

การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในภาคตะวันออก: การวิเคราะห์โมเดลพหุระดับแบบผสมวิธี

DEVELOPMENT OF LIFE SKILLS ASSESSMENT CRITERIA FOR UPPER SECONDARY SCHOOL
STUDENTS IN THE EASTERN REGION: A MULTILEVEL MODEL USING MIXED METHODS

ภัทราวดี มากมี

Patrawadee Makmee

วิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการทางปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา

College of Research Methodology and Cognitive Science, Burapha University

patrawadee@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน โดยใช้วิธีการวิจัยพหุระดับแบบผสมวิธี เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2560 จำนวน 500 คน จาก 50 โรงเรียนได้มาจากวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ โดยใช้โปรแกรม Mplus และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 13 คน เพื่อสรุปเป็นเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัย ปรากฏว่า เกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียนมี 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณญาณมี 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ทักษะทางสังคมและอารมณ์ มี 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง ทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทักษะการจัดการกับอารมณ์ และทักษะการจัดการกับความเครียด สรุปได้ว่าเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียน และระดับโรงเรียน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก 10 องค์ประกอบย่อย 40 ตัวชี้วัด และ 49 เกณฑ์การประเมิน สามารถจำแนกกระตบการประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1 (ต้องปรับปรุง) ถึงระดับที่ 5 (ดีเด่น)

คำสำคัญ: เกณฑ์การประเมินทักษะชีวิต, นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในภาคตะวันออก, การวิเคราะห์โมเดลพหุระดับแบบผสมวิธี

Abstract

The objectives of this research was to develop life skills assessment criteria for Upper Secondary School Students in student level and school level by using a multilevel mixed method design. A five-level rating scale questionnaire was used for quantitative collecting data. The sample consisted of 500 Upper Secondary School Students from 50 schools in academic year 2017 derived from multistage random sampling. Data were analyzed by multilevel confirmatory factor analysis using Mplus. Qualitative data were collected by in-depth interviews 13 experts for summarize the life skills assessment criteria for upper secondary school students. The results were as follows: The life skills assessment criteria for upper secondary school students in student level and school level was found to be comprised of two main components 1) Critical cognitive skills: decision making, problem solving, creative thinking, critical thinking and effective communication. 2) Social emotion skills: interpersonal relationship, self-awareness, empathy, coping with emotions and coping with stress.

In conclusion the life skills assessment criteria for upper secondary school students in student level and school level comprised 2 main-factors, 10 sub-factors, forty indicators and forty-nine assessment criteria. Life skills assessment was categorized into five levels from 1 (strongly needing improvement) to 5 (excellent).

Keywords: life skills assessment criteria, upper secondary school students in eastern region, multilevel using mixed methods

บทนำ

ทักษะชีวิต เป็นสิ่งสำคัญซึ่งเป็นความสามารถเชิงสังคมจิตวิทยา ที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้ในอนาคต (World Health Organization, 1997) ทักษะชีวิตจะมีส่วนช่วยให้วัยรุ่นสามารถนำความรู้ในเรื่องต่าง ๆ มาเชื่อมโยงกับทัศนคติ ผ่านการคิดวิเคราะห์ที่ไตร่ตรองถึงผลที่จะเกิดขึ้นและตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่เหมาะสมได้ ทำให้เด็กสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และรับมือกับปัญหาและความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ สามารถในการปรับตัวและมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่ถูกต้องในการที่จะเผชิญกับสิ่งที่ท้าทายที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะชีวิตจึงเป็นสิ่งที่ทุกคนจำเป็นต้องมี

ตามแนวคิดของ World Health Organization (1997) ทักษะชีวิตประกอบด้วยทักษะที่จำเป็นทั้งหมด 10 ด้าน ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ (Decision Making) ด้านการแก้ไขปัญหา (Problem Solving) ด้านการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ด้านการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication) ด้านการสร้างสัมพันธภาพ (Interpersonal Relationship) ด้านการตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) ด้านการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) ด้านการจัดการอารมณ์ (Coping with Emotions) และด้านการจัดการความเครียด (Coping with Stress) ซึ่งทักษะดังกล่าวเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (วิระญา กิจรัตน์, ภัทราวดี มากมี และปิยะทิพย์ ประจวบพรหม, 2561) ดังนั้นสภาพทางสังคมใหม่ที่ขาดบรรทัดฐาน ขาดทักษะชีวิต ก็จะส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา เช่น แรงกดดันของขบวนการกลุ่มเพื่อนในการชักนำไปใช้ยาเสพติด การขาดการป้องกันทางเพศ วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความสำคัญกับกลุ่มเพื่อนเป็นอย่างมาก จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการถูกชักจูงไปในทางที่ไม่เหมาะสมได้ง่าย ประกอบกับอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและค่านิยมทางเพศของวัยรุ่นตามอารยธรรมตะวันตกที่เข้ามา ทำให้การเปิดรับสื่อเป็นไปได้ง่าย (วรรณวิมล สุรินทร์ศักดิ์ และประภัสสร ทองอุทัยศรี, 2553) ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นสามารถป้องกันได้โดยการนำทักษะชีวิตมาใช้ ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาวัยรุ่นเกี่ยวกับทักษะชีวิตได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวางทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร การพัฒนาเยาวชนไทยจึงต้องพัฒนาทักษะการเรียนรู้ควบคู่กับทักษะชีวิต ในขณะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ทำให้ส่งผลกระทบต่อการศึกษา สถานที่ทำงาน และการใช้ชีวิตที่บ้าน เพื่อรับมือกับความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงของชีวิตสมัยใหม่ นักเรียนจำเป็นต้องมีทักษะชีวิตใหม่ ๆ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้รู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ไขปัญหา สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอด (สมพร คงวิมล, สมชาย เทพแสง และสรภักดิ์ศรีณ ฉัตรกมลทัศน์, 2558) นอกจากนี้ทักษะชีวิตยังเป็นหลักที่สำคัญที่จะช่วยให้วัยรุ่นนักเรียนใช้ในการจัดการกับความกังวลที่เกิดขึ้นในโลกสมัยใหม่และวิถีทางเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ประสบความสำเร็จ ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้วัยรุ่นสามารถนำไปใช้ด้านงานต่อแรงกดดัน เหมือนกับกลุ่มวัยรุ่นได้เรียนรู้วิธีการที่จะให้ยอมรับตนเองว่าเขาเป็นใคร ทักษะพื้นฐานเหล่านี้จะช่วยให้วัยรุ่นรับมือได้กับความยากลำบากที่จะต้องเผชิญของแต่ละบุคคล ทางอารมณ์ และการพัฒนาสังคม ทักษะชีวิตเป็นหลักที่สามารถช่วยส่งเสริมภาวะความเป็นสุขทางใจและสมรรถนะในประชากรวัยหนุ่มสาวที่ต้องเผชิญกับความเป็นจริงของชีวิต ทักษะชีวิตอย่างหนึ่งคือความสามารถศึกษาหาทางเลือก ชั่งน้ำหนักถึงข้อดีและข้อเสีย แล้วค่อยทำการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการแก้ปัญหาหรือในแต่ละปัญหาที่เกิดขึ้น (World Health Organization, 1997)

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนปลายมีช่วงอายุระหว่าง 16- 18 ปี (พนม เกตุมาน, 2550) ที่ต้องได้รับการสอนและมีทักษะชีวิต เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการวิเคราะห์ การทำงานร่วมกับผู้มีอำนาจตัดสินใจ และการนำความรู้ในชั้นเรียนไปสู่การปฏิบัติ การจัดการศึกษาทุกระดับล้วนเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ไขปัญญา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสื่อสาร การบูรณาการเข้ากับชีวิตจริง ซึ่งมีประโยชน์และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ตามที่ World Health Organization (1997) ได้กล่าวว่า สถานศึกษาควรเปิดให้นักเรียนและนักเรียนในทุกระดับได้เรียนรู้ด้านสุขภาพที่ดีและทักษะชีวิต ดังนั้นทักษะชีวิตจึงเป็นทักษะที่ทำให้คนรู้จักดูแลตนเองทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ ซึ่งจะส่งผลให้คนมีสภาพการดำเนินชีวิตที่มีความสุข ดำรงตนอยู่ในสังคมโดยไม่เป็นภาระของสังคม ทักษะหลายด้านที่ประกอบกันเป็นทักษะชีวิตจะส่งผลให้คนฉลาดรู้ ฉลาดเลือก และฉลาดปฏิบัติ รวมทั้งการรู้จักยับยั้งชั่งใจ ส่งผลให้เป็นบุคคลที่มีเหตุผล รู้จักเลือกการดำรงชีวิตที่เหมาะสม ดังนั้นสังคมใดที่มีบุคคลที่มีทักษะชีวิตจะนำไปสู่สังคมที่มีความสุขอย่างยั่งยืนซึ่งสามารถใช้การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตในการประเมินเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตดังกล่าวได้ (วิระญา กิจรัตน์ และคณะ, 2561)

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า งานวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมา มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับทักษะชีวิตอย่างมากมาย ทั้งในประเด็นของการพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะชีวิตระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การพัฒนามาตรวัด การพัฒนาแบบวัดและตัวชี้วัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Erawan, 2010) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและส่งเสริมทักษะ แต่ยังคงขาดเครื่องมือในการประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำให้ผู้วิจัยสนใจและเล็งเห็นถึงความสำคัญถึงเครื่องมือที่จะใช้วัดทักษะชีวิตที่ครอบคลุมในองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จึงเห็นควรพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อนำไปใช้ในการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์เกี่ยวกับทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และนักเรียน รวมทั้งครูผู้สอนยังสามารถประเมินทักษะชีวิตของนักเรียนและนักเรียนยังสามารถดำเนินการประเมินตนเองได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้ใช้การวิจัยพหุระดับแบบผสมวิธี (Multilevel Mixed Method Design) (Edmonds & Kennedy, 2017, p. 187) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณกับการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวิจัยเชิงปริมาณเป็นวิธีการหลักและวิจัยเชิงคุณภาพเป็นวิธีการรอง วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน

- 1.1 ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 สังเคราะห์ตัวบ่งชี้แต่ละองค์ประกอบของเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สรุปประเด็นที่เป็นไปได้สำหรับใช้ในการพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.3 พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยกำหนดนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ และสร้างข้อคำถาม โดยใช้แนวทางตามแนวคิด ทฤษฎี และข้อคำถามที่เคยมีผู้พัฒนาขึ้นให้สอดคล้องและครอบคลุมกับนิยามเชิงปฏิบัติการ

1.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ข้อคำถามที่มีความตรงเชิงเนื้อหาที่มีค่าเท่ากับ 1.00 จำนวน 64 ข้อ

1.5 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้เกณฑ์ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาครวมทั้งหมด = 0.95 และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่เป็นบวกตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป ได้แบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลจำนวน 61 ข้อ

1.6 เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 500 คน โดยในการวิเคราะห์หุระดับควรมีจำนวนกลุ่มในระดับที่ 2 (ระดับโรงเรียน) ควรอยู่ระหว่าง 20-200 กลุ่ม (Hox, 2010) การวิจัยครั้งนี้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในระดับนักเรียนจำนวน 500 คนและกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในระดับโรงเรียน จำนวน 50 โรงเรียน รายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดในภาคตะวันออก

จังหวัดในภาคตะวันออก	กลุ่มตัวอย่าง (คน) (ระดับนักเรียน)	จำนวนโรงเรียน (ระดับโรงเรียน)
1. ชลบุรี	70	7
2. ฉะเชิงเทรา	80	8
3. ระยอง	70	7
4. สระแก้ว	70	7
5. จันทบุรี	70	7
6. ตราด	70	7
7. ปราจีนบุรี	70	7
รวม	500	50

ซึ่งก่อนนำเครื่องมือในการวิจัยไปใช้จริงงานวิจัยนี้ได้รับเอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เอกสารเลขที่ 176/2560 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2560 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.7 วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น เพื่อศึกษาการแจกแจงข้อมูลด้วยความเบ้ ความโด่ง (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรและภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) พิจารณาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่ควรสูงเกิน 0.70 ตรวจสอบข้อมูลที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์หุระดับ โดยการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient: ICC) เพื่อดูว่าตัวแปรสังเกตได้มีความแปรผันระหว่างกลุ่มหรือไม่ เนื่องจากการวิเคราะห์หุระดับนั้นตัวแปรที่ศึกษาต้องมีความแปรผันทั้งในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน โดยพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient: ICC) ควรมากกว่า 0.05 (Snijders & Bosker, 2012) และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันหุระดับด้วยโปรแกรม Mplus

ระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งมีเกณฑ์พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hooper, Coughlan, & Mullen, 2008)

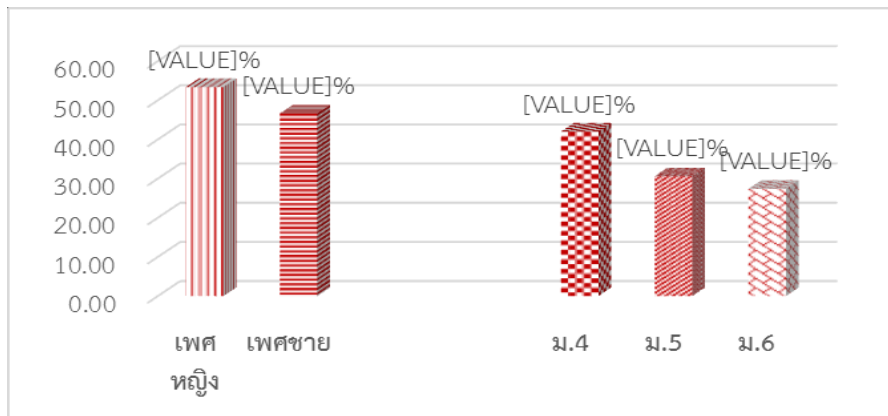
ระยะที่ 3 การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน

ระยะที่ 4 การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 13 คน เรื่ององค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นเพศหญิงมากที่สุดจำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 53.40 และเป็นเพศชาย จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 46.60 โดยที่ชั้นการศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่มีจำนวนมากที่สุดคือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 210 คนคิดเป็นร้อยละ 42.00 รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 153 คน คิดเป็นร้อยละ 30.60 ส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนน้อยที่สุด จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 27.40 แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ที่มา: ภัทราวดี มากมี (2562)

ส่วนผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 40 ตัวแปร จำแนกตามตัวแปรในการวิจัย ซึ่งได้แก่ การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างสัมพันธภาพ การตระหนักรู้ในตนเอง การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์ และการจัดการกับความเครียด มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.410 – 3.884 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์การกระจาย (CV) ของข้อมูลมีค่าใกล้เคียงกัน คืออยู่ระหว่าง 20.286 – 28.625 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการกระจายไม่แตกต่างกันมาก เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ของตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง -1.00 ถึง 1.00 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ Lawrence, Glenn, and Guarino (2006, p. 50) อธิบายไว้ว่าเป็นช่วงที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติและขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้มีขนาดใหญ่เพียงพอ (Hair et al., 2010, p. 71) ที่การประมาณค่าพารามิเตอร์ของประชากรจะมีความคงเส้นคงวาดังนั้นจากผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลต่อไปได้ (Hair et al., 2010)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ องค์ประกอบแรกด้านทักษะทางปัญญาอย่างมี

วิจารณ์ญาณ และองค์ประกอบที่สองด้านทักษะทางสังคมและอารมณ์ มีองค์ประกอบย่อย จำนวน 10 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน ดังนี้

ในระดับนักเรียน:

องค์ประกอบด้านทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Cognitive Skills; CCSw) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย เรียงตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (EC) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (CRI) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ (CRE) ทักษะการแก้ไขปัญหา (PS) และทักษะการตัดสินใจ (DM)

องค์ประกอบด้านทักษะทางสังคมและอารมณ์ (Social and Emotion Skills; SESw) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย เรียงตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (EM) ทักษะการจัดการกับความเครียด (CS) ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ (IR) ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง (SA) และทักษะการจัดการกับอารมณ์ (CE)

ระดับโรงเรียน:

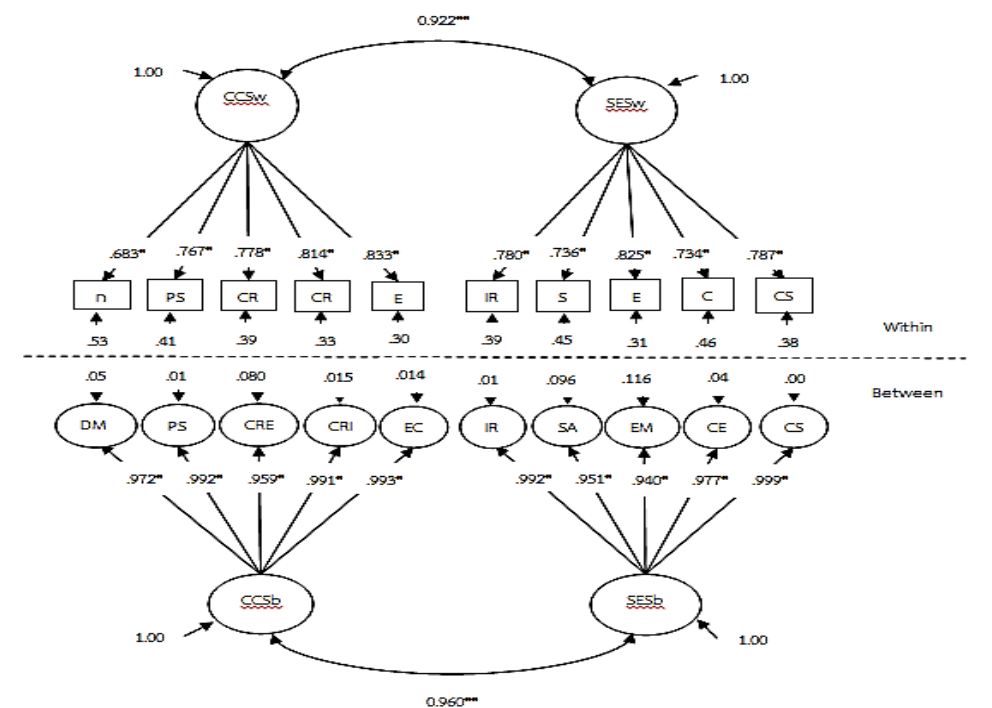
องค์ประกอบด้านทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Cognitive Skills: CCSb) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย เรียงตามค่าน้ำหนัก องค์ประกอบย่อยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (EC) ทักษะการแก้ไขปัญหา (PS) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (CRI) ทักษะการตัดสินใจ (DM) และทักษะการคิดสร้างสรรค์ (CRE)

องค์ประกอบด้านทักษะทางสังคมและอารมณ์ (Social and Emotion Skills: SESb) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย เรียงตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบย่อยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ทักษะการจัดการกับความเครียด (CS) ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ (IR) ทักษะการจัดการกับอารมณ์ (CE) ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง (SA) และทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (EM) แสดงดังตารางที่ 2 และภาพที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขั้นพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

องค์ประกอบทักษะชีวิต	ผลการวิเคราะห์								ICC
	ระดับนักเรียน (Within)				ระดับโรงเรียน (Between)				
	จำนวน 500 คน				จำนวน 50 โรงเรียน				
	β	SE	t	R^2	β	SE	t	R^2	
ทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณ์ญาณ (CCS)									
การตัดสินใจ (DM)	.683**	.041	16.633	.466	.972**	.069	14.152	.945	.111
การแก้ไขปัญหา (PS)	.767**	.029	26.142	.589	.992**	.060	16.408	.984	.078
การคิดสร้างสรรค์ (CRE)	.778**	.029	26.430	.605	.959**	.064	14.954	.920	.066
การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (CRI)	.814**	.023	35.588	.663	.991**	.046	21.543	.985	.098
การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (EC)	.833**	.021	39.921	.694	.993**	.051	19.591	.986	.085
ทักษะทางสังคมและอารมณ์ (SES)									
การสร้างสัมพันธภาพ (IR)	.780**	.022	36.087	.608	.992**	.049	20.111	.985	.097
การตระหนักรู้ในตนเอง (SA)	.736**	.034	21.801	.542	.951**	.050	18.989	.904	.123
การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (EM)	.825**	.024	34.241	.681	.940**	.055	17.041	.884	.117
การจัดการกับอารมณ์ (CE)	.734**	.034	21.789	.539	.977**	.055	17.741	.954	.105
การจัดการกับความเครียด (CS)	.787**	.024	32.446	.619	.999**	.000	4036.401	.999	.115

หมายเหตุ ** $p < .01$



ภาพที่ 2 องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่มา: ภัทราวดี มากมี (2562)

2. องค์ประกอบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (ค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 75.074 ค่า *df* เท่ากับ 61 ค่า *p* เท่ากับ .106 ดัชนี *CFI* เท่ากับ .997 ดัชนี *TLI* เท่ากับ .995 ค่า *SRMR_w* เท่ากับ .016 ค่า *SRMR_b* เท่ากับ .059 ค่า *RMSEA* เท่ากับ .021 และ χ^2/df เท่ากับ 1.231) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความตรงขององค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ

ดัชนีตรวจสอบความตรง	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าที่ได้	ผลการตรวจสอบ
Chi-Square ()	$p > .05$	$p = .106$	ผ่านเกณฑ์
$/ df < 2.00$	1.231 ผ่านเกณฑ์		
$RMSEA < .07$.021 ผ่านเกณฑ์		
$CFI > .95$.997 ผ่านเกณฑ์		
<i>TLI</i>	$> .95$.995	ผ่านเกณฑ์
$SRMR_w < .08$.016 ผ่านเกณฑ์		
$SRMR_b < .08$.059 ผ่านเกณฑ์		

3. เกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก 10 องค์ประกอบย่อย 40 ตัวบ่งชี้ และ 49 เกณฑ์การประเมิน เกณฑ์สามารถจำแนกระดับการประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายออกเป็น 5 ระดับตั้งแต่ระดับที่ 1 (ต้องปรับปรุง) ถึงระดับที่ 5 (ดีเด่น) ทั้งในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียน

4. ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 13 คน การกำหนดองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้ทรงคุณวุฒิทุกคนเห็นว่ามี ความเหมาะสมในการจำแนกเป็น 2 องค์ประกอบหลัก 10 องค์ประกอบย่อย และการกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทุกคนเห็นว่ามีความเหมาะสมทั้งหมด 40 ตัวบ่งชี้ และ 49 เกณฑ์การประเมิน คิดเป็นร้อยละ 100 และการให้ลำดับความสำคัญ ขององค์ประกอบทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียนให้ผลในทิศทาง

เดียวกันกับผลการวิจัยเชิงปริมาณ และจัดทำเป็นคู่มือการประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยมีการแปลความหมายของระดับเกณฑ์ประเมินดังกล่าว เพื่อให้มีความสะดวกในการใช้งานของผู้เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้ต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันนพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียนซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทักษะชีวิตของ World Health Organization (1997) ที่ให้แนวคิดในการพัฒนาทักษะชีวิตเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณญาณมี 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) ทักษะทางสังคมและอารมณ์ มี 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง ทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทักษะการจัดการกับอารมณ์ และทักษะการจัดการกับความเครียดสอดคล้องกับวิระญา กิจรัตน์ และคณะ (2561) อีกทั้งผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ Erawan (2010) ที่พบว่า องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีทั้งหมด 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง ทักษะความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทักษะความเชื่อมั่นในตนเอง ทักษะความรับผิดชอบต่อสังคม ทักษะการสร้างสัมพันธภาพและทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาและ ทักษะการจัดการกับอารมณ์และความเครียด และสอดคล้องกับแนวคิดของ วิภาวี ศิริลักษณ์, ปกรณ์ ประจันบาน และเทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย (2557) ที่พบว่าองค์ประกอบของทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ทักษะการสื่อสาร และทักษะชีวิตและอาชีพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สมพร คงวิมล และคณะ (2558) ที่กล่าวว่า ทักษะชีวิตที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง ทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทักษะการจัดการเกี่ยวกับอารมณ์ และ ทักษะการจัดการเกี่ยวกับความเครียด สอดคล้องกับการศึกษาของ สภาวเนตร ไทรแจ่มจันทร์, จารุวรรณ สกุลคู่, อรรณพ โพธิ์สุข และจตุพล ยงศรี (2558) ที่พบว่า องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหมมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการอารมณ์ การแก้ไขปัญหา การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น และการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบเชิงยืนยันนพหุระดับทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับนักเรียนและระดับโรงเรียนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ตามแนวคิดของ Hooper et al. (2008)

ผลการพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ ด้านทักษะการตัดสินใจ (4 ตัวบ่งชี้ และ 4 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการแก้ไขปัญหา (4 ตัวบ่งชี้ และ 4 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์ (4 ตัวบ่งชี้ และ 5 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (4 ตัวบ่งชี้ และ 5 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (4 ตัวบ่งชี้ และ 5 เกณฑ์การประเมิน) และ 2) ทักษะทางสังคมและอารมณ์ ได้แก่ ด้านทักษะการสร้างสัมพันธภาพ (4 ตัวบ่งชี้ และ 6 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง (4 ตัวบ่งชี้ 5 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (4 ตัวบ่งชี้ และ 7 เกณฑ์การประเมิน) ด้านทักษะการจัดการกับอารมณ์ (4 ตัวบ่งชี้ และ 4 เกณฑ์การประเมิน) และด้านทักษะการจัดการกับความเครียด (4 ตัวบ่งชี้ และ 4 เกณฑ์การประเมิน) ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทักษะชีวิตของ World Health Organization (1997) ที่กล่าวว่า ทักษะชีวิตเป็นความสามารถเชิงจิตวิทยาสังคมที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญต่อสถานการณ์ต่างๆและความท้าทายในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะมีความแตกต่างกันในแต่ละวัฒนธรรมแต่ในภาพรวมจะพบว่ามี

ทักษะชีวิตหลักๆ อยู่ 10 ทักษะ ทั้งนี้สามารถจำแนกระดับการประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ระดับที่ 1 (ต้องปรับปรุง) ถึงระดับที่ 5 (ดีเด่น) (วิระญา กิจรัตน์ และคณะ, 2561)

เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะเห็นได้ว่าในระดับนักเรียน มีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในระดับที่สูงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chanmeardey Chiv และภัทราวดี มากมี (2561) ที่ได้พัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ที่มุ่งวัดบุคลิกภาพแบบ 6 ด้านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ช่วยส่งเสริมทักษะทางสังคมและอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้เป็นอย่างดี ทักษะชีวิตในระดับโรงเรียน พบว่า ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับที่สูง ซึ่งการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นความสามารถในการใช้คำพูดและภาษา ท่าทาง เพื่อแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองอย่างเหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรมและสถานการณ์ต่าง ๆ โดยสามารถที่จะแสดงความคิดเห็น ความต้องการ การเตือนและการขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ (WHO, 1997) มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุกิจ โพธิ์ศิริกุล และคณะ (2555) ที่พบว่า องค์ประกอบทักษะด้านสัมพันธภาพและการสื่อสาร มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในการดำเนินชีวิตสูงสุด และทักษะการติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพราะเป็นวัยของการแสวงหาเพื่อนและมีความต้องการแสดงออก ซึ่งความสามารถในการรับสารและการส่งสารที่ดี นอกจากจะส่งเสริมสร้างบุคลิกภาพแล้ว ยังทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน เป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารให้ได้ง่ายขึ้นอีกด้วย และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Slicker et al. (2005) ที่พบว่า การสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับทักษะในด้านต่าง ๆ อยู่ในระดับสูงกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิระญา กิจรัตน์ และคณะ (2561) ที่พบว่าทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพมีค่าน้ำหนักในระดับวิทยาลัยสูงกว่าทักษะด้านอื่น ๆ ของนักศึกษาอาชีวศึกษา และทักษะการจัดการกับความเครียดอยู่ในระดับสูงเช่นกัน พบว่าทักษะการจัดการกับความเครียดเป็นความสามารถในการรู้ถึงสาเหตุของความเครียด และรู้ถึงหนทางในการควบคุมระดับความเครียด รู้วิธีผ่อนคลายเมื่ออยู่ในภาวะความตึงเครียดได้อย่างเหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสกาเวนตร ไทรแจ่มจันทร์ และคณะ (2558) ที่พบว่า องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมด้านการจัดการอารมณ์มีความสำคัญในระดับมาก

สรุป

องค์ประกอบหลักทักษะชีวิตทั้ง 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ทักษะทางปัญญาอย่างมีวิจารณญาณ และ 2) ทักษะทางสังคมและอารมณ์ และ 10 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ไขปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง ทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทักษะการจัดการกับอารมณ์ และทักษะการจัดการกับความเครียด ทักษะดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าทักษะชีวิตมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งในระดับนักเรียน และระดับโรงเรียนท่ามกลางสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลาการพัฒนาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างและส่งเสริมทักษะชีวิตในด้านต่างๆ เพื่อให้มีความพร้อมในการเผชิญปัญหาอย่างเข้มแข็ง เป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างครอบครัวต่อไปในอนาคต และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุขทั้งกายและใจ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาพบว่า ในระดับนักเรียนมีทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด และในระดับโรงเรียนพบว่า ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และทักษะการเห็นอกเห็นใจผู้อื่นในระดับที่สูง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้เกิดทักษะดังกล่าวเป็นลำดับแรก

2. สำนักงานคณะกรรมการการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ควรมีการนำเกณฑ์การประเมินที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศให้มีประสิทธิภาพ
3. การนำเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนไปใช้ ควรมีการศึกษาหลักเกณฑ์ของการใช้ ซึ่งจะนำไปใช้ประเมินทักษะชีวิตของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างเหมาะสมตามบริบทนั้นๆ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาเกณฑ์และตัวบ่งชี้ทักษะชีวิตตามแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นศตวรรษแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้ให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้มีทักษะชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขในศตวรรษที่ 21
2. ควรต่อยอดการวิจัยในครั้งนี้ โดยการศึกษาการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตให้เหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีการศึกษาความสัมพันธ์ของครอบครัว ชุมชนและสถานศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะชีวิตให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับเงินอุดหนุนทุนวิจัย (เงินอุดหนุนจากรัฐบาล) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ (เพิ่มเติม) จากมหาวิทยาลัยบูรพา

เอกสารอ้างอิง

- Chanmeardey Chiv; และ ภัทราวดี มากมี. (2561). การพัฒนามาตรวัดบุคลิกภาพของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*. 12(พิเศษ): 71-81.
- พนม เกตุมาน. (2550). *พัฒนาการวัยรุ่น*. สืบค้นเมื่อ 23 สิงหาคม 2561, จาก http://www.psydin.co.th/new_page_56.htm
- ภัทราวดี มากมี. (2562). การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในภาคตะวันออก: การวิเคราะห์โมเดลพหุระดับแบบผสมวิธี. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี*. 13(31).
- วรรณนิมิต สุรินทร์ศักดิ์ และประภัสสร ทองอุทัยศรี. (2553). พฤติกรรมที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และอาชีพศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2 ประเทศไทย พ.ศ. 2548-2552. *วารสารกรมการแพทย์*. 35(5): 278-286.
- วิภาวี ศิริลักษณ์, ปกรณ์ ประจันบาน;และ เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2557). การพัฒนาตัวบ่งชี้ทักษะของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 16(4): 115-165.
- วิระญา กิจรัตน์, ภัทราวดี มากมี และ ปิยะทิพย์ ประจวบพรหม. (2561). การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะชีวิตสำหรับนักศึกษาอาชีวศึกษา: การวิเคราะห์พหุระดับแบบผสมวิธี. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*. 11(1): 41-50.
- สกวานตร ไทรแจ่มจันทร์, จารุวรรณ สกุดคู, อรรณพ โพธิสุข และจตุพล ยงศร. (2558). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนพยาบาลทหารอากาศ. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 16(2): 21-29.
- สมพร คงวิมล, สมชาย เทพแสง และสรภักดิ์สรณ์ ฉัตรกมลทัศน์ (2558). กลยุทธ์การพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียน. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*. 12(22): 13-22.
- Edmonds, W. A. & Kennedy, T. D. (2017). *An applied reference guide to research designs: quantitative, qualitative, and mixed methods*. 2nd ed. Thousand Oaks: SAGE.
- Erawan, P. (2010). Developing Life Skills Scale for High School Students through Mixed Methods Research. *European Journal of Scientific Research*. 47(2): 169-186.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. 7th ed. New Jersey: Pearson Education Inc.

- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*. 6(1): 53-60.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: techniques and applications*. 2nd ed. New York: Routledge.
- Snijders, T. A. B., and Bosker, R. J. (2012). *Multilevel Analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*. 2nd ed. London: Sage Publishers.
- World Health Organization. (1997). *Life skills education for children and adolescences in school*. Geneva: Programme on Mental Health.

Translated Thai References

- Chiv, C., & Makmee, P. (2518). Development of a Personality Scale for Upper Secondary Students in an Eastern Economic Corridor School. *Journal of Thonburi University*. 12(special): 71-81. (in Thai)
- Ketman, P. (2007). *Adolescent Development*. Retrieved 23 August 2018, from http://www.psyclin.co.th/new_page_56.htm (in Thai)
- Kitjarat, W., Makmee, P., & Pradujprom, P. (2018). Development of Life Skills Assessment Criteria for Vocational Students: A Multilevel Model Analysis Using Mixed Methods. *Journal of Southern Technology*. 11(1): 41-50. (in Thai)
- Kongvimon, S., Thepsaeng, S., & Chatkamonthat, S. (2015). Strategies of Developing for Student's Life Skills. *SWU Education Administration Journal*. 12(22), 13-22. (in Thai)
- Makmee, P. (2562). Development of Life Skills Assessment Criteria for Upper Secondary School Students in the Eastern Region: A Multilevel Model Using Mixed Methods. *Journal of Thonburi University*. 13(1). (in Thai)
- Saichamchan, S., Skulkhu, J., & Potisuk, A., & Yongsom, C. (2015). A development of training program to enhance life skills for the royal Thai air force nursing students. *Journal of The Royal Thai Army Nurse*. 16(2), 21 - 29. (in Thai)
- Siriluk, W., Prachanban, P., & Panichparinchai, T. (2014). Indicators Development of Students Skills in the 21st Century. *Journal of Education Naresuan University*. 16(4), 115-165. (in Thai)
- Surinsak, W., & Tonguthaisri, P. (2010). First sexual intercourse among female students of fifth-year of secondary schools and second-year of vocational schools, Thailand, 2005-2009. *Journal of the Department of Medical Service*. 35(5): 278-286. (in Thai)