

องค์ประกอบเชิงยืนยันการพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่าน
ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก
Confirmatory Factor Analysis of Innovations Learning Development to
Reading Problems Solving of students in Small Primary School

เพ็ญพร ทองคำสุก¹

สุภาพร ศรีหามี²

จิตติยา สิทธิโสภาสกุล³

ศศิกัญญา เียนเอง⁴

สุเมธ พัดเอี่ยม⁵

นิรันดร์ สุธีนิรันดร์⁶

Penporn Thonkamsuk¹

Supaporn Srihamee²

Tittaya Sittisopasakul³

Sasikanchana Yeneng⁴

Sumeth Pataiem⁵

Niran Sutiniran⁶

Received: February 28,2022 Revised: February 28,2022 Accepted: May 31,2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก และนำเสนอแนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เข้ารับการอบรม เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก ร่วมกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2564 จำนวน 300 คน โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติขั้นสูง แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการอ่าน ทักษะคิดต่อการอ่าน เทคโนโลยี และนวัตกรรม โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 278.98; $p=0.00000$ ท้องศาอิสระเท่ากับ 185 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.93 ดัชนีวัดระดับ ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.042

2) แนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ชุดการอ่าน ความพร้อมของครู สถานที่ แผนการสอน การใช้เทคโนโลยีเสริม และแบบการวัดประเมินผล 2) กระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การเตรียมผู้เรียน การวางแผนเนื้อหา การเสริมแรง การพัฒนาพัฒนาการ และการสังเกตพฤติกรรม โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษาขนาดเล็กผ่านการเรียนรู้แบบฝึกหัดทวนและการเสริมแรง

คำสำคัญ : นวัตกรรม, การอ่าน, การเรียนรู้

¹²³⁴⁵⁶ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

Faculty of Education, Bansomdejchaopraya Rajabhat University

¹ Corresponding author Email: drifbsru@hotmail.com

Abstract

The Purpose of this Research was to Analyze the Confirm Factor Analysis of Learning in Reading, Writing and Critical Thinking among Students at the basic Education Level and presenting an innovative approach to learning to solve reading problems of primary school students. Case Study: Educational Quality Improvement and Local Development Project of a Mentoring and Coaching of Lower Central Region Higher Education Network. Data were Collected by Questionnaires from the Sample Group in Project of Training to Improve the Quality of Education in Small Schools with the Faculty of Education of Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Academic Year 2021, consisted of 300 Persons by Stratified Random Sampling. Analyze data with Advanced Statistical Programs. The Questionnaire had a Confidence Value of .91. The Results of the Confirm Factor Analysis Revealed that the Model was consistent with the Empirical Data consist of Understanding Skills Attitude TEchnology and Innovation. This is Determined by the Chi-square Value of 278.98; $p=0.00000$ at Degrees of Freedom 185 and the Goodness Fit of Index (GFI) of 0.93, the Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) of 0.95. The Comparative Fit Index (CFI) was 0.99 and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) was 0.042. The approaches for creating innovative learning to solve reading problems among students in primary school consisted of 1) input factors such as reading set, teacher readiness, location, lesson plan, use of supplementary technology. and an evaluation form 2) the teaching and learning management process, preparation of learners conditioning, reinforcement, development development and observing behavior. The results of reading learning among elementary school students through review and reinforcement learning.

Keywords : Innovation, Reading, Learning

บทนำ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีพันธกิจหลักในการเป็นที่เลี้ยงทางวิชาการด้านการบริการวิชาการแก่โรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีการจัดทำสัญญาลงนามความร่วมมือเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้านการอ่านของโรงเรียนระดับประถมศึกษาซึ่งสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร โดยความร่วมมือระหว่างผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กับผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร รวมทั้งคุณครูศึกษานิเทศก์ ผู้ปกครอง และนักเรียน ที่เป็นภาคีเครือข่ายการจัดการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการอ่านเขียน และคิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบและกลไกการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากการลงพื้นที่ปฏิบัติการบริการวิชาการโดยมีกิจกรรมการจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อพัฒนาการอ่านของนักเรียนผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกับ Coach ของคุณครูและผู้ปกครองมีแนวโน้มการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ซึ่งเกิดจากการวางแผน การจัดการเรียนรู้ของครูและการสร้างนวัตกรรมการสอนที่หลากหลายเพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการอ่านของนักเรียนกับพัฒนาการด้านการอ่านในส่วนของนักเรียนที่มีความบกพร่องหรือปัญหาการอ่านไม่ถูกต้องตามหลักภาษามีปัจจัยหลายด้าน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยรักการอ่าน คือ เจตคติต่อการอ่าน สภาพแวดล้อม การอ่านที่บ้าน และลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดและห้องเรียน สามารถอธิบายความแปรปรวนนิสัยรักการอ่านของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สภาพของปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยรักการอ่าน ประกอบด้วย เจตคติต่อการอ่าน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การสนับสนุน การอ่านของผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมการอ่านที่บ้าน

การสนับสนุนการอ่านของครู ลักษณะทางกายภาพของห้องสมุด และห้องเรียน และความพร้อมด้านสื่อเทคโนโลยี โดยสรุป พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีความสอดคล้องตรงกันทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ เจตคติต่อการอ่าน สภาพแวดล้อม การอ่านที่บ้าน และลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดและห้องเรียน ปราณี สายช่วย และคนอื่น ๆ (2562) ผู้สอนจึงต้องมีการวางแผนการสอนและการสร้างสื่อวัตกรรมการที่ทันสมัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น รวมถึงมีการออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสามารถดึงศักยภาพของผู้เรียนออกมาตามมาตรฐานตัวชี้วัดอย่างเป็นธรรมชาติเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง (วิโฬฐ์ วัฒนานิมิตกุล, 2561) โดยนวัตกรรมนั้นจะต้องสอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งอนาคตซึ่งครูจะต้องเปลี่ยนรูปแบบการสอนจากในห้องเรียนการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้เรียนมาเป็นการสอนแบบ Online เต็มรูปแบบในยุคดิจิทัล (วิจารณ์ พานิช, 2555) ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องมีการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้นทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยฝึกฝน ทบทวน ในลักษณะการเรียนรู้ learning by doing และ Active Learning (Dewey, 1959) ตลอดถึง การเรียนนั้นจะต้องมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Bruner, 1983) ให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับเด็กสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน (Ausbel, 1968) และผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจนเขาพบองค์ความรู้เพื่อต่อยอดต่อไป (Bruner, 1969) ครูจะต้องมีการบูรณาการแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ครู และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับกลุ่มเพื่อนในการเรียนรู้ (Vygotsky, 1978 และ Berk, 1995) ซึ่งองค์ประกอบการเรียนรู้และพัฒนาการอ่านของนักเรียนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับระบบการสร้างสื่อการสอนที่จะต้องมีภาระงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก

คณะผู้วิจัยซึ่งมีพันธกิจในความรับผิดชอบด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษาด้านการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาจึงได้จัดทำโครงการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สมุทรสาคร) ในการออกแบบกิจกรรมนั้นมุ่งส่งเสริมการผลิตนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านชุดการอ่านซึ่งเป็นบทเรียนสำเร็จรูปที่ถูกพัฒนาและสร้างจากครูชำนาญการพิเศษและคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยสำหรับผู้เข้ารับการอบรมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กร่วมกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,250 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาด้านองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาและได้นำเสนอแนวทางการสร้างนวัตกรรมการอ่านที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นอย่างเป็นระบบและความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญาในการเรียนรู้อย่างมีความหมายตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก
2. เพื่อนำเสนอแนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานวิจัยในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นในการศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก โดยดำเนินการดังนี้

ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดประเด็นในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับการการศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็กได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบทางด้านร่างกาย ได้แก่

1.1 สมอและระบบประสาท การเรียนรู้ต้องอาศัยการรับรู้ของประสาทสัมผัส การคิด การเชื่อมโยงประสบการณ์ และความจำที่เกิดขึ้นในสมอง กระบวนการต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับการทำงานของสมองและระบบประสาททั้งสิ้น ถ้ามีความชำรุดบกพร่องเกิดขึ้นบริเวณส่วนใดก็ตามก็จะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้อย่างมาก

1.2 สติปัญญา ความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาของบุคคลนั้น ผู้ที่มีสติปัญญาสูง จะเรียนรู้ได้มาก เรียนรู้ได้เร็วและเรียนรู้ได้ถูกต้องกว่าผู้ที่มีสติปัญญาต่ำกว่า

1.3 ความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า ความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าทางร่างกายและทางสมองจะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ทำให้เรียนรู้ได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควรหรือไม่เกิดการเรียนรู้เลย

2. องค์ประกอบทางด้านจิตใจ ได้แก่

2.1 แรงขับหรือแรงจูงใจ แรงขับหรือแรงจูงใจจะเป็นสิ่งกระตุ้นหรือเร้าให้เกิดการเรียนรู้เพื่อไปสู่จุดหมายตามที่ตั้งใจเอาไว้ หากบุคคลใดมีจุดมุ่งหมายที่สูงและชัดเจน ก็จะส่งผลต่อการเรียนรู้มากกว่าบุคคลที่ยังไม่พัฒนาไปถึงจุดหมาย

2.2 อารมณ์หรือจิตใจ อารมณ์มีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของบุคคล จะพบว่าผู้ที่มีปัญหาทางอารมณ์ต่าง ๆ เช่น หวาดกลัว วิตกกังวล หรือซึมเศร้า มักส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ ทำให้เรียนรู้ช้า สับสน จำไม่ค่อยได้และไม่มีสมาธิในการเรียนรู้ ตรงกันข้ามกับผู้ที่มีจิตใจแจ่มใส อารมณ์แจ่มใส จะมีสมาธิและสนุกสนานกับการเรียนรู้มากกว่า

3. องค์ประกอบทางด้านสังคม ได้แก่

3.1 ครอบครัวและโรงเรียน โดยเฉพาะการเสริมแรงจากครอบครัวและโรงเรียน เช่น เมื่อเด็กทำดี พ่อแม่หรือครูอาจารย์ให้รางวัล ด้วยคำพูดชมเชย ยกย่อง ให้กำลังใจ ย่อมจะช่วยให้เด็กอยากทำดีต่อไปอีก

3.2. วัฒนธรรม วัฒนธรรมมีอิทธิพลทำให้บุคคลมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมที่แสดงออกมาต่างกัน รวมทั้งพฤติกรรมในการเรียนรู้ด้วย ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ต้องเหมาะสมกับวัฒนธรรม สังคม ขนบธรรมเนียม ประเพณีของแต่ละสังคมแต่ละท้องถิ่นนั้น ๆ (จรรยา สุวรรณทัต, 2535 และ ชนิษฐา วิเศษสาร, 2540)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ดังนี้

ประชากร คือ ผู้เข้ารับการอบรมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กร่วมกับ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2564 จำนวน 1,250 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เข้ารับการอบรมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กร่วมกับ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2564 โดยใช้ตารางคำนวณขนาด

กลุ่มตัวอย่างของ (Krejcie & Morgan, 1970) โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 300 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรแฝงภายนอก (Exogenous Variable)

DI แทน การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

ตัวแปรแฝง (Genous Variable) ประกอบด้วย

K แทน ความรู้ความเข้าใจ

S แทน ทักษะการอ่าน

T แทน เทคโนโลยี

I แทน นวัตกรรม

ตัวแปรสังเกตได้ (Observed Variable) ประกอบด้วย

K1 แทน การสังเกต

K2 แทน การวิเคราะห์

K3 แทน การประมวลผล

S1 แทน การวางแผน

S2 แทน การปฏิบัติกร

S3 แทน การสรุปผล

A1 แทน การประเมินค่า

A2 แทน กาคิดค้น

A3 แทน การแก้ปัญหา

T1 แทน การเชื่อมโยง

T2 แทน การออกแบบวิธีการอ่าน

T3 แทน การออกแบบตัวอักษร

T4 แทน การออกแบบสีตัวอักษร

I1 แทน การสร้างระบบตัวอักษร

I2 แทน การทำให้ตัวอักษรเคลื่อนไหว

I3 แทน การใส่เสียงกับตัวอักษร

I4 แทน การเพิ่ม/ลด ขนาดตัวอักษร

I5 แทน การแสดงคะแนนการอ่านได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องจัดทำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน และดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้เทคนิคดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index) โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งค่า IOC แต่ละข้อมีค่ามากกว่า 0.60 ขึ้นไป
2. ปรับปรุงข้อคำถามในแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน
3. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและจัดทำแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) ใช้มาตราวัดของ Likert (สมบุรณ์ สุริยวงศ์ และคนอื่น ๆ, 2544) 5 ระดับ คือ มากที่สุด

มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมตรวจสอบคุณภาพการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งค่า IOC แต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถามเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ปรากฏว่า แบบสอบถามเกี่ยวกับการอ่านของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นได้ดำเนินการหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบ Pearson คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกเป็นบวกและสูงกว่า .20 (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2545) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .24-.52 ได้แบบสอบถามเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็กตามเกณฑ์ และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ตามวิธีของครอนบาร์ด ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .84

4. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม หาค่าร้อยละ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และปรับปรุงแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับไปใช้กับผู้เข้ารับการอบรมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กร่วมกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมในแต่ละด้าน (Corrected Item-Total Correlation) ข้อคำถามแต่ละข้อของแบบสอบถาม

6. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เข้ารับการอบรมเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กร่วมกับคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จำนวน 300 คน

7. วิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็กด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติวิจัยขั้นสูง

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การเก็บและรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็กจากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และทำการตรวจสอบคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ทางสถิติ ซึ่งผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืน (ในระบบออนไลน์) จำนวน 300 ฉบับ จากแบบสอบถามทั้งสิ้น 300 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง 300 คน โปรแกรมลิสเรล เพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square) ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom) ค่าสัมประสิทธิ์การพหุคูณ (Square Multiple Correlation) ค่าความน่าจะเป็นหรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value) ค่าดัชนีความกลมกลืน (Goodness of Fit Index) ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับค่า (Adjusted Goodness of Fit Index) ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (Root Mean Square Residual) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ค่าอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) ค่าอิทธิพลรวม (Total Effect) วิเคราะห์การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้เทคนิคดัชนี

ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index or IOC) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2555) โดยโปรแกรมการคำนวณสำเร็จรูปสถิติวิจัยขั้นสูง ประกอบด้วยสัญลักษณ์ทางสถิติ ได้แก่ GFI, AGFI, ARM, RMSEA, R^2 , \bar{X} , S.D., F, SS, MS, DF และ P-value

ผลการวิจัย

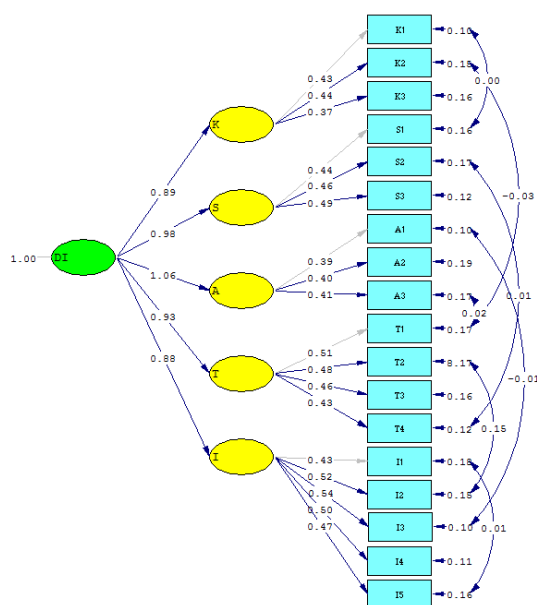
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ผู้วิจัยได้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวแปรองค์ประกอบเชิงยืนยันองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก

องค์ประกอบ ตัวแปร	สัญลักษณ์	สปส	SE	t	R ²
1. ด้านความรู้ความเข้าใจ	K	0.89*	0.032	17.52*	0.46
2. ด้านทักษะการอ่าน	S	0.98*	0.352	13.37*	0.68
3. ด้านทัศนคติต่อการอ่าน	A	1.06*	0.158	20.22*	0.73
4. ด้านเทคโนโลยี	T	0.93*	0.162	18.03*	0.58
5. ด้านนวัตกรรม	I	0.88*	0.253	16.26*	0.66

$\chi^2 = 278.98$ df=185 p =0.00000 GFI=0.93 AGFI=0.95 CFI=0.99 RMSEA=0.0042



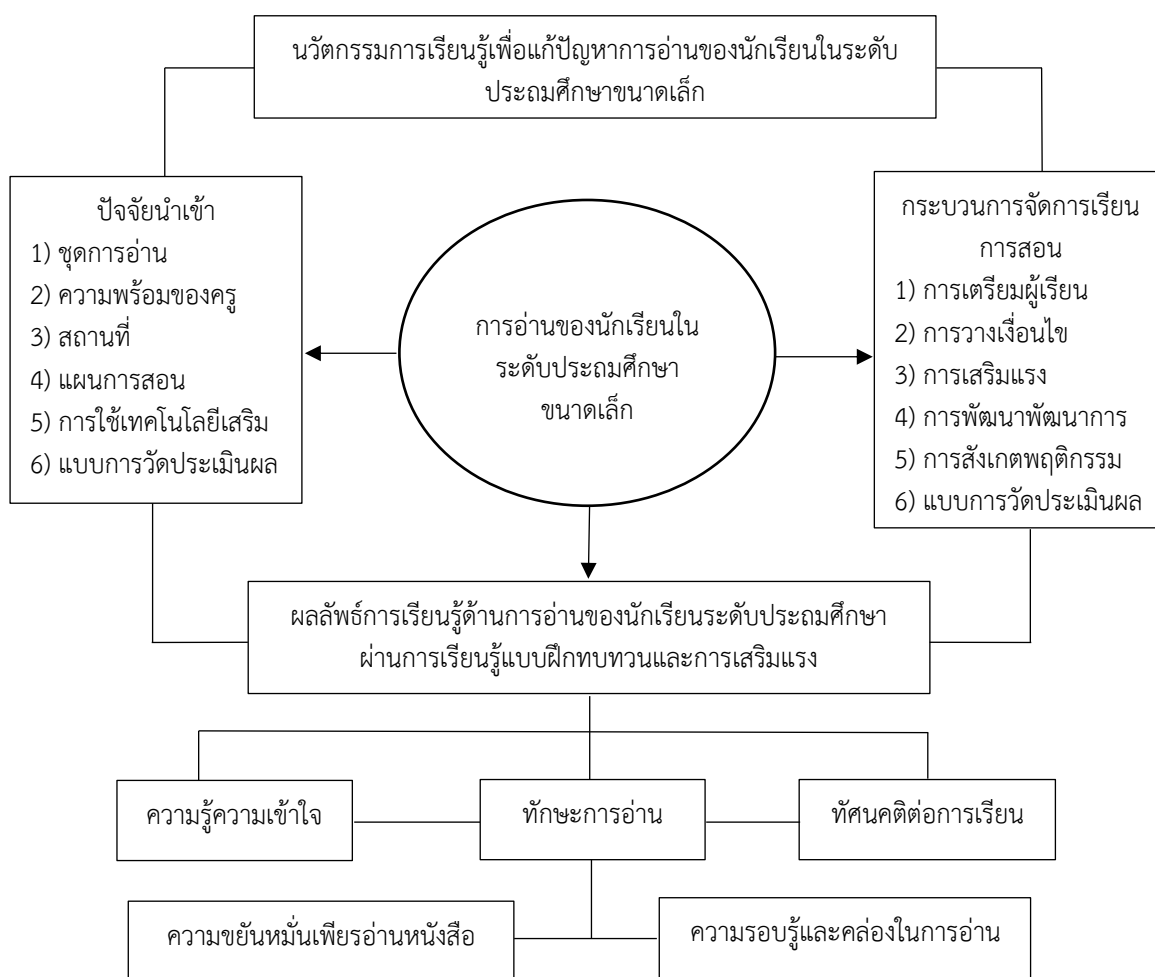
Chi-square=278.98, df=185, P-value=0.00000, RMSEA=0.042

ภาพที่ 1 ตัวแปรองค์ประกอบเชิงยืนยันองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก

จากตารางที่ 1 และภาพที่ 1 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรองค์ประกอบเชิงยืนยันอันองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็กพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 278.98; $p=0.0000$ ที่องศาอิสระเท่ากับ 185 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.93 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.95 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.042 แสดงว่า โมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบพบว่าองค์ประกอบของการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ทั้ง 5 ด้านประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการอ่าน ทศนคติต่อการอ่าน เทคโนโลยี และนวัตกรรม มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.88 ถึง 1.06

2. การนำเสนอแนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็กผู้วิจัยได้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและมีการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร และการวัดประเมินผลผู้เรียน ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนผังโมทัศน์ของแนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับ ประถมศึกษาขนาดเล็ก

จากภาพที่ 2 แผนผังมโนทัศน์ของแนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก พบว่า แนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ชุดการอ่าน ความพร้อมของครู สถานที่ แผนการสอน การใช้เทคโนโลยีเสริม และแบบการวัดประเมินผล 2) กระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การเตรียมผู้เรียน การวางแผนเนื้อหา การเสริมแรง การพัฒนาพัฒนาการ และการสังเกตพฤติกรรม โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษาผ่านการเรียนรู้แบบฝึกหัดทวนและการเสริมแรง ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการอ่าน และทัศนคติต่อการเรียน โดยครูจะต้องคอยให้กำลังใจและมีการจัดทำแผนการอ่านของนักเรียนทั้งในช่วงเวลาเรียนปกติและเวลาเรียนนอกห้องเรียน เช่น พักกลางวัน ก่อนเลิกเรียน อาจจะใช้เวลาแต่ละครั้งประมาณ 10-15 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน และมีการจดบันทึกคะแนนการอ่านถูกต้อง และสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่าน แนวโน้มพัฒนาการที่ตีรวมถึงจุดบกพร่องและหาแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อให้ทราบปัจจัยการอ่านของนักเรียนในการพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อไป

สรุปผลและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรองค์ประกอบเชิงยืนยันองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย ตัวแปรหลักคือ การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่าน องค์ประกอบรอง ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการอ่าน ทัศนคติต่อการอ่าน เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมี แนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก พบว่า แนวทางการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ชุดการอ่าน ความพร้อมของครู สถานที่ แผนการสอน การใช้เทคโนโลยีเสริม และแบบการวัดประเมินผล 2) กระบวนการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การเตรียมผู้เรียน การวางแผนเนื้อหา การเสริมแรง การพัฒนาพัฒนาการ และการสังเกตพฤติกรรม โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านการอ่านของนักเรียนระดับประถมศึกษาขนาดเล็กผ่านการเรียนรู้แบบฝึกหัดทวนและการเสริมแรง ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการอ่าน และทัศนคติต่อการเรียน โดยครูจะต้องคอยให้กำลังใจและมีการจัดทำแผนการอ่านของนักเรียนทั้งในช่วงเวลาเรียนปกติและเวลาเรียนนอกห้องเรียน เช่น พักกลางวัน ก่อนเลิกเรียน อาจจะใช้เวลาแต่ละครั้งประมาณ 10-15 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน และมีการจดบันทึกคะแนนการอ่านถูกต้อง และสังเกตพฤติกรรมกรรมการอ่าน แนวโน้มพัฒนาการที่ตีรวมถึงจุดบกพร่องและหาแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อให้ทราบปัจจัยการอ่านของนักเรียนในการพัฒนาอย่างเป็นระบบและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของนักเรียน

องค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษา ขนาดเล็ก องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการอ่าน ทัศนคติต่อการอ่าน เทคโนโลยี และนวัตกรรมซึ่งครูจะต้องคอยให้กำลังใจและมีการจัดทำแผนการอ่านของนักเรียนทั้งในช่วงเวลาเรียนปกติและเวลาเรียนนอกห้องเรียน โดยใช้เทคนิควิธีนวัตกรรมการอ่านที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพถูกต้องและคล่องตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสุปราณี สายช่วย และคนอื่น ๆ (2563) ปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยรักการอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ เจตคติต่อการอ่าน สภาพแวดล้อม การอ่านที่บ้าน และลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดและห้องเรียน สามารถอธิบายความแปรปรวนนิสัยรักการอ่าน ได้ร้อยละ 40.5 และ 2) สภาพของปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัย รักการอ่าน มีดังนี้ เจตคติต่อการอ่าน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การสนับสนุน การอ่านของผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมการอ่านที่บ้าน การสนับสนุน การอ่านของครู ลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดและห้องเรียน และความพร้อมด้านสื่อ เทคโนโลยี โดยสรุป พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4-6 ที่มีความสอดคล้องตรงกันทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ

คือ เจตคติต่อการอ่าน สภาพแวดล้อม การอ่านที่บ้าน และลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดและห้องเรียน ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการอ่านของนักเรียนนั้นครูผู้ปกครองเป็นส่วนสำคัญในการให้กำลังใจ มีความเมตตาและช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดความรักในการเรียนและมีความเพียรพยายามเพื่อสู่จุดมุ่งหมายสามารถดำเนินชีวิตและเรียนรู้ อยู่ในสังคมกลุ่มเพื่อนได้อย่างมั่นใจ สอดคล้องกับวัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เขาเป็นคนดีมีความสุข ครูคือหัวใจสำคัญในการหล่อหลอมพฤติกรรมอันพึงประสงค์ โดยเนื้อแท้ของความเป็นครูนั้นย่อมสมบูรณ์ตลอดเวลาด้วยความงามแห่งจริยวัตรของความคิด การปฏิบัติอันเป็นกุศลอันงดงาม

ข้อเสนอแนะ

ข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ตัวแปรองค์ประกอบเชิงยืนยันการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาขนาดเล็ก มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนควรเสริมสร้างแนวการจัดการกิจกรรมในเชิงให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้านการเรียนแบบเพื่อนช่วย เพื่อครูเป็นผู้แนะนำการอ่าน ผู้ปกครองคอยตรวจสอบ กำกับติดตามลูก เพื่อให้ผู้เรียนมีพลังใจ และแรงกระตุ้นในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีพัฒนาการที่สูงขึ้นตามลำดับ
2. ครูผู้สอนควรจัดสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านที่หลากหลายมีการใช้ระบบเทคโนโลยีการผลิตสื่อที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างการ์ตูน Animation ภาพเคลื่อนไหว มีสีสันสะดุดตา
3. เพื่อนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสร้างร่วมมือกันในการประชุมวางแผนและแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านการแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียนอย่างเป็นระบบ โดยจะต้องมีการออกแบบประสบการณ์ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การสร้างนวัตกรรม การวิจัย และการวัดประเมินผล เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่จะสนับสนุนการยกระดับคุณภาพการศึกษาในภาพรวมและรายด้านอย่างเป็นระบบต่อไป

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

ครูผู้สอนและพัฒนาผู้เรียนด้านการอ่านในวิชาภาษาไทยควรวางระบบการสอนให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนตามวัยระดับประถมศึกษาขนาดเล็กและควรมีการคัดกรองผู้เรียนในด้านปัจจัยที่ประกอบด้วย ร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรมการแสดงออกทั้งต่อตนเอง และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์และหาสาเหตุการเรียนรู้ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการแก้ปัญหา นักเรียนเฉพาะบุคคล (Individualization Learning) ซึ่งนักเรียนแต่ละคนนั้นจะมีลักษณะการเรียนรู้และการแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน อันเกิดจากปัจจัยหลายด้านในการดำรงชีวิตของแต่ละสภาพแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

- จรรยา สุวรรณทัต. (2540). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยา*. [เอกสารประกอบการสอน]. นนทบุรี : สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2555). *สถิติชวนใช้*. กรุงเทพฯ: ไอคอนพรีนติ้ง.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). *การประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแนวคิดและวิธีการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2561). *โครงการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการของคณาจารย์ รุ่นที่ 5 ครั้งที่ 2*. ระหว่างวันที่ 17 - 19 ธันวาคม 2561 ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ณ โรงแรมกรีนเนอรี่ รีสอร์ท เขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. ม.ป.พ.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

- วิโฆภุช วัฒนานิมิตกุล. (2561). *โครงการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการของคณาจารย์ รุ่นที่ 5 ครั้งที่ 2*. ระหว่างวันที่ 17 - 19 ธันวาคม 2561 ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ณ โรงแรมกรีนเนอรี่ รีสอร์ท เขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา. ม.ป.พ.
- สมบุรณ์ สุริยวงศ์ และคนอื่น ๆ. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- สุปราณี สายช่วย และคนอื่น ๆ. (2563, มกราคม - เมษายน). ปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยรักการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่าย การบริหารจัดการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาแบบบูรณาการ วั่งหิน 1 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*, 14(1).
- Ausbel, D.P. (1968). *Education Psyshology : A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bruner, J.S. (1969). *The Process of Education*. New York: Harvard University Press.
- _____. (1983). *Child's Talk*. New York: W.W. Norton.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). "Determining sample size for research activities." *Education and Psychological Management*, 30(3), 108.
- Piaget, J. (1963). *The Origins of Intelligence in Children*. New York: W.W. Norton and Company, Inc.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society : The Development of Psychological Processes*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- _____. (1987). *Instructional Implication, and Applications of Social Stoical Psychology*. New York : Cambridge University Press.