตัว คือ 1) วิเคราะห์ความถนัด ความสามารถของตนเอง ได้ 2) วิเคราะห์ลักษณะส่วนตน อุปนิสัย และค่านิยมตนเองได้ 3) วิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเองได้ 4) กำหนดเป้าหมายในชีวิตของตนเองได้อย่างเหมาะสม ซึ่งพบว่า วิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเองได้ เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของความตระหนักรู้ในตนเอง ทั้งนี้เพราะว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นวัยที่ย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ดังนั้นจะสามารถวิเคราะห์ตนเองได้ว่าตนเองมีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร ทำให้ตัวชี้วัดนี้เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดของความตระหนักรู้ในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ World Health Organization (1994, p. 1) ให้ความหมายของการตระหนักรู้ว่า เป็นความสามารถในการค้นหาและเข้าใจในจุดดีจุดด้อยของตนเองและความแตกต่างที่บุคคลมีกับบุคคลอื่น รู้ว่าอะไรที่ตนปรารถนาและไม่พึงปรารถนา สามารถอยู่ภายใต้แรงกดดันต่าง ๆ ในชีวิตได้

2.3 การปรับตัว มีตัวชี้วัด 4 ตัว คือ 1) สามารถปรับปรุงพฤติกรรมตนเองให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ 2) สามารถปรับตนเองให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม 3) สามารถพัฒนานตนเองในการทำงาน 4) มีพฤติกรรมแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสม ซึ่งพบว่า สามารถปรับตนเองให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อม เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของการปรับตัว ทั้งนี้อาจเนื่องจาก นักเรียนต้องรู้จักปรับตัวเองให้เข้าสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงจะสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับชูดิมา ไชยเสน (2547, หน้า 23) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึง การที่บุคคลพยายามเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ที่ต้องการและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

2.4 การจัดการกับอารมณ์และความเครียด มีตัวชี้วัด 4 ตัว คือ 1) สำรวจและประเมินอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเองได้ 2) พิจารณาว่าสิ่งใดเป็นสาเหตุทำให้เกิดความเครียดได้ 3) เลือกวิธีการจัดการหรือควบคุมอารมณ์และความเครียดของตนเองได้อย่างเหมาะสม 4) มีวิธีผ่อนคลายอารมณ์และความเครียดอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งพบว่า สำรวจและประเมินอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเองได้ เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของ

การจัดการกับอารมณ์และความเครียด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักเรียนจะสามารถดำรงชีวิต ได้อย่างมีความสุข นั้น นักเรียนจะต้องรู้ว่าอารมณ์ใด นำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เพราะการเกิดอารมณ์ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งจะส่งผลต่อจิตใจ สุขภาพ และพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับโกลแมน (1995, pp. 43-44, อ้างถึงใน สวัสดิ์ วงษาริ, 2548, หน้า 32) ได้ให้ความหมายของการจัดการกับอารมณ์ว่าเป็นความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และแรงกระตุ้นได้อย่างเหมาะสม สามารถคิดอย่างมีเหตุผลตอบสนองต่ออารมณ์ความรู้สึกทั้งของตนเองและผู้อื่น สามารถประเมินอารมณ์ รู้เท่าทันอารมณ์ที่เกิดขึ้น และหาทางออกได้อย่างเหมาะสม

2.5 การสร้างสัมพันธภาพ มีตัวชี้วัด 3 ตัว คือ 1) วางตัวได้ถูกต้องตามกาลเทศะและสถานการณ์ 2) สื่อสารกับผู้อื่นทั้งทางด้านภาษาพูด ภาษากายด้วยความสุภาพและเป็นมิตร 3) ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น ซึ่งพบว่า ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น เป็นตัวชี้วัด ที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของการสร้างสัมพันธภาพ ทั้งนี้เนื่องจาก นักเรียนตระหนักว่าการทำงานเป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตที่สำคัญ และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีอย่างหนึ่งคือการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น จึงจะทำบรรยากาศในการทำงานมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับซิดเกอริง (1996, p. 94, อ้างถึงใน ปิยนางู สิริฤทธิ์, 2549, หน้า 35) ได้ให้ความหมายของการสร้างสัมพันธภาพ ว่าเป็นความสามารถในการยอมรับความสามารถของบุคคลอื่นได้และการมีใจกว้างการที่บุคคลมีความอดทนที่จะอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นและความเปลี่ยนแปลงจากการที่พึ่งพาตนเองไปสู่การพึ่งพาซึ่งกันและกัน การไว้วางใจกัน การให้ความช่วยเหลือสนับสนุน การให้ และการรับ ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างไม่รู้สึกอึดอัดและสามารถสร้างบรรยากาศให้เป็นไปด้วยความราบรื่น และสามารถรักษาสัมพันธภาพไว้ได้เป็นอย่างดี

2.6 ความเห็นใจผู้อื่น มีตัวชี้วัด 3 ตัว คือ 1) เข้าใจในอารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น 2) เข้าใจในความต้องการของผู้อื่น 3) ยอมรับความสามารถของผู้อื่น 4) ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจตามความเหมาะสม ซึ่งพบว่า เข้าใจในอารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของความเห็นใจผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับ Goldman (1998 อ้างอิงใน ประวิต เอรารวรรณ์ และนุชานา เหลืองอังกูร, 2545, หน้า 13)

กล่าวถึง ความหมายของความเห็นใจผู้อื่นไว้ว่า เป็นการรับรู้และเข้าใจอารมณ์และความต้องการของผู้อื่น การสนับสนุนและพัฒนาผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา และสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม

2.7 ความรับผิดชอบต่อสังคม มีตัวชี้วัด 5 ตัว คือ 1) ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับของสังคม 2) ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม 3) รักษาสมบัติของส่วนรวม 4) มีส่วนรับผิดชอบต่อความเจริญหรือความเสื่อมของสังคม 5) ให้ความร่วมมือในการทำงานเพื่อส่วนรวม ซึ่งพบว่า ปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม เป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดขององค์ประกอบของความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้เพราะนักเรียนต้องตระหนักว่าปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคมนั้น เป็นพื้นฐานความรับผิดชอบต่อสังคม เพราะขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวคนในสังคมให้ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับกรมวิชาการ (2543, หน้า 6) กล่าวว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม หมายถึง ความรู้สึกของบุคคล ว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สามารถทำประโยชน์ต่อส่วนรวมได้ โดยรู้วิธีและปฏิบัติตัว เพื่อรักษาไว้ซึ่งสาธารณสมบัติ ช่วยเหลือ สอดส่องบุคคลที่เป็นภัยต่อสังคม เห็นคุณค่าของการรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีไทยให้ดำรงอยู่และเคารพในกฎระเบียบข้อบังคับของสังคมตลอด มีความตั้งใจอย่างมุ่งมั่นที่จะแสดงพฤติกรรมอันพึงปรารถนาของสังคม

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1.1 ตัวชี้วัดทักษะชีวิตที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ คือ วางตัว ได้ถูกต้องตามกาลเทศะ และสถานการณ์ แสดงว่าผู้เกี่ยวข้องต้องดำเนินการพัฒนาตัวชี้วัด การวางตัวได้ถูกต้องตามกาลเทศะและสถานการณ์ ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่ควรพัฒนาตัวชี้วัดที่สำคัญที่สุดของแต่ละองค์ประกอบย่อยเท่านั้น แต่ควรจะพัฒนานักเรียนทุกตัวชี้วัดที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ นักเรียนได้มีทักษะชีวิตตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเพื่อหาเกณฑ์ในการชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน

2.2 ควรมีการพัฒนาตัวชี้วัดทักษะชีวิตตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นศตวรรษแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือไอซีทีที่ก้าวหน้า เพื่อให้ นักเรียนได้มีทักษะชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ วัชรินทร์. (2547). *การพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3*. วิทยานิพนธ์ ก.ศ.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). *แนวการจัดกระบวนการเรียนรู้ทักษะชีวิตเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นปีที่ 10 - 12)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. อุดรธานี.
- กัลยา วนิชย์บัญชา. (2551). *การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows*. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.
- เกษภาวัลย์ ดันริยงค์. (2550). *ความสามารถในการพยากรณ์ ของรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อทักษะชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการบำบัดรักษาแบบบังคับบำบัดในศูนย์บำบัดรักษายาเสพติดเชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระ วท.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- จารุพันธ์ ขวัญแน่น. (2552). *การพัฒนาตัวชี้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ชุดิมา ไชยเสน. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะชีวิตและการปรับตัวของนักศึกษาของชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

- ธนพัชร แก้วปฏีมา. (2547). การพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ประวีต เอรารวรรณ์ และ นุชนา เหลืองอังกูร. (2545). รายงานการวิจัย เรื่อง การสร้างแบบประเมินทักษะชีวิตและ ผลการส่งเสริมทักษะชีวิตโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- ปิยนฏ ลิทธิฤทธิ์. (2549). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการตระหนักรู้ตนเองของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใน เขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2. ปริญญานิพนธ์ ก.ศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- วนิช สุธารัตน์. (2547). ความคิดและความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). สถิติประยุกต์ สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สวัสดี วงชารี. (2548). การพัฒนาชุดฝึกความฉลาดทางอารมณ์ด้านการจัดการกับอารมณ์ตนเอง สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 ในเขตอำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สัมฤทธิ์ สันเด. (2547). การพัฒนาเครื่องมือประเมินทักษะชีวิตจากกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสำหรับนักเรียนวัยเด็ก ตอนกลาง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: ศึกษาภัณฑ์พานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานয়รัฐมนตรี. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

World Health Organization. (1994). *Life Skills Education for Children and Adolescents in School*. Geneva, Switzerland : World Health Organization.