

การศึกษาความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

A STUDY ON VOCABULARY COMPREHENSION OF GRADE 1 TO 3 CHILDREN WITH PROFOUND HEARING LOSS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY THROUGH DISCRETE TRIAL TRAINING WITH SIGN LANGUAGE PICTURE BOOK

ณิษณุกานต์ ขำเดช<sup>1</sup>, ศิริพันธ์ ศรีวันยงค์<sup>2</sup>

Shisanukan Kamdech<sup>1</sup>, Siriparn Sriwanyong<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>1</sup>Corresponding author, E-mail: shisanukan.k@hotmail.com

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำศูนย์พัฒนาศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยได้รับการตรวจ ABR (Auditory brainstem response audiometry) และแบบทดสอบระดับเชาวน์ปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา (Test of Nonverbal Intelligence, fourth Edition : TONI4) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโสตศึกษาชลบุรีจำนวน 5 คนโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) หนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) บัตรภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Flashcards) และแบบทดสอบความเข้าใจคำศัพท์ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและวัดหลัง (One Group Pretest Posttest Design) ดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลา 30 ครั้ง ครั้งละ 30 นาทีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอร์ไทล์ (Inter-quartile range) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดย The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test

ผลการศึกษาพบว่า 1)ความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) อยู่ในระดับดี (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 19.60 คะแนนจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน; n = 5, t = 5, P-value

= 1.000) 2) ความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) สูงขึ้น ( $T = 0, p < .05$ )

**คำสำคัญ:** ความเข้าใจคำศัพท์/ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน/ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย/ การแยกสอนทักษะส่วนย่อย/ หนังสือภาพภาษามือ

## Abstract

This research aims to study on vocabulary comprehension of grade 1 to 3 children with profound hearing loss with mild intellectual disability through discrete trial training with sign language picture book. Samples in research into children with hearing impairments, deafness levels and children that impaired intelligence, little level that they have been the ABR Test (Auditory Brainstem Response) and Intelligence Test who don't use language (Test of Nonverbal Intelligence, fourth Edition: TONI4) are studying in grade 1-3, semester 2, academic year 2558, Audiology education school at Chonburi. This research selected 5 children by specific (Purposive Sampling), a tool used in the research include Ciao level quiz (Test of Nonverbal Intelligence, fourth Edition: TONI4), management plan of study the understanding vocabulary by Discrete Trial Training, Picture book series & Sign Language, Sign Language Flashcards. Finally evaluate the understanding of vocabulary Perform the experiments, according to one measure group trials before and after measurements (One Group Pretest Posttest Design) for a period of trial operation are 30 times per 30 minutes, statistics that are used in the data analysis is median (Median), quartile range (Inter-quartile range) and data analysis by The Wilcoxon Matched – Pairs Signed - Ranks Test.

The study found that 1.) The vocabulary comprehension of children with hearing impairments & impaired intelligence slightly level of Grade 1-3 from Discrete Trial Training and the Sign Language Picture Book was good level (median equals 19.60 points from the full score 20 points;  $n = 5, t = 5, P\text{-value} = 1.000$ ) 2.) The vocabulary comprehension of children with hearing impairments & impaired intelligence slightly level of Grade 1-3 from Discrete Trial Training and the Sign Language Picture Book was higher ( $T = 0, p < .05$ )

**Keywords:** vocabulary comprehension/ children with profound hearing loss/ children with mild intellectual disability/ discrete trial training/ sign language picture book

## บทนำ

“งานช่วยเหลือคนพิการนี้ก็มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะว่าผู้พิการไม่ได้อยากจะเป็นผู้พิการและอยากช่วยเหลือตนเองถ้าเราไม่ช่วยเขาให้สามารถที่จะปฏิบัติงานอะไรเพื่อชีวิตและเศรษฐกิจของครอบครัวจะทำให้เกิดสิ่งที่หนักในครอบครัวแก่ส่วนรวมฉะนั้นนโยบายที่จะทำก็คือช่วยเราให้ช่วยเหลือตนเองได้เพื่อจะทำให้เขาสามารถเป็นประโยชน์ต่อสังคม...” พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานแก่คณะกรรมการมูลนิธิอนุเคราะห์คนพิการในพระบรมราชูปถัมภ์ของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐานวันศุกร์ที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2517

จากสถิติข้อมูลผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายในปี 2557-2558 มีจำนวนผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย 293,979 คนและในปี 2558-2559 มีจำนวนผู้พิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมายเพิ่มขึ้นอีก 12,708 คน ซึ่งจากจำนวนผู้บกพร่องทางการได้ยินหรือสื่อความหมายที่เพิ่มมากขึ้นเราจึงควรเร่งการให้ความช่วยเหลือเพื่อมิให้คนเหล่านั้นถูกมองเป็นภาระแก่สังคมกระบวนการสำคัญที่จะสร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมคือการศึกษ โดยการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการโดยสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษได้จัดตั้งโรงเรียนเฉพาะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจำนวน 20 แห่งทั่วประเทศโดยใช้ชื่อว่าโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดต่างๆจำนวน 15 แห่งได้แก่โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรีโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครปฐมโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลาโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราชโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดกาญจนบุรีโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตากโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดขอนแก่นโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดอุดรธานีโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดมุกดาหารโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ดโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชัยภูมิโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรีและโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดปราจีนบุรีและใช้ชื่ออื่นอีก 5 แห่งคือโรงเรียนเศรษฐเสถียรในพระบรมราชูปถัมภ์โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆโรงเรียนโสตศึกษาเทพรัตน์ (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) โรงเรียนโสตศึกษาปานเลิศ (จังหวัดลพบุรี) และโรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร (จังหวัดเชียงใหม่)

ในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงคือระดับการได้ยินอายุที่เริ่มสูญเสียการได้ยิน เด็กหูหนวกที่มีระดับการได้ยิน 26-55 dB สามารถใช้หลักสูตรปกติและเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติของโรงเรียนปกติได้เพียงแต่จัดที่นั่งให้เหมาะสมเด็กหูตึงที่มีระดับการได้ยิน 56-70 dB ใช้หลักสูตรปกติและให้เพิ่มการฝึกฟังฝึกพูดแก่ไขการพูดจากครูการศึกษาพิเศษเด็กหูตึงที่มีระดับการได้ยิน 71-90 dB เด็กกลุ่มนี้นอกจากจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยฟังและการฝึกฟังฝึกพูดแล้วบางรายอาจต้องใช้ภาษามือประกอบหลักสูตรที่ใช้เรียนจึงต้องเป็นหลักสูตรดัดแปลงเช่นตัดเนื้อหาบางอย่างออกไปและเพิ่มเนื้อหาบางอย่างเข้ามาแทนเด็กอาจเรียนในโรงเรียนพิเศษหรือเรียนในชั้นเรียนของโรงเรียนปกติได้ แต่ในเด็กที่มีระดับการได้ยินที่ 91 dB ขึ้นไปนั้นจำเป็นที่จะต้องเข้าเรียนในโรงเรียนโสตศึกษาซึ่งหลักสูตรที่ใช้สถานศึกษาต้องจัดทำหลักสูตรของตนเองเรียกว่าหลักสูตรสถานศึกษาโดยต้องให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนท้องถิ่นด้วย กล่าวคือในโรงเรียนโสตศึกษาใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เช่นเดียวกับที่ใช้ในโรงเรียนของรัฐบาลทั่วไปโดยที่รัฐกำหนดให้ใช้หลักสูตรแกนกลางร้อยละ 70 และอีกร้อยละ 30 เป็นการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการของท้องถิ่นซึ่งโรงเรียนโสตศึกษาแต่ละโรงเรียนจะดำเนินการปรับหลักสูตรให้เหมาะสม

กับบริบทของโรงเรียนและศักยภาพของนักเรียนของตน

การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกในโรงเรียนโสตศึกษาต้องอาศัยการสื่อสารโดยใช้ภาษามือการสะกดนิ้วมือการอ่านริมฝีปากการดูผู้พูดและสิ่งอื่นๆ รอบตัวโดยเฉพาะการจัดให้เด็กหูหนวกได้เรียนภาษามือไทยเป็นภาษาที่หนึ่งและเรียนรู้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สองเพื่อให้เด็กหูหนวกสามารถสื่อสารทั้งสองภาษาได้อย่างคล่องแคล่ว และถึงแม้ว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะได้เข้าเรียนในโรงเรียนโสตศึกษาแต่ยังพบว่าพัฒนาการทางภาษาของเด็กก็ยังคงอยู่ในวงจำกัด โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์หากเด็กไม่รู้อรรถาธิบายของคำศัพท์เด็กก็จะไม่สามารถเข้าใจความหมายของประโยคต่างๆ ทั้งนี้เพราะคำศัพท์เป็นองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญของภาษาเป็นกุญแจสำคัญในการเรียนรู้สามารถเพิ่มความเข้าใจให้กับผู้เรียนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เพิ่มการสื่อสารและจินตนาการ (Karen Bromley, 2002: 5) เด็กสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ และพัฒนาทักษะผ่านทางภาษาและคำศัพท์ที่เด็กรู้คำศัพท์มากก็จะสามารถสื่อสารหรือถ่ายทอดความคิดให้ผู้อื่นได้รับรู้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมคำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอนภาษาในระดับเริ่มต้นซึ่งการเรียนรู้คำศัพท์สามารถพัฒนาทักษะภาษาหลายๆ ด้านได้อย่างเต็มที่ มีประโยชน์ต่อการอ่านการเขียน (พิริยาพร กาละ, 2555: 1) เป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนต้องเรียนรู้และเพิ่มพูนอยู่เสมอเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการสื่อสาร (กฤติกา จันทร์เกษม, 2555: ออนไลน์)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจำนวนหนึ่งมีปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเทียบกับเด็กในระดับชั้นเดียวกันซึ่งจากการที่ผู้วิจัยลงไปสังเกตการณ์สภาพปัญหาทางการเรียนการสอนในโรงเรียนโสตศึกษาชลบุรีในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 พบว่าส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะวิธีการเรียนการสอนที่ยังไม่เหมาะสมหรืออาจเกิดจากความสามารถทางสติปัญญาโดยจากรายงานการวิจัยจำนวนมากพบว่าระดับสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีลักษณะกระจายคล้ายกับเด็กปกติโดยบางคนมีระดับสติปัญญาต่ำบางคนฉลาดมากถึงขั้นอัจฉริยะ (ผดุงเวกรณ์ กาวีโล, 2556: 10-11; อ้างอิงจากสมเกตุ อุทโยธา, 2554: 49-50) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างอาการหูหนวกและพัฒนาการทางสติปัญญาเป็นเรื่องซับซ้อนในบางกรณีองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดหูหนวกอาจจะมีผลกระทบต่อสมองและทำให้เกิดความบกพร่องของพัฒนาการทางสติปัญญาได้ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2550: 13) สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า 1 ใน 3 ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมักจะเป็นพิการซ้ำซ้อน (ศรียา นิยมธรรม, 2544: 167) และสภาพความพิการหรือความบกพร่องที่มักพบร่วมกันคือการมีปัญหาด้านอารมณ์ปัญหาทางการเรียนรู้ปัญญาอ่อนแวมัธมตัน (ศรียา นิยมธรรม, 2546: 49; อ้างอิงจาก D'Zamkc; & Hampton, 1985) จากสภาพความพิการนี้จะส่งผลให้เกิดการด้อยความสามารถในการดำรงชีวิตทั้งเป็นอุปสรรคต่อการได้รับการศึกษาแม้ในลักษณะของการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กพิการแต่ละประเภท (ศรียานิยมธรรม, 2544: 48) เกิดการล่าช้าทางพัฒนาการทางด้านต่างๆ จึงจำเป็นต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ มากกว่าผู้อื่นมีปัญหาในการให้ความสนใจต่อสิ่งที่มากระตุ้นการเรียนรู้เรื่องมิติสัมพันธ์ การรับรู้ข้อมูลจากการสังเกตมีความยากลำบากในการปฏิบัติและจดจำอีกทั้งยังไม่สามารถนำทักษะที่มีไปปรับใช้ได้เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไป (ปิ่นณพัตน์ จันทร์สว่าง, 2557: ออนไลน์)

ด้วยเหตุนี้ ในการเรียนการสอนจึงไม่สามารถใช้รูปแบบและมาตรฐานเช่นเดียวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินทั่วไปได้จำเป็นต้องจัดแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) โดยคำนึงถึงพื้นฐานความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กเพื่อให้เด็กสามารถนำความรู้ที่ได้จากการสอนไปต่อยอดความรู้ได้นั่นเน้น

ทักษะพื้นฐานที่เด็กสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน (ดารณี ณะภูมิ. 2542: 42) โดยให้การสอนแบบ Discrete Trial Training (DTT) ซึ่งเป็นวิธีการเรียนการสอนแบบตัวต่อตัวที่ใช้ในการสอนทักษะที่มีการวางแผนควบคุมอย่างเป็นระบบสำหรับการสอนทักษะให้กับผู้เรียน Discrete Trial Training (DTT) ถือเป็นวิธีการสอนที่ดีที่สุดด้วยการย่อเนื้อหาให้สั้นลดความซับซ้อนในการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กสมิทธิ (Smith. 2001) การทบทวนซ้ำๆแต่มีความแตกต่างและในแต่ละการทดลองหรือการเรียนการสอนจะมีการนำเข้าสู่บทเรียนจนถึงการสรุปคำชมหรือของรางวัลถือเป็นแรงเสริมที่ช่วยในการเสริมสร้างทักษะหรือพฤติกรรมรวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งจัดเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยในการปรับปรุงและแก้ไขทักษะการเรียนรู้หรือพฤติกรรมของผู้เรียน Discrete Trial Training (DTT) นี้เหมาะสำหรับใช้ในการสอนทักษะทางวิชาการ/องค์ความรู้ส่งเสริมพัฒนาการสื่อสาร/ภาษาพฤติกรรมกรรมการปรับตัวทักษะทางสังคมและการเล่นและลดพฤติกรรมที่ก่อความสามารถนำมาใช้สอนเด็กระดับอนุบาลจนถึงระดับประถมศึกษาทุกทุกระดับความสามารถได้ในทุกสถานที่แต่มีข้อจำกัดอยู่ตรงพื้นที่ในการสอนควรเป็นสถานที่เงียบสงบเพื่อให้เกิดสมาธิในการเรียนโดยในหนึ่งหน่วยการสอนของ Discrete Trial Training (DTT) นั้นประกอบด้วย 5 ส่วนได้แก่ ก) การกระตุ้น/สิ่งเร้า ข) การแนะ ค) การตอบสนอง ง) ผลที่ตามมา จ) ช่วงระหว่างการทดลองนอกจากนี้แรงเสริมอาจช่วยให้เด็กตอบสนองได้อย่างถูกต้องได้เช่นกัน

ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือข้อจำกัดในการรับรู้และปัญหาในการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมักมีปัญหาคำความเข้าใจในเรื่องที่เป็นนามธรรมเรียนรู้ภาษาและคำศัพท์ต่างๆด้วยภาษามือและจดจำสิ่งต่างๆ ได้แคในช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้นในการสร้างสื่อการสอนจึงได้นำหลักการของกระบวนการทางทัศนภาพ (Visual Principles) มาใช้ในการสร้างหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) เพราะหนังสือภาพสามารถสื่อสารได้ถึงตัวเด็กได้อย่างแนบเนียนนุ่มนวล (ณัฐดาพร อ่อนพันธ์. 2553: 4) ด้วยการนำเสนอคำศัพท์ผ่านรูปภาพเหมาะสำหรับเด็กเล็กที่ยังอ่านหนังสือไม่ออกหรือเพิ่งเริ่มหัดอ่านหนังสือดังนั้นภาพจึงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งมีการอธิบายความหรือขยายความคิดทำให้เด็กเข้าใจเรื่องราวต่างๆ (เจตจ ชขฤทธิ์. 2554: 74) ใช้ระยะเวลาสั้นในการจดจำและอธิบายความหมายของภาพและคำศัพท์ที่ใช้ภาพการ์ตูนเป็นตัวเร้าให้เด็กเกิดความสนใจใช้สีสดใสเพื่อให้เกิดการจดจำกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจในการสื่อความหมายของคำศัพท์คำศัพท์แต่ละคำจะมีภาพประกอบและมีภาพที่เป็นภาษามือที่มีความหมายเชื่อมโยงถึงกันส่งผลให้เด็กเกิดความเข้าใจความหมายของภาพได้อย่างถูกต้อง

จากปัญหาและแนวทางในการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยจึงได้พัฒนากระบวนการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนแยกทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถเข้าใจคำศัพท์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยการสอนแยกทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ที่ใช้ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign language Picture Book) นับว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนและสื่อการสอนที่คำนึงถึงข้อจำกัดและลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตอบสนองความต้องการที่มุ่งพัฒนาศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่ดีขึ้นเป็นลำดับ

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ก่อนและหลังจากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ได้รับการตรวจ ABR (Auditory Brainstem Response Audiometry) และแบบทดสอบระดับเชาวน์ปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา (Test of Nonverbal Intelligence, fourth Edition : TONI4) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ได้รับการตรวจ ABR (Auditory brainstem response audiometry) และแบบทดสอบระดับเชาวน์ปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา (Test of Nonverbal Intelligence, fourth Edition : TONI4) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

**ตัวแปรที่ศึกษา** ได้แก่ ความสามารถเข้าใจคำศัพท์

## สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 หลังจากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) อยู่ในระดับดี

2. ความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 หลังจากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) สูงขึ้น

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบระดับเชาวน์ปัญญาชนิดที่ไม่ใช้ภาษา (Test of Nonverbal Intelligence, fourth Edition: TONI4) โดยในการทดสอบครั้งนี้ มีข้อคำถามทั้งสิ้น 60 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 15 – 20 นาที ทำการทดสอบโดยบุคลากรวิชาชีพ



2. แผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) เป็นระยะเวลา 30 ครั้งๆ ละ 30 นาที จำนวนทั้งสิ้น 30 แผน ทำการทดสอบก่อนและหลังการสอน

3. หนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

4. บัตรภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Flashcards)

5. แบบประเมินความเข้าใจคำศัพท์ 2 หมวดคำศัพท์ ได้แก่ หมวดผักผลไม้ จำนวน 10 ข้อ หมวดเครื่องแต่งกายจำนวน 10 ข้อรวมทั้งหมด 20 ข้อ

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ดำเนินการทดลองตามแผนการทดลองแบบ One group pretest – posttest design ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดความสามารถเข้าใจคำศัพท์ก่อนการจัดกิจกรรม (Pre – test) เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2558

3. ดำเนินการสอนด้วยตนเองโดยจัดจัดการเรียนรู้คำศัพท์จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 30 ครั้งๆ ละ 30 นาที ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2558 ถึง วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2559 และทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post – test) เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2558 และวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2559 ด้วยแบบทดสอบวัดความเข้าใจคำศัพท์ฉบับเดียวกับที่ทำการประเมินก่อนสอน

4. นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการสอนแยกทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอร์ไทล์ (Inter-quartile range)

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ก่อนและหลังจากการสอนตามแนวการสอนแยกทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดย The Wilcoxon Matched – Pairs Signed – Ranks Test

### ผลการวิจัย

1. การศึกษาความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวก

ร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง 1 และ 2

**ตาราง 1** จำนวนคำมัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ คะแนนความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง			ระดับ	คะแนนหลังทดลอง			ระดับ
	(คะแนนเต็ม 20คะแนน)				(คะแนนเต็ม 20คะแนน)			
	จับคู่คำศัพท์	เขียนคำศัพท์	คะแนนรวม		จับคู่คำศัพท์	เขียนคำศัพท์	คะแนนรวม	
1	0	1	1	ปรับปรุง	10	10	20	ดีมาก
2	0	0	0	ปรับปรุง	10	10	20	ดีมาก
3	1	1	2	ปรับปรุง	10	10	20	ดีมาก
4	0	0	0	ปรับปรุง	8	10	18	ดีมาก
5	1	2	3	ปรับปรุง	10	10	20	ดีมาก
Mdn		1.20		ปรับปรุง		19.60		ดีมาก
IQR	2				0			

จากตาราง 1 แสดงว่า ความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ก่อนการสอนมีคะแนนระหว่าง 0 – 3 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 1.20 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 2 มีความสามารถเข้าใจคำศัพท์อยู่ในระดับ ปรับปรุง และหลังการสอนมีคะแนนระหว่าง 18 – 20ค่ามัธยฐานเท่ากับ 19.60 ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับ 0 มีความสามารถเข้าใจคำศัพท์อยู่ในระดับดีมาก



**ตาราง 2** การเปรียบเทียบค่ามัธยฐานที่คำนวณได้กับค่ามัธยฐานระดับดีของความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

คนที่	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	ค่ามัธยฐานที่ กำหนดไว้ระดับ ดี	เครื่องหมาย		t	P-value
			Q <sup>+</sup>	Q <sup>-</sup>		
1	20	14 - 15	+		5	1.000
2	20		+			
3	20		+			
4	18		+			
5	20		+			
Mdn	19.60	≥ 14	5	0		H <sub>0</sub> : M ≥ 14
IQR	0					H <sub>1</sub> : M < 14

จากตาราง 2 แสดงว่าค่ามัธยฐานคะแนนของความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) น้อยกว่าค่ามัธยฐานที่กำหนดไว้โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ว่าความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) อยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) มีรายละเอียดดังตาราง 3

**ตาราง 3** การเปรียบเทียบความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวก ร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวทางการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book)

คนที่	คะแนน		ผลต่างของคะแนน $D=Y-X$	ลำดับที่ของความแตกต่าง	เครื่องหมาย		T
	ก่อนสอน (X)	หลังสอน (Y)			บวก	ลบ	
1	1	20	19	4	+ 4	-	0*
2	0	20	20	5	+ 5	-	
3	2	20	18	2.5	+ 2.5	-	
4	0	18	18	2.5	+ 2.5	-	
5	3	20	17	1	+ 1	-	
รวม					T+ = 15	T- = 0	

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แสดงว่าความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวก ร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวทางการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ว่า ความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวก ร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวทางการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) สูงขึ้น

### อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวก ร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จากการสอนตามแนวทางการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวก ร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยจากการสอนตามแนวทางการแยกสอนทักษะ

ส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) อยู่ในระดับดีมากซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือความสามารถเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 หลังการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) อยู่ในระดับดีทั้งนี้ เป็นผลจากการสอนคำศัพท์โดยใช้การสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) เป็นการแยกสอนแบบตัวต่อตัวที่ครูสามารถตรวจสอบถึงพัฒนาการและความเข้าใจของนักเรียนได้หากนักเรียนไม่เข้าใจหรือไม่สามารถผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดครูก็จะสามารถประเมินการเรียนการสอนว่าบรรลุจุดประสงค์ในระดับใดเพื่อนำไปปรับวิธีสอนสื่อการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป (เขาวงกตขนุนแก้ว, 2546: 64) จึงทำให้เด็กมีความเข้าใจคำศัพท์ได้ดีขึ้น

เนื่องจากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) เป็นการสอนที่ย่อยเนื้อหาที่ต้องการสอนให้สั้นกระชับเป็นขั้นตอนและเข้าใจง่ายที่สุดสมิทธี (Downs; et al., 2008; อ้างอิงจาก Smith, 2001) เรียงลำดับจากที่ง่ายไปสู่ยากซึ่งทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อยๆ จำนวนมากการฝึกให้ผู้เรียนสามารถทาทักษะย่อยๆ เหล่านี้ได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันไปเป็นทักษะใหญ่จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีและคือรวดเร็วขึ้นเดวิส (ทิตนาแวมณี, 2545: 244-245; อ้างอิงจาก Davy, 1970: 50-56) โดยลักษณะสำคัญของการสอนมีด้วยกัน 5 ส่วนคือก) การกระตุ้น/สิ่งที่มาก่อนเป็นคำสั่งคำถามสั้นๆ ชัดเจนหรือเป็นการบอกสิ่งที่ต้องการให้ตอบสนองข) การแนะนำการแสดงท่าสิ่งที่ต้องการให้ตอบสนองจะแสดงพร้อมกับหรือหลังจากการบอกสิ่งที่ต้องการให้ตอบสนองซึ่งการแนะนำจะค่อยๆ ลดลงจนหายไปทีละขั้นเมื่อเด็กแสดงให้เห็นถึงทักษะการเรียนรู้ค) การตอบสนองคือสิ่งที่เด็กแสดงออกมา) ผลที่ตามมาคือการตอบสนองที่ถูกต้องและการตอบสนองที่ไม่ถูกต้องหากผลที่ตามมาคือการตอบสนองที่ถูกต้องครูจะให้การเสริมแรงทันทีอาจเป็นคำชมหรือรางวัลก็ได้และจากนั้นครูจะค่อยๆ ลดการแนะนำลงสำหรับการทดลองสอนในครั้งต่อไปแต่หากผลที่ตามมาคือการตอบสนองที่ไม่ถูกต้องครูต้องแก้ไขให้ถูกต้อง (จะไม่ได้รับการเสริมแรง) และต้องทำซ้ำหรือเพิ่มการแนะนำขึ้นเพื่อให้เด็กสามารถตอบสนองได้อย่างถูกต้อง(จ) ช่วงเวลาระหว่างการทดลองคือช่วงเวลาสั้นๆ ที่หยุดระหว่างการทดลองครั้งแรกกับการกระตุ้นในครั้งถัดไป (ไม่ได้มีการกำหนดช่วงเวลาตายตัว) สมิทธี (Downs; et al. 2008; อ้างอิงจาก Smith, 2001)

เช่นเดียวกันกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ที่เน้นให้เด็กจดจำภาพและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้คำศัพท์อย่างเป็นลำดับขั้นตอนอีกทั้งภาพและคำศัพท์ในหนังสือมีภาพภาษามือประกอบสอดคล้องกับโรบินส์ (ศรียานิยธรรม, 2538: 52; อ้างอิงจาก Robbins, 1981) ได้เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของเด็กหูหนวกวัยรุ่นที่มีภาพและไม่มีภาพภาษามือประกอบคำภาษาอังกฤษ เขาพบว่าความเข้าใจในการอ่านนั้นดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญเมื่อใช้ภาษามือร่วมด้วยโดยหลักการของหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) นั้นได้ใช้รูปภาพภาษามือภาพสะกดทำภาษามือและตัวอักษรเชื่อมโยงความรู้ที่ได้จากการมองเห็นเพราะเด็กสามารถเข้าใจภาษาภาพมากกว่าการอ่านจากตัวหนังสือ (รพินทร (ณกลาง) คงสมบูรณ์, 2558: ออนไลน์) ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้จดจำรูปแบบของภาพคำศัพท์และสามารถเขียนได้

จากที่กล่าวมาการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) มีขั้นตอน

การสอนอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบจึงช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ คำศัพท์อยู่ในระดับดีมาก

2. ความเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยหลังการสอนตามแนวการแยกสอน ทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าความเข้าใจคำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับหูหนวกร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-3 หลังการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) สูงขึ้น

เนื่องจากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) เป็นวิธีการสอน ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ละส่วนจนสามารถนำความรู้ที่ได้มาเชื่อมโยงเข้าหากันซึ่งสอดคล้องกับ Downs et al., 2008 และ Smith, 2001 ที่กล่าวว่าวิธีการสอนนี้เป็นวิธีการสอนที่ดีมากสำหรับการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นวิธีการที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องอีกทั้งวิธีดังกล่าวได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษามือและผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา รวมทั้งการนำแผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์จากการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ไปทดลองใช้แล้วนำมาปรับแก้ข้อบกพร่องต่างๆ จนได้แผนการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ที่สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการสอนจึงทำให้ความเข้าใจคำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อาจกล่าวได้ว่าการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับ หนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) มีขั้นตอนการสอนอย่างเป็นระบบจึง ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนทำให้นักเรียนแต่ละคนสามารถพัฒนาความเข้าใจคำศัพท์ได้ดีขึ้นและ ผลการพัฒนาความเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนแต่ละคนกล่าวได้ดังนี้

นักเรียนคนที่ 1 เพศชายก่อนการสอนนักเรียนมีความรู้พื้นฐานคำศัพท์อยู่ในระดับปรับปรุงนักเรียน มีความเข้าใจในคำศัพท์พื้นฐานค่อนข้างน้อยตั้งใจเรียนแต่ไม่ค่อยมีความมั่นใจเมื่อครูถามคำถามหรือให้ออก มาเขียนคำตอบบนกระดานหลังการสอนนักเรียนมีความสนใจและตั้งใจเรียนดีมากมีความมั่นใจในการตอบ คำถามจากครูประจำวิชามากขึ้นสามารถออกไปเขียนคำศัพท์บนกระดานในชั่วโมงเรียนได้ถูกต้องส่งผลให้ คะแนนสอบวิชาภาษาไทยดีขึ้นกว่าคะแนนสอบครั้งที่ก่อนก่อนเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 1 คะแนนหลัง เรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 20 คะแนนในการสอนครูจะกำหนดเกณฑ์ในการสอนไว้ทุกครั้งหากนักเรียนไม่สามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์นักเรียนจะต้องเรียนในแผนการสอนนั้นซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะได้คะแนนผ่าน ตามเกณฑ์ที่กำหนด

นักเรียนคนที่ 2 เพศชายก่อนการสอนนักเรียนมีความรู้พื้นฐานคำศัพท์อยู่ในระดับปรับปรุงนักเรียน มีความเข้าใจในคำศัพท์พื้นฐานค่อนข้างน้อยไม่ค่อยมีสมาธิในขณะที่เรียนชอบเล่นชอบคุยและมักลืมสิ่งที่ได้ เรียนผ่านไปแล้วหลังการสอนนักเรียนตั้งใจเรียนมากขึ้นสนใจในสิ่งที่ครูสอนบางครั้งเมื่อทบทวนคำศัพท์ที่ ได้เรียนผ่านไปแล้วนักเรียนจะเขียนคำศัพท์ไม่ถูกต้องแต่เมื่อให้นักเรียนลองทบทวนตั้งแต่แสดงท่าสะกด

ภาษามือนักเรียนสามารถแสดงท่าสะกดภาษามือได้และเขียนคำศัพท์ใหม่อีกครั้งได้อย่างถูกต้องในห้องเรียน เมื่อมีเวลาว่างนักเรียนมักชวนเพื่อนคนอื่นมาแสดงท่าสะกดภาษามือแข่งกันและจะแสดงท่าทางภูมิใจทุกครั้งเมื่อตัวเองสามารถแสดงท่าสะกดภาษามือและเขียนคำศัพท์ได้ถูกต้องก่อนเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 0 คะแนนหลังเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 20 คะแนนในการสอนครูจะกำหนดเกณฑ์ในการสอนไว้ทุกครั้งหากนักเรียนไม่สามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์นักเรียนจะต้องเรียนในแผนการสอนนั้นซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะได้คะแนนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

นักเรียนคนที่ 3 เพศหญิงก่อนการสอนนักเรียนมีความรู้พื้นฐานคำศัพท์อยู่ในระดับปรับปรุงนักเรียนมีความเข้าใจในคำศัพท์พื้นฐานค่อนข้างน้อยขาดความมั่นใจไม่กล้าแสดงออกไม่กล้าตอบคำถามของคุณครูและมักจะลืมเนื้อหาที่ได้เรียนผ่านไปแล้วจึงมักจะโดนเพื่อนล้อและแกล้งเสมอหลังการสอนนักเรียนสามารถแสดงท่าสะกดภาษามือจับคู่ภาพกับคำศัพท์และเขียนคำศัพท์ได้อย่างถูกต้องเวลาว่างนักเรียนจะชอบทบทวนท่าสะกดภาษามือและเขียนคำศัพท์เพื่อเอามาให้ครูตรวจและจะแสดงท่าทางภูมิใจทุกครั้งที่คุณครูชมว่าเขียนถูกต้องและเก่งมากในห้องเรียนนักเรียนมีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้นถึงแม้บางครั้งจะตอบคำถามในห้องเรียนไม่ถูกต้องนักเรียนก็จะพยายามนึกและค่อยๆ สะกดท่าภาษามือตามขั้นตอนที่ได้เคยเรียนมาจนตอบได้ถูกต้องทำให้ไม่โดนเพื่อนล้อเวลาที่ตอบคำถามไม่ถูกต้องก่อนเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 2 คะแนนหลังเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 20 คะแนนในการสอนครูจะกำหนดเกณฑ์ในการสอนไว้ทุกครั้งหากนักเรียนไม่สามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์นักเรียนจะต้องเรียนในแผนการสอนนั้นซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะได้คะแนนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

นักเรียนคนที่ 4 เพศชายตัวเล็กกว่าเด็กในวัยเดียวกันและมีอาการของวิลเลียมซินโดรม (Williams Syndrome) ก่อนการสอนนักเรียนมีความรู้พื้นฐานคำศัพท์อยู่ในระดับปรับปรุงนักเรียนมีความเข้าใจในคำศัพท์พื้นฐานค่อนข้างน้อยไม่มีความมั่นใจในตัวเองไม่กล้าแสดงออกไม่ค่อยเล่นกับเพื่อนมักแยกตัวอยู่คนเดียวหลังการสอนนักเรียนสามารถแสดงท่าสะกดภาษามือจับคู่ภาพกับคำศัพท์และสามารถเขียนคำศัพท์ได้อย่างถูกต้องแต่จะใช้เวลาในการนึกทบทวนเพื่อสะกดคำศัพท์หรือแสดงท่าภาษามือที่นานกว่านักเรียนคนอื่น ๆ เช่นเดียวกับการเรียนการสอนที่ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และทบทวนนานกว่านักเรียนคนอื่นแต่เมื่อให้เวลานึกทบทวนนักเรียนก็สามารถเขียนคำศัพท์แสดงท่าสะกดภาษามือได้อย่างถูกต้องนักเรียนจะแสดงอาการดีใจทุกครั้งที่ตอบคำถามหรือสะกดคำศัพท์ได้ถูกต้องนักเรียนชอบให้ชมว่าเก่งและชอบเวลาที่ครูให้กำลังใจในห้องเรียนนักเรียนเริ่มกล้าตอบคำถามมากขึ้นเริ่มเล่นและพูดคุยกับเพื่อนขึ้นโดยเฉพาะเวลาที่ให้เล่นสะกดคำนักเรียนจะให้ความสนใจทุกครั้งก่อนเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 0 คะแนนหลังเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 18 คะแนนในการสอนครูจะกำหนดเกณฑ์ในการสอนไว้ทุกครั้งหากนักเรียนไม่สามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์นักเรียนจะต้องเรียนในแผนการสอนนั้นซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะได้คะแนนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

นักเรียนคนที่ 5 เพศหญิงก่อนการสอนนักเรียนมีความรู้พื้นฐานคำศัพท์อยู่ในระดับปรับปรุงนักเรียนมีความเข้าใจในคำศัพท์พื้นฐานค่อนข้างน้อยมีความจำไม่ดีไม่ค่อยมีสมาธิขณะเรียนหนังสือแต่เป็นเด็กที่มีน้ำใจชอบช่วยเหลือผู้อื่นชอบพูดคุยกล้าแสดงออกชอบนำเพื่อนเล่นกิจกรรมต่างๆ หลังการสอนนักเรียนสามารถแสดงท่าสะกดภาษามือจับคู่ภาพกับคำศัพท์และสามารถเขียนคำศัพท์ได้อย่างถูกต้องเนื่องจากพื้นฐานนักเรียนมีความจำที่ไม่ดีจึงแนะนำให้นักเรียนสะกดคำศัพท์บ่อยๆ เวลาว่างนักเรียนชอบชวนเพื่อน

มาเล่นทายคำศัพท์และสะกดคำศัพท์ตามขั้นตอนที่ได้เรียนไปและเริ่มนำศัพท์คำอื่นๆนอกเหนือจากคำศัพท์ที่เคยสอนมาใช้เล่นกับเพื่อนๆ ด้วยทำให้คะแนนในการสอบในวิชาภาษาไทยดีขึ้นกว่าครั้งที่ผ่านมาก่อนเรียน นักเรียนทำคะแนนได้ 3 คะแนนหลังเรียนนักเรียนทำคะแนนได้ 20 คะแนนในการสอนครูจะกำหนดเกณฑ์ในการสอนไว้ทุกครั้งหากนักเรียนไม่สามารถทำคะแนนได้ตามเกณฑ์นักเรียนจะต้องเรียนในแผนการสอนนั้นซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะได้คะแนนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับมีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยและการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ก่อนการสอนในแต่ละครั้ง ผู้สอนควรทบทวนคำศัพท์หรือความรู้ในครั้งก่อน เพื่อเพิ่มการจดจำและการระลึกความจำเพื่อการเขียน
2. ผู้สอนควรมีกิจกรรมในการนำเข้าสู่บทเรียนที่หลากหลาย เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่มีความสนุกสนานและน่าสนใจ
3. ผู้สอนควรให้การเสริมแรง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำวิธีการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ
2. ควรนำวิธีการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ไปทดลองใช้กับคำศัพท์ที่เป็นนามธรรม
3. ควรนำวิธีการสอนตามแนวการแยกสอนทักษะส่วนย่อย (Discrete Trial Training) ร่วมกับหนังสือภาพชุดคำศัพท์ภาษามือ (Sign Language Picture Book) ไปทดลองใช้กับนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

- กฤติกา จันทรเกษม. (2555). การส่งเสริมความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษและพัฒนาศึกษาในการบันทึกความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการ LINC S ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบรินส์รอยแอลส์วิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2557 จาก <http://academic.prc.ac.th/TeacherResearch/ResearchDetail.php?ID=976>.
- เจตต์ คชฤทธิ์. (2554). เด็กกับหนังสือ: คู่มือเพื่อความเข้าใจเด็กและหนังสือสำหรับเด็ก. นนทบุรี. บ้านหนังสือ.
- ณัฐดาพร อ่อนพันธ์. (2553). ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้หนังสือภาพที่มีต่อความสามารถในการพูดสื่อความหมายของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านหนองคันนา จังหวัดสุรินทร์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)



- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- ดารณี ธาระภูมิ. (2542). **การสอนเด็กปัญญาอ่อน**. นนทบุรี: กองโรงพยาบาลราชานุกูล กรมสุขภาพจิต.
- ปิ่นพัฒน จันทร์สว่าง. (2557). **ปัญหาบุคลิกภาพของเด็ก (Children's Undersirable Habits)**. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2557. จาก <http://taamkru.com/th/%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%AB%E0%B8%B2%E0%B8%9A%E0%B8%B8%E0%B8%84%E0%B8%A5%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%94%E0%B9%87%E0%B8%81/>
- พิริยาพร กาละ. (2555). **การสอนคำศัพท์ที่ปรากฏร่วมกันเพิ่มพูนความรู้คำศัพท์และความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- รพินทร์ (ณ กลาง) คงสมบูรณ์. (2558). **หนังสือดีสำหรับเด็กและเยาวชนไทย**. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2558 จาก <http://www.qlf.or.th/Home/Contents/523>.
- ศรียา นิยมธรรม. (2554). **ความบกพร่องทางการได้ยินผลกระทบทางจิตวิทยาการศึกษาและสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แว่นแก้ว.
- \_\_\_\_\_ . (2546). **เด็กพิการซ้ำซ้อน :การศึกษาพิเศษ สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับรวมเล่ม เฉพาะเรื่อง อันดับ 4. โครงการสารานุกรมศึกษาศาสตร์**. กรุงเทพฯ: สาขาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา. ถ่ายเอกสาร.
- Downs, A.; & et al. (2015). **Effectiveness of Discrete Trial Teaching with Preschool Student with Developmental Disabilities**. Retrived on Feb 22, 2015, from [http://daddcec.org/Portals/0/CEC/Autism\\_Disabilities/Research/Publications/Education\\_Training\\_Development\\_Disabilities/2008v43\\_Journals/ETDD\\_200812v43n4p443-453\\_Effectiveness\\_Discrete\\_Trial\\_Teaching\\_With\\_Preschool\\_Students.pdf](http://daddcec.org/Portals/0/CEC/Autism_Disabilities/Research/Publications/Education_Training_Development_Disabilities/2008v43_Journals/ETDD_200812v43n4p443-453_Effectiveness_Discrete_Trial_Teaching_With_Preschool_Students.pdf).
- Karen Bromley. (2002). **Stretching Student' Vocabulary**. New York: Scholastic Professional Books.
- Smith; & other. (2001). **Teaching Students with Special Needs Inclusive Settings**. Toronto: Pearson Education Canada