

การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่อง ด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

กรรวิภากร หงษ์งาม¹, สุชีรา พลราชม²

¹ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, ² สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

E-mail: ¹joomjaidee@hotmail.com, ²skptwork@gmail.com

Received: March 10, 2020

Revised: November 18, 2020

Accepted: December 3, 2020

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม และ 2) เพื่อหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ผู้วิจัยพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน ประกอบด้วย 1) แบบฝึกหัดอ่านวิชาวาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม 6 ชุด 2) แบบฝึกหัดวิชาวาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์ 3) วิดีโอแนะนำการสอนตามแนวคิดทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น 4) คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ชุดส่งเสริมพัฒนาการดังกล่าวผ่านการวิพากษ์เพื่อหาความเหมาะสมโดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน หาคุณภาพโดยใช้ค่าความเที่ยงตรง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่าของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของแบบฝึกหัดภาษาไทย = .80 และด้านเทคโนโลยีระบบออนไลน์ = .82 หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้วนำทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หรือการประเมินของครู โดยใช้แบบคัดกรองของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ที่บ่งชี้ว่ามีความบกพร่องหรือมีความเสี่ยงต่อความบกพร่องด้านการอ่าน กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อายุ 6-8 ปี ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมโครงการ โดยสุ่มเลือกเป็นภาคได้ภาคกลาง สุ่มเลือกจังหวัด สุ่มเลือกโรงเรียน และสุ่มเลือกนักเรียนตามลำดับ ได้จำนวน 36 คน ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จำนวน 3 คน ใช้ทดลองขั้นต้น จากนั้นนำผลที่ได้มาปรับปรุง และ กลุ่มที่ 2 จำนวน 10 คน ใช้ทดลองภาคสนาม เพื่อหาประสิทธิภาพ ใช้สถิติพรรณนาโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีความเห็นว่าเป็นการสร้างนวัตกรรมที่สามารถนำมาใช้เป็นสื่อการสอนที่ดีและเหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ค่าประสิทธิภาพ จากจำนวน 3 คน $E1/E2 (80/80) = 82.22/83.33$ และ จำนวน 10 คน $E1/E2 (90/90) = 87/90$ แปลว่าชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มมีประสิทธิภาพมาก

คำสำคัญ : ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม, เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม, ความบกพร่องด้านการอ่าน

The Developmental Package for Promoting Development of Children with Dyslexia in Early Stage

Kanvipa Hongngam¹, Sucheera Polrachom²

¹Faculty of Education Suan Dusit University, ²Bureau of Special Education Administration

E-mail: ¹joomjaidee@hotmail.com, ²skptwork@gmail.com

Received: *March 10, 2020*

Revised: *November 18, 2020*

Accepted: *December 3, 2020*

Abstract

The research objectives were to develop a package for promoting development of children with dyslexia (Learning Disabilities in Reading) in the early stage and to determine the suitability of the package. The researcher developed a development kit for children with reading disabilities, consisting of 1) 6 Thai reading exercises for children with Dyslexia in the early stage 2) The online Thai language worksheets for children with Dyslexia in the early stage 3) Video instruction based on the 5 pillars theory 4) Handbook for the use of the developmental development kit for children with Dyslexia in the early stage. The development promotion package has been reviewed to find suitability by organizing focus group and in-depth interviews from 5 experts. Take the quality determination by Index of Item Objective Congruence (IOC), the value of the content and objectives of the exercises = .80 and the online technology system = .82. After improvement according to suggestions and used to experiment with a sample group was children who were diagnosed by a doctor or evaluated by teachers via using the screening form of the Office of the Basic Education Commission (OBEC) which indicates the impairment or a risk of reading impairment. The sample group was children in grade 1, the age between 6 to 8 years old who voluntarily join the project by randomly selecting a region, central region, randomly selecting provinces and randomly selected schools Randomly selected students in order of 36 students. The researcher selected a specific type, divided into 2 groups, group 1, 3 people used the primary trial. And then bring the results to improve. And group 2 of 10 people for field trials to find efficiency. Descriptive statistics were used using mean, standard deviation. The result found that the development of the package was appropriate and effective, the opinion of 5 professionals agree with this package was appropriate for teaching innovation and suitable for children with dyslexia in the early stage. The efficiency from 3 people $E1/E2 (80/80) = 82.22/83.33$ and 10 people $E1/E2 (90/90) = 87/90$ which means that the package was very effective.

Keywords: Package for promoting development children with Dyslexia in early stage, Children with Dyslexia in early stage, Dyslexia

ความเป็นมาและความสำคัญของ ปัญหา

เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน เป็นประเภหนึ่งของความบกพร่องทางการเรียนรู้ จัดเป็นผู้พิการประเภท 6 “ความพิการทางการเรียนรู้” ตามประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ซึ่งออกในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 หมายถึง “การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมโดยเฉพาะด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางสมอง ทำให้เกิดความบกพร่องในด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ หรือกระบวนการเรียนรู้พื้นฐานอื่นในระดับความสามารถที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามช่วงอายุและระดับสติปัญญา” (Development of Empowerment of Persons with Disabilities, 2007) นอกจากนี้ยังจัดเป็นผู้พิการประเภท “ความบกพร่องทางการเรียนรู้” ตามประกาศกระทรวง ศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 ซึ่งออกในพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 (Ministry of Education, 2009)

ความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม คือการสังเกตพฤติกรรมเมื่อให้เด็กอ่าน เด็กจะเกิดความไม่มั่นใจในการเปล่งเสียงออกมา ทั้ง ๆ ที่เด็กไม่มีปัญหาด้านการได้ยินหรือด้านสติปัญญาเลย แต่มีปัญหาด้านการจดจำพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ไม่แม่นยำใน

การแยกแยะพยัญชนะที่คล้ายกันไม่ออก เช่น ก-ค-ก, พ-ฟ, ม-น สะกดไม่ถูก อ่านตกล่น อ่านทีละตัวอักษรได้แต่ผสมคำไม่ได้ ทั้ง ๆ ที่เด็กมีความฉลาดรอบรู้ในด้านอื่น ๆ แต่ถ้ามีใครเล่าเรื่องให้ฟังจะเข้าใจดี เด็กจะมีพัฒนาการด้านการอ่านช้าหรืออ่านไม่ได้ตามวัย เด็กมีความยากลำบากในการทำ ความเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านยากลำบากในการสะกดคำ การเรียงลำดับคำ หรือการทำงานเป็นขั้นตอน หากอ่านได้ก็เพราะความจำ แต่ก็จะมีอาการอ่านสลับไปมา หรือการอธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ทั้งนี้เด็กไม่มีความบกพร่องด้านอื่นร่วมด้วย โดยครูจะสังเกตเห็นได้อย่างต่อเนื่องนานกว่า 6 เดือน และถึงแม้ว่าจะได้รับการแก้ไขในระยะหนึ่งแล้วก็ยังคงมีปัญหาด้านการอ่านอยู่ ในระยะที่แรกพบความผิดปกติดังกล่าวนี้จึงเรียกว่ามีความบกพร่องในระยะแรกเริ่ม ซึ่งจะพบได้มากเมื่อนักเรียนเข้าเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา โดยครูจะเป็นผู้สังเกตเห็นพฤติกรรมการอ่านที่ผิดปกติในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และจะมีความบกพร่องชัดเจนขึ้นเมื่อเข้าสู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หรือพบได้ในอายุระหว่าง 6-8 ปี โดยมีรายงานจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จำนวนมากทั่วประเทศ (Supasamut, 2010)

จากการศึกษาของ Hasselbring and Bausch (2005)พบว่า การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลในระบบออนไลน์เข้าสู่การจัดการเรียนการสอนด้านการอ่านสามารถส่งผลต่อการพัฒนาการที่ดีขึ้นในด้านการอ่านของเด็กในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเทคโนโลยีมาช่วยสอนเด็กที่มีความบกพร่อง

ทางการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อผสม (Multimedia) ในระบบออนไลน์ เด็กสามารถเข้าสู่ระบบออนไลน์ได้สะดวก สามารถใช้ได้ไม่จำกัดสถานที่และเวลาในการเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นสื่อที่สามารถสร้างแรงจูงใจกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหาให้แก่ผู้เรียนและยังสามารถสนองความแตกต่างของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากสามารถเลือกเนื้อหาและรูปแบบการเรียนได้อย่างอิสระ ตามความเหมาะสมของผู้เรียนแต่ละคน (Prachumwan & Thirakote, 2014) ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดด้านการพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางการอ่านวิชาภาษาไทย และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีหลากหลายในปัจจุบัน สร้างเป็นชุดส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์ เพื่อให้เด็กมีทักษะการอ่านเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

2.2 เพื่อหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

นิยามศัพท์

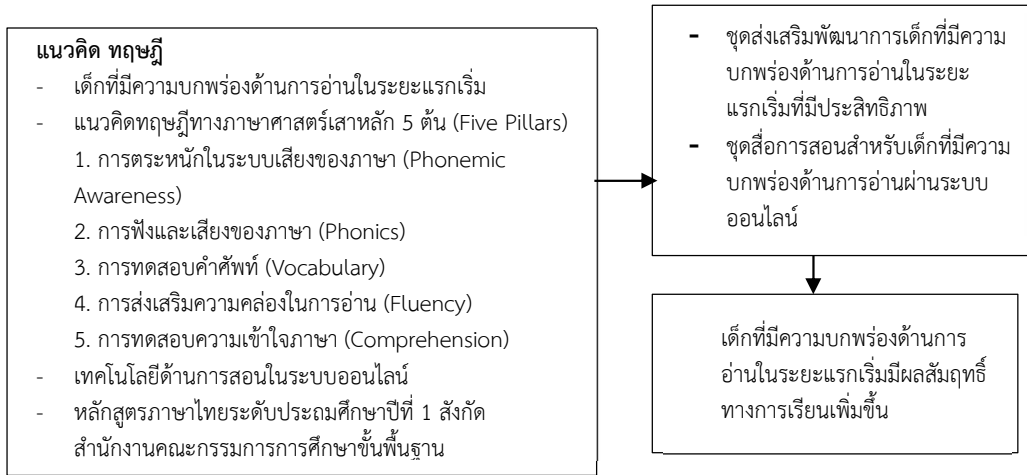
ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม หมายถึง ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 1) แบบฝึกหัดอ่านวิชาภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ให้ดาวน์โหลดมาใช้แบบออฟไลน์จำนวน 6 ชุด 2) แบบฝึกหัดวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความ

บกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์ 3) วิดีโอแนะนำการสอนตามแนวคิดทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น 4) คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์

เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม หมายถึง เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ หรือจากการประเมินของครู โดยใช้แบบคัดกรองของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ที่บ่งชี้ว่ามีความบกพร่องหรือมีความเสี่ยงต่อความบกพร่องด้านการอ่าน กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อายุ 6-8 ปี ซึ่งเป็นการค้นพบความบกพร่องด้านการอ่านไม่เกิน 1 ปี

ความบกพร่องด้านการอ่าน หมายถึง การมีปัญหาด้านการอ่าน เช่น อ่านไม่ได้ อ่านออกเสียงเบา ตะกุกตะกัก มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาไทยต่ำกว่าเด็กในวัยเดียวกัน ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ หรือจากการประเมินของครูโดยใช้แบบคัดกรองของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในวัยเริ่มต้น มีระเบียบวิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสมผสาน ทั้งข้อมูลปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ มีขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา ด้านประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงต่อความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านทั่วประเทศที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนจากกลุ่มประชากรที่มี อายุ 6-8 ปี ที่ยื่นความจำนงสมัครใจเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยลงนามเป็นลาย

ลักษณ์อักษรยินยอมร่วมโครงการ จำนวน 36 คน

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1) แบ่งชั้นภูมิ 6 ภาค สุ่มเลือก 1 ภาค ได้ภาคตะวันตก สุ่มเลือก 1 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี ประกาศรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการจากโรงเรียนเรียนร่วมที่มีนักเรียนตามคุณสมบัติที่กำหนด

2) สุ่มเลือกนักเรียนจากข้อ 1) เลือกเจาะจงเพื่อทดลองใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่านในชั้นต้น 3 คน และเพื่อทดลองใช้แบบภาคสนาม 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างใช้ในการจัดสนทนากลุ่มและรับฟังคำวิพากษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ

2) แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Index of Item Objective Congruence: IOC)

3) แบบทดสอบที่ใช้ในการทดลองใช้ในขั้นต้นและภาคสนาม เพื่อนำมาหาค่าประสิทธิภาพ

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม วิชาภาษาไทย หลักสูตรประถมศึกษาปีที่ 1 ของสพฐ. เทคโนโลยีทางการศึกษา การเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ แนวคิดทฤษฎีภาษาศาสตร์ การสอนอ่าน 5 ขั้นตอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดทำเครื่องมือ

2) หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่าของเนื้อหาและวัตถุประสงคฺ์ของแบบฝึกหัดภาษาไทย = .80 และด้านเทคโนโลยีระบบออนไลน์ = .82

3) นำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

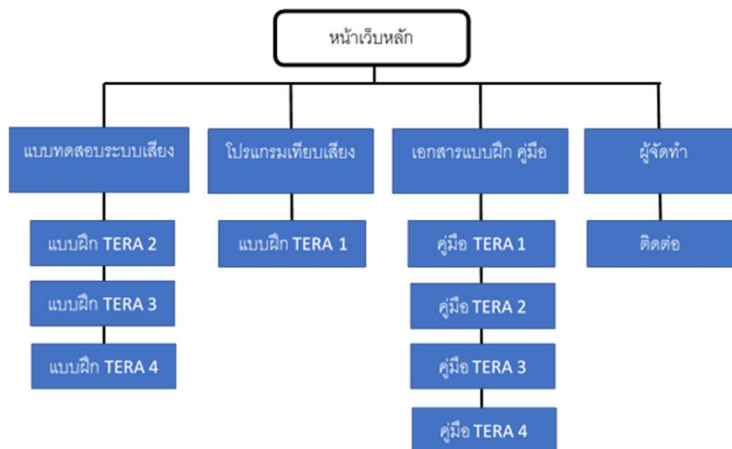
- 1) ผู้วิจัยร่างชุดส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม
- 2) จัดสนทนากลุ่มเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3) สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเพื่อสอบถามในประเด็นที่ตรงตามเนื้อหาและโครงสร้างของภาษาไทย และระบบออนไลน์

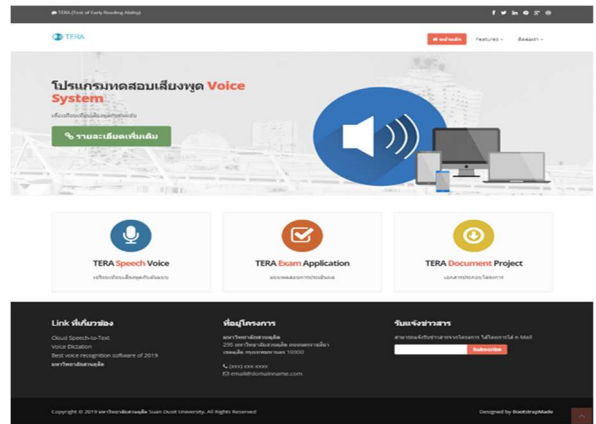
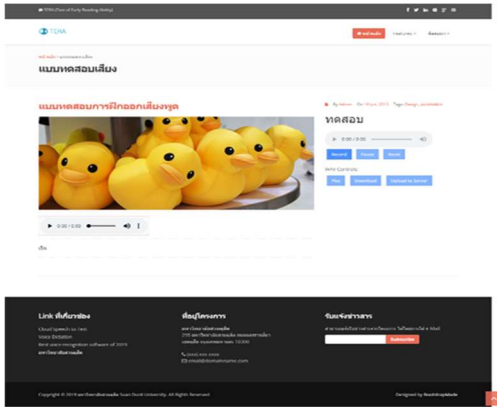
4) ปรับปรุงชุดส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

5) ส่งแบบแสดงความคิดเห็นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประเมินชุดส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่านและการใช้งานในระบบออนไลน์ที่ปรับปรุงแล้ว

6) ทำการลงระบบออนไลน์



ภาพที่ 2 ร่างโครงสร้างหน้าเว็บไซต์



ภาพที่ 3 หน้าเว็บไซต์ <https://tera.dusit.ac.th> และตัวอย่างหน้าเว็บไซต์ การทดสอบเสียง

ตอนที่ 2 การหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ดังนี้

1) หาประสิทธิภาพจากกลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองใช้ขั้นต้น จำนวน 3 คน นำผลไปปรับปรุง

2) นำไปใช้ภาคสนามเพื่อหาประสิทธิภาพจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ใช้การสังเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และการใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Content Analysis)

2) หาประสิทธิภาพชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม โดยใช้สูตรการหาค่าประสิทธิภาพคือ E1/E2 80/80 สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 คน และ 90/90 สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 10 คน ตามลำดับ

ผลการวิจัย

การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

นี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ผลการวิจัยตามจุดประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

โดยผู้วิจัยพัฒนาทั้งด้านเอกสารที่เป็นความรู้ แบบฝึกหัดอ่าน แบบทดสอบ ที่ใช้ได้ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์เป็นเนื้อหาชุดเดียวกันที่ประกอบด้วย 1) แบบฝึกหัดอ่านวิชาภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม และให้ดาวน์โหลดมาใช้แบบออฟไลน์ได้รวม 6 ชุด 2) แบบฝึกหัดวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์ ซึ่งในแบบฝึกหัดที่เพิ่มการฝึกหัดในระบบออนไลน์โดยจะมีแบบฝึกออกเสียงซึ่งสามารถบันทึกเสียงและฟังเสียงตนเองได้ 3) วิดีโอแนะนำการสอนตามแนวคิดทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น 4) คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์

ขั้นตอนการพัฒนาที่มีดังนี้

1. แบบฝึกหัดอ่านวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร งานวิจัย และข้อมูลอื่น ๆ ทั้งด้านปฐมภูมิและทุติยภูมิ เพื่อพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยเทคนิควิธีการสอนเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านเนื้อหาของแบบฝึกหัดอ้างอิงจากหลักสูตรของสพฐ. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และแนวคิดทฤษฎีทางภาษาศาสตร์เสาหลัก 5 ต้น (Five Pillars) ของศาสตราจารย์ ดร. ผดุง อารยะวิญญู (Arayawinyu, 2011) ให้ดาวน์โหลดมาใช้แบบออฟไลน์ได้ จำนวน 6 ชุด ประกอบด้วย

1. การตระหนักในระบบเสียงของภาษา (Phonemic Awareness)
2. การฟังและเสียงของภาษา (Phonics)
3. การทดสอบคำศัพท์ (Vocabulary)
4. การส่งเสริมความคล่องในการอ่าน (Fluency)
5. การทดสอบความเข้าใจภาษา (Comprehension)
6. แบบทบทวนที่รวบรวมจากเนื้อหาหลักทั้ง 5 หัวข้อ

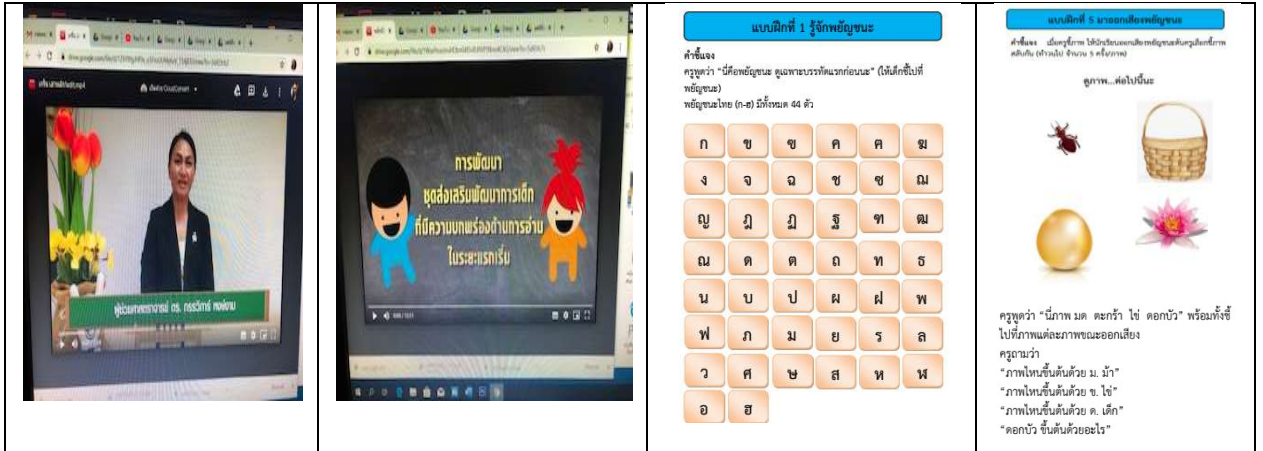
2. แบบฝึกหัดวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มในระบบออนไลน์ ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกหัดอ่านจากข้อ 1) มาสร้างแบบฝึกอ่านแบบ 5 ขั้นตอน มีจำนวน 6 ชุด ประกอบด้วยแบบฝึกที่ 1 พยัญชนะไทย แบบฝึกที่ 2

สระในภาษาไทยแบบฝึกที่ 3 การอ่านแบบแจกลูกแบบฝึกที่ 4 การสอนอ่านสะกดคำแบบฝึกที่ 5 มาตราตัวสะกด และแบบฝึกที่ 6 วรรณยุกต์ จากนั้นสร้างแบบทดสอบจาก เรื่องที่ใช้สอนเด็ก จำนวน 6 เรื่อง โดยสร้างแบบทดสอบก่อนการฝึกอ่าน และหลังการฝึกอ่าน ในระบบออนไลน์ โดยมีแบบทดสอบก่อนใช้แบบฝึกอ่าน 5 ข้อ และ หลังใช้แบบฝึกอ่าน 5 ข้อ เพื่อใช้ในระบบออนไลน์ และ สร้างแบบทดสอบจาก เรื่องที่ใช้สอนเด็กจำนวน 6 เรื่อง จากข้อ 1) มาสร้าง แบบทดสอบอ่าน 30 ข้อ เพื่อใช้ในระบบออนไลน์

3. วิดีโอสื่อการสอนแต่ละขั้นตอนตามหลักทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น จำนวน 5 เรื่อง ผู้วิจัยจัดทำสื่อในระบบออนไลน์ จัดทำโดยการประยุกต์ใช้สื่อประสมเพื่อให้มีความน่าสนใจและดึงดูดใจต่อผู้ใช้

4. คู่มือโดยการศึกษาจากการใช้งานจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานสำหรับนักเรียน และการกำหนดขั้นตอนการทดสอบตามหลักการสอนแบบ 5 ขั้นตอน ตามคู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการในข้อ 1)

ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มเพื่อทำการวิพากษ์ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มโดยทำการวิพากษ์ในเชิงเนื้อหาสาระของแบบฝึกหัดและการสอนการทำแบบฝึกหัดในระบบออนไลน์ โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน จากนั้นปรับปรุงแก้ไขชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มตามข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์ จากนั้นเตรียมการนำไปใช้เพื่อหาความเหมาะสมต่อไป



ภาพที่ 4 ตัวอย่างเนื้อหาบทเรียน วิดีโอการสอนตามหลัก 5 ขั้นตอน และแบบฝึกหัดแต่ละบทเรียน

2. ผลการหาความเหมาะสมของ ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่อง ด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

ผู้วิจัยกำหนดการหาค่าความเหมาะสม โดยใช้การจัดสนทนากลุ่ม และการหาประสิทธิภาพของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ผลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ กิ่งโครงสร้างผู้วิจัยได้รับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า

- 1) นักวิชาการด้านการประถมศึกษา เห็นด้วยกับการใช้แบบเรียนออนไลน์ แต่ให้ตระหนักถึงระยะเวลาที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม คือ ไม่ควรเกิน 20 นาทีต่อครั้งที่เข้าใช้งาน
- 2) นักจิตวิทยาให้ข้อเสนอแนะว่า ควรระวังในเรื่องการตอบสนองทันทีของแบบฝึกหัด เช่น การใช้ภาษาให้คำนี้ถึงความรู้สึกของเด็กหากเด็กทำผิดไม่ควรใช้คำว่าผิด และหากไม่ถูกควรใช้คำใหม่ที่เหมาะสม
- 3) นักวิชาการด้านการศึกษาพิเศษ เสนอแนะให้คำนึงถึงความยากง่ายของการใช้คำ เช่น ต้องเป็นคำที่นักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 1 ที่คุ้นเคย บางคำเด็กอาจจะไม่คุ้นเคย อาจทำให้เด็กอ่านไม่ออก จึงต้องดำเนินการภายใต้กรอบหลักสูตรของสพฐ. เป็นหลัก

4) นักวิชาการการศึกษาพิเศษ และด้านการบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการและครอบครัวให้ข้อเสนอแนะว่า เป็นงานวิจัยที่ดี มีความทันสมัย และจะช่วยเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านได้ดี แต่ให้ระวังว่าเด็กจะติดหรือหมกมุ่นกับการใช้คอมพิวเตอร์และขาดการเล่นกับเพื่อน

5) นักวิชาการด้านการสอนภาษาไทยประถมศึกษาปีที่ 1 ให้ข้อเสนอแนะว่า เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มมักจะแยกไม่ออกในตอนแรกที่ครูสอน ดังนั้น ผู้สอนจะต้องสอนไปพร้อม ๆ กับเด็กทั่วไป และใช้สื่อได้ร่วมกัน แต่เนื้อหาต้องไม่ยากเกินไป จะทำให้เด็กไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเสนอแนะให้แก้ไขข้อความบางอย่างที่ไม่เหมาะสม ไม่สื่อถึงคำบางคำหรือในคำบางคำที่เด็กอาจมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนได้

ตารางที่ 1 แสดงค่าคะแนนก่อนเรียนและระหว่างเรียนในการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม จำนวน 3 คน

คนที่	ก่อนเรียน (30 คะแนน)	ระหว่างเรียน 6 ครั้ง						รวม ระหว่างเรียน (30 คะแนน)
		แบบฝึก 1 พยัญชนะ ไทย	แบบฝึก 2 สระใน ภาษาไทย	แบบฝึก 3 การอ่าน แบบแจกลูก	แบบฝึก 4 การสอนอ่าน สะกดคำ	แบบฝึก 5 มาตรา ตัวสะกด	แบบฝึก 6 วรรณยุกต์	
1	10	4	4	4	4	4	5	25
2	12	3	3	4	4	5	5	24
3	9	3	4	4	4	5	5	25
รวม	31							74

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ และเมื่อเริ่มเรียนและทำแบบฝึกหัด พบว่าคะแนนที่ได้ใกล้เคียงกันโดยระหว่างเรียนมีคะแนนสูงขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะคนที่ 3 ก่อนเรียนมีค่าคะแนนน้อยที่สุด คือ 9 คะแนน และมีคะแนนรวมระหว่างเรียนเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ 25 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนที่อยู่ในระดับสูงมาก ผลที่ได้จากการหาค่าประสิทธิภาพของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความ

บกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยใช้ช่วงคะแนนจากพิสัย (Intervals from the range) (Sukwiboon, 2009) เกณฑ์การให้คะแนนคือ 0-6 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำมาก 7-12 หมายถึง อยู่ในระดับต่ำ 13-18 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง 19-24 หมายถึง อยู่ในระดับสูง 25-30 หมายถึง อยู่ในระดับสูงมาก

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม จำนวน 3 คน

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ E1/E2 เปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมิน		
	ผลการวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน
ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E1	82.22	80	มีประสิทธิภาพมาก
ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2	83.33	80	มีประสิทธิภาพมาก

ตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพ E1 = 82.22 และ E2 = 83.33 ค่าที่ได้ เกินค่าที่กำหนดไว้คือ 80 หมายถึง ค่าประสิทธิภาพในด้านกระบวนการเรียนมีประสิทธิภาพมาก และค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์มีประสิทธิภาพมากเช่นกัน

ตารางที่ 3 แสดงค่าคะแนนก่อนเรียนและระหว่างเรียนในการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม จำนวน 10 คน

คนที่	ก่อนเรียน (30 คะแนน)	ระหว่างเรียน 6 ครั้ง						รวม ระหว่างเรียน (30 คะแนน)
		แบบฝึก 1 พยัญชนะ ไทย	แบบฝึก 2 สระใน ภาษาไทย	แบบฝึก 3 การอ่านแบบ แจกลูก	แบบฝึก 4 การสอนอ่าน สะกดคำ	แบบฝึก 5 มาตรา ตัวสะกด	แบบฝึก 6 วรรณยุกต์	
1	10	4	4	4	5	5	5	27
2	12	3	3	4	5	5	5	25
3	9	3	4	4	5	5	5	26
4	11	3	4	4	4	5	5	25
5	14	3	4	5	5	5	5	27
6	13	3	4	4	5	5	5	26
7	10	3	4	4	5	5	5	26
8	15	2	4	4	5	5	5	25
9	11	3	4	5	5	5	5	27
10	13	3	4	5	5	5	5	27
รวม	118							261

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนก่อนเรียน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ถึงปานกลาง และพบว่า ผู้ที่ได้คะแนนในระดับต่ำ มีจำนวน 6 คน คือ คนที่ 3 1 7 4 9 และ 2 ตามลำดับ และผู้ที่ได้คะแนนในระดับปานกลาง มีจำนวน 4 คน คือ คนที่ 6 5 10 8 ตามลำดับ คะแนนระหว่างเรียนพบว่าสูงขึ้นตามลำดับ คะแนนรวมระหว่างเรียนสูงสุด 27 คะแนน ซึ่งอยู่ใน

ระดับสูงมาก มีจำนวน 3 คน และผู้ที่มีคะแนนต่างจากก่อนเรียนมากที่สุด คือคนที่ 3 โดยก่อนเรียนทำคะแนนได้ 9 คะแนน แต่หลังเรียนได้ 26 คะแนน มีความต่างกัน 19 คะแนน และรองลงมาคือ คนที่ 9 ซึ่งมีคะแนนก่อนเรียน 11 คะแนน และหลังเรียนสูงสุดคือ 27 คะแนน มีความต่างกัน 18 คะแนน และเมื่อพิจารณาถึงคะแนนจากแบบฝึกที่ทำคะแนนได้เต็มจาก

บทเรียนเรื่อง การสอนอ่านสะกด มาตราตัวสะกด และวรรณยุกต์ โดยเรื่องการสอนอ่านสะกด มีเพียง 1 คน คือคนที่ 4 ที่ได้ 4 คะแนน และส่วนใหญ่ทำคะแนนในเรื่องพยัญชนะและ

สระได้น้อย แต่คะแนนจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในแต่ละแบบฝึก โดยพบว่าเมื่อเรียนแล้วใช้แบบฝึกไปถึงแบบฝึกหัดที่ 6 ส่วนใหญ่ทำคะแนนได้เต็มทุกคน

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน ในระยะแรกเริ่ม จำนวน 10 คน

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ E1/E2 เปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมิน		
	ผลการวิเคราะห์	เกณฑ์การประเมิน	ผลการประเมิน
ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E1	87	90	ผ่าน
ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2	90	90	ผ่าน

จากตารางที่ 4 ค่าประสิทธิภาพ E1 = 87 คือประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัด ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 90 คือค่าที่กำหนดไว้แปลว่าอยู่ในเกณฑ์ดี และ E2 = 90 คือประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียนหลังการเรียนด้วยชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม แปลว่ามีประสิทธิภาพมาก

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ผู้วิจัยได้ทำการการศึกษาเอกสาร งานวิจัยและข้อมูลอื่น ๆ ทั้งด้านปฐมภูมิและทุติยภูมิเพื่อพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยเทคนิควิธีการสอนเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน เนื้อหาของแบบฝึกหัดอ้างอิงจากหลักสูตรของสพฐ. ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 1 และแนวคิดทฤษฎีทางภาษาศาสตร์เสาหลัก 5 ต้น (Five Pillars) ของศาสตราจารย์ ดร. ผดุง อารยะวิญญู (Arayawinyu, 2011) ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเพื่อให้เด็กที่มีปัญหาด้านการอ่านสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในแบบออฟไลน์ และแบบออนไลน์ ซึ่งผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความต้องการจำเป็นของผู้เรียนและผู้สอนเด็กเหล่านั้น ดังนั้นในกระบวนการพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการนี้ จึงได้ทำการหาหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม โดยการจัดสนทนากลุ่มใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ให้ข้อคิดเห็นและเสนอแนะต่อการใช้งาน และสัมภาษณ์ถึงโครงสร้างเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งทางด้านภาษาไทย และการใช้งานในระบบออนไลน์ ซึ่งผลการสังเคราะห์เนื้อหาที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า เป็นนวัตกรรมที่ดีมีความเหมาะสมทางด้านเนื้อหาที่ตรงตามหลักสูตร นอกจากนี้ครูผู้สอนยังมีความพึงพอใจที่มีสื่อการสอนใหม่ ๆ

สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการอ่านแก่นักเรียนได้

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าชุดส่งเสริมพัฒนาการดังกล่าว เป็นแนวทางในการตอบสนองเด็กเป็นรายบุคคล สามารถใช้ได้ทั้งในและนอกห้องเรียน เด็กมีอิสระที่จะเลือกเข้าใช้งานได้ เลือกอ่านและทำแบบฝึกหัดตามความเหมาะสมของตนเอง เด็กสามารถเลือกกลับมาใช้บทวนเนื้อหาได้ รวมทั้งมีการบันทึกเสียงของผู้เข้าใช้และสามารถตรวจสอบเสียงของตนเองในการอ่านคำแต่ละคำ ทำให้ผู้เข้าใช้งานได้รับผลย้อนกลับทันที และรู้ว่าตนเองมีการออกเสียงอ่านคำได้ถูกต้องหรือมีความผิดพลาดเพียงเล็กน้อยแค่ไหน โดยผลย้อนกลับได้รับคำแนะนำจากนักจิตวิทยาเด็ก ซึ่งไม่มีการใช้คำพูดตอบกลับที่ทำให้เด็กมีความรู้สึกด้อย หรือ ความรู้สึกด้านลบ และผลที่ได้จะเก็บเป็นความลับตามหลักจรรยาบรรณการวิจัยในมนุษย์

ผลจากการหาค่าประสิทธิภาพ จากกลุ่มตัวอย่าง 3 คน พบว่า ทุกคนมีคะแนนก่อนเรียนในระดับต่ำ และเมื่อเรียนด้วยชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่าคะแนนจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละบทเรียนสูงขึ้นตามลำดับ และได้คะแนนรวมระหว่างเรียน อยู่ในระดับสูงมาก ผลการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนในระดับต่ำ ถึงปานกลาง โดยมีคะแนนในระดับต่ำจำนวน 6 คน และมีคะแนนในระดับปานกลางจำนวน 4 คน และเมื่อเรียนด้วยชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า คะแนนจากแบบฝึกหัดระหว่างเรียนในแต่ละบทเรียนสูงขึ้นตามลำดับ และได้คะแนนรวมระหว่างเรียน อยู่ในระดับสูง

มาก เช่นเดียวกับผลของกลุ่มตัวอย่าง 3 คน ค่าประสิทธิภาพ จากกลุ่มตัวอย่าง 3 คน พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ E1 = 82.22 ซึ่งมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ คือ 80 และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2 = 83.33 ซึ่งมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ คือ 80 จากกลุ่มตัวอย่าง 10 คน E1 = 87 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัด ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 90 คือค่าที่กำหนดไว้ แปลว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมาก และ E2 = 90 คือ แปลว่าผลลัพธ์มีประสิทธิภาพมากเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายถึงชุดสื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม สามารถส่งเสริมการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม (Multimedia) และทำให้เด็กเข้าถึงได้ง่าย สามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่านของเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Prachumwan and Thirakote (2014) ศึกษาการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ส่งเสริมการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า การส่งเสริมการอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องโดยการใช้เกมคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นด้วยสื่อประสมสามารถส่งเสริมการอ่านของเด็กเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ในการวิจัยยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้มีความพึงพอใจกับภาพประกอบในสื่อที่จัดทำขึ้นเพราะมีภาพประกอบที่มีสีสันสวยงามและทำให้ได้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน และไม่น่าเบื่อต่อการเรียนการสอนต่างไปจากการเรียนรู้จากหนังสือ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

การใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อฝึกหัดและทบทวนบทเรียนตามหลักสูตรของโรงเรียนในสังกัดสพฐ. ผู้เข้าใช้งานสามารถเลือกคู่มือวิดีโอที่สอนในแต่ละขั้นตอน

งานวิจัยนี้ควรเผยแพร่เว็บไซต์ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้โรงเรียนนำไปใช้ในการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมการอ่านสำหรับเด็กทั่วประเทศ และให้ผู้เกี่ยวข้องนำชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มนี้ไปใช้กับเด็กทุกสังกัดเพื่อส่งเสริมการอ่าน พร้อมทั้งควรนำข้อมูลที่เด็กทำแบบฝึกหัดมาวิเคราะห์หาจุดอ่อน จุดแข็ง เพื่อช่วยเด็กได้ทันเวลาและช่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความบกพร่องในเชิงลึกได้ และการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มโดยใช้ควรปฏิบัติตาม ตามลำดับขั้นตอนที่ผู้วิจัยกำหนด จึงจะทำให้เห็นถึงการพัฒนาด้านการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ การนำผลงานวิจัยนี้ไปอ้างอิง โปรดระมัดระวัง เนื่องจากการวิจัยนี้ใช้ในกลุ่มตัวอย่างเฉพาะคือเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หรือมีความเสี่ยงที่จะบกพร่องด้านการอ่านที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสังกัดสพฐ.

เอกสารอ้างอิง

- Ammawat, W. & Chadcham, S. (2016). An exciting theoretical framework looking at a new insight approach for the remediation of children with developmental dyslexia. *Songklanagarind Medical Journal*, 34(4), 211-221.
- Arayawinyu, P. (1999). *Education for children with special needs*. Bangkok: Wankaew.
- Arayawinyu, P. (2011). *Test of early reading ability: TERA*. Nakhon Pathom.
- Development of Empowerment of Persons with Disabilities. (2007). *Hand book of the rights of persons with disabilities*. Retrieved from http://neppr56.dep.go.th/index.php/claim/claim_detail/7
- Hasselbring, T. S., & Bausch, M. E. (2005). Assistive technologies for reading. *Educational Leadership*, 63(4), 72.
- Ministry of Education. (2009). *The Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)*. Retrieved from <http://www.act.ac.th/document/1741.pdf>.
- Piyasil, V. & Wangtan, S. (2015). Learning disorders and comorbidity. *J PsychiatrAssoc Thailand*, 60(4): 287-296.
- Prachumwan, Ch. & Thirakote, S. (2014). Development of computer game to promote Thai reading skill in the children with learning disabilities. *Prae-waKalasin Journal of Kalasin University*, 1(2), 91-107.
- Saksiriphol, D. (2013). *Research shows that urban boys have more learning disabilities than girls*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/content/341122>
- Singsoda, A. & Nillapun, S. (2015). Reading and writing achievement in diphthongs words of grade 2 students with learning disability by using songs. *Journal of Education KhonKaen University (Graduate Studies Research)*, 10(4), 157-161.
- Sirires, S. (2017). *A study on the development of the activity package based on the picture me reading technique to enhance the special needs student s' ability to read English words*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Degree of Master of Education, Department of Curriculum and Instruction College of Education Sciencem, Dhurakij Pundit University.
- SueaKaew, P. (2016). *The research is clear, "Learning disabilities children" can learn vocational*. Retrieved from <https://th.rajankul.go.th/preview-3236.html>
- Sukwiboon, T. (2009). *Considerations for creating the rating scale for research*. Retrieved from <http://ms.src.ku.ac.th/schedule/Files/2553/Oct/1217086.doc>.
- Supasamut, S. (2010). *Teaching and learning for children with special need*. RajanukulInstitute. Department of Mental Health.