

การพัฒนารูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

DEVELOPING A MODEL FOR CORRECTING ARTICULATION DISORDERS IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES BY AES2D APPROACH

Corresponding author¹,
bunthita79@hotmail.com¹

บัณฑิตา ลิขสิทธิ์¹ และ ดารณี ศักดิ์ศิริผล²
Bunthita Likkhasit¹ and Daranee Saksiriphol²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้าง ศึกษาประสิทธิผล และศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มีการดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 สร้างรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานทางด้านการศึกษาพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และครูศิลปะ จำนวน 25 คน ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักแก้ไขการพูดที่มีประสบการณ์ในการแก้ไขการพูดไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบการออกเสียงพูด 2) ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D 3) แบบประเมินความสามารถในการพูด 4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ของผู้ปกครอง 5) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D โดยใช้แบบแผนการทดลองเป็น One Group Posttest Only Design การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อยู่ในระดับดี ประสิทธิภาพของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อยู่ในระดับดี ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยของผู้ปกครอง อยู่ในระดับมาก และความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อยู่ในระดับมาก

¹ นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำสำคัญ : การพัฒนารูปแบบ , การแก้ไขการพูดไม่ชัด , กระบวนการฝึก AES2D , เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย

ABSTRACT

The purposes of this research are to develop and evaluate the effectiveness and the appropriateness of a model. There were three phases in this research. The first phase was the development of the model. The subjects are fifteen professional speech correctors and arts teachers. The second phase was the evaluation of the effectiveness of the model. The subjects included five students with mild intellectual disabilities. The final phase was the evaluation of the model. The subjects included ten speech correctors who have at least five years working experience. All subjects were selected by purposive sampling. The instrument in this research were (1) the articulation test; (2) AES2D speech correcting exercises; (3) a speech abilities test; (4) a questionnaire of the levels of parental satisfaction after the implementation of model ; and (5) a questionnaire of the appropriateness of the model . This research is a one group posttest design. The data were analyzed with the Index of Item - Objective Congruence (IOC) median mean and standard deviation. The research showed that 1) The efficiency of the model was at a high level; 2) the effectiveness of the model was high; 3) the results of the satisfaction of parents toward the model were high; 4) the appropriate of the model was at a high level.

Keywords : Developing a Model , Correcting Articulation Disorders, AES2D approach, Children with Mild Intellectual Disabilities

บทนำ

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นเด็กที่มีพัฒนาการในด้านต่างๆ ช้ากว่าพัฒนาการตามอายุจริง เมื่อวัดระดับสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานแล้ว ปรากฏว่ามีสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ปกติทั่วไป เมื่อสังเกตจากพฤติกรรมจะพบว่ามีความผิดปกติที่เบี่ยงเบนจากบุคคลปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความสนใจสั้น มีปัญหาในการจำ จำสิ่งที่เรียนไปแล้วไม่ได้ มีปัญหาในการถ่ายโยงความรู้และลักษณะเด่นที่เห็นชัดเจนอย่างหนึ่งของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คือ ปัญหาทางด้านภาษา (ผดุง อารยะวิญญู. 2542 : 42-46) เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาประมาณร้อยละ 70 จะมีปัญหาการพูดและการสื่อความหมาย (ราชานุกูล. 2557. ออนไลน์) เสียงพูดที่ผิดปกติมากที่สุดคือเสียงพยัญชนะ ส่วนเสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์ ผิดในระดับใกล้เคียงกัน ในจำนวนเสียงพยัญชนะทั้งหมด เสียงที่พูดผิดปกติมากที่สุด คือเสียงพยัญชนะควบกล้ำ ตามด้วยเสียงพยัญชนะต้น และตัวสะกดตามลำดับ ส่วนเสียงสระ เด็กมีปัญหาในการเปล่งเสียงสระประสม (ผดุง อารยะวิญญู. 2544 : 55)

จากการวิจัยการศึกษาความผิดปกติทางการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัดกรุงเทพมหานครที่เปิดสอนการจัดการศึกษาพิเศษ (เรียนร่วม)

(บัณฑิตา ลิขสิทธิ์. 2556 : 60) พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีปัญหาในเรื่องการออกเสียงพยัญชนะต้น โดยเสียงที่ออกไม่ชัดเจนมากที่สุด คือ เสียง /ร/ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากเสียง /ร/ เป็นเสียงรัว การออกเสียงจะต้องใช้ปลายลิ้นแตะปุ่มเหงือกและเกร็งปลายลิ้น เวลาออกเสียง /ร/ จะต้องรัวปลายลิ้น ซึ่งผู้ที่ออกเสียงนี้ได้อย่างชัดเจนลิ้นจะต้องมีความแข็งแรง เสียง /ร/ นี้ตามพัฒนาการการออกเสียง เด็กปกติส่วนใหญ่จะออกเสียงนี้ได้เมื่ออายุ 7 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นเสียงพยัญชนะต้นเสียงสุดท้าย จากจำนวนเสียงพยัญชนะต้นทั้งหมด 21 เสียงที่เด็กจะสามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้องชัดเจน และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยหลายคนมีลักษณะของเส้นยัดใต้ลิ้นที่สั้น บางคนเส้นยัดใต้ลิ้นสั้นมากจนทำให้เด็กไม่สามารถยกปลายลิ้นขึ้นแตะปุ่มเหงือกได้ จึงส่งผลให้พูดคำที่ต้องใช้ปลายลิ้นหรือลิ้นส่วนหน้าไม่ชัดเจนเท่าที่ควร บางคนมีปัญหาเรื่องการเคลื่อนไหวของลิ้นไปและฐานกรรณที่ใช้สำหรับการออกเสียงของอวัยวะในปาก เช่น ลิ้นไม่มีแรง รูปปากไม่ชัดเจนหรือที่เรียกว่าลักษณะการพูดที่ไม่มีรูปปาก ซึ่งสอดคล้องกับผลกรวิจัยของ ดารณี ศักดิ์ ศิริผล และคณะ(ดารณีศักดิ์ ศิริผล 2555 : 48) เรื่องการสำรวจการพูดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม) พบว่า เด็กออกเสียงพยัญชนะต้น /ร/ ไม่ชัดเจนที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการออกเสียง /ร/ เป็นเรื่องที่ยุ่งยากแม้แต่ในเด็กปกติก็พูดไม่ชัดเจนมากที่สุด อย่างไรก็ตามเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยบางคนอาจจะมีปัญหาเกี่ยวกับความแข็งแรงของลิ้น มีความลำบากในการเคลื่อนไหวลิ้น จึงส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาออกเสียงคำที่มีเสียงพยัญชนะต้น /ร/ ไม่ชัดเจน โดยออกเสียงเป็นเสียง /ล/ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า เสียงพยัญชนะต้นที่เกิดจากฐานกรรณเส้นเสียง (Glottal) ได้แก่ เสียง /อ/ /ห/ ไม่มีนักเรียนคนใดที่ออกเสียงไม่ชัดเจน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการออกเสียงคำที่มีเสียง /อ/ /ห/ นี้ไม่ต้องยกลิ้นส่วนใดและอวัยวะภายในปาก จึงทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถออกเสียงได้ง่าย

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่พูดไม่ชัด จำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขการพูด จึงจะช่วยให้เด็กสามารถพูดได้ชัด โดยทั่วไปผู้เชี่ยวชาญด้านการแก้ไขการพูดจะวางแผนการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับความบกพร่องของเด็ก แต่ละคน ซึ่งการแก้ไขการพูดจำเป็นต้องฝึกอย่างสม่ำเสมอ และอาจต้องขอความร่วมมือจากผู้ปกครองนำไปฝึกต่อเป็นการบ้าน (Beth Morrissey. 2016: Online) ในปัจจุบันการแก้ไขการพูดจะใช้วิธีแก้ไขที่นิยมใช้ในเด็กปกติโดยมีขั้นตอนคร่าวๆ คือ การทดสอบการพูด การเลือกเสียงที่จะนำมาแก้ไข การฝึกฟังเพื่อเปรียบเทียบเสียงแต่ละเสียงด้วยการเริ่มจากง่ายไปยาก (Bowen, c. 2016: Online) โดยก่อนการแก้ไขการพูดเด็กจะต้องได้รับการเตรียมความพร้อมของอวัยวะต่างๆ ที่ใช้ในการพูด ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญขั้นตอนหนึ่ง การเตรียมความพร้อมดังกล่าว ได้แก่ การหายใจ การบริหารลิ้น และการบริหารริมฝีปาก โดยการออกเสียง อา อู อี ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการออกเสียงแต่ละเสียง เมื่อเด็กได้รับการเตรียมความพร้อมแล้วจึงจะดำเนินการแก้ไขการพูด ซึ่งการแก้ไขการพูดมีทั้งการแก้ไข เป็นรายบุคคลและกลุ่ม วิธีการแก้ไขการพูดมีลำดับขั้นตอนใหญ่ๆ 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการฝึกฟังและฝึกเสียง โดยขั้นการฝึกฟังนั้นจะเน้นให้เด็กสามารถแยกความแตกต่างของเสียงที่ได้ยิน เพื่อยอมรับว่าตนเองพูดไม่ชัดเจนหรือแตกต่างจากครู และฟังเสียงที่ถูกต้องไปในเวลาเดียวกัน ส่วนขั้นการฝึกเสียง เป็นขั้นตอนที่เน้นให้เด็กใช้อวัยวะในการออกเสียงให้ถูกต้อง ซึ่งจะมีการฝึกบริหารอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงพูด การดูตำแหน่งที่เกิดของเสียง และให้เด็กลงมือฝึกปฏิบัติจนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง (ประจิตต์ อภินัยนุรักษ์. 2523 : 98-102)

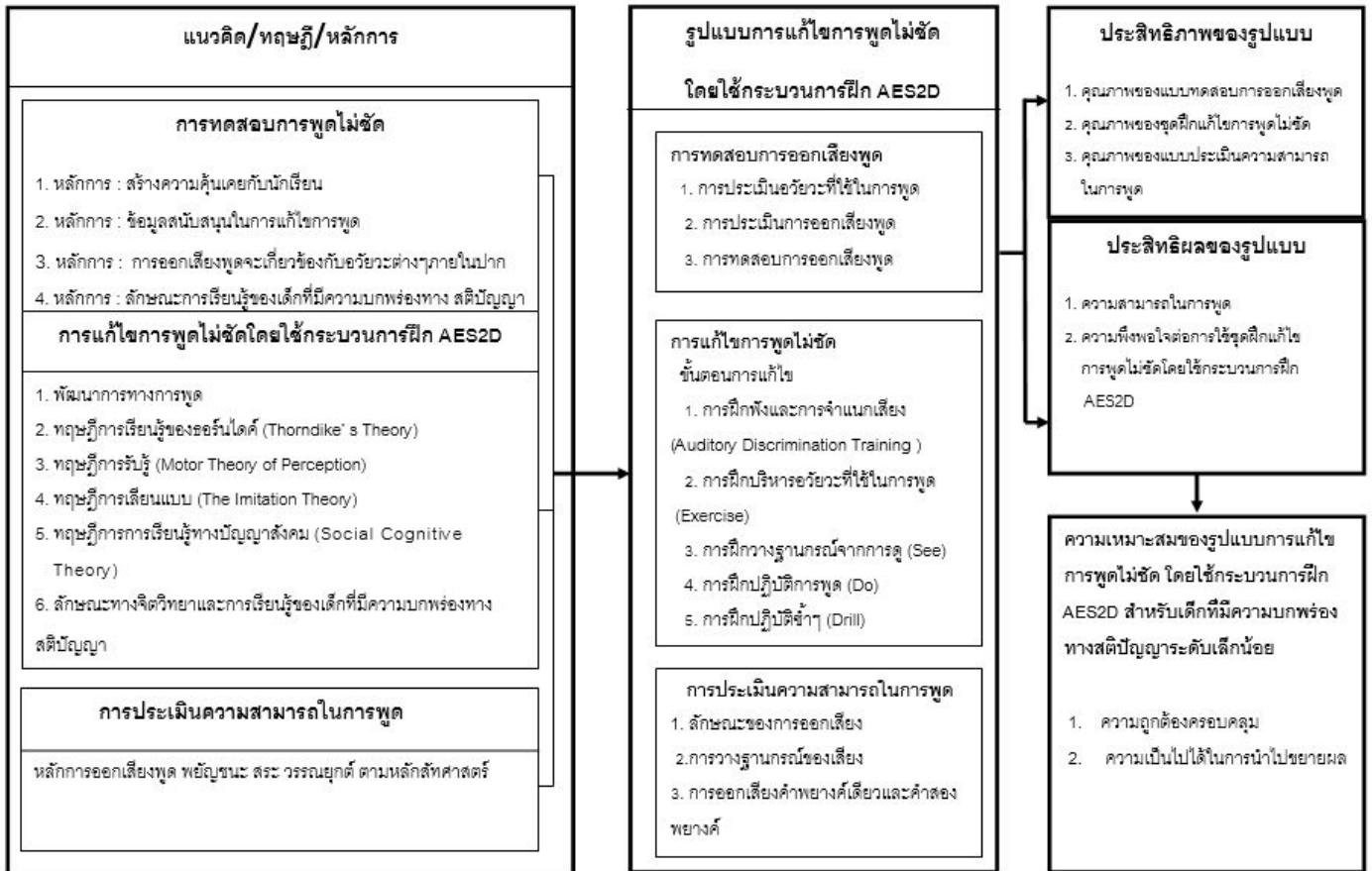
การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการนำหลัก 3R's คือ การสอนซ้ำ (Repetition) การสอนแบบผ่อนคลาย (Relaxation) และการสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน (Routine) (Chamberlain Naomi H. and Moss,

Dorothy H. 1954) มาใช้ในการสอนเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการสอนมากขึ้น เพราะการใช้วิธีการสอนซ้ำ (Repetition) เป็นวิธีการสอนที่ต้องมีการทบทวนในสิ่งที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้เรียนมา ซึ่งการฝึกซ้ำก็เป็นกระบวนการหนึ่งที่ใช้ในเด็กปกติแต่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแล้วการสอนซ้ำเพื่อเป็นการทบทวนในสิ่งที่เรียนมาแล้ว เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งเพราะต้องมีการทบทวนที่มากกว่าเด็กปกติทั่วไป ทั้งนี้เป็นเพราะข้อจำกัดในด้านความสามารถทางสติปัญญา อย่างไรก็ตาม ในการฝึกซ้ำเพียงอย่างเดียวอาจทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดความท้อแท้และเหนื่อยหน่ายต่อการฝึก ดังนั้นการนำหลักการสอนแบบผ่อนคลาย (Relaxation) ได้แก่ การจัดให้มีเกม หรือเพลง รวมทั้งกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญารู้สึกสนุกและตื่นเต้นเวลาเรียน ร่วมกับการใช้วิธีการแก้ไขการพูดที่มีการสอนแบบซ้ำๆ (Repetition) จะทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดแรงจูงใจในการแก้ไขการพูดมากขึ้น นอกจากนี้ในการแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่นำการสอนในลักษณะการสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน (Routine) โดยการให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการฝึกทุกขั้นตอนโดยคุณวิดิทัศน์การฝึก ในแต่ละขั้นตอนที่ผู้ปกครองสามารถนำไปฝึกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่บ้านในลักษณะที่เป็นกิจวัตรประจำวันจะทำให้การแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีการสอนแก้ไขการพูดไม่ชัดของประจิดต์ อภินันท์รัตน์ (2523) สามารถนำมาใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ เพราะเป็นวิธีการที่มีความต่อเนื่อง ครอบคลุมทักษะต่างๆ ทั้งการเตรียมพร้อมและการฝึกพูดเพื่อให้เด็กพูดได้ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามวิธีการดังกล่าวยังไม่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเนื่องจากลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีข้อจำกัดทางด้านความสามารถในการจดจำและการทำการแก้ไขความเข้าใจเรื่องราวต่างๆ ที่ได้เรียนรู้ ดังนั้นในการสอนหรือการฝึกทักษะต่างๆ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธวิธีที่แตกต่างจากการสอนเด็กปกติทั่วไปที่มีความอดทนต่อการฝึกกิจกรรมต่างๆ ที่มีความยากและใช้ทักษะการสังเกตและพิจารณา เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนได้นำหลัก 3R มาประสมประสาน พัฒนาเป็นวิธีการแก้ไขการพูดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ซึ่งเป็นชื่อย่อของวิธีการแต่ละขั้นตอน เริ่มจากขั้นตอนแรกคือ การฝึกฟังและแยกเสียง (Auditory Discrimination training) เป็นขั้นตอนที่让孩子ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ฝึกฟังและจำแนกเสียงที่ถูกต้องจากครู และให้ยอมรับตนเองออกเสียงไม่ถูกต้องและพร้อมที่จะแก้ไขการพูด ต่อมาจะเป็นขั้นตอนการฝึกบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูด (Exercise) เป็นขั้นตอนการฝึกบริหารอวัยวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียงให้มีความแข็งแรงและคล่องแคล่ว ได้แก่ การบริหารรูปปาก การบริหารลิ้น รวมทั้งฝึกการหายใจ โดยให้เด็กปฏิบัติตามแบบคู่มือร่วมกับการดูวีดิทัศน์ รวมทั้งจะเน้นถึงการนำแบบฝึกการบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูดไปใช้ฝึกที่บ้าน โดยมีผู้ปกครองเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ต่อมาจะเป็นขั้นการฝึกวางฐานกรณจากการดู (See) เป็นการฝึกการทำงานประสานกันของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูดโดยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้คุณภาพลายเส้นจำลองอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงที่ต้องการแก้ไข เด็กจะได้ชี้ที่ภาพ และชี้ที่อวัยวะของตัวเองหน้ากระจก ร่วมกับการดูวีดิทัศน์ที่ให้ผู้ปกครองนำไปฝึกที่บ้าน และเมื่อเด็กสามารถออกเสียงได้อย่างคล่องแคล่วแล้วจึงนำไปสู่ขั้นการฝึกปฏิบัติการพูด (Do) เป็นขั้นการฝึกการออกเสียงในระดับเสียง ระดับพยางค์ และฝึกการออกเสียงในระดับคำ เป็นการฝึกโดยมีแบบฝึกการออกเสียงในระดับต่างๆ ให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้ฝึกและมีแบบฝึกสำหรับผู้ปกครองนำไปฝึกที่บ้าน ขั้นการฝึกปฏิบัติซ้ำๆ (Drill) เป็นขั้นตอนการฝึกโดยมีวีดิทัศน์สำหรับผู้ปกครองนำไปฝึกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่บ้านให้เป็นกิจวัตรประจำวัน

จากเหตุผลดังกล่าวจึงได้ทำการพัฒนารูปแบบการช่วยเหลือด้านการพูดไม่ชัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย โดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยสำหรับครูหรือผู้ปกครองต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อสร้างรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ดังนี้
 - วิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย
 - สร้างรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ประกอบด้วย
 - 1.2.1 การทดสอบการออกเสียงพูด
 - 1.2.2 การฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย
 - 1.2.3 การประเมินความสามารถในการพูดหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัด
- เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ดังนี้

- 2.1 ประเมินความสามารถในการพูดหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัด
- 2.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 สร้างแบบทดสอบการออกเสียงพูด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการพูด และแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 5 คน 2) ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการฝึกพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 5 คน 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะหรือครูผู้สอนศิลปะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รวมจำนวน 15 คน โดยเสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสม ตัวแปรที่ศึกษา คุณภาพของแบบทดสอบการออกเสียงพูด

ระยะที่ 2 สร้างชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการฝึกพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย (IQ 50 – 70) อย่างน้อย 5 ปี และผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการฝึกพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรที่ศึกษา คุณภาพของชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D

ระยะที่ 3 สร้างแบบประเมินความสามารถในการพูด กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการฝึกพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย (IQ 50 – 70) อย่างน้อย 5 ปี ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการฝึกพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ นักวัดผลและประเมินผล จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรที่ศึกษา คุณภาพของแบบประเมินความสามารถในการพูด

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย (IQ 50-70) ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียน วัดบางเตย จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความสามารถในการพูด ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ของผู้ปกครอง ดำเนินการเก็บข้อมูลในการวิจัยเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 คัดเลือกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6 ที่พูดไม่ชัดเพื่อทดสอบการออกเสียงพูดโดยใช้แบบทดสอบการออกเสียงพูดเมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559 แล้วดำเนินการฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน เป็นรายบุคคล คนละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ใน

วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ตั้งแต่วันที่วันที่ 25 มกราคม – 20 มีนาคม 2560 เมื่อสิ้นสุดการแก้ไขการพูดไม่ชัดแล้วดำเนินการประเมินการออกเสียงพูดของนักเรียนเป็นรายบุคคล (Posttest) โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการพูด ประเมินโดยผู้วิจัย ครูประจำชั้น และครูฝึกพูด ประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองจำนวน 5 คน ต่อการใช้ชุดฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย กลุ่มตัวอย่าง ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการฝึกพูดและแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย (IQ 50 – 70) อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ประกอบด้วย ความถูกต้อง ครอบคลุม และความเป็นไปได้ในการนำไปขยายผล ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย โดยนักแก้ไขการพูดที่มีประสบการณ์ในการแก้ไขการพูดตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปจำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบการออกเสียงพูด เป็นเครื่องมือใช้ประเมินการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยก่อนการแก้ไขการพูดเป็นรายบุคคล ประกอบด้วย 1) แบบประเมินอวัยวะที่ใช้ในการพูด 2) แบบสังเกตการออกเสียงพูด และ 3) แบบทดสอบการออกเสียงพูดที่เป็นรูปภาพ ใช้ทดสอบการออกเสียงพยัญชนะต้น จำนวน 21 เสียง เสียงสระ จำนวน 27 เสียง เสียงมาตราตัวสะกดจำนวน 8 เสียง เสียงวรรณยุกต์จำนวน 5 เสียง และเสียงพยัญชนะควบกล้ำจำนวน 15 เสียง จะประเมินการออกเสียงพูดในลักษณะการพูดชัด และพูดไม่ชัด ซึ่งปรากฏในลักษณะ การพูดไม่ชัดโดยใช้เสียงอื่นแทน (Substitution) ไม่ออกเสียงบางเสียง (Omissions) เสียงเพี้ยน (Distortion) การเพิ่มเสียง (Addition) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80 - 1.00

2. ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย เพื่อใช้ในการแก้ไขการพูดไม่ชัดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ได้แก่ ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดเสียง /จ/ /ล/ /ข/ /ป/ /ต/ /ด/ สร้างตามหลักการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ดังนี้ 1) การฝึกฟังและจำแนกเสียง (Auditory Discrimination Training) 2) การฝึกบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูด (Exercise) 3) การฝึกวางฐานกรรณจากการดู (See) 4) การฝึกปฏิบัติการพูด (Do) 5) การฝึกปฏิบัติซ้ำ (Drill) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.80 – 1.00

3. แบบประเมินความสามารถในการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยโดยประเมินจากลักษณะของการออกเสียง (Manner of Articulation) ฐานกรรณของเสียง (Place of Articulation) และการออกเสียงในระดับคำที่มีความหมายเป็นคำพยางค์เดียว และคำสองพยางค์ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

4. แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการดำเนินการตามการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย เป็นเครื่องมือที่ประเมินระดับความรู้สึกรู้สึก และระดับ

ความคิดเห็น ของผู้ปกครอง ดังนี้ ความรู้สึกต่อการทดสอบการออกเสียงพูด ความรู้สึกต่อการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด โดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ความรู้สึกต่อการประเมินความสามารถในการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูด มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

5. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินความคิดเห็นต่อความเหมาะสม ในด้าน ความถูกต้องครอบคลุม และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ของกระบวนการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ได้แก่ ความเหมาะสมของแบบทดสอบการออกเสียงพูด ความเหมาะสมของชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ความเหมาะสมของแบบประเมินการออกเสียงพูด และ การเป็นแนวทางและเครื่องมือในการปฏิบัติ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คุณภาพของแบบทดสอบการออกเสียงพูด ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด และแบบประเมินความสามารถในการพูด โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง
2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย
 - 2.1 ความสามารถในการพูดหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัธยฐาน
 - 2.2 ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มีรายละเอียดดังตาราง

ตาราง 1 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบการออกเสียงพูด ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D และแบบประเมินความสามารถในการพูด

เครื่องมือ	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ/คน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง	ผล
1. แบบทดสอบการออกเสียงพูด	15	0.86 - 1.00	ใช้ได้
2. ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด	5	0.80 - 1.00	ใช้ได้
3. แบบประเมินความสามารถในการพูด	5	1.00	ใช้ได้
รวม	25 คน		

จากตาราง 1 แสดงว่าแบบทดสอบการออกเสียงพูด มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.86 - 1.00 สามารถนำไปใช้ได้ ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.80 - 1.00 สามารถนำไปใช้ได้ และแบบประเมินความสามารถในการพูดมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

2. ประสิทธิภาพของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

2.1 ความสามารถในการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่ามัธยฐานของคะแนนการออกเสียงพูดหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

ผู้ประเมินคนที่	นักเรียนคนที่ / เสียงพยัญชนะ				
	1 /จ/	2 /ล/	3 /ซ/	4 /ปล/	5 /ส/
1	10	10	10	10	9
2	10	9	10	10	7
3	10	9	7	10	7
<i>Md</i>	10	9	10	10	7
ระดับความสามารถ	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดี

จากตาราง 2 แสดงว่าความสามารถในการพูดหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้ ค่ามัธยฐานของนักเรียนคนที่ 1 3 และ 4 ต่างก็เท่ากับ 10 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ความสามารถในการพูดอยู่ในระดับดีมาก นักเรียนคนที่ 2 เท่ากับ 9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ความสามารถในการพูดอยู่ในระดับดีมาก และนักเรียนคนที่ 5 เท่ากับ 7 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ความสามารถในการพูดอยู่ในระดับดี

2.2 ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ของผู้ปกครอง มีรายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยของผู้ปกครอง

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. แบบทดสอบการออกเสียงพูด	3.00	0	มาก
2. ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด	2.90	0.13	มาก
3. แบบประเมินความสามารถในการพูด	2.80	0	มาก
รวม	2.90	0	มาก

จากตาราง 3 แสดงว่าความพึงพอใจต่อการเลือกรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ของผู้ปกครอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 มีความพึงพอใจระดับมาก โดยแบบทดสอบการออกเสียงพูดมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3 มีความพึงพอใจระดับมาก ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.90 มีความพึงพอใจระดับมาก และแบบประเมินความสามารถในการพูด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8 มีความพึงพอใจระดับมาก

3. ความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. แบบทดสอบการออกเสียงพูด	2.60	0.53	มาก
2. ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด	2.65	0.49	มาก
3. แบบประเมินความสามารถในการพูด	2.61	0.55	มาก
4. การเป็นแนวทางการปฏิบัติและเครื่องมือ	2.50	0.51	ปานกลาง
รวม	2.58	0	มาก

จากตาราง 4 แสดงว่าความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 มีความเหมาะสมระดับมาก โดยแบบทดสอบการออกเสียงพูดมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.60 มีความเหมาะสมระดับมาก ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 มีความเหมาะสมระดับมาก แบบประเมินความสามารถในการพูด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.61 มีความเหมาะสมระดับมาก การเป็นแนวทางการปฏิบัติและเครื่องมือผู้ปกครองเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 มีความเหมาะสมระดับปานกลาง

อภิปรายผล

1. ขั้นตอนที่ 1 การสร้างรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มี 3 ระยะ ดังนี้

1.1 ระยะที่ 1 สร้างแบบทดสอบการพูด สร้างขึ้นโดยศึกษาลักษณะของเสียงตามหลักเสียงในภาษาไทย และลักษณะการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จึงทำให้ได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพ โดยการประเมินค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 คน ได้แก่ครูศิลปะ ครูที่สอนฝึกพูด และนักแก้ไขการพูด พิจารณาความสอดคล้องของรูปภาพและเสียงที่ต้องการทดสอบ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องที่ 0.86 -1.00 ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ทดสอบการออกเสียงพูดได้ และสามารถคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยที่พูดไม่ชัดในลักษณะต่างๆ ได้แก่ การใช้เสียงอื่นแทน (Substitution) ไม่ออกเสียงบางเสียง (Omission) ออกเสียงเพี้ยน (Distortion) การเพิ่มเสียง (Addition) (ดาร์ณี คักดี ศิริพล 2542: 1-3) โดยมีรายละเอียดในการสร้างแบบทดสอบดังนี้ เสียงพยัญชนะต้น จำนวน 21 เสียง เสียงสระจำนวน 27 เสียง เสียงมาตราตัวสะกดจำนวน 8 เสียง เสียงวรรณยุกต์จำนวน

5 เสียง และเสียงคำควบกล้ำ จำนวน 15 เสียง จากนั้นจึงคัดเลือกคำศัพท์ จากบัญชีคำศัพท์ที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทยช่วงชั้นที่ 1 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3) คัดเลือกคำศัพท์เสียงละ 2 คำ จำนวนทั้งสิ้น 155 คำ และนำคำศัพท์ที่คัดเลือกไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่ประกอบด้วย ครูที่สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ครูฝึกพูด และครูที่สอนภาษาไทย พิจารณาความเหมาะสมของคำศัพท์ในการนำไปใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย โดยนำคะแนนจากการคัดเลือกคำศัพท์มาหาค่าเฉลี่ย (Ron; & Betsy. 2015: 87) คัดเลือกคำศัพท์ที่มีค่าเฉลี่ย ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นำมาวาดรูปที่มีลักษณะเหมือนจริงซึ่งเหมาะสมกับลักษณะทางจิตวิทยาและการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่จะเรียนรู้ได้จากการลงมือปฏิบัติ หรือการเห็นและสัมผัสของจริง หรือของที่ใกล้เคียงของจริงที่เคยผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามาแล้ว (กุลยา ก่อสุวรรณ. 2553: 64 –65, ผดุง อารยวิญญู. 2544: 8-10)

1.2 ระยะเวลาที่ 2 สร้างชุดฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย สร้างจากการศึกษาลักษณะการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการสร้างชุดฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัด แล้วประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เท่ากับ 0.80 – 1.00 ถือเป็นชุดฝึกการแก้ไขการพูดที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยได้ เพราะมีขั้นตอนในการฝึกตามกระบวนการฝึก AES2D ประกอบด้วย การฝึกฟังและจำแนกเสียง (Auditory Discrimination Training) การฝึกการบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูด (Exercise) การฝึกดูการวางฐานกรณ์ (See) การฝึกปฏิบัติการพูด (Do) การฝึกปฏิบัติซ้ำๆ (Drill) แล้วดำเนินการจัดทำเป็นแผนการฝึกจำนวน 6 แผน ประกอบด้วย แผนการฝึกที่ 1 การฝึกฟังและจำแนกเสียงเหมือนหรือไม่เหมือน แผนการฝึกที่ 2 การฝึกฟังและจำแนกเสียงถูกหรือผิด แผนการฝึกที่ 3 การฝึกการบริหารอวัยวะที่ใช้ในการพูด แผนการฝึกที่ 4 การฝึกดูการวางฐานกรณ์ แผนการฝึกที่ 5 การฝึกออกเสียงในระดับพยางค์ แผนการฝึก 6 การออกเสียงคำพยางค์เดียว คำสองพยางค์ วลี และประโยค ในการสร้างชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าทั้งเอกสารและผลการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขการพูด รวมทั้งศึกษาลักษณะและพฤติกรรมของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนที่จะดำเนินการสร้างชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด ซึ่งประกอบด้วย แผนการแก้ไขการพูดไม่ชัด สื่ออุปกรณ์ และแบบบันทึกผลการแก้ไขการพูด ในการจัดทำแผนแก้ไขการพูดจะจัดทำภูมิหลังของเด็กแต่ละคนเป็นรายละเอียดของสภาพปัญหาในการพูดของเด็ก แล้วจึงกำหนดเนื้อหาตามลำดับของแต่ละชั้นในการสอนโดยการวิเคราะห์จากภูมิหลังของเด็ก เริ่มตั้งแต่การให้เด็กฟังเสียงและเปรียบเทียบว่าคำที่ได้ยินเหมือนกันหรือไม่เหมือนกัน คำที่ผู้ฝึกพูดถูกหรือผิด เมื่อเด็กสามารถฟังและจำแนกได้แล้วจึงจะฝึกในขั้นต่อไป ซึ่งผู้ฝึกจะต้องวิเคราะห์จากเสียงที่ได้ฝึกพูดผิด และลักษณะการพูดของเด็กเป็นรายบุคคล เพื่อกำหนดการฝึกเกี่ยวกับการหายใจ การบริหารรูปปาก การบริหารลิ้น แล้วจึงฝึกการวางฐานกรณ์ในการออกเสียงที่ถูกต้อง ฝึกการออกเสียงพยางค์ที่ไม่มีความหมาย ออกเสียงซ้ำพยางค์ สลับพยางค์ และการออกเสียงคำที่มีความหมายในระดับคำพยางค์เดียว คำสองพยางค์ วลี และประโยค ซึ่งในการดำเนินการแก้ไขการพูดในแต่ละแผนจะนำหลัก 3R's คือ การสอนซ้ำ (Repetition) การสอนแบบผ่อนคลาย (Relaxation) และการสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน (Routine) มาใช้ในการสอนเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการสอนมากขึ้น ซึ่งหลักการ 3R จะมีอยู่ในชุดการฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดทั้ง 6 แผน

1.3 ระยะที่ 3 สร้างแบบประเมินความสามารถในการพูด เพื่อตรวจสอบการออกเสียงพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย หลังจากได้รับการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D ประกอบด้วย และแบบประเมินการออกเสียงพูดที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ภาพ ประกอบด้วยภาพคำศัพท์พยางค์เดียวจำนวน 5 คำ ภาพคำศัพท์ ที่มี 2 พยางค์ จำนวน 5 คำ และแบบบันทึกการประเมินการออกเสียงพูด โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินจากการวางฐานกรณ์ของเสียง ลักษณะการออกเสียง ในแต่ละเสียงที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้รับการแก้ไขการพูดไม่ชัดแล้ว โดยการสร้างแบบประเมินความสามารถในการพูดจะคัดเลือกคำศัพท์ที่นักเรียนเคยเรียนแล้วจำนวน 10 คำ มาใช้ในการประเมินการออกเสียงพูด โดยต้องผ่านเกณฑ์การออกเสียงตามหลักสัทศาสตร์ ได้แก่ ฐานกรณ์ของเสียง (Place of Articulation) ลักษณะของการออกเสียง (Manner of Articulation) โดยมีกำหนดเกณฑ์ในการออกเสียงระดับคำที่ชัด และไม่ชัด นอกจากนี้แบบประเมินความสามารถในการพูดยังได้ปรับตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจึงทำให้แบบประเมินมีคุณภาพเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินการออกเสียงพูดได้

2. ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

2.2 ความสามารถในการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยอยู่ในระดับดี โดยมีค่ามัธยฐานของคะแนนการออกเสียงพูดหลังการแก้ไขการพูดไม่ชัด อยู่ระหว่าง 7- 10 คะแนน ทั้งนี้ ในการแก้ไขการพูดไม่ชัดได้ใช้ชุดฝึกการแก้ไขการพูดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย โดยฝึกตามขั้นตอนที่เขียนไว้ในชุดฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัด ที่มีคุณภาพ และถูกต้องตามหลักการแก้ไขการพูด ส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยมีการพูดที่ดีขึ้นจนสามารถพูดได้ชัด

2.3 ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความพึงพอใจของผู้ปกครองทุกด้านหลังจากการฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด อยู่ในระดับมากทุกรายการประเมิน เนื่องจากการฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D เป็นการบวนการฝึกการแก้ไขการพูดที่ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการฝึกจากการดูวิดีโอที่บันทึกขณะที่ฝึกและนำกลับไปให้ผู้ปกครองดูเพื่อฝึกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยที่บ้านเพื่อเป็นการทบทวน และเป็นการฝึกแก้ไขการพูด ย้ำ ซ้ำ ทวน รวมทั้งขั้นตอนต่างๆกิจกรรมในการฝึกเป็นกิจกรรมที่ผู้ปกครองดูวิดีโอแล้วสามารถฝึกเด็กด้วยตัวเองที่บ้านได้ และจากความสามารถในการออกเสียงพูดของนักเรียนหลังการฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดนักเรียนสามารถออกเสียงคำที่พูดไม่ชัดได้ชัดซึ่งผู้ปกครองสามารถรับรู้ได้จากการสนทนากับเด็ก จึงทำให้ความพึงพอใจของผู้ปกครองอยู่ในระดับมาก ทำให้รูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย เป็นรูปแบบหนึ่งที่ช่วยให้ผู้ปกครองสามารถช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยในการฝึกการแก้ไขการพูดไม่ชัดได้

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย

รูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ประกอบด้วย แบบทดสอบการออกเสียงพูด ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย แบบประเมินความสามารถในการพูด และการเป็นเครื่องมือในการ

ปฏิบัติของครูและผู้ปกครอง ผลจากการประเมินความเหมาะสม พบว่า รูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มีความเหมาะสมระดับมาก ด้วยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นนักแก้ไขการพูดที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน โดยแบบทดสอบการออกเสียงพูด ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัด แบบประเมินความสามารถในการพูด และเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติของครูและผู้ปกครอง มีความเหมาะสมระดับมาก เป็นเพราะรูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สร้างโดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและวิธีการที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีการกำหนดแนวปฏิบัติในการใช้รูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D อย่างชัดเจนทำให้เกิดความเข้าใจในขั้นตอนและวิธีการใช้รูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัด และเป็นรูปแบบที่ผู้ปกครองสามารถนำไปใช้ฝึกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยได้ โดยการคู่มือการฝึกที่ครูบันทึกไว้ ดังนั้นแสดงว่ารูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยได้

ข้อเสนอแนะ

1. แบบทดสอบการออกเสียงพูด การใช้แบบทดสอบการออกเสียงพูดให้ผู้ทดสอบปฏิบัติตามคำชี้แจง และทดสอบในห้องที่ไม่มีเสียงรบกวน ก่อนดำเนินการทดสอบให้สร้างความคุ้นเคยกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อยก่อนจึงเริ่มการทดสอบ ทดสอบให้ครบทุกเสียง ถ้าเด็กไม่รู้จักรูปภาพ ให้ผู้ทดสอบพูดชื่อภาพแล้วให้เด็กพูดตามได้

2. ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย การใช้ชุดฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย ให้ฝึกเรียงลำดับตั้งแต่แผนการฝึกที่ 1 – 6 ประเมินการฝึกตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ เมื่อนักเรียนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงเริ่มการฝึกแผนต่อไป บันทึกวิดีโอการฝึกทุกครั้ง และชี้แจงให้ผู้ปกครองทราบและฝึกตามทุกวัน

3. แบบประเมินความสามารถในการพูด การใช้แบบประเมินความสามารถในการพูดให้ผู้ประเมินปฏิบัติตามคำชี้แจง และทำการประเมินการออกเสียงพูดในห้องที่ไม่มีเสียงรบกวน บันทึกวิดีโอขณะประเมิน โดยประเมินหลังจากที่นักเรียนฝึกแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D

4. ควรพัฒนารูปแบบการแก้ไขการพูดเบื้องต้นสำหรับผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรศึกษารูปแบบการแก้ไขการพูดไม่ชัดโดยใช้กระบวนการฝึก AES2D สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลางโดยเน้นกระบวนการฝึกการบริหารอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงพูด เพราะในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางจะมีข้อจำกัดในเรื่องความแข็งแรงและคล่องแคล่วของอวัยวะที่ใช้ในการพูด เช่น ริมฝีปาก ลิ้น เป็นต้น

บรรณานุกรม

กุลยา ก่อสุวรรณ. (2553). *ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา*. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิง.

----- (2553). *การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย*. นนทบุรี:

สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิง.

ดารณี ศักดิ์ศิริผล (2542). *การแก้ไขการพูดไม่ชัด*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ดารณี ศักดิ์ศิริผล (2555). *การสำรวจการพูดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน สาธิต*

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม). คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บัณฑิตา ลิขสิทธิ์. (2556). การสำรวจการพูดไม่ชัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับ

เล็กน้อย. ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ประจิตต์ อภินันท์รักต์. (2523). ปัญหาและการแก้ไขการพูดของเด็กในโรงเรียนประถมศึกษา. ภาควิชาการศึกษา

ผู้ใหญ่ และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผดุง อารยะวิญญู. (2542). หลักการสอนพูด. กรุงเทพฯ: จำไทยเพรส.

----- (2544). การศึกษาความบกพร่องทางการพูดของเด็กปัญญาอ่อน. ภาควิชา การศึกษาพิเศษ คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ราชานุกูล. (2557). ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา/ภาวะปัญญาอ่อน. สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2557,

จาก <http://rajanukul.go.th/>

Beth Morrissey. (2016). *Articulation Disorders*. Retrieved October 12, 2016, from <http://www.speechdisorder.co.uk/articulation-disorders.html>. Accessed

<http://www.speechdisorder.co.uk/articulation-disorders.html>. Accessed

Bowen, c. (2016). *Traditional Articulation Therapy*. Retrieved October 12, 2016, from

<http://wwwspeech-language therapy.com>

Chamberlain, Naomi H.; & Moss, Dorothy H. (1954). *The Three R's for the retarded (Repetition, Relaxation,*

and Routine). New York : The National Association for Retarded Children. Retrieved October 3,

2017, from <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015005435485;view=1up;seq=5;size=150>.

Larson, Ron; & Farber, Betsy. (2015). *Elementary Statistics*. 6th ed. London: Pearson