

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาในการฝึกพูดให้ชัดเจนระหว่างการใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วมและแบบฝึกทั่วไปในเด็กที่พูดไม่ชัด

เฉลิมชัย นิลสุวรรณโมชิต¹, ปรารงทิพย์ ศิริชื่นวิจิตร¹, วรพล บุญญาบาล²

¹ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

² กลุ่มงานโสต ศอ นาสิก โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกพูดให้ชัดในเด็กพูดไม่ชัด 2 กลุ่มที่ใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วม (co-articulation) และแบบฝึกทั่วไป

วิธีการวิจัย: ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มเด็กพูดไม่ชัดอายุ 3-6 ปี จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มเด็กที่ฝึกพูดโดยใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วม จำนวน 15 คน และกลุ่มเด็กที่ฝึกพูดผ่านแบบฝึกทั่วไป จำนวน 15 คน

ผลการศึกษา: ระยะเวลาของการฝึกพูดให้ชัด โดยใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วมมีค่าเฉลี่ย 2.66 สัปดาห์ ส่วนการฝึกพูดโดยใช้แบบฝึกทั่วไป มีค่าเฉลี่ย 4.66 สัปดาห์ ผลการวิจัยนี้ยังไม่สามารถแสดงให้เห็นว่าการฝึกพูดไม่ชัดที่ใช้การออกเสียงร่วมจะใช้เวลาในการฝึกพูดสั้นกว่าการฝึกพูดโดยใช้แบบฝึกทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนน้อย อีกทั้งเสียงที่พูดไม่ชัดก็มีฐานกรณ์และลักษณะการออกเสียงแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

สรุป: การฝึกพูดไม่ชัดที่ใช้แบบฝึกการออกเสียงร่วม เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถใช้ฝึกเด็กพูดไม่ชัดให้สามารถพูดภาษาไทยชัดเจนขึ้นได้ จากผลการวิจัยนี้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อ โดยนำไปสร้างเป็นแบบฝึกหัดการพูดไม่ชัด ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐานและประสิทธิภาพในทางคลินิกต่อไป

คำสำคัญ: พูดไม่ชัด ฝึกพูด นักแก้ไขการพูด การออกเสียงร่วม

Corresponding author: ปรารงทิพย์ ศิริชื่นวิจิตร

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 270 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร: (+66)2-201-2425 Email: p_yarinda@hotmail.com



บทนำ

พัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กเริ่มขึ้นตั้งแต่แรกเกิด เด็กมีการรับข้อมูลและเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวผ่านทางประสาทสัมผัสต่างๆ เช่น การมอง การฟัง การรับรส และการหยิบจับสิ่งที่อยู่รอบตัว เป็นต้น การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจะช่วยพัฒนาทักษะทางภาษาและการพูดของเด็กให้สมวัย เด็กปกติจะเริ่มต้นบอกความต้องการโดยการเปล่งเสียงก่อนอายุ 1 ปี และพัฒนาต่อเนื่องกลายเป็นคำที่มีความหมายได้เมื่ออายุประมาณ 1 ปี จากนั้นพัฒนาต่อเป็น วลี ประโยคเพื่อใช้สื่อความหมายและสนทนากับผู้อื่นต่อไป⁽¹⁾

การออกเสียงเพื่อสื่อความหมายที่ดีนั้น จำเป็นต้องมีโครงสร้างและกระบวนการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูดที่สมบูรณ์ ทั้งกระบวนการหายใจ (respiration) กระบวนการเปล่งเสียง (phonation) กระบวนการก้องกำทอนหรือการสั่นพ้องของเสียง (resonation) และกระบวนการแปรเสียง (articulation)⁽²⁾ รวมถึงมีพัฒนาการการออกเสียงเหมาะสมกับช่วงอายุด้วย

กระบวนการแปรเสียงเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการที่สำคัญของการพูด ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวอวัยวะในช่องปากและช่องคอ เพื่อให้เกิดเป็นเสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์ ในเด็กปกติจะมีการแปรเสียงสระก่อนเสียงพยัญชนะ⁽³⁻⁵⁾

การแปรเสียงที่ดีนั้นจำเป็นต้องมีการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูดประสานกันเป็นลำดับอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดการออกเสียงร่วม (co-articulation) ระหว่างเสียงพยัญชนะและเสียงสระ และในการศึกษาของนักวิชาการบางรายกล่าวว่า การแปรเสียงขึ้นอยู่กับความยาวของถ้อยความที่เด็กพูด การพูดสนทนาจะมีจำนวนข้อผิดพลาดในการแปรเสียงมากกว่าการพูดระดับคำ^(6,7)

พัฒนาการการแปรเสียงเริ่มต้นขึ้นตั้งแต่แรกเกิด โดยจะพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ จนถึงอายุ 8 ปี เด็กที่มีปัญหาพูดไม่ชัดสามารถถูกวินิจฉัยได้ตั้งแต่อายุ 3 ปี สาเหตุส่วนใหญ่ของเด็กที่มีปัญหาพูดไม่ชัดมักมาจากปัญหาโครงสร้างและ/หรือกระบวนการแปรเสียงที่ส่งผลต่อการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการพูดที่ไม่ประสานกัน การพูดไม่ชัดของเด็กมักก่อให้เกิดผลเสียต่างๆ เช่น ปัญหาทางภาษา ลังคม อารมณ์ รวมถึงปัญหาทางการเรียน⁽⁸⁻¹⁰⁾

จากสถิติจำนวนผู้ป่วยเด็กที่มีความผิดปกติทางภาษาและการพูด ที่มารับบริการจากคลินิกฝึกพูดของโรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาพูดไม่ชัดมากเป็นอันดับ 2 ในปีพ.ศ. 2555-2556 การฝึกพูดไม่ชัดจะเริ่มจากการฝึกออกเสียงตั้งแต่ ระดับเสียง ระดับคำไปจนถึงระดับสนทนา แบบฝึกที่ใช้มักเป็นคำที่เลือกขึ้นมาต่างๆ ไปที่วาทภาพได้ซึ่งมีหลายวิธีโดยไม่ได้เน้นถึงวิธีการฝึกแบบการออกเสียงร่วม (co-articulation) โดยเฉพาะ ซึ่งอาจทำให้มีปัญหาใช้เวลาในการฝึกนานในเด็กบางคน คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การออกเสียงร่วม ระหว่างเสียงพยัญชนะและสระอย่างเหมาะสม จะช่วยเพิ่มทักษะการพูดให้ผู้อื่นฟังเข้าใจ (intelligibility)⁽¹¹⁾ และการฝึกพูดโดยคำนึงถึงการออกเสียงร่วม (co-articulation) จะช่วยพัฒนาการพูดชัดให้ดีขึ้นในภาษาต่างประเทศ⁽¹²⁾ สำหรับในประเทศไทยยังไม่พบว่ามีการศึกษาโดยใช้เทคนิคการออกเสียงร่วมผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วม เพื่อฝึกเด็กพูดไม่ชัด และศึกษาความสามารถในการพูดระดับคำ 1-2 พยางค์ของกลุ่มเด็กที่มีปัญหาการพูดไม่ชัด ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการออกเสียงพูดให้ชัดได้เร็วขึ้นเช่นการศึกษาในภาษาต่างประเทศ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบฝึกพูดไม่ชัดที่ใช้แบบออกเสียงร่วมสำหรับเด็ก
2. เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาในการฝึกพูดชัดระดับคำ 1-2 พยางค์ในกลุ่มเด็กที่พูดไม่ชัดช่วงอายุ 3-6 ปี โดยใช้แบบฝึกที่ใช้การออกเสียงร่วมและกลุ่มเด็กพูดไม่ชัดที่ใช้แบบฝึกทั่วไป ในโรงพยาบาลรามาริบัติ

ผู้ป่วยและวิธีการวิจัย

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างเด็กที่มีปัญหาพูดไม่ชัด ช่วงอายุ 3-6 ปี จำนวน 30 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าโครงการวิจัย

- 1). กลุ่มเด็กที่มีปัญหาพูดไม่ชัดอย่างน้อย 3 เสียง (ประเมินโดยนักแก้ไขการพูด)
- 2). มีการได้ยิน สถิติปัญญาปกติ และไม่มีภาวะพิการ

อื่นๆ แทรกซ้อน เช่น ความผิดปกติของโครงสร้างหรือระบบประสาท ความคุมอวัยวะในการพูดผิดปกติ

3). ยินดีเข้าร่วมโครงการและได้ลงนามเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากโครงการวิจัย

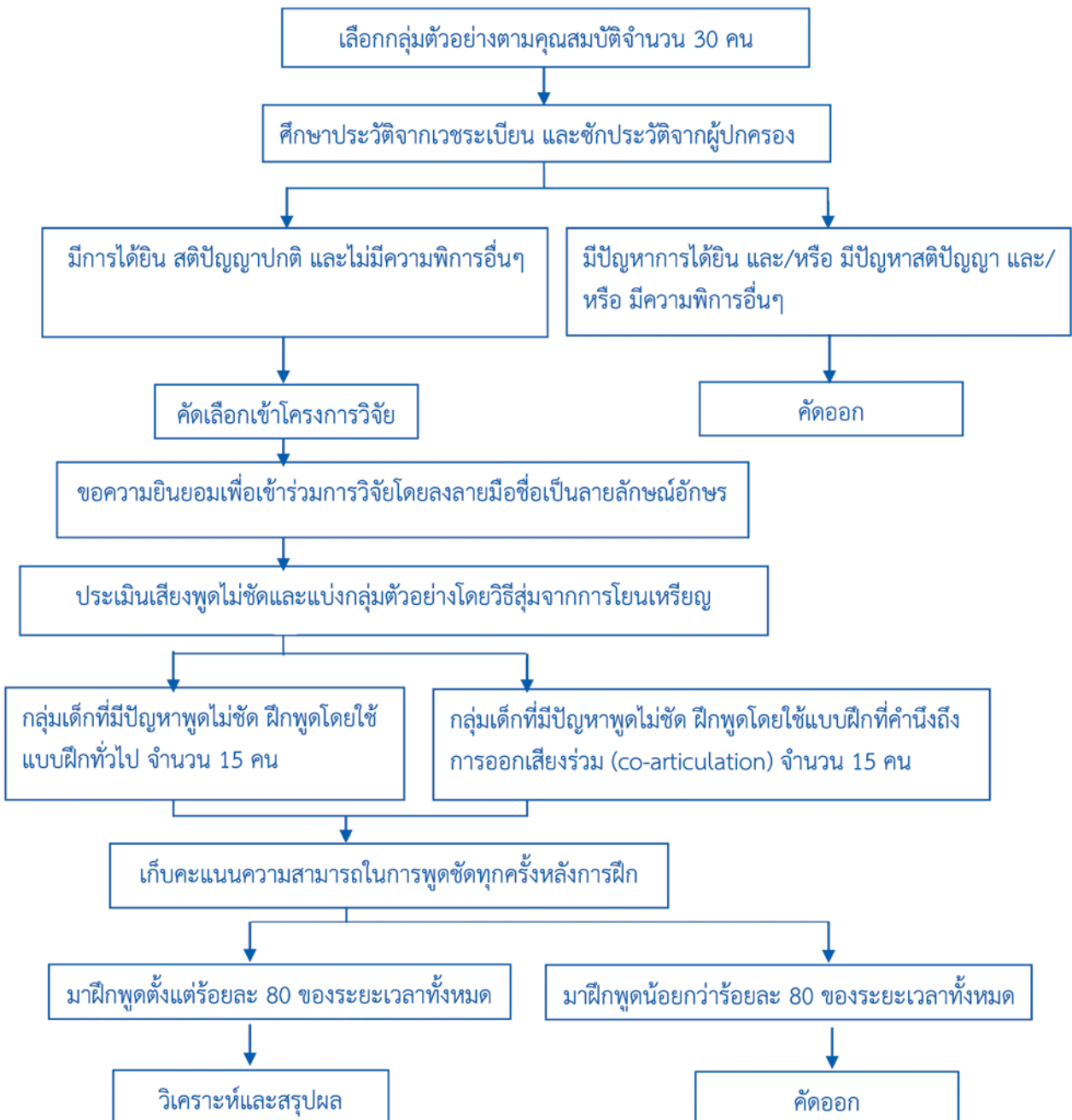
1). มาเข้าร่วมวิจัยไม่ถึงร้อยละ 80 ของระยะเวลาทั้งหมด จากการฝึกรวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง

2). ผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธหรือขอลงนามตัวตอนใดตอนหนึ่งของกรวิจัย

2. แบ่งกลุ่มผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติข้างต้น ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน โดยวิธีสุ่มจากการโยนเหรียญ

กลุ่มที่ 1 ฝึกพูดโดยใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วม

กลุ่มที่ 2 ฝึกพูดโดยใช้แบบฝึกทั่วไป เด็กทุกคนจะได้รับการประเมินเสียงพูดไม่ชัดผ่านแบบทดสอบการแปรเสียง เพื่อเป็นการยืนยันปัญหาการพูดไม่ชัดอีกครั้ง ก่อนทำการวิจัย



รูปที่ 1 แสดงขั้นตอนวิธีการวิจัย



3. การฝึกเสียงพูดไม่ชัด นักแก้ไขการพูดจะทำการฝึกครั้งละ 1 เสียง โดยมีวิธีการเลือกเสียงฝึก ดังนี้

3.1. เลือกเสียงให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการการแปรเสียงของเด็กปกติ

3.2. เสียงที่นำมาฝึกเป็นเสียงที่เหมาะสมตามความสามารถของเด็ก^(1,13-15) โดยทดสอบจากการทำ stimulability test ซึ่งมักเป็นเสียงที่เด็กพูดไม่ชัดแบบไม่สม่ำเสมอหรือสามารถออกเสียงเลียนแบบตามได้บ้างในบางครั้ง

4. เก็บคะแนนความสามารถในการพูดชัดทุกครั้งหลังการฝึก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับคำที่มีความหมาย 1 พยางค์ และระดับคำที่มีความหมาย 2 พยางค์ กรณีที่เด็กออกเสียงถูกต้อง 1 ครั้ง ให้คะแนน 1 คะแนน ถ้าเด็กออกเสียงผิด จะให้ 0 คะแนน

การผ่านเกณฑ์ความสามารถในการพูดชัดแต่ละระดับต้องได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของการออกเสียงนั้นๆ จึงถือว่าผ่านไปฝึกในระดับต่อไป

5. นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณระยะเวลาในการพูดชัดของ 2 กลุ่ม เพื่อวิเคราะห์และสรุปผลด้วยสถิติ

นิยามคำศัพท์

นักแก้ไขการพูด หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวินิจฉัย ตรวจสอบ ประเมินสภาพความผิดปกติ ทดสอบแยกประเภทความผิดปกติ บำบัดรักษา แก้ไขและฟื้นฟูสมรรถภาพทุกประเภทของความผิดปกติทางภาษาและการพูด

เด็กพูดไม่ชัด หมายถึง เด็กที่มีลักษณะการแปรเสียงไม่ถูกต้องเมื่อเทียบกับพัฒนาการการแปรเสียงในเด็กระดับอายุเดียวกัน ซึ่งเกิดขึ้นได้ทั้งในเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์

การแปรเสียง หมายถึง กระบวนการที่สำคัญของการพูดกระบวนการหนึ่งในการเคลื่อนไหวอวัยวะในช่องปากและช่องคอ เพื่อให้เกิดเป็นเสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์

การออกเสียงร่วม หมายถึง การแปรเสียงที่มีความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งฐานที่เกิดของเสียงในการเกิดเสียงพยัญชนะและเสียงสระ ตัวอย่างเช่น เสียงสระส่วนหน้า มีความสัมพันธ์ทางบวก ส่งเสริมให้ออกเสียงพยัญชนะที่มี

ตำแหน่งฐานที่เกิดของเสียงส่วนหน้า

ฐานที่เกิดของเสียง หมายถึง ตำแหน่งการเคลื่อนไหวของอวัยวะในช่องปากที่ทำให้เกิดเสียงพยัญชนะต่างๆ

การออกเสียงทั่วไป หมายถึง การเคลื่อนไหวอวัยวะที่ใช้ในการพูดตรงตามตำแหน่งฐานที่เกิดของเสียง ทำให้การเกิดเสียงพยัญชนะและเสียงสระ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการประเมินเสียงพูดไม่ชัดผ่านแบบทดสอบมาตรฐาน โดยมีรายละเอียดของเสียงพูดไม่ชัดในแต่ละคนดังตารางที่ 1-2 ความสามารถด้านระยะเวลาในการพูดชัดระดับคำ 1-2 พยางค์ของกลุ่มเด็กพูดไม่ชัด 2 กลุ่มมีรายละเอียดตามตารางที่ 3-6

กลุ่มเด็กพูดไม่ชัดที่ฝึกพูดผ่านแบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วม สามารถพูดชัดระดับ 1-2 พยางค์ได้ภายในระยะเวลาเฉลี่ย 2.66 สัปดาห์ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 (ตารางที่ 3) ในขณะที่กลุ่มเด็กพูดไม่ชัด ฝึกพูดผ่านแบบฝึกทั่วไป สามารถพูดชัดระดับ 1-2 พยางค์ได้ภายในระยะเวลาเฉลี่ย 4.66 สัปดาห์ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.44 (ตารางที่ 4)

การฝึกพูดผ่านแบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วมแต่ละฐานที่เกิดของเสียง (เสียงพยัญชนะต้น) ฐานเสียงที่ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ฐานริมฝีปาก (bilabial) และฐานริมฝีปากและฟัน (labio-dental) โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 2.00 สัปดาห์ ฐานเสียงที่ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ ฐานเพดานแข็ง (palatal) โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 3.10 สัปดาห์ (ตารางที่ 5)

การฝึกพูดผ่านแบบฝึกทั่วไปในแต่ละฐานที่เกิดของเสียง (เสียงพยัญชนะต้น) ฐานเสียงที่ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ฐานเพดานอ่อน (velar) โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 3.75 สัปดาห์ ฐานเสียงที่ใช้ระยะเวลาเฉลี่ยมากที่สุด คือ ฐานริมฝีปาก (bilabial) โดยมีระยะเวลาเฉลี่ย 5.50 สัปดาห์ นอกจากนี้พบว่า ฐานที่เกิดของเสียงในเสียงพยัญชนะท้ายใช้ระยะเวลาเฉลี่ยในการฝึกเท่ากัน 5.00 สัปดาห์ คือ ฐานริมฝีปาก (bilabial) และฐานเพดานอ่อน (velar) (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 1 เสียงพูดไม่ชัดในแต่ละบุคคล ของกลุ่มเด็กที่ฝึกพูดโดยใช้แบบฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วม จำนวน 15 คน

เด็กคนที่	เพศ	อายุ (ปี)	เสียงพูดไม่ชัด
1	ชาย	6.0	/ป/ /ย/ /พ/ /ก/ /ว/ /ท/ /ด/ /ส/ /จ/ /ค/ /ง/ /-ก/ /-ง/ /-ด/
2	ชาย	5.2	/ป/ /พ/ /บ/ /ม/ /ว/ /ฟ/ /ต/ /ท/ /ด/ /ส/ /น/ /ล/ /ร/ /ย/ /ง/
3	ชาย	3.7	/ส/ /จ/ /ท/ /ค/ /ด/ /พ/ /ท/ /ฟ/ /บ/ /ล/ /ร/ /ห/ /-ก/ /-ง/ /-ป/
4	ชาย	3.8	/พ/ /บ/ /ท/ /ฟ/ /ก/ /ล/ /ส/ /ซ/ /ห/ /-ก/ /-ด/ /-น/ /ง/
5	ชาย	4.2	/ต/ /ย/ /บ/ /ท/ /ล/ /ง/ /ด/ /พ/ /ร/ /ส/ /-ด/
6	หญิง	3.6	/ต/ /ท/ /พ/ /ส/ /จ/ /ซ/ /ง/ /ย/ /พ/ /ท/ /ซ/ /-ก/
7	ชาย	5.7	/ส/ /ก/ /ค/ /ท/ /ร/ /ล/ /ท/ /พ/ /ฟ/ /-ง/ /-ก/
8	ชาย	5.4	/พ/ /พ/ /ด/ /ส/ /ส/ /ร/ /ต/ /-ก/ /-บ/
9	หญิง	4.5	/ท/ /จ/ /ซ/ /ส/ /ร/ /ด/ /-ก/ /-น/ /-ง/
10	ชาย	4.0	/ส/ /ร/ /พ/ /ซ/
11	ชาย	3.9	/ต/ /ล/ /จ/ /ซ/ /พ/ /ล/ /ท/ /ง/ /ด/ /พ/ /ร/ /ส/ /-ด/
12	หญิง	4.5	/น/ /ย/ /อ/ /ว/ /ท/ /ล/ /จ/ /ด/ /ง/ /พ/ /ส/ /ร/ /-บ/ /-ด/ /-ม/ /-ง/
13	ชาย	4.0	/ด/ /ก/ /ย/ /ส/ /จ/ /ซ/ /พ/ /ว/ /ร/ /-บ/ /-ง/ /-ม/ /-ก/
14	ชาย	3.1	/ก/ /ค/ /ย/ /ว/ /พ/ /ส/ /-ง/ /-ก/
15	ชาย	6.4	/ส/ /ร/

ตารางที่ 2 เสียงพูดไม่ชัดในแต่ละบุคคล ของกลุ่มเด็กที่ฝึกพูดโดยการใช้แบบฝึกทั่วไป จำนวน 15 คน

เด็กคนที่	เพศ	อายุ (ปี)	เสียงพูดไม่ชัด
1	หญิง	3.8	/ซ/ /จ/ /ส/ /ก/ /ร/ /ง/ /พ/ /ล/ /ค/ /-น/ /-ง/ /-ก/
2	ชาย	4.3	/ต/ /ซ/ /ก/ /พ/ /ส/ /ร/
3	ชาย	3.9	/พ/ /ค/ /ส/ /ซ/ /-น/ /-ก/
4	ชาย	6.9	/ร/ /ล/ /จ/ /ซ/ /ส/
5	ชาย	4.6	/ง/ /ก/ /ค/ /-ง/ /-ก/ /-ม/ /-บ/
6	ชาย	4.3	/พ/ /ว/ /จ/ /ด/ /ล/ /ร/ /ซ/ /ง/ /ส/ /-บ/ /-ม/ /-น/
7	ชาย	6.9	/จ/ /ซ/ /ท/ /ก/ /ค/ /ง/ /ร/ /ส/ /-ก/ /-ง/
8	หญิง	6.4	/พ/ /น/ /บ/ /ว/ /ร/ /-ก/ /-บ/
9	ชาย	3.0	/ป/ /ต/ /ท/ /พ/ /ก/ /ค/ /ย/ /จ/ /ซ/ /ส/
10	ชาย	5.5	/-ด/ /-ง/
11	ชาย	4.8	/ป/ /พ/ /บ/ /ต/ /พ/ /ท/ /ร/ /ล/ /ก/ /ค/ /ท/ /จ/
12	ชาย	5.2	/ป/ /บ/ /ว/ /พ/ /ส/ /ง/ /ด/ /ล/ /ร/ /ก/ /ค/ /ซ/ /-ก/ /-ง/
13	ชาย	3.8	/ร/ /ต/ /ท/ /-ม/ /-บ/ /-ก/
14	ชาย	4.0	/ป/ /บ/ /ต/ /พ/ /ย/ /ท/ /ส/ /ม/ /ด/ /พ/ /น/ /ร/ /จ/ /ซ/ /-ง/ /-ด/ /-บ/ /-ก/ /-ม/ /-น/
15	ชาย	4.3	/พ/ /บ/ /พ/ /ต/ /ท/ /ส/ /ร/ /ซ/ /ก/ /ค/



ตารางที่ 3 เสียงที่พูดไม่ชัดและระยะเวลาในการฝึกพูดของกลุ่มเด็กที่ฝึกพูดโดยวิธีการฝึกที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วมจำนวน 15 คน

เด็กคนที่	เสียงพูดไม่ชัด	ระยะเวลา(สัปดาห์)
1	/ท/	1
2	/ย/	2
3	/ต/	2
4	/พ/	2
5	/ย/	2
6	/ย/	2
7	/พ/	2
8	/ต/	2
9	/พ/	2
10	/ฟ/	2
11	/ต/	3
12	/ย/	4
13	/ย/	4
14	/ย/	5
15	/ส/	5

ตารางที่ 4 เสียงที่พูดไม่ชัดและระยะเวลาในการฝึกพูดของกลุ่มเด็กที่ฝึกพูดโดยวิธีการฝึกทั่วไปจำนวน 15 คน

เด็กคนที่	เสียงพูดไม่ชัด	ระยะเวลา(สัปดาห์)
1	/จ/	2
2	/ก/	2
3	/ข/	2
4	/ช/	2
5	/ก/	3
6	/-บ/	4
7	/ง/	4
8	/ฟ/	5
9	/ป/	5
10	/-ง/	5
11	/พ/	6
12	/ก/	6
13	/-ม/	6
14	/ท/	7
15	/ด/	11

แสดงเสียงที่พูดไม่ชัดและระยะเวลาในการฝึกพูดระหว่างกลุ่มเด็กที่ฝึกพูดโดยวิธีการฝึกโดยใช้แบบฝึกทั่วไป จำนวน 15 คน

ตารางที่ 5 ระยะเวลาของการฝึกพูด จำแนกตามฐานที่เกิดเสียงของเสียงพยัญชนะในเด็กกลุ่มที่ใช้แบบฝึกที่เน้น การออกเสียงร่วม จำนวน 15 คน

ฐานที่เกิดเสียง	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ยระยะเวลา (สัปดาห์)
1. ฐานปุ่มเหงือก (alveolar)	5	2.60
2. ฐานริมฝีปาก (bilabial)	3	2.00
3. ฐานริมฝีปากและฟัน (labio-dental)	1	2.00
4. ฐานเพดานแข็ง (palatal)	6	3.10

หมายเหตุ: เด็กกลุ่มนี้พูดไม่ชัดเฉพาะเสียงพยัญชนะต้น

ตารางที่ 6 ระยะเวลาของการฝึกพูด จำแนกตามฐานที่เกิดเสียงของเสียงพยัญชนะในเด็กกลุ่มที่ใช้แบบฝึกทั่วไป จำนวน 15 คน

ฐานที่เกิดเสียง	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ยระยะเวลา (สัปดาห์)
1. ฐานปุ่มเหงือก (alveolar)	5	4.80
2. ฐานริมฝีปาก (bilabial) (พยัญชนะต้น)	2	5.50
3. ฐานริมฝีปาก (bilabial) (พยัญชนะเสียงสะกด)	2	5.00
4. ฐานริมฝีปากและฟัน (labio-dental)	1	5.00
5. ฐานเพดานอ่อน(velar)	4	3.75
6. ฐานเพดานอ่อน(velar) (พยัญชนะเสียงสะกด)	1	5.00

หมายเหตุ: เด็กบางคนพูดไม่ชัดเสียงพยัญชนะต้น และบางคนพูดไม่ชัดเสียงสะกด

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาระยะเวลาของการฝึกพูดของกลุ่มเด็กพูดไม่ชัดที่ใช้แบบฝึกคำนิ่งถึงการออกเสียงร่วมและวิธีการฝึกแบบทั่วไป พบว่า การฝึกพูดไม่ชัดที่ให้ความสำคัญในการเลือกเสียงโดยคำนึงถึงการออกเสียงร่วมมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลา 2.66 สัปดาห์ และการฝึกพูดไม่ชัดผ่านแบบฝึกทั่วไปมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลา 4.66 สัปดาห์ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยดังกล่าวยังไม่อาจสรุปได้ว่าการฝึกพูดไม่ชัดที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วมสามารถทำให้เด็กพูดชัดได้เร็วกว่าการฝึกพูดไม่ชัดผ่านแบบฝึกทั่วไป ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีน้อยทั้ง 2 กลุ่ม อีกทั้งเสียงที่พูดไม่ชัดของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มก็มีฐานที่เกิดของเสียงแตกต่างกัน (ตารางที่ 3, 4) แต่สามารถสรุปว่าการใช้วิธีการฝึกพูดทั้ง 2 แบบ ได้ผลดีเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากมีพัฒนาการการออกเสียงดีขึ้นในทุกเสียงที่ฝึก แต่จากการศึกษานี้พบว่าแนวโน้มการฝึกโดยใช้วิธีการออกเสียงร่วม ใช้ระยะเวลาสั้นกว่าแบบฝึกทั่วไป

จากการทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกเสียงร่วม ระหว่างเสียงพยัญชนะและสระอย่างเหมาะสมจะช่วยเพิ่มทักษะการฟังเข้าใจ⁽¹⁾ และการฝึกพูดโดยคำนึงถึงการออกเสียงร่วมจะช่วยพัฒนาการพูดชัดได้ดีขึ้น⁽¹²⁾ เมื่อเทียบความสัมพันธ์ของผลการวิจัยที่ได้กับทฤษฎีดังกล่าวสนับสนุนและอ้างอิงได้ว่าการฝึกพูดไม่ชัดที่คำนึงถึงการออกเสียงร่วมเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถทำให้เด็กที่มีปัญหาพูดไม่ชัดพูดภาษาไทยได้ชัดเจนขึ้นนอกเหนือจากการฝึกพูดที่ใช้แบบฝึกทั่วไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างและพื้นฐานของเด็กแต่ละคน

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นสำหรับการศึกษาด้านระยะเวลาในกลุ่มเด็กพูดไม่ชัดที่ใช้วิธีการฝึกที่แตกต่างกันโดยศึกษาในระดับคำ 1-2 พยางค์ การบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกพูดไม่ชัดในแต่ละเสียง เด็กต้องพูดชัดถึงระดับ

สนทนา เนื่องจากการพูดต่อเนื่องระดับสนทนาอาจมีผลทำให้ความแม่นยำของการแปรเสียงในเด็กบางคนลดลง ส่งผลให้มีจำนวนและชนิดของข้อผิดพลาดมากขึ้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรศึกษาระยะเวลาการฝึกโดยใช้วิธีการฝึกที่แตกต่างกันจนถึงระดับสนทนา เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้จำนวนเสียงพูดไม่ชัดเพียงพอสำหรับการจับคู่เปรียบเทียบความสามารถด้านระยะเวลาในแต่ละเสียงตามช่วงอายุ เพราะจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากขึ้นจะเพิ่มโอกาสให้สามารถจับคู่เสียงที่พูดไม่ชัดและอายุของเด็กได้เหมาะสมยิ่งขึ้น ควรขยายเวลาของการศึกษาให้ยาวนานขึ้น นอกจากนี้ ควรศึกษาความสัมพันธ์ของระยะเวลาการฝึกพูดที่ใช้วิธีการฝึกแตกต่างกันแบ่งตามฐานที่เกิดของเสียงแต่ละเสียงในภาษาไทย ควรขยายการศึกษาไปสู่กลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า หรือมีความผิดปกติทางการพูดอื่น เช่น เด็กที่มีความผิดปกติของโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการแปรเสียง เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เป็นต้น

ปัญหา-อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข แสดงในตารางที่ 7

สรุป

การฝึกพูดไม่ชัดที่ใช้แบบฝึกการออกเสียงร่วม เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถใช้ฝึกเด็กพูดไม่ชัดให้สามารถพูดภาษาไทยชัดเจนขึ้นได้ มีแนวโน้มใช้ระยะเวลาการฝึกพูดสั้นกว่าการฝึกแบบทั่วไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคลากรหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณนักแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย (นักแก้ไขการพูด) ภาควิชาวิทยาศาสตร์สื่อความหมายและความผิดปกติของการสื่อความหมาย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล



ตารางที่ 7 แสดงปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไขในงานวิจัย

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไข
<p>1. ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง</p> <p>1.1. สถิติผู้ป่วยเด็กในช่วงระยะเวลาการวิจัยตั้งแต่เดือน มี.ค. 2557- ธ.ค. 2558 ผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาหูไม่ชัด ส่วนใหญ่มีปัญหาทางภาษาและการพูดล่าช้าร่วมกับด้วย กลุ่มตัวอย่างดังกล่าวจึงไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกเข้า โครงการตามที่กำหนดทำให้ใช้ระยะเวลาในการเก็บ กลุ่มตัวอย่างนาน</p> <p>1.2. กลุ่มตัวอย่างมาเข้าร่วมวิจัยไม่ถึงร้อยละ 80 ของระยะเวลาทั้งหมด (10 ครั้ง)</p>	<p>1.1. เพิ่มระยะเวลาในการเก็บกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่ม</p> <p>1.2. ประกาศโฆษณารับอาสาสมัครเพิ่มเติม</p> <p>1.3. นักแก้ไขการพูดชี้แจง เน้นย้ำขั้นตอน และรายละเอียดด้านระยะเวลาการวิจัยให้ผู้ปกครองเข้าใจตั้งแต่ครั้งแรกของการวิจัยสอบถาม ความเป็นไปได้ในการร่วมวิจัยตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>1.4. จัดระบบการแจ้งเตือนผู้ปกครองก่อนถึงวันนัดหมาย</p>
<p>2. ขั้นตอนการประเมินและทดสอบ</p> <p>2.1. เด็กไม่เข้าใจขั้นตอนหรือวิธีการทำแบบทดสอบ</p> <p>2.2. ระยะเวลาในการทดสอบนานประมาณ 20-30 นาที เด็กบางคนหมดความสนใจ ก่อนที่จะจบแบบทดสอบ</p>	<p>2.1. นักแก้ไขการพูดศึกษาขั้นตอนและวิธีการการใช้แบบทดสอบ พร้อมทั้งให้ข้อมูล คำสั่งด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย และทำตัวอย่างให้ ดู ชักถามเด็กกลับจนแน่ใจว่าเด็กเข้าใจงานที่ให้ทำ</p> <p>2.2. นักแก้ไขการพูดแบ่งช่วงระยะเวลาในการทดสอบตามความสนใจ ของเด็กแต่ละคน พร้อมทั้งให้แรงเสริมที่ตรงตามความต้องการ ของเด็ก อาจให้เด็กพักชั่วคราวแล้วทดสอบจนจบ</p>
<p>3. ขั้นตอนการฝึกพูด</p> <p>ระยะเวลาในการฝึกนานประมาณ 30 นาที เด็กบางคน อาจไม่สนใจในการฝึก</p>	<p>3.1. นักแก้ไขการพูดแบ่งช่วงระยะเวลาในการฝึกตามความสนใจของ เด็กแต่ละคน พร้อมทั้งให้แรงเสริมที่ตรงตามความต้องการของเด็ก</p> <p>3.2. เลือกเสียงที่เด็กพูดได้ง่ายเป็นแรงเสริมสลับกับเสียงที่ต้องการให้ เด็กฝึก</p>
<p>4. อื่นๆ</p> <p>ผู้ปกครองไม่ฝึกพูดต่อที่บ้านอย่างสม่ำเสมอ และ นำการบ้านมาส่งไม่สม่ำเสมอ</p>	<p>4.1. นักแก้ไขการพูดชี้แจงความสำคัญของผู้ปกครองที่ส่งผลต่อการ เรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการแปรเสียงของเด็ก และ ความสำคัญของการทำแบบฝึกหัดที่มอบหมายให้</p> <p>4.2. นักแก้ไขการพูดอธิบายวิธีฝึกและงานที่มอบหมายให้เด็กไปฝึกที่ บ้านจนเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้อง กำหนดจำนวนการบ้านอย่าง เหมาะสมและระยะเวลาในการนำการบ้านมาส่ง</p>



เอกสารอ้างอิง

1. รจนา ทรรทรานนท์, ชนัตต์ อาคมาพันธ์, สุมาลี ดีจงกิจ. ความผิดปกติทางการพูด. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2529.
2. Zemlin W. Speech and hearing, 4th ed. Massachusetts: Allyn & Bacon; 1998
3. Nakazima S. Phonemicization and symbolization in language development. In: Lenneburg EH, Lennenburg E, editors. Foundations of language development. New York: Academic Press Inc; 1975.
4. Tenplin MC. Speech development in young child: 3. The development of certain language skill in children. J Speech Hear Disord 1952;17:280-5.
5. McReynolds LV, Elbert MF. Articulation disorders of unknown etiology and their remediation. In : Lass NJ, McReynolds LV, Northern JL, Yoder DE, editors. Speech, language, and hearing, Vol. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1982:591-610.
6. Faircloth MA, Faircloth SR. An analysis of the articulation behavior of a speech defective child in connected speech and isolation word responses. J Speech Hear Disord 1970;35:51-61.
7. DuBois EM, Bernthal JE. A comparison of three methods for obtaining articulatory response. J Speech Hear Disord 1978;43:295-305.
8. Powers MH. Functional disorders of articulation symptomatology and etiology. In: Travis LE, editor. Handbook of speech pathology and audiology. New Jersey: Prentice - Hall Inc; 1971.
9. Bernthal JC, Bankson NW. Articulation and Phonological Disorders. 2nd ed. New Jersey: Prentice - Hall Inc; 1993.
10. Hanson, M.L. Articulation. Philadelphia: WB. Saunders; 1983.
11. Birkholz P. Modeling Consonant-Vowel Coarticulation for Articulatory Speech Synthesis. PLoS One 2013;8: 1-17.
12. Kay JG. Co-articulation: Essential to Therapy for CAS and Helpful to Phonology Therapy [Internet]. 2011[cited 2013 Jan 3]. Available from: http://www.txsha.org/__pdf/Convention/2011Convention/2011SpeakerHandouts/Giesecke,%20Kay%20-%20Co-Articulation__Essential%20to%20therapy%20for%20CAS%20and%20Helpful%20to%20Phonology%20Therapy.pdf
13. พิสมัย บุญญะวิติสุข. ลักษณะการแปรเสียงพยัญชนะภาษาไทยของเด็กนักเรียน อายุ 3 ปีถึง 4 ปี 11 เดือนในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาศาสตร์ของการสื่อสารความหมาย]. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล, 2525.
14. สุนีย์ มุขเงิน. การออกเสียงพยัญชนะภาษาไทยของเด็กนักเรียนอายุ 3-8 ปี [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาศาสตร์ของการสื่อสารความหมาย]. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.
15. สิริกัญญา เกตุปัญญา. ลักษณะการแปลงเสียงพยัญชนะภาษาไทยของเด็กนักเรียน อายุ 5 ปี ถึง 7 ปี 11 เดือน ในกรุงเทพมหานคร [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาศาสตร์ของการสื่อสารความหมาย]. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525.



Original Articles/นิพนธ์ต้นฉบับ

A Comparison of Duration of Speech Accuracy between Co-articulation Exercise and General Exercise in Children with Articulation Disorders

Chalermchai Nilsuwankhosit¹, Prangtip Sirichuenvichit¹, Worapol Boonyaban²

¹ Department of Communication Sciences and Disorders, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

² Department of Otolaryngology, BMA General Hospital Medical Office, Bangkok

Abstract

Objective: The purpose of this research was to compare a period of time in speech training for children with articulation disorders by using 2 types of exercises, the co-articulation and general exercise.

Patients and Methods: Thirty children with articulation disorders were randomly selected and divided into 2 groups. Group 1 (n =15) was trained by a co-articulation exercise was used; and group 2 (n=15) by using a general articulation exercise. The data of this study were analyzed by descriptive statistics.

Results: Average period of time of speech accuracy in the co-articulation group was 2.66 weeks and 4.66 weeks for the general group. However, the result cannot be concluded that the duration of using the co-articulation exercise was shorter than the duration of using general exercise because the sample size of each group is small and varieties of articulation placements and manners of speech sounds.

Conclusion: The co-articulation exercise is another beneficial method for improving articulation skills in Thai language. The results of this study can be the guideline to develop articulation exercises for people with articulation disorders which could be a standard and effective tool for using in a clinical setting.

Key words: Articulation disorders, Speech training, Speech and Language Pathologist, Co-articulation

Corresponding author: Prangtip Sirichuenvichit

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, 270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok, Thailand 10400 Tel: (+66)2-201-2425 Email: p__yarinda@hotmail.com