

371.3123

ร 6740

อ.3

การเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูด  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องพูดด้วยเทป  
ประกอบการสอนกับการสอนวิธีปกติ

ปริญญาานิพนธ์

ของ

กิตติมา บรรจง

21 ส.ค. 2540

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

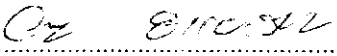
พฤษภาคม 2540

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

688-7


คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก  
การศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

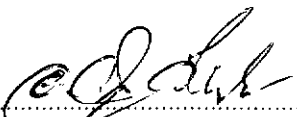
คณะกรรมการควบคุม

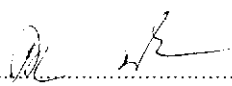
  
..... ประธาน  
(ศ.ดร.ผดุง อารยะวิญญู)

  
..... กรรมการ  
(รศ.อาวุธ วัฒนสิน)

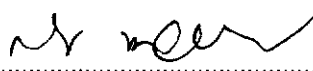
คณะกรรมการสอบ

  
..... ประธาน  
(ศ.ดร.ผดุง อารยะ วิญญู)

  
..... กรรมการ  
(รศ.อาวุธ วัฒนสิน)

  
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม  
(รศ.ศรียา นียมธรรม)

บัณฑิตวิทยาลัยให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ดร.ศรียุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ 16 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2540

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาอย่างหาที่สุดมิได้ของท่านศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู รองศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม รองศาสตราจารย์ อาวุธ วัฒนสิน ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในระหว่างการทำปริญญานิพนธ์จนประสบผลสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสุดซึ้งและอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพลับพลาชัย อาจารย์สำราญ เจริญพักตร์ ที่ให้ความกรุณาอย่างดียิ่งต่อการไปศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์มยุรี หิรัญศรี อาจารย์สุกัญญา ขำเพชร ที่ให้กำลังใจ และเป็นผู้ปลุกปลอบใจให้ได้ทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จ ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ชาวพลับพลาชัยทุกท่าน ที่ให้กำลังใจช่วยเหลือ และให้เวลาสำหรับการออกไปเก็บข้อมูลในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณอาจารย์วิศิษฐ์ กมลานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนพญาไท ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ อาจารย์ประจำชั้นเด็กพิเศษบกพร่องทางการได้ยิน ประจำชั้น ป.1 และคณาจารย์การศึกษาพิเศษ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้น ป.1 โรงเรียนพญาไท ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ และให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลอง

ขอขอบคุณนางสาวมานิตา วศินคุณากร นางสาวปิยนุช ศิลปคุปต์ ที่อนุเคราะห์ช่วยเหลือเรื่องภาษาอังกฤษและการทำภาพประกอบแบบทดสอบ

ผู้วิจัยขอระลึกถึงผู้มีพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ อย่างมาก และขอขอบคุณญาติพี่น้องทุกคน และเพื่อน ๆ ที่เป็นกำลังใจให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สมบูรณ์ ถ้าไม่กล่าวถึง น.ต.โกรสิทธิ์ ศิลปคุปต์ ผู้เป็นทุกอย่างให้กับการศึกษาของผู้วิจัยครั้งนี้ และความดีทุกประการที่จะเกิดขึ้นขอมอบให้เป็นอนุสรณ์และระลึกถึงไม่เสื่อมคลายตลอดกาล

กิตติมา บรรยง

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน .....	5
การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน .....	5
หลักสูตรการสอนของเด็กประถมศึกษาปีที่ 1 .....	7
การสอนพูดตามวิธีปกติ .....	8
การสอนพูดโดยเครื่องสอนพูดด้วยเทป .....	11
รูปแบบของอุปกรณ์การสอนพูด .....	11
คุณค่าของเครื่องสอนพูดด้วยเทป .....	12
งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ .....	13
สมมุติฐานการวิจัย .....	14
3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	16
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	16
เครื่องสอนพูดด้วยเทป .....	17
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	20
วิธีดำเนินการวิจัย .....	22
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	23

บทที่	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	26
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	26
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	26
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	30
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	30
สมมุติฐานของการวิจัย .....	30
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	30
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	31
การดำเนินการทดลอง .....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	31
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า .....	32
อภิปรายผล .....	32
ข้อเสนอแนะ .....	34
บรรณานุกรม .....	36
ภาคผนวก .....	41
ประวัติย่อผู้วิจัย .....	110

## บัญชีตาราง

บทที่	หน้า
1 ข้อมูลพื้นฐานความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ.....	26
2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ.....	27
3 ข้อมูลพื้นฐานความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ.....	28
4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ.....	29

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

การติดต่อสื่อสารสามารถทำได้ โดยใช้ภาษาและการพูด ภาษาจึงมีความสำคัญจะเห็นได้จากหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2523 (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2535 : 11) ได้เน้นถึงความสำคัญของภาษาว่าเป็นเครื่องมือสำหรับสื่อสารความคิดระหว่างมนุษย์ ชาวชนไทยควรได้เรียนรู้ภาษาของตนให้มากพอที่จะใช้เป็นประโยชน์ในการติดต่อสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน ความมุ่งหมายของการสอนภาษาก็เพื่อจะส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในทางภาษาให้มีความรู้ทักษะและเจตคติ พอเหมาะสมกับวัย ให้ใช้ภาษาได้ดี ทั้งในด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น การจะเรียนรู้ภาษาได้ดีจะต้องอาศัย ประสบการณ์สัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น การสัมผัส ในบรรดาประสาทสัมผัสเหล่านี้ ประสาทหูหรือการได้ยินเป็นประสาทที่สำคัญที่สุด เพราะในการเรียนรู้ภาษาและการที่จะพูดได้นั้นจะต้องอาศัย การได้ยิน ได้ฟังคนอื่นพูด จะเลียนแบบได้ เมื่อเลียนแบบได้ก็สามารถพูดได้ (ศรียา นิยมธรรม. 2523 : 56)

ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จะมีพัฒนาการทางด้านพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้ากว่าปกติ ทั้งนี้เพราะประสาทหู ซึ่งเป็นประสาทที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้ภาษานั้นบกพร่องไป ทำให้ไม่ได้ยินเสียงหรือได้ยินน้อยมาก จึงไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้อย่างปกติ ฉะนั้นบุคคลเหล่านี้จึงขาดความเข้าใจภาษา รู้คำศัพท์ในวงจำกัด เรียงคำในประโยคผิดหลัก ภาษายังสูญเสียการได้ยินมากเท่าใด ก็ยังมีปัญหาในทางภาษามากขึ้นเท่านั้น และไม่อาจใช้ประสาทหูมาเป็นเครื่องมือประเมินผลการพูดของตนเองได้ ดังนั้นการสอนผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรจัดให้มีกิจกรรมและประสบการณ์การรับรู้ภาษาตามประสาทตามาทดแทนประสาทหูที่บกพร่องไป นอกจากเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินประสบปัญหาทางการรับฟังแล้ว นอร์ดเิน (Norden. 1981 : 404 - 405) ซึ่งผดุง อารยะวิญญู (2524 : 1) กล่าวว่า ผู้ที่บกพร่องทางการได้ยิน มักจะมีปัญหาในการพูดเนื่องจากน้ำเสียงที่ไม่มีคุณภาพ พูดด้วยเสียงที่ตั้งจนเกินไปหรือเบาจนเกินไป มีระดับเสียงที่ไม่เหมาะสม การเว้นวรรคผิดปกติ หายใจไม่ถูกต้องขณะออกเสียงและอื่น ๆ ที่ตามมาอีกมากมาย ทั้งนี้เนื่องจาก

การรับรู้ส่วนที่ได้ยินบกพร่องไปจากปัญหาการเรี ยนกา สอนพูดของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้มีผู้ที่พยายามที่จะค้นหาอุปกรณ์และวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนการสอนพูดแก่นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น มีแนวโน้มมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำไฮดรอทกนูปรกรณ์ ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร มอบให้กับโรงเรียนเพื่อใช้สอนพูดกับนักเรียนปกติโดยนำมาดัดแปลง ปรับปรุงทดลองการใช้ใหม่แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบ จนสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้สอนพูดกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คือ เครื่องสอนพูดด้วยเทป (TALK'N TEACH) ผลการใช้มัก จะเกิดข้อบกพร่อง เช่น เสียงที่รับฟังจากแผ่นบันทึกเสียงจะสั้นพร่า ซึ่งเป็นข้อบกพร่องของเครื่องสอนพูดด้วยเทป เพื่อไม่ให้เกิดการสูญเสีย และเป็นการประหยัดงบประมาณที่สูญเสียไป เพราะไม่สามารถใช้เครื่องนี้ได้ เมื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ใช้ได้ผลแล้ว ผู้วิจัยจึงนำมาใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งผ่านการฝึกฟัง ฝึกพูดมาแล้ว และใช้เครื่องช่วยฟัง โดยการเลือกคำมาสอนฝึกพูด ใช้คำใหม่จากหนังสือเรียนแบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ของแต่ละบทเรียนมาประยุกต์ใช้กับเครื่องสอนพูดด้วยเทป ซึ่งมีคุณสมบัติในการสอนพูดโดยการฟังเสียงพูดจากการบันทึกเสียง มีภาพประกอบของคำพูดแต่ละคำมีสีสัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรับรู้ ที่เป็นประโยชน์ต่อการสอนพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูด

### จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทป กับวิธีสอนปกติ

### ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบว่าผลของการสอนด้วยวิธีใดใน 2 วิธีที่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีความสามารถในการพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูดได้ถูกต้องมากกว่ากัน ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญสำหรับครูในการเลือกใช้พัฒนาการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูการศึกษาพิเศษในการใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปประกอบการสอน
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ สำหรับครูใช้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในชั้นพิเศษ เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล ซึ่งมีระดับสติปัญญาปกติ และไม่มีคามพิการอื่น ๆ แทรกซ้อน เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 โรงเรียน
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล อายุระหว่าง 6-8 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 มีระดับสติปัญญาปกติ และไม่มีคามพิการอื่น ๆ แทรกซ้อน ซึ่งอยู่ในโครงการเด็กหูตึงเรียนร่วมกับเด็กปกติ โรงเรียนพญาไท เขตราชเทวี สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน โดยเลือกจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แล้วสุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน และกลุ่มละ 5 คน โดยวิธีจับฉลาก คือ
  - 2.1 กลุ่มทดลอง เรียนโดยเครื่องสอนพูดด้วยเทป
  - 2.2 กลุ่มควบคุม เรียนโดยการสอนวิธีปกติ
3. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 3.1 ตัวแปรอิสระ แบ่งออกเป็น 2 วิธีคือ
    - 3.1.1 สอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป
    - 3.1.2 สอนโดยการสอนวิธีปกติ
  - 3.2 ตัวแปรตาม
    - 3.2.1 ความสามารถในการพูดเป็นคำ
    - 3.2.2 ความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง นักเรียนชายและหญิงที่มีระดับการได้ยิน เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดการได้ยิน โดยใช้เสียงบริสุทธิ์ที่มีความถี่ 500 1,000 และ 2,000 รอบต่อวินาทีด้วยวิธีการที่ถูกต้องทุกประการแล้ว ได้ค่าเฉลี่ยของเสียงทั้งสามความถี่ในหูข้างที่ดีกว่าเป็นค่าไม่เกิน 90 เดซิเบล (ISO-1964) และไม่มีภาวะการซ้ำซ้อน

2. วิธีสอนโดยวิธีปกติ หมายถึง การสอนฝึกพูดให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งจัดเป็นประสบการณ์เบื้องต้น สำหรับให้นักเรียนได้ปฏิบัติตามแบบฝึกหัดและกิจกรรมการเรียนการสอน ตามลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก ในการสอนพูดแต่ละคำตามบทเรียน โดยคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนการสอนทางภาษาและวัยของเด็กด้วย คือ การสอนโดยการสร้างประสบการณ์ร่วม ใช้รูปภาพประกอบ เพื่อจะได้ให้เด็กได้รู้ความหมายของคำที่เรียนประกอบในการพูดเป็นคำ และฝึกให้พูดคำนั้นซ้ำ ๆ

3. วิธีสอนพูด โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป (Talk'n Teach) ประกอบการสอน หมายถึง การสอนฝึกพูดให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปประกอบการสอน สอนตามลำดับขั้นตอนจากง่ายไปหายาก ฝึกให้นักเรียนพูดเป็นคำ โดยดูรูปภาพของคำที่ใช้ฝึกพูดประกอบ ขณะฝึกพูด ฝึกซ้ำ ๆ นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงให้นักเรียนได้ฝึก โดยให้นักเรียนฟังเสียงพูดจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป พร้อมทั้งดูภาพประกอบของคำนั้น นักเรียนดูภาพและออกเสียงพูดตาม จากเครื่องสอนพูดด้วยเทปขณะที่ภาพเคลื่อนที่ไปและอัดเสียงพูดของนักเรียนเองลงในเครื่องสอนพูดด้วยเทป ให้ตรงกับภาพที่นักเรียนเห็นฝึกทำซ้ำ ๆ เป็นคำ

4. ความสามารถในการพูดเป็นคำ หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน สามารถพูดคำที่ได้รับการฝึกพูดจากเครื่องสอนพูดด้วยเทปได้ และคำนั้นเป็นคำที่มีความหมายเดียว เป็นคำที่ง่ายและคุ้นตา และเมื่อเห็นภาพของคำนั้นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินก็สามารถจะพูดคำนั้นได้ ซึ่งสามารถจะวัดได้จากแบบทดสอบการพูดเป็นคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

5. ความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ได้รับการฝึกพูดเป็นคำแล้ว สามารถบอกลักษณะหรือโครงสร้างหรือรูปแบบของคำพูดนั้นได้ โดยการชี้ภาพหรือการกาเครื่องหมายให้ตรงกับภาพที่พูด ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบแบบรูปภาพที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง

ลักษณะการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กพวกนี้มักจะพูดเสียงเดียวตลอด กล่าวคือ ไม่มีการเปลี่ยนระดับหรือเปลี่ยนประเภทของเสียง แต่อาจจะเปลี่ยนแปลงรูปปากตามลักษณะเด่นของเสียงสระ ซึ่งลักษณะนี้ ทำให้การสื่อความหมายกับคนทั่วไปไร้ผล

ผดุง อารยะวิญญู (2524:2) ได้อธิบายถึงลักษณะการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินว่า เด็กเหล่านี้มักจะพูดด้วยเสียงที่ไม่มีคุณภาพ พูดด้วยเสียงที่ดังจนเกินไปหรือเบาจนเกินไป มีระดับเสียงพูดไม่เหมาะสม การเว้นวรรคผิด หายใจไม่ถูกต้องในขณะที่ออกเสียงและยังมีปัญหาอื่น ๆ ที่ตามมาอีกมากมาย ซึ่งสอดคล้องกับซิลเวอร์แมน (Dodd, 1976 : 158 - 198 : Citimy Silver man 1963) ได้กล่าวถึงการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีลักษณะเด่นดังนี้คือ ไม่มีจังหวะในการพูด พูดเสียงขึ้นจมูกมากเกินไป การเปล่งเสียงสระไม่แน่นอนและจะลากเสียงยาวเกินไป ออกเสียงพยางค์ที่เชื่อมระหว่างกันมากเกินไป ระดับเสียงบางระดับเปลี่ยนไป ไม่มีความแตกต่างระหว่างเสียงก้องและไม่ก้อง พูดไม่ชัดและเว้นไม่ออกเสียงในเสียงควบกล้ำ

แอนจิลลอสซี และคนอื่น ๆ (Angelocci, Kopp and Halbrook. 1964 : 156 - 170) ได้ทำการศึกษาพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จะพูดเสียงสระเบาว่าปกติและเวลาออกเสียงจะมีเสียงขึ้นจมูก ทำให้เสียงแหบมาก

ศรียา นิยมธรรม และประภัสร์ นิยมธรรม (2525 : 293 - 294) ได้กล่าวว่า การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีความผิดปกติด้านการพูดหลายลักษณะ เช่น มักจะพูดผิดในเสียงที่มีความถี่สูง เวลาพูดจึงเป็นเสียงเพี้ยน หรือขาดหายไป เช่น เสียงพยางค์ท้ายหายไป ไม่อาจจำแนกเสียงก้องและการรับรู้เสียงต่ำ หนักเบาไม่มี ไม่สามารถควบคุมความดังที่แน่นอนได้ ประจิตต์ อภินันุรักษ์ (2523 : 17 - 18) ได้รวบรวมลักษณะการพูดที่ผิดปกติเอาไว้ 3 ลักษณะ คือ การออกเสียงผิดเพี้ยน การออกเสียงซ้ำ ๆ เนื่องจากเด็กออกเสียงไม่ถูกต้อง หรืออวัยวะในการเปล่งเสียงพูดไม่สมบูรณ์ จึงทำให้เด็กออกเสียงยาก การพูดผิดปกติเป็นเรื่องร้ายแรงกว่าใน 2 ลักษณะแรก เนื่องจากมีผลต่อเจตคติและการปรับตัวของเด็กต่อไปตลอดชีวิต

นอกจากนี้ ศรียา นิยมธรรม (2523 : 56) ได้กล่าวถึงลักษณะพัฒนาการทางการพูดไว้ว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่ว่าระดับใด พบว่าต้องมีปัญหาในการพัฒนาความสามารถทางภาษาควบคู่ไปด้วย เด็กบกพร่องทางการได้ยินตั้งแต่กำเนิด มีปัญหาในการพัฒนาทางการพูดและภาษามากกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินภายหลัง เนื่องจากไม่ได้ยินเสียงที่ตนเองเปล่งออกมาทำให้ขาดข้อมูลย้อนกลับและไม่ได้ยินคำพูดที่เป็นการเสริมกำลังใจจากผู้ใหญ่ ศรียา นิยมธรรม (2523 : 61 - 65) ได้สรุปไว้ดังนี้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการดำเนินการวิจัย โดยแยกตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
  - 1.1 การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
  - 1.2 หลักสูตรการสอนของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. การสอนพูดตามปกติ
3. การสอนพูดโดยเครื่องสอนพูดด้วยเทป
  - 3.1 รูปแบบของอุปกรณ์การสอนพูด
  - 3.2 คุณค่าของเครื่องสอนพูดด้วยเทป
4. งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ

#### 1. การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

##### 1.1 การพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีปัญหาทางการพูดเด็กอาจพูดไม่ได้ หรือพูดไม่ชัดขึ้นอยู่กับระดับการสูญเสียการได้ยินของเด็ก ซึ่งหมายถึง เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินมีอวัยวะทางการได้ยิน คือ ประสาทหูไม่สามารถทำหน้าที่สมบูรณ์เป็นปกติ ทำให้เด็กไม่สามารถรับรู้โดยการฟังได้ปกติเหมือนเด็กอื่นทั่ว ๆ ไป ที่ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (ละออ ชูติกร และจิตติโส อินทโสฬส. 2524:4) และเด็กพวกนี้จำเป็นจะต้องใส่เครื่องช่วยฟัง จึงจะทำให้รับฟังเสียงคำพูดชัดเจนขึ้น เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินที่สูญเสียการได้ยินเล็กน้อย อาจพอพูดได้ เด็กที่สูญเสียการได้ยินในระดับปานกลาง สามารถพูดได้ แต่อาจไม่ชัด ส่วนเด็กที่สูญเสียการได้ยินมากหรือหูหนวก อาจพูดไม่ได้เลย หากไม่ได้รับการสอนพูดตั้งแต่วัยเด็ก (ผดุง อารยะวิญญู. 2533 : 13)

1. ระยะแรกมีการเล่นเสียงระยะเดียวกับเด็กปกติ แต่จะลดน้อยลงและหยุดเมื่ออายุประมาณ 4 - 6 เดือน
2. อายุประมาณ 6 เดือนขึ้นไป มีการเลียนเสียงบ้างหรือแทบไม่มีการเลียนเสียงเลย
3. อายุประมาณ 1 ปี ยังไม่สามารถพูดคำที่มีความหมายได้ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับรุนแรงหรือหูหนวก
4. อายุประมาณ 2 ปี ใช้ท่าทางติดต่อกับคนอื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่
5. อายุประมาณ 2-4 ปี เด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน จะเริ่มเข้าใจภาษาโดยอาศัยการอ่านริมฝีปากและสีหน้าท่าทาง เด็กหูตึงอาจจะพูดได้บ้างเล็กน้อยต้องอาศัยเครื่องช่วยฟังและการฝึกที่ดี
6. อายุ 5 ปี เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ยังไม่สามารถพูดเป็นประโยคที่ถูกต้องได้เอง
7. อายุ 6 ปี ปกติเด็กจะรู้จักพท์ที่แสดงออก 3,000-6,000 คำ และสามารถนำคำมาใช้ได้ถูกต้อง
8. อายุ 7 ปี ยังไม่เข้าใจเรื่องเกี่ยวกับนามธรรม จะรู้จักความหมายของคำเพียงที่ได้รับการฝึก และการบอกเท่านั้น

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีภาษาจำกัด โดยเฉพาะการเรียนรู้คำเป็นไปด้วยความยากลำบากและล่าช้ากว่าเด็กปกติ ซึ่งบางคนอาจเรียนรู้ได้ใกล้เคียงกับคนปกติ และบางคนไม่สามารถเรียนได้

## 1.2 หลักสูตรการสอนของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ครอบคลุมไปถึงการฝึกฟัง การฝึกสายตา การฝึกทักษะทางการพูด การฝึกทักษะทางภาษา การฝึกทักษะดังกล่าว ควรกระทำเป็นขั้นตอนตามลำดับความยากง่าย ส่วนเนื้อหาวิชา ควรครอบคลุมเนื้อหาที่ใกล้เคียงกับเด็กปกติแต่วิธีสอนตลอดจนเครื่องมือ อุปกรณ์อันจำเป็น อาจแตกต่างออกไปหรือเพิ่มเติมไปจากที่มีใช้สำหรับเด็กปกติ ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (ผดุง อารยะวิญญู, 2533 : 15)

จะเห็นได้ว่า การจัดหลักสูตร การสอนภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เน้นให้มีทักษะในการฟัง พูด อ่านและเขียน สามารถพูดติดต่อกับผู้อื่นได้ ส่วนการจัดหลักสูตร การเรียนการสอน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินยังครอบคลุมไปถึง การฝึกฟัง ฝึกพูด การแก้ไขการพูด การอ่านคำพูด การฝึกภาษา เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียน ร่วมและสามารถใช้วิธีการสื่อสาร โดยการพูดได้และควรมีเครื่องช่วยฟังและได้รับการฝึกพูด การฟื้นฟู สมรรถภาพการพูด โดยใช้เครื่องมือทางโสตสัมผัสวิทยา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการฝึกพูด เพื่อประโยชน์ในการติดต่อ สื่อสาร เข้าใจความหมายของคำที่พูด สามารถแปลความหมายของคำที่พูดได้ ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายของ การวิจัยครั้งนี้ โดยนักเรียนที่จะได้รับการฝึกพูด เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผ่านการฝึกฟัง ฝึกพูดมาแล้ว และใส่เครื่องช่วยฟังโดยในการสอนพูดเป็นคำ ครั้งนี้จะประกอบด้วยอุปกรณ์ช่วยสอน คือ เครื่องบันทึกเสียง เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการพูดอย่าง แท้จริง เพราะจะช่วยให้เกิดความจำ ความเข้าใจในคำที่พูด เนื่องจากนักเรียนสามารถฝึกได้ด้วย ตนเอง ได้มองเห็นภาพประกอบคำพูดขณะที่พูดและสามารถฝึกซ้ำ ๆ ได้ หลังจากได้รับการเรียนการ สอนแล้ว

## 2. การสอนพูดตามวิธีปกติ

การสอนพูด หมายถึง การสอนโดยใช้การพูดเป็นหลัก กล่าวคือผู้สอนจะฝึกให้เด็กใช้ ประสาทการได้ยินที่เหลืออยู่บ้างและประสาทด้านอื่นที่ปกติ เช่น ประสาทตาและการสัมผัสมาใช้ให้ เป็นประโยชน์ในการรับรู้ภาษาพูดและเข้าใจภาษาพูด จากการดูการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก สีน้หน้า ทำทาง การใช้เครื่องช่วยฟังในการได้ยิน และการเขียนบนกระดานดำ ประกอบคำอธิบาย (ศรียา นิยมธรรม. 2519 : 174) การสอนพูดตามวิธีปกตินั้น ผดุง อารยะวิญญู (2525 : 4) ได้กล่าวถึง วิธีสอนพูดที่ได้รับความนิยมและนำมาใช้กันมาก สรุปได้ 3 วิธีคือ

1. วิธีธรรมชาติ (Natural Method) การสอนพูดวิธีนี้คำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัด บทเรียนต้องให้สอดคล้องกับวุฒิภาวะและความสนใจของผู้เรียน มุ่งให้ผู้สอน เรียนรู้ โดยอาศัย ประสบการณ์ตรงและใช้สิ่งแวดล้อมจริง ๆ ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้จากการเรียนไปใช้ ในชีวิตประจำวันจริง ๆ

2. วิธีสังเคราะห์ (Synthetic Method) การสอนพูดวิธีนี้เน้นการออกเสียงเป็นคำ ๆ และเป็นคำที่มีความหมาย แต่ไม่เน้นเกี่ยวกับการวางตำแหน่งของอวัยวะในการพูด การสอนจะเริ่มต้นด้วยการฝึกการหายใจ การเปล่งเสียง ติดตามด้วยการสอนเป็นคำ ๆ ในขณะเดียวกันก็อาจจะสอนการอ่านริมฝีปากไปด้วยก็ได้ การสอนมุ่งให้เด็กเข้าใจความหมายของคำและในขณะเดียวกันก็ให้ออกเสียงให้ชัดพอควร โดยการให้เด็กเปล่งเสียงซ้ำ ๆ กันหลายครั้งในการเลือกคำมาสอนนั้น ควรเลือกคำง่าย ๆ และสอนจากง่ายไปหายาก

3. วิวิเคราะห์ (Analytical Method) การสอนพูดวิธีนี้เน้นเกี่ยวกับการวางตำแหน่งของอวัยวะในการพูดให้ถูกต้อง โดยมีความเชื่อว่าการพูดจะชัดเจนหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การเปล่งเสียง ซึ่งการเปล่งเสียงที่ถูกต้อง ต้องอาศัยการวางอวัยวะในการพูดให้ถูกต้อง เมื่อเด็กวางอวัยวะในการพูดได้ถูกต้องแล้ว ก็สามารถพูดได้อย่างชัดเจน ในโอกาสต่อไปการฝึก ใช้คำหรือพยางค์ที่ไร้ความหมายได้แล้ว จึงให้ออกเสียงเป็นคำที่มีความหมายในภายหลัง

นอกจากนี้การสอนพูดที่จะให้ผลดีนั้น จะต้องสอนตามลำดับขั้นตอนตั้งแต่ความพร้อมในการพูด ซึ่งหมายถึง การฝึกส่วนประกอบเบื้องต้นที่มีความสำคัญต่อการพูดได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกการหายใจที่ถูกต้อง การบริหารลิ้น การกลั่นหายใจ การฝึกเสียงสั้นยาว การฝึกการเปล่งเสียง การฝึกความดังของเสียง การฝึกเสียงสูงต่ำ จากนั้นก็สอนเสียงสระ เสียงพยัญชนะ เสียงพยัญชนะท้าย หรือเสียงสะกด สอนเป็นคำ สอนเป็นวลี และสอนเป็นประโยค ซึ่ง ลิง (Ling, 1976 : 195 - 217) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนพูดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยคำนึงถึงการได้ยิน การสัมผัส การบอกใบ้ หรือการใช้สายตา พอที่จะมาช่วยเสริมให้เกิดความเหมาะสมแก่เด็กแต่ละคนด้วย และในการสอนพูดเป็นคำ พุนพิศ อมาตยกุล (2522 : 142) มีความเห็นว่า คำที่ใช้ในการสอนพูดนั้น ควรเป็นคำง่าย ๆ เริ่มด้วยคำที่เป็นพยางค์เดียว โดยเฉพาะคำที่มีการเคลื่อนไหวริมฝีปากมาก ๆ จนเด็กเห็นปากผู้พูดได้ชัดเจน คำที่เหมาะสมในการสอนพูด ควรเป็นไปตามลำดับความยากง่าย

ฉะนั้นการสอนพูดให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน อาจสรุปได้ดังนี้

1. สอนจากสิ่งที่ย่างไปหาสิ่งที่ยาก
2. สอนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งที่ไกลตัว
3. สอนจากสิ่งที่รู้ไปสู่สิ่งที่ไม่รู้
4. สอนโดยการให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสหลาย ๆ ด้าน
5. สอนแต่ละสิ่งที่เป็นประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้

## 6. สอนโดยการเลียนแบบและโดยการกระทำซ้ำ ๆ

ในการสอนพูดให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีอยู่หลายวิธีสุดแต่ผู้ฝึกจะพิจารณาเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน เนื่องจากแต่ละรายที่มีปัญหาและความต้องการไม่เหมือนกัน

พวงแก้ว กิจธรรม (2534 : 1 - 19) ได้กล่าวถึง หลักสำคัญที่ครูควรคำนึงถึงในขณะสอนพูด เพื่อมุ่งหมายให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเกิดประโยชน์จากการใช้ประสาทสัมผัสทางตาให้มากที่สุด ไว้ดังนี้

1. จัดให้เด็กเห็นปากครูหรือผู้พูดชัดเจน โดยให้มีแสงสว่างบนใบหน้าผู้พูดอย่างเพียงพอ ให้เด็กห่างจากผู้พูดประมาณ 1 ช่วงแขน หันหน้าตรงกัน และตาของเด็กอยู่ระดับเดียวกับปากผู้พูด
2. ครูควรพูดกับเด็ก โดยใช้เสียงระดับปกติ เคลื่อนไหวปากให้ชัดเจน พูดจังหวะปกติ ไม่ช้าหรือเร็วเกินไป ใช้ภาษาสั้น ง่าย และมีความหมายชัดเจน ระวังอย่าให้มีอะไร บังปากและไม่เคลื่อนไหวศีรษะขณะพูด
3. เตือนหรือกระตุ้นให้เด็กดูปากผู้พูดพร้อมกับฟังเสียงพูดเสมอ
4. ฝึกเด็กดูและเปรียบเทียบความแตกต่างของการเคลื่อนไหวปากขณะพูดคำต่าง ๆ โดยเริ่มจากการเปรียบเทียบคำที่มีความแตกต่างกันมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด
5. สอนและฝึกเด็กให้ดูสิ่งอื่น ๆ ที่ช่วยให้เข้าใจความหมายของคำพูดเพิ่มขึ้น เช่น สีหน้า ท่าทาง การแต่งกายของผู้พูด สถานการณ์และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

การที่จะใช้วิธีสอนพูดแบบใดนั้น บลูม (Bloom, 1980 : 596) ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่านักเรียนแต่ละรายหรือแต่ละกลุ่ม มักจะมีปัญหาและความต้องการที่แตกต่างกัน การที่จะเลือกวิธีสอนแบบใดนั้น ครูผู้สอนควรยึดหลักในการพิจารณาและเลือกใช้วิธีสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละกลุ่มแต่ละราย และถ้าจะให้การพูดได้ผลเต็มที่นั้น ควรสอนพูดเป็นรายบุคคล ครูจะมีโอกาสและแก้ไขการพูดตามปัญหาและความต้องการ บาริชิ (Barezi, 1962 : 41) เชื่อว่าการสอนคนหูหนวกให้พูดได้นั้นจำเป็นจะต้องทำให้เกิดการพัฒนาการพูดขึ้นในสมองของเด็กนั้นก่อน ซึ่งวิธีการสอนโดยใช้การเล่นควบคู่ไปกับการสอน โดยอาศัยตาเป็นส่วนประกอบในการฝึก โดยใช้การได้ยินเท่านั้นแต่ยังใช้ความรู้สึกอย่างอื่น ได้แก่ การเห็นและการสัมผัสด้วย



จากวิธีการและทฤษฎีการสอนพูดดังกล่าวมาแล้ว ยังมีข้อบกพร่องและข้อจำกัดอยู่มากจึงได้มีผู้พยายามคิดค้นวิธีการต่าง ๆ ในการสอนพูดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเช่น Ling ซึ่งได้ปรับปรุงทฤษฎีการสอนพูดให้ได้ผลดียิ่งขึ้น ซึ่งได้แบ่งการสอนออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ลักษณะประกอบเสียงของภาษา เสียงสระ เสียงพยัญชนะ ได้จัดเป็นระบบโดยคำนึงถึงพัฒนาการทางภาษาที่จะทำให้การสอนพูดได้ผลดียิ่งขึ้น

### 3. การสอนพูดโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป

#### 3.1 รูปแบบของอุปกรณ์การสอนพูด

ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มักจะมีอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารกับบุคคลทั่วไปเนื่องจากสูญเสียการได้ยิน ในปัจจุบันจึงได้มีผู้พยายามคิดค้นหาอุปกรณ์การสอนพูดให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน แต่ส่วนใหญ่จะเป็นอุปกรณ์มาจากต่างประเทศ จึงมีราคาแพง อุปกรณ์การสอนพูดซึ่ง ผดุง อารยะวิญญู (2529 : 104) ได้เสนอไว้ ได้แก่

1. Phonic Mirror เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกพูด สามารถขยายเสียงให้ดังขึ้น มีไมโครโฟน สำหรับครูและนักเรียน มีที่สำหรับเล่นเทป เด็กฟังโดยผ่านทางหูฟัง
2. F - Indicator เป็นเครื่องฝึกเสียง ระดับเสียง ทำนองเสียง ทำงานโดยรับความสั่นสะเทือนจากไมโครโฟนที่จ่อไว้บริเวณลำคอ ในขณะที่เปล่งเสียง ถ้าเปล่งเสียงได้เข้มบนหน้าปัทม์จะกระดิกและมีสัญญาณไฟขึ้น
3. Decibeliscope เป็นเครื่องมือช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเปล่งเสียง ฝึกความดังของเสียง ฝึกช่วงสั้นยาวของเสียง โดยเครื่องมือจะทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานเสียงเข้าไปในเครื่องให้เป็นพลังงานแสง ในรูปของสัญญาณไปเป็นแนวยาว
4. Nasal - Indicator เป็นเครื่องมือใช้ฝึกเสียงนาสิก ได้แก่ ม น ง ถ้านักเรียนออกเสียงได้ถูกต้อง เข็มบนหน้าปัทม์ของเครื่องจะกระดิก พร้อมทั้งปุ่มสัญญาณไฟใกล้หน้าปัทม์สว่างขึ้น
5. S - Indicator ลักษณะและหน้าที่ของเครื่องเหมือน Nasal - Indicator แต่เข็มและสัญญาณไฟจะทำงานเมื่อนักเรียนออกเสียงเสียดแทรก ช ค ษ ส ได้ถูกต้อง
6. Vu Meter เป็นเครื่องมือวัดระดับความดังของเสียงคล้ายมิเตอร์ความดังที่ปรากฏบนเครื่องขยายเสียงทั่วไป เมื่อเสียงดังผ่านเข้าไปในเครื่อง เข็มจะเบนไปมา มากน้อยตามระดับความดังของเสียงที่เข้าไปใช้สำหรับฝึกความดังเสียงและช่วงของการเปล่งเสียง

7. Oscilloscope เป็นเครื่องมือที่แสดงคลื่นเสียง มีจอคล้ายจอโทรทัศน์ เสียงพูดจะปรากฏบนจอในลักษณะคลื่นที่มีรูปร่างต่างกันตามคลื่นเสียงของผู้พูด มีประโยชน์ในการสอนเกี่ยวกับคลื่นเสียง ความถี่ของเสียงและจังหวะพูดในช่วงสั้น-ยาวของเสียงได้

8. Vocal 2 เป็นเครื่องมือในการสอนพูดใช้สอนเกี่ยวกับความดัง ค่อยช่วงสั้น - ยาว ระดับเสียงสูง - ต่ำ เสียงสระ เสียงพยัญชนะ เสียงวรรณยุกต์ แบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 Ve- 7 8 ส่วนล่างของเครื่องควบคุมวงจรไฟฟ้า รับคลื่นเสียงที่เข้ามาในเครื่อง เพื่อส่งไปยัง VM-78

ส่วนที่ 2 VM - 78 ส่วนบนเครื่องมือมีลักษณะคล้ายจอโทรทัศน์แสดงภาพกราฟบนจอภาพ ซึ่งจอภาพแบ่งออกเป็นสองส่วน จอส่วนบนแสดงเสียงพูดของครู จอส่วนล่างแสดงเสียงพูดของนักเรียน

9. เครื่องสอนพูดด้วยเทป (Talk'n Teach) เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ประกอบการสอนพูดเป็นคำ ที่ทางสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ได้มอบให้กับโรงเรียนเพื่อใช้ฝึกพูดประกอบการสอนพูด เครื่องสอนพูดด้วยเทป มีลักษณะเป็นเครื่องบันทึกเสียงเล่นเทปได้ สามารถอัดเสียง ฟังเสียงได้ มีการ์ดเทป หรือบัตรรายการประกอบด้วยรูปภาพของคำแต่ละคำ เพื่อนักเรียนจะได้แปลความหมายของคำที่พูดนั้นได้

อุปกรณ์การสอนพูดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นที่จะช่วยให้การศึกษาของผู้เรียนดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้ อุปกรณ์การสอนพูด จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และทำให้ผู้เรียนรู้ผลย้อนกลับว่าตนเองทำถูกต้องหรือไม่ ขนาดของอุปกรณ์ควรกระทัดรัดและสะดวกในการเคลื่อนย้ายได้ง่าย ซึ่งส่วนมากเป็นของต่างประเทศและราคาแพง

### 3.2 คุณค่าของเครื่องสอนพูดด้วยเทป

ในปัจจุบันโรงเรียนต่าง ๆ ได้ใช้เทปบันทึกเสียงกันมากขึ้นเพื่อประโยชน์เกี่ยวกับการเรียนการสอน ให้การเรียนของนักเรียนมีคุณภาพดียิ่งขึ้นไป คุณค่าของเครื่องมือ เครื่องสอนพูดด้วยเทป มีดังต่อไปนี้ (ชม ภูมิภาค ; 2530 : 20 - 23)

1. ให้ประกอบการสอนในด้านภาษาต่าง ๆ ใช้ในการฝึกพูด
2. เป็นเครื่องสร้างฐานที่เป็นรูปธรรมแก่ความคิดรวบยอด ดังนั้นจึงลดการพูดตอบสนอง ทางวาจาที่ไม่เข้าใจความหมายของนักเรียนให้น้อยลง

3. เป็นสิ่งที่สร้างความสนใจแก่นักเรียนเป็นอย่างสูง
4. ทำให้การเรียนมีความคงทนถาวร
5. ให้ประสบการณ์ที่เป็นจริง อันจะนำไปสู่การกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกิจกรรม
6. ช่วยให้ความหมายออกเสียงขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้น จึงช่วยในการพัฒนาคำพูดและคำศัพท์ต่าง ๆ
7. ทำให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายทำให้การเรียนดำเนินไปด้วยความเพลิดเพลิน

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว เครื่องสอนพูดด้วยเทป ยังมีคุณค่าทำให้เกิดการเรียนรู้ในหลาย ๆ ภาวะได้แก่

1. การปฏิบัติซ้ำ ๆ ได้มีโอกาสนำการเรียนรู้นั้น ๆ ไปกระทำหรือปฏิบัติบ่อย ๆ
2. การเสริมแรง เป็นภาวะที่สำคัญยิ่งสำหรับการเรียนทุกชนิด สื่อย่อมทำให้ผู้กระทำรู้ผลทันทีที่พอใจด้วย จึงทำให้เกิดการเสริมแรงที่อยากจะกระทำอีก
3. การสรุป จะช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดได้

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนพูด

เฮค็อก (Ling. 1976 : 79 ; citing Haycock. 1933) ศึกษาพบว่ากระจกเงาเป็นสิ่งจำเป็นในการสอนพูดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กจะมองเห็นและเลียนแบบการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่ใช้ในการสอนพูด กระจกเงาจึงเป็นอุปกรณ์ในการสอนพูดให้แก่เด็กที่ให้แรงเสริมทางสายตา

แบรนนอน (เยาวซล ชุนแก้ว. 2531 : 27 : อ้างอิงมาจาก Brannon. 1964) ได้ทำการทดลองการสอนพูดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้อุปกรณ์ที่แสดงการเคลื่อนไหวของลิ้น พบว่า เด็กสามารถวางลิ้นได้ถูกต้องในการพูด

มิสเตรตตา (Mistretta. 1982 : 1928-A) ได้ทำการทดลองสอนพูดให้กับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้อุปกรณ์ที่สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกในการออกเสียงโดยมีเครื่องแสดงให้เห็นด้วยระบบตัวเลขและระบบมีเข็ม เมื่อเปล่งเสียงได้จะมีตัวเลขขึ้นมาและมีเข็มชี้ผล ปรากฏว่าสามารถช่วยในการเปล่งเสียงของเด็กได้

สำหรับในประเทศไทย วัฒวรรณ ปิ่นวัฒนากุล (2528 : 51 - 53) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ การเปล่งเสียงสระเดี่ยวของนักเรียนอนุบาลชั้นเด็กเล็ก โดยใช้อุปกรณ์การสอนพูด “วีณา-1” ซึ่งมี ลักษณะเป็นเครื่องขยายเสียงชนิดมีไฟกระพริบไปตามจังหวะของเสียงพูด และมีเครื่องดูสไลด์อยู่ภายใน เครื่องเดียวกัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้อุปกรณ์ “วีณา-1” ประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ในการเปล่งเสียงสระเดี่ยวสูงกว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ

เยาวชล ขุนแก้ว (2531 : 46 - 48) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเปล่งเสียงของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยใช้อุปกรณ์ “ชล-1” ซึ่งเป็นอุปกรณ์สอนการเปล่งเสียง การเปล่งเสียง ล้น - ยาว การควบคุมความดังของเสียง มีลักษณะเป็นเครื่องขยายเสียงชนิดมีแถบไฟ 3 สี คือ สีแดง สีเขียว สีเหลือง เมื่อเปล่งเสียงค้อยไฟสีแดงจะสว่างเปล่งเสียงปานกลางไฟสีแดงและสีเหลืองจะสว่าง และเมื่อเปล่งเสียงดังมากแถบไฟทั้ง 3 สี จะสว่างพร้อมกัน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ อุปกรณ์ “ชล-1” ประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ในการเปล่งเสียงเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับนักเรียนที่ใช้ Vocal - 2 ประกอบการสอน

กนกวรรณ ชัยชาญ (2533 : 38 - 40) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ โดยใช้อุปกรณ์ “กนก-1” ซึ่งเป็นอุปกรณ์สอนพูดอิเล็กทรอนิกส์ประเภทคอมพิวเตอร์ มีคุณสมบัติ แยกความถี่ของเสียงและเก็บข้อมูลให้ปรากฏทางจอทีวี เพื่อเปรียบเทียบเสียงพูดที่ถูกของครูกับเสียงพูดของนักเรียนว่าเหมือนหรือแตกต่างกันในลักษณะใด ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ใช้อุปกรณ์ “กนก-1” ประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ในการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ ไม่แตกต่างกันกับนักเรียนที่ใช้ Vocal-2 ประกอบการสอน

ละเอียด อัมพะมัต (2535 : 68) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเปล่งเสียงพยัญชนะที่เกิดจาก ล้น ส่วนหลังกับเพดานของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้หุ่นจำลองการเคลื่อนไหว ของลิ้นทำด้วยโพลีเอสเตอร์เรซิน ซึ่งเป็นอุปกรณ์การสอนพูดที่แสดงให้เห็นการยกลิ้นส่วนหลังแตะ เพดานอ่อนในขณะเปล่งเสียงพยัญชนะ ก ค ง เพื่อให้ผู้บกพร่องทางการได้ยินได้เลียนแบบการพูด ได้ถูกต้อง ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินที่สอนโดยใช้ หุ่นจำลองการเคลื่อนไหว ของลิ้นเป็นอุปกรณ์ มีผลสัมฤทธิ์ในการเปล่งเสียงพยัญชนะไม่แตกต่างกันกับนักเรียนที่เรียนโดยใช้ Vocal - 2 เป็นอุปกรณ์

สุภาภรณ์ สุชาติ (2535 : 46) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเปล่งเสียงสระของนักเรียน ที่บกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนโดยวิธีปกติ ลักษณะ ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นอุปกรณ์การสอนที่มีคุณสมบัติแสดงรูปภาพการเคลื่อนไหวของรูปปาก

ขณะที่เปล่งเสียงสระ และมีเสียงประกอบจากคอมพิวเตอร์ ให้นักเรียนเลียนแบบรูปปากจากจอภาพ พร้อมทั้งเปล่งเสียง ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ ในการเปล่งเสียงสระแท้เสียงยาว สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยที่กล่าวมา ผู้วิจัยมีความเห็นว่า โสตทัศนูปกรณ์มีคุณค่าจำเป็นและเป็น ประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเรียนการสอน ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ทำให้การเรียน การสอนมีประสิทธิภาพสูงเวลาที่ใช้สอนลดน้อยลง แต่มีคุณค่าด้านเนื้อหา สะดวกต่อการใช้ถ้าโสต ทัศนูปกรณ์ดังกล่าวเอื้อต่อการเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ของผู้เรียนมาบูรณาการเข้าด้วยกัน แล้ว จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับการเรียนนั้นด้วย

### สมมุติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการพูดเป็นคำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนด้วย เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติแตกต่างกัน
2. ความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง การได้ยินที่เรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติแตกต่างกัน

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีระดับการสูญเสียการได้ยินที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีระดับสติปัญญาปกติและไม่มีคามพิการอื่น ๆ แทรกซ้อน เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล อายุระหว่าง 6 - 8 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 มีระดับสติปัญญาปกติ โรงเรียนพญาไท เขตราชเทวี และไม่มีคามพิการอื่น ๆ แทรกซ้อนซึ่งอยู่ในโครงการเด็กหูตึงเรียนร่วมกับเด็กปกติ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 11 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random) จากจำนวน 11 คน แล้วดำเนินการสุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน และกลุ่มละ 5 คน โดยใช้วิธีจับฉลากให้เป็น

2.1 กลุ่มทดลอง เรียนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป

2.2 กลุ่มควบคุม เรียนโดยการสอนวิธีปกติ

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ใช้เวลาสอนกลุ่มละ 25 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที สอนสัปดาห์ละ 5 วัน ติดต่อกันวันละ 1 ครั้ง ต่อ 1 กลุ่ม ในเวลาเรียน ทำการสอนเป็นรายบุคคล ใช้เวลาคนละ 5 นาที

## เครื่องสอนพูดด้วยเทป (Talk'n Teach)

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกพูด ซึ่งทางสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร ได้มอบให้กับโรงเรียนที่มี นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเรียนร่วมกับเด็กปกติ เพื่อใช้ประกอบการสอนพูด ซึ่งประกอบด้วยตัวเครื่อง บัตรการ์ดเทป หรือบัตรรายการ

### 1. รูปแบบและโครงสร้าง

เครื่องสอนพูดด้วยเทป (Talk'n Teach) เป็นเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นเครื่องบันทึกเสียงประเภทเครื่องบันทึกเทป รูปร่างและส่วนประกอบของเครื่องมือ มีดังต่อไปนี้ (ภาพประกอบ 1)

- 1.1 ลำโพง
- 1.2 ลำโพงสำหรับบันทึกเสียง
- 1.3 ปุ่มสำหรับบันทึกเสียง หรือข้อความ
- 1.4 ทางเข้าของบัตรการ์ดเทป (บัตรรายการ)
- 1.5 บัตรการ์ดเทป หรือบัตรรายการ
- 1.6 ปุ่มควบคุมเสียง
- 1.7 ช่องเลื่อนบัตรโดยอัตโนมัติ
- 1.8 ปุ่มเลื่อนบัตรรายการ
- 1.9 ทางออกของบัตรรายการ
- 1.10 ช่องเสียบไฟโดยใช้อัดแบตเตอรี่ คือ เครื่องมือลดแรง เครื่องไฟฟ้า จาก 220 V หรือ 6 V เพื่อใช้กับเครื่องมือ

- 1.11 ช่องสำหรับหูฟัง
- 1.12 ด้านหลังเป็นที่บรรจุ ถ่านไฟ แบบ UM 2 ขนาด C จำนวน 4 ก้อน

### 2. รายละเอียดและคุณสมบัติการใช้งานของเครื่อง

- 2.1 ลักษณะ ขณะใช้งานสามารถมองเห็นภาพและได้ยินเสียงในขณะเดียวกัน
- 2.2 ความสามารถ สามารถใช้อ่านบัตรคำที่มีการบันทึกเสียงไว้ หรือถ้าต้องการบันทึกเสียงลงในบัตรคำ ก็ทำได้เช่นเดียวกัน
- 2.3 เวลาในการบันทึก สามารถเล่นและบันทึกได้ไม่น้อยกว่า 6 วินาที ต่อบัตร 1 ใบ
- 2.4 ช่องสัญญาณออก มีลำโพงในตัวและมีช่องเสียบสำหรับหูฟัง
- 2.5 มีไมโครโฟน มีไมโครโฟนฝังในตัว

2.6 พลังขับเคลื่อน ใช้ถ่านไฟฉายขนาด 1.5 โวลท์ จำนวน 4 ก้อน และสามารถใช้กับ หม้อแปลงไฟ 6 โวลท์ได้

2.7 บัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการ ใช้บันทึกเสียงเป็นบัตรเปล่า ชนิดมีแถบแม่เหล็ก อยู่ด้านหน้า

2.8 ระบบเป็นระบบเปิดและปิดเครื่องธรรมดา

3. วิธีเล่นบัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการ กับเครื่องสอนพูดด้วยเทป

3.1 จับส่วนบนของบัตรคำ โดยให้แถบแม่เหล็กที่อยู่ส่วนล่างหันมายังผู้เล่น จากนั้น สอดแผ่นบัตรการ์ดเทป หรือบัตรรายการเข้าไปตามร่องกลางของตัวเครื่อง จากด้านขวาไปซ้าย

3.2 เมื่อเลื่อนบัตรรายการมาถึงตรงกลาง เครื่องจะทำงานด้วยอัตโนมัติ แล้วเสียง ก็ดังออกมา

3.3 ปรับระดับเสียงโดยการเลื่อนปุ่มรับเสียง

3.4 เครื่องจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อบัตรรายการเลื่อนไปจนสุดแล้ว

4. วิธีบันทึกเสียงในบัตรการ์ดเทป หรือบัตรรายการกับเครื่องสอนพูดด้วยเทป

4.1 บันทึกเสียงในที่เงียบปราศจากเสียงรบกวน

4.2 ตั้งเครื่องเล่นบนพื้นเรียบขณะบันทึกเสียง

4.3 เลื่อนปุ่มบันทึกเสียงไปตำแหน่ง PLAY/REC

4.4 สอดบัตรการ์ดเทป หรือบัตรรายการเปล่าที่มีรูปภาพเข้าไปในช่องตรงกลาง

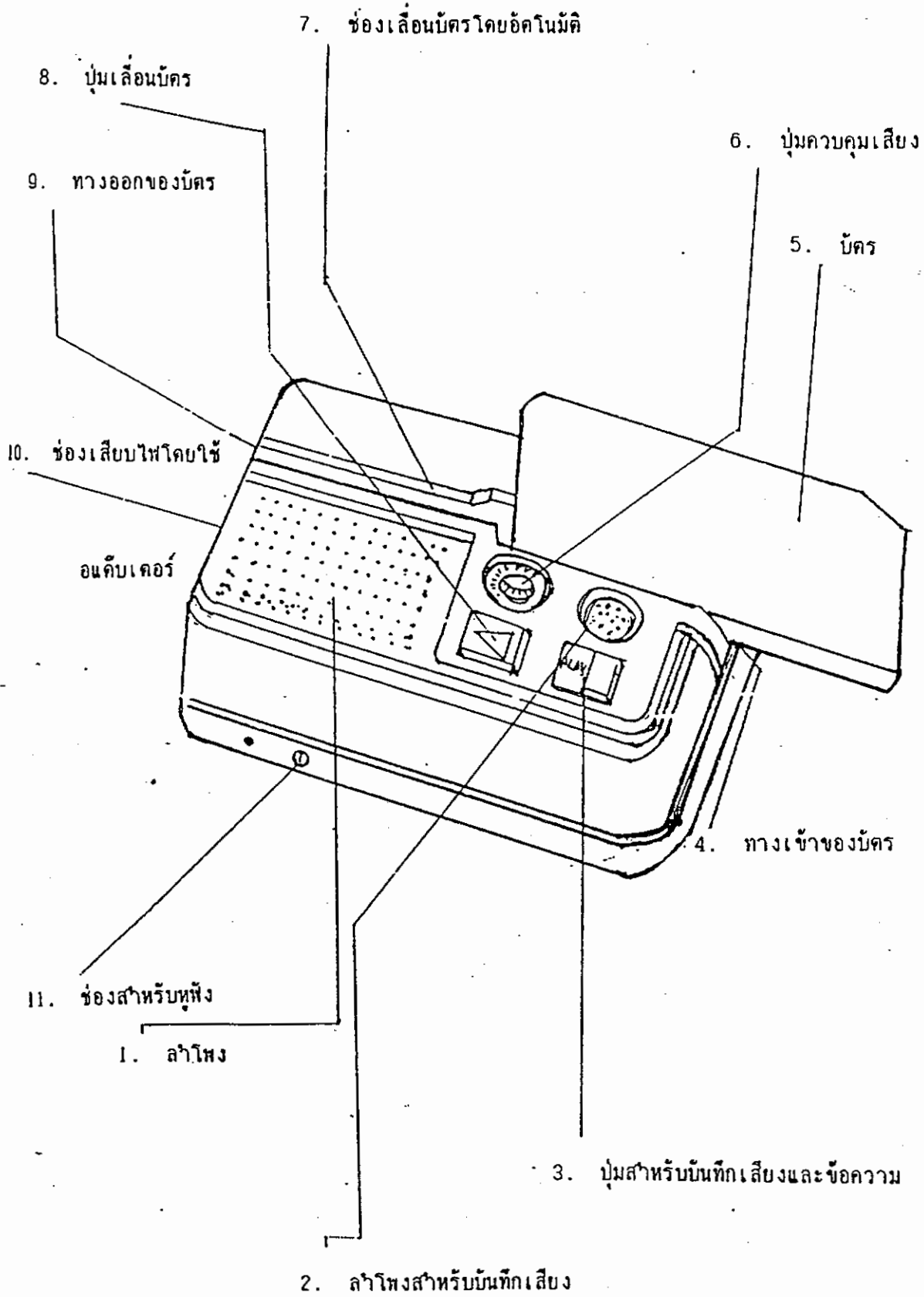
4.5 ปรับระดับเสียง เพื่อให้ได้เสียงบันทึกที่ดังชัดเจน

4.6 พูดเสียงให้ดังและชัดเจน เข้าไปที่ไมโครโฟนบนตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง : เสียงที่บันทึกลงในบัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการแล้ว จะถูกลบทิ้งเมื่อมีการบันทึก ลงไปใหม่



เครื่องสอนพูดด้วยเทป (Talk'n Teach)



ภาพประกอบ 1 ส่วนต่างๆ แสดงหน้าที่การทำงานของเครื่องสอนพูดด้วยเทป

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาแนวการใช้เครื่องมือ เครื่องสอนพูดด้วยเทป ซึ่งใช้การ์ดเทปหรือบัตรรายการ ประกอบการสอน สำหรับบันทึกเสียงการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งบัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการที่สร้างขึ้นมีความกว้าง 3 นิ้ว ยาว 7 นิ้ว นำคำที่จะใช้ในการสอนพูด เป็นคำแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มาทั้งหมด 45 คำ คัดเลือกให้เหลือ 25 คำ แล้วนำมาวาดเป็นภาพลงในบัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการทำการบันทึกเสียงคำลงบัตรรายการให้ตรงกับภาพ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยินตรวจสอบด้วย รูปภาพกับคำที่ใส่ว่าสอดคล้องกันหรือไม่ ปรากฏว่า ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ดารณี ศักดิศิริผล อาจารย์กนกวรรณ ชัยชาญ อาจารย์ชิตชนก เสวตเชรณี มีมติเป็นเอกฉันท์ว่า รูปภาพกับคำสอดคล้องกัน

2. ศึกษาคำศัพท์ที่ใช้สอนพูดในหลักสูตร โดยเลือกคำจากคำใหม่ในบทเรียนภาษาไทยชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

2.1 คำคุ้นตา เป็นคำที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน

2.2 คำพื้นฐาน เป็นคำที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งเป็นคำนาม คำกริยา และเป็นคำ พยางค์เดียว เป็นคำที่มีสระแท้เสียงยาว 5 เสียง คือ อา อุ โอ อี ออ เป็นคำที่แสดงความหมายได้ ด้วยรูปภาพ เลือกมาทั้งหมด 45 คำ แล้วสุ่มออกมาให้ได้ 25 คำ ดังนี้ บ้าน หญ้า ม้า ชา หมา นู ปู งู หนู ตุ โป โถ โอง ไซ้ โค มืด ทีบ ชี้ ตี สี่ ป่อ สอก พ่อ ตาขอ กอบัว นำคำทั้งหมด เสนอต่อประธานคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและเห็นสมควร

3. แผนการสอน

3.1 ผู้วิจัยสร้างแผนการสอน จำนวน 25 แผน ของคำที่สอนโดยนำคำที่จะใช้สอน มาเขียนเป็นแผนการสอน ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา อุปกรณ์ กิจกรรมหรือการ ฝึกทักษะ และการประเมินผล

3.2 แล้วนำแผนการสอนให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กพิเศษ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ กนกวรรณ ชัยชาญ อาจารย์ชิตชนก เสวตเชรณี อาจารย์อารีญา อ่ำละมัย ตรวจสอบ ปรากฏว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีมติเป็นเอกฉันท์ว่าเป็นแผนการสอนที่มีคำในการสอนสอดคล้องกับ จุดประสงค์, เนื้อหา, อุปกรณ์, กิจกรรม และการประเมินผล

#### 4. การสร้างแบบทดสอบ

##### 4.1 หลักการสร้างแบบทดสอบการพูดเป็นคำมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

4.1.1 ศึกษาคำศัพท์จากหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

4.1.2 กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบ วัดความสามารถในการพูดเป็นคำ

4.1.3 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการพูดเป็นคำ จำนวน 45 คำ มี 45 ข้อ คำสั่งให้นักเรียนได้ฟังคำจากบัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการที่ใช้กับเครื่องสอนพูดด้วยเทปและรูปภาพ ของคำนั้น ประกอบด้วยบัตรหรือเทปหรือบัตรรายการ

4.1.4 นำแบบทดสอบพูดเป็นคำไปทดสอบกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพญาไทย โรงเรียนราชวินิต โรงเรียนวัดพลับพลาชัย จำนวน 35 คน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก ปรากฏว่ามีค่าความยากง่าย ( $p$ ) .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) .20 - 1.00 จำนวน 25 ข้อ

4.1.5 นำแบบทดสอบพูดเป็นคำไปทดสอบกับกลุ่มเดิมในข้อ 4.1.4 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.64

4.1.6 เกณฑ์พิจารณาการให้คะแนนความสามารถในการพูดเป็นคำ โดยผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนพูดเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอีก 2 ท่าน คือ อาจารย์ชิตชนก เสวตเชรณี และอาจารย์กนกวรรณ ชัยชาญ เป็นผู้ทดสอบนักเรียนทีละคน เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1. เมื่อนักเรียนพูดได้เหมือนกับเสียงที่ถูกต้องพิจารณาให้ 2 คะแนน
2. พูดใกล้เคียงพิจารณาให้ 1 คะแนน
3. เมื่อนักเรียนพูดผิดหรือไม่ใกล้เคียงกับเสียงที่ถูกต้องพิจารณาให้ 0

คะแนน

##### 4.1.7 เกณฑ์การตัดสินคะแนน

ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินรวม 3 ท่าน เป็นผู้ตัดสินให้คะแนน เสียงที่ได้จากคะแนนจะต้องเป็นเสียงที่ผู้ตัดสินลงความเห็นตรงกัน 2 คน

## 4.2 แบบทดสอบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด

4.2.1 หลักการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

4.2.1.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมาย จากคู่มือภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง)

4.2.1.2 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการแปลความหมายของคำ 45 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหา ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนพูด 2 ท่าน คือ อาจารย์ดารณี ศักดิ์ศิริผล และอาจารย์กนกวรรณ ชัยชาญ และผู้วิจัย 1 คน เพื่อหาความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยยึดเกณฑ์ 2 ใน 3 ปรากฏว่ามีความเที่ยงตรง 2 เหนือเนื้อหาทุกข้อ

4.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่มีอายุ 6 - 8 ปี จากโรงเรียนราชวินิต โรงเรียนพญาไท โรงเรียนพลับพลาชัย จำนวน 35 คน นำแบบทดสอบโดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน นำผลจากการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าความยากง่าย และหาค่าอำนาจจำแนก ปรากฏว่าข้อสอบมีค่าความยากและอำนาจจำแนกอยู่เกณฑ์ 25 ข้อ

4.4 นำแบบทดสอบในข้อ 4.3 ไปทดลองกับนักเรียนโรงเรียนราชวินิต กลุ่มเดิม เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร Kuder - Richardson ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .61

### วิธีดำเนินการทดลอง

ดำเนินการโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนทั้งกลุ่มทดสอบและกลุ่มควบคุมด้วยเนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาที่ใช้สอนเท่ากัน คือ กลุ่มละ 25 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที และแยกสอนเป็นรายบุคคล คนละ 5 นาที สอนทุกวันติดต่อกัน รวมสอน 25 ครั้ง ด้วยอุปกรณ์การสอนที่แตกต่างกัน คือ

1. กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. กลุ่มควบคุมเรียนโดยวิธีสอนพูดปกติ

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.1 คะแนนเฉลี่ย คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา · สายยศ. 2528. :

172 - 173)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนน N จำนวน

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - [\sum x]^2}{n [n - 1]}}$$

เมื่อ X แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนน

n แทน จำนวนนักเรียน

S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. หาค่าสถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.

2528 : 172 - 173)

2.1 หาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น  
 $N$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $S_i^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ  
 $S_t^2$  แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือวัดนั้นทั้งฉบับ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 ดังนี้

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 198)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ  $r_{tt}$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 $n$  แทน จำนวนข้อในแบบทดสอบ  
 $p$  แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูก  
 $q$  แทน สัดส่วนของผู้ตอบผิด ( $q = 1 - p$ )  
 $s_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งหมด  
 $\sum pq$  แทน ผลบวกของผลคูณ  $p$  และ  $q$

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานดังนี้ (อาวุธ วัฒนสิน. 2523. 34 - 35)

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_1$$

- เมื่อ U แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา  
 $n_1$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง  
 $n_2$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม  
 $R_1$  แทน ผลรวมของอันดับในกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง  
R แทน ผลรวมของอันดับในกลุ่มตัวอย่าง  
U แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการออกเสียงพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่สอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติ เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติ

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ

กลุ่มทดลอง	(A)	30	41	41	44	45	48
กลุ่มควบคุม	(B)	27	32	38	40	40	



ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ

ตำแหน่งของกลุ่ม	$R_1$	19
กลุ่มทดลอง	$n_1$	6
กลุ่มควบคุม	$n_2$	5
ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา	U	26

จากตาราง 2 แสดงว่าความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยวิธีการสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 ข้อมูลพื้นฐานความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ

กลุ่มทดลอง	(A)	23	24	24	25	25	25
กลุ่มควบคุม	(B)	22	23	24	24	24	

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ

ตำแหน่งของกลุ่ม	$R_1$	19
กลุ่มทดลอง	$n_1$	6
กลุ่มควบคุม	$n_2$	5
ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา	U	31 *

จากตาราง 4 แสดงว่าความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่สอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทป กับวิธีสอนปกติ

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติแตกต่างกัน
2. ความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติแตกต่างกัน

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่เรียนอยู่ในชั้นพิเศษ เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล มีระดับสติปัญญาปกติ ไม่มีความพิการอื่น ๆ แทรกซ้อน เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 18 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนอยู่ในชั้นพิเศษ เฉพาะระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล ซึ่งมีระดับสติปัญญาปกติ และไม่มีความพิการซ้ำซ้อน โรงเรียนพญาไท จำนวน 11 คน สุ่มนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม และกลุ่มละ 6 คน และกลุ่มละ 5 คน แล้วใช้วิธีจับสลากให้เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่

1. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. บัตรการ์ดเทป หรือบัตรรายการคำที่ใช้สอนพูด
3. แผนการสอนพูดเป็นคำที่ใช้กับเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับแผนการสอนพูดปกติ
4. แบบทดสอบการสอนพูดเป็นคำ
5. แบบทดสอบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด

## การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

1. ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยเนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาที่ใช้สอนเท่ากัน คือ สอนสัปดาห์ละ 5 วัน ติดต่อกันวันละ 1 ครั้ง ๆ ละ 30 นาทีต่อกลุ่ม รวมสอน 25 ครั้ง ด้วยอุปกรณ์การสอนที่แตกต่างกัน คือ
  - 1.1 กลุ่มทดลอง เรียนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  - 1.2 กลุ่มควบคุม เรียนโดยใช้วิธีสอนปกติ
2. ทดสอบหลังเรียน (Posttest) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนตามระยะเวลาที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจึงทดสอบหลังการเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การออกเสียงพูดเป็นคำของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบการสอนพูดเป็นคำ และแบบทดสอบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด
3. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการสอนพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่สอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติ โดยใช้ Mann - Whitney U Test

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการสอนพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูดหลังการทดลองภายในกลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่สอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับการสอนวิธีปกติ Mann - Whitney U Test

### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่ได้รับการสอนพูดเป็นคำ จากเครื่องสอนพูดด้วยเทป กับวิธีการสอนปกติ มีความสามารถในการพูดเป็นคำแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่ได้รับการสอนการแปลความหมายของคำที่พูด จากเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ มีความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

### อภิปรายผล

1. ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่ได้รับการสอนพูดเป็นคำด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า การสอนพูดเป็นคำทั้งสองวิธีนี้ ใช้ในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่ไม่มีความพิการอื่น ๆ แทรกซ้อน ที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล มีความสามารถในการพูดใกล้เคียงกัน โดยนักเรียนที่มีระดับการได้ยินหลงเหลืออยู่ที่เรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทป และวิธีการสอนปกติ สามารถทำให้มีความสามารถในการพูดใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินถึง 90 เดซิเบล ที่เรียนในชั้นเรียนเฉพาะมีความสามารถในการพูดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เจนซิมา และคณะ (Jensema and other. 1978 : 11) ที่ว่า ในเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีระดับการได้ยินถึง 90 เดซิเบลนั้น ความสามารถในการพูดกับระดับการได้ยินสัมพันธ์กันมากกว่าความแตกต่างในการจัดโปรแกรมการเรียนให้กับเด็กด้วยเหตุนี้ จึงไม่พบความแตกต่างของความสามารถในการพูดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองรูปแบบ ในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอน (กาญจนา คงทอง. 2528 : 56)

การสอนพูดเป็นคำ โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป และวิธีการสอนปกติ ให้กับนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินทั้งสองกลุ่ม ไม่มีนัยแตกต่างกันทางสถิติ คือ เรียนแล้วสามารถพัฒนาทางการพูดเป็นคำได้ 2 กลุ่ม แสดงว่า การเรียนโดยการใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ อาจเป็นเพราะการเลียนแบบ โดยการฟังเสียงและดูกระจกเงา ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของวิเชิต (Wichert. 1982 : 309 - 317) จะเห็นว่าการสอนพูดให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น จะต้องให้เด็กเกิดการรับรู้จากการสัมผัสหลาย ๆ ด้าน เช่น ใช้สายตา การสัมผัสภายนอก การสัมผัสภายใน ตลอดจนฝึกหัดเป็นประจำ และสม่ำเสมอเป็นเรื่องสำคัญ

2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่ได้รับการสอนการแปลความหมายของคำที่พูดจากเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ มีความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การสอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปเป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เนื่องจากผู้มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่ว่าจะมีกั้วหลงเหลือการได้ยินหรือไม่ก็ตามจะใช้ประสาทตาในการเรียนรู้ (ศรียา นิยมธรรม. 2532 : 85 - 87) แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป มองเห็นภาพของการออกเสียงพูด ทำให้สามารถเกิดการจำภาพที่เห็นและได้ยินเสียงของคำนั้น ดังนั้นสื่อการสอนจะช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจ เกิดการเรียนรู้ง่ายและสามารถจดจำได้นาน

นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเครื่องสอนพูดด้วยเทปมีผลสัมฤทธิ์ในการแปลความหมายของคำที่พูดสูงขึ้นหลังการสอน เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั้นแสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปเป็นรายบุคคล ทำให้ครูสามารถดูแลเอาใจใส่นักเรียนแต่ละคนได้อย่างใกล้ชิด นักเรียนมีโอกาสทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวเองมากขึ้นเป็นผลให้ นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ และธรรมชาติการรับรู้ของมนุษย์จะสนใจในสิ่งแปลก เด่น และสดุดตา หากครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้น่าสนใจ แปลก ใหม่ ย่อมจะดึงดูดความสนใจของนักเรียนให้ตั้งใจเรียนได้ (พยอม วงสารศรี. 2526 : 26) เช่นเดียวกับการวิจัยของ สุภาภรณ์ สุขศรี (2535 : 47) ได้ทดลองสอนโดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแสดงการเคลื่อนไหวของรูปปากขณะเปล่งเสียงและมีเสียงประกอบนักเรียนสนใจเรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ประกอบกับเครื่องสอนพูดด้วยเทปเป็นอุปกรณ์การสอนที่ทำให้ นักเรียนได้เห็นภาพและทดสอบฟังเสียงจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป ทดสอบฟังเสียงของตนเองได้ทันที ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากประสาทสัมผัสหลายด้าน การรับรู้ต่าง ๆ นั้นจำเป็นต้องใช้ประสาทการรับรู้ทั้งหู ตา และสัมผัสแต่เด็กที่บกพร่องทางการได้ยินไม่สามารถใช้หู

ในการรับรู้ได้เท่าคนปกติ จึงจำเป็นต้องฝึกใช้สายตาที่ยังปกติดีให้มีความสามารถในการรับรู้ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรือเด็กบางคนอาจยังไม่รู้จักใช้สายตาเท่าที่ควร จึงต้องฝึกการใช้สายตาควบคู่ไปกับการฝึกฟัง เพื่อนำไปสู่การเข้าใจคำพูดของผู้อื่นด้วย (บังอร ดันปาน. 2535 : 30) และจากการศึกษาของ อัลเลน (Allen. 1959 : 84 - 91) พบว่าในการเรียนการสอนถ้าเอาสื่อการสอนต่างชนิดมาใช้ร่วมกันให้ถูกต้อง และกลมกลืนกันแล้วจะให้ผลการเรียนดีกว่าการใช้สื่อเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการที่ผู้วิจัยได้นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาใช้ประกอบการสอนพูดให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วยอุปกรณ์การสอนหลายชนิด จึงเป็นสิ่งที่เอื้ออำนวยต่อการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นผลที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีความคงทนต่อการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ภาษาไทยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการได้รับการสอน

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

เครื่องสอนพูดด้วยเทป เป็นอุปกรณ์ที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน สามารถนำมาใช้ประกอบการสอนออกเสียงภาษาไทยได้ เพราะบัตรการ์ดเทปหรือบัตรรายการคำที่ประกอบด้วยภาพของคำนั้นจะช่วยให้ นักเรียนสนใจบทเรียนและสนุกสนาน และอยากลงมือกระทำด้วยตัวเอง และทดสอบฟังเสียงของตนได้ทันที อุปกรณ์ดังกล่าวนี้จะช่วยให้นักเรียนมีความสนใจเป็นแรงเสริมที่ดีให้แก่ นักเรียนเป็นสื่อที่กระตุ้นเร้าใจให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการรับรู้ทางสายตา ทางการได้ยิน และการสัมผัส ในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป การพูดนี้จะช่วยให้นักเรียนได้รับประโยชน์ในการเรียนรู้ได้รวดเร็วมากขึ้น การนำเครื่องสอนพูดด้วยเทปไปใช้ประกอบการสอนควรที่จะมีการปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้น โดยขยายภาพให้ชัดเจนขึ้น เวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ควรจัดทำให้ต่อเนื่องสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป



## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

2.1 ควรนำเครื่องสอนพูดด้วยเทปไปใช้ศึกษาค้นคว้าเรื่องการออกเสียงภาษาไทย กับกลุ่มสระเสียงสั้น และพยัญชนะในฐานกรณ์อื่น ๆ ให้ครบทุกเสียง

2.2 ควรนำเครื่องสอนพูดด้วยเทป ไปบูรณาการกับวิชาอื่น ๆ ที่เด็กได้ศึกษาค้นคว้า ทดลองด้วยตนเอง และมีรูปภาพประกอบที่แปลกใหม่ ที่เด็กยังไม่เคยเห็น สามารถเรียกความสนใจของเด็กได้

## บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กนกวรรณ ชัยชาญ. ผลการทดลองสอนการปลั่งเสียงสูง กลาง ต่ำ โดยใช้อุปกรณ์สอนพูด “กนก-1” กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน พญาไท. ปรินญาณินทร์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- กาญจนา คงทอง. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการพูดและมโนภาพแห่งตนของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเรียนในชั้นเรียนเฉพาะ กับชั้นเรียนร่วม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการศึกษา. หน้า 20 -23. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- บังอร ต้นปาน. การฝึกพูดสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2523. อัดสำเนา.
- ประจิตต์ อภินัยนุรักษ์. “ปัญหาและการแก้ไขการพูดของเด็กในโรงเรียนประถมศึกษา.” เอกสาร ประกอบการสอนประถมศึกษา 451. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- \_\_\_\_\_ การศึกษาเปรียบเทียบความบกพร่องทางการพูดของนักเรียนโรงเรียนประถมสาธิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- ผดุง อารยะวิญญู. “สัตศาสตร์ไทย,” เอกสารประกอบคำบรรยายลำดับที่ 17. กรุงเทพ : ภาควิชา การศึกษาผู้ใหญ่ และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- \_\_\_\_\_ “การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการฟังและการสอน,” เอกสารประกอบการสอนวิชาศึกษาพิเศษ 521. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- \_\_\_\_\_ “วิธีสอนพูด,” เอกสารการสอนประกอบวิชาศึกษาพิเศษ 531. ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
- \_\_\_\_\_ การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ : หจก.บรรณกิจเทรดดิ้ง, 2533.

- พวงแก้ว กิจธรรม. “บทบาทของครูการศึกษาพิเศษกับการพัฒนาการพูด” ใน เอกสารรวบรวม  
 ครูการศึกษาพิเศษเพื่อรับวุฒิบัตร รุ่นที่ 11. หน้าที่ 1 - 19. กรุงเทพฯ, 2524.
- พูนพิศ อมาตยกุล. ไต่ตัมผัสวิทยา. หน้า 22 - 142. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, ม.ป.ป.
- เพียร ศรีบัว. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสะกดคำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการ  
 ได้ยิน โดยวิธีเขียนสะกดคำแบบแจกลูกกับวิธีเขียนสะกดคำแบบตามตัวอักษร  
 หน้า 48 - 49. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.
- เยาวชล ชุนแก้ว. ผลการปลั่งเสียงโดยใช้อุปกรณ์ “ซล-1” ประกอบการสอน นักเรียนที่มีความ  
 บกพร่องทางการได้ยินระดับขั้นเด็กเล็ก. ปรินญาณินทร์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- ลออ ชูติกร และจิตติโส อินทโสฬส. การฝึกฟังฝึกพูด กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2524.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวัดผลและ  
 วิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง  
 พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2532.
- วิณาวรรณ ปิ่นวัฒนากุล. การทดลองใช้อุปกรณ์การสอนพูด “วินา- 1” ประกอบการปลั่งเสียง  
 สระเดียวกับนักเรียนหูหนวกในระดับขั้นเด็กเล็ก ปรินญาณินทร์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- ศรียา นิยมธรรม และประภัสร นิยมธรรม. พัฒนาการทางภาษา. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต,  
 2519.
- \_\_\_\_\_. “พัฒนาการทางภาษา,” เอกสารประกอบการสอนศึกษาพิเศษ 502. กรุงเทพฯ : ภาควิชา  
 การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
 ประสานมิตร, 2523.
- \_\_\_\_\_. การสอนซ่อมเสริม พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2525.
- ศรียา นิยมธรรม. “ความบกพร่องทางประสาทสัมผัสและพฤติกรรม,” ใน 20 ปี วิทยาลัยครู  
 สวนดุสิต. หน้า 84 - 87 กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2532.
- \_\_\_\_\_. การเรียนรู้ร่วมสำหรับเด็กปฐมวัย กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

สุภาภรณ์ สุขศรี. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเปล่งเสียงสระของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้วิธีใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีสอนปกติ. ปรินญาณินทร์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.

อาวุธ วัฒนสิน. นอนพาราเมตริกเบื้องต้น กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.

Allen, William H. "Research on New Education Media : Summary and Problem," A.V. Communication Review. Spring, 1959.

Angelocci, Kopp and Halbrook. "The Vowel Formants fo Deaf and Normal Hearing Eleven - to Fourteen - Year - old Boy," Journal of Speech and Hearing Disorders. 29 : 156 - 172 ; January, 1964.

Barezi, G. Audiometric Studies Residual Hearing in Deaf Children. New York : Oxford Press, 1962.

Berry, Mildred. F. and Jon Eisenson. Speech Disorders. New Jersey : Prentice - Hall Inc., 1956.

Behrmann, Michael M. Rehabilitation Literature. 45 : 194 -1 95 ; July - August, 1984.

Bennett, Clint. "Pathology and the Hearing Impaired Children," The Volta Review. 76:550-557 ; December, 1974.

Bloom, Janet L. "The Development of Independent Auditory Training Activities for Severely and Profoundly Deaf Student Using Audio-Visual Equipment," American Annals of the Deaf. 125 : 695 - 701 ; September, 1980.

Dodd, Babara. "The Phonological System of Deaf Children," Journal of Speech and Hearing Disorders. 41 : 185 - 198 ; May, 1976.

- Harris, Grace M. "Auditory Training Activities for Language Development," Language for The Preschool Deaf Child. New York : Grune Inc., 1971.
- Jensema, C.T. and other. The Rated Speech Intelligibility of Hearing Impaired Children. Series Ro Number S Washington, D.C., office of Demographic Studies, Gallaudet College, 1978.
- Ling, Danail. Speech and the Hearing - Child : Theory and Practice. The Alexander Graham Bell Association for the Deaf, Inc., New York : Grune & Check Inc., 1976.
- Ling, Danail and Ling H. Agnes. Aural Habilitation. The Alexander Graham Bell Association for the Deaf. Inc., 1980.
- Myklebust, Helmer R. "Sensory Deprivation and Behavior," The Phycological of Deafness. 45 - 54 : New York : Grune & Cheek Inc., 1964.
- Mistretta, Willoan Otis. "A Device to Facilitate Speech Production in Deaf Children," Dissertation Abstracts International. 43n (06) : 1928 - A ; December, 1982.
- Norden, Kersting. "Learning Processes and Personality Development in Deaf Children," American Annal of the Deaf. 1981.
- Wichert, J. "A Concept of Organision and Method of Early Speech and Language Educations," International Congress on Education of the Deaf Hamburg. 2 : 309 - 317 ; 1982.
- Vorce, Eleanor. Teaching Speech to Deaf Children. The Alexander Graham Bell Association for the Deaf, Washington D.C., 1974.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก

- ก. โครงการสอนพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูด แก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- ข. แบบฟอร์มการให้คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การออกเสียงพูดเป็นคำ
- ค. คู่มือครูแบบทดสอบการแปลความหมายจากการชี้ภาพ
- ง. แบบทดสอบการแปลความหมายจากการชี้ภาพ
- จ. ตัวอย่างแผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอา
- ฉ. ภาพ Articulation Chart เสียงสระ อา อี โอ ออ อุ



โครงการสอนพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูด  
แก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้สอน	นางสาวกิตติมา บรรยง นิสิตปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้เรียน	นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเด็กหูตึงเรียนร่วมเด็กปกติ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพมหานคร จำนวน 11 คน
สถานที่สอน	โรงเรียนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
ระยะเวลา	ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2540
เนื้อหา	ผู้วิจัยแบ่งเนื้อหาการสอนพูดเป็นคำและความหมายของคำที่พูดจากการสอนพูด สระแท้เสียงยาว อา อี ออ โอ อู ออกเป็น 25 ครั้ง โดยเริ่มจากการออกเสียง สระถึงขั้นการออกเสียงพูดเป็นคำที่มีความหมาย

ครั้งที่	เนื้อหา	หมายเหตุ
1	สอนการออกเสียง อา อู อี โอ ออ	
2 - 5	สอนการออกเสียงสระอา ในระดับคำที่มีความหมาย คือ บ้าน หญ้า ม้า ชา หมา	
6 - 10	สอนการออกเสียงสระอู ในระดับคำที่มีความหมาย คือ หู ปู ง หนู อู	
11 - 15	สอนการออกเสียงสระโอ ในระดับคำที่มีความหมาย คือ โอบ โถ โอง โข โค	
16 - 20	สอนการออกเสียงสระอี ในระดับคำที่มีความหมาย คือ มีด หีบ ชี ตี สี่	
21 - 25	สอนการออกเสียงสระออ ในระดับคำที่มีความหมาย คือ บ่อ คอก พ่อ ตาชา กอบัว	
26	ทดสอบหลังจบบทเรียน	

### การสร้างแบบทดสอบ การสอนพูดเป็นคำ

1. ศึกษาคำศัพท์จากหนังสือ แบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการพูดเป็นคำ
3. สร้างแบบทดสอบเป็นคำ จำนวน 25 มี 25 ข้อ
4. คำสั่งให้นักเรียนได้ฟังคำจากบัตร การ์ดเทป หรือบัตรรายการ
5. เกณฑ์พิจารณาการให้คะแนนความสามารถในการพูดเป็นคำ โดย
  - 5.1 เมื่อนักเรียนพูดได้เหมือนกับเสียงที่ถูกต้อง พิจารณาให้ 2 คะแนน
  - 5.2 พูดใกล้เคียงพิจารณาให้ 1 คะแนน
  - 5.3 เมื่อนักเรียนพูดผิดหรือไม่ใกล้เคียงกับเสียงที่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

แบบฟอร์มการให้คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การออกเสียงพูดเป็นคำ  
 ทดสอบเมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .... ผู้ทดสอบ .....

ร.ร.	คำ/ คนที่	คะแนน											
		กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1	บ้าน												
2	หญ้า												
3	ม้า												
4	ชา												
5	หมา												
6	หู												
7	ปู่												
8	งู												

- คะแนน**
- |  |         |
|--|---------|
| 1. พูดได้เหมือนกับเสียงที่ถูกต้องให้           | 2 คะแนน |
| 2. พูดใกล้เคียงให้                             | 1 คะแนน |
| 3. พูดผิดหรือไม่ใกล้เคียงกับเสียงที่ถูกต้องให้ | 0 คะแนน |

ที่	คำ	คะแนน											
		กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
9	หนู												
10	ดู												
11	โบ												
12	โด												
13	โอง												
14	โธ												
15	โค												
16	มิด												
17	หีบ												
18	ช												
19	ต												

ที่	คำ	คะแนน											
		กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
20	สี่												
21	ป่อ												
22	ศอก												
23	พ่อ												
24	ขอ												
25	กอบัว												
26													
27													
28													

## คู่มือครู

## แบบทดสอบ แบบรูปภาพแปลความหมายของคำที่พูด

- คำชี้แจง**
- แบบทดสอบนี้มี 4 ตัวเลือก
  - นักเรียนสามารถเลือกได้ 1 ภาพ ฟังคำที่ตรงกับภาพ จากผู้ทดสอบ โดยกากบาทภาพที่ถูกต้อง
  - การให้คะแนน กาถูกต้องให้ 1 คะแนน  
กาผิดหรือไม่กาให้ 0 คะแนน

**คำสั่ง** ให้นักเรียนเลือก X ภาพที่ถูกต้อง เมื่อได้ยินคำนั้น

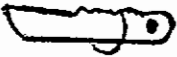
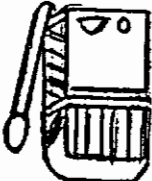


















บ้าน	1.	พาน	บ้าน	จาน	ห่าน
หญ้า	2.	ตา	ปลา	หญ้า	นา
ม้า	3.	ยา	นาฬิกา	ตา	ม้า
ชา	4.	ชา	ห้ำ	ลา	ป่า
หมา	5.	ฮา	หมา	กา	ฝา
มีด	6.	มีด	ไม้ขีด	เขารีด	ขีด
หีบ	7.	หีบ	หีบ	จับ	หีบ
ตู้	8.	ทีวี	ชนะ	มีเสื้อ	ตู้
ตี	9.	ฝ้าย	หมี่	อีกา	ตี
สี่	10.	สี่	บี	สี่	หวี
ใบ	11.	ใบโพ	กระโปรง	ใบ	โลมา
โต	12.	โหล	โต	ส้มโอบ	แดงโอบ
โถ่ง	13.	ตุ๊กโป่ง	โรงเรียน	โถ่ง	โถ่ง
โพ	14.	โพ	โพโพ	โพโพ	โพ
โต	15.	โตโต	โน	สิงโต	โต
งู	16.	งูใจ	มะตม	ครู	งู
ชู	17.	ชู	ชู	งู	งูเขา
ปู	18.	ปู	หมู	ปู	ใบหู
หมู	19.	หมู	บุษบา	สระ	ตุ๊กคำ
ดู	20.	รูปภาพ	ดู	ตะปู	ดู
ป้อ	21.	จ้อ	ป้อ	ว้อ	ป้อ
ศอก	22.	ช้อ	ศอก	หอก	กระรอก
พ้อ	23.	ห้อ	ก้อไฟ	พ้อ	ก้อไฟ
ตาช้อ	24.	ง้อ	ตาช้อ	คอไม้	บ้อ
กอบัว	25.	กอบัว	ว้อ	คอ	มะละก้อ

## แบบทดสอบการแปลความหมายจากการชี้ภาพ

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบมี 4 ตัวเลือก นักเรียนเลือกชี้ภาพจากการฟังเสียงของผู้ทดสอบ






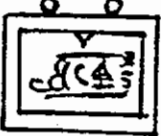



คำสั่ง 1. ให้นักเรียนเลือกกากบาท X ภาพ จากการฟังเสียงของครู

1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

6.				
7.				
8.				
9.				
10.				



11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

16.				
17.				
18.				
19.				
20				

21.				
22.				
23.				
24.				
25.				

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอา  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือบ้าน**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่าบ้านได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่าบ้านได้

**เนื้อหา** คำ บ้าน

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ บ้าน
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการบ้าน

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอา ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพบ้าน ออกเสียงบ้าน พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการบ้านให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพบ้าน และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพบ้าน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอา ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอา มาให้
2. นำภาพบ้าน มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดบ้าน ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงบ้าน

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอา  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ หญ้า**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า หญ้า ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า หญ้า ได้

**เนื้อหา** คำ หญ้า

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ หญ้า
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการหญ้า

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอา ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพหญ้า ออกเสียงหญ้า พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการหญ้าให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพหญ้า และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพหญ้า

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

### วิธีสอนปกติ

#### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอา ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

#### ขั้นสอน

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอา มาให้
2. นำภาพหน้า มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดหน้า ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงหน้า ที่ละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพพระบายสี

#### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอา  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ม้า**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ม้า ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ม้า ได้

**เนื้อหา** คำ ม้า

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ม้า
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการม้า

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดลิ้นให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอา ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพม้า ออกเสียงม้า พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการม้าให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพม้า และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพม้า



**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอา ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอา มาให้
2. นำภาพม้า มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดม้า ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงอา

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอา  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ชา**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ชา ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ชา ได้

**เนื้อหา** คำ ชา

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ชา
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการชา

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอา ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพชา ออกเสียงชา พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการชาให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพชา และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพชา

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูปาก และออกเสียงสระอา ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอา มาให้
2. นำภาพขา มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดขา ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงขา

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอา  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ หมา**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า หมา ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า หมา ได้

**เนื้อหา** คำ หมา

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ หมา
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการหมา

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุที่หน้ากระຈก โดยแก่วงลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอา ตามรูป หน้ากระຈก
3. ให้นักเรียนดูภาพหมา ออกเสียงหมา พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการหมาให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพหมา และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพหมา

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอา ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอา มาให้
2. นำภาพมา มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดมา ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงมา

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอุ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ หู**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า หู ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า หู ได้

**เนื้อหา** คำ หู

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ หู
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการหู

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุฑที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกว่งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดลิ้นให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอุ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพหู ออกเสียงหู พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการหูให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้นักเรียนดูภาพหู และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพหู

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอู ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอู มาให้
2. นำภาพหู มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดหู ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงหู ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอุ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ปู**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ปู ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ปู ได้

**เนื้อหา** คำ ปู

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ปู
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการปู

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดลิ้นให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอุ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพปู ออกเสียงปู พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการปูให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ออกเสียงปู และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพปู



**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้ชัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอู ดูรูปภาพช่วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอู มาให้
2. นำภาพปู มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดปู ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงปู

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอุ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ งู**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า งู ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า งู ได้

**เนื้อหา** คำ งู

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ งู
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการงู

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครู่ที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอุ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพงู ออกเสียงงู พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการงูให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพงู และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพงู

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระดาน แนะนำการใช้สื่อทางกระดานให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอู ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอู มาให้
2. นำภาพงู มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดงู ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงงู ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอู  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ หนู**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า หนู ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า หนู ได้

**เนื้อหา** คำ หนู

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ หนู
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการหนู

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูก่อนหน้ากระຈก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอู ตามรูป หน้ากระຈก
3. ให้นักเรียนดูภาพหนู ออกเสียงหนู พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการหนูให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพหนู และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพหนู

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้ชัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอู ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอู มาให้
2. นำภาพหนู มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดหนู ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงหนู ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอู  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ อู**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า อู ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า อู ได้

**เนื้อหา** คำ อู

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ อู
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการอู

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอู ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพอู ออกเสียงอู พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการอูให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพอู และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพอู

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระดาน แนะนำการใช้สื่อทางกระดานให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอู ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอู มาให้
2. นำภาพดู มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดดู ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงดู ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระโอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ โบ**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า โบ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า โบ ได้

**เนื้อหา** คำ โบ

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ โบ
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการโบ

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ไล่ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระโอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพโบ ออกเสียงโบ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการโบให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพโบ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพโบ



**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระโอ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระโอ มาให้
2. นำภาพโอบ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดโอบ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงโอบ

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระโอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ โถ**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า โถ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า โถ ได้

**เนื้อหา** คำ โถ

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ โถ
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการโถ

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เก้งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระโอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพโถ ออกเสียงโถ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการโถให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพโถ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพโถ

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระโอ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระโอ มาให้
2. นำภาพโอ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดโอ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงโอ ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระโอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ โอง**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า โอง ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า โอง ได้

**เนื้อหา** คำ โอง

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ โอง
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการโอง

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระโอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพโอง ออกเสียงโอง พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการโองให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพโอง และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพโอง

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระโอ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระโอ มาให้
2. นำภาพโอ่ง มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดโอ่ง ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงโอ่ง

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระโอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ โช่**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า โช่ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า โช่ ได้

**เนื้อหา** คำ โช่

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ โช่
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการโช่

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระโอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพโช่ ออกเสียงโช่ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการโช่ให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพโช่ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพโช่

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้ชัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระโอ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระโอ มาให้
2. นำภาพโอ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดโอ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงโอ

ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระโอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ โค**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า โค ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า โค ได้

**เนื้อหา** คำ โค

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ โค
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการโค

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุฑที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระโอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพโค ออกเสียงโค พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการโคให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพโค และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพโค



**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระโอ ดูรูปปากด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระโอ มาให้
2. นำภาพโค มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดโค ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงโค ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอิ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ มีด**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า มีด ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า มีด ได้

**เนื้อหา** คำ มีด

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ มีด
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการมีด

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอิ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพมีด ออกเสียงมีด พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการมีดให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพมีด และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพมีด

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอี ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอี มาให้
2. นำภาพมิต มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดมิต ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงมิต ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

## แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอิ ในระดับคำที่มีความหมาย คือ หีบ

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า หีบ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า หีบ ได้

**เนื้อหา** คำ หีบ

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ หีบ
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการหีบ

### กิจกรรมการเรียนการสอน

#### ขั้นนำ

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุฑที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกว่งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

#### ขั้นสอน

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอิ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพหีบ ออกเสียงหีบ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการหีบให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพหีบ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพหีบ

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอี ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอี มาให้
2. นำภาพหีบ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดหีบ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงหีบ ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง

4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

## แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอิ ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ชี

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ชี ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ชี ได้

**เนื้อหา** คำ ชี

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ชี
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการชี

### กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

#### ขั้นนำ

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

#### ขั้นสอน

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอิ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพชี ออกเสียงชี พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการชีให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพชี และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพชี

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

### วิธีสอนปกติ

#### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอิ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

#### ขั้นสอน

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอิ มาให้
2. นำภาพชี้ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดชี้ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงชี้ ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

#### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอี  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ตี**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ตี ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ตี ได้

**เนื้อหา** คำ ตี

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ตี
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการตี

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอี ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพตี ออกเสียงตี พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการ ตี ให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ออกภาพตี และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรภาพรายการภาพที่มีภาพตี



**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระดาน แนะนำการใช้สื่อทางกระดานให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอี ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอี มาให้
2. นำภาพดี มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดดี ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงดี ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอี  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ สี่**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า สี่ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า สี่ ได้

**เนื้อหา** คำ สี่

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ สี่
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการสี่

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครุที่หน้ากระຈก โดยแกวงลิ้นไปมา เกริงลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอี ตามรูป หน้ากระຈก
3. ให้นักเรียนดูภาพสี่ ออกเสียงสี่ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการสี่ให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพสี่ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพสี่

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้ชัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอี ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอี มาให้
2. นำภาพสี มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดสี ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงสี ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ บ่อ**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า บ่อ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า บ่อ ได้

**เนื้อหา** คำ บ่อ

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ บ่อ
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการบ่อ

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครู่ที่หน้ากระຈ โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอ ตามรูป หน้ากระຈ
3. ให้นักเรียนดูภาพบ่อ ออกเสียงบ่อ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการบ่อให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพบ่อ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพบ่อ

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระออ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระออ มาให้
2. นำภาพบ่อ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดบ่อ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงบ่อ ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ศอก**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ศอก ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ศอก ได้

**เนื้อหา** คำ ศอก

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ศอก
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการศอก

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครู่ที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพศอก ออกเสียงศอก พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการศอกให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพศอก และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพศอก

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้ชัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

### วิธีสอนปกติ

#### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระดาน แนะนำการใช้สื่อทางกระดานให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอ อ รูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

#### ขั้นสอน

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอ มาให้
2. นำภาพศอก มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดศอก ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงศอก ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

#### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ พ่อ**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า พ่อ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า พ่อ ได้

**เนื้อหา** คำ พ่อ

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ พ่อ
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการพ่อ

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพพ่อ ออกเสียงพ่อ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการพ่อให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพพ่อ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพพ่อ



**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**วิธีสอนปกติ****ขั้นนำ**

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระดาน แนะนำการใช้สื่อทางกระดานให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอออก ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

**ขั้นสอน**

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอออก มาให้
2. นำภาพพ่อ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดพ่อ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงพ่อ ทีละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

**ขั้นสรุป**

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

**ขั้นประเมินผล**

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ ตาขอ**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า ตาขอ ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า ตาขอ ได้

**เนื้อหา** คำ ตาขอ

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ ตาขอ
  3. กระดาษ
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการตาขอ

**กิจกรรมการเรียนรู้การสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดลิ้นให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพตาขอ ออกเสียงตาขอ พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการตาขอให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพตาขอ และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพตาขอ

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

### วิธีสอนปกติ

#### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอ อ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

#### ขั้นสอน

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอ อ มาให้
2. นำภาพตาขอ มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดตาขอ ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงตาขอ ที่ละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

#### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

**แผนการสอนพูดเป็นคำเสียงสระอ  
ในระดับคำที่มีความหมาย คือ กอบัว**

- จุดประสงค์**
1. เพื่อให้นักเรียนออกเสียงพูดคำว่า กอบัว ได้
  2. นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำว่า กอบัว ได้

**เนื้อหา** คำ กอบัว

- อุปกรณ์**
1. ภาพ Articulation Chart
  2. ภาพ กอบัว
  3. กระจกเงา
  4. เครื่องสอนพูดด้วยเทป
  5. ภาพบัตรรายการกอบัว

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

**ขั้นนำ**

1. ให้นักเรียนหายใจเข้าและหายใจออก ในขณะที่หายใจออกให้ปล่อยลมออกทางปาก
2. ให้นักเรียนบริหารลิ้นตามครูที่หน้ากระจก โดยแกว่งลิ้นไปมา เกร็งลิ้น ยืดลิ้นให้ยาวที่สุด แล้วหดกลับให้สั้นที่สุด ใช้ปลายนิ้วแตะริมฝีปากบนล่าง และโคนฟัน

**ขั้นสอน**

1. ครูให้ดูแผนภาพ Articulation Chart
2. ให้นักเรียนออกเสียงสระอ ตามรูป หน้ากระจก
3. ให้นักเรียนดูภาพกอบัว ออกเสียงกอบัว พร้อมกันและทีละคน
4. นำเครื่องสอนพูดด้วยเทปมาเปิดเสียงจากบัตรภาพรายการกอบัวให้นักเรียนฟัง และให้นักเรียนพูดตาม
5. ให้ดูภาพกอบัว และอัดเสียงของนักเรียนลงบัตรรายการภาพที่มีภาพกอบัว

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนฟังเสียงของนักเรียนเองจากเครื่องสอนพูดด้วยเทป
2. ให้นักเรียนได้อัดเสียงพูดของนักเรียน เมื่อนักเรียนเห็นภาพได้ตรงกัน

### ขั้นประเมินผล

1. สังเกตความสนใจ การออกเสียงพูดของนักเรียน โดยการฟังจากเครื่อง
2. นักเรียนออกเสียงพูดโดยดูภาพตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

### วิธีสอนปกติ

#### ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนนั่งหน้ากระจก แนะนำการใช้สื่อทางกระจกให้นักเรียนดูรูปปาก และออกเสียงสระอหุ ดูรูปภาพด้วยให้ตรงกับคำที่จะพูด

#### ขั้นสอน

1. นำภาพ Articulation Chart การออกเสียงสระอหุ มาให้
2. นำภาพกอบัว มาให้นักเรียนดู
3. ให้นักเรียนออกเสียงพูดกอบัว ตามครูหลาย ๆ ครั้ง และออกเสียงกอบัว ที่ละคน ฝึกออกเสียงคนละ 3 ครั้ง
4. ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพกับเสียงที่ได้ยิน

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนออกเสียงพูดให้ตรงกับภาพที่เห็น
2. ให้วาดภาพระบายสี

#### ขั้นประเมินผล

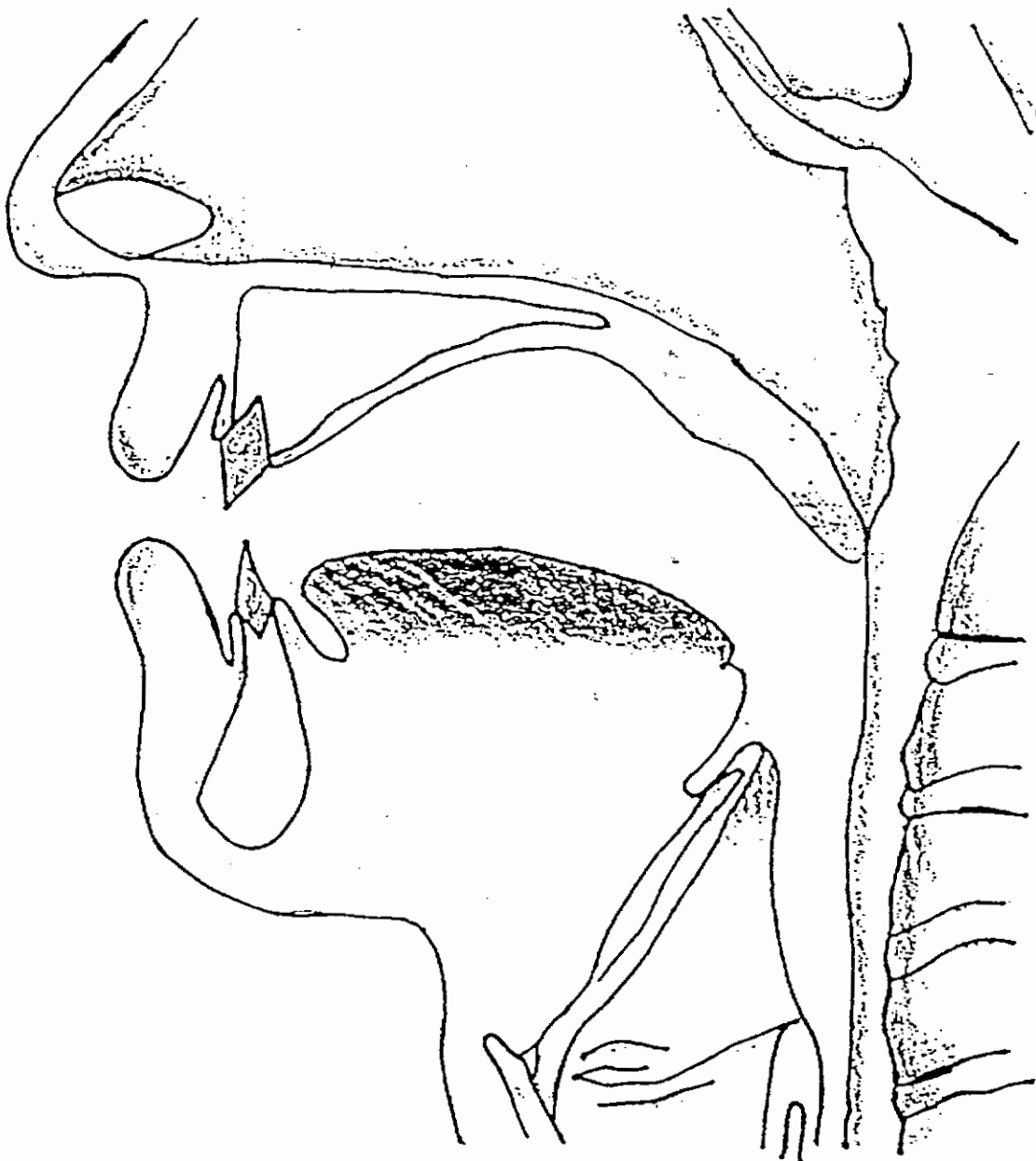
1. สังเกตการออกเสียงพูดของนักเรียน
2. นักเรียนออกเสียงพูดเมื่อเห็นภาพได้ตรงกัน 2 ใน 3 ครั้ง

## สระอา อะ / a : a /

### ลักษณะของเสียง

เป็นสระเดี่ยว เสียงยาว ใช้ลิ้นส่วนหน้า ตำแหน่งลิ้นอยู่ในระดับต่ำ ริมฝีปากไม่ห่อกลม การเคลื่อนไหวเสียง

อ้าปากเล็กน้อยให้กว้างกว่าออกเสียงสระอี ทุกส่วนของลิ้นแบนราบติดกับพื้นปากแล้วเปล่งเสียงยาวเป็นสระ อา เปล่งเสียงสั้นเป็นสระ อะ

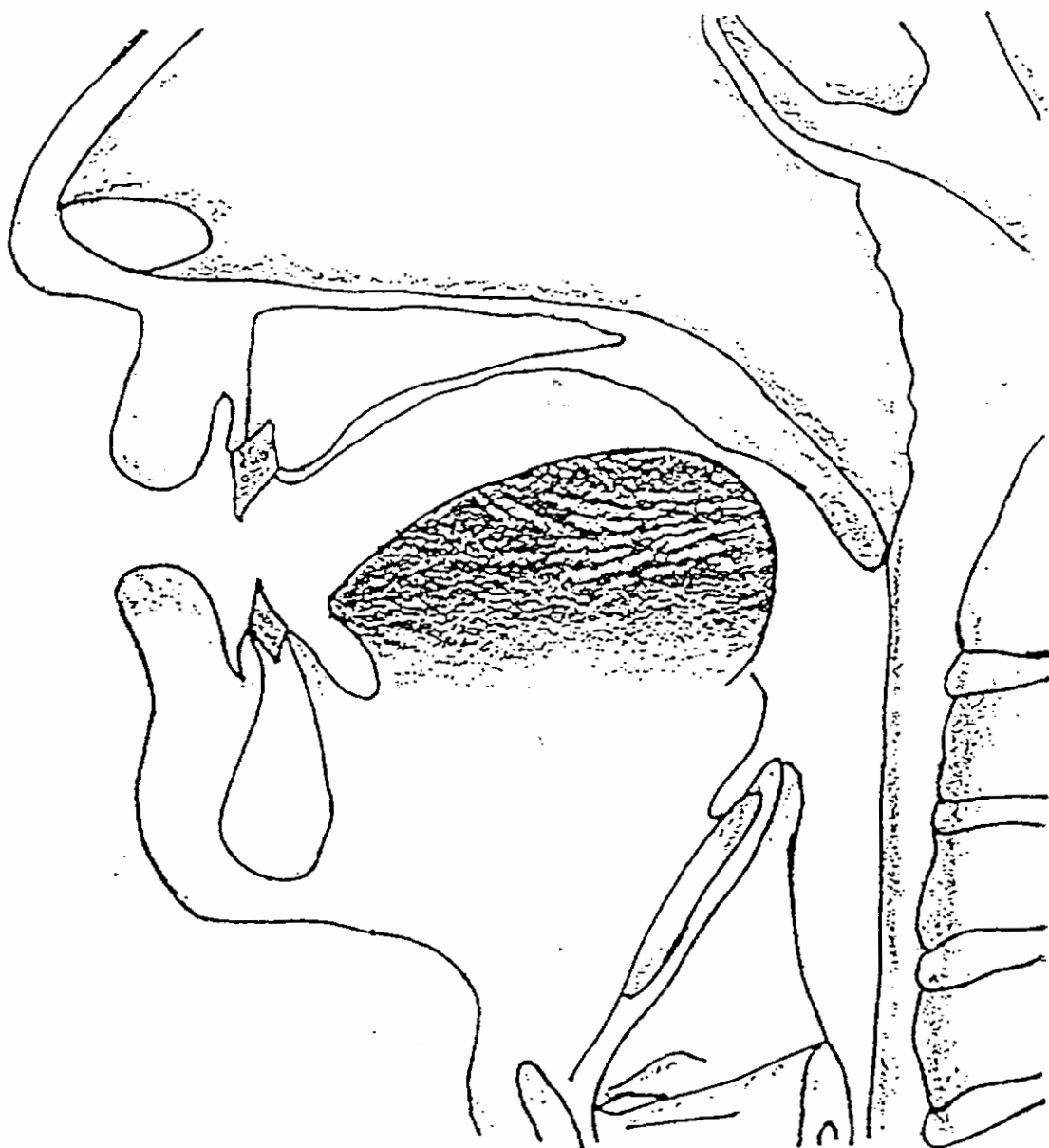


## สระอี อี / i : ɪ /

### ลักษณะของเสียง

เป็นสระเดี่ยว เสียงยาว และเสียงสั้น ใช้ลิ้นส่วนหน้า ลิ้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง การเปล่งเสียง

อ้าปากเล็กน้อยก่อนเปล่งเสียง แล้วเหยียดริมฝีปาก ลิ้นแบนราบติดพื้นปากแล้วยกลิ้นส่วนหน้าให้สูงขึ้นเกือบจรดเพดานแข็ง พร้อมกับเปล่งเสียง ให้ยาวเป็นเสียงสระ อี เปล่งเสียงให้สั้นเป็นเสียง อี



## สระโอะ โอะะ / ๐ : ๐ /

### ลักษณะของเสียง

สระเดี่ยว เสียงยาว และสั้น ใช้ลิ้นส่วนหลัง ตำแหน่งลิ้นอยู่ในระดับกลาง ริมฝีปากห่อกลม การเปล่งเสียง

ทำริมฝีปากทั้งสองให้ห่อกลม ช่องปากกว้างกว่าสระ อู ปากยื่นเล็กน้อยยกโคนลิ้นให้สูงในระดับกลาง พร้อมกับเปล่งเสียงยาวเป็นเสียงสระ โอะ และเปล่งเสียงสั้นเป็นเสียงสระ โอะะ



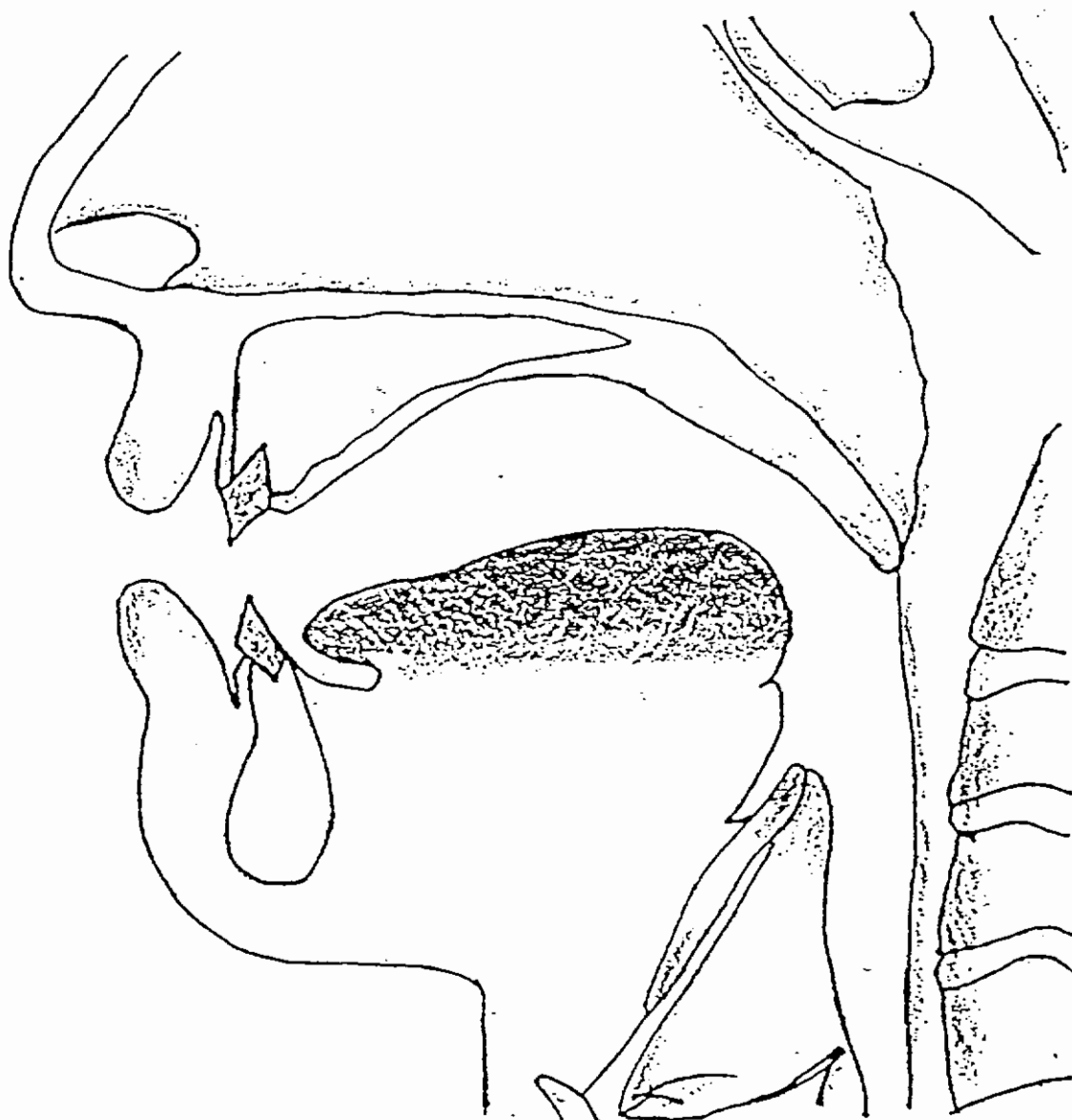


## สระออ เอาะ / ว : ว /

### ลักษณะของเสียง

เป็นสระเดี่ยว เสียงยาว และเสียงสั้น ใช้ลิ้นส่วนหลัง ลิ้นอยู่ในระดับต่ำ ริมฝีปากห่อกลม  
การเปล่งเสียง

ทำริมฝีปากทั้งสองให้ห่อเล็กน้อยกว่าเปล่งเสียงสระโอ ลิ้นทุกส่วนแบนราบติดพื้นปาก แล้ว  
เปล่งเสียงให้ลึกในลำคอให้เสียงยาว เป็นเสียง สระออ เปล่งเสียงสั้นเป็นเสียงสระ เอาะ



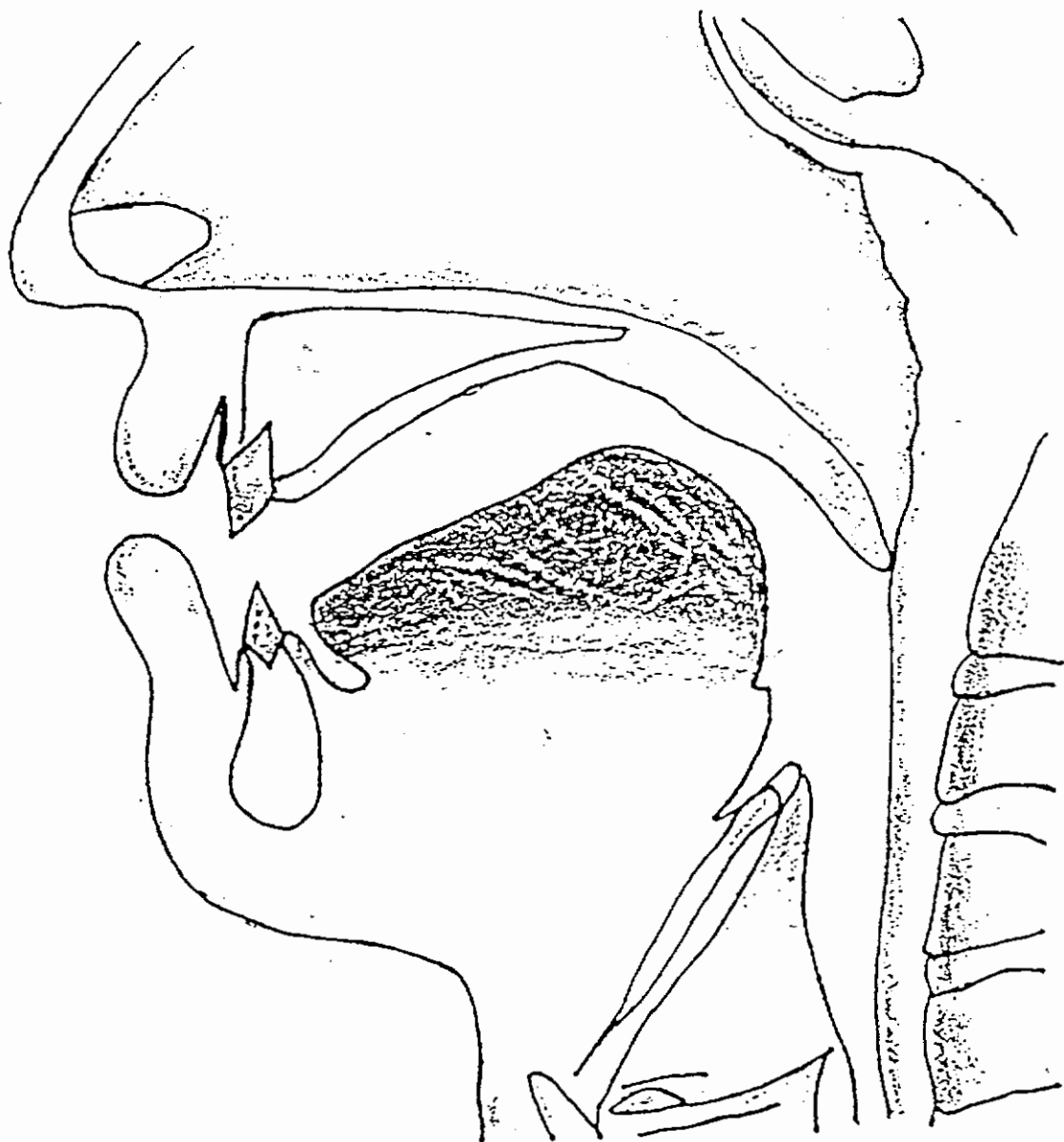
## สระอุ อุ / u : u /

### ลักษณะของเสียง

เป็นสระเดี่ยว เสียงยาว และเสียงสั้น เป็นสระหลัง ใช้ลิ้นส่วนหลังให้อยู่ในตำแหน่งระดับ  
สูงริมฝีปากห่อกลม

### การเปล่งเสียง

ห่อริมฝีปากเข้าหากัน ให้ขากรรไกรบนและล่างห่างกันเล็กน้อย ยกโคนลิ้นให้สูงขึ้น  
แต่ไม่แตะเพดาน พร้อมกับเปล่งเสียงยาว เป็นเสียงสระอุ และเปล่งเสียงเสียงสั้นเป็นเสียงสระ อ



**การเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำและการแปลความหมายของคำที่พูด  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป  
ประกอบการสอนกับการสอนวิธีสอนปกติ**

**การสอนพูดด้วยเครื่องสอนพูด**

การทดสอบมานวิทนีย (The Mann - Whitney U Test) (อาวูธ วัฒนสิน. 2533 : 35)

**หลักการ :** เนื่องจากการทดสอบมัธยฐานไม่ได้ใช้ข้อมูลในมาตราเรียงลำดับได้ครบถ้วน เพราะเพียงแต่จำแนกข้อมูลเป็น 2 ประเภท เท่านั้น คือ เหนือ กับ ต่ำ หรือเท่ากับมัธยฐาน แต่ถ้าใช้การทดสอบมานวิทนีย จะใช้ข้อมูลในมาตราเรียงลำดับได้ครบถ้วน

**วิธีการ**

1. จัดตำแหน่งของคะแนนทั้งหมด โดยให้คะแนนน้อยที่สุดเป็นตำแหน่งที่ 1, 2, 3 ตามลำดับ
2. ให้ R และ n เป็นผลรวมของตำแหน่งที่มีค่าน้อยและกลุ่มตัวอย่างขนาดน้อยกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง
3. คำนวณหา 
$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R$$

**วิธีการ**

1. เรียงคะแนน	27	32	36	38	40	40	41	41	44	45	48
2. จัดตำแหน่ง	1	2	3	4	5.5	5.5	6.5	6.5	9	10	11
3. ตำแหน่งของกลุ่ม	B	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A

**ตารางพื้นฐาน** คะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการสอนพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปประกอบกับการสอนวิธีปกติ

กลุ่มทดลอง	(A)	30	41	41	44	45	48
กลุ่มควบคุม	(B)	27	32	38	40	40	

1. เรียงคะแนน	27	32	36	38	40	40	41	41	44	45	48
2. จัดตำแหน่ง	1	2	3	4	5.5	5.5	6.5	6.5	9	10	11
3. ตำแหน่งของกลุ่ม	B	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A

$$R = 1 + 3 + 5.5 + 5.5 + 5.5 = 19$$

$$U = \frac{n_1 n_2 + n_1 (n_1 + 1) - R}{2}$$

$$= \frac{5 \times 6 + 5 + 6 - 19}{2}$$

$$= 30 + 15 - 19 = 19$$

$$= 45 - 19 = 26$$

$$U = 26 \text{ อยู่ระหว่าง } 3 - 27$$

จึงสรุปได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยวิธีการสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบมานวิทนี (The Mann - Whitney U Test) (อาวูธ วัฒนสิน. 2533 : 35)

การเปรียบเทียบความสามารถในการแปลความหมายของคำพูดที่พูดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยวิธีการสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ

กลุ่มทดลอง	(A)	23	24	24	25	25	25
กลุ่มควบคุม	(B)	22	23	24	24	24	

1. เรียงคะแนน	22	23	23	24	24	24	24	24	25	25	25
2. จัดตำแหน่ง	1	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5
3. ตำแหน่งของกลุ่ม	B	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A

$$R = 1 + 2.5 + 3.5 + 3.5 + 3.5 = 14$$

$$U = \frac{n_1 n_2 + n_1 (n_1 + 1) - R}{2}$$

$$= \frac{5 \times 6 + 5 + 6 - 14}{2}$$

$$= 30 + 15 - 19 = 14$$

$$= 31$$

$$U = -31 \text{ ไม่ได้อยู่ระหว่าง } 3 - 27$$

จึงสรุปได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่สอนโดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวกิตติมา ชื่อสกุล บรรยง
สถานที่เกิด	อำเภอปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 195 วงสระปทุม ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนวัดพลับพลายชัย กรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดพลับพลายชัย ถนนหลวง เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2510 ม.ศ.3 โรงเรียนสตรีปทุมวัน กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2514 ปกศ.สูง วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ธนบุรี พ.ศ. 2520 ศษ.บ. มหาวิทยาลัยศิลปากร (ทับแก้ว) นครปฐม พ.ศ. 2539 กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูด  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้เครื่องสอนพูดด้วยเทป  
ประกอบการสอนกับการสอนวิธีปกติ

บทคัดย่อ  
ของ  
กิตติมา บรรยง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ  
พฤษภาคม 2540

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพูดเป็นคำ  
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากการเรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทปกับวิธีสอนปกติ

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูดของนักเรียนที่มี  
ความบกพร่องทางการได้ยิน จากการเรียนด้วยเครื่องสอนพูดด้วยเทป กับวิธีสอนปกติ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา  
2539 โรงเรียนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ที่มีระดับการได้ยินไม่เกิน 90 เดซิเบล จำนวน  
11 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน และกลุ่มละ 5 คน ทำการสอนการออก  
เสียงพูดเป็นคำ และแปลความหมายของคำที่พูด และทดสอบหลังการสอนวัดผลสัมฤทธิ์ในการออก  
เสียงพูดเป็นคำ และแปลความหมายของคำที่พูด โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การออกเสียงพูด  
เป็นคำและแปลความหมายของคำที่พูด ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่ได้รับการสอนพูดเป็นคำจากเครื่องสอนพูด  
ด้วยเทปกับวิธีการสอนปกติ มีความสามารถในการพูดเป็นคำแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่ได้รับการสอนการแปลความหมายของคำ  
ที่พูด จากเครื่องสอนพูดด้วยเทป มีความสามารถในการแปลความหมายของคำที่พูด มีความแตกต่าง  
กันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05



**A COMPARISON OF THE ACHIEVEMENT IN TEACHING AND UNDERSTANDING  
THE MEANING OF SIGHT WORDS TO THE HEARING IMPAIRED CHILDREN  
IN PRATHOM SUKSA 1 BY TALK'N TEACH AND REGULAR  
TEACHING METHOD**

**AN ABSTRACT  
BY  
KITTIMA BANYONG**

**Presented in partial fulfillment of the requirement for the  
Master of Education degree in Special Education  
at Srinakharinwirot University  
May 1997**

The purpose of this study was twofold : to compare the achievement in speech ability of the hearing impaired children through Talk'N Teach and the regular teaching practice.

To compare the achievement in understanding the meaning of words of the hearing impaired children by Talk'N Teach and Regular Teaching Method

The subject were eleven hearing impaired pupils of Prathom sukka I, the academic year 1996, Phayathai school, Ratchatawee District Bangkok, whose hearing loss was under 90 decibels, divided in to two groups : 6 for the experiment groups exposed to the Talk'N Teach method and the other 5 exposed to the Regular Teaching Method. The range of time for this experiment was twenty five times, five days a week, each experiment for thirty minutes.

The results of this experiment were as follows:

1. The achievement scores in speech ability of the two groups were not significantly different.
2. The achievement scores of the pupils learning through Talk'N Teach Method and those learning through Regular Teaching Method were significantly different, at .05 level.