

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2562 ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เอื้ออำนวยการดำเนินการวิจัยนี้ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ขอขอบพระคุณที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในด้านการดำเนินการวิจัย และขอบคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อให้งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและขอขอบคุณคุณครู นักเรียน รวมถึงผู้ปกครองนักเรียน ที่อนุญาตให้นักเรียนจากโรงเรียนต่าง ๆ ทดลองใช้นวัตกรรม และให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปรับปรุงให้นวัตกรรมใช้ได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้มีความรักต่อเพื่อนมนุษย์และรักในวิชาชีพครู ตลอดจนขีดเกล้าให้มีความอดทนมีความพยายามที่จะทำงานเพื่ออุดมการณ์ของความเป็นครู ความดีงามทั้งหลายดังกล่าวขออุทิศให้แด่บุพการีครูบาอาจารย์ที่เคารพรักยิ่งตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน กัลยาณมิตรทุกคน

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านทุกคนและเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการพัฒนาศักยภาพที่มีในตัวเด็กให้ประสบความสำเร็จในการเรียนต่อไป

คณะผู้วิจัย

2563

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม
ผู้ดำเนินการวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรวิการ์ หงษ์งาม ดร.สุชีรา พลราชม
ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู
หน่วยงาน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ
ปี พ.ศ.	2563

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม และ 2) เพื่อหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องหรือมีความเสี่ยงที่จะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีอายุระหว่าง 6-8 ปี สุ่มเลือกแบบเจาะจง เพื่อทำการทดลองชุดส่งเสริมพัฒนาการฯ แบบเดี่ยว คือ 1:3 และแบบกลุ่ม คือ 1:10 คนเครื่องมือในการวิจัยคือแบบฝึกหัดวิชาภาษาไทยพัฒนาไปสู่ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ตามหลักการของทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น พัฒนาเป็นชุดแบบฝึกหัด จำนวน 6 ตอน ประกอบด้วย 1) การตระหนักในระบบเสียงของภาษา (Phonemic Awareness) 2) การฟังและเสียงของภาษา (Phonics) 3) การทดสอบคำศัพท์ (Vocabulary) 4) การส่งเสริมความคล่องในการอ่าน (Fluency) 5) การทดสอบความเข้าใจภาษา (Comprehension) 6) แบบทบทวนที่รวบรวมจากเนื้อหาหลักทั้ง 5 หัวข้อ และจัดทำวิดีโอการสอนตามทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น จำนวน 5 ตอน ผู้วิจัยพัฒนาชุดแบบฝึกหัดไปใส่ไว้ในรูปแบบการสอนออนไลน์จากนั้นจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อทำการวิพากษ์หาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการฯ ปรับปรุงแก้ไขชุดตามข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์ของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยใช้การหาความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดส่งเสริมพัฒนาการฯ ได้แก่ E1/E2 จากการวิพากษ์ พบว่า ค่าความสอดคล้อง IOC ของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของแบบฝึกหัดภาษาไทย .80 และค่าความสอดคล้อง IOC ด้านเทคโนโลยีระบบออนไลน์ .82 เป็นค่าที่ยอมรับได้และถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีนำนวัตกรรมไปใช้ได้ เมื่อนำชุดส่งเสริมพัฒนาการฯ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองแบบเดี่ยว 1:3 และแบบกลุ่ม 1: 10 เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดส่งเสริมพัฒนาการฯ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้กับเด็ก 3 คน คือ $E1/E2 (80/80) = 82.22/83.33$ และแบบกลุ่ม 10 คน คือ $E1/E2 (90/90) = 87/90$ แปลว่ามีประสิทธิภาพมาก เมื่อแทนค่าเพื่อทดสอบสมมติฐานโดยทดสอบค่า t-Test: Paired Two Sample for Means พบว่า คะแนนหลังเรียนแตกต่างจากคะแนนก่อนเรียน โดยคะแนนหลังเรียนมีคะแนนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ชุดส่งเสริมพัฒนาการ เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน บกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม

Research Title	The Developmental Package for Promoting Development of Children with Dyslexia in Early Stage
Researcher	Assistant Professor Dr.Kanvipa Hongngam Dr.Sucheera Polrachom
Research Consultants	Prof.Dr.Padung Arayawinyu
Organization	Faculty of Education, Suan Dusit University Special Education Bureau, Ministry of Education
Year	2020

The research objective was to develop a package for the Package for Promoting Development of Early Childhood with Learning Disabilities in Reading (Dyslexia) and to determine the suitability of the Package. The sample was students who were at risk and who were Dyslexia at grade 1 and between 6-8 years old. A specific method was used for selecting the Dyslexia students and testing the application with and individual testing 1:3 and group testing 1:10. The Research tool used was a Thai language exercise book for students with Dyslexia. The exercise based on five pillars theory which consists of 1) Phonemic Awareness 2) Phonics 3) Vocabulary 4) Fluency 5) Language comprehension tests and 6) content review that is compiled from the main content of all 5 topics. Subsequently, the practice book was developed into an online system and a focus group was organized for the critical analysis of all research tools, which improved upon the recommendations of 5 professionals. The Index of Item Objective Congruence (IOC) and content analysis were applied to ensure consistency of the evaluation. The focus group found that the IOC consistency of the content and objectives of the Thai language exercises was 0.80 and 0.82 for the online system, which was acceptable and considered a positive outcome. The testing the application with an individual testing 1:3 the results for the 3 students signified that the efficiency of the tools $E1/E2 (80/80) = 82.22/83.33$ and the group testing 1:10, $E1/E2 (90/90) = 87/90$, for the producing tools were effective. With regards to evaluating the t-Test: Paired Two Sample for Means, variances between the recorded pre-study and post-study scores were identified. The post-study scores had increased by more than .05 of a level, which was significant.

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

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
แนวคิดเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน (Dyslexia)	5
การอ่าน	16
การใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาเด็กบกพร่องด้านการอ่าน	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
กรอบแนวคิดในการวิจัย	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	28
ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	28
การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
สมมติฐานการวิจัย	37
การวิเคราะห์ข้อมูล	37
การพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล	38
บทที่ 4 ผลการวิจัย	39
ผลการพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	39

	หน้า
ผลการหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	50
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	60
สรุปผลการวิจัย	60
อภิปรายผล	62
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	64
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	64
บรรณานุกรม	65
บรรณานุกรมภาษาไทย	65
บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ	67
ภาคผนวก	69
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	70
ภาคผนวก ข แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ	72
ภาคผนวก ค แบบฝึกหัดวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน	75
ภาคผนวก ง แบบทดสอบความสามารถในการอ่านเบื้องต้น (TEST OF EARLY READING ABILITY: TERA) ทดสอบการอ่าน การสะกด คำสำหรับการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	157
ภาคผนวก จ แบบประเมินเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	211
ภาคผนวก ฉ แบบฝึกหัดก่อนและหลังการการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	265
ภาคผนวก ช จดหมายขอความร่วมมือทดลองใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	283
ภาคผนวก ซ คู่มือการใช้งานชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	285
ภาคผนวก ฌ หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยสำหรับผู้ปกครองของเด็กอายุต่ำกว่า 7 – 12 ปี (human_8)	300
ภาคผนวก ญ เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยสำหรับผู้ปกครองของเด็กอายุต่ำกว่า 7– 12 ปี (human_10)	305
ประวัติผู้วิจัย	308

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	คะแนนแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกหัดภาษาไทย	50
4.2	คะแนนแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบฝึกหัดภาษาไทยในระบบออนไลน์	52
4.3	คะแนนก่อนเรียนและระหว่างเรียนของการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มของกลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยว 1:3	54
4.4	คะแนนการทดสอบก่อนและหลังการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มของกลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยว 1:3	54
4.5	ผลการทดสอบประสิทธิภาพสื่อชุดการสอน E1/E2 (80/80) ของกลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยว 1:3	56
4.6	แสดงการทดสอบค่าเฉลี่ยด้วยค่า t-Test: Paired Two Sample for Means ของกลุ่มตัวอย่างแบบเดี่ยว 1:3	56
4.7	คะแนนก่อนเรียนและระหว่างเรียนของการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 1:10	57
4.8	คะแนนก่อนและหลังของการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มของกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 1:10	57
4.9	ผลการทดสอบประสิทธิภาพสื่อชุดการสอน E1/E2 (90/90) ของกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม 1:10	58
4.10	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่มก่อนการใช้งานและหลังการใช้งาน	59
4.11	ผลการเปรียบเทียบคะแนนของของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้งานชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม โดยใช้สถิติ t-Test: Paired Two Sample for Means (n = 10)	59

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	27
3.1	หน้าหลักเว็บไซต์ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	30
3.2	การเข้าสู่ระบบ	30
3.3	การกรอกชื่อ และรหัสเพื่อเข้าสู่ระบบการใช้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์	31
3.4	การเข้าสู่เมนู บทเรียน	31
3.5	การเข้าใช้งานผ่านระบบด้วยรหัสสมาชิก	32
3.6	เข้าทำแบบทดสอบ	32
3.7	การขออนุญาตการเข้าถึงไมโครโฟนบนเครื่อง	33
3.8	การใช้โปรแกรมทดสอบเสียง TERA	33
3.9	การคลิกบันทึกเสียงให้ผู้เรียนออกเสียง	34
3.10	การเช็คผลเมื่อใช้โปรแกรมทดสอบการออกเสียง	34
3.11	การบันทึกและประเมินผลเมื่อใช้โปรแกรมทดสอบการออกเสียง	35
3.12	การบันทึกเสียงให้ผู้เรียนออกเสียง	35
3.13	การทดสอบเสียงพูด	36
4.1	เนื้อหาแบบฝึกหัดวิชาภาษาไทย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	40
4.2	ตัวอย่างเนื้อหาในบทเรียนที่ 1 พยัญชนะ	41
4.3	ตัวอย่างแบบฝึกหัดในบทเรียนที่ 1 พยัญชนะ	42
4.4	ตัวอย่างแบบฝึกหัดพร้อมคำอธิบายในบทเรียนที่ 1 พยัญชนะ	43
4.5	วิดิทัศน์นำเสนอวิธีใช้สื่อเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	44
4.6	วิดิทัศน์แนะนำวิธีใช้สื่อเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านการอ่าน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	45
4.7	วิดิทัศน์แนะนำทฤษฎีเสาหลัก 5 ต้น (Five Pillars) ที่นำมาใช้ในเนื้อหาแบบฝึกหัดภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	45
4.8	วิดิทัศน์สรุปเนื้อหาแบบฝึกหัดภาษาไทยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	46
4.9	หน้าหลักการเข้าสู่บทเรียนออนไลน์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม	46
4.10	หน้าหลักการเริ่มต้นเข้าใช้บทเรียนออนไลน์โดยผู้ใช้อย่างกรอกชื่อผู้ใช้และรหัส	47
4.11	ตัวอย่างแบบทดสอบเสียงสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน	47

ภาพที่		หน้า
4.12	บทเรียนออนไลน์บทเรียนที่ 1	48
4.13	ตัวอย่างแบบทดสอบ	48
4.14	แบบทดสอบก่อนเรียน	49
4.15	แบบทดสอบหลังเรียน	49