

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม
ผู้ดำเนินการวิจัย ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกยุร วงศ์ก้อม ดร.มลิวลีย์ ธรรมแสง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย ภูเจริญ
หน่วยงาน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2563

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม และเพื่อหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แผนการศึกษาแบบการศึกษากลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน (One Group Pre-test Post-test Design) เพื่อหาความเหมาะสมของชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ได้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่มที่สูญเสียการได้ยินในระดับรุนแรงจนถึงหูหนวกที่มีผลตรวจวัดการได้ยินและมีผลพัฒนาการจากทางการแพทย์ อายุระหว่าง 2-6 ปีซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 8 คน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน 1) ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม ประกอบด้วยบัตรภาพเสมือนจริง (Augmented Reality Flash Card) คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่มและแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ชื่อ AR ภาษามือ 2) แบบฟอร์มการให้คะแนนการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม 3) แบบประเมินความพึงพอใจชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าความแตกต่างของคะแนนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Sum Test ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการสื่อสารของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่มให้ผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยประกอบด้วย 1) บัตรภาพเสมือนจริง (AR Flash Card) จำนวน 20 บัตร 2) แอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ชื่อ AR ภาษามือ และ 3) คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการสื่อสารของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้งานชุดส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการสื่อสารของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Sum Test ทดสอบค่าความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่มของเด็กแต่ละคนมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนของการประเมินก่อนและระหว่างการใช้มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และระหว่างและหลังการประเมินมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบก่อนเรียน-หลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 87.5/98 แสดงว่าชุดส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาและการสื่อสารเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกที่สูงขึ้นมีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้ จากการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่มก่อนและหลังการทดลอง พบว่าก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.15 และหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจะมีคะแนนอยู่ในระดับสูงมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.95

คำสำคัญ: ชุดส่งเสริมพัฒนาการ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระยะแรกเริ่ม

Research Title	The Developmental Package for Promoting Development of Children with Hearing Impairments in Early Stage
Researcher	Assist. Prof. Keyoon Wongkorm, Ph.D.
Organization	Special Education Center, Faculty of Education Suan Dusit University
Year	2020

The purpose of this research was to develop a package for promoting language and communication development in children with hearing impairment in the initial stages and to find the suitability of the language and communication developmental promotion kit for children with hearing impairment in the early stages. This was an experimental research, using a single group education plan, pre-test, post-test design, to find the suitability of the developmental package for children with hearing impairment in the early stages. The subjects in this study were 8 children with early stage hearing loss with severe hearing loss of deafness with a hearing test and a medical development between the ages of 2-6 years. The purposive sampling was used by 8 children. The equipment used in the experimental research were 1) A development language and communication for children with hearing impairment in the early childhood package, which consisted of Augmented Reality (AR) flash card, manual booklet and application on android platform named AR sign language. 2) Scoring chart 3) Satisfaction assessment form for those children with hearing loss. The data were analyzed using Wilcoxon Signed Rank Sum Test.

Three main results yielded, 1) the (AR) flash card, 2) AR sign language application on android platform and 3) instruction booklet for children with hearing impairment in the early childhood. These is to simplify on the suitable language and communication kit for children with hearing impaired in the early childhood. The result of using development package showed that the mean scores before and after, before and during using, during using and after of each child's experiment were different. The average mean score before using was below average, while after using the kit, the average mean score was higher than the average. From the results of comparative analysis, the use of language and communication development package in children with hearing impairment in the early stages of the sample before the

experiment, during the trial and after the experiment using Wilcoxon Signed Rank Sum Test to test the differences of the samples. It was found that the difference of mean scores before and after using the language and communication developmental package for children with hearing impairment in the initial stages of each child were significantly different in statistical significance at the 0.05 level. In the assessment part, before and during use, there was a significant difference at the statistical level of 0.05 and during and after the evaluation is where a difference was statistically significant at the 0.05 level compared to the previous study - the study of a sample efficiency. The performance results was from 87.5 out to 98 which was 70 out of 70 score that initially set. From the average and standard deviation of the use of the developmental package for children with hearing impairment in the initial stages before and after the experiment It was found that before the experiment of all the samples, the scores were at a low level with an average of 0.15 and after the experiment of all the samples with a high score of 0.95.

Keyword: Package for Promoting Development, Children with Hearing Impairments