

การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

THE DEVELOPMENT OF LIFE SKILLS BATTERY FOR BASIC EDUCATION STUDENTS

ศิริเดช สุชีวะ¹, วณิดา สิมพล², ปริญาภรณ์ ธนะบุญปวง³, ภูมิ พระรักษา⁴, ธัญสินี เล่าส้ม⁵, และศุภรัตน์ อิงชาติเจริญ⁶
 Siridej Sujiva¹, Wanida Simpol², Parinyaporn Thanaboonpuang³, Phoom Praraksa⁴,
 Thanyasinee Laosum⁵, and Sukolrat Ingchatcharoen⁶

¹ คณบดี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ²ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านนาแปน

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสามร้อยยอด ⁴ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทรัพย์เจริญ

⁵อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช ⁶อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต และ 2) ตรวจสอบคุณภาพของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิต ระยะที่ 2 การสร้างชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต ระยะที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตที่พัฒนาขึ้น และระยะที่ 4 การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตแบบออนไลน์ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งสิ้น 4,497 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์คุณภาพข้อสอบประกอบด้วย ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยงตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (CTT) ค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนก (a) พารามิเตอร์ความยาก (b) และความเที่ยงแบบพหุมิติ ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) โดยใช้โปรแกรม IRTPRO version 3.0 รวมทั้งความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) โดยใช้โปรแกรม Mplus version 7

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. ผลการพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1.1) ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง 1.2) ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ 1.3) ทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน 2) เครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นแยกตามระดับชั้นเรียน ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แยกตามองค์ประกอบของทักษะชีวิต ดังนี้ 2.1) ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง เป็นการวัดแบบลำดับขั้นของพฤติกรรม แบ่งเป็น 5 ระดับ 4 ด้าน คือ ด้านวัตถุ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม รูปแบบการวัดเป็นแบบบังคับเลือก ตอบใช่ ไม่ใช่ ให้คะแนนแบบ 0,1 จำนวนระดับชั้นละ 56 ข้อ 2.2) ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน มีรูปแบบการวัดที่เป็นการ

¹ Corresponding author: sowanida@gmail.com

ตัดสินใจเชิงสถานการณ์ นำเสนอสถานการณ์ด้วยคลิปวิดีโอ แล้วเลือกคำตอบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 4 ตัวเลือก และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มี 5 ตัวเลือก ให้คะแนนแบบ 0,1 โดยแบบวัดทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี มีจำนวน 12 ข้อ ด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน มีจำนวน 22 ข้อ และ 3) ชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถ ดังนี้ 3.1) ระบบการสอบออนไลน์และการรายงานผลสอบสำหรับผู้สอบ 3.2) ระบบการสอบออนไลน์สำหรับผู้ดูแลระบบ 3.3) ระบบวิเคราะห์ความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ สำหรับผู้ดูแลระบบ และ 3.4) ระบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามทฤษฎีการทดสอบดั้งเดิม พบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในระดับพอใช้ ค่าความยาก (p) ปานกลาง และ มีค่าความเที่ยงตั้งแต่ .758 ขึ้นไป ส่วนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ พบว่า โมเดลการวัดทักษะชีวิตที่พัฒนาขึ้นทั้ง 3 ระดับชั้น มีความเป็นพหุมิติ ทั้งนี้ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ พบว่า ข้อคำถามส่วนใหญ่มีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนก และค่าพารามิเตอร์ความยากอยู่ในระดับปานกลาง และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกโมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้าง

คำสำคัญ: ทักษะชีวิต, ความพอเพียง, สารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี, การดำรงชีวิตและการทำงาน

ABSTRACT

This research aimed to develop life skills batteries and examine the psychometric properties of the scales. This developmental research was divided into 4 phases: first was the synthesis of life skills components, second was development of life skills batteries, third was examining the psychometric properties, and the final phase was an online test system development. The participants were 4,497 Prathomsuksa 6, Mathayomsuksa 3 and Mathayomsuksa 6 students in schools under the Office of the Basic Education Commission. The content analysis was used for quantitative data before the difficulty (p) discriminant power (r) and reliability of the classical test theory (CTT) were applied. The discriminant parameters (a) difficulty parameters (b) and EAP reliability based on multidimensional test theory (MIRT) also used for psychometric properties inspection using IRTPRO 3.0 as well as construct validity from CFA by Mplus 7. The result indicted that

1. The result of instrument development composed of 1) life skills factors 2) the life skills battery and 3) an online test system as follow;

1.1 Life skills of basic education students consisted of 3 aspects: 1) sufficient life skills, 2) information media and technology skills, and 3) life and career skills.

1.2 The life skills battery classified by grade level consisted of Prathomsuksa 6, Mathayomsuksa 3 and Mathayomsuksa 6. The components of life skills batteries as follows: 1) sufficient life skills batteries were a hierarchical measure of behavior, divided into 5 levels and each level composed of material, society, culture and environment. The force choices

format of yes no questions with score 0, 1 were applied for 56 items each grade level. 2) The situation judgments test format was designed for the information media and technology skills factor and the life and career skills factor. The video clips were used to present the situations with questions and multiple-choice options. The options were 4 for Prathomsuksa 6 and Mathayomsuksa 3 and 5 options for Mathayomsuksa 6 students. The scales were 12 items of information media and technology skills and 22 items of life and career skills.

1.3. An online system of life skills measurement was available and consisted of 1) online examinations and testing reports for test takers 2) online examinations for system administrators 3) difficulty and discrimination power analysis of the test for administrators and 4) user satisfaction evaluation system.

2. The psychometric properties of the scales found that the CTT analysis showed that most questions were fair of discrimination power, moderate difficulty, and more than .758 of reliability. The multidimensional analysis indicated that all factors of the life skills were multidimensional with moderate discriminative parameters and difficult parameters and also had construct validity.

KEYWORDS: Life Skills, Sufficiency, Information Media and Technology, Life and Career

บทนำ

ทักษะชีวิต (Life Skills) ถือเป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นความสามารถเชิงสังคมจิตวิทยา ที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้ในอนาคต ที่เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคน โดยเฉพาะเยาวชนที่เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560-2564) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรฐานการศึกษาชาติ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559; สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2560; กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับผลลัพธ์ของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 (Twenty-First Century Student Outcomes) ประกอบด้วย วิชาแกน ขอบข่ายสหวิทยาการ และชุดของ 3 ทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และ 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ (วิโรจน์ สารรัตน์, 2556; ไพฑูรย์ สีนลรัตน์, 2557; Partnership for 21st Century Skills, 2007; Chapman, 2010) ทั้งนี้ในบริบทของสังคมไทย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานพระราชดำริชี้แนะแนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี คือ การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่ทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขเพื่อให้รอดพ้น และสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ โดยความพอเพียงมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) ความพอประมาณ 2) ความมีเหตุผล และ 3) ภูมิคุ้มกัน (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2558) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น

ปรากฏว่า ทักษะชีวิตที่ผู้เรียนพึงมีเพื่อให้เกิดความรู้จัก เข้าใจตนเองและเป็นภูมิคุ้มกันตนเองในการดำรงชีวิต ปัจจุบัน ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ได้แก่ 1) การรู้สารสนเทศ ประกอบด้วย การเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ รวมถึงการใช้และการจัดการสารสนเทศ 2) การรู้เท่าทันสื่อ ประกอบด้วย ความสามารถในการวิเคราะห์สื่อ ความสามารถในการผลิตสื่อสร้างสรรค์ และ 3) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ประกอบด้วย การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

2. ทักษะด้านการดำรงชีวิตและทักษะการทำงาน ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว ประกอบด้วย การปรับตัวเพื่อเปลี่ยนแปลง และมีความยืดหยุ่น 2) การริเริ่มและการขึ้นนำตนเอง ประกอบด้วย การจัดการเป้าหมายและเวลา การทำงานอย่างอิสระ และการเป็นผู้เรียนที่ขึ้นนำตนเอง 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม ประกอบด้วย ปฏิสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพกับผู้อื่น และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพในทีมที่หลากหลาย 4) การเพิ่มผลผลิตและความรู้รอบตัว ประกอบด้วย การจัดการโครงการ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มุ่งหวัง และการสร้างผลผลิต โดยสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพสูง และ 5) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ ประกอบด้วย การแนะนำและการนำผู้อื่น และรับผิดชอบต่อผู้อื่น เนื่องจากการรู้จักและเข้าใจตนเองเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข และส่งเสริมการวางแผนอนาคตได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ทักษะงานอาชีพเป็นอีกทักษะหนึ่งซึ่งผู้เรียนพึงมีเนื่องจากเป็นสภาพการใช้ชีวิตจริงของผู้เรียนที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ตลอดจนการจัดการตนเองเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตในสังคมการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ทักษะด้านความพอเพียง ประกอบด้วย 1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น 2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ และ 3) ภูมิคุ้มกัน หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2558)

ทักษะชีวิตเป็นคุณลักษณะที่ไม่ใช่พุทธิพิสัย (Non cognitive) ฉะนั้นหากจะวัดและประเมินผลต้องใช้การประเมินที่ไม่ใช่พุทธิพิสัย (Non cognitive Assessments) ซึ่งในปัจจุบันเริ่มมีการตื่นตัวและให้ความสนใจมากขึ้น โดยเฉพาะหน่วยงานทางด้านการวัดและประเมินผล จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการวัดที่ไม่ใช่พุทธิพิสัยสามารถทำนายความสำเร็จในการปฏิบัติงานได้ถึงร้อยละ 20 (Schmidt & Hunter, 1998) ในทางการศึกษาการประเมินลักษณะเช่นนี้มีการนำมาใช้ค่อนข้างน้อยเนื่องจากการวัดค่อนข้างขาดความเป็นปรนัย มีปัญหาด้านความตรงและความเที่ยงในการวัด รวมถึงการโกงคำตอบ (Kyllonen, 2005) จนกระทั่งมีงานวิจัยของ Caprara et al (2000) ที่บ่งชี้ว่าองค์ประกอบที่ไม่ใช่พุทธิพิสัยสามารถทำนายผลการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้ นอกจากนี้การใช้นวัตกรรม Big Brothers Big Sisters Program ซึ่งเป็นกิจกรรมพัฒนาคุณลักษณะที่ไม่ใช่พุทธิพิสัย ช่วยเพิ่มความสำเร็จของโรงเรียนในการลดปัญหา ยาเสพติด การเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับแอลกอฮอล์ นำไปสู่การเพิ่มสัมพันธภาพที่ดีระหว่างเด็กกับผู้ปกครองให้ดีขึ้น

ยิ่งขึ้น (Tierney, Grossman, & Resch, 1995 cited in Kyllonen, 2005) ปัจจุบันหน่วยงานการวัดประเมินผลระดับโลก ดังเช่น ETS (Educational Testing Service) ได้ให้ความสำคัญกับการวัดในลักษณะนี้มากขึ้น ซึ่งเห็นได้จาก บทความงานวิจัยของ Kyllonen (2005) ได้เสนอให้มีการใช้วิธีการวัดประเมินคุณลักษณะที่ไม่ใช่พุทธิพิสัย หลากหลายวิธี เช่น การใช้วัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ (Situational Judgment Tests) การทดสอบภาคสนาม (field-testing) การให้ผู้อื่นประเมิน (Others' Ratings) เป็นต้น

จากการประชุมเพื่อสรุปผลการวิจัยตามโครงการพัฒนาระบบการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์รอบด้านตามมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2560 ที่ผ่านมา เป็นข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาระบบการวัดยังไม่สมบูรณ์รอบด้านตามเป้าหมายของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) กล่าวคือ มีการวัดทักษะทางปัญญาซึ่งเป็นการวัดในเชิงพุทธิพิสัย (Cognitive) เป็นจำนวนมาก แต่การวัดเชิงจิตพิสัย (Non-Cognitive/Affective) มีนักวิจัยให้ความสำคัญค่อนข้างน้อยทั้งที่เป็นการวัดอีกแขนงหนึ่งที่จะช่วยเติมเต็มให้ระบบการวัดมีความสมบูรณ์รอบด้านมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การพัฒนาชุดเครื่องมือการวัดทักษะชีวิต ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการวินิจฉัยคนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคนได้สอดคล้องกับสภาพจริงและตรงจุดที่ต้องการพัฒนา ทั้งนี้สารสนเทศที่ได้จากการวัดยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นพบจุดเด่น จุดด้อยของตนเองเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงช่วยเติมเต็มให้ระบบการวัดทางการศึกษามีความสมบูรณ์ครอบคลุมองค์ประกอบในการวัดมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต สำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตที่พัฒนาขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง (Sufficient Life Skills) หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่ต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตนเองที่ดีและเหมาะสมต่อการกระทบใดๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก โดยอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน ร่วมกับการเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร และมีสติปัญญาเพื่อให้สมดุล และพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี โดยแบ่งลำดับขั้นพฤติกรรมเป็น 5 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นการรับรู้และตระหนัก 2) ขั้นปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ 3) ขั้นปฏิบัติเพราะเห็นคุณค่า 4) ขั้นปฏิบัติต่อเนื่องเป็นค่านิยม และ 5) ขั้นปฏิบัติจนเป็นบุคลิกภาพ

2. ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information Media and Technology Skills) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง การประเมิน การใช้และการจัดการสารสนเทศ การวิเคราะห์

สื่อและความสามารถในการผลิตสื่อ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) 2) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และ 3) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy)

3. ทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน (Life and Career Skills) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการจัดการกับชีวิตและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ซับซ้อนในยุคข้อมูลสารสนเทศที่มีการแข่งขันสูง ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว (Flexibility and Adaptability) 2) ความคิดริเริ่มและการชี้นำตนเอง (Initiative and Self-direction) 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-cultural Skills) 4) การเพิ่มผลผลิตและความรู้รับผิดชอบ (Productivity and Accountability) และ 5) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)

4. การตรวจสอบคุณภาพของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต หมายถึง การดำเนินการวิเคราะห์ ประเมินคุณภาพของเครื่องมือวัดทักษะชีวิต โดยการดำเนินการ ดังนี้ 1) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ ได้แก่ ค่าความยาก (p) อำนาจจำแนก (r) ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน 2) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ ได้แก่ พารามิเตอร์อำนาจจำแนก (a) พารามิเตอร์ความยาก (b) ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงแบบพหุมิติ (EAP Reliability) และการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระยะที่ 2 การสร้างชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต ระยะที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้น และระยะที่ 4 การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตแบบออนไลน์ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ระยะที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1 ตัวอย่างวิจัย ตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยระยะนี้ ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบการวัดทักษะชีวิต ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนทั้งสิ้น 11 คน ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

1.2 เครื่องมือวิจัย เครื่องมือ คือ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ ใช้สำหรับตรวจสอบองค์ประกอบการวัดที่สังเคราะห์ขึ้น

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดย 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วสังเคราะห์องค์ประกอบการวัดทักษะชีวิตทั้ง 3 ด้าน และกำหนดนิยามเชิงทฤษฎีจากการศึกษาเอกสาร 2) ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในองค์ประกอบที่ยังไม่ชัดเจนจากการศึกษาเอกสาร คือ องค์ประกอบด้านความพอเพียง ได้แก่ ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร ประธานสถาบันเศรษฐกิจพอเพียงและ

ประธานมูลนิธิสิทธิมนุษยชนชาติ ศูนย์สิทธิมนุษยชนมาบเื้อง อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ด้านการปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ ดร.ปรียานุช ธรรมปิยา ผู้อำนวยการศูนย์ถนอมศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ด้านวิชาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 3) สันทนากรู่มผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบการวัดทักษะชีวิต และนิยามเชิงทฤษฎีเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและนิยามเชิงปฏิบัติการ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในการตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุม และความชัดเจนของนิยามองค์ประกอบการวัดทักษะชีวิต จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มโดยการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาโมเดลการวัดทักษะชีวิตและนิยามเชิงปฏิบัติการ

2. ระยะที่ 2 การสร้างชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.1 ตัวอย่างวิจัย ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มย่อย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และ มัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับชั้นละ 10 คน รวม 30 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง 2) กลุ่มที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น ประกอบด้วย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และ มัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้สำหรับทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 ระดับชั้นละ 120 คน รวม 360 คน สำหรับแบบวัดแต่ละฉบับ รวมทั้งสิ้น 720 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ตามภูมิภาค ขนาดโรงเรียน และบริบทที่ตั้งโรงเรียน

2.2 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แบบวัดทักษะชีวิต ฉบับที่ 1 แยกเป็นแบบวัดย่อย 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน จำนวน 34 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดการโกหกคำตอบ ใช้ชื่อว่า แบบสอบถามการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ 2) แบบวัดทักษะชีวิต ฉบับที่ 2 แยกเป็นแบบวัดย่อย 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียง เป็นการวัดแบบบูรณาการ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันร่วมกัน ไม่แยกองค์ประกอบ แต่กำหนดระดับการวัดความพอเพียงโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ด้านจิตพิสัยของ Krathwohl et al (1964) และทฤษฎีระดับจริยธรรมของ Piaget (1932) เป็น 6 ระดับ ลักษณะข้อคำถามเป็นพฤติกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน 4 ด้าน คือ ด้านวัตถุ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม รูปแบบการตอบเป็นแบบบังคับเลือก (Force Choices) ลักษณะการตอบมี 2 รายการให้เลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ การให้คะแนน ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน แต่ละชั้นมีข้อคำถาม 8-12 ข้อ รวม 6 ชั้น 56 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดการโกหกคำตอบ จำนวน 10 ข้อ

2.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดำเนินการดังนี้ 1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน เลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) 2) การทดลองใช้เครื่องมือกลุ่มย่อย กับตัวอย่างนักเรียน จำนวน 10 คน ในแต่ละระดับชั้น รวม

30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเข้าใจทางภาษา และระยะเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบวัด

3) การทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 กับตัวอย่างจำนวน 720 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ค่าความเที่ยง

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ 1) ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านความพอเพียง ได้แก่ ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร ประธาน และ ดร.ปริญญ์ ธรรมปิยา ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ เพื่อระบุนิยามเชิงปฏิบัติการร่วมกับการศึกษาเอกสาร 2) สัมภาษณ์บุคคล ได้แก่ นักวิชาการ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน เพื่อกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ความพอเพียงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) สร้างข้อคำถามของแบบวัดทักษะชีวิตแต่ละชุด ตามนิยามและพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด และสร้างคุณลักษณะเฉพาะของแบบวัด (Test Specification) และคุณลักษณะเฉพาะของข้อสอบ (Item Specification) 4) สอนทากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต คุณลักษณะเฉพาะของแบบวัด และคุณลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ปรับปรุงแก้ไขชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นจึงทดลองใช้เครื่องมือกลุ่มย่อย และทดลองใช้ครั้งที่ 1

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลในการตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต ข้อคำถาม ลักษณะเฉพาะของแบบวัด และลักษณะเฉพาะของข้อสอบจากการสอนทากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

3. ระยะที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.1 ตัวอย่างวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวม 3,687 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power ครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาค พิจารณาร่วมกับขนาดโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก กลาง ใหญ่และใหญ่พิเศษ โดยคำนึงถึงพื้นที่ที่บริบทโรงเรียน คือ โรงเรียนในเมืองและนอกเมือง

3.2 เครื่องมือวิจัย คือ ชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไข หลังจากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 ได้แก่ 1) แบบวัดทักษะชีวิต ฉบับที่ 1 แยกเป็นแบบวัดย่อย 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน จำนวน 34 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดการโกหกคำตอบ ใช้ชื่อว่า แบบสอบถามการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ 2) แบบวัดทักษะชีวิต ฉบับที่ 2 แยกเป็นแบบวัดย่อย 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอนดังนี้ ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียง เป็นการวัดแบบบูรณาการ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันร่วมกัน แต่ละขั้นมีข้อคำถาม 8-12 ข้อ รวม 6 ขั้น 56 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดการโกหกคำตอบ จำนวน 10 ข้อ ใช้เป็นดัชนีตรวจจับการโกหกคำตอบของทักษะชีวิตด้านความพอเพียง รูปแบบการวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดำเนินการโดย 1) วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ เช่นเดียวกับการทดลองใช้เครื่องมือครั้งที่ 1 ได้แก่ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ ได้แก่ ค่าความยาก (p) อำนาจจำแนก (r) ตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน 2) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ ได้แก่ พารามิเตอร์อำนาจจำแนก (a) พารามิเตอร์ความยาก (b) ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงแบบพหุมิติ (EAP Reliability) และการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งกำหนด วัน เวลา สถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ ได้แก่ ความเที่ยงตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม โดยใช้สูตร KR-20 และกำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนน จากนั้นวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนก (a) พารามิเตอร์ความยาก (b) ตามทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) และความเที่ยงแบบพหุมิติ (EAP Reliability) โดยใช้โปรแกรม IRTPRO version 3.0 รวมทั้งความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) โดยใช้โปรแกรม Mplus version 7

4. ระยะที่ 4 การพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตแบบออนไลน์

4.1 ตัวอย่างวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 30 คน ในแต่ละระดับชั้น รวม 90 คน โดยเลือกแบบเจาะจง

4.2 เครื่องมือวิจัย คือ ชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิต ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไข หลังจากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 ทั้ง 3 ระดับชั้น โดยแต่ละระดับชั้น รวมแบบวัดทั้ง 2 ฉบับเข้าด้วยกัน และแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียง ตอนที่ 2 แบบวัดทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน ประยุกต์ใช้ระบบมัลติมีเดียในการนำเสนอข้อคำถาม ประกอบด้วยคลิปวิดีโอ (VDO Clip) ตอนที่ 3 แบบวัดการโกหกคำตอบด้านทักษะการดำรงชีวิตและการทำงาน และทักษะชีวิตด้านความพอเพียง โดยใช้ชื่อว่า แบบสอบถามการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน โดยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย 3 ส่วน ได้แก่ 1) การตรวจสอบระบบการทดสอบออนไลน์ 2) การทดสอบระยะเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบวัดแต่ละตอน และ 3) การประเมินความเป็นไปได้ในการนำระบบการทดสอบออนไลน์ไปใช้จริง

4.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งกำหนด วัน เวลา สถานที่

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเข้าเว็บไซต์พร้อมทั้งจดทะเบียนโดเมนเนมและขอความร่วมมือจากโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายในการจัดให้นักเรียนตอบแบบวัดออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ ซึ่งผู้วิจัยขออนุญาตจัดทดสอบ ณ ห้องคอมพิวเตอร์ของแต่ละโรงเรียน โดยขอประสานวัน เวลา และสถานที่

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของระบบการทดสอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบออนไลน์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุปผลการพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) รูปแบบของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) ระบบการทดสอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบออนไลน์

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พบ 3 ด้าน คือ 1) ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง 2) ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ 3) ทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน ซึ่งในทักษะชีวิตแต่ละด้าน มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่ต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตนเองที่ดีและเหมาะสมต่อการกระทบใดๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก โดยอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน ร่วมกับการเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร และมีสติปัญญาเพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ทั้งนี้มีหลักการวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียง เป็นการวัดแบบองค์รวม ไม่แยกองค์ประกอบ กำหนดระดับการวัดความพอเพียงโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Krathwohl et al (1964) และทฤษฎีระดับจริยธรรมของ Piaget (1932) จึงได้โมเดลการวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียงสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็น 5 ระดับ และขั้นการไม่มีทักษะชีวิตด้านความพอเพียงอีก 1 ระดับ ซึ่งกำหนดเป็นระดับ 0

1.2 ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง การประเมิน การใช้และการจัดการสารสนเทศ การวิเคราะห์สื่อและความสามารถในการผลิตสื่อ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรู้สารสนเทศ 2) การรู้เท่าทันสื่อ และ 3) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.3 ทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการจัดการกับชีวิตและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ซับซ้อนในยุคข้อมูลสารสนเทศที่มีการแข่งขันสูง ประกอบด้วย 5

องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว 2) ความคิดริเริ่มและการขึ้นำตนเอง 3) ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม 4) การเพิ่มผลผลิตและความรู้รับผิดชอบ และ 5) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

2. รูปแบบของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุปเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนประกอบดังนี้

2.1 แบบวัดทักษะชีวิต ฉบับที่ 1 แยกเป็นแบบวัดย่อย 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน จำนวน 34 ข้อ รูปแบบการวัดเป็นแบบวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ รูปแบบการตอบเป็นแบบปรนัยหลายตัวเลือก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มี 4 ตัวเลือก ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มี 5 ตัวเลือก การให้คะแนนมีตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

2) ตอนที่ 2 แบบวัดการโกหกคำตอบ ใช้ชื่อว่า แบบสอบถามการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ ใช้เป็นดัชนีตรวจจับการโกหกคำตอบของทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน รูปแบบการวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ รายการคำถามเป็นลักษณะสุตโง่งและตรงข้ามกับความเป็นจริงกับองค์ประกอบที่ต้องการวัด การให้คะแนน เลือกคำตอบที่สอดคล้องกับตนเองเพียงรายการเดียวตามระดับคะแนน 5, 4, 3, 2, 1

2.2 แบบวัดทักษะชีวิต ฉบับที่ 2 แยกเป็นแบบวัดย่อย 3 ระดับชั้น ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 แบบวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียง เป็นการวัดแบบบูรณาการ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันร่วมกัน ไม่แยกองค์ประกอบ แต่กำหนดระดับการวัดความพอเพียงโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ด้านจิตพิสัยของ Krathwohl et al (1964) และทฤษฎีระดับจริยธรรมของ Piaget (1932) เป็น 6 ระดับ ลักษณะข้อคำถามเป็นพฤติกรรมกรดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน 4 ด้าน คือ ด้านวัตถุ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม รูปแบบการตอบเป็นแบบบังคับเลือก (Force Choices) ลักษณะการตอบมี 2 รายการให้เลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ การให้คะแนน ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน แต่ละชั้นมีข้อคำถาม 8-12 ข้อ รวม 6 ชั้น 56 ข้อ

2) ตอนที่ 2 แบบวัดการโกหกคำตอบ จำนวน 10 ข้อ ใช้เป็นดัชนีตรวจจับการโกหกคำตอบของทักษะชีวิตด้านความพอเพียง รูปแบบการวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ รายการคำถามเป็นลักษณะสุตโง่งและตรงข้ามกับความเป็นจริงกับองค์ประกอบที่ต้องการวัด การให้คะแนน เลือกคำตอบที่สอดคล้องกับตนเองเพียงรายการเดียว ตามระดับคะแนน 5, 4, 3, 2, 1

3. ระบบการทดสอบทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบออนไลน์

ระบบการวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานออนไลน์มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 คุณสมบัติทั่วไป ประกอบด้วย

3.1.1 ระบบการสอบออนไลน์เป็น Web-based application

3.1.2 การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงตามโครงสร้างการจัดเก็บ และสิทธิ์ในการใช้งาน ประกอบด้วย ผู้ใช้ ได้แก่ ผู้สอบ มีสิทธิ์ในการทำข้อสอบ และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม และผู้ดูแลระบบ (Administrator) มีสิทธิ์ในการสร้างผู้ใช้ระบบ นำเข้าหรืออัปโหลดข้อมูลข้อสอบ นำเข้าแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ จัดเก็บข้อมูล และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ

3.2 ความสามารถของระบบการสอบออนไลน์ ประกอบด้วย ระบบการสอบออนไลน์และการรายงานผลสอบสำหรับผู้สอบ ระบบการสอบออนไลน์สำหรับผู้ดูแลระบบ ระบบวิเคราะห์ความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบ สำหรับผู้ดูแลระบบ และระบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) ผลการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพเครื่องมือแบบดั้งเดิม (Classical Test Theory: CTT) 2) ผลการตรวจสอบคุณภาพการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) และผลการตรวจสอบความเที่ยงแบบพหุมิติ (EAP Reliability) และ 3) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพเครื่องมือแบบดั้งเดิม

สรุปผลการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพเครื่องมือแบบดั้งเดิม พบดังนี้

1.1 แบบวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.03-0.65 และค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.09-0.96 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.06-0.83 และค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.31-0.96 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.04-0.86 และค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.31-0.85

1.2 แบบวัดทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.02 ถึง 0.30 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.25 ถึง 0.77 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง -0.03 ถึง 0.33 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.31 ถึง 0.79 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.10 ถึง 0.24 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.27 ถึง 0.77

1.3 แบบวัดทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.14 ถึง 0.52 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.42 ถึง 0.88 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.06 ถึง 0.48 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.37 ถึง 0.68 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.08 ถึง 0.50 และค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.38 ถึง 0.83

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับของเครื่องมือวัดทักษะชีวิตด้วยการวิเคราะห์ความเที่ยง พบว่าเครื่องมือวัดทักษะชีวิตฉบับที่ 1 ของนักเรียนทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ แบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ .818 และแบบวัดทักษะด้านความพอเพียงเท่ากับ .758 แบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ .804 และแบบวัดทักษะด้านความพอเพียงเท่ากับ .776 และแบบวัดทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เท่ากับ .804 และแบบวัดทักษะด้านความพอเพียงเท่ากับ .782

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) และผลการตรวจสอบความเที่ยงแบบพหุมิติ (EAP Reliability)

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพการตอบสนองข้อสอบแบบพหุมิติ (MIRT) และผลการตรวจสอบความเที่ยงแบบพหุมิติ (EAP Reliability) มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ พบว่า แบบวัดทักษะด้านความพอเพียง มีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.11 ถึง 2.91 ค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง

-8.68 ถึง 8.25 แบบวัดทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีมีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.34 ถึง 1.18 ค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -1.87 ถึง 14.40 และด้านการดำรงชีวิตและการทำงานมีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.29 ถึง 3.04 ค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -2.01 ถึง 1.31

2.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ พบว่า แบบวัดทักษะด้านความพอเพียง มีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.05 ถึง 2.58 ค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -2.86 ถึง 3.74 แบบวัดทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีมีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง -0.26 ถึง 1.57 และค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -5.82 ถึง 25.73 และด้านการดำรงชีวิตและการทำงานมีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.05 ถึง 1.69 และค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -0.95 ถึง 15.66

2.3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรายข้อ พบว่า แบบวัดทักษะด้านความพอเพียง มีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.17 ถึง 2.87 ค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -7.79 ถึง 3.65 แบบวัดทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีมีค่าพารามิเตอร์มีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.24 ถึง 0.92 ค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -1.03 ถึง 3.09 และด้านการดำรงชีวิตและการทำงานมีค่าพารามิเตอร์อำนาจจำแนกระหว่าง 0.13 ถึง 1.74 และค่าพารามิเตอร์ความยากระหว่าง -0.77 ถึง 5.57

3. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

สรุปผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดทักษะชีวิตด้านความพอเพียงด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน ของนักเรียนระดับการศึกษาชั้นพื้นฐานทั้ง 3 ระดับชั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทุกโมเดลการวัด มีความตรงเชิงโครงสร้าง

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการวัดทักษะชีวิตที่สำคัญและจำเป็น สอดคล้องกับบริบทนักเรียนไทยระดับการศึกษาชั้นพื้นฐานในปัจจุบัน จากผลการวิจัยพบว่า ทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาชั้นพื้นฐานที่พบ 3 ด้าน คือ 1) ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง 2) ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และ 3) ทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน ซึ่งในทักษะชีวิตแต่ละด้าน มีรายละเอียด ดังนี้ 1) ทักษะชีวิตด้านความพอเพียง เป็นที่มีความจำเป็นสำหรับนักเรียนระดับการศึกษาชั้นพื้นฐาน เป็นระบบภูมิคุ้มกันในตนเองที่ดีและเหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก โดยอาศัยความรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน ร่วมกับการเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร และมีสติปัญญาเพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ทั้งนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระบรมราชวินิจฉัยและทรงพระกรุณาปรับปรุงแก้ไขบทความเรื่อง “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิในทางเศรษฐกิจและสาขาอื่นๆ มาร่วมกันประมวลและกลั่นกรองพระราชดำรัสเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานไว้ในวโรกาสต่างๆ

รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และทรงพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2542 โดยมีใจความว่า “เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี” (สถาบันไทยพัฒนา มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560)

ทั้งนี้สอดคล้องกับ Junge, Manglallan and Raskauskas (2003) กล่าวว่า ทักษะชีวิต เป็นความสามารถ ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่บุคคลจะต้องเรียนรู้เพื่อความสำเร็จในสังคม ทำให้บุคคลสามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมในขณะที่อยู่ที่บ้าน โรงเรียน ที่ทำงานและบริบทอื่นๆ ที่ต้องเผชิญ เป็นเครื่องมือที่แต่ละบุคคลต้องใช้ในการรับรู้และตอบสนองกับสถานการณ์ในชีวิต เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล รวมทั้ง 2) ทักษะชีวิตด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง การประเมิน การใช้และการจัดการสารสนเทศ การวิเคราะห์สื่อและความสามารถในการผลิตสื่อ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ วารินทร์พร พันเพ็ญฟู (2557) กล่าวว่า ทักษะชีวิต หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน อันประกอบด้วยการใช้ทักษะทางด้านความคิด ทักษะทางจิตใจ ทักษะทางการกระทำ และทักษะทางสังคม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข และสอดคล้องกับ วิโรจน์ สารรัตน์ (2556) กล่าวว่า นักเรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีทักษะ 3 ประการ ได้แก่ ทักษะเทคโนโลยี ทักษะสารสนเทศ และทักษะสื่อ และ 3) ทักษะชีวิตด้านการดำรงชีวิตและการทำงาน หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการจัดการกับชีวิตและสภาพแวดล้อมการทำงานที่ซับซ้อนในยุคข้อมูลสารสนเทศที่มีการแข่งขันสูง และ ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ (2557) กล่าวว่าทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การหาความรู้ด้วยตนเอง 2) ทักษะการทำงานร่วมกัน 3) ทักษะการคิดวิเคราะห์/แก้ปัญหา 4) ทักษะการพัฒนานวัตกรรม 5) ทักษะการวิจัย/ออกแบบ 6) ทักษะการค้าขาย/ผู้ประกอบการ 7) ทักษะระดับชาติ/นานาชาติ รวมถึงแนวคิดของ Partnership for 21st Century Skills (2007) กำหนดทักษะชีวิตในศตวรรษที่ 21 ไว้ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน ได้แก่ ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา และการสื่อสารและการร่วมมือ 2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน ดังนี้ ความรู้ด้านสารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับสื่อ และความรู้ด้านเทคโนโลยี และ 3) ทักษะด้านการดำรงชีวิตและอาชีพ ในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ นักเรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญดังต่อไปนี้ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และขึ้นนำตนเอง ทักษะทางสังคมและการเรียนรู้ข้ามวัฒนธรรม การเพิ่มผลผลิตและความรู้รับผิดชอบ และภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

2. ผลการพัฒนาชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการประมวลแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิต และเทคนิคการวัดทักษะชีวิต รวมทั้งศึกษาการพัฒนาเครื่องมือวัดย่อย สำหรับเป็นดัชนีตรวจจับการโกหกคำตอบ แล้วสร้างเป็นชุดเครื่องมือวัด ซึ่งเป็นแบบวัดออนไลน์ รูปแบบการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ Reeder (2013) กล่าวว่า การวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ เป็นการวัดที่เกี่ยวข้องกับการทำงานมากกว่าที่จะเป็นการวัดบุคลิกภาพหรือการวัดความสามารถด้านสติปัญญา และมีผลกระทบน้อยกว่าการวัดความสามารถด้านสติปัญญา ถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับการพยายามทำความเข้าใจว่า ผู้ตอบคิดว่าพวกเขา “จะทำ” หรือ “ควรทำ” เมื่อเผชิญกับเงื่อนไขที่กำหนดให้ในสถานการณ์ของข้อคำถามนั้นๆ รวมถึง McDaniel & Whetzel (2007 cited in Wei, 2014) กล่าวว่า การวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์มีบทบาทสำคัญในการคัดเลือกและพยากรณ์ผลการปฏิบัติงานของบุคลากรได้เป็นอย่างดี แบบวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ ประกอบด้วย สถานการณ์จำลองที่อธิบายสถานการณ์การทำงานที่เป็นปัญหา ผู้สอบจะต้องใช้ความรู้ทั่วไปและประสบการณ์ในการทำงานมาประเมินสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วเลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุดหรือชอบมากที่สุด Abilitus (2012) กล่าวว่า แบบวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่ใช้ในการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน เพื่อให้ได้บุคคลที่มีสมรรถนะหรือทักษะที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานนั้นๆ ซึ่งแบบวัดนี้มีประโยชน์ดังนี้ 1) ประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากแบบวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ส่วนใหญ่จะทำบนคอมพิวเตอร์และมีมาตรฐาน 2) เป็นแบบวัดที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากแบบวัดนี้ได้มีการทดลอง หรือทำวิจัยจำนวนมาก รวมทั้งสามารถพยากรณ์ความสามารถทำงานของบุคคลในอนาคตได้ และ 3) ง่ายต่อการนำไปใช้และสามารถให้รายละเอียดเกี่ยวกับจุดแข็งหรือจุดอ่อนของผู้สอบได้อย่างรวดเร็ว

3. ผลการตรวจสอบคุณภาพของชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีการทดสอบดั้งเดิม พบว่า มีคุณภาพตามเกณฑ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชุดเครื่องมือวัดทักษะชีวิตระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้น เป็นเครื่องมือวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาโดยการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ และการตรวจสอบพัฒนาคุณภาพอย่างเป็นลำดับขั้นตอน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2548) สอดคล้องกับ McDaniel and Nguyen (2001 cited in Shoemaker, 2007) กล่าวว่า แบบวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ มักจะพัฒนามาจากเหตุการณ์สำคัญๆ กำหนดจากสถานการณ์สมมติหรือเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกับสิ่งที่อาจเกิดขึ้นในที่ทำงาน โดยข้อคำถามในแบบวัดการตัดสินใจเชิงสถานการณ์ มักจะประกอบด้วยเนื้อหาที่สะท้อนถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง (Schmitt & Chan, 2006) นอกจากนั้นอาจมีการจำลองสถานการณ์ที่เลียนแบบลักษณะสำคัญของงานที่ทำ (Lievens & De Soete, 2012 cited in Miller, 2015) ซึ่งการจำลองสถานการณ์นี้จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับรูปแบบการจำลอง ส่วนการสร้างตัวเลือกจะอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและ/หรือผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์หรือไม่คุ้นเคยกับงานนั้นๆ มาก่อน มาสร้างตัวเลือกที่สามารถอธิบายสถานการณ์ได้ดีที่สุดและแย่ที่สุด ส่วนการเฉลยคำตอบจะอาศัยความเป็นเหตุเป็นผล หรือสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อกำหนดคำตอบที่ดีที่สุด หรืออาจจะอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยนำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ภายนอก เช่น ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (Hanson & Ramos, 1996 cited in Shoemaker, 2007)

นอกจากนี้ การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าโมเดลการวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกโมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้าง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถสร้างเครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ตรงตามทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดของเรื่องที่ต้องการจะวัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู (2557) ที่พบว่า องค์ประกอบทักษะชีวิตมีความตรงเชิงโครงสร้าง มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ทักษะการคิด ทักษะทางจิตใจ ทักษะทางการกระทำ และ

ทักษะทางสังคม ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ Kase, limura, Bannai, และ Oishi, (2016) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับวัยรุ่นและผู้ใหญ่ (LSSAA) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) และ พบว่า เครื่องมือ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทักษะการตัดสินใจ 2) ทักษะการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล 3) ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) ทักษะการจัดการกับอารมณ์ และสอดคล้องกับ Cronin, และ Allen, (2017) ได้พัฒนาและตรวจสอบความตรงเบื้องต้นของแบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักศึกษา (LSSS) ผลการวิจัยสรุปได้ว่า แบบวัดทักษะชีวิตสำหรับนักศึกษา (LSSS) จำนวน 47 ข้อ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การทำงานเป็นทีม 2) การตั้งเป้าหมาย 3) การบริหารเวลา 4) ทักษะการจัดการอารมณ์ 5) ทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล 6) ทักษะทางสังคม 7) ภาวะผู้นำ และ 8) ทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ซึ่งมีความตรงเชิงโครงสร้างเช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้ 1) ผู้ปกครอง ครู และผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้ผลการศึกษากับองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ของทักษะชีวิต เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะชีวิตทั้ง 3 ด้านของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ครูผู้สอนและผู้ปกครองสามารถใช้เครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับประเมินนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อใช้เป็นสารสนเทศในการพัฒนา และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และ 3) เครื่องมือวัดทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานแบบออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ประเมินทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้ 1) ควรมีการวิจัยและพัฒนาแนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) ควรมีการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดทักษะอย่างต่อเนื่องเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินคุณภาพผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2557). **ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวพ้นกับดักของตะวันตก**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- มูลนิธิชัยพัฒนา. (2558). **เศรษฐกิจพอเพียง**. ค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560, จาก http://www.chaipat.or.th/site_content/34-13/3579-2010-10-08-05-24-39.html

- วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู. (2557). การศึกษาองค์ประกอบทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2556). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีที่สะท้อนต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21 กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันไทยพัฒน์ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2560). **Sufficiency Economy Initiative**. ค้นเมื่อ 22 กันยายน 2560, จาก <http://www.sufficiencyeconomy.com/2006/01/blog-post.html>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560-2564)**. ค้นเมื่อ 20 กันยายน 2560, จาก [http://www.nesdb.go.th/download/plan12/แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12.pdf](http://www.nesdb.go.th/download/plan12/แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่_12.pdf)
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2560). **รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เท่านั้น.
- Abilitus. (2012). **Situational judgment tests. Part 1 – What they look like**. Retrieved September 15, 2018, from http://www.epsosjt.com/ABILITUS_SJT_Part1_What_are_SJT.pdf
- Caprara, G.V., Barbanelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A., & Zimbardo, P.G. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. **Psychological Science**, 11, 302-306.
- Chapman, P. (2010). **Twenty-first century skills**. Retrieved September 15, 2018, from <http://www.imvernessassociates.org/news/Twenty-first-century-skills>
- Cronin, L. D., & Allen, J. (2017). Development and initial validation of the Life Skills Scale for Sport. **Psychology of Sport and Exercise**, 28, 105-119.
- Junge, S.K., Manglallan, S., & Raskauskas, J. (2003). Building life skills through afterschool participation in experiential and cooperative learning. **Child study journal**. Retrieved September 15, 2018, from <http://vnweb.hwwilsonweb.com>
- Kase, T., Iimura, S., Bannai, K., & Oishi, K. (2016). Development of the Life Skills Scale for Adolescents and Adults. **The Japanese Journal of Psychology**, 87(5), 546–555.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964). **Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals-Handbook II: Affective Domain**. New York: McKay.

- Kyllonen, P. C. (2005). The Case for Noncognitive Assessments. **R&D Connections: ETS, RDC-03**, 1-7.
- Miller, B. H. (2015). **Situational judgment tests: An exploration of reliability estimates and scoring models**. Doctor of Philosophy in Industrial-Organizational Psychology, Alliant International University.
- Partnership for 21st Century Skills. (2007). **Framework for 21st century Learning**, Retrieved September 26, 2018, from <http://www.p21.org/our-work/P21-framework>.
- Piaget, J. (1932). **The moral judgment of the child**. London: Harcourt, Brace.
- Reeder, M. C. (2013). **Situational judgment tests and psychological active characteristics of situations: A dimension approach to analyzing situational judgment test content and its psychometric implications**. Dissertation of Doctor of Philosophy, Department of Psychology, Michigan State University.
- Schmidt, F. L., & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. **Psychological Bulletin**, **124**, 262-274.
- Schmitt, N., & Chan, D. (2006). Situational judgment tests: Method or construct? In J. A. Weekley and R. E. Ployhart. (Eds.). **Situational judgment tests: Theory, measurement and application**. Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shoemaker, J. A. (2007). **Construct validity of situational judgment tests: An examination of the effects of agreeableness, organizational leadership culture, and experience on SJT responses**. Dissertation of Doctor of Philosophy, Department of Psychology, University of South Florida.
- Wei, M. (2014). **A Structural and Psychometric Evaluation of a Situational Judgment Test: The Workplace Skills Survey**. Doctor of Philosophy, University of North Texas.