



วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/edkkuj>

ดำเนินการวารสารโดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6

โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

The Construction of the Reading Literacy Test for Grade 4-6 Students through Learning Enrichment Network

ดวงจันทร์ เดียววิไล^{1*} และ ธนพร หมูคำ²

Duangchan Diowwilai^{1*} and Thanaporn Mookham²

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง^{1*} สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง²

Education Program in Curriculum, Faculty of Education, Lampang Rajabhat University, Thailand^{1*},

Philosophy Program in Thai, Faculty of Humanities and Social Sciences, Lampang Rajabhat University, Thailand²

Received: November 18, 2019 Revised: October 25, 2021 Accepted: December 27, 2021

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอการสร้างและการหาคุณภาพแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ คือ ระดับ1 อ่านเอาเรื่อง ระดับ2 อ่านเชิงวิเคราะห์ และระดับ 3 อ่านเชิงวิพากษ์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยคณะวิจัยและภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ได้แก่ คณะครูผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล ศึกษานิเทศก์ และครูต้นแบบ ร่วมกันสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ สอบทานความตรงเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้าง กลุ่มทดลองใช้คือนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่4-6 จังหวัดลำปาง จำนวน 44 คนเลือกแบบเจาะจง เพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพ ค่าดัชนีความยาก ค่าดัชนีอำนาจจำแนก และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาค กลุ่มเป้าหมายที่ใช้แบบทดสอบฉบับจริงที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว คือนักเรียนจำนวน 1,502 คน จากโรงเรียนในจังหวัดลำปาง 20 โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยการพัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ด้วยเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำปาง ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นข้อสอบแบบปรนัยแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ มุ่งวัดสมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง 17ข้อ อ่านเชิงวิเคราะห์17ข้อ และอ่านเชิงวิพากษ์ 16 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน คะแนนสมรรถนะการอ่านคือผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ส่วน คะแนนที่ได้นำมาคิดเป็นคะแนนร้อยละ จัดระดับสมรรถนะการอ่านเป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุงแก้ไข นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ0.494 หมายถึงมีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.294 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ คะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.794 หมายถึงมีค่าความเชื่อมั่นสูง

คำสำคัญ: การสร้างแบบทดสอบ สมรรถนะการอ่าน PISA ภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

*Corresponding author. Tel. 081-883-4913

E-mail address: duangchand@gmail.com

Abstract

The objectives of this research paper were to present the construction and the quality inspection of a three-level reading literacy test; Level1 Comprehension Reading, Level2 Analysis Reading and Level3 Critical Reading, for students in grades 4-6 through Learning Enrichment Network. A participatory research was used by research teams and academic learning network partners, i.e. teachers, assessment experts, educational supervisors, and model teachers, to construct and to inspect the quality of the test, to validate the content and to validate the test structure. The tryout group was 44 elementary school students, Grades 6-4, Lampang Province, purposive sampling, to inspect the quality, the difficulty index, discrimination index and the reliability coefficient Cronbach's alpha. The target group for using the real reading literacy test that has been assessed the quality was 1,502 students from 20 schools in Lampang, who participated in the research project on the Development of Elementary Children Grades 6-4 with Reading Literacy through Lampang Learning Enrichment Network. The research findings were that the test was constructed as a multiple choice test. A four-choice multiple choice form in which students read the texts and have 50 questions about the texts. The objectives were to measure reading literacy: 17 items of Comprehension Reading, 17 items of Analysis Reading, and 16 items Critical Reading. A full score was 50 points. Reading Literacy Score was the sum of all three parts of the scores. Scores were taken as percentage points. The reading literacy was classified into 4 levels: very good, good, fair and need to be improved. The average difficulty level index was 0.494, meaning it was moderately difficult. The mean of the discrimination index was 0.294, meaning there was a valid discrimination. The alpha coefficient of reliability for the overall reading literacy test was 0.794, meaning high confidence. Classify reading literacy into 4 levels: very good, good, fair and need to be improved. The average difficulty level index was 0.494, meaning it was moderately difficult. The mean of the discrimination index was 0.294, meaning there was a valid discriminatory power. The alpha part reliability coefficient of the overall reading literacy was 0.794. means having high confidence

Keywords: Test Construction , Reading Literacy, PISA, Learning Enrichment Network

■ บทนำ

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อประเมินผลการเรียนด้วยการทดสอบ (Testing) โดยพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน แบบทดสอบจึงเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้วัดผลการเรียนรู้ในชั้นเรียน ที่มักเป็นชุดคำถามหลายข้อคำถาม เนื่องจากแบบทดสอบแต่ละลักษณะ มีรูปแบบ จุดเด่นและจุดที่พึงระวังในการสร้างและพัฒนาต่างกัน การสร้างแบบทดสอบจึงจำเป็นต้องพิจารณาลักษณะที่ดีของแบบทดสอบแต่ละแบบ ต้องระมัดระวังข้อบกพร่องของแบบทดสอบแต่ละแบบด้วย โดยเฉพาะการสร้างข้อคำถามในแต่ละแบบทดสอบ ผู้ออกข้อสอบต้องอาศัยการเรียนรู้และฝึกทักษะแก่ผู้เรียนด้วย (วิรัช วรรณรัตน์, 2558) ส่วนวิธีการอื่น ๆ ที่มักใช้รวบรวมข้อมูลและใช้ประเมินผลร่วมในการทดสอบผู้เรียน ได้แก่ การสังเกต (Observation) การตรวจผลงาน การซักถามขณะเรียน การรายงานตนเอง (Self-report) และการรายงานของบุคคลรอบข้าง (Peer-report) เป็นต้น ดังนั้นการสร้างแบบทดสอบจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่ผู้สอนต้องคำนึงถึง เพราะเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผู้เรียนว่ามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อย่างไร

แบบทดสอบที่ใช้การประเมินการคิดวิเคราะห์การเรียนรู้ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาโดยทั่วไป มักประเมินโดยการทดสอบโดยจับคู่ (Matching) การจัดหมวดหมู่ (Classification) การวิเคราะห์ข้อผิดพลาด (Error Analysis) การสรุปเป็นหลักเกณฑ์ทั่วไป (Generalizing) และการสรุปเป็นหลักเกณฑ์เฉพาะ (Specifying) เพื่อจัดสมรรถภาพด้านการคิดวิเคราะห์ที่เกิดจากการขยายความคิดอย่างมีเหตุผล เพื่อการประยุกต์กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลบนพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเดิมที่สะสมอยู่ เพื่อสร้างข้อมูลใหม่อย่างอิสระและถูกต้อง (Marzano, 2001, อ้างใน ปรีตวราธณ อ่อนนงโย และธณิดา เขยชุม, 2556) โดยเฉพาะการสร้างแบบทดสอบเพื่อใช้วัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำเป็นต้องสร้างแบบทดสอบลักษณะปรนัยแบบหลายตัวเลือก (Multiple - Choice) เพื่อใช้วัดผลการเรียนรู้ รวมทั้งแบบทดสอบควมมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา ค่าความยากง่ายรายข้อและค่าความเที่ยง (จิรัชญา แสงยนต์ สุริพร อนุศาสนนันท์ และสมพงษ์ ปันพูน, 2560)

ประเด็นการพัฒนาการอ่านสำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561) ได้ออกนโยบายให้โรงเรียนส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน และการพัฒนาห้องสมุด โดยกำหนดให้โรงเรียนจัดกิจกรรมการอ่าน และส่งเสริมพัฒนาคุณภาพครูบรรณารักษ์ ครูหรือบุคลากรที่ทำหน้าที่บรรณารักษ์ จัดกิจกรรมส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน และแนะนำนักเรียนให้รู้จักการอ่าน ประสานความร่วมมือระหว่างโรงเรียนในกลุ่มด้วยกัน เพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านอย่างหลากหลาย

จากปัญหาการอ่านในงานวิจัยดังกล่าวมาข้างต้น จึงเห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6 เป็นการพัฒนาสมรรถนะการอ่านให้แก่เด็กนักเรียน เพื่อให้เด็กนักเรียนสามารถเกิดทักษะการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาไม่เฉพาะการอ่านภาษาไทยเท่านั้น การพัฒนาสมรรถนะการอ่านตามแนวทางการวิจัยครั้งนี้ เป็นการแก้ไขปัญหาด้านแนวคิดการรู้เรื่องการอ่าน (Reading Literacy) ของ PISA (Program for International Student Assessment) ซึ่งโครงการ PISA เป็นโครงการประเมินผลการศึกษาของประเทศสมาชิก OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) เพื่อประเมินระบบการศึกษาว่าได้เตรียมความพร้อมให้ประชาชนสำหรับใช้ชีวิตและการมีส่วนร่วมในสังคมและในอนาคตเพียงพอหรือไม่ โครงการ PISA เน้นประเมินสมรรถนะของนักเรียนที่เรียกว่า “Literacy” หรือ “การรู้เรื่อง” โดยประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการอ่าน (Reading Literacy) คณิตศาสตร์ (Mathematics Literacy) วิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ทั้งนี้การอ่านตามนิยามของ OECD หมายถึงการค้นสาระ การตีความ และการคิดวิเคราะห์ประเมินจากสิ่งที่ได้อ่าน ดังนั้น “การรู้เรื่องการอ่าน” ตามแนวคิดของ PISA จึงไม่ได้ความถึงการอ่านออกเสียงถูกต้องและการรู้ความหมายของคำที่อ่านเท่านั้น แต่ยังมีความหมายรวมถึงผู้อ่านสามารถสร้างความหมายเพื่อตอบสนองต่อสิ่งที่ได้อ่าน โดยสามารถใช้ความรู้เดิมและบริบทของสิ่งที่อ่าน ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นบริบทที่มาจากด้านสังคมและวัฒนธรรมนั้นๆ ด้วย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) การนำแนวคิดของ PISA เพื่อศึกษาการพัฒนาความสามารถการรู้เรื่องการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษา พบว่ามีการนำมาใช้เป็นแนวทางการอ่านจากต้นแบบ คือ การอ่านออกเสียง การอ่านด้วยตนเอง การคาดเดา การอ่านคร่าว ๆ การสรุปความ การหาข้อสรุป การอ่านซ้ำ และการขยายความ (ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และจิราวรรณ เอกวรรณัง, 2563)

บทความการสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการทวนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้จังหวัดลำปางครั้งนี้ ได้สรุปปัญหาด้านการอ่านของนักเรียนในพื้นที่จังหวัดลำปางจากเวทีการพัฒนาโจทย์วิจัย ที่พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะด้านการอ่านวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและใช้ในการเรียนรู้ การตีความสาร รวมทั้งไม่สามารถตัดสินใจสารจากบทอ่านได้ โดยบทความนี้มุ่งนำเสนอการสร้างและการหาคุณภาพแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากความร่วมมือระหว่างภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับโรงเรียนในจังหวัดลำปางที่เข้าร่วมโครงการ 20 โรงเรียน แบบทดสอบสมรรถนะการอ่านเน้นให้นักเรียนรู้เท่าทันสื่ออ่านได้ วิเคราะห์เป็น เห็นคุณค่า วิพากษ์และประเมินค่าบทอ่านอย่างเข้าใจ ในการสร้างบทอ่านในแบบทดสอบจึงเน้น 3 ด้าน คือ 1) การอ่านเอาเรื่อง หมายถึงการเข้าใจความหมายของคำ ประโยค ข้อความ สัญลักษณ์ ฯลฯ หากครูฝึกให้นักเรียนอ่านเอาเรื่องได้แล้วและสม่ำเสมอ นักเรียนจะสามารถตอบคำถามจากบทอ่านได้ 2) การอ่านเชิงวิเคราะห์ เน้นการแยกแยะองค์ประกอบของสารที่ได้รับ เป็นการแยกข้อความว่ามีองค์ประกอบย่อยอะไรบ้าง ส่วนใหญ่ข้อความที่สื่อในสาร มักเป็นบท

บรรยายและการอธิบายที่จะนำไปสู่ข้อสรุปบางอย่าง เพื่อบอกข้อเท็จจริง แสดงความคิดเห็น บอกเหตุผล ถ้านักเรียนสามารถแยกแยะได้ว่าส่วนใดเป็นข้ออ้าง ส่วนใดเป็นข้อสรุป ส่วนใดเป็นเหตุ ส่วนใดเป็นผล ส่วนใดเป็นข้อเท็จจริง ส่วนใดเป็นความคิดเห็น จะช่วยให้เข้าใจสารที่ส่งมาได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และ 3) การอ่านเชิงวิพากษ์ เป็นการอ่านบทอ่าน เพื่ออภิปรายแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนได้ ผู้สอนควรเป็นผู้ริเริ่มตั้งคำถามให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดว่าจุดประสงค์ของผู้เขียนข้อความ ความน่าเชื่อถือของข้อความ สามารถสรุปว่าข้อความเหล่านั้นควรเชื่อหรือไม่เชื่ออย่างไร มีข้อมูลอะไรที่ต้องค้นหาเพิ่มเติมก่อนตัดสินใจ เพื่อให้ผู้เรียนช่วยกันคิดและแสดงเหตุผล ให้ผู้เรียนนึกถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการอ่านบทอ่านและคิดหาแนวทางที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ดังนั้น การสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านด้วยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ครั้งนี้ จึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการนำแนวทางการสร้างแบบทดสอบไปใช้พัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา และเพื่อนำผลการทดสอบที่นำเสนอไปเป็นข้อมูลสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาได้ตรงตามระดับสมรรถนะที่นักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานพึงมี

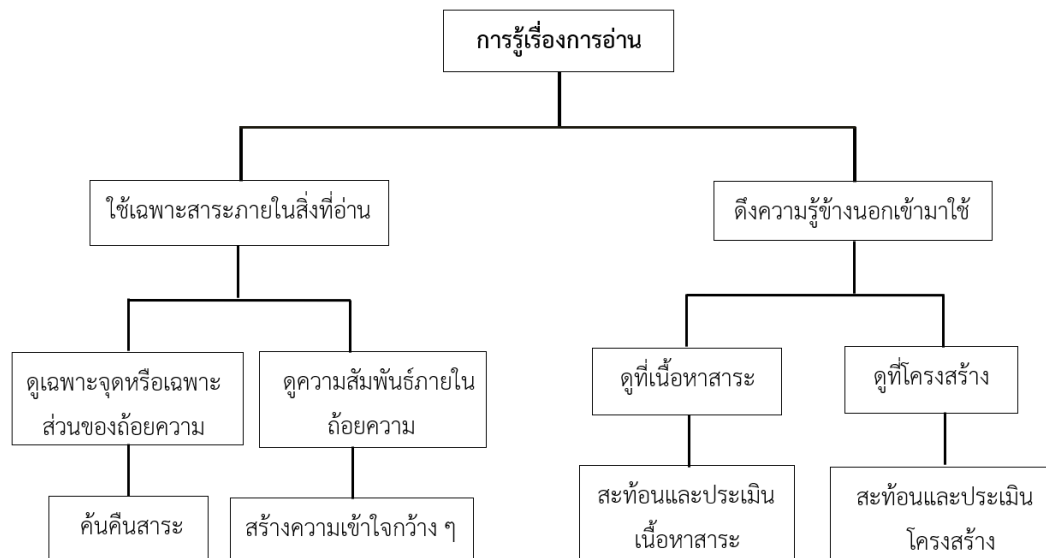
■ จุดประสงค์การวิจัย

เพื่อสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ในจังหวัดลำปาง

■ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะการอ่าน

หลักการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านในบทความนี้ ผู้เขียนนำแนวคิด เรื่อง “การรู้เรื่องการอ่าน” (Reading Literacy) ตามความหมายของ PISA (องค์การประเมินระดับการเรียนรู้การอ่านสำหรับนักเรียนนานาชาติ อายุ 15 ปี) ที่ให้ความหมายไว้ว่า “สมรรถนะเหนือการอ่านออกเขียนได้ คือเป็นการเข้าใจบทอ่านในระดับปกติทั่วไป ตีความบทอ่านโดยใช้ฐานความรู้เดิม การสะท้อนความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาและรูปแบบของบทอ่านและการโต้แย้งทัศนะของผู้เขียนที่แสดงในบทอ่าน” งานวิจัยนี้จึงนำแนวคิดการรู้เรื่องการอ่านมาใช้สื่อความหมาย “สมรรถนะการอ่าน” เพื่ออธิบายความสามารถในการรับสารที่สื่อมาในรูปของสิ่งพิมพ์ ข้อเขียน ภาพ สัญลักษณ์ ฯลฯ และแยกแยะสารที่ส่งมา ทั้งที่แสดงออกอย่างตรงไปตรงมาและที่เป็นความหมายแฝง อีกทั้งยังสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของสารที่ได้รับและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ การอ่านด้านต่าง ๆ อาจจำแนกความแตกต่างของกลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่านลักษณะต่าง ๆ ตามโครงสร้าง ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ความแตกต่างของกลยุทธ์ที่ใช้ในการอ่าน

จากการศึกษาแนวคิด ความหมาย และกลยุทธ์การอ่าน คณะนักวิจัยได้สังเคราะห์ระดับของสมรรถนะการอ่าน ตามแนวทางของ PISA แล้วปรับระดับการอ่านให้เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย สมรรถนะการอ่านที่นำมาใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับ 1 อ่านเอาเรื่อง ระดับ 2 อ่านเชิงวิเคราะห์ และระดับ 3 อ่านเชิงวิพากษ์ ทั้งนี้ได้รับการสอบทาน ความหมายและระดับสมรรถการอ่าน 3 ระดับ จากศาสตราจารย์กิตติคุณ สุมน อมรวิวัฒน์ กรรมการกำกับทิศทางของชุดโครงการวิจัย

กระบวนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ

กระบวนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยครูหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ในจังหวัดลำปางให้มีคุณภาพ โดยพิจารณาคุณภาพในด้านความตรง (validity) ทั้งเชิงเนื้อหา และเชิงโครงสร้าง ความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเที่ยง (reliability) ของแบบทดสอบ ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) นำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มทดลองใช้ โดยจัดทำคู่มือแบบทดสอบเพื่อชี้แจง ระดับของสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ ที่ต้องการวัด การดำเนินการทดสอบ การตรวจให้คะแนน และการแปลความหมายของคะแนน โดยคณะนักวิจัยร่วมกับภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้ร่วมกันดำเนินการสอบนักเรียน หลังจากนั้นจึงคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพเหมาะสมตามเกณฑ์ระดับอ่านเอาเรื่อง อ่านเชิงวิเคราะห์ และอ่านเชิงวิพากษ์ จำนวน 50 ข้อเพื่อนำไปใช้จริงกับนักเรียนในโครงการการพัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4-6 ด้วยเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำปาง ทำการทดสอบ 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริมการอ่านของโครงการวิจัย

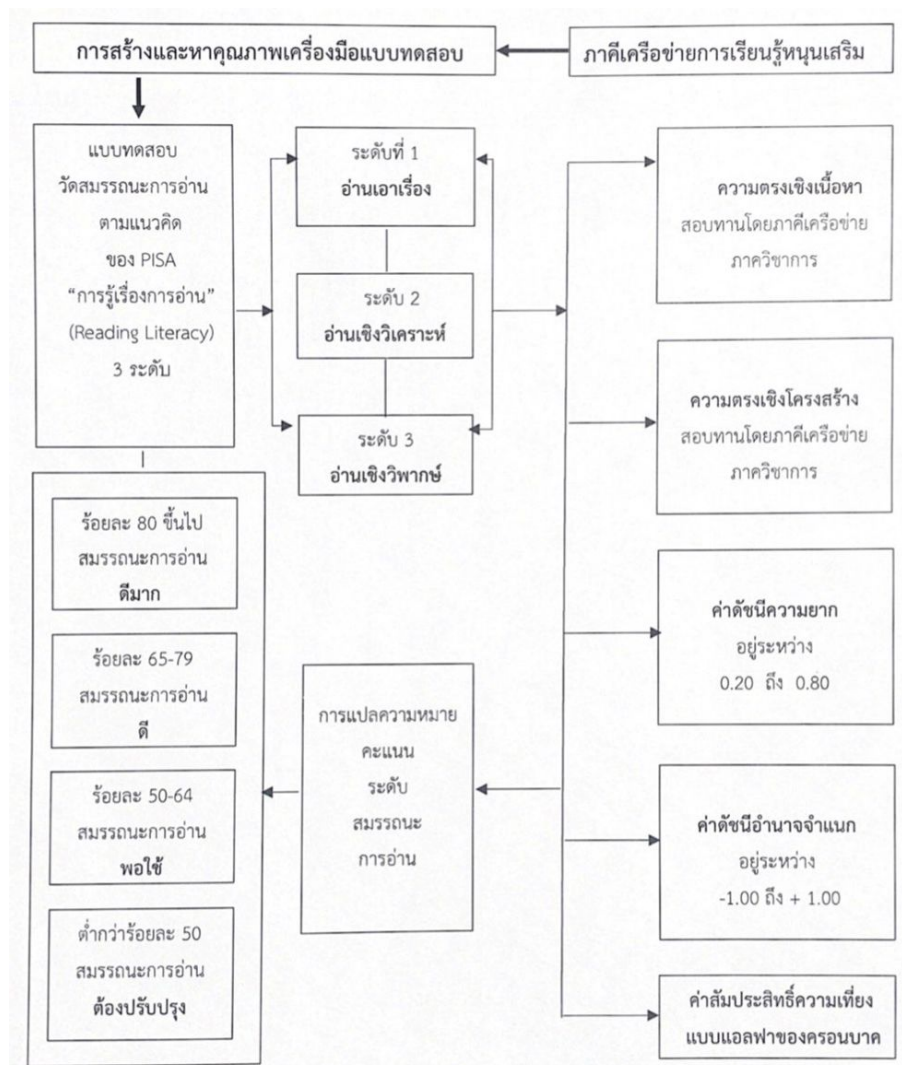
การหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

เครือข่ายเป็นการร่วมมือระหว่างบุคคล กลุ่ม องค์กร ประเภทเดียวกันหรือเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มองค์กรต่างประเภทกัน ซึ่งมีหลายระดับตั้งแต่การเชื่อมโยงระหว่างปัจเจกต่อปัจเจก การเชื่อมโยงระหว่างปัจเจกกับกลุ่ม การเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มต่อกลุ่ม ดำเนินงานภายใต้เป้าหมายและวิธีการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ หรือเราอาจเรียกว่าระบบเครือข่าย การเกิดเครือข่ายและการทำงานของเครือข่ายจึงเป็นภาพรวม

ว่า “ความร่วมมือหนุนเสริมกิจกรรมร่วมกัน” และเครือข่ายมีองค์ประกอบหลาย ๆ อย่าง เช่น มีวิสัยทัศน์ จุดมุ่งหมายร่วมกัน มีความสนใจร่วมกัน มีส่วนร่วมและมีการแลกเปลี่ยน ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเครือข่ายเชิงพื้นที่เพื่อหนุนเสริมการพัฒนาการเรียนรู้ มีความเชื่อว่าการพัฒนาการศึกษาในพื้นที่โดยเน้นการระดมสรรพกำลังและการประสานเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษา ทั้งระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษา ร่วมด้วยองค์กรภาคีต่าง ๆ ในพื้นที่เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น น่าจะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ได้ จึงได้สนับสนุนมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ เป็นแกนนำในการสานความร่วมมือเชิงพื้นที่เพื่อร่วมพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้แก่นักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านก่อนและหลังการพัฒนา หนุนเสริม การหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ในบทความนี้ หมายถึง กิจกรรมใด ๆ ที่คณะผู้วิจัยร่วมกับเครือข่าย ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้การสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นการบูรณาการความร่วมมือในพื้นที่เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน (เจือจันทร์ จงสถิตอยู่, 2557)

การหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ในการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบครั้งนี้ ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบ ภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ภาควิชาการจังหวัดลำปาง ได้แก่ คณะนักวิจัยในโครงการผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย ศึกษานิเทศก์และครูต้นแบบการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา การสร้างแบบทดสอบเริ่มจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันพิจารณาวิพากษ์กรอบแนวคิดสมรรถนะ จุดประสงค์ ขอบข่ายสาระ โครงสร้าง น้ำหนักแต่ละองค์ประกอบของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านทั้ง 3 ระดับ จากนั้นร่วมกันจัดทำบทอ่านและข้อคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน น้ำหนักสัดส่วนของแต่ละสมรรถนะในแบบทดสอบ ภาคีเครือข่ายร่วมกันตัดสินใจเลือกสัดส่วนของข้อสอบแต่ละสมรรถนะ เพื่อวัดสมรรถนะใน 3 ระดับดังกล่าว ได้ข้อสอบวัดสมรรถนะการอ่านระดับต่าง ๆ จำนวน 200 ข้อ จากนั้นที่ประชุมภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้คัดเลือกข้อสอบสำหรับการทดลองในลักษณะการวิพากษ์ข้อสอบเป็นรายข้อตามกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้ในการวิจัย เพื่อสอบถาม ความตรงเชิงเนื้อหา และความตรงเชิงโครงสร้าง ได้ข้อสอบจำนวนทั้งสิ้น 55 ข้อ เพื่อนำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มทดลองใช้ (try out) จำนวน 44 คน และนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ ค่าดัชนีความยาก ค่าดัชนีอำนาจจำแนก ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟา จากนั้นได้คัดเลือกข้อสอบเพื่อใช้เป็นฉบับจริง จำนวน 50 ข้อ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาจากคะแนนความยากง่าย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

■ วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) สรุปรูปตามที สิทธิรัฐ ประพุทธนิตสาร (2546) สรุปรว่ากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนา ต้องร่วมกับแกนนำกลุ่มเป้าหมาย (Community) โดยสร้างความสัมพันธ์ปรับความเข้าใจตามความคาดหวังในบทบาทของกลุ่มที่มุ่งพัฒนาร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุและปัญหา กระบวนการเรียนรู้จัดการแก้ไขปัญหา (Intervention) มีผลของการปฏิบัติการเพื่อการพัฒนา (Results Intervention) ทั้งนี้วิธีการดำเนินการวิจัยมีขอบเขตและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4-6 จังหวัดลำปาง แบ่ง เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มสำหรับทดลองใช้ (Try out) แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพ คือ ค่าดัชนีความยาก ค่าดัชนีอำนาจจำแนก และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability) แบบแอลฟาของครอนบาค จำนวน 44 คน เป็นการเลือกแบบเจาะจง

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มเป้าหมายสำหรับใช้แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านฉบับจริงที่ผ่านการหาคุณภาพแล้ว เป็นนักเรียน 20 โรงเรียน จำนวน 1,502 คน ที่ร่วมในโครงการวิจัยการพัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4-6 ด้วยเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำปาง

2. ขอบเขตด้านพื้นที่และเนื้อหาของการวิจัย

สถานศึกษาชั้นพื้นฐานในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดลำปางและสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาลตำบล) ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ และมีความเป็นไปได้ที่จะมีองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนเข้าร่วมเป็นเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้พอสมควร จำนวน 20 โรงเรียน

การวิจัยครั้งนี้ กำหนดขอบเขตสาระด้านเนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบ วัดสมรรถนะการอ่าน และขอบเขตการประเมินระดับสมรรถนะการอ่าน พิจารณาเนื้อหาที่มุ่งเน้นพัฒนาความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนจากสิ่งแวดล้อมและในสังคมหรือสารสนเทศต่าง ๆ โดยเนื้อหาที่เลือกเป็นการใช้ภาษาสื่อสารและข้อมูลที่เสริมทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ ความหมายและตัวชี้วัดของสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ แสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ความหมายและตัวชี้วัดของสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ

ระดับการอ่าน	ตัวชี้วัดสมรรถนะการอ่าน
ระดับ 1 อ่านเอาเรื่อง ความสามารถในการรับสารที่สื่อมาได้อย่างถูกต้อง	ตัวชี้วัดที่กำหนด : บอกความหมาย แปลความหมายของคำ สำนวน ประโยค ข้อความ สัญลักษณ์ ฯลฯ ได้สรุปใจความสำคัญของบทอ่านได้ ตอบคำถามจากบทอ่านเกี่ยวกับใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไรได้
ระดับ 2 อ่านเชิงวิเคราะห์ ความสามารถแยกแยะองค์ประกอบของสารที่ส่งมา ทั้งที่แสดงออกอย่างตรงไปตรงมาและที่เป็นความหมายแฝงได้	ตัวชี้วัดที่กำหนด : ตีความ บอกความหมายแฝง ความหมายโดยนัย อารมณ์ความรู้สึกของตัวละคร / ผู้เขียนได้บอกความมุ่งหมาย จุดประสงค์ของผู้เขียนได้บอกความเชื่อพื้นฐานของผู้เขียนได้ แยกแยะ ข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้ แยกแยะสาเหตุและผลได้ แยกแยะข้ออ้างและข้อสรุปได้ คาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไปได้ บอกคติข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่อ่านได้ ตั้งชื่อเรื่องที่อ่านได้
ระดับ 3 อ่านเชิงวิพากษ์ ความสามารถในการแสดงความคิดเห็นต่อข้อความที่อ่านได้ พร้อมระบุเหตุผลได้ รู้แนวทางที่จะนำสาระที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้	ตัวชี้วัดที่กำหนด : ยอมรับหรือไม่ยอมรับ (เห็นด้วย / ไม่เห็นด้วย) กับเรื่องที่อ่านพร้อมบอกเหตุผล ระบุนข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติมเพื่อใช้ตัดสินใจยอมรับ / ไม่ยอมรับประเมินความน่าเชื่อถือของข้อความที่อ่านพร้อมบอกเหตุผล บอกแนวทางในการนำสาระจากสิ่งที่อ่านไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้

3. กระบวนการปฏิบัติการสร้างแบบทดสอบแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนนี้คณะนักวิจัยร่วมกับภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำปาง ปฏิบัติการจัดทำข้อสอบและทดสอบประสิทธิภาพของข้อสอบตามขั้นตอน คือ 1) ประชุมหารือจัดทำกรอบแนวคิดสำหรับวัดสมรรถนะการอ่านของครูและนักเรียนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 2) ภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ประกอบด้วยนักวิจัยในโครงการ นักวัดผลประเมินผล ครูต้นแบบทางภาษาไทย ศึกษานิเทศก์ และผู้เชี่ยวชาญทางภาษาไทย ร่วมกันสร้างแบบทดสอบสำหรับวัดสมรรถนะการอ่าน

นักเรียนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 3) นำแบบทดสอบที่สร้างไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนกลุ่มทดลองใช้ 4) นำแบบทดสอบมาปรับปรุง พัฒนาและหาคุณภาพของแบบทดสอบ 5) จัดพิมพ์แบบทดสอบ จัดทำคู่มือแบบทดสอบ และ 6) นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งหมด 20 โรงเรียน

4. กระบวนการสร้างเครื่องมือวัดสมรรถนะการอ่าน

ขั้นตอนนี้ นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย ศึกษานิเทศก์ ครูต้นแบบ การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา ร่วมกันพิจารณากรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการอ่าน โดยนำแนวสมรรถนะการอ่าน ของ PISA มาเป็นแนวทางยกร่างระดับสมรรถนะการอ่าน โดยเลือกสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับอ่านเอาเรื่อง ระดับอ่านเชิงวิเคราะห์ และระดับอ่านเชิงวิพากษ์ เพื่อนำไปใช้สร้างแบบทดสอบสมรรถนะที่กำหนด แบบทดสอบประกอบด้วย บทอ่านและคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน เป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ โดยให้น้ำหนักของแต่ละระดับ ได้แก่ ร้อยละ 34 เป็น แบบทดสอบระดับอ่านเข้าใจ ร้อยละ 34 เป็นแบบทดสอบระดับอ่านเชิงวิเคราะห์ และร้อยละ 32 โดยพิจารณาจากการ วิพากษ์ของภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ได้แบบทดสอบ จำนวนทั้งหมด 200 ข้อ

5. การสังเคราะห์แบบทดสอบเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

ขั้นตอนการสังเคราะห์แบบทดสอบ เพื่อวัดสมรรถนะการอ่าน นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิทางภาษาไทย ศึกษานิเทศก์ ครูต้นแบบการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา ได้ร่วมกันสังเคราะห์ข้อสอบ สอบทานความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง ได้ข้อสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง จำนวนทั้งหมด 55 ข้อ แบ่งเป็นข้อสอบ ระดับอ่านเอาเรื่อง 20 ข้อ ระดับอ่านเชิงวิเคราะห์ 20 ข้อ และระดับอ่านเชิงวิพากษ์ จำนวน 15 ข้อ จากนั้นนำไปทดสอบกับ นักเรียนกลุ่มทดลองใช้ที่ไม่ได้อยู่ในโครงการ จำนวน 44 คน เพื่อนำผลคะแนนจากกลุ่มทดลองมาตรวจสอบคุณภาพของ แบบทดสอบ เพื่อหาค่าดัชนีความยาก มีค่าดัชนีระดับความยาก อยู่ระหว่าง 0.09 ถึง 0.66 ค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยาก เท่ากับ 0.369 มีค่าดัชนีอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง -0.13 ถึง 0.65 ค่าดัชนีอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.258 ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบ แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.754

6. นำแบบทดสอบฉบับจริงไปวัดสมรรถนะการอ่านกับกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนนี้ คณะนักวิจัยได้นำแบบทดสอบฉบับที่ใช้จริงจำนวน 50 ข้อ มีคะแนน 50 คะแนน จำแนกเป็น แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ คือ ระดับอ่านเอาเรื่อง จำนวน 17 ข้อ ระดับอ่านเชิงวิเคราะห์ จำนวน 17 ข้อ และระดับอ่านเชิงวิพากษ์ จำนวน 16 ข้อ นำไปทดสอบเพื่อวัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในโครงการ 20 โรงเรียน จำนวน 1,502 คน โดยทดสอบ 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริมการอ่านตามวัตถุประสงค์ของ โครงการ

การตรวจให้คะแนนนั้น เป็นการให้คะแนนรายข้อ ถ้านักเรียนเลือกคำตอบตรงกับเฉลย (Key) จะได้คะแนน 1 คะแนน ถ้าคำตอบที่เลือกไม่ตรงกับตัวเฉลยจะได้ 0 คะแนน นักเรียนที่ไม่ตอบข้อนั้นหรือเลือกตอบหลายตัวเลือก จะได้คะแนน 0 ในข้อนั้น คะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้จะมี 3 ส่วน ดังนี้

- 1) คะแนนสมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง เป็นผลรวมของคะแนนข้อที่ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 18, 20, 31, 35, 37, 39 และ 40 รวมเป็นคะแนนเต็มส่วนนี้ 17 คะแนน
- 2) คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์ เป็นผลรวมของคะแนน ข้อที่ 5, 9, 11, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 33, 36, 38 และ 41 รวมเป็นคะแนนเต็มส่วนนี้ 17 คะแนน
- 3) คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์ เป็นผลรวมของคะแนน ข้อที่ 14, 15, 16, 17, 26, 32, 34, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, และ 50 รวมเป็นคะแนนเต็มส่วนนี้ 16 คะแนน

คะแนนสมรรถนะการอ่าน คือ ผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ส่วน รวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน คะแนนที่ได้ นำมาคิดเป็นคะแนนร้อยละ จัดระดับสมรรถนะการอ่านออกเป็น 4 ระดับ คือ

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่า มีสมรรถนะการอ่านระดับดีมาก

คะแนน ร้อยละ 65 ถึง 79 ถือว่า **มีสมรรถนะการอ่านระดับดี**

คะแนนร้อยละ 50 ถึง 64 ถือว่า **มีสมรรถนะการอ่านระดับพอใช้**

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 ถือว่า **มีสมรรถนะการอ่านระดับต้องปรับปรุงแก้ไข**

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนนี้ คณะนักวิจัย นำคะแนนผลการทดสอบของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.494 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.294 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาส่วนของสมรรถนะการอ่านโดยรวมเท่ากับ 0.794 หมายถึงมีความเชื่อมั่นสูง และนำผลการทดสอบทั้งสองครั้งมาเปรียบเทียบเพื่อวิเคราะห์ค่าความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริม จากนั้นรายงานผลการวัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนในโครงการก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริมการเรียนรู้ตามโครงการวิจัย โดยนำคะแนนที่นักเรียนในโครงการทำได้มาแปลงเป็นค่าร้อยละ แล้วนำมาแปลความหมาย เพื่อบอกระดับสมรรถนะการอ่าน ซึ่งจัดเป็น 4 ช่วงคะแนน 4 ระดับสมรรถนะ คือ **ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุง** รวมทั้งรายงานผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถนะการอ่านโดยรวม 3 สมรรถนะ และคะแนนเฉลี่ยของแต่ละสมรรถนะ ก่อนการจัดกิจกรรมหนุนเสริมกับหลังกิจกรรมหนุนเสริม

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ร่วมกันสร้างขึ้นเป็นข้อทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ที่ให้นักเรียนอ่านบทอ่านแล้วมีคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน ฉบับจริงมีจำนวน 50 ข้อ คะแนนรวม 50 คะแนน มุ่งวัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ คือการอ่านเอาเรื่อง 17 ข้อ อ่านเชิงวิเคราะห์ 17 ข้อ และการอ่านเชิงวิพากษ์ 16 ข้อ กำหนดเวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง 30 นาที ดังตัวอย่างข้อสอบวัดสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์ ในภาคผนวก

คะแนนสมรรถนะการอ่านทั้งหมด คือ ผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ส่วน รวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน คะแนนที่ได้นำมาคิดเป็นคะแนนร้อยละ จัดระดับสมรรถนะการอ่านออกเป็น 4 ระดับคือ **ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุงแก้ไข** นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.494 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.294 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ คะแนนสมรรถนะการอ่านเอาเรื่องมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.56 คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.560 คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.600 คะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.794 หมายถึงมีค่าความเชื่อมั่นสูง

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน ใช้วิธีการสอบทานจากที่ประชุม โดยคณะนักวิจัยและภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ภาควิชาการ ร่วมพิจารณาและตัดสินขอบข่ายสาระและโครงสร้างของแบบทดสอบว่าสอดคล้องกับนิยามของสมรรถนะการอ่านทั้ง 3 ระดับหรือไม่ โดยกำหนดน้ำหนักแต่ละระดับ คือ

ระดับการอ่านแบบเข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 34 การอ่านเชิงวิเคราะห์ คิดเป็นร้อยละ 34 และการอ่านเชิงวิพากษ์ คิดเป็นร้อยละ 32 ได้ข้อสอบวัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ รวมทั้งหมด 200 ข้อ หลังจากนั้นภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้ ร่วมกันคัดเลือกข้อสอบสำหรับใช้ทดลองกับกลุ่มทดลองใช้ โดยวิพากษ์ข้อสอบเป็นรายข้อตามกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้ในการวิจัย เป็นการสอบถามความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างของข้อสอบ ได้ข้อสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง จำนวนทั้งหมด 55 ข้อ แบ่งเป็นข้อสอบระดับอ่านเอาเรื่อง 20 ข้อ ระดับอ่านเชิงวิเคราะห์ 20 ข้อ และระดับอ่านเชิงวิพากษ์ จำนวน 15 ข้อ จากนั้นนำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มทดลองใช้ จำนวนทั้งสิ้น 44 คน จากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ พบ ค่าดัชนีความยากอยู่ระหว่าง 0.09 ถึง 0.66 ค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.369 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าดัชนีอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง -0.13 ถึง 0.65 ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.258 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟา เท่ากับ 0.754 หมายถึงมีค่าความเชื่อมั่นสูง

จากนั้นคัดเลือกข้อสอบสำหรับใช้เป็นฉบับจริง จำนวน 50 ข้อ มีเกณฑ์การพิจารณาจากคะแนนความยากง่ายของแบบทดสอบ จำแนกเป็นแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ คือ ระดับอ่านเอาเรื่อง จำนวน 17 ข้อ ระดับอ่านเชิงวิเคราะห์ จำนวน 17 ข้อ และระดับอ่านเชิงวิพากษ์ จำนวน 16 ข้อ จัดพิมพ์แบบทดสอบเพื่อใช้กับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อใช้วัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 1,502 คน รวม 20 โรงเรียน โดยใช้ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 2 ครั้ง คือก่อนและหลังจัดกิจกรรมหนุนเสริมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ มีค่าเฉลี่ยดัชนี ระดับความยาก เท่ากับ 0.494 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.294 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ วิเคราะห์ระดับความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาค มีค่าคะแนน ดังนี้

ครั้งที่ 1 ทดสอบสมรรถนะการอ่านของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายก่อนการจัดกิจกรรมหนุนเสริม พบ คะแนนที่ได้มีระดับความเที่ยงวัดด้วยสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาค ดังนี้

คะแนนสมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.38

คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.381

คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.473

คะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.693

ครั้งที่ 2 ทดสอบสมรรถนะการอ่านของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริม คะแนนที่ได้มีระดับความเที่ยงวัดด้วยสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาค มีดังนี้

คะแนนสมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.56

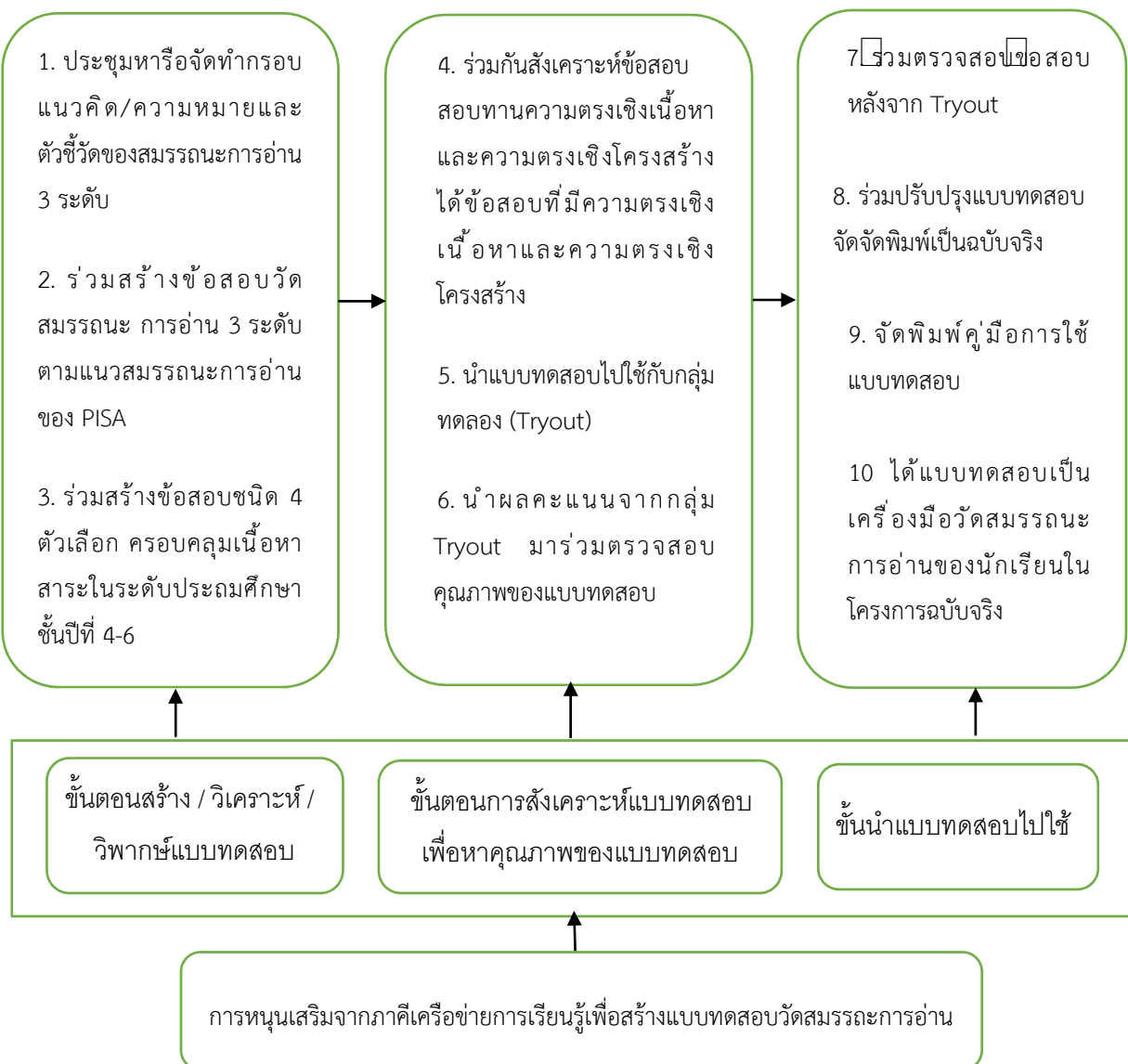
คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.560

คะแนนสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.600

คะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.794

ดังนั้น ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาค จากการใช้แบบทดสอบสมรรถนะการอ่าน ทั้ง 2 ครั้ง บ่งชี้ว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงสูง มีความคงที่ ผันแปรไม่มาก ดังแสดงเป็นแผนภาพที่ 3 ต่อไปนี้

แผนภาพแสดงการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน



แผนภาพที่ 3 แผนภาพแสดงการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่าน

อภิปรายผล

1. ผลการสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เพื่อให้ให้นักเรียนอ่านบทความแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับบทความที่อ่าน ข้อสอบวัดสมรรถนะอ่านมี 3 ระดับ คือ สมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง จำนวน 17 ข้อ สมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์ จำนวน 17 ข้อ และสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์ จำนวน 16 ข้อ รวมเป็นคะแนนเต็ม 50 คะแนน คะแนนสมรรถนะการอ่าน คือ ผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ส่วน คะแนนที่ได้นำมาคิดเป็นคะแนนร้อยละ จัดระดับสมรรถนะการอ่านออกเป็น

4 ระดับคือ ดีมาก ดี พอใช้ และต้องปรับปรุงแก้ไข แบบทดสอบสร้างขึ้นตามนิยามและตัวชี้วัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านโดยใช้วิธีการสอบทานจากที่ประชุมคณะนักวิจัยและภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ภาควิชาการ ว่าบทอ่านและข้อคำถามสอดคล้องกับนิยามและตัวชี้วัดของสมรรถนะการอ่านที่มุ่งวัด จึงได้บทอ่านและคำถามทั้งหมด 200 ข้อ คัดตามเกณฑ์สมรรถนะการอ่านได้ข้อสอบ 55 ข้อ ก่อนนำไปหาคุณภาพค่าดัชนีความยาก ค่าดัชนีอำนาจจำแนกและค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของกลุ่มทดลองใช้ 44 คน แสดงให้เห็นว่าบทอ่านและข้อคำถามทุกข้อของข้อสอบมีความตรงทั้งเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้าง กล่าวคือมีความตรงที่เหมาะสมสอดคล้องสมรรถนะการอ่านที่ต้องการวัด การสร้างแบบทดสอบครั้งนี้สร้างตรงตามขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ ดังที่ บุญชม ศรีสะอาด (2560) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบที่ดีต้องมีขั้นตอนตรวจสอบและขั้นตอนให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงตามเนื้อหา ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบในงานวิจัยครั้งนี้มีการพิจารณาผ่านที่ประชุม โดยยึดค่านิยามและตัวชี้วัดสมรรถนะการอ่าน ทั้ง 3 ระดับของงานวิจัยเป็นเกณฑ์ซึ่งไม่ได้ใช้การให้คะแนนพิจารณา โดยเฉพาะการตรวจสอบแบบทดสอบเน้นการวิพากษ์รายชื่อจากที่ประชุมภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ภาควิชาการ ที่ประกอบด้วยคณะนักวิจัยในโครงการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย ศึกษานิเทศก์ และครูต้นแบบการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ถือได้ว่าบทอ่านและข้อคำถามนั้นสอดคล้องตรงตามเนื้อหาและโครงสร้าง เป็นการวัดในเนื้อหาที่ต้องการจะวัดได้จริงและวัดได้ถูกต้องตามนิยามสมรรถนะการอ่านทั้ง 3 ระดับ ของงานวิจัย คือ สมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง สมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์ และสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์

2. ผลการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหมุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้

ผลการนำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มทดลองใช้ จำนวนทั้งสิ้น 44 คน เพื่อหาค่าค่าดัชนีความยากพบว่า ค่าดัชนีความยากอยู่ระหว่าง 0.09 ถึง 0.66 ค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.369 แสดงว่าบทอ่านและข้อคำถามของแบบทดสอบ มีความยากง่ายพอเหมาะ สอดคล้องกับ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543) ที่กล่าวว่า ข้อสอบที่ดีต้องมีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ถ้าค่าความยากง่ายต่ำหรือสูงกว่านี้แสดงว่าข้อสอบไม่สมควรปรับปรุง

ค่าดัชนีอำนาจจำแนกของแบบทดสอบกับกลุ่มทดลองใช้ อยู่ระหว่าง -0.13 ถึง 0.65 ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.258 แสดงว่าบทอ่านและข้อคำถามของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหมุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ค่าอำนาจจำแนกต้องมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป หมายความว่าบทอ่านและข้อคำถามนั้นสามารถจำแนกนักเรียนที่มีสมรรถนะการอ่านในระดับต่างๆ ได้ ดังที่ ศิริชัย กาญจนวาสี (2544) และล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2543) ระบุว่าค่าอำนาจจำแนกที่ดีควรมีค่าเป็นบวกเข้าใกล้ +1 และค่าอำนาจจำแนกต้องมีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหมุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ ฉบับทดลองใช้ (Try out) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.754 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านมีความเที่ยงอยู่ในระดับสูง มีความสอดคล้องกับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2544) ที่กล่าวว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบสอบมาตรฐานที่พบเห็นกันทั่วไป จะมีค่าตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป

นอกจากนี้ คณะนักวิจัยยังได้นำแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านฉบับจริงจำนวน 50 ข้อ คะแนนรวม 50 คะแนน ไปใช้ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 1,502 คน รวม 20 โรงเรียน ทดสอบ 2 ครั้ง คือ ก่อนและหลังจัดกิจกรรมหมุนเสริมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ พบว่า แบบทดสอบฉบับจริงมีค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.494 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.294 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ วิเคราะห์ระดับความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาของครอนบาค ทั้ง 2 ครั้ง คะแนนสมรรถนะการอ่าน แยกเป็นแต่ละสมรรถนะและรวมทั้งฉบับ จากการทดสอบครั้งที่ 1 ก่อนการจัดกิจกรรมหมุนเสริมคะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับมีค่า

สัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.693 การทดสอบครั้งที่ 2 ภายหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริมคะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.794 กล่าวได้ว่าคะแนนสมรรถนะการอ่านรวมทั้งฉบับ ทั้งก่อนและภายหลังการจัดกิจกรรม มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงใกล้เคียงกัน ซึ่งมีความสอดคล้องกับพิชิต ฤทธิ์จรูญ (2552) ที่กล่าวว่าความเชื่อมั่น (Reliability) หรือความเที่ยงเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือวัดนั้น ๆ ให้ผลการวัดที่คงที่ ไม่ว่าจะใช้วัดกี่ครั้งก็ตาม กับกลุ่มเดิม

การสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดสมรรถนะการอ่านกับนักเรียนในโครงการในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการร่วมมือกับภาคีเครือข่ายหนุนเสริมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ นักวิจัยในโครงการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล ผู้ทรงคุณวุฒิทางภาษาไทย ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 1 เขต 2 และเขต 3 ครูต้นแบบ ระดับประถมศึกษา ภาคีเครือข่ายดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการร่วมสร้างแบบทดสอบทุกขั้นตอน ตั้งแต่การประชุมวางแผน การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์ การวิพากษ์ การทดลองใช้แบบทดสอบ การปรับปรุงและการตัดเลือกข้อแบบเพื่อจัดทำแบบทดสอบใช้เป็นเครื่องมือวัดสมรรถนะการอ่านกับนักเรียนในโครงการ การร่วมสร้างแบบทดสอบนับเป็นการใช้ศักยภาพของนักวิชาการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาร่วมหนุนเสริมซึ่งกันและกัน ทั้งด้านสร้าง วิเคราะห์ สังเคราะห์ ตรวจสอบ วิพากษ์ เพื่อให้ข้อสอบมีความตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหา การร่วมมือหนุนเสริมในการสร้าง และการหาคุณภาพแบบทดสอบครั้งนี้ มีขั้นตอนตามหลักวิชาการการวัดผลและประเมินผล เพราะภาคีเครือข่ายหนุนเสริม การเรียนรู้มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมสาระ และวิธีการสร้างแบบทดสอบ การมีผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผลร่วม พิจารณาแบบทดสอบทุกขั้นตอน จึงทำให้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนได้ ดังที่ เจือจันทร์ จงสถิตอยู่ (2557) กล่าวสรุปถึงการระดมสรรพกำลังจากภาคีเครือข่ายในพื้นที่เพื่อหนุนเสริมการเรียนรู้ว่า ภาคีเครือข่ายสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาโรงเรียนแต่ละท้องถิ่นได้ การหนุนเสริมลักษณะนี้ยังช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้แก่แก่นนักเรียนอีกด้วย นอกจากนี้พลังความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายยังสร้างความยั่งยืนให้ท้องถิ่นเกิดพัฒนาจากความร่วมมือในหลายภาคส่วน

■ บทสรุปจากการวิจัย

ผลการวิจัยโดยสรุป คือ การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ในจังหวัดลำปางครั้งนี้ มีขั้นตอนสร้างถูกต้องตามลำดับ โดยมีส่วนร่วมหนุนเสริมจากภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ภาควิชาการของโครงการทุกขั้นตอน ขั้นตอนแรกของการสร้างเครื่องมือคือการสร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการอ่าน โดยนำแนวคิดเรื่อง “การรู้เรื่องการอ่าน” (Reading Literacy) ตามความหมาย ของ PISA สังเคราะห์เป็นองค์ประกอบของสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ คือ อ่านเอาเรื่อง อ่านเชิงวิเคราะห์ และอ่านเชิงวิพากษ์ 2) ภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันสร้างแบบทดสอบเป็นข้อสอบเพื่อให้นักเรียนอ่านบทอ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน โดยเป็นข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก 3) นำแบบทดสอบที่สร้างไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนกลุ่มทดลองใช้ จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.369 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.258 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟา เท่ากับ 0.754 หมายถึงมีค่าความเชื่อมั่นสูง 4) นำแบบทดสอบมาปรับปรุง พัฒนาและหาคุณภาพของแบบทดสอบ 5) จัดพิมพ์แบบทดสอบ จัดทำคู่มือแบบทดสอบ และ 6) นำแบบทดสอบไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งหมด 20 โรงเรียน แบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นข้อทดสอบแบบปรนัย แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ที่ให้นักเรียนอ่านบทอ่านมีคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน จำนวน 50 ข้อ มีคะแนน 50 คะแนน มุ่งวัดสมรรถนะการอ่าน 3 ระดับ คือการอ่านเอาเรื่อง 17 ข้อ อ่านเชิงวิเคราะห์ 17 ข้อ และการอ่านเชิงวิพากษ์ 16 ข้อ คะแนนสมรรถนะการอ่าน คือ ผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ส่วน รวมเป็น

คะแนนเต็ม 50 คะแนน คะแนนที่ได้นำมาคิดเป็นคะแนนร้อยละ จัดระดับสมรรถนะการอ่านออกเป็น 4 ระดับคือ **ดีมาก ดีพอใช้ และต้องปรับปรุงแก้ไข** นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยดัชนีระดับความยากเท่ากับ 0.494 หมายถึง มีความยากง่ายพอเหมาะ ค่าเฉลี่ยดัชนีอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.294 หมายถึงมีค่าอำนาจจำแนกที่ใช้ได้ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแบบแอลฟาส่วนของสมรรถนะการอ่านโดยรวมเท่ากับ 0.794 บ่งชี้ว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงสูง มีความคงที่ ผันแปรไม่มาก จึงนับว่าเป็นข้อสอบที่ดี

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่าการทดสอบเป็นการรวบรวมข้อมูลที่เป็นระบบ ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือสูง จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้กันแพร่หลาย นับว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสามารถรวบรวมข้อมูลผู้เรียนหลาย ๆ คน พร้อมกันได้ โดยเฉพาะการใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ งานวิจัยนี้ได้พัฒนาและทดสอบสมรรถนะการอ่านของนักเรียนชั้น ป.4-6 โรงเรียนในโครงการทั้งหมด 20 โรงเรียน ผลการพัฒนาสมรรถนะการอ่าน พบว่า โรงเรียนเกือบทุกโรงเรียน นักเรียนทุกชั้นมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะหลังจัดกิจกรรมหนุนเสริมการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกสมรรถนะการอ่าน แต่ระดับสมรรถนะการอ่านภายหลังการจัดกิจกรรมหนุนเสริม ยังคงอยู่ในระดับต้องปรับปรุงแก้ไข อธิบายได้ว่าผลการพัฒนาสมรรถนะการอ่านแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญแต่ไม่สามารถยกระดับสมรรถนะการอ่านให้สูงขึ้นได้นั้น เป็นเพราะช่วงเวลาในการพัฒนานักเรียนสั้นเพียง 1 ปี อาจยังไม่เกิดสมรรถนะการอ่านถึงขั้นวิพากษ์ได้ การพัฒนาและฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ นับเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนพิจารณา ตัดสินสารต่าง ๆ ที่มีให้อ่านรอบตัวโดยแสวงหาคำตอบที่มีเหตุผล (อลิศรา เพชรไรเกรเดช ไกรสกุล และสืบพงศ์ ธรรมชาติ, 2560), (อัมเรศ เนตาสีทธิปริญญาภา สิททอง เศรษฐวิชัย ชโนวรรณ และวิไลวรรณ กลิ่นถาวร, 2561) ประกอบกับสมรรถนะการอ่านที่มุ่งพัฒนาในการวิจัยนี้เป็นเรื่องใหม่ทั้งสมรรถนะการอ่านและการประเมินสมรรถนะการอ่านที่ครูก็มีปัญหาเรื่องการประเมินอยู่แล้ว ครูในระดับประถมศึกษายังไม่คุ้นเคย (เบญจมาศ พุทธิมา, 2561) โดยเฉพาะสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์ ครูอาจไม่ถนัดที่จะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะเหล่านี้ เพราะการสอนอ่านส่วนใหญ่ครูมักจะเน้นเรื่องการอ่านออก อ่านคล่องและส่งเสริมรักการอ่านเป็นหลัก ดังนั้นสมรรถนะการอ่านเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาเด็กทุกช่วงวัย โดยทั่วไปนั้นเด็กสามารถพัฒนาทักษะการอ่านแบบค่อยเป็นค่อยไปตามขั้นตอน จนกระทั่งสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้เมื่อจบการศึกษาแต่ละชั้น นอกจากนี้ครูมีภาระงานอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก ทำให้เวลาที่จะทุ่มเทการพัฒนาสมรรถนะการอ่านให้แก่เด็กตามกระบวนการวิจัยจนถึงขั้นการอ่านเชิงวิพากษ์มีน้อย เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการอ่านประกอบ พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับเดียวกับผลการวิจัยในโครงการนี้เช่นกัน

การสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดสมรรถนะการอ่านของนักเรียนนับเป็นเรื่องยาก ต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน อย่างรอบคอบ การทดสอบด้วยแบบทดสอบข้อเขียน สิ่งเร้ามักเป็นการสมมุติหรือจำลองสถานการณ์ มักถูกวิจารณ์ว่าเป็นการวัดที่ไม่สอดคล้องกับสภาพจริง การทดสอบปากเปล่าและการทดสอบภาคปฏิบัตินับว่ามีข้อดีแต่ก็มีข้อจำกัดด้านเวลา หากทดสอบเป็นรายบุคคลจะทำให้การประเมินผลได้ชัดเจน การวัดสมรรถนะการอ่านจึงเป็นทักษะการค้นหาคำสารสาระ ที่อ่านหรือ การรู้เรื่อง การอ่าน” (Reading Literacy) ตามที่ PISA นิยามว่าเป็นการประเมินการอ่านที่มากกว่าการ “อ่านออก” และ “เขียนได้” (พัชรินทร์ อารมณีสวาท, 2557) การพัฒนาสมรรถนะการอ่านไม่ได้มีกระบวนการฝึกเฉพาะสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเท่านั้น แต่ยังสามารถนำกระบวนการฝึกสมรรถนะการอ่านไปใช้ฝึกทักษะการเรียนรู้ให้แก่เด็กเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ การรู้เรื่อง การอ่านจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ชี้วัดศักยภาพของพลเมืองไทยในอนาคตเมื่อเปรียบเทียบกับนานาชาติ (ทรงพร พนมวัน ณ อยุธยา และนันทยา บิลันธนาพันธ์, 2560) แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านที่สร้างตามแนวทางการรู้เรื่อง การอ่าน ของ PISA นับเป็นเครื่องมือที่ควรนำมาจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กเรียน เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาสมรรถนะการอ่านและศักยภาพของนักเรียนที่พร้อมเรียนรู้และวิพากษ์สารในสถานการณ์จริงและตามบริบทสังคมได้เหมาะสมกับวัยเพื่อเป็นการรู้ เท้าทันสื่อจากการรู้เรื่อง การอ่าน

ข้อจำกัดหรือข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

การสร้างหรือออกแบบทดสอบสำหรับทดสอบ จำเป็นต้องตรงกับวัตถุประสงค์ของการสอนหรือการพัฒนา โดยต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนองกับวัตถุประสงค์ ถ้าสร้างแบบทดสอบเองควรจัดทำตามกระบวนการสร้างแบบทดสอบ ควรระมัดระวังและรัดกุมในการดำเนินการทดสอบ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการทดสอบ ในสถานะที่เท่าเทียมกันในทุกเรื่อง ให้นักเรียนแสดงความสามารถที่มีอยู่จริงอย่างเต็มที่ ถ้าใช้แบบทดสอบมาตรฐานจะต้องดำเนินการสอบตามคำแนะนำในคู่มือการใช้แบบทดสอบอย่างเคร่งครัด ตรวจให้คะแนนด้วยความรอบคอบและต้องดำเนินการตรวจให้คะแนนและแปลผลตามที่กำหนดไว้ในคู่มืออย่างเคร่งครัด

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านภาษาไทยในระดับชั้นอื่น ๆ ให้มีครบทุกระดับชั้นเพราะจะเป็นการเก็บข้อมูลระดับสมรรถนะการอ่านของนักเรียนเพื่อนำมาจัดกระบวนการพัฒนาสมรรถนะการอ่านให้อยู่ในระดับเชิงวิพากษ์ให้มากขึ้น
2. ควรมีการวิจัยเพื่อสร้างแบบวัดสมรรถนะการอ่านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ เพื่อให้นักเรียนได้ประสบการณ์อ่านข้อทดสอบเชิงวิเคราะห์และการเชิงวิพากษ์

กิตติกรรมประกาศ

คณะนักวิจัยขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และภาคีเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำปาง

References

- จิรัชญา แสงยนต์ สุริพร อนุศาสนนันท์ และสมพงษ์ ปั่นหุ่น. (2560). การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สารการเรียนรู้ภาษาไทยตามแนวคิดของมาร์ซาโน (Marzano's Taxonomy). *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 11(3), 31-39.
- เจือจันทร์ จงสถิตอยู่. (2557). การจัดการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ในพื้นที่ด้วยพลังเครือข่าย. *วารสารการศึกษาไทย*, 11(116), 3-11.
- ดวงจันทร์ เตียววิไล จักรกฤษณ์ สำราญใจ บุปผา สมมะโน วิไลลักษณ์ จันทวงษ์ และ ธนพร หนูคำ. (2555). การพัฒนาสมรรถนะการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 ด้วยเครือข่ายหนุนเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำปาง ภายใต้ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเครือข่ายเชิงพื้นที่เพื่อหนุนเสริมการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน (Local Learning Enrichment Network: LLEN) ลำปาง: มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- ทัศนีย์ เศรษฐพงษ์ และจิราวรรณ เอกวรรณัง. (2563). การพัฒนาความสามารถในการรู้เรื่องการอ่านตามแนวทางการสอบแบบPISA โดยใช้แนวคิดการอ่านจากต้นฉบับของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 43(1), 85-98.
- ทรงพร พนมวัน ณ อยุธยา และนิตยา ปิณฑนานนท์. (2560). การพัฒนามาตรฐานสากลด้านการอ่าน. *วารสารอัล อิกมะฮ์ มหาวิทยาลัยฟาฏอนี*, 7(14), 113-125.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจมาศ พุทธิมา. (2561). การพัฒนาสมรรถนะการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษาของครูผู้สอนโดยใช้เทคนิคการเสริมพลังอำนาจ. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*. 8(14), 57-72.
- ปรีดาวรรณ อ่อนนางไย และธณิดา เขยชุม. (2556). การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 32(3), 160-167.
- พัชรินทร์ อารมณสาเว. (2557). การประเมินการรู้เรื่องการอ่านของ PISA 2019. *นิตยสาร สสวท*. 42 (189).
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2552). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: เฮาส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิรัช วรรณรัตน์. (2558). หลักและวิธีการสอบวัด. *บทความพิเศษ วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 1(2), 1-12.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, โครงการ PISA ประเทศไทย. (2552). *ตัวอย่างการประเมินผลนานาชาติ PISA การอ่าน*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สมาคมการอ่านแห่งประเทศไทย. (2552). *การสัมมนานานาชาติเรื่องการเรียนรู้เรื่องการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). *ผลการประเมิน PISA 2009 การอ่าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สิทธิณัฐ ประพุทธินิตสาร. (2546). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม : แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. เชียงใหม่: โครงการวิชาการเพื่อเด็กและชุมชน คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *คู่มือดำเนินงานกิจกรรมโครงการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านและการพัฒนาห้องสมุด ประจำปีงบประมาณ 2561*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- อลิศรา เพชรขมิ้น ไกรเดช ไกรสกุล และสืบพงศ์ ธรรมชาติ. (2560). รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงวิพากษ์จากเพลงกล่อมเด็กภาคใต้เพื่อเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 18(1), 214-226.
- อัมเรศ เนตาสีทธิ ปริญญาภษ สีสทอง เศรษฐวิชัย ชโนวรรณ และวิไลวรรณ กลิ่นถาวร. (2561). การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูในการจัดกิจกรรม ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ของโรงเรียนนาร่องในพื้นที่อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง. *วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต*, 6(2), 221-230.

ภาคผนวก

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง และการอ่านเชิงวิเคราะห์

แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านเอาเรื่อง ข้อคำถามอาจถามเกี่ยวกับความหมาย การแปลความหมายของคำสำนวน ประโยค ข้อความ สัญลักษณ์ ฯลฯ สรุปใจความสำคัญของบทอ่านได้ ตอบคำถามจากบทอ่านเกี่ยวกับใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไรได้ ส่วนแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ข้อคำถามอาจถามเกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ สาเหตุของเรื่องหรือข้อความที่กำหนดให้อ่านหรือการตัดสินใจอย่างนั้นเพราะอะไร จึงต้องเข้าใจประเด็นคำถามและตรวจสอบคำตอบตามเหตุและผลจากบทอ่าน ดังตัวอย่าง

อ่านข้อความแล้วตอบคำถาม ข้อที่ (1– 5)

ผู้หญิงในสังคมปัจจุบันทั่วโลก กำลังปรับตัวให้สามารถทำงานนอกบ้านในบ้านด้วยความพอดี ยืดหยุ่นได้ตามควรแก่กรณีเฉพาะตัว รู้จักแบ่งเวลา แรงงาน และเงิน บังคับตัวเองให้มีระเบียบแบบแผน จะละทิ้งครอบครัวโดยสิ้นเชิง เพราะอ้างว่าทำงานใหญ่เพื่อสังคมเป็นส่วนร่วมก็ไม่ดี จะอยู่กับเหย้าเฝ้าเรือน รับใช้ครอบครัวโดยไม่ใช้สติปัญญาความสามารถเพื่องานอื่นเลยก็ไม่ถูกต้อง ถ้าครอบครัววิบัติประเทศชาติ ก็อยู่ไม่ได้ งานพัฒนาครอบครัวคืองานพัฒนาประเทศส่วนหนึ่ง สิ่งที่ทำให้ผู้หญิงต้องเป็นผู้หญิงวันยังค่ำ คือ การมีลูก งานเลี้ยงลูกคืองานช่วยประเทศชาติ ที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นผู้ “ปั้น” พลเมืองให้แก่ชาติ

1) ข้อใดคือเหตุผลสำคัญที่ผู้หญิงควรออกทำงานนอกบ้าน (การอ่านเชิงวิเคราะห์)

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| ก. ผู้หญิงมีสติปัญญาสูงขึ้น | ข. ผู้หญิงมีเวลาเพิ่มมากขึ้น |
| ค. ผู้หญิงควรหารายได้เพิ่มขึ้น | ง. ผู้หญิงมีความสามารถมากขึ้น |

2) การกระทำในข้อใดที่ผู้เขียนไม่เห็นด้วย (การอ่านเชิงวิเคราะห์)

- ก. ผู้หญิงควรดูแลครอบครัวให้ดีอย่างเดียวโดยไม่ต้องทำงานอื่น
 ข. ผู้หญิงควรทำงานเพื่อสังคมส่วนรวมและดูแลครอบครัวให้ดี
 ค. ผู้หญิงต้องบังคับตัวเองให้มีระเบียบแบบแผน
 ง. ผู้หญิงต้องทำงานทั้งในบ้านและนอกบ้าน

3) สารสำคัญของเรื่องนี้คือข้อใด (การอ่านเอาเรื่อง)

- ก. ผู้หญิงควรมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ
 ข. ผู้หญิงควรอยู่บ้านเลี้ยงลูกให้เป็นพลเมืองดี
 ค. ผู้หญิงควรทำงานเพื่อสังคมส่วนรวมให้มากขึ้น
 ง. ผู้หญิงควรแบ่งเวลาในการทำงานทั้งนอกบ้านและในบ้านให้สมดุล

4) ทำไมผู้เขียนจึงกล่าวว่า “ผู้หญิงต้องเป็นผู้หญิงวันยังค่ำ” (การอ่านเอาเรื่อง)

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ก. เพราะผู้หญิงต้องคลอดลูก | ข. เพราะผู้หญิงมีความอ่อนหวาน |
| ค. เพราะงานเลี้ยงลูกเป็นเงินผู้หญิง | ง. เพราะผู้หญิงมีร่างกายอ่อนแอกว่าผู้ชาย |

5) คำว่า “ปั้น” พลเมืองให้แก่ชาติหมายถึงข้อใด (การอ่านเอาเรื่อง)

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| ก. ตกแต่ง | ข. ให้กำเนิด |
| ค. ให้การอบรมเลี้ยงดู | ง. ทำให้เป็นรูปเป็นร่าง |

จากตัวอย่างแบบทดสอบที่ยกมานี้ เป็นการสร้างแบบทดสอบฝึกสมรรถนะการอ่าน การอ่านเอาเรื่องเป็นความสามารถของนักเรียนในการรับสารที่สื่อมาได้อย่างถูกต้องว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร ส่วนการอ่าน

เชิงวิเคราะห์เป็นการวิเคราะห์สาร โดยพิจารณาจากเหตุและผล ความเป็นไปได้ แนวโน้มของข้อความที่สื่อสารในบทอ่าน เพื่อฝึกเข้าใจคำศัพท์ สังเกตข้อความ เพื่ออ่านเชิงวิเคราะห์อย่างพิจารณาในความเป็นเหตุเป็นผล นักเรียนจะเป็นผู้ที่สมรรถนะการอ่านตีความ วิเคราะห์สาร และพิจารณาสารได้อย่างเข้าใจและตรงประเด็น

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์

แบบทดสอบวัดสมรรถนะการอ่านเชิงวิพากษ์ เน้นให้นักเรียนอ่านข้อความหรือตัวบทที่มีอยู่ในสังคมทั่วไป เช่น ข้อความประชาสัมพันธ์ โฆษณาหรือประกาศ เพื่อพิจารณาข้อความว่ามีคำบ่งชี้ไปในทิศทางใดหรือนั้นการสื่อสารในลักษณะใด เพื่อให้ผู้รับสารวิพากษ์สารและตัดสินใจเกี่ยวกับสารที่อ่านได้หรือรู้เท่าทันสื่อที่อ่านได้ ดังตัวอย่างแบบทดสอบต่อไปนี้

อ่านข้อความแล้วใช้ตอบคำถามข้อที่ 6-7

แก้อุ้มหัตถ์จรรยารักษาได้สารพัดโลกไม่ว่าโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง
ลดไขมัน ฯลฯ ราคาเริ่มต้นเพียง 29 บาท เท่านั้น สุดคุ้มจริงๆ

6) ผู้ที่ตัดสินใจซื้อแก้อุ้มหัตถ์จรรยาควรจะต้องศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องใด

ก. ลักษณะของแก้อุ้ม ห. วิธีการใช้แก้อุ้ม ค. ราคาสุทธิของแก้อุ้ม ง. ผลการใช้แก้อุ้มรักษาโรค

7) ผู้อ่านควรตัดสินใจซื้อแก้อุ้มนี้หรือไม่

- ก. ตัดสินใจซื้อเพราะเป็นการรักษาโรคทางเลือกแพทย์แผนใหม่
- ข. ตัดสินใจซื้อเพราะเป็นการรักษาโรคโดยใช้เทคโนโลยีแบบใหม่
- ค. ตัดสินใจไม่ซื้อเพราะแก้อุ้มไม่ ใช้การรักษาทางการแพทย์
- ง. ยังตัดสินใจเพราะข้อมูลที่ให้มาไม่เพียงพอ