

371.011.0

15 321.0

1.1

การทดลองใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ปริณิพานิพนธ์

ของ

นวลสอาด ปาสะกุล

28 ต.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรพัฒนาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

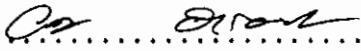
มีนาคม 2539

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

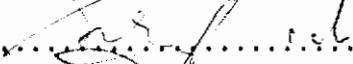
๖ 50079

คณะกรรมการควบคุม และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

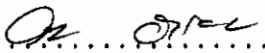
.....  ประธาน

(ศ.ดร.ผดุง อารยะวิญญู)

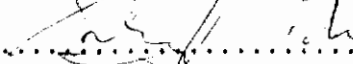
.....  กรรมการ

(ผศ.ดร.ไพโรจน์ เภาใจ)

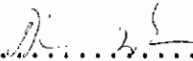
คณะกรรมการสอบ

.....  ประธาน

(ศ.ดร.ผดุง อารยะวิญญู)

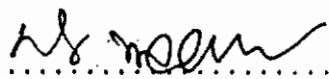
.....  กรรมการ

(ผศ.ดร.ไพโรจน์ เภาใจ)

.....  กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รศ.ศรียา นิยมธรรม)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศรียา พูลสุวรรณ)

วันที่...เดือน...ปี พ.ศ. 2539

ประกาศขอบคุณ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ เพราะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากท่าน ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ที่ได้ให้ข้อคิดและคำแนะนำตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในระหว่างการทำปริญญานิพนธ์จนประสบความสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจิดค์ อภิกันธนุรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เบาใจ ที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บังอร คັນปาน อาจารย์คำสิงห์ ศรีภา อาจารย์ชลัษณ์ ไข่มุกด์ อาจารย์พวงแก้ว กิจธรรม ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ผดุง ไร่ รัชมิทัต ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ อาจารย์ณงุช ที่นึ่งรัตน์ และนักเรียน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ครู-อาจารย์ และเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จ

นวลสอาด ปาละกุล

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
	เอกสารที่เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	8
	การเรียนการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	10
	ปรัชญาการสอนระบรวม	14
	เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก	19
	ความหมายของการอ่านริมฝีปาก	19
	ความสำคัญของการอ่านริมฝีปาก	20
	จุดมุ่งหมายของการสอนอ่านริมฝีปาก	21
	องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปาก	22
	การสอนการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา	28
	หลักการฝึกและวิธีการสอนการอ่านริมฝีปาก	31
	งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปากของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ...	36
	เอกสารเกี่ยวกับการวิเคราะห์ การอ่านริมฝีปาก	39
	การอ่านริมฝีปากของต่างประเทศ	39
	การอ่านริมฝีปากในประเทศ	41
	เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน	44

ความหมายของชุดการสอน	44
ประเภทของชุดการสอน	45
ส่วนประกอบและโครงสร้างของชุดการสอน	47
ลักษณะของชุดการสอนที่ดี	50
การสร้างชุดการสอนและการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน	52
งานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน	55
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	58
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	59
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	59
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	59
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ	60
การหาคุณภาพของเครื่องมือ	73
วิธีดำเนินการทดลอง	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	76
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	77
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	79
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	79
5 บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	83
บทย่อ	83
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	83
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	83
วิธีดำเนินการค้นคว้า	83

เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้า	84
วิธีดำเนินการทดลอง	84
การวิเคราะห์ข้อมูล	85
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	85
อภิปรายผล	85
ข้อเสนอแนะ	88
ข้อเสนอแนะทั่วไป	88
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย	88
 บรรณานุกรม	 90
 ภาคผนวก	 99
 ประวัติย่อของผู้วิจัย	 183

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 หน่วยการออกเสียงประกอบภาพสไลด์การอ่านริมฝีปาก	61
2 เกมฝึกทักษะในการอ่านริมฝีปาก	62
3 โครงการสอนการฝึกการอ่านริมฝีปาก	65
4 แบบแผนการทดลอง	75
5 การดำเนินการทดลอง	76
6 ความสามารถในการทำแบบฝึกหัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินของ กลุ่มตัวอย่าง	80
7 ความสามารถในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทาง การได้ยินของกลุ่มตัวอย่าง	81
8 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากด้วยชุดการสอนก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง	82
9 หาระดับความยาก อำนาจจำแนก ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ริมฝีปาก	103
10 ค่าพหุของผู้คิดในการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 1	169
11 ประโยชน์พหุของผู้คิดในการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 2 ..	175

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน .. 12
- 2 แสดงขั้นตอนการสื่อความหมายของเด็กหูหนวกโดยก้านัด 15
- 3 แสดงลักษณะการใช้ประสาทสัมผัสที่เหลือเมื่อประสาทสัมผัสทางการได้ยินบกพร่อง . 28

บทที่ 1

บทนำ

บทนำ

ภาษาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน มนุษย์จะประสบความสำเร็จในการสื่อสาร
 มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้ภาษาเป็นสำคัญ เพราะภาษาเป็น
 เครื่องมือในการสื่อความคิด ความรู้สึก ทศณคติ ตลอดจนประสบการณ์ให้ผู้อื่นเข้าใจ อีกทั้ง
 ยังเป็นเครื่องช่วยในการแสวงหาความรู้และทักษะใหม่ ๆ ด้วย สดับ อีริบุตร (2521 : 3)
 กล่าวว่า ภาษามีความสำคัญและประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต มนุษย์ไม่ว่าชนชาติใดจะต้องมี
 ภาษา ผู้ที่ไม่มีภาษา อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ พูดไม่ได้ ย่อมมีความลำบากในการติดต่อสื่อสาร
 กับผู้อื่น

สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น ถ้าสูญเสียการได้ยินแต่กำเนิด หรือใน
 ช่วงที่กำลังพัฒนาทางภาษาจะทำให้ไม่สามารถเรียนรู้ ไม่เข้าใจ ไม่สามารถแสดงออกทาง
 ภาษาได้เหมือนเด็กปกติทำให้ขาดความเข้าใจทางภาษา ดังนั้น เด็กที่มีความบกพร่องทางการ
 ได้ยิน ส่วนใหญ่จึงประสบความล้มเหลวทางการพูด ขาดประสิทธิภาพในขบวนการรับรู้-เข้าใจ
 คำพูดของผู้อื่น และขบวนการส่งภาษาด้านการพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ (Norden. 1981 :
 405 - 406) ทำให้เกิดปัญหาด้านภาษา และการสื่อสาร ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญยิ่งในด้าน
 การศึกษาและสังคม

โดยทั่วไปแล้ว คนที่บกพร่องทางการได้ยินจะรวมถึงผู้สูญเสียการได้ยินน้อย (หูตึง)
 ไปจนถึงผู้สูญเสียการได้ยินมากจนกระทั่งไม่สามารถรับฟังเสียงได้เลย (หูหนวก) ในการจัด
 การศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมากนั้นต้องอาศัยการสื่อสารหลายแบบทั้ง
 คำพูด ท่าทาง สีสหน้าประกอบกัน (ศรียา นิยมธรรม. 2535 : 108) เพื่อจะพัฒนาการ
 ทางภาษาให้แก่เด็กตั้งแต่แรกพบ จากการศึกษาพบว่า พัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความ
 บกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) นั้น ยังมีความล่าช้า ความถนัดทางภาษาอยู่ในระดับต่ำ
 (ศูนย์พัฒนาการศึกษาแห่งประเทศไทย. 2527 : 24 - 26) ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 วิชาอื่น ๆ อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เด็กปกติ จะเห็นได้ว่าการใช้ภาษาในเด็กหูหนวกยังด้อย
 กว่าเด็กปกติมาก เพราะเด็กที่สูญเสียการได้ยินใช้ภาษาท่าทางเป็นหลัก จึงต้องมีการ

พัฒนาการทางภาษาเพื่อการสื่อสารกับคนทั่วไป ทำให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันขึ้น (Groth. 1977 : 198) ดังที่ แฮมเมอร์มิสเตอร์ และทิมส์ (Hammermeister and Tims. 1989 : 133) ได้กล่าวว่า ถ้าประสิทธิภาพเกี่ยวกับการสื่อความหมายของคนเราได้รับการกระตุ้นอยู่เสมอ การสื่อความหมายที่ไม่คล่องก็จะเปลี่ยนเป็นคล่องขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเติบโตเป็นผู้ที่พึ่งตนเอง ได้มีชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุขตามเอกภาพ

การพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น ยิ่งสูญเสียการได้ยินมากเท่าใดจะทำให้การพัฒนาการทางภาษาเป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากเขาไม่สามารถจะรับรู้ทางการฟัง ได้หรือรับรู้ได้แต่ไม่ดีเท่าที่ควร วิธีการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจึงต่างจากการฟังของคนปกติ โดยมีการใช้สายตาประกอบการฟัง ดังนั้นการที่คนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะรับรู้ภาษาได้ขึ้นจึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการใช้ประสาทในการรับรู้ส่วนที่เป็นปกติที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ คือการรับรู้ทางสายตา เพื่อทดแทนการรับรู้ทางโสตประสาทแล้วทำความเข้าใจความหมายของคำพูด ที่เห็นจากการเคลื่อนไหวของรูปปากและใบหน้าขณะพูดซึ่งเรียกว่า การอ่านริมฝีปาก (Myklebust. 1964 : 197)

การอ่านริมฝีปากจึงเป็นวิธีการสื่อความหมายวิธีหนึ่งที่ทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เข้าใจความหมายของคำพูด และเป็นทางนำไปสู่การเลียนแบบการพูดอย่างคนปกติได้ แม้ว่าจะมีข้อจำกัดอยู่บ้างเมื่อเปรียบเทียบกับ การเรียนรู้ภาษาโดยอาศัยโสตสัมผัส แต่ก็นับว่า เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการรับรู้ภาษาของบุคคลประเภทนี้ (ศรียา และประภัสร์ นิยมธรรม. 2519 : 113) แต่ความสามารถในการอ่านริมฝีปากของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น เจเน็ต (Janet. 1974 : 22 - 23) กล่าวว่า ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบใหญ่ ๆ 2 ประการคือ องค์ประกอบพื้นฐาน และองค์ประกอบมาสนับสนุน องค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ ประสิทธิภาพของการรับรู้ ความสามารถในการสังเคราะห์ และการยึดหยุ่น ส่วนเรื่องการสนับสนุน ได้แก่ การฝึก การเข้าใจทางภาษา ทักษะคิด และอารมณ์

ดังนั้นในการฝึกเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินให้มีความสามารถในการรับภาษาด้วยวิธีอ่านริมฝีปากจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบดังกล่าว จะทำให้เด็กมีทักษะในการใช้สายตาแล้ว ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะสามารถรับรู้ภาษาพูดของคนอื่นโดยการอ่านริมฝีปากได้ดีเหมือนกับการรับรู้ทางการฟัง (ผดุง อารยะวิญญู. 2529 : 92)

จะเห็นได้ว่าปัญหาและอุปสรรคของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินคือ การรับรู้ภาษา ทำให้การจัดการเรียนการสอนต่างจากเด็กปกติ เพราะต้องใช้วิธีสอนหลายวิธี และการนำเทคโนโลยีการสื่อนามาใช้ให้เหมาะกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแต่ละระดับ และวิธีสอน ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ปัญหาการรับรู้ทางสายตา คือ การนำเสนอประสมประเภทต่าง ๆ มาสร้างเป็นชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การสอนของครู และทำให้ผลการเรียนของนักเรียนดีขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิธีการสร้างชุดการสอนตามขั้นตอนอย่างละเอียด และสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นเพื่อใช้ทดลองสอน และศึกษาหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นแล้วปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อจะนำชุดการสอนมาใช้เป็นวิธีสอนภาษา ในการสื่อความหมายวิธีหนึ่งให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถสื่อสารกับคนปกติทั่วไปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษา
2. เป็นแนวทางให้ครูได้พัฒนาการสอนภาษาในด้านการอ่านริมฝีปากให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถรับรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารกับคนทั่วไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา สังกัดกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา ซึ่งสอนด้วยปรัชญาการสอนระบบรวม (Total Communication) และใช้ภาษามือเป็นหลักในการสื่อความหมาย

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบลขึ้นไป และไม่มีภาวะพิการซ้อน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างง่าย

(Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากได้โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 10 คน และ จับฉลากมาทำการทดลอง 1 ห้องเรียน

3. ระยะเวลาในการทดลอง ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง โดยการสอนเป็นกลุ่ม

4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

4.1 ชุดการสอนการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย

4.1.1 สไลด์ สาธิตรูปปากการออกเสียง สระ พยัญชนะ

4.1.2 เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก

4.1.3 คู่มือการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

4.1.4 แบบฝึกหัดฝึกทักษะ

4.2 แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. ตัวแปรที่ศึกษา

5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

5.2.1 ประสิทธิภาพของชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

5.2.2 ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) หมายถึง นักเรียนที่มีสมรรถภาพทางการได้ยิน เมื่อทำการวัดการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์เป็นเดซิเบล < ๓๕ ความถี่ 500 1000 และ 2000 เฮิรตซ์ ต่อวินาที ได้ค่าเฉลี่ยการได้ยินของหูทั้งสองข้างเกินกว่า

85 เดซิเบล ในหูข้างที่ตึกว่า อันเป็นค่ามาตรฐานระหว่างชาติ (ISO. 1964) เป็นนักเรียนที่มีสติปัญญาปกติ และไม่มีความพิการซ้ำซ้อน

2. การอ่านริมฝีปาก (Lipreading หรือ Speechreading) หมายถึง วิธีการที่ผู้มีความบกพร่องทางการได้ยินรับภาษาจากผู้อื่นโดยการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการพูดโดยเฉพาะบริเวณริมฝีปาก รวมทั้งสีหน้า ท่าทาง และการเคลื่อนไหวของผู้พูดด้วย โดยผู้อ่านริมฝีปากสามารถสัมผัสรับรู้รูปปากกับคำ และแปลความหมายได้

3. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก หมายถึง สื่อประสมที่ใช้สอนการอ่านริมฝีปาก ซึ่งสร้างขึ้นอย่างมีระบบ ประกอบด้วย สไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงสระ พยัญชนะ โดยการสะกดนิ้วมือประกอบภาพ เกม แบบฝึกหัดฝึกทักษะ คู่มือการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก และแบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

4. เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนการอ่านริมฝีปากที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้กำหนดไว้ในระดับ 80/80 โดยมี ความหมายดังนี้

80 ตัวแรก เป็นคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดของผู้เรียนโดยเฉลี่ย 80%

80 ตัวหลัง เป็นคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ โดยเฉลี่ย 80%

5. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยเฉพาะสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยคำศัพท์ที่สลับคำคล้ายคลึงกันต่างกันที่แยกเสียงสระ แยกเสียงพยัญชนะในระดับคำ ประโยค 1 ชุด จำนวน 50 ข้อ

6. ความรู้พื้นฐาน หมายถึง คะแนนจากการทดสอบก่อนทดลองทำการสอนโดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

7. ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังการฝึกการอ่านริมฝีปากภายหลังสิ้นสุดการทดลองสอน โดยใช้แบบทดสอบการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน

7.1 รูปปากการออกเสียงคำ หมายถึง การทำรูปปากการออกเสียงในระดับคำ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้พยัญชนะผสมกับสระ เป็นคำที่นักเรียนสามารถมองเห็นรูปปากได้ชัดเจน เช่น บัว พ่อ ตา ห้อง อ้อย

7.2 รูปปากการออกเสียงประโยค หมายถึง การทำรูปปากการออกเสียงในระดับประโยคซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำเดี่ยวที่นักเรียนอ่านรูปปากได้แล้วมาสร้างเป็นประโยค3 ส่วน ที่นักเรียนสามารถมองเห็นรูปปากได้ชัดเจน เช่น

แม่	ซื้อ	ดอกบัว
พ่อ	ดู	มวย
ตา	กิน	ข้าว
น้อง	ปวด	ท้อง
ช้าง	กิน	อ้อย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อ ดังนี้ เอกสารเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
2. การเรียนการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
3. ปรัชญาการสอนระบบรวม

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก

1. ความหมายของการอ่านริมฝีปาก
2. ความสำคัญของการอ่านริมฝีปาก
3. จุดมุ่งหมายของการสอนอ่านริมฝีปาก
4. องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปาก
5. หลักการฝึกและวิธีสอนการอ่านริมฝีปาก
6. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก
7. เอกสารเกี่ยวกับการวิเคราะห์การอ่านริมฝีปาก
 - 7.1 การอ่านริมฝีปากของต่างประเทศ
 - 7.2 การอ่านริมฝีปากในประเทศ

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน

1. ความหมายของชุดการสอน
2. ประเภทของชุดการสอน
3. ส่วนประกอบและโครงสร้างของชุดการสอน
4. ลักษณะของชุดการสอนที่ดี
5. การสร้างชุดการสอนและการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอน

เอกสารเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง เด็กที่มีอวัยวะทางการได้ยิน คือ ประสาทหูไม่สามารถทำหน้าที่ได้สมบูรณ์เป็นปกติ ทำให้เด็กไม่สามารถรับรู้โดยการฟังได้ปกติ เหมือนเด็กอื่นทั่ว ๆ ไป ที่ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (ละออ ชุตินกร และจิตต์ไส อินทโสฬส. 2524 : 4)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) หมายถึง เด็กที่มีสมรรถภาพการได้ยิน เมื่อทำการวัดการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์เป็นเดซิเบล น ความถี่ 500 1000 และ 2000 เฮิรตซ์ ได้ค่าเฉลี่ยการได้ยินของหูแต่ละข้างเกินกว่า 90 เดซิเบล อันเป็นค่ามาตรฐาน ระหว่างชาติ (ISO. 1964) (ประจิตต์ อภินันท์รักต์ และมลวิทย์ ธรรมแสง. 2529 : 6)

สุชา จันทน์เอม (2526 : 51) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า "หูหนวก" "หูตึง" ไว้ว่า คนหูหนวก คือ บุคคลที่สูญเสียการได้ยินไปจะได้ยินบ้างก็เป็นเพียงเสียงบริสุทธิ์ ซึ่ง เกินกว่า 90 เดซิเบล ไม่สามารถได้ยินเสียงคำพูดได้ แม้จะใส่เครื่องช่วยฟังก็ช่วยอะไร ไม่ได้มากนัก คนหูตึง คือ บุคคลที่สูญเสียการได้ยินบ้าง แต่ยังไม่มีโอกาสได้ยินและเข้าใจภาษาพูด เมื่อมีเสียงดังขึ้นกว่าเดิมหรือพูดเสียงดังขึ้นก็จะได้ยิน จำเป็นต้องใส่เครื่องช่วยฟังจึงจะทำให้ รับฟังเสียงคำพูดชัดเจนขึ้นสามารถสอนพูดได้ บุคคลประเภทนี้จะสูญเสียการได้ยินระหว่าง 26 ถึง 90 เดซิเบล ซึ่ง พูนพิศ อมาตกุล และคนอื่น ๆ (2523 : 22) ได้แบ่ง ความบกพร่องทางการได้ยินตามระดับการสูญเสียการได้ยินของ สมาคม สไต คอ นาสิก แห่ง ประเทศไทย ดังนี้

0 - 25	เดซิเบล	หูปกติ
26 - 40	เดซิเบล	หูตึงน้อย
41 - 55	เดซิเบล	หูตึงปานกลาง
56 - 70	เดซิเบล	หูตึงมาก
71 - 90	เดซิเบล	หูตึงรุนแรง
มากกว่า 90	เดซิเบล	หูหนวก

เบเกอร์ (Baker. 1974 : 105) ได้แบ่งระยะเวลาของความบกพร่องทางการได้ยินที่มีผลต่อการพัฒนาการทางคำณาวาไว้ ดังนี้

1. หูหนวกก่อนที่มีภาษาพูด เช่น คนหูหนวกตั้งแต่กำเนิด ถ้าเป็นคนหูตึงพวกนี้จะฝึกพูดได้ แต่ถ้าหูหนวกมากอาจฝึกให้เข้าใจภาษาพูดได้เหมือนกันแต่ช้า ถ้าไม่ได้รับการฝึกเลย จะไม่สามารถเข้าใจภาษาพูดหรือพูดไม่ได้

2. หูหนวกหลังมีภาษาแล้ว เช่น เกิดอุบัติเหตุจนหูหนวกหลังจากพูดได้แล้ว พวกนี้จะไม่ได้ยินเสียงคนอื่นและเสียงพูดของตนเองเสียงพูดเริ่มเพี้ยนไปเรื่อย ๆ

จากการแบ่งระดับความบกพร่องทางการได้ยิน และระยะเวลาของความบกพร่องทางการได้ยิน นิวบี (Newby. 1985 : 31 - 55) ได้แบ่งลักษณะประเภทของความบกพร่องทางการได้ยิน ดังนี้

1. ความบกพร่องทางการได้ยินที่เกิดจากการนำเสียงเสีย (Conductive Impairment) เป็นความบกพร่องทางการได้ยินในส่วนของผู้ที่ทำหน้าที่นำคลื่นเสียงด้วยอากาศ เช่น ในส่วนของหูชั้นนอก ได้แก่ การอุดตันของรูหู เยื่อแก้วหูทะลุ เป็นต้น

2. ความบกพร่องจากประสาทหูพิการ (Sensorineural Impairment) เป็นความพิการอันเกิดจากความบกพร่องของหูชั้นใน หรือส่วนของประสาทที่ติดต่อระหว่างหูชั้นในกับสมอง

3. ความบกพร่องของสมองส่วนกลาง (Central Impairment) เป็นความบกพร่องเนื่องจากสมองส่วนกลางที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการแปลความหมายของเสียง ไม่สามารถทำหน้าที่อย่างปกติ อันอาจเกิดจากการอักเสบที่สมองในส่วนดังกล่าว

4. ความบกพร่องผสม (Mixed Impairment) เป็นความพิการที่เกิดจากการนำเสียงที่หูชั้นนอก และชั้นกลางเกิดขึ้นรวมกับความพิการของประสาทหู ซึ่งอยู่ในหูชั้นใน

จากการศึกษาถึงระดับและประเภทของความบกพร่องทางการได้ยิน ดังกล่าว ศรียา - ประภัสร์ นิยมธรรม (2519 : 245 - 249) ได้กล่าวถึง ความบกพร่องทางการได้ยินที่เกิดขึ้นได้หลายกรณี ดังนี้

1. สาเหตุสืบเนื่องมาแต่ก่อนเกิด อาจได้แก่ การเจ็บป่วยของมารดาขณะตั้งครรภ์ เช่น ตกเลือด หัดเยอรมัน ไข้หวัด คางทูม โดยเฉพาะขณะตั้งครรภ์ในช่วง 3 เดือนแรก

2. ความบอบช้ำหรือสภาวะอื่น ๆ จากการคลอด เช่น ความผิดปกติในขณะคลอด บัญหาจากกลุ่มเลือดของแม่และของลูกเข้ากันไม่ได้

3. สาเหตุจากภายหลังการคลอด เช่น เกิดจากเชื้อโรค อุบัติเหตุต่าง ๆ เกิดจากการใช้ยาปฏิชีวนะ เกิดขึ้นในคนสูงอายุหรือเกิดจากเสียงรบกวนจากสภาพแวดล้อม ได้แก่ เสียงเครื่องจักร เครื่องยนต์ วัตถุระเบิด และสาเหตุอีกประการหนึ่งก็คือ เกิดจากสภาพจิตใจ

ดังนั้นสรุปได้ว่า สภาพของความบกพร่องทางการได้ยิน มีผลต่อการพัฒนาการทางด้านภาษาพูดของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง การที่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะพัฒนาการทางการทางภาษาได้นั้น ผู้ฝึกจะต้องรู้ถึงส่วนประกอบอันสำคัญ จึงจะจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับระดับการสูญเสียการได้ยินของนักเรียนแต่ละคน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในการสื่อสารกับคนอื่นได้

การเรียนการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

การจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น นักการศึกษาพิเศษได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายไว้ ดังนี้

โบว์เลย์ (กาญจนา ตันตินันท์. 2514 : 5 ; อ้างอิงมาจาก Bowley. n.d.)

ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาสำหรับคนหูหนวกหรือผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไว้ดังนี้

1. เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีวุฒิภาวะทางสังคม สามารถมีเพื่อนได้ทั้งคนหูหนวก และคนปกติ

2. ฝึกทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตให้แก่คนหูหนวก

3. ให้คนหูหนวกสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างปกติสุข

4. เพื่อให้คนหูหนวกเข้าใจสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ฯลฯ

5. สามารถติดต่อกับคนทั่วไปได้โดยการใช้ภาษาทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน

มลิวัลย์ ธรรมแสง (ม.ป.ป. : 35 - 36) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายในการให้การศึกษาแก่เด็กหูหนวก ไว้ดังนี้

1. เพื่อจะได้เติบโตเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ซึ่งเด็กเหล่านี้ก็มีความต้องการขั้นพื้นฐานเหมือนเด็กทั่ว ๆ ไป ที่จะได้มีโอกาสและรู้สึกที่ตนเองมีค่า มีเกียรติ และเป็นที่ยอมรับจากบุคคลอื่น (โดยไม่ต้องมาพะวงว่าเราจะพูดชัดหรือไม่ชัด)

2. เพื่อศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับภาษาไทย รวมทั้งภาษาพูดเท่าที่ความสามารถจะทำได้ และได้ศึกษาถึงทักษะทางสังคมที่จำเป็นที่จะต้องใช้ในการติดต่อสมาคมกับคนหูปกติ

3. เพื่อจะมีญาติและเลือกมิตรที่เขาสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยดีและง่ายด้วยตัวของเขาเอง
4. เพื่อเป็นการพัฒนาของเด็กหูหนวก ตั้งแต่เยาว์วัย ในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างเด็กกับคนอื่นทั้งเป็นการเสาะแสวงหาความรู้ ความรัก และเป็นสื่อภาษา สื่อความคิด เพื่อจะใช้แสดงออกถึงความต้องการ ความอยากรู้อยากเห็นตามธรรมชาติของเด็กในชีวิตประจำวัน
5. เพื่อให้เด็กหูหนวกได้เข้าใจและเคารพนับถือบุคคลและภาษาของคนอื่นได้ศึกษาชีวิตโดยศึกษาจากความสำเร็จของบุคคลทั่วไปทั้งมีการได้ยินและหูหนวก
6. เพื่อให้คนหูหนวกได้มีโอกาสแก้ภาพพจน์ของคนหูหนวกและลดความเข้าใจผิดบางประการของสังคมที่มีต่อคนหูหนวก

การจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในประเทศไทยมีหลายรูปแบบตามลักษณะหน่วยงานที่รับผิดชอบ กล่าวคือ จัดเป็นโรงเรียนพิเศษ แบบประจำและไปกลับ จัดชั้นเรียนพิเศษ หรือชั้นเรียนร่วมในโรงเรียนปกติ ตลอดจนจัดเป็นโครงการพิเศษขึ้นในหน่วยงาน เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีหลายระดับ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนมักแยกเด็กหูตึงออกจากเด็กหูหนวก โดยกำหนดระดับการได้ยิน และเรียกชื่อบุคคลที่สูญเสียการได้ยินนั้นแตกต่างกันไปตามจุดมุ่งหมายของการจัดแบ่งกลุ่มคน เพื่อให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละประเภทดังที่ มลิวลีย์ ธรรมแสง (2528 : 8) ได้ดัดแปลงรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และความสามารถด้านการเรียนตามแนวของนักการศึกษาพิเศษ ดีโน (Deno. 1970) และดันน์ (Dunn. 1973) มาใช้ในประเทศไทย ดังภาพประกอบ 1 ดังนี้

ระดับการได้ยิน dB (ISO)	ความต้องการพิเศษ รูปแบบการศึกษา		หลักสูตร
	ชั้นเรียนปกติ		ปกติ
การได้ยินปกติ 0 - 25			ปกติ
หูตึงระดับ 1 26 - 40	- จัดที่นั่งให้เหมาะสม	ชั้นเรียนปกติ	ปกติ
	- ครูปกติ		
หูตึงระดับ 2 41 - 55	- จัดที่นั่ง	ชั้นเรียนปกติ	ปกติ
	- เครื่องช่วยฟัง	ครูที่ปรึกษา	บริการ
	- อ่านคำพูด		พิเศษ
	- ครูปกติ		
หูตึงระดับ 3 56 - 70	- จัดที่นั่ง	ชั้นเรียนปกติ	ปกติ
	- ผูกฟัง - พูด	เรียนพิเศษ	เพิ่มบริการ
	- อ่านคำพูด	ในห้องการ	พิเศษ
	- เครื่องช่วยฟัง	ศึกษาพิเศษ	
	- ครูพิเศษ		
	- ครูเดินสอน		
หูตึงระดับ 4 71 - 90	- เครื่องช่วยฟัง	- ชั้นพิเศษใน	พิเศษ
	- พัฒนาทางภาษา	ร.ร. ปกติ	ดัดแปลงให้
	- ผูกฟัง - พูด	ร.ร. สอน	เหมาะกับเด็ก
	- ภาษามือ - สະกດນ໌ມ໌	เด็กหูตึง	
	- ครูพิเศษ		
หูหนวก 90 ขึ้นไป	- ครูพิเศษ	- ชั้นพิเศษ	พิเศษสำหรับ
	- พัฒนาทางภาษา	- ร.ร. สอน	เด็กหูหนวก
	- การอ่านคำพูด	คนหูหนวก	(ระบบรวม)
	- ภาษามือ		
	- สະกດນ໌ມ໌		

ภาพประกอบ 1 แสดงรูปแบบการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

การจัดการศึกษาให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในประเทศไทยได้เริ่มเมื่อปี พ.ศ. 2494 โดยได้คำนึงถึงสภาพปัญหา และลักษณะการได้ยินของเด็กหูหนวก อันได้แก่

1. อาจารย์รู้เสียงดังบางเสียงและเสียงสั้นสะท้อน เช่น เสียงฟ้าร้อง เสียงเครื่องบิน
2. ไม่สามารถใช้การได้ยินเป็นหลักในการพูดคุยหรือติดต่อกับผู้อื่น
3. ได้รับความหมายทางตามากกว่าทางหู ไม่เข้าใจคำพูดจากสภาพปัญหานักการศึกษาจึงลงความเห็นว่า ควรจัดชั้นเรียนพิเศษให้กับเด็กหรือจัดโรงเรียนเฉพาะสำหรับเด็กหูหนวกทั้งประจำและไปกลับ

ในปัจจุบันมีโรงเรียนที่จัดการบริการให้การศึกษาแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสังกัดกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

1. โรงเรียนเศรษฐเสถียร เขตดุสิต กรุงเทพฯ
2. โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ
3. โรงเรียนศึกษาพิเศษนครปฐม อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม
4. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนนทบุรี อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี
5. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสงขลา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
6. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
7. โรงเรียนโสตศึกษาเทพรัตน์ อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์
8. โรงเรียนศึกษาพิเศษพิษณุโลก อ.เมือง จ.พิษณุโลก
9. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก อ.เมือง จ.ตาก
10. โรงเรียนโสตศึกษาอนุสารสุนทร อ.เมือง จ.เชียงใหม่
11. โรงเรียนศึกษาพิเศษอุดรธานี อ.เมือง จ.อุดรธานี
12. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น
13. โรงเรียนศึกษาพิเศษมุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร
14. โรงเรียนศึกษาพิเศษสุรินทร์ อ.ประสาท จ.สุรินทร์
15. โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี อ.เมือง จ.ชลบุรี

(กองการศึกษาพิเศษ. 2538 : 8 - 11)

ในการจัดการศึกษาให้กับเด็กหูหนวกนั้นได้ใช้หลักสูตรพิเศษโดยถือหลักสูตรปกติปี พุทธศักราช 2521 เป็นหลักแต่เน้นเนื้อหาเรื่องดังต่อไปนี้

1. การเสริมสร้างทักษะในการสื่อความหมายและพัฒนาการทางภาษา
2. สอนภาษาไทยเสมือนภาษาที่สอง
3. ถือปรัชยาระบบรวม (Total Communication) เป็นหลักในการเรียน

การสอน

และเนื่องจากสภาพความพิการของเด็ก เด็กหูหนวกควรได้รับการบริการที่พิเศษ ได้แก่ การบริการพิเศษจากนักวิชาชีพเฉพาะ ครูสอนหูตึง ต้องเสริมวิชาการครูจิตวิทยา ครูแนะแนว และแผนการศึกษาเป็นรายบุคคล และบริการเพิ่มเติมจากชั้นเรียนพิเศษในด้าน หนังสือภาษามือสำหรับผู้ช่วยครูที่มีความบกพร่องทางได้ยิน ล่ามและตั้งโครงการฝึกอาชีพเบื้องต้น (ศูนย์พัฒนาศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย. 2529 : 65 - 66)

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการจัดชั้นเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของความบกพร่องทางการได้ยินของเด็กแต่ละระดับ และคำนึงถึงความสามารถที่แตกต่างกัน การจัดกิจกรรมควรมุ่งพัฒนาความพร้อมในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้สามารถปรับตัวและอยู่ร่วมในสังคมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข

ปรัชญาการสอนระบบรวม

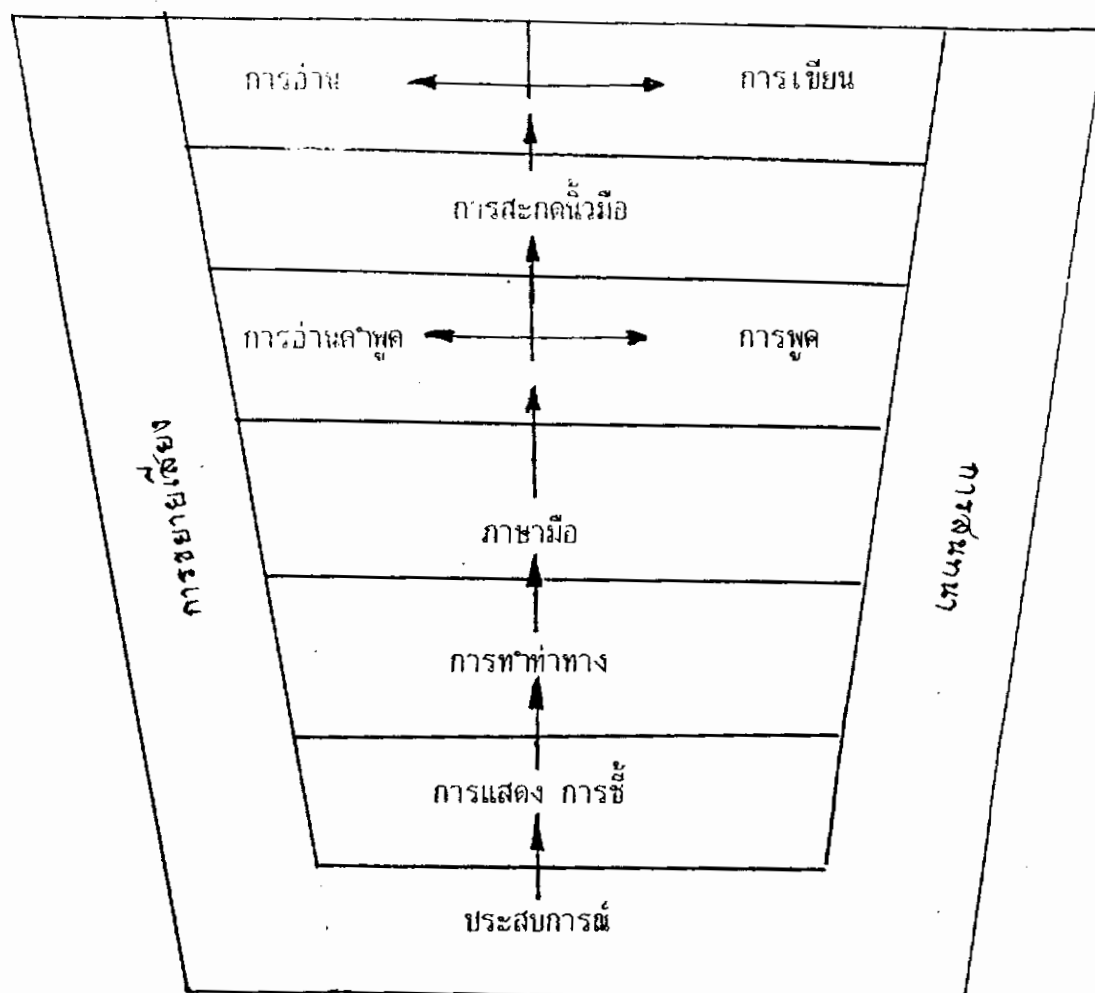
การเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับรุนแรง (หูหนวก) ในประเทศไทยนั้น ถือปรัชยาระบบรวมเป็นหลัก

ปรัชยาระบบรวม (Total Communication) หมายถึง ปรัชญาในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กหูหนวก โดยมุ่งที่จะใช้วิธีการสื่อความหมายหลายแบบ เช่น การฝึกการได้ยิน การฝึกพูด การอ่านริมฝีปาก การใช้ท่าแฉะคำพูด การสะกดนิ้วมือ และการอ่านการเขียนตามปกติ โดยคำนึงถึงความสามารถ และความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งนี้เพื่อให้เด็กหูหนวกแต่ละคนได้เรียนรู้และพัฒนาไปอย่างสมบูรณ์เต็มที่ (มลิวัลย์ ธรรมแสง. 2535 : 201)

การสื่อความหมายระบบรวม ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ การรับภาษา และการส่งภาษา พิจารณาได้จากแผนภูมิขั้นตอนการสื่อความหมายของเด็กหูหนวกโดยกำเนิด ซึ่ง มลิวัลย์ ธรรมแสง (2528 : 22 - 23) คัดแปลงมาจาก M.Kent (1970) ดังภาพประกอบ 2 ดังนี้

การรับภาษา

การส่งภาษา



ภาพประกอบ 2 แสดงขั้นตอนการสื่อความหมายของ เด็กหูหนวกโดยกำเนิด

1. ประสบการณ์ เด็กได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับน้ำ เริ่มชี้ที่น้ำต่อมาก็แสดงให้ดู (เป็นการเริ่มความหมายด้วยตนเอง) ต่อมาจึงเปลี่ยนเป็น
2. ท่าทาง เช่น ทำท่าหน้า (เมื่อสนทนากับผู้อื่น)
3. ทำภาษามือ และอาจส่งเสียงอ้อตามที่ตัวเอง เข้าใจกับผู้ใหญ่ที่ทำภาษามือและพูดกับเขา ในระยะนี้เป็นช่วงที่เรียนรู้ทำภาษามือในโรงเรียนและสามารถใช้ภาษามือสื่อความหมายได้
4. การใช้สิ่งช่วยขยายเสียง อาจช่วยให้เด็กพูดได้ดีขึ้น หัดฟังมากขึ้น และอ่านปากได้ดีขึ้น

5. หลังจากนั้นเด็กจะเรียนรู้การใช้สัญลักษณ์ ใช้การสะกดนิ้วมือ สัญลักษณ์นี้คือตัวอักษรที่ใช้ในการเรียนและการอ่าน ในระยะนี้เด็กจะเปลี่ยนจากการใช้ความคิดเป็นการรู้จักสัญลักษณ์ทางภาษา

6. สามารถสื่อความหมายได้ในรูปภาษามือ ภาษาเขียน การสะกดนิ้วมือ การอ่านสิ่งที่เห็น สามารถเข้าใจและใช้ภาษาได้ดีขึ้น

คาสิ่งห์ ศรีภา (2519 : 188 - 190) ได้กล่าวถึงวิธีการสื่อสารระบบรวม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ใหญ่ ๆ คือ

- ภาษาคูพูด (Speech)
- ภาษาเขียน (Written Language)
- ภาษากาย (Bodily Language)

ภาษาคูพูด คือ ภาษาที่ต้องอาศัยเสียง (Sound means) เป็นภาวะของภาษานำความรู้สึกนึกคิดจากผู้พูดไปสู่ผู้ฟัง และผู้ฟังเข้าใจได้ และเกิดปฏิกิริยาตอบโต้

เมื่อพิจารณาธรรมชาติของภาษาแบบนี้จะเห็นว่าทั้งภาษารับและภาษาส่งมาประกอบกันเข้าเป็นกระบวนการ ส่วนที่เป็นภาษาส่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. เสียง คือ ส่วนที่จะใช้สื่อความหมายให้ได้เนื้อหาตรงที่ต้องการ ส่วนนี้ประกอบด้วย เสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ จังหวะ วรรคตอน เสียงส่วนนี้ทำให้ได้เรื่อง
2. น้ำเสียง คือ ส่วนของเสียงที่จะใช้ไปในทางเกี่ยวข้องกับอารมณ์ (mood) ของการพูด เช่น เสียงค่อย เสียงดัง การเห็น การพ้อง การกระแทกกระทั้น เสียงส่วนนี้ทำให้ได้รส
3. สีหน้าท่าทาง คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกประกอบคำพูด และเห็นด้วยสายตา ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เสริม ข้อ 1 และข้อ 2 ให้ได้ทั้งเรื่อง และรสยิ่งขึ้น

ส่วนที่เป็นภาษารับนั้น ก็เป็นเรื่องราวรับกับภาษาส่งที่กล่าวมาแล้ว คือ ฟัง ดู และคิด ดังนั้นกลวิธีต่าง ๆ ของครูที่จะนำมาใช้สำหรับภาษารับก็คือ

1. การฝึกพูด ซึ่งประกอบด้วย
 - ก. การฝึกหายใจและบังคับลมหายใจ (Breath & Breath Control)
 - ข. การฝึกเสียง (Voice Production)
 - ค. การฝึกคำพูด (Articulation)
 - ง. การฝึกสีหน้าท่าทางประกอบ (Peripheral Actions)

2. การฝึกฟัง ซึ่งประกอบด้วย

- ก. ฝึกให้รู้จักเสียง (Sound Awareness)
- ข. ฝึกให้รู้ที่มาของเสียง (Sound Localization)
- ค. ฝึกให้รู้จักแยกเสียง (Sound Discrimination)
- ง. การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการฝึกฟัง เช่น เครื่องขยายเสียง

เครื่องช่วยฟัง ฯลฯ

3. การฝึกอ่านริมฝีปาก (Speechreading)

ภาษาเขียน เป็นสัญลักษณ์ (Symbols) แทนสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจจะออกมาในรูปอักษรหรือรูปภาพต่าง ๆ ซึ่งสื่อความหมายได้ ภาษานี้ความเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันของเรา อาจจะน้อยกว่าภาษาพูดบ้าง แต่ก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน แต่อย่างไรก็ตามภาษาเขียนนี้สำหรับคนหูหนวกแล้วรู้สึกจะมีปัญหาน้อยกว่าภาษาพูด แต่เพียงว่าเด็กมีความเข้าใจภาษา และอ่านออกเขียนได้ ภาษาเขียนก็ไม่มีปัญหาอะไร

ภาษาท่าทาง ในเรื่องของคนหูหนวกเราหมายถึง ภาษามือหรือกริยาท่าทางในร่างกายที่เราเห็นด้วยสายตา และสามารถสื่อความหมายกันได้ แต่เราไม่ได้หมายความว่าไปถึงการส่งสัญญาณต่าง ๆ เช่น การส่งสัญญาณธง สัญญาณไฟ หรือสัญญาณคลื่นวิทยุ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ไม่เกี่ยวกับการศึกษาของคนหูหนวก ภาษาท่าทางนี้ได้แก่

- ก. ภาษามือ (Sign)
- ข. การสะกดคำด้วยนิ้วมือ (Finger Spelling)
- ค. การทำอาการบู่บี้หรือพะยักพะเยด (Gestures)
- ง. การอ่านริมฝีปาก (Speechreading)

และนอกจากนี้ คำสิงห์ ศรีภา (2519 : 188) ได้กล่าวถึงข้อดีของการสื่อความหมายระบบรวม ว่า การสื่อความหมายระบบรวมสนับสนุนวิธีการสื่อความหมายทุกแบบ สำหรับคนหูหนวก เพื่อที่จะยกระดับการสื่อความหมาย มีผลต่อเด็กหูหนวกหลายอย่าง แต่ที่มีอิทธิพลต่อเด็กมากที่สุด คือ เด็กจะพูดกันโดยไม่อาย และทำได้เหมือนเด็กปกติการสื่อสารระบบรวมได้เปิดโอกาสให้โลกรู้จักคนหูหนวกดีขึ้น ซึ่งไม่เคยมีมาก่อน และในปัจจุบันนี้คนหูหนวกทำงานร่วมกับคนหูดีแล้ว ปัจจุบันโลกเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงออกโดยปราศจากความละอาย ช่วยให้ทุกคนรู้จักตนเองมากขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่น ๆ ได้อย่างมีความสุขดีกว่าแต่ก่อน

มณีวัลย์ ธรรมแสง (2528 : 24 - 25) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จของระบบรวม ดังนี้

1. ตัวเด็ก ซึ่งประกอบด้วย
 - ระดับสติปัญญา
 - ระดับการได้ยิน
 - ความสามารถในการรับและส่งภาษา
2. สถานศึกษาซึ่งขึ้นอยู่กับ
 - นโยบายในการจัดการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา
 - ครู และความรู้ความสามารถทางการใช้ภาษามือและวิธีสอนอื่น ๆ
 - ความพร้อมของสื่อการสอน อุปกรณ์พิเศษสำหรับเด็กหูหนวก
 - หลักสูตรที่เหมาะสมกับเด็กหูหนวก
3. ผู้ปกครอง
 - ความรู้และความเข้าใจเรื่องการสูญเสียการได้ยิน
 - การยอมรับบุตรที่หูหนวก การช่วยเหลือทางจิตวิทยา และการแนะแนว
 - การให้ความร่วมมือกับครูในการเลี้ยงดู และพัฒนาเด็กหูหนวก
 - การต่อสู้เพื่อสิทธิของเด็กหูหนวก
4. สถานฝึกหัดครู
 - การผลิตครูที่มีคุณภาพ และจำนวนที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการของประเทศ
 - บุคลากรพิเศษ เช่น นักกายภาพบำบัด และนักตรวจการได้ยิน
 - การศึกษาวิจัยทางการเรียนการสอนของเด็กหูหนวก
5. อื่น ๆ เช่น การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการประชาสัมพันธ์

จากเอกสารที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่า ปัญหาการสอนระบบรวมที่มีการอ่านริมฝีปากสื่อความหมายด้วยนั้น เป็นการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถรับและส่งภาษาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทางภาษาได้ดีขึ้น และในการที่ระบบรวมจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือกันของทุกฝ่าย ได้แก่ ตัวเด็ก

เอง สถานศึกษา ผู้ปกครอง สถานฝึกหัดครู และการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประชาสัมพันธ์ ซึ่งจะทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินประสบความสำเร็จในการ สื่อสารกับคนอื่นได้

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก

ความหมายของการอ่านริมฝีปาก

นักการศึกษาพิเศษ หรือนักการศึกษาเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้ให้ความหมายของ "การอ่านริมฝีปาก" ไว้ดังนี้

เบอร์เชตต์ (Burchett. 1950 : 201) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นศิลปะอย่างหนึ่งของการอ่านเพื่อให้เข้าใจภาษาโดยสังเกตการเคลื่อนไหวของปาก รวมทั้งสีหน้าของผู้พูดเป็นสำคัญ

โลเวลล์ (Lowell. 1959 : 68 - 73) ได้ให้ความหมายว่า เป็นทักษะการมองอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้แบบอย่างที่ใช้ในการพูดทั่วไป

ไมเคิลบัสต์ (Myklebust. 1964 : 14 - 32) ได้ให้ความหมายว่า เป็นขบวนการของการรับรู้ และการเข้าใจความหมายของรูปปากในขณะที่เคลื่อนไหว โดยใช้สายตาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการรับรู้

เดวิส และซิลเวอร์แมน (Davis and Silverman. 1970) กล่าวว่า เป็นทักษะซึ่งช่วยคนทั่วไปไม่ว่าจะมีความพิการทางการได้ยินหรือไม่ก็ตาม ให้เข้าใจภาษาพูดโดยการสังเกตผู้พูดด้วยความตั้งใจ

ฟาร์เวลล์ (Farwell. 1976 : 19 - 31) ได้กล่าวว่า เป็นการอ่านภาษาโดยการสังเกตริมฝีปากด้วยวิธีการพิเศษร่วมกับการสังเกตสีหน้าของผู้พูดด้วย

โกรท (Groth. 1977 : 17) ได้กล่าวว่า เป็นวิธีการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเรียนรู้การเคลื่อนไหวริมฝีปากของผู้พูด สีหน้าท่าทาง ร่วมกับบุคลิก และลักษณะนิสัยต่าง ๆ

ศรียา นิยมธรรม (2523 : 106) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเป็นศิลปะของการเข้าใจความคิดของผู้พูด โดยการจ้องดูการเคลื่อนไหวริมฝีปาก และรวมถึงการสังเกตสิ่งอื่น ๆ เช่น สีหน้า ท่าทาง การเคลื่อนไหวของศีรษะ มือ แขน หรือทั้งตัวด้วย

รจนา ทรรทรานนท์ (2526 : 127 - 134) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเป็นวิธีการในการรับรู้ภาษา ซึ่งผู้ที่ประสาทหูพิการใช้ เพื่อจะได้เข้าใจการสื่อภาษาคำพูดของผู้อื่น การอ่านริมฝีปากทำให้ผู้ที่มีประสาทหูพิการเกิดการเรียนรู้ภาษา และช่วยส่งเสริมให้เขามีพัฒนาการทางภาษา และการพูดเพื่อใช้ในการสื่อภาษากับผู้อื่นได้

มลิวลัย ธรรมแสง (2528 : 146) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเป็นวิธีการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินรับภาษาพูดจากผู้อื่น ดังนั้น การอ่านริมฝีปากก็คือศิลปะของการเข้าใจคำพูด โดยการแปลความจากการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด ได้แก่ ใบหน้า ลิ้น ขากรรไกร และคอ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งของการรับคำพูดโดยทางตา

ผดุง อารยะวิญญู (2529 : 92) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่ผู้ฟังสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้พูดพูดได้โดยสังเกตจากการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก และการแสดงออกทางสีหน้าท่าทาง

จากความหมายของการอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่านริมฝีปาก หมายถึง วิธีการที่ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินใช้ในการรับภาษา และทำความเข้าใจกับภาษาพูดที่ผู้อื่นพูด โดยที่ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะต้องสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก สีหน้า ท่าทาง ของผู้พูดแทนการใช้โสตประสาทในการรับฟังที่บกพร่องไป

ความสำคัญของการอ่านริมฝีปาก

นักการศึกษาพิเศษ ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านริมฝีปากที่มีต่อการเรียนการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ดังนี้คือ

เดวิส และซิลเวอร์แมน (Davis and Silverman, 1970 : 35) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านริมฝีปากว่า เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและดียิ่งกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว

โกรท (Groht, 1977 : 18) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้เด็กเข้าใจภาษาพูดในการติดต่อกับผู้อื่น เพราะในการอ่านริมฝีปากนั้น เด็กจะไม่เรียนแต่เพียงการอ่านริมฝีปากเท่านั้น แต่จะเรียนสังเกตสีหน้า ท่าทาง ที่แสดงออก รวมทั้งบุคลิกและลักษณะนิสัยต่าง ๆ ของผู้ที่เด็กพูดด้วย

มลิวัลย์ ธรรมแสง (2522 : 1) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก เป็นวิธีการที่สำคัญ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่จะต้องเรียนรู้เป็นอันดับแรกด้วยการเรียนรู้วิธีการ อ่านตั้งแต่คำแรกที่เรียนภาษา และเป็นสิ่งที่เด็กต้องนำไปใช้ตลอดชีวิต

พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ (2523 : 2) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเป็นสิ่ง จำเป็นสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ทั้งที่เป็นก่อนหรือหลังจากที่พูดได้แล้ว รวมทั้ง ผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินภายหลัง ซึ่งควรได้รับการสอนให้รู้จักสังเกตปากของผู้พูด กับการฝึกพูด เพื่อส่งวนการพูดไว้ให้คงเดิม

ศรียา นิยมธรรม (2523 : 106) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก ช่วยให้เด็กที่มีความ บกพร่องทางการได้ยินเห็นความแตกต่างของคำหรือเสียงที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งอาจฟังสับสน เมื่อผู้ฟังฟังจากเครื่องช่วยฟัง ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของความถี่ของคลื่นเสียง หรือความถี่ของ เครื่องและแบตเตอรี่ ทำให้ได้ยินไม่ชัดเจน เช่น การฟังเสียง (o) และ (f) ถ้าฟัง จากเครื่องช่วยฟัง จะแยกความแตกต่างเกือบไม่ได้เลย แต่เมื่อใช้วิธีการสังเกตการ เคลื่อนไหวของริมฝีปากของผู้พูด จะทำให้เห็นความแตกต่างได้

ผดุง อารยะวิญญู (2524 : 94) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากช่วยให้ผู้ที่มีความ บกพร่องทางการได้ยิน ไม่ว่ามากหรือน้อยเพียงใด จะสามารถเข้าใจคู่สนทนาได้ดียิ่งขึ้น

จากความสำเร็จของการอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่านริมฝีปากเป็นวิธีการ ที่สามารถช่วยให้ผู้อื่นที่มีความบกพร่องทางการได้ยินทุกระดับรู้จักใช้วิธีสังเกตการ เคลื่อนไหว ของริมฝีปากของผู้พูด เพื่อทำความเข้าใจภาษา และการพูดได้ดีขึ้นในการสนทนากับผู้อื่น

จุดมุ่งหมายของการสอนอ่านริมฝีปาก

นักการศึกษาพิเศษ ได้วางจุดมุ่งหมายของการอ่านริมฝีปาก ดังนี้

รจนา ทรรทรานนท์ (2526 : 127 - 134) ได้วางจุดมุ่งหมายการฝึกอ่าน ริมฝีปาก ดังนี้

1. เพื่อให้เกิดทักษะในการใช้สายตาเพื่อรับรู้ความหมายของภาษาพูดอันเป็นพื้นฐาน ในการสื่อภาษากับผู้อื่น
2. เพื่อพัฒนาทักษะในการใช้สายตาแยกความแตกต่างของสิ่งที่คล้ายคลึงกัน
3. เพื่อพัฒนาทักษะในการใช้สายตาแยกสิ่งที่เด่นสำคัญจากสิ่งแวดล้อมที่เป็น ส่วนประกอบต่าง ๆ ของสิ่งที่ได้รับรู้ได้ทางตา

4. เพื่อพัฒนาทักษะในการจดจำสิ่งที่ฟังผ่านสายตา และระลึกได้ถึงสิ่งที่เคยรับรู้ด้วยตามาก่อน

5. เพื่อให้เกิดทักษะในการอ่านปากได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

6. เพื่อให้ตระหนักว่าสิ่งที่เราที่ได้รับทางตามีความสัมพันธ์กับการรับรู้ภาษาไม่ว่าสิ่งเรานั้น จะเกี่ยวข้องกับคำพูดโดยตรงหรือไม่

7. เพื่อให้ตระหนักถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวกับการพูด ซึ่งมีผลต่อการอ่านริมฝีปาก เช่น คุณสมบัตินี้ของเสียงพยัญชนะ

มลิวัลย์ ธรรมแสง (2528 : 146) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายการอ่านริมฝีปากว่า

1. เพื่อให้เด็กหัดตอบสนองภาษาที่เขาเข้ามา หรือแสดงอาการรับรู้ และสนองตอบต่อคำพูดที่ได้ยิน และเห็นปรากฏบนริมฝีปากของผู้พูด

2. เพื่อให้โอกาสแก่ครูและพ่อแม่ในการพูด สอนพูดให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จะสามารถฟังและอ่านริมฝีปากได้ ครูหรือพ่อแม่ก็จะใช้ภาษาพูดกับเด็กแทนการสื่อความหมายแบบอื่น

จากจุดมุ่งหมายของการสอนอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า เป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการรับภาษาจากผู้อื่น เพื่อให้สื่อความหมายได้เข้าใจ โดยการพูดแล้วรู้ความหมาย ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปาก

การอ่านริมฝีปากมีองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งนักการศึกษาพิเศษที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ได้กล่าวไว้ดังนี้

เดวิส และซิลเวอร์แมน (Davis and Silverman. 1970 : 47 - 49)

กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากมีองค์ประกอบ 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 องค์ประกอบเบื้องต้น ซึ่งมีอยู่ 3 ประการ คือ

1. ประสิทธิภาพในการรับรู้ ผู้อ่านริมฝีปากต้องสามารถแยกเสียงหรือส่วนประกอบของเสียงได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงความสามารถที่จะอ่านความหมายจากหน้าผู้พูด โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการอ่านริมฝีปาก

2. ความสามารถในการแยกหรือจำแนกข้อความ คำพูด และวลี ที่กล่าวไว้ในแต่ละข้อความ รวมถึงความสามารถในการแยกส่วนต่าง ๆ ซึ่งหมายถึง คำพูด และวลี ในแต่ละข้อความด้วย

3. การรู้จักยึดหยุ่น หมายถึง ความสามารถในการทบทวน และจัดจำข้อความที่ได้ยินมา

ประเภทที่ 2 องค์ประกอบที่แสดงความสามารถของการใช้ภาษา ซึ่งมี 4 ประการ คือ

1. ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยสายตา ซึ่งมีส่วนช่วยในการที่จะบรรยายถึงสิ่งที่เห็นออกมาเป็นคำพูด

2. สถิติปัญหาและความสามารถทางการได้ยิน

3. ระยะเวลาที่ได้ฟัง หรือฝึกทักษะ รวมถึงอายุของผู้ฟัง

4. ชนิดของการฝึกความสามารถในการใช้ภาษา การตั้งใจ และปฏิกิริยาต่อความคับข้องใจ หรือความล้มเหลว

เจเนท (Janet. 1974 : 22 - 23) กล่าวถึง องค์ประกอบที่ใช้ในการพิจารณาความสามารถในการอ่านริมฝีปาก มีอยู่ 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 องค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่

1. ประสิทธิภาพทางการรับรู้

1.1 การรับรู้ทางสายตา ความสามารถที่จะจำแนกเสียงคำพูด หรือเสียงอื่น

1.2 ความเร็วในการรับรู้ ความสามารถในการรับรู้คำพูดได้เร็ว

1.3 การรับรู้ตามแนวตั้ง ความสามารถในการรับข่าวสารจากหน้า และจุดสำคัญในขณะที่พูดหรือการมองปาก

ขบวนการเหล่านี้ คือ ความสามารถทางการใช้สายตา ได้แก่ การสนใจที่จะดู ความเร็วในการรับรู้ และสิ่งที่มองเห็น

2. ความสามารถในการสังเคราะห์

2.1 การรับรู้รูปร่าง ความสามารถในการจำแนกส่วนต่าง ๆ และรูปแบบ คำ และวลี ขบวนการนี้ประกอบด้วย

- องค์ประกอบ และกลุ่มของส่วนต่าง ๆ ของอวัยวะ
- การรับรู้ทางจิตใจ ความรู้สึกที่จะรับรู้ส่วนที่

ขาดหายไป

2.2 การรับรู้ความคิดรวบยอด ความสามารถในการจำแนก
ข่าวสาร ขบวนการนี้ประกอบด้วย

- การประสานความคิด
- การรับรู้ทางจิตใจ ความรู้สึกที่จะรับรู้ส่วนที่

ขาดหายไป

- การจำแนกข่าวสาร เริ่มต้นหรือสิ้นสุด

ซึ่งเป็นเรื่องของการให้เหตุผลเชิงนามธรรม ได้แก่ จังหวะ การให้เหตุผลทางคำพูด และการใช้เหตุผลทางนามธรรมที่เกี่ยวข้องกับสังคม

3. ความยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถที่จะรับรู้ขนาด รูปร่าง
ถ้าการตัดสินใจครั้งแรกไม่ประสบความสำเร็จ หรือได้ข้อมูลที่เหมาะสม ขบวนการนี้จะ
ประกอบด้วย 2 ส่วน ที่สัมพันธ์กัน คือ

3.1 การย้อนกลับของการรับรู้ตามแนวยาว หรือโดยทันที
ทันทีใด

3.2 การย้อนกลับของความคิดรวบยอด
ขบวนการเหล่านี้ คือ การจำแนกสายตา การใช้เหตุผลทาง
นามธรรม ซึ่งได้แก่ จังหวะ การใช้เหตุผลทางคำพูด การใช้เหตุผลทางสังคมค่านามธรรม
ประเภทที่ 2 องค์ประกอบการสนับสนุน ได้แก่

1. การฝึก ได้แก่

1.1 จำนวน ตัวบ่งชี้ของเด็กหุนวก เช่น อายุ ระดับ
การศึกษา จำนวนปีที่อยู่ในโรงเรียน

1.2 ประเภทของเด็ก เด็กหุนวก หรือเด็กหุนตึง

2. ความเข้าใจทางภาษา ได้แก่

2.1 โครงสร้างทางภาษา ลักษณะของภาษาและรูปประโยค

2.2 การใช้คำศัพท์

2.3 การแสดงออกทางความคิด

การศึกษาทั่วไป ส่วนประกอบของความเข้าใจภาษาคือ ระดับของการอ่านและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา องค์ประกอบในการฝึก และความเข้าใจทางภาษา ได้แก่ ระดับสติปัญญา ระดับและความรุนแรงของการสูญเสียการได้ยิน การจำแนกเสียง อายุที่เริ่มสูญเสียการได้ยิน และประเภทของการสูญเสียการได้ยิน

3. ทักษะและอารมณ์ ได้แก่

3.1 การปรับตัวและความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตนเอง

3.2 ปฏิกริยาตอบสนองต่อความคับข้องใจและความล้มเหลว

3.3 แรงจูงใจ

รจนา ทรรทรานนท์ (2526 : 132 - 134) ได้แยกองค์ประกอบของการอ่านริมฝีปาก ออกเป็นข้อย่อย ๆ ดังนี้ คือ

1. การอ่านริมฝีปากมิได้หมายถึงการจับดูการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด เช่น ปาก ลิ้น ฯลฯ แต่หมายถึงการดูปากของผู้พูดร่วมกับการดูสีหน้า อากัปกิริยา และท่าทางของผู้พูด สิ่งประกอบการพูดเหล่านี้จะช่วยทำให้เข้าใจคำพูดได้ดีขึ้น

2. ท่าทางของผู้พูด ควรเป็นไปตามธรรมชาติ ไม่ควรพูดแบบเน้นให้เห็นการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูดจนผิดปกติ ไม่ควรพูดไปหัวเราะไป เพราะจะทำให้คำพูดไม่ราบรื่น หยุดชะงักเป็นช่วง ๆ นอกจากนี้ไม่ควรคาบหูหรือกลั้วยาสูบขณะพูด ไม่ควรพูดโดยไม่อ้าปาก หรือเกร็งขากรรไกร ขณะพูดไม่ควรเคลื่อนไหวร่างกายมาก เช่น เหลียวหน้า เหลียวหลังอยู่ตลอดเวลา

3. ลักษณะการพูด ถ้าเร็วไปหรือช้าไป ทำให้อ่านปากยากกว่าการพูดตามธรรมชาติ คนที่พูดไม่จบประโยค แล้วขึ้นประโยคใหม่บ่อย ๆ ก็ทำให้อ่านปากเข้าใจยาก นอกจากนั้นการเปลี่ยนเนื้อหาของเรื่องที่พูดบ่อย ๆ ก็ทำให้อ่านปากตามไม่ทันตามความคิดของผู้พูด เพราะการอ่านปากนั้น เป็นการฝึกให้สามารถเดาสิ่งที่ผู้พูดพูดส่วนหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องพยายามอ่านปากทุกคำพูด

4. การใช้คำศัพท์ ถ้าเป็นคำศัพท์ที่คุ้นเคย และเป็นสิ่งที่ผู้อ่านปากเคยมีประสบการณ์มาก่อน จะอ่านปากได้ดีกว่า แต่ถ้าผู้พูดใช้คำศัพท์ยาก และพูดถึงสิ่งใหม่ ๆ การอ่านปากก็ทำได้ลำบาก

5. หลักภาษา ได้แก่ กฎเกณฑ์ไวยากรณ์ซึ่งมีความยุ่งยากซับซ้อน ถ้าผู้อ่านริมฝีปากมีการพัฒนาทางภาษาคือพอ จะช่วยให้ผู้อ่านริมฝีปากได้ง่ายขึ้น

6. คุณสมบัติของพยัญชนะแต่ละเสียง ได้แก่ ความเหมือนกันหรือความแตกต่างกันของพยัญชนะที่เกี่ยวข้องกับความชัดเจนในการเคลื่อนไหวริมฝีปาก และอวัยวะที่ใช้ในการพูดอื่น ๆ พยัญชนะในภาษาไทยแบ่งได้เป็นหลายกลุ่ม ทั้งที่มองเห็นปากได้ชัด และเห็นไม่ชัด

7. ความแตกต่างกันของผู้พูดแต่ละคนในการเคลื่อนไหวอวัยวะในภาษาพูด

8. แสงสว่าง มีความสำคัญต่อการอ่านริมฝีปากมาก เพราะผู้อ่านริมฝีปากไม่สามารถอ่านปากได้ในที่มืด ถ้ามีแสงสว่างไม่เพียงพอจะเห็นปากไม่ชัดหรือถ้าแสงสว่างเข้าไม่ถูกทิศทาง เช่น แสงสว่างตรงหน้าเข้าตาของผู้อ่านริมฝีปากก็จะทำให้ตาพร่ามัว แสงควรส่องตรงที่ปากผู้พูด โดยต้นกำเนิดของแสงอยู่ข้างหลังของผู้อ่านริมฝีปาก

9. ระยะจากผู้พูดกับผู้อ่านริมฝีปาก ไม่ควรใกล้หรือไกลเกินไป ระยะทางที่เหมาะสมคือ ประมาณ 5 - 6 ฟุต ถ้าไกลเกินไปจะสังเกตปากได้ไม่ชัด

10. ระดับความสูงต่ำของผู้พูดกับผู้อ่านริมฝีปาก ถ้าแตกต่างกันมากจะทำให้การอ่านริมฝีปากได้ไม่ชัดเจน ดังนั้นถ้าผู้ใหญ่ต้องการพูดกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินก็ควรนั่งลงให้อยู่ในระดับสายตาของเด็ก

11. ผู้พูดควรพูดตรงหน้าผู้อ่านริมฝีปาก

12. ความคุ้นเคยระหว่างผู้อ่านริมฝีปากกับผู้พูด ทำให้ผู้อ่านริมฝีปากสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้พูดต้องการแสดงความรู้สึกนึกคิดได้ดีกว่าการอ่านริมฝีปากของผู้ไม่คุ้นเคย นอกจากนั้นตัวผู้พูดเองย่อมเข้าใจถึงขอบเขตจำกัดของผู้อ่านปาก เช่น พื้นความรู้การพัฒนาทางภาษา ฯลฯ ซึ่งทำให้ผู้พูดปรับการพูดของตัวเองให้ง่ายต่อการอ่านมาก

ผดุง อารยะวิญญู (2529 : 95) กล่าวถึง องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปากไว้ดังนี้ คือ

1. สภาพแวดล้อม ผู้เรียนต้องอยู่ใกล้ผู้สอนพูดในระยะทาง 5 - 8 ฟุต และแสงสว่างเพียงพอ และไม่มีแสงย้อนเข้าตาผู้เรียน เบื้องหลังผู้สอนควรเป็นฉากทึบแสง
2. ความสามารถในการรับรู้ ผู้อ่านริมฝีปากจะต้องพยายามสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก แล้วสามารถมองเห็นความแตกต่างของการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งแปลความหมายของการเคลื่อนไหวของริมฝีปากได้

3. ความสามารถในการสังเคราะห์ โดยการนำส่วนย่อยหลาย ๆ ส่วนมาประกอบกันเข้าเป็นสิ่งเดียว ทำให้เกิดความเข้าใจได้ดีกว่า สิ่งนั้นเป็นอะไร เมื่อมองเห็นสิ่งนั้นทั้งหมด แม้บางครั้งจะเห็นเพียงบางส่วน สมองจะพาหน้าทีจินตนาการเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่สามารถมองเห็นได้สมบูรณ์ ให้ออกได้ถูกต้องว่าสิ่งนั้นคืออะไร

4. ความสามารถในการยืดหยุ่น ในการอ่านริมฝีปากจะต้องใช้การพิจารณาข้อความที่ผู้พูดกำลังพูด และข้อความที่ต่อจากข้อความแรกให้สอดคล้องกัน ถ้าคำพูดบางคำมีลักษณะของริมฝีปากคล้ายกัน เช่น ม้า เป็นสัตว์เลี้ยง กับหมา เป็นสัตว์เลี้ยง ต้องพิจารณาข้อความต่อไปนี้คือ เลี้ยงไว้เผื่อบ้าน จึงจะตัดสินใจได้ว่าประโยคแรกควรเป็นหมา ความยืดหยุ่นนี้ จะทำให้อ่านริมฝีปากได้ดีขึ้น

5. ประสบการณ์ในการฝึกฝน เด็กจะต้องฝึกทักษะด้านสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปากทุกขณะ และต้องฝึกบ่อย ๆ โดยเริ่มจากการสังเกตการเคลื่อนไหวริมฝีปากที่เห็นได้ง่ายไปหายาก จากคำพูดที่เห็นริมฝีปากชัดเจน ไปหาคำพูดที่เห็นริมฝีปากไม่ชัดเจน จากคำที่มีพยางค์เดียว ไปหาคำที่มีข้อความหลายพยางค์

6. ความรู้ทางด้านภาษา ผู้อ่านริมฝีปากจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และโครงสร้างความหมาย ตลอดจนสำนวนต่าง ๆ ในภาษาที่ดีด้วย ดังนั้น ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจึงจำเป็นต้องเรียนภาษาควบคู่ไปกับการพูด และการอ่านริมฝีปาก

7. องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปากด้านอื่น ๆ ได้แก่ อารมณ์ วุฒิภาวะ แรงจูงใจ ความสนใจ ความยากง่ายตามฐานที่เกิดของเสียงด้วยการแบ่งกลุ่มพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ตามความยากง่ายของการมองเห็นรูปปาก โดยอาศัยทฤษฎีทางภาษาศาสตร์ร่วมกับการรับรู้ทางสายตา

จากการศึกษาองค์ประกอบของการสอนอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า ผู้ที่จะมีความสามารถในการอ่านริมฝีปากได้ดีมากน้อยเพียงใด ต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสองอย่างคือ

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับตัวเด็กเอง คือ ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตา ความสามารถในการสังเคราะห์ มีความยืดหยุ่น มีภาษาดี มีสภาวะทางอารมณ์ และมีความสนใจดี

2. องค์ประกอบที่มาสนับสนุน คือ ต้องมีสถานที่เหมาะสม ระยะทางแสงสว่าง ความยากง่ายของคำในภาษานั้น ๆ และการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ

การสอนการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา

โดยธรรมชาติแล้วทั้งการได้ยิน และการเห็นต่างผลิตกันทำหน้าที่เป็นประสาทนำ ดังนั้น เมื่อเกิดความบกพร่องทางการได้ยิน ประสาทตาที่ยังเหลืออยู่ก็ต้องทำหน้าที่ทั้งสองอย่างเพื่อสนองความต้องการทั้งการเป็นประสาทนำ และประสาทรอง บทบาทของประสาทสัมผัส ได้แก่ การดมกลิ่น ชิมรส และสัมผัส ก็จะเปลี่ยนแปลงไป คือ ต้องตื่นตัวและทำหน้าที่มากขึ้น เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และปรับตัวได้ดีขึ้น จากภาพประกอบที่ 3 ต่อไปนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่ว่าจะมีหลงเหลือการได้ยินหรือไม่ก็ตามจะใช้สายตาเป็นหลักในการเรียนรู้ และปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (ศรียา นิยมธรรม. 2532 : 85 - 87)

หูหนวก	การเห็น	_____	สภาพแวดล้อม
	สัมผัส	_____	
	ดมกลิ่น	_____	
	ชิมรส	_____	
หูตึง	การเห็น	_____	
	การได้ยิน	_____	
	สัมผัส	_____	
	ดมกลิ่น	_____	
	ชิมรส	_____	

ภาพประกอบ 3 แสดงลักษณะการใช้ประสาทสัมผัสที่เหลือเมื่อประสาทสัมผัสทางการได้ยินบกพร่อง

ในการเรียนรู้ภาษา และการพูด ถึงแม้ว่าประสาทสัมผัสทางตาจะไม่ช่วยให้เรียนรู้ภาษา และการพูดได้ดีเท่าประสาทสัมผัสทางการได้ยิน แต่ก็เป็ประสาทสัมผัสที่ดีที่สุดสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจึงมีสําหรับช่วยในการเรียนรู้ (ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม. 2519 : 114 - 115) จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาด้วยความไว และการจัดลำดับของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินพบว่า ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (บังอร ดันปาน. 2528 : 44) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของประสาทสัมผัสทางตาที่มีต่อการเรียนรู้ภาษา และการพูดอย่างมาก ฉะนั้นในการสอนอ่านริมฝีปากครูผู้สอนจึงควรคำนึงถึงเรื่องนี้ให้มาก

ผดุง อารยะวิญญู (2522 : 20 - 24) ได้กล่าวถึง การพูดของผู้พูด ผู้ฟัง หรือผู้อ่านริมฝีปากจะต้องฝึกสังเกตการพูดของผู้พูดด้วย นั่นคือ ฝึกการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด เช่น ขากรรไกร เป็นต้น พยัญชนะและสระบางตัวสามารถมองเห็นการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการออกเสียงได้ชัด เช่น

[b] สังเกตได้จากการเคลื่อนไหวริมฝีปากทั้งสองข้าง

[s] สังเกตได้จากการใช้ฟันบนและล่างประกบกัน

[ch] สังเกตได้จากการห่อของปาก

[n] สังเกตได้จากการเคลื่อนไหวของลิ้น

สระ เช่น

[o] สังเกตได้จากการห่อของปาก

[i:] สังเกตได้จากการแบนราบของริมฝีปาก

[a:] สังเกตได้จากความกว้างของช่องปาก

[u:] สังเกตได้จากการห่อของปาก เป็นต้น

การฝึกการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูดนี้ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นแน่นอนสิ่งนี้อาจจะเป็นสิ่งที่ไม่มีความหมายสำหรับคนปกติ แต่สำหรับคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น การฝึกทักษะด้านนี้ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ดังนั้นในการฝึกทักษะการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูดจะสำเร็จหรือไม่เพียงใดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

ก. ความชัดเจนของการมองเห็น ในการออกเสียงพยัญชนะและสระนั้น เราสามารถสังเกตได้จากการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก พยัญชนะและสระบางตัวสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในขณะที่ออกเสียง แต่ในขณะที่เดียวกันก็มีพยัญชนะและสระหลายตัวที่มองเห็นไม่ชัด ซึ่งเราจะต้องอาศัยการเดาประกอบ จึงจะทำให้เราเข้าใจการพูดได้

พยัญชนะที่มองเห็นง่ายที่สุดในขณะออกเสียง ได้แก่ พยัญชนะประเภทที่เกิดจากริมฝีปากทั้งสอง รองลงไป คือ พยัญชนะที่เกิดจากริมฝีปากกับฟัน และกลุ่มที่เกิดจากปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก เรียงตามลำดับ ดังนี้

พยัญชนะ (Consonant) พยัญชนะมองเห็นรูปปากได้ง่ายกว่าสระ ต่อไปนี้เป็นการเรียงลำดับจากกลุ่มพยัญชนะที่มองเห็นได้ง่ายไปหากลุ่มพยัญชนะที่มองเห็นได้ยาก ได้แก่ เสียงพยัญชนะต่อไปนี้

- Bilabials คือ พยัญชนะที่เกิดจากฐานกรณ ริมฝีปากทั้งสอง
- Dentals คือ พยัญชนะที่เกิดจากฐานกรณ ริมฝีปากกับฟัน
- Alveolars คือ พยัญชนะที่เกิดจากฐานกรณ ปลายลิ้นกับปุ่มเหงือก
- Palatals คือ พยัญชนะที่เกิดจากฐานกรณ ลิ้นส่วนกลางกับเพดานแข็ง
- Velars คือ พยัญชนะที่เกิดจากฐานกรณ ลิ้นส่วนหลังกับเพดานอ่อน
- Glottals คือ พยัญชนะที่เกิดจากฐานกรณ ช่องเส้นเสียง

สระ (Vowels) เสียงสระนี้มองเห็นรูปปากได้จากขณะเปล่งเสียง ต่อไปนี้เป็น การเรียงลำดับของการมองเห็น จากสระที่มองเห็นง่ายไปหาสระที่มองเห็นยาก

กลุ่มที่ 1 [a] [ɔ] [ɔ̃] [ou] [u] [ɔi] [au]

กลุ่มที่ 2 [eɪ] [i] [ɛɜ] [aɪ] [ɪ]

กลุ่มที่ 3 [ɛ] [ɪ] [ɜ] [u] [ʌ] [ə]

ข. ความเร็วในการพูด เกี่ยวกับเรื่องนี้ นิซซี่ (Nitchie. 1956 : 102) ได้ทำการศึกษาค้นคว้า และพบว่าในการสนทนาทั่วไปนั้น ผู้พูดจะเคลื่อนไหวอวัยวะในการพูด 13 ครั้งต่อ 1 วินาที แต่ตาของเราสามารถมองเห็นได้สูงสุดเพียง 9 ครั้งต่อ 1 วินาทีเท่านั้น จะเห็นว่าตาของเราทำงานช้ากว่าลิ้น ดังนั้นถ้าเราพูดกับผู้มีควมบกพร่องทางการได้ยิน เราควรพูดช้าลงบ้าง แต่ก็ไม่ควรช้าจนเกินไป

ค. ความคล้ายคลึงกันของรูปปาก และตำแหน่งการวางลิ้นที่เดียวกันในการออกเสียงพยัญชนะ เช่น เสียง [b] กับเสียง [p] ทั้งสองเสียงเกิดที่ริมฝีปาก เสียง [d] กับเสียง [t] เกิดที่ปุ่มเหงือก เนื่องจากการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่เหมือนกันนี้ จึงทำให้ผู้อ่านริมฝีปากไม่สามารถแยกความแตกต่างได้ ผู้ฟังจึงต้องอาศัยส่วนประกอบอย่างอื่นช่วย เช่น โครงสร้างของคำ ประโยค และเนื้อเรื่อง เป็นต้น

หลักการฝึกและวิธีสอนการอ่านริมฝีปาก

หลักการฝึกอ่านริมฝีปาก เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการสอนอ่านริมฝีปาก ซึ่งนักการศึกษาพิเศษที่เกี่ยวข้องเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้ให้หลักการฝึกไว้ดังต่อไปนี้

ลิง (Ling. 1941 : 17) กล่าวว่า ในการอ่านริมฝีปากนั้นสิ่งที่จะต้องฝึกก็คือ การฝึกรับรู้ภาษาพูดโดยการใช้สายตาทดแทนการได้ยินที่สูญเสียไป ซึ่งในการฝึกนั้นหมายถึง การฝึกให้มีความไวของสายตา การสังเกตสีหน้า ท่าทาง การเคลื่อนไหวของริมฝีปาก ลิ้น และอื่น ๆ อีกหลายประการเท่าที่จะทำได้ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการสื่อความหมาย

ศรียา นิยมธรรม (2519 : 163) กล่าวถึง หลักการสอนอ่านริมฝีปากไว้ดังต่อไปนี้ว่า การฝึกอ่านริมฝีปาก สามารถฝึกได้ทั้งเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และเด็กที่หูหนวกสนิท รวมทั้งผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หลังจากที่มีภาษาพูดแล้ว และต้องฝึกมาก ๆ เพื่อช่วยให้เกิดความสามารถทางการได้ยิน ให้อ่านริมฝีปากของผู้พูดได้ถูกต้อง และเข้าใจความหมายของผู้พูดซึ่งพูดด้วยอย่างถูกต้อง

พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ (2523 : 1) กล่าวว่า การสอนอ่านริมฝีปาก ควรสอนรวมไปกับการฝึกฟัง และฝึกพูด

มะลิวัลย์ มหิทธิเดช (2526 : 29) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก ครูควรพูดด้วยเสียงดังพอควร และชัดถ้อยชัดคำ ควรพูดให้เป็นธรรมชาติ และพูดให้เด็กมองเห็นริมฝีปากอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงแสงสว่างที่ส่องเข้ามาให้เพียงพอกับการมองเห็น ไม่ควรให้เด็กฝึกอ่านริมฝีปากซึ่งกันและกัน หรือให้เด็กดูปากผู้พูดเพียงอย่างเดียว ควรให้ดูสิ่งของพร้อมกับการฟังเสียงด้วย

ข้อควรระวังในการสอนอ่านริมฝีปากในระยะเริ่มแรกคือ ต้องหลีกเลี่ยงคำที่ปรากฏบนริมฝีปากในลักษณะที่เหมือนกัน เช่น หมา กับ ปลา หมู กับ หู และ บอก กับ ปอก ควร

พยายามฝึกให้เด็กรู้จักคำแต่ละประเภทให้สอดคล้องกัน เช่น คำที่เกี่ยวกับอาหาร สัตว์ หรือ ของใช้ ของเล่น ญาติพี่น้อง

มลิวัลย์ ธรรมแสง (2528 : 167 - 169) ได้กล่าวถึงข้อเสนอแนะในการฝึก การอ่านริมฝีปากขณะที่พูดคุยกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 2 ประการ คือ

ประการที่ 1 ข้อควรระวังที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้พูด หรือผู้สอน

1. ควรพูดตามธรรมชาติไม่เร็วเกินไป
2. ควรพูดให้ชัดเจน ไม่จิบปากหรือเน้นเสียงจนผิดธรรมชาติ
3. ควรพูดเป็นวลี หรือพูดเป็นประโยค ไม่ควรพูดยาวมากเกินไป

เพราะจะเกินความสามารถของเด็กไป

4. ควรใช้คำเดียวบ้าง โอกาสที่เหมาะสม
5. ควรเน้นคำที่เป็นคำสำคัญในประโยคที่พูดอีกครั้ง หลังจากพูด

ประโยคนั้นจบลงไปแล้ว

6. ควรพูดซ้ำถ้าเห็นว่ามีความจำเป็น
7. ควรมีการแสดงออกซึ่งสีหน้า ท่าทาง ตามปกติเมื่อมีการพูด

แต่อย่าให้ผิดธรรมชาติ

8. ควรระมัดระวังในการใช้คำที่จะปรากฏบนริมฝีปากของผู้พูด

คล้ายคลึงกัน เช่น กินข้าว กระจก เพราะคำพวกนี้เด็กจะต้องได้เห็นอยู่ตลอดเวลา เด็กที่สูญเสียการได้ยินมากอาจจะมีควมลำบากมากในการจำแนกคำ ครูและผู้ปกครองควรจะได้ เน้นคำนั้น เพื่อเป็นการช่วยเหลือเด็ก

9. ควรหลีกเลี่ยงลักษณะการพูดพลางหัวเราะพลาง การกระแอม การพูด อ้า... เอ้อ... ทั้งหลาย เพราะสิ่งเหล่านี้จะทำให้เด็กงง

10. ควรระลึกไว้ว่า การเปลี่ยนเรื่องพูดอย่างกะทันหัน จะทำให้ เด็กที่กำลังอ่านริมฝีปากของท่านเกิดความสับสน และไม่สามารถติดตามเรื่องราวที่กำลังอ่าน ริมฝีปากอยู่

ประการที่ 2 องค์ประกอบทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการพูดของท่าน กับผู้ที่อ่านริมฝีปาก

1. ถ้าเป็นไปได้ผู้พูดกับผู้อ่านริมฝีปากควรนั่ง หรือยืนในระดับ เดียวกัน เพราะผู้อ่านจะเห็นปากผู้พูดในแง่มุมที่ชัดเจน

2. การให้แสงสว่างตกที่ใบหน้าของผู้พูด ไม่ใช่ที่ตาของผู้อ่านริมฝีปาก
 3. ควรระมัดระวังเรื่องระยะห่างระหว่างผู้พูดกับผู้อ่านไม่ควรเกิน 2 - 5 ฟุต สำหรับเด็กเล็ก
 4. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวที่ไปมาในขณะที่พูดกับการอ่านริมฝีปาก ผู้พูดอาจแสดงท่าทางได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม แต่ขณะที่พูดควรหยุดการเคลื่อนไหวอย่างอื่น เพราะจะทำให้เสียความสนใจในการมองปากผู้พูดไป
 5. ควรระลึกว่าคำบางคำในภาษาไทย เวลาพูดแล้วผู้อ่านมองไม่เห็นว่าคุณกำลังพูด หรือกำลังอ้าปากเฉย ๆ เช่น เอ้ เก แง เป็นต้น
 6. ควรระลึกไว้ว่า การอ่านริมฝีปากผู้อื่นเป็นงานหนัก เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้อ่านเหน็ดเหนื่อยได้ง่าย เพราะจะต้องใช้สายตาและการฟัง เพราะฉะนั้นการฝึกหัดอ่านริมฝีปากจึงไม่ควรใช้ช่วงเวลานานเกินไป
 7. ควรหลีกเลี่ยงการพูดในขณะที่มีสิ่งของอยู่ในปาก เช่น อย่าพูดขณะสูบบุหรี่ หรือเคี้ยวหมากฝรั่ง เพราะผู้อ่านเห็นการเคลื่อนไหวของริมฝีปากไม่ชัดเจน
- ผดุง อารยะวิญญู (2529 : 94 - 100) ได้รวบรวมวิธีสอนอ่านริมฝีปากแบบต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. วิธีอ่านริมฝีปากแบบวิเคราะห์ (Analytical Approach) เป็นการสอนอ่านริมฝีปากโดยวิธีแยกส่วนประกอบของคำพูดออกเป็นส่วนย่อย ๆ ผู้อ่านจะต้องจำส่วนประกอบย่อย ๆ ของคำพูดได้ แล้วนำมารวมกันเข้าเป็นคำพูด ผู้อ่านจะเข้าใจคำพูดได้ก็ต่อเมื่อสามารถนำส่วนต่าง ๆ ของคำพูดมารวมกันเข้าอย่างมีความหมาย วิธีนี้เน้นส่วนประกอบย่อยของคำพูดเป็นสำคัญ การสอนอ่านริมฝีปากที่จัดว่าเป็นวิธีวิเคราะห์ ได้แก่

1.1 วิธีของมุลเลอร์เวลล์ (The Mueller - Walle Method) วิธีสอนแบบนี้มีหลักสำคัญคือ ฝึกหน่วยเสียงแต่ละหน่วยเป็นสำคัญ มีการแบ่งเสียงสระ และพยัญชนะตามรูปปาก และการเคลื่อนไหวของอวัยวะ และเริ่มสอนให้อ่านพยัญชนะที่เห็นการเคลื่อนไหวของปากชัดเจนก่อน ส่วนสระนั้นเลือกเฉพาะสระที่เห็นริมฝีปากต่างกันมาสอนเป็นชุดแรก ได้แก่ a ou u e: i นำเสียงสระ และพยัญชนะมาประกอบกันเข้าเป็นพยางค์ คำที่ใช้ฝึกตอนแรกเป็นคำที่ไร้ความหมาย เมื่อฝึกจนเด็กอ่านริมฝีปากได้คล่อง จึงฝึกเสียงพยัญชนะ และสระอื่น ๆ

ต่อไป หลังจากนี้จึงฝึกคำที่มีความหมาย และประโยค โดยเริ่มจากคำและประโยคง่าย ๆ และสั้น ๆ ก่อน แล้วจึงฝึกประโยคที่ยาว และยากขึ้นตามลำดับ

1.2 วิธีของจีนนา (The Jena Method) วิธีนี้ต่างจากวิธีแรกคือ การจำแนกเสียงพยัญชนะมิได้อาศัยรูปปาก แต่อาศัยฐานที่เกิดของเสียงพยัญชนะเป็นหลัก ส่วนเสียงสระก็มีได้กำหนดแน่นอน วิธีนี้นอกจากจะฝึกการสังเกตด้วยสายตาแล้ว ยังเน้นการเปล่งเสียงด้วย กล่าวคือ ครูออกเสียงให้เด็กฟัง ให้เด็กคุริมฝีปาก หลังจากนั้นเด็กจะต้องออกเสียงตามครู ในการสอนคำนั้นออกเสียงเป็นจังหวะให้ถูกต้อง วิธีสอนของจีนนาล้ายกับวิธีของมุลเลอร์เวลล์ คือ เน้นการฝึกเป็นพยางค์ก่อน จนเด็กสามารถเปล่งเสียง และอ่านริมฝีปากได้ดี แล้วจึงฝึกคำที่ยากขึ้น และประโยคที่ยาวขึ้นต่อไป

2. วิธีอ่านริมฝีปากแบบสังเคราะห์ (Synthetic Approach) เป็นการสอนอ่านริมฝีปากโดยการเน้นส่วนรวมมากกว่าส่วยย่อย จุดมุ่งหมายสำคัญอยู่ที่ความหมายของคำพูด ผู้อ่านต้องสามารถเดาความหมายให้ได้จึงจะเข้าใจว่าผู้พูดพูดอะไร วิธีนี้จึงมุ่งเน้นที่คำ วลี ข้อความหรือประโยคอย่างมีความหมายมากกว่าที่จะเน้นการฝึกเป็นพยางค์ที่ไม่มีความหมาย การสอนอ่านริมฝีปากวิธีนี้ได้แก่

2.1 วิธีของนิชชี (The Nitchie Method) วิธีนี้จัดเสียงพยัญชนะตามลักษณะการมองเห็น ส่วนเสียงสระจัดตามลักษณะของริมฝีปาก และการเปิดของช่องปาก ในการฝึกเริ่มต้นด้วยการให้เด็กสังเกตรูปปาก และการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูดโดยใช้กระจกเงาเป็นอุปกรณ์สำคัญ คำที่ใช้ฝึกเป็นคำที่มีความหมาย และใช้คู่เทียบเสียงในการฝึก เช่น way - pay, we - fee คำเหล่านี้มีเสียงสระเดียวกันแต่ต่างกันที่เสียงพยัญชนะ ทำให้เด็กเห็นความแตกต่างของการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด เมื่อเด็กอ่านได้คล่องแล้วจึงฝึกคำหลายคำหลายพยางค์ และประโยคที่ยากขึ้นต่อไป

2.2 วิธีของคินซี (The Kinzie Method) วิธีนี้รวมเอาทั้งวิธีวิเคราะห์และสังเคราะห์เข้าด้วยกัน จึงไม่อาจจัดเป็นวิธีสังเคราะห์โดยสมบูรณ์ การฝึกทั่วไปเน้นการสังเคราะห์มากกว่าการวิเคราะห์ หลักการสอนมีดังนี้

ขั้นที่ 1 เป็นการฝึกคำที่มีความหมาย โดยไม่คำนึงถึงรูปปากหรือลักษณะการเปล่งเสียงมากนัก สอนเป็นคำ ใช้คำง่าย ๆ และใช้อุปกรณ์การสอน เช่น รูปภาพหรือของจริงประกอบให้เด็กดู ถ้าเด็กที่ถูกต้องแสดงว่าเด็กเรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่างในการออกเสียงคำนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับขั้นแรก แต่ใช้คำที่ยากขึ้นมีหลายพยางค์ขึ้น และฝึกประโยคสั้น ๆ ง่าย ๆ หรือเรื่องง่าย ๆ สั้น ๆ ยังไม่เน้นเกี่ยวกับการออกเสียงสระ และพยัญชนะแต่ละตัว

ขั้นที่ 3 เน้นการสังเกตรูปปาก การเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด ควบคู่กันไปกับการสอนคำ วลี ประโยค ให้เด็กรู้จักสังเกตความแตกต่างของรูปปากในการออกเสียงสระและพยัญชนะ นอกจากจะสอนคำที่ให้ความหมายแล้ว ยังจะต้องสอนคำที่ไม่มีความหมาย และสอนคำนั้นในรูปประโยคไปพร้อม ๆ กันด้วย

3. วิธีสอนอ่านริมฝีปากแบบใช้สถานการณ์ในชีวิตจริง (Life Situation Method) วิธีนี้อาศัยหลักความจริงที่ว่า ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะสามารถเข้าใจการพูดของผู้พูดก็ต่อเมื่อเขาสามารถใช้ประสาทสัมผัสการรับรู้หลาย ๆ ด้านรวมกัน เด็กจะต้องมีความรู้ความเข้าใจภาษา สามารถนำการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูดที่มองเห็นมาประกอบกันเข้าเป็นคำ สามารถใช้ประสาทการมองเห็นแทนการได้ยิน สามารถเข้าใจได้โดยสังเกตจากการสัมผัส และจังหวะของการเคลื่อนไหว การสอนวิธีนี้ ครูสามารถเลือกสถานการณ์ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น ที่โต๊ะอาหาร ที่สถานีรถไฟ ที่ตลาด เป็นต้น การสอนวิธีนี้อาศัยภาพยนตร์เป็นสื่อ บทเรียนทุกบทบันทึกไว้ในภาพยนตร์ เวลาจะสอนก็นำภาพยนตร์มาฉายให้เด็กดูสองสามครั้ง แล้วถามเหตุการณ์ในภาพยนตร์ ให้จดคำศัพท์ที่ได้ยิน ได้เห็นจากภาพยนตร์ตอนนั้น ๆ วิธีนี้จะทำให้เด็กสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการชีวิตประจำวัน ทำให้เด็กมีประสบการณ์กว้างขวางขึ้น

ประจิดต์ อภินิษฐ์รักต์ และมลิวลัย ธรรมแสง (2529 : 10) ได้กล่าวถึง วิธีอ่านริมฝีปากของคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้น จะต้องมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้อ่านต้องรู้วิธีแปลความหมาย (รู้จักและสามารถจำแนก) สิ่งที่ปรากฏบนริมฝีปากผู้พูดได้ พร้อมทั้งสามารถจำ และจัดลำดับเพื่อแปลความหมายคำพูดนั้นได้
2. ผู้อ่านต้องมีพื้นฐานความรู้ทางภาษามาบ้างตามสมควร จึงจะเข้าใจว่าผู้พูดพูดถึงอะไร
3. ผู้อ่านจะต้องสังเกตสีหน้าท่าทางของผู้พูดร่วมไปด้วย

จากหลักการฝึก และวิธีสอนการอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักการฝึกอ่านริมฝีปากเป็นทักษะสำคัญที่เด็กมีความบกพร่องทางการได้ยินควรจะได้รับ การฝึกเพื่อรับรู้ภาษาพูด

โดยใช้สายตาแทนการได้ยินที่สูญเสียไป และผู้ฝึกจะต้องคำนึงถึงสิ่งที่ควรปฏิบัติขณะที่ฝึก และวิธีสอนอ่านริมฝีปากก็มีหลายวิธี เช่น การอ่านริมฝีปากแบบวิเคราะห์ แบบสังเคราะห์ และแบบใช้สถานการณ์ในชีวิตจริง ซึ่งวิธีเหล่านี้มีข้อดีข้อเสียต่างกันไป ผู้สอนจึงควรเลือกให้เหมาะกับเด็กแต่ละระดับการสูญเสียการได้ยิน เพื่อจะพัฒนาภาษาของแต่ละบุคคล

งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปากของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

งานวิจัยของต่างประเทศ

ทาฟเฟ้ (Taaffe. 1958 : 265 - 274) ได้ค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนอ่านริมฝีปากกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับอายุ 7 - 12 ปี ซึ่งพัฒนามาจากคลินิกฝึกพูดที่มีชื่อเสียงมาก คือ จอห์น คลินิก ในเรื่องการอ่านคำพูด พบว่า ทั้งคำที่ยาวและสั้นมากเกินไป จะมีความยากลำบากในการอ่านริมฝีปาก

นอกจากนี้ ในการวิเคราะห์จากบัญชีคำของ ดิวอี้ (Dewey) และของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) พบว่า คำพยางค์เดียว เด็กจะอ่านได้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

มัลลิแกน (O'Neill and Oyer. 1961 : 43 ; citing Mulligan. 1954 : 61) ได้ศึกษาการพูดที่พูดด้วยอัตราความเร็วสูง เปรียบเทียบกับการพูดในอัตราความเร็วต่ำ ซึ่งใช้การสังเกตความเคลื่อนไหวของริมฝีปาก โดยให้เด็กอ่านริมฝีปากจากการพูดที่ปรากฏบนฟิล์มภาพยนตร์ 24 เฟรมต่อวินาที เปรียบเทียบกับการพูดในอัตราความเร็วที่ต่ำกว่า ซึ่งปรากฏบนฟิล์มภาพยนตร์ 16 เฟรมต่อวินาที ปรากฏผลว่า การอ่านริมฝีปากจากฟิล์มภาพยนตร์ที่มีอัตราความเร็วต่ำมีประสิทธิภาพดีกว่าการอ่านริมฝีปากจากฟิล์มภาพยนตร์ที่มีอัตราความเร็วสูง

เคลาเซอร์ (Clouser. 1977 : 151 - 153) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการมองเห็นหน่วยเสียงกับการอ่านริมฝีปาก โดยทำการทดลองกับเด็กที่มีการได้ยินปกติ คือ มีระดับการได้ยิน 25 dB (ISO) กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คือ มีระดับการได้ยิน 65 dB (ISO) ในวัยเดียวกับที่มีอายุเฉลี่ยประมาณ 18 ปี จำนวน 20 คน เรียนโดยใช้ระบบการสอนพูด ในการทดลองใช้แบบทดสอบการอ่านริมฝีปากแบบประโยคของ อัทเลย์ ฟอรัม เอ (The Utley Lipreading-Test-Form A) ประกอบด้วยประโยค 3 บัญชี แต่ละบัญชีเป็นประโยคที่ประกอบด้วยคำในประโยค 3 คำ 6 คำ และ 9 คำ

ตามลำดับ วิธีดำเนินการทดลองให้เด็กดูจากวีดีโอเทปโดยไม่มีเสียงที่ละบัตื แล้วเขียนคำตอบในกระดาษที่กำหนดให้ผลการทดลองปรากฏว่า เด็กทั้งหมดสามารถอ่านริมฝีปากในบัตืแรกได้คะแนนสูงกว่าในบัตืที่ 2, 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการอ่านริมฝีปากในบัตืที่ 2 และ 3 มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผู้วิจัยให้ความเห็นว่าหน่วยเสียงที่สามารถมองเห็นจะมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการอ่านริมฝีปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อจำนวนคำในประโยคเพิ่มมากขึ้น ประสิทธิภาพการอ่านริมฝีปากก็จะลดลงเช่นกัน ทั้งนี้เพราะเด็กจะใช้เวลาสังเกตเพียง 2 - 3 คำ เท่านั้น

เออร์เบอร์ (Erber. 1974 : 97 - 114) ได้ศึกษาเพื่อหาระยะทางที่เหมาะสมในการอ่านริมฝีปาก โดยการทดลองกับเด็กหุนวกลสนท จำนวน 6 คน และกำหนดระยะทางในการมองเห็นเป็นระยะ 5 - 100 ฟุต ปรากฏผลว่า ระยะทางที่เหมาะสมและทำให้การอ่านริมฝีปากมีประสิทธิภาพที่สุดคือ ระยะทาง 5 - 8 ฟุต และไม่เกิน 10 ฟุต ระหว่างผู้พูดกับผู้ฟัง

โฮล์ม และคนอื่น ๆ (Holmes and others. 1980 : 906 - 908) ได้ทำการศึกษาการอ่านริมฝีปากของผู้มีความบกพร่องทางการได้ยิน จำนวน 21 คน มีอายุเฉลี่ย 6 - 13 ปี โดยใช้แบบทดสอบของ ไมเคิลบัสต์ และเนฮูล แบบทดสอบนี้ใช้คำเป็นตัวเร้าในรูปของคำเดี่ยว วลี และประโยค และแบบทดสอบมีความสัมพันธ์มาก เช่น ในคำเดี่ยวใช้คำว่า 'boat' ในวลีก็จะใช้คำว่า "Ten black boats" และในประโยคก็ใช้ว่า "The girl has new black boat" เป็นต้น ผลของการทดลองพบว่า การอ่านริมฝีปากในคำเดี่ยวมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าในวลี และในประโยคอย่างมีนัยสำคัญ

งานวิจัยในประเทศ

ละออ ชุตินกร และจิตต์ไส อินทโสฬส (2524 : 69) ได้ทำการค้นคว้า และศึกษาเปรียบเทียบการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมชั้นกับเด็กปกติกับเด็กที่เรียนในชั้นพิเศษ ระดับอนุบาล ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยในการอ่านริมฝีปากของเด็กที่เรียนร่วมชั้นดีกว่าเด็กที่เรียนชั้นพิเศษ

จงใจ พลเสถียร (2524 : 46 - 53) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์

โดยทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 16 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน แต่ละกลุ่มยังแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ตามระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ได้แก่ กลุ่มที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน 90 เดซิเบล และระดับการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล โดยกลุ่มทดลองเรียนจากภาพยนตร์ กลุ่มควบคุมเรียนจากครู ปรากฏผลว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะไอซุระของกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์ ได้ผลสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู
2. ผลของความคงทนในการเรียนรู้การอ่านริมฝีปากของกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู
3. ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีระดับการได้ยิน ระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ทั้งในกลุ่มที่เรียนจากครู และเรียนจากภาพยนตร์ ปรากฏผลว่าไม่แตกต่างกัน
4. ผลของความคงทนในการเรียนรู้การอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีระดับการได้ยิน สูงกว่า 90 เดซิเบล และระดับการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ทั้งในกลุ่มที่เรียนจากครู และกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์ ไม่แตกต่างกัน

บ็องอร์ ต้นปาน (2528 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา ของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน และเปรียบเทียบการรับรู้ทางสายตาด้านความไว และการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีความสามารถของการอ่านริมฝีปากต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 5 ปีการศึกษา 2527 อายุ 8 - 15 ปี ระดับการได้ยิน 55 - 93 เดซิเบลขึ้นไป จำนวน 55 คน จากโรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี โรงเรียนโสตศึกษาวัดจันทา โรงเรียนพญาไท ผลการวิจัยพบว่าความสามารถของการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบการรับรู้ทางสายตาด้านความไว และการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่มีความสามารถของการอ่านริมฝีปากสูงกับต่ำ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านความไวสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านความไวต่ำ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับผลการรับรู้ทางสายตาในการจำลำดับในการมองเห็นสูง มีความสามารถของการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับ ในการมองเห็นต่ำที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า ในการสอนอ่านริมฝีปากให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นควรเลือกวิธีสอนให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การรับภาษา และการนำประสาทสัมผัสที่เหลือมาใช้ให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อที่ผู้สอนจะได้เข้าใจถึงขีดจำกัด และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน อันจะเป็นแนวทางที่ช่วยให้ครูผู้สอนจัดทำแผนการสอนให้นักเรียนแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารเกี่ยวกับการวิเคราะห์การอ่านริมฝีปาก

นักการศึกษาพิเศษได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการอ่านริมฝีปากในหลายลักษณะ และได้วิเคราะห์ความยากในการอ่านริมฝีปากที่เกี่ยวข้องกับลักษณะต่าง ๆ ทางภาษาศาสตร์ซึ่งได้แก่ การอ่านพยัญชนะ สระ พยางค์ และคำต่าง ๆ จากริมฝีปาก เพื่อเป็นแนวทางในการฝึกทักษะให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

การอ่านริมฝีปากของต่างประเทศ

1. การอ่านเสียงพยัญชนะจากริมฝีปาก

นักการศึกษาหลายคนได้ศึกษาจัดกลุ่มพยัญชนะที่มีรูปปากในขณะเปล่งเสียงเหมือนกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน 12 กลุ่ม (Erwing. 1944 ; MacNutt. 1952 ; Nitchie. 1950) ดังนี้

1. [p, b, m]
2. [f, v]
3. [w]
4. [r]
5. [θ, d]
6. [t, d, n]
7. [l]
8. [s, z]
9. [ʃ, ʒ, tʃ, dʒ]

10. [j]

11. [k, g, ɣ]

12. [h]

วูดเวิร์ด และบาร์เบอร์ (Woodward and Barber. 1960 : 53) ได้

จำแนกกลุ่มพยัญชนะที่มีรูปปากในขณะเปล่งเสียงเหมือนกันไว้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. [p, b, m]

2. [f, v]

3. [w, r]

4. [t, d, n, l, θ, ð, s, z, ʃ, ʒ, tʃ, dʒ, j, k, g, h]

เป็นนี้ และคนอื่น ๆ (Nielsen and Kampp. 1974 : 94 - 96 ; citing

Bennie and others. 1976 : 105 - 106) ได้ทำการทดลองใช้แสงสว่างให้ตามุม

45 องศา กับบริเวณปากของผู้พูด โดยมีระยะห่าง 3 ฟุต พบว่า ผู้อ่านสามารถเห็นการ

เคลื่อนไหวของลิ้นได้ชัดเจนขึ้น และสามารถจัดกลุ่มพยัญชนะได้ถึง 9 กลุ่ม คือ

1. [p, b, m]

2. [f, v]

3. [w]

4. [r]

5. [θ, ð]

6. [l, n]

7. [ʃ, ʒ]

8. [t, d, s, z]

9. [k, g]

2. การอ่านเสียงสระจากริมฝีปาก

นิชชี (Nitchie. 1950 : 221) ได้ตั้งข้อสังเกตว่า รูปปากในการเปล่งเสียงสระทั้งหมดยังมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด

เบอร์เกอร์ (Berger. 1972 : 4) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเสียงสระนั้น มักจะมีความสับสนระหว่างสระที่ใช้ลิ้นส่วนหน้า และสระที่ใช้ลิ้นส่วนหลัง

3. การอ่านพยางค์และคำจากริมฝีปาก

ลิง และคนอื่น ๆ (Ling and others. 1981 : 41 - 43) ศึกษาการรับรู้เรื่องพยางค์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน อายุ 8 - 16 ปี จำนวน 24 คน มีระดับการได้ยิน 102 เดซิเบล เด็กเหล่านี้เคยผ่านโครงการฝึกการใช้ประสาทต่าง ๆ ร่วมกันในการฟัง พูด ตั้งแต่วัยทารก ทำให้เด็กมีความสามารถในการใช้การได้ยินที่เหลืออยู่ให้เป็นประโยชน์ได้ เด็กพวกนี้แสดงว่ารับรู้โดยการชั่งพยางค์ต่าง ๆ ในสถานการณ์ 3 อย่าง คือ การฟังเพียงอย่างเดียว การอ่านริมฝีปากเพียงอย่างเดียว และใช้ทั้งสองวิธีร่วมกัน ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยที่ได้คือ 11 22 และ 42 ตามลำดับ คะแนนการอ่านริมฝีปากของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วง 8 - 46 เปอร์เซนต์ และไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระดับเสียงหรือการฟังเพียงอย่างเดียว

นิโคล และลิง (Nicholls and Ling. 1982 : 65 - 67) ได้ศึกษาการรับรู้การพูดในด้านต่าง ๆ ของเด็กที่บกพร่องทางการได้ยินแต่กำเนิด ที่ประเทศออสเตรเลีย โดยใช้ 7 สถานการณ์ ได้แก่ การฟัง การอ่านริมฝีปาก การฟัง และการอ่านริมฝีปาก การใช้ท่าแนะการใช้การฟัง และการใช้ท่าแนะ การอ่านริมฝีปาก และใช้ท่าแนะ และการฟัง การอ่านริมฝีปากร่วมกับการใช้ท่าแนะ ผลการทดลองสรุปว่า ในระดับที่เป็นค่าสำคัญในประโยค โดยในการอ่านริมฝีปากได้ผลเพียง 36 เปอร์เซนต์ แสดงว่าการอ่านริมฝีปากเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถช่วยให้การรับรู้การพูดเป็นไปอย่างแม่นยำเพียงพอ

การอ่านริมฝีปากในประเทศ

1. การอ่านเสียงพยัญชนะจากริมฝีปาก

ประสิทธิ์ กาพย์กลอน (2516 : 74) ได้กล่าวถึงเสียงพยัญชนะว่า เกิดจากลมออกมาตามจุดต่าง ๆ ในปาก ทำให้เกิดเสียงพยัญชนะชนิดต่าง ๆ ขึ้นหลายลักษณะ แล้วแต่ว่าลมจะออกไปทางช่องจมูกหรือหูด หรือลอดออกไปด้วยอาการเสียดแทรก ฯลฯ และมีตำแหน่งที่กระจายต่างกันคือ ตำแหน่งต้นคำ ตำแหน่งท้ายคำ และเสียงพยัญชนะที่สามารถควบกับเสียงอื่นได้

พิณทิพย์ ทวยเจริญ (2521 : 56) ได้กล่าวไว้ว่า พยัญชนะในภาษาไทยตามตัวเขียนมีอยู่ถึง 44 ตัว แต่ถ้ามองในรูปของหน่วยเสียงแล้ว มีเพียง 21 หน่วยเสียงเท่านั้น ใน 21 หน่วยเสียงนี้ บางหน่วยเสียงเกิดได้เฉพาะหน้าคำ

ประจิดต์ อภินันท์ (2523 : 99) ได้จัดเรียงเสียงพยัญชนะตามตำแหน่งที่เกิดโดยลำดับที่เองเห็นง่ายที่สุดไปหายากที่สุดไว้ดังนี้ [บ, พ, ม, ว, ฟ, ด, ต, น, ล, ส, ร, จ, ก, ค, อ, ฮ]

ผดุง อาระวิญญู (2529 : 48) ได้เสนอแนะในการจัดกลุ่มเสียงพยัญชนะต้นคำที่สามารถสังเกตริมฝีปากได้ชัดเจน ดังนี้คือ

เสียงพยัญชนะต้นคำ แบ่งได้ 5 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 เสียง [บ, พ, ค, ท, อ]

กลุ่มที่ 2 เสียง [ป, ฟ, ด, ห]

กลุ่มที่ 3 เสียง [ม, น, ว, ล]

กลุ่มที่ 4 เสียง [จ, ช, ก, ค]

กลุ่มที่ 5 เสียง [ร, ย, ง]

รจนา ทรรทรานนท์ (2526 : 127 - 134) ได้แบ่งกลุ่มพยัญชนะตามความชัดเจนเมื่อสังเกตปากไว้ดังนี้

กลุ่มเห็นปากชัดเจน ได้แก่ บ พ ป ม

ว

ฟ

ส ฮ

กลุ่มเห็นปากไม่ชัดเจน ได้แก่ ท ด ต น

ล

ร

จ ฉ ช

กลุ่มไม่เห็น ได้แก่ ก ข ค ง

ย

ท อ ฮ

2. การอ่านเสียงสระจากริมฝีปาก

ประสัทธิ์ กาพย์กลอน (2516 : 79) กล่าวว่า อวัยวะสำคัญที่ใช้ทำเสียงสระ คือ ลิ้น และริมฝีปาก ซึ่งลิ้นแต่ละส่วนสามารถกระดกขึ้นได้ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง และระดับต่ำ ถ้าลิ้นกระดกขึ้นในต่างระดับกัน จะเกิดเป็นเสียงสระที่ต่างกัน และริมฝีปากจะทำหน้าที่กล่อมเกลเสียง ลักษณะของริมฝีปากเมื่อเวลาออกเสียงสระจะแตกต่างกันเป็น

2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ริมฝีปากกลม และริมฝีปากเพี้ยด

ยุพา ส่องศิริ (2522 : 36) กล่าวว่า เสียงสระ คือ เสียงที่เกิดขึ้นได้เพราะ ขณะที่เราปล่อยลมออกจากปอด ลมจะผ่านสายเสียง ขณะที่ลมผ่านสายเสียงจะเปิด ๆ ปิด ๆ อย่างรวดเร็ว หรือมีความสั่นสะเทือนทำให้ได้ยินเสียงดังกังวานชัดเจน

ผดุง อารยะวิญญู (2529 : 50) ได้เสนอแนะถึงการจัดสระที่ง่ายในการสังเกตเมื่อออกเสียงดังนี้

กลุ่มที่ 1 ได้แก่ สระ -า -๑ -อ -โ- อู

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ สระ -ะ -ิ -เ-ะ -โ-ะ -ุ

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ สระ -แ- -เ- -เอ -๑

กลุ่มที่ 4 ได้แก่ สระ -แ-ะ -เ-ะ -เอะ -๑

กลุ่มที่ 5 ได้แก่ สระ -เ-ยะ -เ-ย -เ-อะ -เ-อ -วะ -ว

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านริมฝีปากดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการอ่านรูปปาก เสียง พยัญชนะ สระ พยางค์ และคำ มีความสำคัญต่อการการอ่านคำพูดของคนอื่นเป็นอย่างมาก เพราะการมองเห็นการเคลื่อนไหวของรูปปากที่ไม่ชัดเจนจะทำให้การแปลความหมาย คำพูดไม่ชัดเจน หรือผิดความหมายไปด้วย สำหรับผู้ที่ความบกพร่องทางการได้ยิน การมองรูปปาก การออกเสียงพูดเป็นเรื่องค่อนข้างยาก เนื่องจากรูปปากพยัญชนะประกอบด้วยหลายลักษณะตั้งแต่เห็นรูปปากง่าย ไปจนถึงมองไม่เห็น ทำให้สังเกตถึงความแตกต่างของพยัญชนะแต่ละเสียงได้ยาก การอ่านรูปปากจึงยากตามไปด้วย เช่น เสียง [พ] [บ] [ม] จะมีรูปปากการออกเสียงไม่ต่างกัน ทำให้ผู้วิจัยต้องการที่ศึกษาการอ่านริมฝีปากในการพูดเสียงสระ พยัญชนะ และคำต่าง ๆ ที่เห็นรูปปากชัดเจนเข้าไปถึงการเห็นรูปปากไม่ชัดเจนตามลำดับจากการแบ่งกลุ่มสระ พยัญชนะของ ผดุง อารยะวิญญู เป็นแนวในการฝึกเพื่อให้ผู้มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถมองเห็นรูปปากการพูด และอ่านคำพูดได้ถูกต้อง เพื่อจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน

ความหมายของชุดการสอน

แคปเฟอร์ (Kapfer. 1972 : 3 - 10) ให้ความหมายว่า ชุดการสอนเป็นรูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งประกอบกันแนะนำให้นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกันจนบรรลุพฤติกรรมเป็นผลของการเรียนรู้ การรวบรวมเนื้อหาที่นำมาสร้างชุดการสอนนั้นได้มาจากขอบข่ายของความรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้ให้นักเรียนรู้ และเนื้อหานั้นจะต้องชัดเจน สื่อความหมายให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายได้

ควอน (Duane. 1973 : 169) แสดงความคิดเห็นว่าชุดการสอน หมายถึง วิธีการที่สำคัญอย่างหนึ่งในการนำเอาทรัพยากรต่าง ๆ มาใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตรงตามเป้าหมายของเนื้อหาตามหลักสูตร

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ (2523 : 5) ได้ให้คำจำกัดความของชุดการสอนไว้ตรงกันกับ เบรื่อง กุมุท (2518 : 8 - 11) ว่าชุดการสอน (Instructional packages) เป็นสื่อประสมที่จัดให้สัมพันธ์กับเนื้อหา และประสบการณ์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดไว้เป็นชุดและมีคู่มือการอบรมและแนะนำรวมทั้งสื่อการเรียนการสอนที่จำเป็นไว้ครบถ้วน

สมาน บุณรัตน์ (2520 : 1) กล่าวว่า ชุดการสอนหรือบางครั้งเรียกว่าชุดการเรียนการสอน หมายถึง นวัตกรรมที่ใช้สื่อการสอน โดยการนำเอาวัสดุอุปกรณ์ และวิธีการสร้างในรูปของสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละหน่วยในวิชาการต่าง ๆ มาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนจะรับรู้และเข้าใจได้จากสิ่งที่จัดไว้ในชุดการสอนด้วยตนเองตามลำดับขั้น

วาสนา ขาวหา (2522 : 32) อธิบายว่าชุดการเรียนการสอน หมายถึง การวางแผนการเรียนการสอนโดยใช้สื่อต่าง ๆ ร่วมกัน หรือหมายถึงการใช้สื่อประสมเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้อย่างกว้างขวาง และเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ โดยจัดไว้เป็นชุดในลักษณะของหรือกล่อง

ลัดดา ศุภวีดี (2523 : 29) อธิบายว่า ชุดการเรียนการสอน คือ การจัดโปรแกรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อหลายชนิดร่วมกัน หรือที่เรียกว่าระบบสื่อประสม เพื่อสนองจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนที่ตั้งไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และให้เกิดความสะดวกต่อการใช้ในการเรียนการสอน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 181) กล่าวว่าชุดการสอน หมายถึง การนำวัสดุอุปกรณ์ ในรูปของสื่อการเรียนแบบประสมมาช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพขึ้น สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยการฝึกฝนตนเองเป็นลำดับขั้นตอน และผู้เรียนจะได้มีโอกาส ช่วยเหลือกัน เมื่อมีการเรียนเป็นกลุ่มจนสามารถบรรลุจุดประสงค์ของบทเรียนแต่ละเรื่องได้

วสันต์ อติศัพท์ (2524 : 49) อธิบายว่าชุดการเรียนการสอน หรือชุดการเรียน หมายถึง การนำสื่อการสอนโดยเฉพาะสื่อประสมเข้ามาจัดอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สอดคล้องกับ เนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้สูงขึ้น

จากความหมายของชุดการสอน สรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นการนำเอาสื่อประสมที่ สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาสร้างเป็นเครื่องช่วยสอนอย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับ การเรียน ชุดการสอนจึงมีประโยชน์ในการช่วยการสอนของครูเป็นอย่างยิ่ง

ประเภทของชุดการสอน

นักการศึกษาได้จำแนกชุดการสอนตามลักษณะกิจกรรมหรือจุดมุ่งหมายในการใช้สรุป ได้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. 2523 : 118 ; บันลือ พฤกษ์วัน. 2524 : 149 ; สุนันท์ สังข์อ่อง. 2526 : 136)

1. ชุดการสอนประกอบการบรรยาย เป็นชุดการสอนที่ผลิตสำหรับครูใช้ประกอบการ การสอนแบบบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทครูและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มากขึ้น บางครั้งจึงเรียกว่า ชุดการสอนสำหรับครู
2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่ผลิตขึ้นสำหรับนักเรียนใน ห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้หรือกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยชุดย่อยเท่าจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ใน แต่ละหน่วย แต่ละศูนย์ จะมีสื่อที่จัดไว้ครบตามจำนวนผู้เรียน ผู้เรียนจะต้องการความช่วยเหลือ จากครูเพียงเล็กน้อยในระยะเริ่มเรียน แต่สามารถซักถามครูได้เสมอ
3. ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่ผลิตให้สำหรับผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วย ตนเอง ซึ่งอาจจะออกมาในรูปแบบโมดูล (Module) ชุดการสอนนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีนิสัยใน การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นอย่างดี เช่น ชุดการสอนยูนิแพค (The UNIPAC : A Form and Process for Individualizing)

4. ชุดการสอนอื่น ๆ เป็นชุดการสอนที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์การใช้ เช่น ชุดการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ชุดการสอนซ่อมเสริม และชุดการสอนสำหรับนักเรียนเรียนเร็ว เป็นต้น

วาสนา ขาวหา (2522 : 32 - 33) ได้แบ่งประเภทชุดการสอนออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ชุดการสอนสำหรับครูใช้สอนนักเรียนเป็นกลุ่มใหญ่หรือเป็นชั้นเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งต่าง ๆ ที่ครูจะใช้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ และสิ่งที่บรรจุอยู่ในซองของชุดการสอนประเภทนี้ คือ

1.1 คู่มือครู ซึ่งเปรียบเสมือนแผนการสอน หรือบันทึกการสอนของครู ประกอบด้วย

1.1.1 จุดมุ่งหมายของหลักสูตรและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.1.2 รายละเอียดของเนื้อหาวิชา

1.1.3 การดำเนินกิจกรรม หรือวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุถึงพฤติกรรมขั้นสุดท้าย คือ ขั้นตอนการสอน

1.1.4 รายการบอกชนิดของสื่อการเรียนการสอน ตามลำดับ

1.1.5 คำแนะนำการใช้สื่อการเรียนการสอน

1.1.6 หนังสือประกอบการค้นคว้าของครู

1.2 สื่อการเรียนการสอนที่ใช้ประกอบการสอน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย สื่อการสอนมีหลายชนิด เช่น รูปภาพ แผนภูมิ เทป สไลด์ หรืออื่น ๆ ซึ่งแต่ละชนิดจะส่งเสริมการเรียนการสอนให้ได้ผล และได้รับการเลือกสรรมาแล้วให้เหมาะสมกับกิจกรรม

1.3 แบบฝึกหัดเสริมทักษะ

1.4 แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนและหลังการเรียนการสอน ชุดการเรียนการสอนประเภทนี้ส่วนใหญ่ ครูเป็นผู้ใช้ จึงเรียกว่า "ชุดการสอน"

2. ชุดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนตามลำพังเป็นกลุ่มเล็ก โดยดำเนินขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ไปตามบัตรคำสั่ง ชุดการสอนประเภทนี้ประกอบด้วยบัตรคำสั่งครบตามจำนวนนักเรียนในกลุ่ม

3. ชุดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนใช้เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ซึ่งประกอบด้วย
สิ่งต่าง ๆ เช่นเดียวกับชุดการสอนประเภทที่ 2 แต่สิ่งสำคัญในชุดการเรียนรู้ประเภทนี้ คือ
บทเรียนสำเร็จรูป

ชุดการสอนประเภทที่ 2 และ 3 เป็นชุดการเรียนรู้การสอนที่นักเรียนเป็นผู้ใช้เพื่อ
เรียนรู้ ซึ่งมักจะใช้คำว่า "ชุดการเรียนรู้"

จากการศึกษาเอกสารประเภทของชุดการสอนดังกล่าว สรุปได้ว่า ชุดการสอนมีหลาย
ประเภทซึ่งแบ่งตามลักษณะของกิจกรรมในการสอนเป็นกลุ่มหรือการสอนเป็นรายบุคคลตาม
จุดมุ่งหมายในการนำไปใช้ และผู้วิจัยได้นำแนวคิดมาสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก
ประเภทที่ใช้ในการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการทดลองสอน
การอ่านริมฝีปากโดยใช้ชุดการสอนเพื่อฝึกทักษะในการเรียนรู้ภาษาของเด็กที่มีความบกพร่อง
ทางการได้ยินโดยเฉพาะ

ส่วนประกอบและโครงสร้างของชุดการสอน

ไฮเวล (Howell. 1973 : 127) เสนอแนะว่าชุดการเรียนรู้การสอนจะต้อง
ประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. รายเนื้อหาวิชาและสิ่งที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น กิจกรรมหรือวิธีการที่จะทำให้
ผู้เรียนบรรลุถึงพฤติกรรมขั้นสุดท้าย
3. วิธีการวัดความก้าวหน้าของผู้เรียนสามารถวัดได้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้
เพียงใด

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ (2523 : 4) กล่าวว่า ส่วนประกอบของชุด
การสอนนั้น ไม่ว่าจะเป็นชุดการสอนประเภทใดจะต้องมีส่วนประกอบคือ

1. คู่มือ สำหรับครู ผู้ใช้ชุดการสอนและนักเรียนที่ต้องเรียนจากชุดการสอน
2. คำสั่งหรือการมอบงานเพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้นักเรียน
3. เนื้อหาสาระอยู่ในรูปของสื่อการสอนแบบประสม และกิจกรรมการเรียนการสอน
และรายบุคคลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัดและแบบทดสอบต่าง ๆ

นิพนธ์ ศุภปริดี (2519 : 63) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของชุดการสอนแต่ละชุดจะประกอบด้วยวัสดุที่สำคัญคือ

1. บัตรชี้แจง ซึ่งประกอบด้วยบัตรชี้แจงข้อมูลและการใช้ชุดการสอน คือ
 - จุดมุ่งหมายของชุดการสอน
 - รายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา
 - รายละเอียดเกี่ยวกับผู้เรียน
 - เวลาและสภาพการณ์ที่ใช้สอน
2. สื่อการสอนที่ใช้ในขบวนการสอนทั้งหมด
3. บัตรรายการบอกชนิดของสื่อตามลำดับการใช้
4. บัตรแนะนำการใช้สื่อการสอนตามลำดับขั้นตอน
5. บันทึกการสอน ซึ่งแสดงวิธีสอน การดำเนินกิจกรรมและการจัดประสบการณ์
6. แบบวัดผลและประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียนหลังจากการสอนเสร็จสิ้นลง
7. กล่องสำหรับใช้สื่อและอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งหมด

พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ (2521 : 11) ได้สรุปว่า ชุดการสอนควรจะต้องประกอบไปด้วย

1. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าเมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนจะแสดงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายใดได้บ้าง

2. ข้อทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียน
3. เนื้อหาที่แบ่งต้องเป็นขั้นตอนตามลำดับความยากง่าย
4. กิจกรรมและสื่อต่าง ๆ ต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทเรียนด้วย
5. ข้อทดสอบประเมินผลครั้งสุดท้าย

ฮอลตัน และคนอื่น ๆ และไฮเวล (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2522 : 151 และ วาสนา ขาวหา, 2522 : 34 - 35 ; อ้างอิงมาจาก Houston and others,

1972 : 10 - 15 และ Howell, 1973 : 127) ได้กล่าวถึงส่วนประกอบของชุดการสอนไว้สอดคล้องกันว่า ชุดการสอนจะเป็นประเภทใดหรือรูปแบบใดก็ตามประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. คำชี้แจง อธิบายถึงความสำคัญของจุดมุ่งหมาย ขอบข่ายเนื้อหาของชุดการสอน และขบวนการทั้งหมดในชุดการสอน
 2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งกำหนดว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จจะอะไรบ้างหลังจากเรียนแล้ว
 3. การประเมินผลเบื้องต้นวัดความรู้เดิมของผู้เรียนและการประเมินผลขั้นสุดท้ายเมื่อเรียนจบแล้ว
 4. รายการเนื้อหาวิชา
 5. การกำหนดกิจกรรมหรือวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุถึงจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้นด้วย
 6. สื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหา
 7. คู่มือการใช้ชุดการสอน
- วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 175 - 178) ได้กล่าวถึงชุดการสอนจะต้องประกอบด้วย
1. หัวเรื่อง ที่แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วย และแต่ละหน่วยแบ่งออกเป็นส่วนย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ลึกซึ้งขึ้น เน้นให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้
 2. คู่มือการใช้ชุดการสอนจะมีสิ่งจำเป็นที่ผู้ใช้ชุดการสอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจ ซึ่งได้แก่ คำชี้แจงว่าผู้ใช้ชุดการสอนจะต้องทำอะไรบ้าง สิ่งที่ต้องเตรียมก่อนสอน บทบาทของนักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียน การจัดชั้นเรียน และแผนการสอน ซึ่งในแผนการสอนจะกำหนดหัวเรื่อง เวลาเรียน จำนวนผู้เรียน เนื้อหาอย่างย่อ ความคิดรวบยอดของเรื่องที่เรียน จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม สื่อการเรียน กิจกรรมการเรียน และการประเมินผลไว้เป็นลำดับขั้น เพื่อให้ผู้ใช้สามารถนำชุดการสอนไปใช้อย่างถูกต้อง
 3. วัสดุประกอบการเรียน ได้แก่ พกสิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนค้นคว้า เช่น เอกสาร ตำรา บทคัดย่อ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุต่าง ๆ เป็นต้น
 4. บัตรงาน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่มหรือกิจกรรมแบบศูนย์การเรียนในบัตรงานจะมีส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ
 - ชื่อบัตร กลุ่ม หัวเรื่อง
 - คำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง
 - กิจกรรมที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

5. กิจกรรมสำรอง เป็นสิ่งที่จำเป็นอีกอย่างหนึ่งสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่มซึ่งจะต้องเตรียมไว้สำหรับนักเรียนบางคนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น เพื่อให้มีกิจกรรมทำอีกเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กว้างขวางขึ้น ไม่เกิดความเบื่อหน่ายหรือก่อปัญหาทางวินัยขึ้นในชั้นเรียน

6. ขนาดรูปแบบของชุดการสอน ไม่ควรใหญ่หรือเล็กเกินไปควรคำนึงถึงความสะดวกในการใช้และการเก็บรักษา หน้ากล่องหรือซองควรระบุว่าเป็นชุดการสอนที่เท่าไร วิชาเรื่อง สำหรับชั้นให้เรียบร้อยด้วย

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับชุดการสอนที่กล่าวมา สรุปได้ว่าชุดการสอนควรจะต้องประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายของบทเรียน
2. คู่มือการใช้เพื่อว่าผู้ใช้สามารถทราบได้ว่าจะใช้ชุดการสอนนั้นได้อย่างไรบ้าง และมักประกอบด้วยคำชี้แจงสำหรับผู้ใช สิ่งที่ใช้ต้องเตรียมบทบาทของผู้เรียน แผนการสอน เนื้อหาโดยสังเขป แบบประเมินผลต่าง
3. คำสั่ง เพื่อเป็นแนวทางของผู้ใช้ในการประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
4. เนื้อหาสาระในรูปของสื่อประสมต่าง ๆ
5. การประเมินผล ทั้งการประเมินผลก่อนการเรียนรู้ ระหว่างเรียนและหลังเรียน

ลักษณะของชุดการสอนที่ดี

สมิท (Smith. 1973 : 25 - 26) ได้ให้ความเห็นว่า ในชุดการสอนที่ดีนั้น จะต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกและหาวิธีการต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมาย เช่น

1. ใช้สื่อหลาย ๆ อย่าง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ขึ้น
2. หาวิธีการหลาย ๆ แบบ โดยมีจุดมุ่งหมายและขอบเขตหลาย ๆ อย่าง
3. แบ่งเนื้อหาออกเป็นขั้นตอน ตามลำดับความยากง่าย
4. ควรมีกิจกรรมหลาย ๆ อย่างให้ผู้เรียนได้เลือก และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในบทเรียน

นอกจากนี้ สมิท ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ชุดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องมีสิ่งดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เช่น มีสีต่าง ๆ มีภาพประกอบตามความจำเป็น รวบรวมสื่อ และเรื่องราวต่าง ๆ ใส่ในกล่องขนาดเหมาะสม จะทำให้สะดวกต่อการเก็บรักษาและการนำมาใช้อีกด้วย

นิพนธ์ ศุภปรีดี (2519 : 67) ได้กล่าวถึงลักษณะของชุดการสอนที่ดี ดังนี้

1. เป็นชุดการเรียนรู้ที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ที่สุด
2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
3. สิ่งที่ใช้สามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี
4. มีคำแนะนำ และวิธีการใช้อย่างละเอียด ง่ายต่อการใช้
5. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนทั้งหมด ที่กำหนดไว้ในบทเรียนอย่างครบถ้วน
6. ได้ทดสอบและปรับปรุงให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ
7. มีความคงทนต่อการเก็บและการหยิบใช้

วสันต์ อดิศักดิ์ (2524 : 54) กล่าวถึงแนวคิดการผลิตชุดการสอน และคุณค่าของชุดการสอนอันเป็นลักษณะของชุดการสอนที่ดีนั้น ควรจะต้องมีลักษณะ ดังนี้คือ

1. ช่วยให้การถ่ายทอดเนื้อหาวิชาการศึกษาดีขึ้น เพราะมีสื่อหลายอย่างในการสร้างความเข้าใจเนื้อหาวิชานั้น ๆ
2. แก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะไม่ว่าจะเรียนเก่งหรืออ่อนต่างก็เรียนได้สำเร็จเหมือนกัน จะต่างกันแต่ระยะเวลาเท่านั้น
3. ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียนได้มากขึ้น จากสื่อที่ได้จัดทำไว้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. แก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการสอนได้ เพราะผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น
5. ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้สูงขึ้น เพราะการสร้างสื่ออย่างมีระบบและคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้
6. ส่งเสริมการศึกษาของประชาชนทั่วไปได้อย่างดี

จากการศึกษาเอกสารลักษณะของชุดการสอนที่ดีที่กล่าวมา สรุปได้ว่าชุดการสอนที่ดีนั้นจะต้องมีลักษณะ ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายตรงต่อการนำไปใช้
2. มีวิธีการและสื่อหลาย ๆ แบบให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่าย
3. เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละประเภท
4. มีความทันสมัยสามารถนำไปใช้ได้

การสร้างชุดการสอนและการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

นักการศึกษา (Brown and others. 1977 : 338 ; ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. 2523 : 118 ; เปรื่อง กุมุท. 2526 : 16 และ ลัดดา สุขปรีดี. 2522 : 30) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

1. ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล การผลิตชุดการสอนคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นพื้นฐาน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนตามความสนใจและความสามารถและสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด
2. ชุดการสอนอาศัยวิธีวิเคราะห์ระบบตั้งแต่การออกแบบ การผลิต แล้วนำไปทดลอง เพื่อนำผลปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่เชื่อถือ ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน ซึ่งสามารถนำไปใช้หรือเผยแพร่
3. การนำทฤษฎีสื่อประสมมาใช้อย่างมีระบบ ทำให้มีการผสมผสานความรู้จากสื่อหลายประเภทที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของตน
4. การใช้หลักจิตวิทยาการเรียนการสอนมาจัดสภาพแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉงด้วยตนเอง มีการนำเสนอเนื้อหาที่ละเอียดละน้อยช่วยให้ผู้เรียนได้รับความสำเร็จตามขั้นตอน และเน้นการเสริมแรงทางบวก
5. หลักการปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอน ทั้งระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนระหว่างผู้เรียนด้วยกันและระหว่างผู้เรียนกับสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นการสื่อสารแบบ 2 ทาง ที่เปิดโอกาสให้ทำกิจกรรมร่วมกันตามทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์
6. หลักการเรียนรู้เพื่อผ่านเกณฑ์ (Mastery Learning) ผู้เรียนจะต้องเข้าใจและรู้ในจุดใดจุดหนึ่งซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ จึงจะสามารถเรียนต่อไปได้ ถ้าหากผู้เรียนยังไม่มีความรู้ในเกณฑ์ขั้นต้นนั้น ก็จะต้องให้เวลาเพิ่มเติมในสิ่งที่ยังบกพร่อง

บริกส์ และคนอื่น ๆ (Briggs and others. 1969 : 508) ได้เสนอแนะ การผลิตชุดการสอนสื่อประสมตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. พัฒนาระบบการที่นักวิชาการคิดค้นได้แล้ว เช่น ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อต่าง ๆ สอนเนื้อหาหนึ่ง ๆ ด้วยจุดประสงค์และสถานการณ์นั้น ๆ
2. จับคู่สื่อการสอนที่เข้ากันได้ดี มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของบทเรียน โดยคำนึงถึงสภาพห้องเรียน และผู้เรียนว่าเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล
3. เน้นการเรียนรู้ตามเอกัตภาพ และความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเลือกสื่อ
4. วางแผนในการใช้และการผลิต ให้สามารถผลิตและใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ผลิตและทดลองชุดการสอนนั้นในสถานการณ์ที่คล้ายกันกับสถานการณ์ที่จะนำไปใช้จริง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงชุดการสอน

ถึงแม้ว่าการศึกษาระบบชุดการสอนออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามจุดมุ่งหมายและกิจกรรมก็ตาม แต่จากการศึกษาก็พบว่า ชุดการสอนมีองค์ประกอบพื้นฐานดังต่อไปนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. 2523 : 120 - 121 ; อ้างอิงมาจาก Hoston and others. n.d. ; วาสนา ชาวหา. 2525 : 10 ; สุวัฒน์ ฤทธิเมธา. 2523 : 336 - 337 และเสริมศรี ไชยศรี. 2528 : 136 - 138)

1. คู่มือหรือคำชี้แจงสำหรับครูและผู้เรียนที่จะต้องทราบก่อนที่จะมีการเรียนการสอน มักประกอบด้วยขอบข่ายทั้งหมดของชุดการเรียนการสอน แนวทางเรียน คำอธิบายต่าง ๆ และจุดมุ่งหมายในการเรียน

2. เนื้อหาสาระ สื่อ และกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนการสอน เนื้อหาและสื่อต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในกิจกรรม

3. กิจกรรมเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นกิจกรรมเพื่อสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ได้ดียิ่งขึ้น นักเรียนสามารถเลือกทำเพื่อใช้เวลาทำส่วนอื่นทำชุดการสอนนั้น เสร็จไว ซึ่งทำให้ผู้เรียนกว้างขวางและใช้ประโยชน์ของสิ่งที่เรียนยิ่งขึ้น

1. การประเมินผล การประเมินผลและจัดในรูปแบบทดสอบ แบบฝึกหัด แบบสังเกต ฯลฯ เพื่อประเมินก่อนการเรียนและหลังการเรียน

การหาประสิทธิภาพชุดการสอน หลังจากนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองสอนแล้ว ผู้ผลิตควรหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เพื่อประกันว่าชุดการสอนที่ผลิตมีคุณภาพสูง ช่วยให้

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง และเนื้อหามีความเหมาะสมง่ายแก่การเข้าใจ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ ๑. 2523 : 490) สำหรับการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพนั้นกระทำ ได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภทคือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) ประสิทธิภาพของการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอน คาดหมายว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจโดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ย ของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการ ทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด วิธีคำนวณหาประสิทธิภาพที่ทำได้มี 2 วิธี คือ ใช้สูตร และคำนวณแบบธรรมดา

คำนวณโดยใช้สูตร

$$\text{สูตรที่ 1} \quad E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N}}{A} \times 100 \quad (\text{หรือ } \frac{\bar{X}}{A} \times 100)$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum x$ แทน คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองาน
 A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชิ้นรวมกัน
 N แทน จำนวนผู้เรียน

$$\text{สูตรที่ 2} \quad E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100 \quad (\text{หรือ } \frac{\bar{F}}{B} \times 100)$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ แทน คะแนนของผลลัพธ์
 B แทน คะแนนเต็มของการสอนหลังเรียน
 N แทน จำนวนผู้เรียน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ ๑. 2523 : 491)

สำหรับการคำนวณแบบธรรมดา หาค่า E_2 ทำได้โดยการเอาคะแนนของนักเรียน ทั้งเขตรวมกันหาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปหาค่าร้อยละ ส่วนค่า E_1 คือ ค่าประสิทธิภาพของงานและแบบฝึกหัดนั้น กระทำได้โดยการเอาคะแนนงานทุกชิ้นของนักเรียนแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยเทียบส่วนเป็นร้อยละ ผลลัพธ์ที่ได้ระหว่างค่า E_1 และ E_2 จะใกล้เคียงหรือห่างกัน ไม่เกิน 5% การยอมรับประสิทธิภาพชุดการสอนนั้น ให้ถือว่าแปรปรวน 2.5 - 5% นั่นคือ ประสิทธิภาพของชุดการสอนไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์เกิน 5% แต่โดยปกติจะกำหนดไว้ 2.5% (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. 2523 : 496) สำหรับการยอมรับประสิทธิภาพของชุด การสอนมี 3 ระดับ คือ สูงกว่าเกณฑ์ เท่ากับเกณฑ์ และต่ำกว่าเกณฑ์

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าการสร้างชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัย วิธีระบบตั้งแต่การออกแบบวางแผนตามจุดประสงค์ที่กำหนด เพื่อนำไปสู่เป้าหมายด้วยวิธีการ และสื่อแบบต่าง ๆ ที่ได้รับการผสมผสานให้รู้และกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความคิดได้ดีกว่าตอนที่สิ่งเหล่านั้นแยกกันอยู่ ทั้งนี้เพราะตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนที่เกิดจากการตอบสนอง ตามรูปแบบการเรียนรู้แต่ละบุคคล ลักษณะของชุดการสอนมักจะสมบูรณ์ในตัวสามารถนำไปใช้แล้ว ผู้ผลิตจะต้องหาประสิทธิภาพของชุดการสอนเพื่อใช้ชุดการสอนมีคุณภาพ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ได้จริง และเนื้อหามีความเหมาะสมง่ายแก่การเข้าใจ ผู้วิจัยได้ใช้หลักการดังกล่าวมา สร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทาง การได้ยิน โดยนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพให้ได้ตามเกณฑ์ เมื่อชุด การสอนมีเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่ตั้งไว้แล้ว จึงจะนำไปใช้สอนต่อไป

งานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน

งานวิจัยในประเทศ

ประเสริฐ ภูเงิน (2524 : 56) ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเส้นตรง โดยใช้ศูนย์การเรียนกับการเรียนในชั้นปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเส้นตรงโดยใช้ศูนย์การเรียนกับการเรียนในชั้น ปกติแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 และจากผลของการวิเคราะห์ความคิดเห็นของ นักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ศูนย์การเรียน ปรากฏว่าจำนวนนักเรียน 100% เห็นว่า การเรียนโดยใช้ศูนย์การเรียนฝึกให้นักเรียนรู้จักศึกษาด้วยตนเอง รองลงมาร้อยละ 96.25%

เห็นว่าการเรียนแบบนี้ช่วยให้มีการรับผิดชอบมากขึ้น และสนองความสามารถความแตกต่างระหว่างบุคคล และกลุ่มทดลองที่เรียนในห้องเรียน แบบศูนย์การเรียนด้วยการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.45/81.40 โดยเฉลี่ยนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อชุดการสอนที่ใช้ในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียน

พิสมัย มณีนิล (2530 : 1236 - 1241) ได้ทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 92.51/91.904 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นว่า เนื้อหากิจกรรม ในชุดการสอนมีความเหมาะสมมากที่สุด

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2530 : 103 - 113) ได้พัฒนาระบบการสอนแบบศูนย์การเรียนโดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมแผนจุฬา และทำการเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทยและคณิตศาสตร์) กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่า ครูและนักเรียนชอบชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนมาก นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ถึงแม้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็พบว่า ผู้เรียนจากห้องศูนย์การเรียนมีความคงทนของความรู้สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

วรวรรณ จันทรัฐ (2531 : 54) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอนเทปโทรทัศน์สำหรับผู้ปกครองในการฝึกฟังให้แก่เด็กพร่องทางการได้ยิน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2530 ชั้นเด็กเล็ก 1 จำนวน 6 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน เป็นนักเรียนที่ผู้ปกครองมีความสนใจ และยินดีให้ความร่วมมือในการทดลอง ผู้ปกครองนักเรียนชั้นเด็กเล็ก 1 จำนวน 6 คน และผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนในชุดการสอนเทปโทรทัศน์ชุดที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 90.00 ถึง 96.67 และ 83.33 ถึง 94.44 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

งานวิจัยของต่างประเทศ

เรย์วิส (Reavis. 1973 : 4986 - A) ได้พัฒนาและหาความเที่ยงตรงของชุดการสอนในโปรแกรมการสอนคณิตศาสตร์พื้นฐานแก่ผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้แบบทดสอบ Math Fact ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและมีค่า r เท่ากับ .98 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์แคลิฟอร์เนีย ระดับ Primary C. ที่มีค่า r เท่ากับ .96 เป็นเครื่องมือหาความเที่ยงตรง จากการทดสอบครั้งที่ 1 พบว่า ผู้ปกครองเพิ่มพูนทักษะคณิตศาสตร์พื้นฐานแก่บุตรของตน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 และ .05 เมื่อทำการทดสอบครั้งที่ 2 โดยใบหาค่าเฉลี่ย F พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีทักษะคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ประเมินชุดการสอนโดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้ปกครองพบว่า ผู้ปกครองมีความคิดเห็นทางบวกและเห็นว่าชุดการสอนมีประโยชน์ต่อบุตรของตน

ราบูช (Rabush. 1973 : 3192 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนภาษาแบบไวอากรนด์ และชุดการสอนแบบพัฒนาการทางภาษา Peabody จากผลทางการพูดของเด็กที่มีปัญหาทางการพูด ซึ่งพบว่าการสอนภาษาแบบไวอากรนด์ทั้งที่มีการเสริมแรงและไม่มีการเสริมแรงต่อการพูดของเด็กมากกว่าชุดการสอนพัฒนาการทางภาษา Peabody

แมคโดนัลด์ (McDonald. 1973 : 1590A - 1591A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาและการประเมินผลชุดการสอนแบบที่ใช้สื่อประสมเพื่อเรียนด้วยตนเองสำหรับใช้สอนซ่อมเสริมภาษาอังกฤษในวิทยาลัยแถบชานเมืองในภาคใต้ของสหรัฐอเมริกา" พบว่ากลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนประสบผลสำเร็จในการเรียนดีขึ้นและนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อชุดการสอน

ริกบี้ (Rigby. 1974 : 494A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้ชุดการสอนแบบมีกิจกรรมกับการเสนอของครูโดยตรง ในการสอนพิมพ์ดีดที่มหาวิทยาลัยวชิแกน สหรัฐอเมริกา พบว่า การสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบมีกิจกรรมได้ผลดีกว่าการสอนของครูโดยตรง และเป็นเทคนิคการสอนที่ดี นักศึกษามีความคิดเห็นที่ดีต่อชุดการสอนมีกิจกรรม

แมคคาร์ธี (McCarthy. 1977 : 1345 - A) จากมหาวิทยาลัยยอร์ค วอชิงตัน ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การยอมรับและความคิดเห็นของนักเรียน ครู และผู้บริหารของโรงเรียนเลค บราคอก (Lake Brakak) เกี่ยวกับการใช้ศูนย์การเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ทั้งนักเรียน ครู และผู้บริหาร ของโรงเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ นักเรียนมีความพอใจ และสนใจการเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้ และนักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนด้วยชุดการสอนมีเปอร์เซ็นต์สูงมาก

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับชุดการสอนที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ชุดการสอนที่นำไปใช้ในการทดลองสอนกับเด็กปกติและเด็กพิการนั้นสามารถนำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริงจึงมีผู้นิยมสร้างชุดการสอนประเภทต่าง ๆ นำไปใช้สำหรับผู้ปกครอง ครู และนักเรียนทำให้ได้รับความสะดวกมากขึ้น และผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการจะเรียนด้วยตนเอง หรือสามารถทำกิจกรรมกับคนอื่นได้ จึงเป็นเหตุผลทำให้ผู้วิจัยสนใจและทำการศึกษาการสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งใช้ภาษามือเป็นหลักในการสื่อความหมายแทนการพูด โดยทดลองสอนการอ่านริมฝีปากเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นว่าจะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ในเวลาเดียวกันก็ต้องการศึกษาว่าชุดการสอนดังกล่าวนี้จะช่วยให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีพัฒนาการการอ่านริมฝีปากเพิ่มขึ้นหรือไม่ อย่างไร

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ความสามารถในการอ่านริมฝีปากด้วยชุดการสอนหลังการทดลองสูงกว่าก่อน

การทดลอง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา สังกัดกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา สอนด้วยปรัชญาการสอนระบบรวม (Total Communication) มีระดับการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบลขึ้นไป และไม่มี ความพิการซ้ำซ้อน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 มีระดับการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบลขึ้นไป และไม่มี ความพิการซ้ำซ้อน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากได้โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 10 คน และจับฉลากมาทำการทดลอง 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้เวลา 20 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ชุดการสอนนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ครูใช้เป็นสื่อในการสอนอ่านริมฝีปาก ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1 ภาพสไลด์สำริดรูปปากเมื่อออกเสียงสระ และพยัญชนะ
- 1.2 เกมฝึกการอ่านริมฝีปาก

1.3 แบบฝึกหัดฝึกทักษะ

1.4 คู่มือการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบ
ปรนัยแบบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับคำ จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 2 ทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับประโยค จำนวน
20 ข้อ

ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที ทำการทดสอบเป็นรายบุคคล

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

1.1 สไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงสระ และพยัญชนะ

1.1.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้วิธีในการออกเสียง

1.1.2 ศึกษาแบบเสียงพยัญชนะ และสระ

1.1.3 กำหนดเนื้อหาการอ่านริมฝีปาก ซึ่งได้จัดเป็นหน่วย ดังนี้

หน่วยเสียง สระ

1. สระ -า -อ -เ -อู
2. สระ -ะ -ิ -เาะ -ะ -ุ
3. สระ -แ -เ -เอ -อู
4. สระ -แะ -เะ -เอะ -อู
5. สระ -เียะ -เีย -เียะ -เีย
- วะ -ว

หน่วยเสียง พยัญชนะ

1. พยัญชนะ บ ป ค ท อ
2. พยัญชนะ ฝ ฟ ด ห
3. พยัญชนะ ม น ว ส
4. พยัญชนะ จ ฎ ก ด
5. พยัญชนะ ล ร ย ง

1.6.1.3 เพื่ออ่านรูปปากการออกเสียงในระดับคำ

1.6.1.4 เพื่ออ่านรูปปากการออกเสียงในระดับประโยค

1.2 สร้างเกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก มีลำดับการสร้างดังนี้

1.2.1 ศึกษาจุดประสงค์และขอบเขตของเนื้อหาตามที่กำหนดเป็นหน่วยรูปปากการออกเสียงต่าง ๆ

1.2.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก

1.2.3 สร้างเกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก จำนวน 4 เกม ดังนี้

ตาราง 2 เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก

ชื่อเกม	วัตถุประสงค์	ประกอบการสอนรูปปาก	นาที
1. จับคู่รูปปาก	1. เพื่อฝึกให้นักเรียนสังเกตรูปปากการออกเสียงสระ 2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปปากการออกเสียงสระ	สระ	15
2. อักษรปริศนา	1. เพื่อฝึกให้นักเรียนสังเกตรูปปากการออกเสียงพยัญชนะ 2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปปากเสียงพยัญชนะ	พยัญชนะ	15
3. อะไรเอ่ย	1. เพื่อฝึกให้นักเรียนสังเกตรูปปากการออกเสียงในระดับคำ	คำ	15

ตาราง 2 (ต่อ)

ชื่อเกม	วัตถุประสงค์	ประกอบการสอนรูปปาก	นาที
4. ใครพูดอะไร	2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปการออกเสียงในระดับคำ 1. เพื่อฝึกให้นักเรียนสังเกตรูปปากการออกเสียงในระดับประโยค 2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปการออกเสียงในระดับประโยค	ประโยค	15

1.3 สร้างแบบฝึกหัด มีลำดับการสร้างดังนี้

1.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบฝึก

1.3.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับฐานที่เกิดของเสียง (Points of

Articulation)

1.3.3 ศึกษาลักษณะ และวิธีสร้างแบบฝึกที่ดี

1.3.4 สร้างแบบฝึกหัด จำนวน 4 ชุด ซึ่งครอบคลุมหน่วยรูปปากการออกเสียงทั้ง 4 หน่วย ดังนี้

ชุดที่ 1 การอ่านริมฝีปากเสียงสระ จำนวน 24 ข้อ

ชุดที่ 2 การอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ จำนวน 21 ข้อ

ชุดที่ 3 การอ่านริมฝีปากระดับคำ จำนวน 21 ข้อ

ชุดที่ 4 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค จำนวน 42 ข้อ

ในแต่ละข้อจะมีคำตอบให้เลือก 4 ตัวเลือก มีอยู่หนึ่งคำตอบ

ที่มีความหมายตรงกับคำพูดที่ผู้ทดสอบพูด ให้ผู้สอบปากบาทับตัวอักษรตามรูปปากที่ผู้ทดสอบพูด

ตัวอย่าง 1.1 การอ่านริมฝีปาก การออกเสียงสระ (-า ๒

-อ ๑- ๑)

คำที่แจ้ง ให้ผู้เรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำ
เครื่องหมาย X ทับอักษร ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. สระ -า ค. สระ -อ	ข. สระ -๒ ง. สระ -๑
2		ก. สระ -า ค. สระ -อ	ข. สระ -๒ ง. สระ -๑
3		ก. สระ -๒ ค. สระ -อ	ข. สระ -๑ ง. สระ -๒
4		ก. สระ -๒ ค. สระ -อ	ข. สระ -๑ ง. สระ -๑
5		ก. สระ -อ ค. สระ -๑	ข. สระ -๑ ง. สระ -๒

การให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดตอบเกิน 1 คำตอบให้ 0 คะแนน

1.4 จัดทำโครงการสอนและแผนการสอนดังต่อไปนี้

1.4.1 ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมายการสอนภาษาไทยสำหรับเด็กที่มี
ความบกพร่องทางการได้ยิน จากหลักสูตรปรับปรุงสำหรับเด็กหูหนวก พ.ศ. 2534 ของ
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

1.4.2 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์การสอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2526)

1.4.3 ศึกษาประมวลคำภาษามือพื้นฐาน ภาษามือเล่ม 2
(หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2526)

1.4.4 จัดทำโครงการสอน และแผนการสอนจากการศึกษาดังกล่าวแล้ว
ในข้อ 1.4.1, 1.4.2 และ 1.4.3 ได้แบ่งเนื้อหาการฝึกการอ่านริมฝีปากออกเป็น 20 ครั้ง
ครั้งละประมาณ 50 นาที ดังนี้

ตาราง 3 โครงการสอนการฝึกการอ่านริมฝีปาก

ลำดับ	ครั้งที่	เนื้อหา
1	1 - 5	การอ่านริมฝีปากเสียงสระ สระ ได้แก่ -า -อ -โ -ู สระ ได้แก่ -ะ -ิ -เ -ะ -เ -ะ สระ ได้แก่ -แ -เ -เอ -อ สระ ได้แก่ -แ -ะ -เ -ะ -เอ -อ สระ ได้แก่ -เ -ยะ -เ -ยะ -เ -ยะ -เ -ยะ สระ ได้แก่ -วะ -ัว
2	6 - 10	การอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ พยัญชนะ ได้แก่ บ ป ต ท อ พยัญชนะ ได้แก่ บ ป ค ห พยัญชนะ ได้แก่ ม น ว ส

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับคำ	ครั้งที่	เนื้อหา
		พยัญชนะ ได้แก่ ฉ จ ก ค พยัญชนะ ได้แก่ ล ร ย ง
3	11 - 15	การอ่านริมฝีปากระดับคำ ได้แก่ บ้าน ดอกบัว บิน พืช พระ ชมพู เตี้ยง โต๊ะ ตะ ทหาร ทั้ง ท้อง อุ่ม อ้อย อ่าน ปืน เปล ปีก พัน พอง กาแฟ คม เด็ก เค้น ห้าม โทณ หิว มั่ง มีด แมว นม หนึ่ง หนอน เลื้อ ส้ม สวย วัง ว่าว วั ฉัน ฉัด จุด เจ็ด จาน จู กิน เกาะ กุ้ง แกะ คุย คน เล่น ล้าง เลี้ยง หัวเราะ รุ่ง ริด โยน ยิน ยุง เงิน เงาะ องุ่น
4	16 - 20	การอ่านริมฝีปากระดับประโยค ได้แก่ แม่ ชื่อ ดอกบัว เลื้อ อยู่ บน โต๊ะ พี่ ตะ พุตบอล ทหาร ยิง ปืน น้อง ปวด ท้อง ตา อ่าน หนังสือพิมพ์ ข้าง กิน อ้อย น้อง นอน เปล นก มี ปีก พี่ แคะ พัน ผู้ชาย ต้ม กาแฟ ผู้หญิง ตม ดอกไม้ เด็ก เค้น ไป โรงเรียน ลิง โทณ ต้นไม้ ห้าม สู้ บุหรี่ ปู่ นอน ใน มุ้ง แมว จับ หนู หนอน กิน ใบไม้

ตาราง 3 (ต่อ)

สัปดาห์	ครั้งที่	เนื้อหา
		หนึ่งขวกสี่ เท่ากับ ห้า ลุง เกือบ ส้ม พ่อ ใส่ เสื้อ นื่อง ทำ ว่าว ม้า วิ่ง เร็ว ฉัน รัก แม่ หมอ จืด ยา ดาวเจ็ดดวง อยู่ บน ท้องฟ้า ชาวนา จูง วัว ตา กิน มะพร้าว กุ้ง อยู่ ใน จาน พ่อ มี ลูก สี คน ฉัน คอย กับ เพื่อน ย่า เลี้ยง แมว แม่ ล้าง จาน พ่อ คู รุ่ง เด็กชาย กำลัง หัวเราะ พ่อ โยน บอล ให้ หมา ทหาร ยืน ตรง ฉัน มี เงิน อุ่น และส้ม อยู่ บน โต๊ะ

1.5 จัดทำแผนการสอนแบ่งออกเป็น 5 แผน ดังนี้

แผนการสอนที่ 1 การอ่านริมฝีปากเสียงสระ

แผนการสอนที่ 2 การอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ

แผนการสอนที่ 3 การอ่านริมฝีปากระดับคำ

แผนการสอนที่ 4 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค

ดังตัวอย่างแผนการสอนที่ 1

แผนการสอนการอ่านริมฝีปากเสียงสระ

ภูมิหลัง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชายหญิง จำนวน 10 คน
สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป เรียนด้วยระบบรวม (Total Communication)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกแยะรูปปาก การออกเสียงสระ (อ - โ - ู) ได้ถูกต้อง
4 ใน 5 ครั้ง

เนื้อหา

รูปปากออกเสียงสระ (อ - โ - ู)

สื่อการเรียนการสอน

1. สไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงสระ (อ - โ - ู)
2. กระดาษแข็ง
3. บัตรสระรูปหัวใจ จำนวน 1 ชุด
บัตรภาพสะกดนิ้วมือ จำนวน 1 ชุด
4. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนากับนักเรียนโดยกล่าวสวัสดิ์ และแนะนำตัวให้นักเรียนแนะนำตัวเอง
ทีละคน
2. ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบ "อะไรเอ่ย ... เราใช้พูดและใช้กิน
อาหาร" (ปาก) แล้วสนทนาเกี่ยวกับความสำคัญของปาก และลักษณะรูปร่างของปากขณะที่
เราใช้พูด โดยสาธิตจากของจริง เช่น ออ อุ อี

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะฉายสไลด์สำริดรูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -เ -ู) 3 ครั้ง แล้วให้นักเรียนปฏิบัติ ดังนี้

ครั้งที่ 1 สังเกตรูปปากแต่ละภาพว่ามีลักษณะต่างกันหรือไม่อย่างไร เช่น รูปปากปกติ (-า) รูปปากเหี้ยม (-ิ) รูปปากกลม (-อ -เ -ู)

ครั้งที่ 2 เลียนแบบรูปปากจากสไลด์ แต่ละภาพหน้ากระจกเงาร่วมกัน 5 ครั้ง

ครั้งที่ 3 ทำรูปปากแต่ละภาพเป็นรายบุคคล

2. เล่นเกมจับคู่รูปปาก ครูอธิบายวิธีเล่นให้นักเรียนทราบว่าครูต้องการให้นักเรียนจับคู่รูปสระ กับภาพสะกดนิ้วมือที่มีรูปปากเหมือนกัน แล้วให้นักเรียนแต่ละคู่ทำรูปปากสระแต่ละคำให้ตรงกัน คู่ที่ตอบถูกได้คะแนนคนละ 1 คะแนน ต้องผิดได้ 0 คะแนน ต่อไปเปลี่ยนสลับบัตรสระและบัตรภาพไม่ให้ซ้ำกัน จนครบทุกกลุ่มใช้วิธีการเช่นเดิม

3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1.1 โดยครูจะพูดรูปปาก การออกเสียงสระทีละข้อ แล้วให้นักเรียนเลือกคำตอบโดยกาบาทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว

ขั้นสรุป

ครูฉายสไลด์สำริดรูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -เ -ู) ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนทำรูปปากพร้อมกันจนครบทุกตัว

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการเล่นเกม
3. สังเกตจากการทำแบบฝึกหัด

1.6 สร้างคู่มือการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

1.6.1 ศึกษาเอกสารตำรา และงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก

เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนคู่มือ การใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

1.6.2 กำหนดรูปแบบคู่มือการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

ประกอบด้วย

1.6.2.1 ลักษณะทั่วไปของชุดการอ่านริมฝีปาก

1.6.2.2 ความมุ่งหมายของชุดการสอน

1.6.2.3 วิธีใช้ชุดการสอนสำหรับครู

1.6.2.4 แผนการสอนประกอบด้วยภูมิหลัง จุดมุ่งหมายเชิง

พฤติกรรม เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล

2. การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก มีลำดับขั้นการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาจุดประสงค์และขอบเขตของเนื้อหาเกี่ยวกับการสอนภาษา เพื่อ
การสื่อสาร จากคู่มือการสอนภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทาง
การได้ยิน

2.2 ศึกษาคำศัพท์ภาษามือที่ใช้สื่อความหมายในชีวิตประจำวัน จากหนังสือภาษามือ
เล่ม 2 ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา

2.3 พิจารณาคำเฉพาะคำเดียวที่สามารถวาดภาพได้ประมาณ 200 คำ

2.4 นำคำที่เลือกในข้อ 2.3 ไปวาดภาพที่สื่อความหมายในระดับคำ
และประโยค

2.5 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปาก จำนวน 70 ข้อ
เป็นแบบทดสอบปรนัยเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับคำ

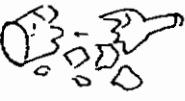
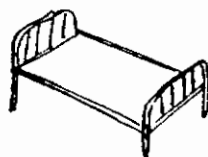
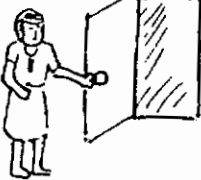
ตอนที่ 2 ทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับประโยค

ในแต่ละข้อจะเป็นภาพประกอบคำอธิบายให้เลือก 4 ตัวเลือก มีอยู่หนึ่งข้อ
ที่มีความหมายตรงกับรูปปากที่ผู้ทดสอบพูดโดยผู้ทดสอบจะพูดคำหรือประโยคให้สอบดูทีละข้อ ให้
ผู้สอบเลือกตอบโดยกากบาททับตัวอักษรตามรูปปากที่ผู้ทดสอบพูด ดังตัวอย่าง

ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปภาพผู้พูดจะพูดทีละคำ แล้วเขียนเครื่องหมาย X

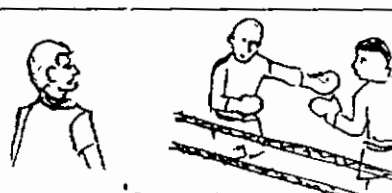
ที่ตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่คำตรงกับคำพูดลงในกระดาษคำตอบ

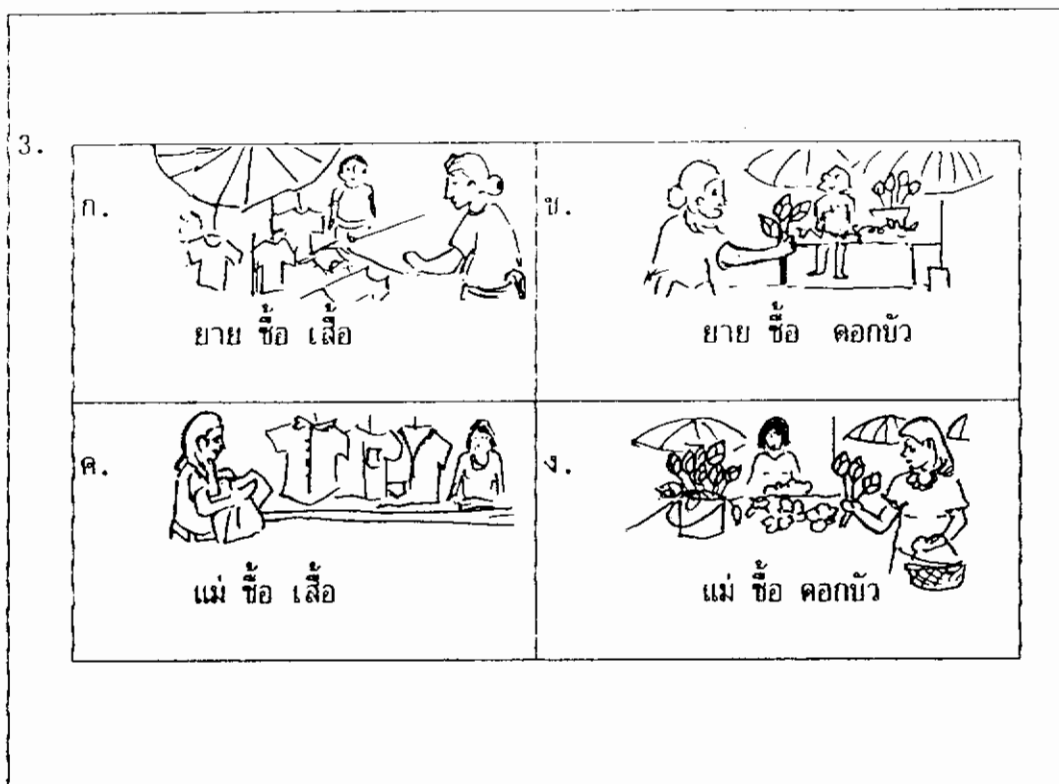
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 ตึก	 แตก	 โต๊ะ	 เตียง
2	 เปียก	 แปด	 เปิด	 ปาก
3	 น้ำ	 หนอน	 นก	 หิ่ง
4	 จาน	 จูง	 จม	 เจ็ด

การให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ไม่ตอบหรือตอบเกิน ให้

0 คะแนน

ตอนที่ 2 คำชี้แจง ให้นักเรียนสรุปปากผู้พูดขณะที่พูดทีละข้อ แล้วเขียน
เครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค และ ง ที่คำตอบตรงกับคำพูดลงในกระดาษตอบ

1.	
ก.  พ่อ ดู ฟุตบอล	ข.  พี่ ดู ฟุตบอล
ค.  พี่ ดู มวย	ง.  พ่อ ดู มวย
2.	
ก.  น้อง ปวด ท้อง	ข.  พี่ ปวด ท้อง
ค.  พี่ ปวด ฟัน	ง.  น้อง ปวด ฟัน



การให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ไม่ตอบหรือตอบเกิน
ให้ 0 คะแนน

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาคุณภาพของชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

1.1 นำชุดการสอนการอ่านริมฝีปากที่สร้างขึ้นตามขั้นตอนดังกล่าว ไปให้ผู้
เชี่ยวชาญทางด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 ท่าน
ตรวจสอบ

1.2 เมื่อชุดการสอนอ่านริมฝีปากที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทาง
ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผ่านการตรวจสอบหาความเที่ยงตรง และได้
ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำชุดการสอนการอ่านริมฝีปากไปทดสอบกับ
เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จำนวน 3 คน เพื่อหาคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. การหาคุณภาพแบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยนำแบบทดสอบความสามารถใน
การอ่านริมฝีปาก จำนวน 70 ข้อ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการ

ไต้ยีน จำนวน 5 คน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ข้อที่ได้รับเลือกจะต้องเป็นคำที่ผู้เชี่ยวชาญ 4 ใน 5 คนยอมรับ เมื่อเลือกคำ

2.2 หาค่าความยากง่าย (P) หาค่าอำนาจจำแนก (D) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ไปทดสอบกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน เมื่อได้คะแนนแต่ละคนแล้วนำมาหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และหาค่าความเชื่อมั่น แล้วเลือกไว้เฉพาะข้อที่มีค่าระดับความยาก ตั้งแต่ .20 - .80 ค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 - .60 ได้ข้อสอบจำนวน 50 ข้อ และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS/PC+ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.784

2.3 นำชุดการสอนการอ่านริมฝีปากที่สร้างขึ้น ดังกล่าว ไปใช้กับผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษาทางด้านการสอนในระบบรวม ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน (รายนามดังภาคผนวก) ตรวจสอบดังนี้

2.3.1 ตรวจสอบชุดการสอน

2.3.2 ตรวจสอบแผนการสอน

2.3.3 ตรวจสอบแบบฝึกหัด และแบบทดสอบ

2.4 เมื่อชุดการสอนการอ่านริมฝีปากผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผ่านการตรวจสอบหาความเที่ยงตรง และได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำชุดการสอนอ่านริมฝีปากไปทดสอบกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จำนวน 10 คน โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร เพื่อหาคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

วิธีดำเนินการทดลอง

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One - Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 216) ซึ่งมีรูปแบบการทดลองดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

E แทน กลุ่มทดลอง

T₁ แทน สอบก่อนการทดลอง

X แทน การทดลองใช้ชุดการสอบก่อนการอ่านริมฝีปาก

T₂ แทน สอบหลังการทดลอง

2. การดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ก่อนการทดลองทำการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อน (Pretest)

การทดสอบด้วยแบบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 1 ชุด แบ่ง 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

2.2 ดำเนินการทดลองสอนด้วยชุดการสอนการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
มีวิธีการ ดังนี้

2.2.1 ศึกษาคู่มือการใช้อย่างละเอียด เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ครูต้องเตรียม และศึกษาลำดับขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม การใช้สื่อการสอนและการประเมินผล

2.2.2 เมื่อจบเนื้อหาแต่ละหน่วยสรุปปากการออกเสียงมีการประเมินของผู้เรียนด้วยแบบฝึกหัดทั้ง 4 ชุด เป็นแบบฝึกหัดให้เลือกตอบ จำนวน 108 ข้อ มี 4 ตัวเลือก การให้คะแนนข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ไม่ตอบหรือตอบเกินให้ 0 คะแนน

2.2.3 ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง
ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 การดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	วัน/เวลา	แผนการทดลองที่
1	จันทร์ - ศุกร์ 8.30 - 9.20 น.	แผนการทดลองที่ 1
2	จันทร์ - ศุกร์ 8.30 - 9.20 น.	แผนการทดลองที่ 2
3	จันทร์ - ศุกร์ 8.30 - 9.20 น.	แผนการทดลองที่ 3
4	จันทร์ - ศุกร์ 8.30 - 9.20 น.	แผนการทดลองที่ 4

2.2.4 ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองใช้เวลา 4 สัปดาห์
สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง

2.3 หลังทำการทดลองครบ 4 สัปดาห์ เว้น 1 สัปดาห์ แล้วทำการทดสอบ
หลังการทดลอง (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัย
สร้างชุดเดิมจำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน
20 ข้อ

2.4 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์
ด้วยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80
(ประกอบ กระมลสูตร. 2528 : 101)

2. ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก โดยใช้สถิติ Nonparametric โดยวิธีทดสอบแบบ Wilcoxon Sign Rank Test (นิภา ศรีโพธิ์โรจน์. 2533 : 92)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของชุดการสอนการอ่านริมฝีปากวิเคราะห์ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 (ประคอง กรรณสูต. 2528 : 101) โดย 80 ตัวแรกใช้สูตรดังนี้

$$E_1 = \frac{\frac{\sum x}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอน

$\sum x$ แทน คะแนนรวมของผู้เรียนจากแบบฝึกหัด

N แทน จำนวนผู้เรียน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด

สำหรับ 80 ตัวหลังใช้สูตรดังนี้

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของชุดการสอนในการเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

2. หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ หาระดับความยาก (P) และอำนาจ จำแนก (D) และค่าความเที่ยงตรง (Reliability) ของแบบทดสอบโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS/PC* ช่วยในการวิเคราะห์

3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากก่อนและหลังการทดสอบโดยใช้ สถิติ Nonparametric โดยวิธีทดสอบแบบ Wilcoxon Sign Rang Test (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 92)

4. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC*

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- E1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอน
- E2 แทน ประสิทธิภาพของชุดการสอนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน
- $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ
- SD แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการอ่านริมฝีปาก
- K แทน จำนวนข้อของแบบฝึกหัด และแบบทดสอบ
- N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง

เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 80

80 ตัวหลัง หมายถึง ผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง
เฉลี่ยร้อยละ 80

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลจากการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนฝึกอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับนัยมศึกษา ตามเกณฑ์ 80/80
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากด้วยชุดการสอนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

1. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง 6 และ 7

ตาราง 6 ความสามารถในการทำแบบฝึกหัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน

หน่วย การออกเสียง	N	K	$\bar{X}$	S.D.	E1 (ร้อยละของค่าเฉลี่ย)
รูปปากเสียงสระ	10	24	20.30	0.48	84.58
รูปปากเสียงพยัญชนะ	10	21	17.60	1.26	83.81
รูปปากระดับคำ	10	21	17.90	0.88	85.24
รูปปากระดับประโยค	10	42	35.40	1.17	84.29
					84.48

จากตาราง 6 พบว่า ความสามารถในการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนจำนวน 4 หน่วย ได้แก่ การอ่านริมฝีปากเสียงสระ เสียงพยัญชนะ ระดับคำ และประโยค ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด

ตาราง 7 ความสามารถในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินของกลุ่มตัวอย่าง

หน่วย						E2
การออกเสียง	N	K	$\bar{X}$	S.D	(ร้อยละของค่าเฉลี่ย)	
รูปปากในระดับคำ						
และประโยค	10	50	40.8	1.32	81.60	

จากตาราง 7 พบว่า ความสามารถในการทำแบบทดสอบหลังการเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการอ่านริมฝีปากในระดับคำและประโยคผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

ผลจากตาราง 6 และ 7 พบว่า ชุดการสอนฝึกอ่านริมฝีปาก มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากด้วยชุดการสอน
ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 8

ตาราง 8 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากด้วยชุดการสอนก่อนการทดลอง
และหลังการทดลอง

นักเรียน คนที่	คะแนน ก่อนการทดลอง X	คะแนน หลังการทดลอง Y	ทิศทางของ ความแตกต่าง (Y - X)	เลขหมาย
1	28	43	หลัง > ก่อน	+
2	25	40	หลัง > ก่อน	+
3	26	42	หลัง > ก่อน	+
4	21	40	หลัง > ก่อน	+
5	22	40	หลัง > ก่อน	+
6	22	40	หลัง > ก่อน	+
7	20	40	หลัง > ก่อน	+
8	17	43	หลัง > ก่อน	+
9	27	40	หลัง > ก่อน	+
10	20	40	หลัง > ก่อน	+

$$N = 10, \quad X = 0$$

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

$$\text{ค่า Sign Test} = .001$$

จากตาราง 8 แสดงว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับ
มัธยมศึกษา มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากหลังการฝึกด้วยชุดการสอนสูงกว่าก่อนการฝึก
ด้วยชุดการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อพัฒนาชุดการสอนฝึกอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทดลองหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และศึกษาความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ซึ่งสรุปขั้นตอนและผลของการศึกษาค้นคว้า ได้ดังนี้

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดย

1. สร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก
2. ศึกษาความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ความสามารถในการอ่านริมฝีปากด้วยชุดการสอนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา สังกัดกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา ซึ่งสอนด้วยปรัชญาการสอนระบบรวม (Total Communication) และใช้ภาษามือเป็นหลักในการสื่อความหมาย
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบล ขึ้นไป และไม่มีความพิการซ้ำซ้อน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากได้โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร

กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 10 คน และจังหวัดฉะเชิงเทรา ทำการทดลอง 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก ประกอบด้วย
 - 1.1 สไลด์ สารัตถ์ รูปปากการออกเสียงสระ และพยัญชนะ
 - 1.2 เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก
 - 1.3 แบบฝึกหัดฝึกทักษะ
 - 1.4 คู่มือการใช้ชุดการฝึกการอ่านริมฝีปาก
2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest - Posttest Design โดยดำเนินการดังนี้

1. ก่อนการทดลองได้ทำการทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน 20 ข้อ
2. ดำเนินการทดลองสอนด้วยชุดการสอนการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีวิธีการดังนี้
 - 2.1 ศึกษาคู่มือการใช้อย่างละเอียด เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ครูต้องเตรียมและศึกษาลำดับขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม การใช้สื่อการสอนและการประเมินผล
 - 2.2 เมื่อจบเนื้อหาของแต่ละหน่วยรูปปากการออกเสียงมีการประเมินของผู้เรียนด้วยแบบฝึกหัดทั้ง 4 หน่วย การให้คะแนนข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ไม่ตอบหรือตอบเกินให้ 0 คะแนน
 - 2.3 ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง ใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง

2.4 หลังทำการทดลองครบ 4 สัปดาห์ ทำการทดสอบหลังการเรียนรู้ (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปากที่ผู้วิจัยสร้างชุดเดิม จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 จำนวน 20 ข้อ

2.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้งก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์ ด้วยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยใช้ อัตราส่วนร้อยละระหว่างแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ
2. ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากก่อนและหลังเรียนด้วยชุด การสอนการอ่านริมฝีปาก โดยใช้สถิติ Nonparametric โดยวิธีทดสอบแบบ Wilcoxon Sign Rank Test

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก จากการทดลองปรากฏว่า แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนมีค่าอยู่ระหว่าง 81.86 ถึง 87.44 และ 80.00 ถึง 86.00 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่กำหนด
2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถในการอ่านริมฝีปาก หลังเรียนด้วยชุดการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

1. จากการวิจัยตามสมมติฐานข้อที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอน ดังกล่าวในการทดลองด้านกระบวนการจากคะแนนรวมแบบฝึกหัด และคะแนนรวมจากแบบทดสอบ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ (80%) ปรากฏว่า ผู้เรียนมีผลการเรียนด้านกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์ ทั้ง 4 หน่วย คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 84.58, 83.81, 85.24 และ 84.29 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามลักษณะการสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่เริ่มจากพื้นฐานผู้เรียนด้วยกิจกรรมง่าย ๆ ที่ให้

ผู้เรียนมีแรงจูงใจเพิ่มขึ้น แล้วจึงเพิ่มความยากหรือความซับซ้อนทีละน้อย ที่ให้ผู้เรียนได้
 เป็นอิสระในการคิด ตัดสินใจ และแก้ปัญหาใหม่ตามลักษณะการเรียนรู้ของบุคคล และเมื่อสิ้นสุด
 กระบวนการเรียนการสอนผู้วิจัยได้ทดสอบผลการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการ
 อ่านริมฝีปาก เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้านผลลัพธ์ เป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.60 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบ
 ด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของชุดการสอนจะมีค่า 84.7/81.60 จะเห็นว่าผู้เรียนสามารถ
 พัฒนาไปตามกระบวนการด้วยคะแนนที่สูง แสดงว่า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามขั้นตอนด้วย
 กิจกรรมต่าง ๆ ที่เน้นให้ได้ฝึกฝนมากขึ้น ในระยะเวลาหนึ่งจนทำให้ใช้ศักยภาพของตนเอง
 ได้เต็มที่ในการเรียนรู้ (Dunn. 1973 : 146) ดังนั้นชุดการสอนนี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
 สามารถนำไปใช้สอนฝึกการอ่านริมฝีปากเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับมัธยมศึกษา
 ปีที่ 3 ได้ และทำให้ความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งตรงกับหลักเกณฑ์การสร้างชุดการสอนของ ไฮเวล
 (Howell. 1973 : 127) ชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของ
 หลักสูตรและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและยังสอดคล้องกับระบบการสอนของ เกอร์ลาช
 และอีลาย (กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. 2535 : 23 ; อ้างอิงมาจาก Gerlach and Ely.
 n.d.) ซึ่งได้เสนอแนะแนวในการผลิตชุดการเรียนการสอนโดยการกำหนดยุทธศาสตร์หรือวิธีสอน
 การแบ่งกลุ่มผู้เรียนและกำหนดเวลาเรียน สถานที่เรียน การเลือกแหล่งความรู้ และการ
 ประเมินผลทั้งตัวผู้เรียนและระบบโดยการนำเอาผลการทดสอบมาเปลี่ยนแปลงวิธีสอน การใช้สื่อ
 เวลา และสถานที่ ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม ประสิทธิภาพชุดการสอนจากการทดลองครั้งนี้
 ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิศมัย มณีนิล (2527) ที่ได้ทดลองใช้ชุดการสอนภาษาไทยสำหรับ
 เด็กหูหนวก และงานวิจัยของ วรธรรม จันทรัฐ (2531 : 352) ที่ได้ทดลองใช้ชุดการสอน
 เทปโทรทัศน์สำหรับผู้ปกครองในการฝึกฟังให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ดังนั้นจึงอาจ
 กล่าวได้ว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ฝึกการอ่านริมฝีปาก เพื่อพัฒนาภาษาให้แก่เด็ก
 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากผลการวิจัยที่ได้ ปรากฏว่า คะแนนจากการสอนการอ่านริมฝีปากหลังเรียน
 สูงกว่าก่อนการเรียนด้วยชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 นั้น
 แสดงว่ากระบวนการของชุดการสอนที่สร้างขึ้นสามารถทำให้เด็กเรียน เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์
 ได้จริง เพราะการใช้ชุดการสอนนั้นมีการนำสื่อประสมมาใช้อย่างมีระบบ ทำให้การผสมผสาน
 ความรู้จากสื่อหลายประการที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ด้วย

ตนเองโดยเข้าไปให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการนำเสนอเนื้อหาที่ละน้อย ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสำเร็จด้วยตนเอง และเมื่อการเสริมแรงบวก การจัดการเรียนการสอนนั้นได้มีการสื่อสารแบบ 2 ทาง จะทำให้ได้ทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ระหว่างผู้เรียนกับสภาพแวดล้อม และมีการประเมินตนเองเพื่อผ่านเกณฑ์ (Mastery Learning) ผู้เรียนมีความเข้าใจเกณฑ์ จึงสามารถเรียนต่อไปได้ หากนักเรียนคนใดยังไม่ผ่านเกณฑ์ จะต้องใช้เวลาเพิ่มเติมเพื่อซ่อมเสริมส่วนที่บกพร่อง ทำให้การดำเนินการเรียนการสอนผ่านเกณฑ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นักเรียนจึงสามารถเรียนรู้ได้ดี

นอกจากนี้จะเห็นว่าการนำเสนอสื่อประสมต่าง ๆ เช่น สไลด์ เกม และแบบฝึกหัด ช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยเน้นสื่อที่ผู้เรียนสามารถรับรู้ทางสายตาโดยการสังเกตรูปจากคนอื่น ตนเอง และของครู แล้วพยายามเลียนแบบให้เหมือนหรือใกล้เคียงมากที่สุด ซึ่ง ภาณุจนา ตันคันทน์ (2514 : 5 - 7 ; อ้างอิงมาจาก Veccomil Seicmee Company) กล่าวว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้ทางประสาทตามากกว่าหูถึง 7.5 เท่า แสดงให้เห็นว่าการที่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้เห็นภาพแสดงรูปจากสไลด์ ซึ่งเป็นภาพนิ่งและชัดเจน ย่อมเป็นสิ่งเร้าที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้รับรู้และได้แสดงออกมาเหมือนสิ่งที่รับรู้มากที่สุด จึงทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการอ่านริมฝีปากที่สูงขึ้น ดังนั้นสื่อต่าง ๆ จึงเป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เนื่องจากผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่一定会มีการหลงเหลือการได้ยินหรือไม่ก็ตามจะใช้ประสาทตาเป็นหลักในการเรียนรู้ (ศรียา นิยมธรรม. 2532 : 85 - 87) นักเรียนจึงสามารถเรียนรู้ได้ดีในระหว่างการฝึกเล่นเกมให้นักเรียนได้เล่นทำให้แสดงความสนุกสนาน เด็กสามารถเล่นทำกิจกรรมทุกขั้นตอน ทุกคำสั่งซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของ ดิวอี้ (Dewey. 1916 : 163 - 178) ที่ว่า "การเรียนรู้โดยการกระทำ" (Learning by Doing) ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีจากการลงมือกระทำด้วยตนเอง และเด็กได้ฝึกฝนกิจกรรมต่าง ๆ ซ้ำ ๆ โดยเล่นเกม ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนเป็นขั้นตอนจากง่ายไปยาก ทำให้เกิดทักษะและความเข้าใจดียิ่งขึ้น จึงสอดคล้องกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ของ ธอร์นไดค์ (ประสาทอิศราปรีดา. 2523 : 70)

ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ยังวีดิโอการใช้ซึ่งอธิบายอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อให้ครูได้ศึกษา

และสามารถนำไปใช้สอนการอ่านริมฝีปากกับนักเรียน โดยเรียงลำดับเนื้อหาและวิธีการอ่านริมฝีปากเป็นไปตามลำดับจากง่ายไปยาก ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ และมีกำลังใจในการเรียนต่อไป ทั้งยังเป็นการพัฒนาเกี่ยวกับการรับรู้ด้านความจำด้วย เนื่องจากนักเรียนเริ่มต้นจากการฝึกการสังเกตโดยการรับรู้ทางสายตา และจำแนกการเคลื่อนไหวของรูปปากที่จะเสียงจากกลุ่มง่ายไปยากที่ละเอียดที่น้อย เพื่อจำแนกรูปปากการออกเสียง สระ พยัญชนะ ระดับคำ และประโยคในการพูดของคนปกติต่อไปทำให้เด็กเรียนมีความสามารถเรียนรู้ได้ดีเพิ่มขึ้น

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ชุดการสอนการอ่านริมฝีปากนี้สามารถนำไปให้ครูผู้สอนที่สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) นำไปใช้ได้เนื่องจากชุดการสอนนี้ได้ผ่านกระบวนการสร้างอย่างมีระบบ ได้ทดลองใช้และหาประสิทธิภาพซึ่งจะสอดคล้องกับผู้เรียนกลุ่มนี้เป็นอย่างดี เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินให้สามารถสื่อสารกับบุคคลทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การนำชุดการสอนนี้ไปให้ผู้สอนควรมีประสบการณ์เกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยการใช้วิธีสอนด้วยปรัชญาการสอนระบบรวม (Total Communication) เน้นการใช้ภาษามือเป็นหลัก

1.2 ก่อนทำการสอนทุกครั้งครูผู้สอนจะเตรียมเด็กให้มีความพร้อมและสมาธิที่จะเรียน และจัดห้องเรียนให้เป็นเอกเทศ

1.3 ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรให้มีการยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

1.4 ควรมีการเผยแพร่ชุดการสอนการอ่านริมฝีปากโดยการนำไปใช้ในโรงเรียนที่สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของชุดการสอน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 ควรมีการทดลองการสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปากในระดับอื่น ๆ เช่นระดับปฐมวัย ประถมศึกษา เป็นต้น

2.2 ควรมีการสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก ในระดับเนื้อหาประโยคที่ยากขึ้น เช่น ประโยคที่มากกว่า 3 ส่วนขึ้นไป และในระดับข้อความสั้น ๆ นิทาน เป็นต้น

2.3 ควรมีการสร้างชุดการสอนการอ่านริมฝีปากโดยใช้สื่อ อย่างอื่น เช่น แผ่นใสประกอบเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ วิดีทัศน์ ภาพยนตร์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กาญจนา ตันตันท. การใช้สื่อดัดแปลงในโรงเรียนสอนคนหูหนวก. วิทยานิพนธ์ ค.ม.

กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514. อัดสำเนา.

การศึกษาพิเศษ, กอง กรมสามัญศึกษา. คู่มือแนวปฏิบัติการรับนักเรียน ประจำปี 2539.

กรุงเทพฯ : กองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา, 2538.

_____. แผนการจัดประสบการณ์การสอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.

ภาคเรียนที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ, 2526.

_____. ภาษามือ เล่ม 2. กรุงเทพฯ : จงเจริญการพิมพ์, 2526.

กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. ชุดการเรียนรู้การสอน. เชียงใหม่ : ภาควิชาเทคโนโลยีทาง

การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536.

คำสิงห์ ศรีภา. "ภาษาของคนหูหนวก," ใน หนังสือที่ระลึก 25 ปี แห่งการจัดการศึกษา

สำหรับคนหูหนวกในประเทศไทย. หน้า 188 - 190. กรุงเทพฯ : มูลนิธิ

อนุเคราะห์คนหูหนวกในพระบรมราชินูปถัมภ์, 2519.

จงใจ พลเสถียร. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะ

ไอชรรูชะ โดยเรียนจากครูกับโดยเรียนจากภาพยนตร์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับ

อนุบาล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. "การพัฒนาระบบการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนสื่อประสม

แผนจุฬา," ใน วารสารการวิจัยทางการศึกษา. 17(4) : 103 - 113 ; 2530.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการทฤษฎีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา. มหาสารคาม:

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาสารคาม โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2522.

นิพนธ์ สุขปรดี. นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนต, 2519.

นิภา ศรีไพโรจน์. สถิติอนพาราเมตริก. กรุงเทพฯ : โอเคียนส์ไตร์, 2533.

- บังอร ต้นบาน. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปาก กับการรับรู้ทางสายตาของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน. ปรินซ์ตันพาร์ค กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- บันลือ พงษ์ตะวัน. หลักสูตรกับบูรณาการทางการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- ประจิตต์ อภินันท์รักต์. ปัญหาและการแก้ไขการพูดของเด็กในโรงเรียนประถมศึกษา. เอกสารประกอบการสอนวิชาประถมศึกษา 451. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- ประจิตต์ อภินันท์รักต์ และมลิวลัย ธรรมแสง. ความสามารถในการจำแนกเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยของเด็กท่อนวกโดยใช้ท่าและคำพูด. รายงานการวิจัย กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ, 2528.
- ประสาธ อิศรปริดา. จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน. มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2523.
- ประสิทธิ์ กาพย์กลอน. การศึกษาภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- ประเสริฐ ภู่งเงิน. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเส้นตรง โดยใช้ศูนย์การเรียนรู้กับการเรียนแบบชั้นปกติ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- เป็รื่อง กุมุท. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518.
- ผดุง อารยะวิญญู. ลัทธิศาสตร์ไทย. กรุงเทพฯ : งานตำราและคำสอน กองบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- _____. การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการฟังและการพูด. เอกสารประกอบการสอน วิชาศึกษาพิเศษ 521. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

ผดุง อารยะวิญญู. วิธีสอนพูด. เอกสารประกอบการสอนวิชาศึกษาพิเศษ 531.

กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

พัฒนาศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย, ศูนย์ ทบวงมหาวิทยาลัย. การศึกษาสถานภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปีการศึกษา 2526 - 2527. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2527.

_____. คู่มือจัดการเรียนร่วม. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2529.

พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ. สไลด์สัมพันธ์วิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.

พิณทิพย์ ทวยเจริญ. สัทศาสตร์และสรีรวิทยาเบื้องต้น. เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 200 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2521.

พิสมัย มณีนิล. "การทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 5," ใน การวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เล่ม 2. 1236 - 1241 คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และท่าบกเจริญผล, 2530.

พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ. การศึกษาลักษณะการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้โดยการใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปรินฤพานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

มลิวลัย ธรรมแสง. การอ่านริมฝีปาก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เนติศึกษา, 2522.

_____. วิธีสอนภาษาสำหรับเด็กหูหนวก. กรุงเทพฯ : โรงเรียนเศรษฐเสถียร, 2528.

_____. "องค์ประกอบสำคัญของการศึกษาพิเศษของเด็กหูหนวก," ใน บทความเกี่ยวกับการศึกษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน. หน้า 35 - 36. กรุงเทพฯ : กองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา, ม.ป.ป.

_____. "ระบบรวม," ใน สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

- มลิวลัย มหิทธิเดช. การเปรียบเทียบการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการฝึกพูดโดยใช้ Tone Bar กับ Vocal 2. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ประมวลคำบรรยายของ ดร.เปื้อง กุมท เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา เชียงใหม่. 2526. อัดสำเนา.
- ยุพา ส่องสิริ. ส. จิ. ป. ลิ. ภาษาไทย. เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 223 ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2522.
- รจนา ทรรทรานนท์. "การอ่านริมฝีปาก," ใน เอกสารการอบรมบุคลากรโครงการศูนย์ทดลองเด็กหนววกปฐมวัย. หน้า 127 - 134. กรุงเทพฯ : โรงเรียนพระคหάνักสวนกุหลาบ, 2526.
- ละออ ชุตินกร และจิตต์ไส อินทโสฬส. การเปรียบเทียบการพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีการบกพร่องทางการได้ยินร่วมกับเด็กปกติและที่เรียนชั้นพิเศษ ในระดับอนุบาล. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : ภาววิชาการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2524. อัดสำเนา.
- ลัดดา ศุภปริดี. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไอดีเอ็นเอสไตร์, 2523.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2536.
- วรรณ จันทรรัฐ. การสร้างชุดการสอนแบบโทรทัศน์สำหรับฝึกครองในการฝึกฟังให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน. ปรินุณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- วสันต์ อติศัพท์. นวกกรรมการศึกษา. ปัตตานี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2524.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน (มิติใหม่). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม, 2523.

วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีทางการศึกษา. ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2522.

_____. เทคโนโลยีทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : กราฟฟิคอาร์ต, 2525.

ศรียา นิยมธรรม. ความบกพร่องทางการได้ยิน ผลกระทบทางจิตวิทยา และสังคม.

กรุงเทพฯ : เอกสารประกอบการสอน ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

_____. การเรียนรู้ร่วมสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

_____. "ความบกพร่องทางประสาทสัมผัสและพฤติกรรม," ใน 20 ปี วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ. หน้า 84 - 87. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษวิทยาลัยครูสวนกุหลาบ, 2532.

_____. พัฒนาการทางภาษา. เอกสารประกอบการสอนศึกษาพิเศษ 502.

กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม. พัฒนาการทางภาษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เฟื่องอักษร, 2519.

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา หน่วยศึกษานิเทศก์. หลักสูตรสำหรับคนหูหนวก คาบอด ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2524. กรุงเทพฯ : ครูสภา, 2524.

สัคดิ์ อีระบุตร. วิธีสอนพูด. กรุงเทพฯ : ไทยเชม, 2521.

สมาน บุญสัน. "ศูนย์การเรียนรู้แนวใหม่สำหรับการพัฒนาระบบห้องเรียนชุดการสอน," ใน วารสารประชากรศึกษา. 18 : 1 - 10 ; มีนาคม 2520.

สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาเด็กพิเศษ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526.

สุนันท์ สังข์อ่อง. สื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเคียนสโตร์, 2526.

- สุวัฒน์ มุทเมธา. การเรียนรู้การสอนปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2523.
- เสริมศรี ไชยศรี. ระบบหลักสูตร - การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่ : พระสิงห์
การพิมพ์, 2528.
- Baker, Harry J. Introduction to Exceptional Children. New York :
Macmilian Company, 1974.
- Bennie, C.A., P.L. Jackson and Montgomery A.A. Visual.
"Intelligibility of Consonants : A Lipreading Screening Test
with Implications for Aural Rehabilitation," Journal of Speech
and Hearing Research. 13 : 1 ; 1976.
- Berger, K.W. Speechreading : Principles and Methods. Baltimore,
Md. : National Education Press, 1972.
- Briggs and others. "Learning Resources and Facilities," in
AV Instruction Media and Methods. 3rd ed. 506 - 510.
edited by Harold, Benjamin, New York : McGraw - Hill Book,
1969.
- Brown, James W. and others AV Instruction Media and Methods.
5th ed. New York : McGraw - Hill Book, 1977.
- Burchett, H.J. "Lip - reading," American Annals of the Deaf. 29 :
200 - 205 ; 1950.
- Clouser, R.A. "Relative Phoneme Visibility and Lipreading
Performance," Volta Review. 79 : 27 - 34 ; 1977.
- Davis, H. and S.R. Silverman. Hearing and Deafness. New York :
Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970.
- Dewey, J. The Child and the Curriculum and the School and Society.
Chicaco : Univesity of Chicaco Press, 1959.
- Duane, James E. Individualized Instruction - Programs and Materials.
Englewood Cliffs, New Jersey : Technology Publication, 1973.
- Dunn, L.M. The Exceptional Children in School. 2nd ed. New York :
Holt Rinehart and Winston, 1973.
- Erber, N.P. "Visual Perception of Speech," In Nielsen, H. and E.
Kampp. Visual and Audio - Visual Perception of Speech. :
Sixth Danavox Symposium, 1974.
- Erwing, T.R. Lipreading and Hearing Aids. Manchester : Manchester
University Press, 1944.

- Farwell, M. "Speechreading : A Research Review," American Annals of the Deaf. 23 : 29 - 30 ; 1976.
- Groth. M.A. Natural Language for Deaf Children. Washington, D.C. : Alexander Graham Bell Association for the Deaf, Inc., 1977.
- Hammermeister, Frieda and Marjorie Timms. "Nonverbal Communication Perspectives for Teachers of Hearing - Impaired Student," The Volta Review. 133 ; April, 1989.
- Holmes and others. "Speechreading Abilities of Young Deaf Children," Volta Review. 125 : 906 - 908 ; 1980.
- Howell, Bruce. "TUISAPAC : Anatomy of a Learning," Learning Package in American Education. p. 125 - 135. New Jersey : Educational Technology Publication Englewood Cliffs, 1973.
- Janet, J. and B. Margaret. Speechreading. Springfield, Illinois : Charles C. Thomas, 1974.
- Kapfer, Philip and Miriam Kapfer. Instruction to Learning Package in American Education. Englewood Cliff, New Jersey : Educational Technology Publications, 1972.
- Ling, D. "Form Discrimination as a Learning Cue Camp," Psychological Monograph. 2 : 17 ; 1941.
- Ling, D. and others. "Syllable Reception by Hearing Impaired Children Trained from Infancy in Auditory - Oral Program," Volta Review. 83(7) : 1451 - 1457 ; 1981.
- Lowell, E.L. Research on Speechreading : Some Relationship to Language Development and Implications for the Classroom Teacher," Report of the Proceedings to the 39th Meeting of the Covention of American Instructars of the Deaf. p. 68, 73. Washington, D.C., U.S. Gverment Printing Office, 1959.
- MacNutt, E.G. Hearing with our Eyes. Washington, D.C. : The Volta Burean, 1952.
- McCarthy, John Patrick. "A Study of Percepttion of Students, Teachers and Administration the Learning Center in Selected Secondary School," Dissertation Abatracts Interrational. 37(9) : 134A ; March, 1977.
- McDonald, Ellen J.B. "The Development and Evaluation of a Set of Multi - Media Self - Instructional Learning Activity Packages for Use in Remedial English at an Urban Community College," Dissertation Abstracts International. 34(5) : 1590A - 1598A ; October, 1973.

- Myklebust, Helmer R. The Psychology of Deafness. New York : Grune and Stratton, 1964.
- Newby, H.A. Audiology. New York : Appleton - Century Crofts, 1985.
- Nicholls, C.H. and D. Ling. Cued Speech and Hearing Research. 25 : 262 - 269 ; 1982.
- Nitchie, E.B. New Lessons in Lipreading. Pheladelphia, Lippincott, Co., 1950.
- Nitchie, Edward B. Prinicples and Method of Lipreading. New York : 1956.
- Norden, Kerstring. "Learning Processes and Personality Development in Deaf Children," American Annals of the Deaf. 126 : 405 - 406 ; June, 1981.
- O'Neill, J.J. and Oyer. "Visual Perception," Journal of Speech and Hearing Disorder. 21 : 34 - 56 ; 1961.
- Rabush, Donald R. "A Comparative Study of the Syntax Teaching Program and the Peabody Language Development Kit as They Effect Oral Expressive Language in Children Who Demonstrate Retarded Verval Behavior," Dissertation Abstracts Internaional. 34(6) : 3192 - 3193-A ; December, 1973.
- Reavis, H.K. "The Development and Validation of a Mediated Basic Math Facts Teaching Program for Application by Parents," Dissertation Abstracts International. 33(9) : 4980 - A ; March, 1973.
- Rigby, Dorothy S. "The Effictiveness of Learning Activity Package Instruction Versus the Teacher - Directed Method of Teaching Intermediate College Typewritting," Dissertation Abstracts International. 2(8) : 949 A ; August, 1974.
- Smith, James E. Learning Packages in American Education. p. 25 - 26. Englewood Cliffs, New Jersey : Education Technology Publication, Cliffs, 1973.
- Taaffe, G. A Film of Lipreading. John Tracy Clinic Research Papers (II). Los Angeles, John Tracy Clinic, unpagged, 1958.
- Woodward, M.F. and C.G. Barber. "Phoneme Perception in Lipreading," Journal of Speech and Hearing Research. 3 : 212 - 222 ; 1960.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

1. ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจิตต์ อภินันท์รักต์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บังอร ตันพาน
4. อาจารย์คำสิงห์ ศรีภา
5. อาจารย์ผดุงไข่มุข รัตมิตติ

ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 9 หาระดับความยาก อำนาจจำแนก ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

ริมฝีปาก

ตอนที่ 1

ตอนที่ 2

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.30	.20	1	.30	.40
2	.30	.20	2	.30	.20
3	.30	.60	3	.20	.40
4	.30	.30	4	.30	.20
5	.30	.30	5	.30	.20
6	.30	.30	6	.30	.20
7	.30	.30	7	.30	.20
8	.30	.30	8	.30	.20
9	.30	.30	9	.30	.20
10	.40	.40	10	.40	.60
11	.20	.40	11	.40	.20
12	.30	.20	12	.40	.40
13	.30	.20	13	.40	.40
14	.30	.20	14	.30	.40
15	.30	.20	15	.40	.20
16	.30	.20	16	.30	.20
17	.40	.40	17	.30	.20
18	.20	.40	18	.30	.20
19	.30	.60	19	.30	.20
20	.30	.20	20	.40	.40

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
21	.20	.40			
22	.30	.40			
23	.30	.40			
24	.30	.20			
25	.30	.40			
26	.30	.30			
27	.30	.20			
28	.30	.20			
29	.40	.40			
30	.20	.40			

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

แผนการสอน

คู่มือการใช้สไลด์การอ่านริมฝีปาก

คู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก

คู่มือครูการใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

คำชี้แจง

ชุดการสอนนี้ เป็นชุดการสอนสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย เพื่อฝึกทักษะการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเรียนด้วยระบบการสื่อความหมายระบบรวม (Total Communication)
เน้นการใช้ภาษามือเป็นหลักในการสื่อความหมายกิจกรรมการเรียนการสอนที่นำเสนอจะเน้นให้
ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องจากง่ายไปยาก

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูจะเป็นผู้ควบคุมดูแลเพื่อให้ นักเรียนมีส่วนร่วม
ทุกคน โดยฝึกเป็นกลุ่มย่อย และรายบุคคล เมื่อฝึกทักษะประจำหน่วยต่าง ๆ แล้ว พบว่านักเรียน
มีความบกพร่องในเรื่องใดก็ควรจัดกิจกรรมซ่อมเสริม เพื่อให้ นักเรียนผ่านเกณฑ์ตาม
วัตถุประสงค์ก่อนจะเรียนเรื่องใหม่ต่อไป

ลักษณะทั่วไปของชุดการสอนอ่านริมฝีปาก

1. เนื้อหาแบ่งออกเป็น 4 หน่วย ดังนี้
 - หน่วยที่ 1 การอ่านริมฝีปากเสียงสระ
 - หน่วยที่ 2 การอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ
 - หน่วยที่ 3 การอ่านริมฝีปากในระดับคำ
 - หน่วยที่ 4 การอ่านริมฝีปากในระดับประโยค

2. สไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียง แบ่งออกเป็น 2 หน่วย ดังนี้
 - หน่วยที่ 1 สาธิตรูปปากการออกเสียงสระ
 1. สระ -า -^๑ -อ -^๒
 2. สระ -ะ -^๑ -ะ -^๒ -ะ -^๓
 3. สระ -แ -^๑ -เ -^๒ -อ -^๓
 4. สระ -แ-ะ -^๑ -ะ -^๒ -อะ -^๓
 5. สระ -เ-ยะ -^๑ -ย -^๒ -อะ -^๓ -เ-อ -^๔ -วะ -^๕
 - หน่วยที่ 2 สาธิตรูปปากการออกเสียงพยัญชนะ
 1. พยัญชนะ บ ป ค ท อ
 2. พยัญชนะ ฝ ฟ ด ห
 3. พยัญชนะ ม น ว ส
 4. พยัญชนะ จ ฦ ก ค
 5. พยัญชนะ ล ร ย ง

3. เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก แบ่งออกเป็น 4 ชุด ดังนี้
 - ชุดที่ 1 เกมจับคู่รูปปาก
 - ชุดที่ 2 เกมอักษรปริศนา
 - ชุดที่ 3 เกมอะไรเอ่ย
 - ชุดที่ 4 เกมใครพูดอะไร

4. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก แบ่งออกเป็น 4 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 แบบฝึกอ่านริมฝีปากเสียงสระ
- ชุดที่ 2 แบบฝึกอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ
- ชุดที่ 3 แบบฝึกอ่านริมฝีปากในระดับคำ
- ชุดที่ 4 แบบฝึกอ่านริมฝีปากในระดับประโยค

5. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก จำนวน 50 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากระดับคำ
จำนวน 30 ข้อ
- ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากระดับประโยค
จำนวน 20 ข้อ

ความมุ่งหมายของชุดการสอน

เพื่อพัฒนาชุดการสอนอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยให้นักเรียนสามารถ

- 1. อ่านริมฝีปากการพูดออกเสียงสระ พยัญชนะ ในระดับคำ และประโยค
- 2. จำแนกความแตกต่างของรูปปากในการพูดออกเสียงสระ พยัญชนะในระดับคำ
และประโยค

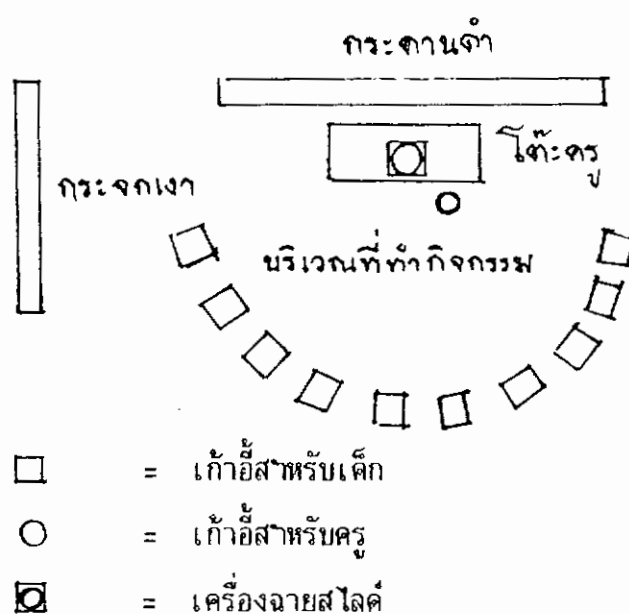
วิธีการใช้ (คำชี้แจงสำหรับครู)

- 1. ครูควรศึกษาเนื้อหาที่จะต้องสอนโดยละเอียด
- 2. ศึกษาชุดการสอน
- 3. จัดเตรียมชุดการสอนให้เหมาะสมและเรียบร้อย
- 4. ครูควรจัดชั้นเรียนให้เหมาะสมและเรียบร้อย
- 5. ครูต้องให้นักเรียนทบทวนแบบทดสอบก่อนการเรียน

6. ครูควรสอนตามขั้นตอน ซึ่งแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นสรุป และขั้นประเมินผล
7. ครูควรส่งเสริมการร่วมกิจกรรม และดูการทำงานของนักเรียนอย่างใกล้ชิด และช่วยเหลือทันทีเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น
8. ครูควรให้เวลาต่อ หรือจัดกิจกรรมเตรียมไว้สำหรับนักเรียนที่เรียนช้า หรือทำงานช้ากว่ากำหนดเวลา
9. ครูควรเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนเมื่อนักเรียนทุกคนปฏิบัติงานตามกำหนดในกิจกรรมเดิมเรียบร้อยแล้ว
10. ครูควรให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนการเรียน เมื่อเรียนครบทุกหน่วยแล้ว

สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. วัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ สไลด์ เครื่องฉาย อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเล่นเกม แบบฝึกหัด เครื่องเขียนสำหรับนักเรียน
2. การจัดชั้นเรียน
จัดเก้าอี้ให้เด็กนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม ดังนี้



3. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน และเวลาเรียน

แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 การอ่านริมฝีปากเสียงสระ จำนวน 5 คาบ

หน่วยที่ 2 การอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ จำนวน 5 คาบ

หน่วยที่ 3 การอ่านริมฝีปากในระดับคำ จำนวน 5 คาบ

หน่วยที่ 4 การอ่านริมฝีปากในระดับประโยค จำนวน 5 คาบ

รายละเอียดต่าง ๆ จัดไว้ในคู่มือครูการใช้ชุดการสอนชุดนี้แล้ว

4. เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก

แบ่งเกมการฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก 4 เกม ดังนี้

1. เกมจับคู่รูปปาก

2. เกมอักษรปริศนา

3. เกมอะไรเอ่ย

4. เกมใครพูดอะไร

รายละเอียดการใช้เกมสำหรับเด็กได้จัดไว้ในคู่มือครูการใช้ชุดการสอนชุดนี้แล้ว

5. การประเมินผล

1. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 จำนวน 24 ข้อ (24 คะแนน)

ชุดที่ 2 จำนวน 21 ข้อ (21 คะแนน)

ชุดที่ 3 จำนวน 21 ข้อ (21 คะแนน)

ชุดที่ 4 จำนวน 42 ข้อ (42 คะแนน)

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปาก แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากระดับคำ

จำนวน 30 ข้อ (30 คะแนน)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากระดับประโยค

จำนวน 20 ข้อ (20 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกให้ 1 คะแนน

ตอบเกินหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

3. เกณฑ์

ใช้เกณฑ์กำหนดวัตถุประสงค์ 80%

แผนการสอนการอ่านริมฝีปากเสียงสระ

ภูมิหลัง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชายหญิง จำนวน 10 คน
สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบล (dB) ขึ้นไป ซึ่งเรียนด้วยระบบรวม (Total
Communication) ไม่สามารถสื่อความหมายด้วยการพูดและอ่านริมฝีปากได้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกแยะรูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -ุ) ได้ถูกต้อง
4 ใน 5 ครั้ง

เนื้อหา

รูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -ุ)

สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องฉายสไลด์ สไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -ุ)
2. กระดาษขาว
3. บัตรสระรูปหัวใจ จำนวน 1 ชุด
บัตรภาพสะกดนิ้วมือรูปหัวใจ จำนวน 1 ชุด
4. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนากับนักเรียนโดยกล่าวสวัสดิ์ และแนะนำตัว ให้นักเรียนแนะนำตัวเอง
ทีละคน

2. ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบ "อะไรเอ่ย...เราใช้พูดและใช้กินอาหาร" (ปาก) แล้วสนทนาเกี่ยวกับความสำคัญของปาก และลักษณะรูปร่างของปาก ขณะที่เราใช้พูด สำนึกจากของจริง เช่น อา อู อี้

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะฉายสไลด์สำนึกรูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -เ -ู) 3 ครั้ง แล้วให้นักเรียนปฏิบัติ ดังนี้

ครั้งที่ 1 สังเกตรูปปากแต่ละภาพว่ามีลักษณะต่างกันหรือไม่ อย่างไร เช่น รูปปากปกติ (-า) รูปปากเหี้ยม (-ิ) รูปปากกลม (-อ -เ -ู)

ครั้งที่ 2 เลียนแบบรูปปากจากสไลด์แต่ละภาพหน้ากระจกเงาร่วมกัน

ครั้งที่ 3 ทำรูปปากแต่ละภาพเป็นรายบุคคล

2. เล่นเกมจับคู่รูปปาก ครูอธิบายวิธีเล่นให้นักเรียนทราบว่า ครูต้องการให้นักเรียนจับคู่รูปสระ กับภาพสะกดนิ้วมือ ที่มีรูปปากเหมือนกัน แล้วให้นักเรียนแต่ละคู่ทำรูปปากสระแต่ละคำให้ตรงกัน คู่ที่ตอบถูกได้คะแนน คนละ 1 คะแนน ต่อไปเปลี่ยนสลับบัตรสระ และบัตรภาพไม่ให้ซ้ำกัน จนครบทุกกลุ่มใช้วิธีเล่นเช่นเดิม

3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1.1 โดยครูจะพูดรูปปากการออกเสียงสระทีละข้อ แล้วให้นักเรียนเลือกคำตอบโดยกากบาทกับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว

ขั้นสรุป

ครูฉายสไลด์สำนึกรูปปากการออกเสียงสระ (-า -ิ -อ -เ -ู) ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนทำรูปปากพร้อมกันจนครบทุกตัว

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการเล่นเกม
3. สังเกตจากการทำแบบฝึกหัด

หมายเหตุ

สระกลุ่มต่อไปใช้วิธีการเช่นเดียวกันจนครบทุกกลุ่ม

แผนการสอนการอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะ

ภูมิหลัง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชายหญิง จำนวน 10-คน สามารถอ่านริมฝีปากการออกเสียงสระได้ไม่น้อยกว่า 4 ใน 5 ครั้ง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกรูปปากเสียงพยัญชนะ (บ พ ค ท อ) ได้ถูกต้องอย่างน้อย 4 ใน 5 ครั้ง

เนื้อหา

รูปปากการออกเสียงพยัญชนะ (บ พ ค ท อ)

สื่อการเรียนการสอน

1. เครื่องฉายสไลด์ สไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงพยัญชนะ (บ พ ค ท อ)
2. บัตรภาพประกอบภาพอักษรปริศนา ขนาด 7" x 10" จำนวน 1 ชุด
3. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก
4. กระดาษแข็ง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวคำสวัสดี แล้วให้นักเรียนสวัสดี พร้อมกัน
2. ครูทบทวนสระที่เรียนครั้งที่แล้ว (เอะ เอ ยะ เอ ย เอะ เอ อ ะ- ั- ็)
3. ให้นักเรียนดูภาพใบไม้ พาน เต้า ทหาร อ่าง แล้วสนทนว่าเป็นภาพอะไร สรุปว่าภาพเหล่านี้ใช้แทนตัวพยัญชนะที่เราใช้พูด

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะฉายสไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงพยัญชนะ (บ พ ศ ท อ) 3 ครั้ง แล้วให้นักเรียนปฏิบัติ ดังนี้

ครั้งที่ 1 สังเกตรูปปากการออกเสียงพยัญชนะแต่ละตัวว่ามีลักษณะเหมือนกันหรือไม่ อย่างไร

เช่น รูปปาก บ พ ริมฝีปากบนชิดริมฝีปากล่าง

รูปปาก ต ท ริมฝีปากเปิดเล็กน้อย ปลายลิ้นแตะโคนฟัน

รูปปาก อ ริมฝีปากห่อกลม

ครั้งที่ 2 เลียนแบบรูปปากการออกเสียงพยัญชนะหน้ากระຈကေငါးพร้อมกันทีละตัว

ครั้งที่ 3 ทำรูปปากการออกเสียงพยัญชนะแต่ละกลุ่มเป็นรายบุคคล

2. เล่นเกมอักษรปริศนา ครูอธิบายวิธีเล่นให้นักเรียนทราบว่า ครูต้องการให้นักเรียนดูรูปปากครูขณะที่ครูเลือกหยิบบัตรอักษรขึ้นมาทาย พร้อมกับทำรูปปาก เช่น บ... อะไร (บ ใบไม้) แล้วให้นักเรียนตอบทีละคน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

3. ทำแบบฝึกหัดที่ 2.1 ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะพูดรูปปากการออกเสียงพยัญชนะทีละข้อ ๆ ละ 2 ครั้ง แล้วให้นักเรียนเลือกคำตอบโดยกาบาทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกเพียงข้อเดียว

ขั้นสรุป

ครูฉายสไลด์สาธิตรูปปากการออกเสียงพยัญชนะ (บ พ ศ ท อ) ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนทำรูปปากพยัญชนะพร้อมกันจนครบทุกตัว

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการเล่นเกม
3. สังเกตจากการทำแบบฝึกหัด

หมายเหตุ

พยัญชนะกลุ่มต่อไปใช้วิธีการเช่นเดียวกันจนครบทุกกลุ่มเสียง

แผนการสอฝึกการอ่านริมฝีปากระดับคำ

ภูมิหลัง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชายหญิง จำนวน 10 คน สามารถอ่านริมฝีปากรูปปากเสียงสระ พยัญชนะ ได้ไม่น้อยกว่า 4 ใน 5 ครั้ง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกรูปปากการออกเสียงสระ และพยัญชนะ ในระดับคำได้ถูกต้องอย่างน้อย 8 ใน 10 คำ

เนื้อหา

รูปปากการออกเสียงในระดับคำ ได้แก่ บ้าน บิน ดอกบัว พระ พี่ ชมพู เตียง ไต่ตะ ตะ ทหาร ทั้ง ท้อง อ่าน อ้อย อุ่ม

สื่อการเรียนการสอน

1. สไลด์คำศัพท์รูปปาก (บ พ ต ท อ)
2. กระดาษแข็ง
3. บัตรคำ ขนาด 5" x 7"
4. เกมอะไรเอ่ย ประกอบด้วย บัตรคำรูปภาพ 1 ชุด จำนวน 15 คำ
5. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวคำสวัสดี แล้วให้นักเรียนสวัสดีพร้อมกัน
2. ครูทบทวนพยัญชนะ (บ พ ต ท อ) ที่เรียนไปแล้ว โดยฉายสไลด์ให้นักเรียนดู 1 ครั้ง

3. ครูสุภาพคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ บ พ ศ ท อ ให้นักเรียนช่วยกันทายว่า เป็นภาพอะไรทีละภาพ แล้วอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ขณะที่เราพูดเป็นคำนั้นต้องประกอบด้วย พยัญชนะ และสระ มาประสมกันเป็นคำต่าง ๆ ที่มีความหมาย

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะชูบัตรคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ บ (บ้าน บิน ดอกบัว) ทีละกลุ่ม พร้อมพูดออกเสียงให้นักเรียนตั้งใจดูรูปปากคำทีละชุด แล้วเลียนบัตรใน กระเป๋านั้น
2. ให้นักเรียนเลียนแบบรูปปากคำแต่ละกลุ่มหน้ากระจกเงา พร้อมกัน
3. ให้นักเรียนทำรูปปากคำแต่ละกลุ่มเป็นรายบุคคล
4. เล่นเกมอะไรเอ่ย ครูอธิบายวิธีเล่นให้นักเรียนทราบว่า ให้นักเรียนตั้งใจดู ปากครูว่าครูจะพูดกลุ่มคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ บ พ ศ ท อ ครึ่งละ 3 คำ แล้วให้นักเรียน ที่มีบัตรคำที่ครูพูดจับกลุ่มกันจนครบ 5 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มพูดคำที่ตนเองมี ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน ดำเนินเล่นด้วยวิธีเดียวกันจนครบกลุ่มคำ
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 3.1 โดยให้นักเรียนดูรูปปากคำจากครูทีละข้อ แล้วเลือกตอบคำที่ถูกเพียงข้อเดียว

ขั้นสรุป

ครูพูดคำทั้งหมดให้นักเรียนช่วยกันตอบเป็นภาษามือ

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการเล่นเกม
3. สังเกตจากการทำแบบฝึกหัด

หมายเหตุ

คำกลุ่มต่อไปใช้วิธีการเช่นเดียวกันจนครบทุกกลุ่มเสียง

แผนการสอนฝึกการอ่านริมฝีปากระดับประโยค

ภูมิหลัง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ชายหญิง จำนวน 10 คน สามารถอ่านริมฝีปาก สระ พยัญชนะ ในระดับคำได้ไม่น้อยกว่า 4 ใน 5 ครั้ง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกแยะการออกเสียงในระดับประโยคได้อย่างน้อย 4 ใน 5 ประโยค

เนื้อหา

รูปปากการออกเสียงในระดับประโยค ได้แก่ แม่ ชื่อ ดอกบัว นก บิน ใน ท้องฟ้า ลุง เก็บ ชมพู่ พ่อ ไหว้ พระ เลื้อ อยู่ บน โต๊ะ พี่ ตะ พุดบอลลี ทหาร ยิง ปืน นื่อง บวด ท้อง ตา อ่าน หนังสือพิมพ์ ช่าง กิน อ้อย

สื่อการเรียนการสอน

1. สไลด์คำศัพท์รูปปาก (บ พ ต ท อ)
2. แถบประโยค
3. กระดาษ
4. บัตรประโยครูปหน้าคนตัดเป็นวงกลม จำนวน 1 ชุด
5. แบบฝึกหัดการอ่านริมฝีปาก

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูกล่าวสวัสดี แล้วให้นักเรียนสวัสดีพร้อมกัน
2. ครูฉายสไลด์คำศัพท์รูปปาก (บ พ ต ท อ) ให้นักเรียนดูแล้วอธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่า พยัญชนะ เมื่อเป็นคำ ต้องนำมาเรียงเป็นประโยคพูด "ใครทำอะไร" ในการสนทนา

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะพูดประโยคจากแถบประโยค ประโยคละ 2 ครั้ง ให้นักเรียนสังเกตรูปปากการออกเสียงแต่ละประโยค แล้วปฏิบัติดังนี้
 - 1.1 เลียนแบบประโยคที่ครูพูดหน้ากระจกเงาพร้อมกัน
 - 1.2 ให้นักเรียนพูดประโยคจากแถบประโยคเป็นรายบุคคล
2. เล่นเกมใครพูดอะไร ครูอธิบายให้นักเรียนทราบว่า ให้นักเรียนตั้งใจดูรูปปากประโยคทั้งหมด แล้วให้นักเรียนเปิดคำเฉลยในแถบประโยคของแต่ละคนแล้วพูดประโยค โดยทำรูปปากให้เพี้ยนหาย แต่ละคนพูดอะไร ถ้ารูปปากถูกต้องให้ 1 คะแนน ไม่ถูกต้อง 0 คะแนน
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 4.1 โดยให้นักเรียนตั้งใจดูรูปปากประโยคจากครูทีละข้อ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกเพียงข้อเดียว

ขั้นสรุป

ครูพูดประโยคทั้งหมดให้นักเรียนช่วยกันตอบเป็นภาษามือ หรืออ่านปาก

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม
2. สังเกตจากการเล่นเกม
3. สังเกตจากการทำแบบฝึกหัด

หมายเหตุ

ประโยคกลุ่มต่อไปใช้วิธีการ เช่นเดียวกันจนครบทุกกลุ่มเสียง

วิธีการใช้สไลด์

1. ครูควรศึกษาวิธีการใช้สไลด์โดยละเอียด
2. จัดสภาพห้องที่จะฉายสไลด์ไม่ให้มีแสงสว่างมากเกินไป
3. ตั้งเครื่องฉายสไลด์ไว้ที่นักเรียนทุกคนสามารถมองเห็นชัดเจน
4. จัดเตรียมเนื้อหาในสไลด์ไว้เป็นลำดับเพื่อสะดวกในการใช้
5. อธิบายวิธีการฝึกให้นักเรียนเข้าใจ พร้อมกับสาธิตให้ดู
6. ให้นักเรียนดูเป็นกลุ่ม และรายบุคคล
7. ให้นักเรียนฝึกเขียนแบบหน้ากระจกเงา
8. ทุกครั้ง เมื่อเรียนจบแต่ละหน่วยควรมีการทบทวน
9. ควรมีการประเมินผลการฝึกโดยใช้เกณฑ์ไม่ต่ำกว่า 4 ใน 5 ครั้ง
10. จัดให้มีกิจกรรมซ่อมเสริมนอกเวลากรณีนักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์
11. ให้ความสำคัญแก่นักเรียนเสมอ
12. เมื่อเลิกใช้แต่ละครั้งควรเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

ภาพที่	สระ	ท่ามือ	ลักษณะรูปร่าง
1	-า		อ้าปากปกติ
2	-า		อ้าปากออกปกติแล้วเหยียดออกเล็กน้อย
3	-อ		ปากห่อกลมช่องปากกว้างกว่าสระไอ
4	-อ		ปากห่อกลมช่องปากกว้างกว่าสระอุ
5	-อ		ปากห่อกลมเล็ก
6	-อ		อ้าปากปกติ

ภาพที่	สระ	ทำมือ	ลักษณะรูปปาก
7	ิ		อ้าปากปกติแล้วเหยียดออกเล็กน้อย
8	เ-าะ		ปากห่อกลมช่องปากกว้างกว่าสระโอะ
9	โ-ะ		ปากห่อกลมช่องปากกว้างกว่าสระอุ
10	ุ		ปากห่อกลมช่องปากห่อกลมเล็ก
11	แ-		ปากเหยียดออกเหมือนสระเอ แต่ขากรรไกรล่างลดต่ำลงกว่าเมื่อออกเสียงสระเอ
12	เ-		ปากเหยียดออกเหมือนสระอี แต่ขากรรไกรล่างลดต่ำลงกว่าเมื่อออกเสียงสระอี

ภาพที่	สระ	ท่ามือ	ลักษณะรูปร่าง
13	เ-อ		อ้าปากปกติแต่ขากรรไกรล่างขึ้นสูงกว่าสระอา
14	เ-ะ		อ้าปากปกติริมฝีปากเผยขึ้นเล็กน้อย ไม่กลม
15	แ-ะ		ปากเหยียดออกเหมือนสระเอะ แต่ขากรรไกรลงต่ำกว่าสระเอะ
16	เ-ะ		ปากเหยียดออกเหมือนสระอี แต่ขากรรไกรลงต่ำกว่าสระอี
17	เ-อะ		อ้าปากปกติเหมือนสระอะ แต่ขากรรไกรล่างขึ้นสูงกว่าสระอะ
18	เ-ะ		อ้าปากปกติเหมือนสระเออะ แต่ขากรรไกรล่างขึ้นสูงกว่าสระเออะ

ภาพที่	สระ	ท่ามือ	ลักษณะรูปปาก
19	เ-ยะ		ริมฝีปากเหยียดออกเล็กน้อย แล้วอ้าปากปกติ (ิ + -ะ)
20	เ-ย		อ้าปากปกติเหยียดปากเล็กน้อย แล้วอ้าปากปกติ (ิ + -า)
21	เ-อะ		ริมฝีปากล่างเผยขึ้นเล็กน้อย ไม่กลม แล้วอ้าปากปกติ (ิ + -ะ)
22	เ-อ		ริมฝีปากเผยขึ้นเล็กน้อย ไม่กลม แล้วอ้าปากปกติ (ิ + -า)
23	เ-วะ		ริมฝีปากห่อกลมเล็ก แล้วอ้าปาก ปกติ (ุ + -ะ)
24	เ-ว		ริมฝีปากห่อกลมเล็ก แล้วอ้าปากปกติ (ุ + -า)

ภาพที่	พยัญชนะ	ท่ามือ	ลักษณะรูปปาก
1	บ		ริมฝีปากบนล่างชิดกัน
2	พ		ริมฝีปากบนล่างชิดกัน เข้มปากเล็กน้อย
3	ต		อ้าปากเล็กน้อย ปลายลิ้นแตะปุ่มเหงือก
4	ท		ปากอ้าเล็กน้อย ปลายลิ้นแตะปุ่มเหงือก
5	อ		ปากกลมกว้างห่อ
6	ป	 + 1	ฟันบนแตะริมฝีปากล่าง

ภาพที่	พยัญชนะ	ท่ามือ	ลักษณะรูปร่าง
7	ฟ		พื้นบนและริมฝีปากล่าง
8	ค		อ้าปากเล็กน้อยปลายลิ้นแตะ ปุ่มเหงือก
9	ห		ปากกลมท่อนช่องปากกว้าง
10	ม		ปากกบนล่างชิดกันแล้วเม้มเข้า มากกว่า ฟ
11	น		อ้าปากเล็กน้อยปลายลิ้นแตะ ปุ่มเหงือก
12	ว		ปากห่อกลมเล็ก

ภาพที่	พยัญชนะ	ท่ามือ	ลักษณะรูปร่างปาก
13	ส		ปากเหยียด หันบนและหันล่าง เกือบชิดกัน
14	จ		ปากห่อกลม ช่องปากกว้าง
15	ฉ		ปากเหยียด ช่องปากแคบกว่า จ
16	ก		อ้าปากเล็กน้อย โคนลิ้นแตะเพดานอ่อน
17	ค	 + 2	อ้าปากเล็กน้อย โคนลิ้นแตะเพดานอ่อน
18	ล		อ้าปากเล็กน้อย ปลายลิ้นแตะปุ่มเหงือก

ภาพที่	พยัญชนะ	ท่ามือ	ลักษณะรูปร่าง
19	ร		อ้าปากเล็กน้อย ปลายลิ้นแตะปุ่มเหงือก
20	ย		ปากเหี่ยยงเปิดเล็กน้อย
21	ง		อ้าปากเล็กน้อย โคนลิ้นแตะเพดานอ่อน

คู่มือครูการใช้เกมฝึกทักษะการอ่านริมฝีปาก

ลักษณะทั่วไปของเกม

เนื้อหาในเกมฝึกทักษะ การอ่านริมฝีปาก แบ่งเป็น 4 เกม ดังนี้

1. เกมจับคู่รูปปาก
2. เกมอักษรปริศนา
3. เกมอะไรเอ่ย
4. เกมใครพูดอะไร

ความมุ่งหมายของเกม

เกมนี้สร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะทางการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

เวลาที่ใช้ฝึก

เกมแต่ละเกมใช้เวลาประมาณ 15 นาที

วิธีการใช้เกม

1. ครูควรศึกษาวิธีเล่นเกมโดยละเอียด
2. จัดสภาพห้องที่จะทำกิจกรรมไว้ให้เรียบร้อย
3. จัดเตรียมเกมที่จะให้นักเรียนเล่น
4. ให้นักเรียนเล่นเกมเป็นกลุ่ม และให้ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
5. อธิบายวิธีการใช้เกมให้นักเรียนเข้าใจ พร้อมกับสาธิตให้ดู
6. ให้คำแนะนำแก่นักเรียนต้องการความช่วยเหลืออย่างไรก็ได้
7. เมื่อหมดเวลาให้สัญญาณเลิกเล่น
8. ครูตัดสินการแข่งขันโดยตรวจสอบคำตอบที่ถูกต้องและให้คะแนน
9. ให้กำลังใจแก่ผู้เล่นเสมอ

เกมจับคู่รูปปาก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกการสังเกตรูปปากการออกเสียงสระ
2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปปากการออกเสียงสระ

อุปกรณ์

1. บัตรสระ จำนวน 1 ชุด
2. บัตรสะกดนิ้วมือสระ จำนวน 1 ชุด เวลาที่ใช้ 15 นาที

วิธีเล่น

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน
2. แจกบัตรสระให้ผู้เล่นเกมกลุ่ม 1 ทุกคน และแจกบัตรสะกดนิ้วมือสระ ให้ผู้เล่นเกมกลุ่ม 2

ทุกคน

3. นับ 1 - 3 ให้นักเรียนจับคู่บัตรสระกับบัตรสะกดนิ้วมือสระให้ตรงกัน
 4. ครูพูดรูปปากเสียงสระทีละเสียง และให้นักเรียนดูที่บัตรสระตรงกับรูปปากของครู
- จับคู่ขึ้นพร้อมกัน
5. ครูตรวจให้คะแนนคู่ที่ตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน คู่ที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน
 6. ครูดำเนินกิจกรรมการเล่นจนครบทุกรูปปากเสียงสระ
 7. เมื่อเสร็จสิ้นการเล่นแล้ว ให้นักเรียนเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

เกมอักษรปริศนา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกการสังเกตรูปภาพการออกเสียงพยัญชนะ
2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปภาพการออกเสียงพยัญชนะ

อุปกรณ์

1. บัตรพยัญชนะประกอบภาพ ขนาด 7" x 9" จำนวน 1 ชุด ใช้เวลา 15 นาที

วิธีเล่น

1. ให้นักเรียนนั่งเก้าอี้เป็นครึ่งวงกลม
2. ครูนำบัตรพยัญชนะที่เป็นอักษรปริศนาใส่ในกระเป๋اءหนัง แล้วเลือกหยิบบัตร

พยัญชนะมาทายทีละบัตร

3. ให้นักเรียนตั้งใจดูรูปภาพพยัญชนะที่ครูพูดทีละเสียง
4. ให้นักเรียนบอกตัวอักษรที่ครูพูดทีละคน โดยการพูดหรือสะกดนิ้วมือ
5. ครูตรวจให้คะแนนนักเรียนที่ตอบถูกให้คะแนนครั้งละ 1 คะแนน ตอบผิดให้

0 คะแนน

6. ครูดำเนินกิจกรรมการเล่นจนครบทุกกลุ่มคำ

เกมอะไรเอ๋ย

วัตถุประสงค์

1. ฝึกการสังเกตรูปภาพการออกเสียงระดับคำ
2. ฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปภาพการออกเสียงระดับคำ

อุปกรณ์

1. บัตรคำ
2. กระเป๋าทัง ใช้เวลา 15 นาที

วิธีเล่น

1. ให้นักเรียนยืนเป็นครึ่งวงกลม
2. แจกบัตรคำละตัวอักษรให้นักเรียนคนละ 3 บัตร
3. ให้นักเรียนตั้งใจดูปากของครูขณะที่พูดกลุ่มคำครั้งละ 3 คำ เช่น

อะไรเอ๋ย... (บ้าน ดอกบัว บิน)

4. ให้นักเรียนที่มีบัตรคำตรงกับคำที่ครูพูดจับกลุ่มรวมกัน แล้วอ่านปากคำทั้งหมด
5. ครูตรวจให้คะแนน กลุ่มที่ตอบถูกให้คะแนนครั้งละ 1 คะแนน

กลุ่มที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน

6. ครูดำเนินกิจกรรมการเล่นจนครบทุกกลุ่มคำ
7. เมื่อเสร็จสิ้นการเล่นแล้ว ให้นักเรียนเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

เกมใครพูดอะไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกการสังเกตรูปภาพการออกเสียงระดับประโยค
2. เพื่อฝึกการจำแนกความแตกต่างของรูปภาพการออกเสียงระดับประโยค

อุปกรณ์

แถบประโยค ตัดเป็นรูปวงกลมหน้าคนขนาด 5" จำนวน 1 ชุด ใช้เวลา 15 นาที

วิธีเล่น

1. ให้นักเรียนยืนเป็นครึ่งวงกลม
2. แจกแถบประโยครูปหน้าคนให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น
3. อธิบายให้นักเรียนทราบว่า ครูจะให้นักเรียนที่ได้รับแถบประโยค พูดประโยคทีละคน แล้วให้นักเรียนคนอื่นทายว่านักเรียนคนที่ 1 พูดอะไร
4. ครูตรวจให้คะแนน คนที่ตอบถูกให้คะแนน 1 คะแนน คนที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน
5. ครูดำเนินกิจกรรมการเล่นจนครบทุกประโยค
6. เมื่อเสร็จสิ้นการเล่นเกมแล้วให้นักเรียนเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้แบบฝึกหัด แบบฝึกหัด

คู่มือการใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก แบบทดสอบ

คู่มือการใช้แบบฝึกหัด

ลักษณะทั่วไปของแบบฝึกหัด

แบบฝึกหัดชุดนี้เป็นแบบฝึกหัดอ่านริมฝีปาก จำนวน 108 ข้อ ดังนี้

ชุดที่ 1	รูปปากสระ	จำนวน 24 ข้อ
ชุดที่ 2	รูปปากพยัญชนะ	จำนวน 21 ข้อ
ชุดที่ 3	รูปปากระดับคำ	จำนวน 21 ข้อ
ชุดที่ 4	รูปปากระดับประโยค	จำนวน 42 ข้อ

ในแต่ละข้อมีภาพประกอบคำให้ดูแล้วให้เลือกคำตอบ 4 คำตอบ มีอยู่ 1 คำตอบที่มีความหมายถูกต้องตรงกับรูปปากที่ดูจากการพูดของผู้ทำการทดสอบ ซึ่งจะพูดให้ฟังทีละข้อ มีทั้งที่เป็นสระ พยัญชนะ คำ และประโยค ให้ผู้ถูกทดสอบกากบาทตัวอักษรที่กำกับตรงกับคำตอบที่ผู้ทดสอบพูด

ความมุ่งหมายของแบบฝึกหัด

แบบฝึกหัดชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อประเมินทักษะในการอ่านริมฝีปากระหว่างเรียน

วิธีการใช้แบบฝึกหัด

1. จัดสภาพห้อง โต๊ะ เก้าอี้ ให้ห่างกันพอสมควร
2. อธิบายวิธีการทำแบบฝึกหัดให้นักเรียนเข้าใจ พร้อมการสาธิตให้ดู
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด
4. เมื่อหมดเวลาให้สัญญาณเก็บแบบฝึกหัด
5. ครูตรวจแบบฝึกหัดและให้คะแนน

วิธีดำเนินการให้เด็กทำแบบฝึกหัด

ให้นักเรียนดูรูปปากการพูดออกเสียง สระ พยัญชนะ คำ และประโยค จากผู้ทดสอบ
ตามลำดับ ดังนี้

ชุดที่ 1	ข้อ	สระที่พูด	ชุดที่ 2	ข้อ	พยัญชนะที่พูด
1.1	1	-อ	2.1	1	ท
	2	-า		2	บ
	3	-เ-		3	อ
	4	-า		4	พ
	5	-ะ		5	ด
1.2	1	-ะ	2.2	1	ป
	2	-ะ		2	ท
	3	-ะ		3	พ
	4	-ะ		4	ด
	5	-ะ			
1.3	1	-เ	2.3	1	ส
	2	-เ		2	ว
	3	-แ		3	น
	4	-อ		4	ม

ชุดที่ 1	ข้อ	สระที่พูด	ชุดที่ 2	ข้อ	พยัญชนะที่พูด
1.4	1	เ-อ	2.4	1	ก
	2	แ-ะ		2	ค
	3	เ-อะ		3	ฉ
	4	เ-ะ		4	จ
1.5	1	เ-อะ	2.5	1	ร
	2	เ-อ		2	ย
	3	เ-ย		3	ง
	4	เ-อ		4	ล
	5	เ-อะ			
	6	เ-ยะ			

ชุดที่ 3	ข้อ	คำที่พูด	ชุดที่ 4	ข้อ	ประโยคที่พูด
3.1	1	เตี้ย	4.1	1	น้อง ปวด ท้อง
	2	ดอกบัว		2	ทหาร ยิง เป็น
	3	ทั้ง		3	ลุง เก็บ ชมพู
	4	อ่าน		4	พี่ คู ฟุตบอล
	5	พืช		5	เลื้อย อยู่ บน โต๊ะ
				6	พ่อเตะ ฟุตบอล
				7	ข้าง กิน อ้อย
				8	ดา อ่าน หนังสือพิมพ์
				9	แม่ ซื้อ ดอกบัว
				10	นก บิน ใน ท้อง ฟ้า
3.2	1	ปีก	4.2	1	พี่นอน เบล
	2	โหน		2	พ่อ ค้ม กาแฟ
	3	กาแฟ		3	เด็ก เดิน ไป โรงเรียน
	4	เด็ก		4	ลิง โหน ต้นไม้
				5	ผู้หญิง คม ดอกไม้
				6	พี่ แคะ พัน
				7	ห้าม สูบ บุหรี่
				8	นก มี ปีก

ชุดที่ 3	ข้อ	คำที่พูด	ชุดที่ 4	ข้อ	ประโยคที่พูด
3.3	1	นอน	4.3	1	พ่อ นอน ทาง มุ้ง
	2	ล้ม		2	แมว จับ หนู
	3	มุ้ง		3	นก กิน นอน
	4	วัง		4	หนึ่ง บวก สี่ เท่ากับ ห้า
3.4				5	ลุง เก็บ ล้ม
				6	เด็กผู้หญิง เล่น ว้าว
				7	พ่อ ใส่ เสื้อ
				8	ม้า วิ่ง เร็ว
3.4	1	คุย	4.4	1	หมอ ฉีด ยา
	2	ฉีด		2	ชาวนา จูง วัว
	3	เกาะ		3	ฉัน รัก พ่อ
	4	เจ็ด		4	ตา กิน มะพร้าว
				5	กิ้ง อยู่ ใน จาน
				6	ฉัน คุย กับ เพื่อน
				7	พ่อ มี ลูก สี่ คน
				8	ดาว 7 ดวง อยู่ บน ท้องฟ้า

ชุดที่ 3	ข้อ	คำที่พูด	ชุดที่ 4	ข้อ	ประโยคที่พูด
3.5	1	โยน	4.5	1	ยาย เลี้ยง แมว
	2	เลี้ยง		2	พ่อ ล้าง รถ
	3	เงิน		3	พี่ ดู รุ่ง
	4	รุ่ง		4	เด็กชาย กำลัง หัวเราะ
				5	พี่ มี เงิน สิบ บาท
				6	น้อง โยน บอล
				7	นักเรียน ยืน ตรง
				8	ตา ข่าย อยู่น

การตรวจให้คะแนน

ให้คะแนนข้อที่ตอบถูก ข้อละ 1 คะแนน

ข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบ ตอบเกิน 1 คำตอบ ให้ 0 คะแนน

1.1 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงสระ (-า -^๒ -อ -^๒ -^๒)

คำชี้แจง ให้ฝึกเขียนตามรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x กับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. สระ -า ค. สระ -อ	ข. สระ - ^๒ ง. สระ - ^๒
2		ก. สระ -า ค. สระ -อ	ข. สระ - ^๒ ง. สระ - ^๒
3		ก. สระ - ^๒ ค. สระ -อ	ข. สระ -า ง. สระ - ^๒
4		ก. สระ - ^๒ ค. สระ -า	ข. สระ -อ ง. สระ - ^๒
5		ก. สระ -อ ค. สระ - ^๒	ข. สระ -า ง. สระ - ^๒

1.2 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงสระ (-ะ -ิ -เ-าะ -เ-ะ -ุ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. สระ -ุ ค. สระ -ิ	ข. สระ -เ-าะ ง. สระ -ะ
2		ก. สระ -ะ ค. สระ -ิ	ข. สระ -เ-ะ ง. สระ -ุ
3		ก. สระ -เ-ะ ค. สระ -เ-าะ	ข. สระ -ะ ง. สระ -ิ
4		ก. สระ -ิ ค. สระ -ะ	ข. สระ -เ-าะ ง. สระ -เ-ะ
5		ก. สระ -ิ ค. สระ -ะ	ข. สระ -เ-าะ ง. สระ -เ-ะ

1.3 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงสระ (เ- แ- เ-อ ^๒)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอนที่ถูกต้อง

1		ก. สระ แ-	ข. สระ เ-
		ค. สระ เ-อ	ง. สระ ^๒
2		ก. สระ แ-	ข. สระ เ-
		ค. สระ เ-อ	ง. สระ ^๒
3		ก. สระ แ-	ข. สระ เ-
		ค. สระ เ-อ	ง. สระ ^๒
4		ก. สระ แ-	ข. สระ เ-
		ค. สระ เ-อ	ง. สระ ^๒

1.4 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงสระ (ะ-ะ แ-ะ เ-อะ ะ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

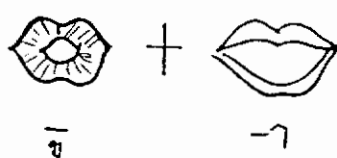
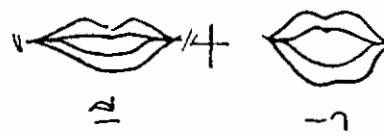
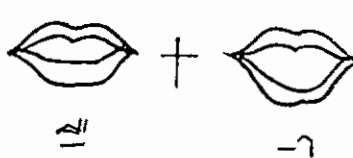
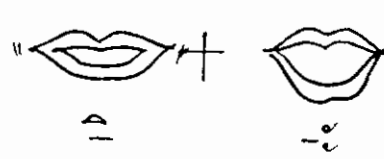
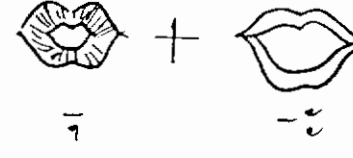
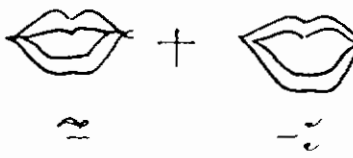
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. สระ แ-ะ ค. สระ เ-อะ	ข. สระ ะ-ะ ง. สระ ะ
2		ก. สระ แ-ะ ค. สระ เ-อะ	ข. สระ ะ-ะ ง. สระ ะ
3		ก. สระ แ-ะ ค. สระ เ-อะ	ข. สระ ะ-ะ ง. สระ ะ
4		ก. สระ แ-ะ ค. สระ เ-อะ	ข. สระ ะ-ะ ง. สระ ะ

1.5 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงสระ (เ-ยะ เ-ย เ-อะ เ-อ -วะ -ว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x ที่ตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. สระ เ-ย ค. สระ -ว	ข. สระ เ-อะ ง. สระ -วะ
2		ก. สระ เ-ย ค. สระ -ว	ข. สระ เ-อ ง. สระ -วะ
3		ก. สระ เ-อ ค. สระ เ-ย	ข. สระ เ-อะ ง. สระ เ-ยะ
4		ก. สระ เ-ย ค. สระ เ-อ	ข. สระ เ-อะ ง. สระ เ-ยะ
5		ก. สระ เ-อะ ค. สระ เ-อ	ข. สระ -วะ ง. สระ -ว
6		ก. สระ เ-ยะ ค. สระ เ-ย	ข. สระ เ-อะ ง. สระ เ-อ

2.1 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงพยัญชนะ (บ พ ค ท อ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครุ่นและดูภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x กับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าที่ตอบถูกต้อง

1		ก. บ ค. ท	ข. พ ง. อ
2		ก. บ ค. ท	ข. พ ง. อ
3		ก. พ ค. ท	ข. ค ง. อ
4		ก. พ ค. ท	ข. ค ง. อ
5		ก. บ ค. อ	ข. ค ง. ท

2.2 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงพยัญชนะ (ป ฟ ค ห)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x กับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. ป ค. ค	ข. ฟ ง. ห
2		ก. ป ค. ค	ข. ฟ ง. ห
3		ก. ป ค. ค	ข. ฟ ง. ห
4		ก. ป ค. ค	ข. ฟ ง. ห

2.3 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงพยัญชนะ (ม น ว ส)

คำชี้แจง ให้เด็กเรียนรู้รูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. ม ค. ส	ข. น ง. ว
2		ก. ม ค. ส	ข. น ง. ว
3		ก. ม ค. ส	ข. น ง. ว
4		ก. ม ค. ส	ข. น ง. ว

2.4 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงพยัญชนะ (จ จ ก ค)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x ที่ตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าที่ตอบที่ถูกต้อง

1		ก. จ ค. ก	ข. จ ง. ค
2		ก. จ ค. ก	ข. จ ง. ค
3		ก. จ ค. ก	ข. จ ง. ค
4		ก. จ ค. ก	ข. จ ง. ค

2.5 การอ่านริมฝีปากการออกเสียงพยัญชนะ (ล ร ย ง)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากครูและรูปภาพ แล้วทำเครื่องหมาย x กับตัวอักษร

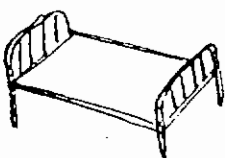
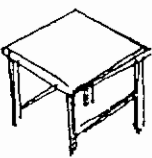
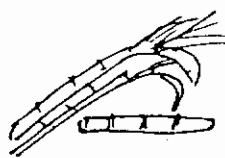
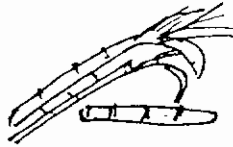
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1		ก. ล ค. ย	ข. ร ง. ง
2		ก. ล ค. ย	ข. ร ง. ง
3		ก. ล ค. ย	ข. ร ง. ง
4		ก. ล ค. ย	ข. ร ง. ง

3.1 การอ่านเริ่มเป่ากในระดับคำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปภาพจากผู้ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย x กับตัวอักษร

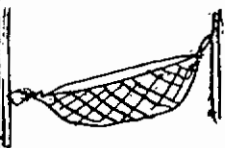
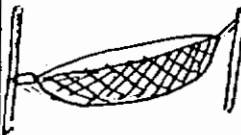
ก ข ค ง หน้าคำศัพท์ที่ถูกต้อง

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 อ่าน	 บ้าน	 เตียง	 โต๊ะ
2	 ชมพู่	 อ้อม	 บิน	 บัว
3	 พระ	 ทหาร	 ตั้ง	 ท้อง
4	 ตั้ง	 บิน	 อ้อย	 อ่าน
5	 ท้อง	 อ้อย	 พืช	 พระ

3.2 การอ่านร่วมเป็นภาพในระดัดคำ

คำชี้แจง ให้ให้นักเรียนดูรูปจากผู้ที่สลับทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

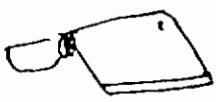
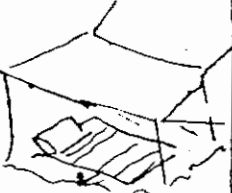
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 ห้าม	 ฟัน	 ปืน	 ปีก
2	 ไถน	 คม	 หิว	 ห้าม
3	 เปล	 กาแฟ	 เด็ก	 เดิน
4	 เด็ก	 เปล	 ฟอง	 ฟัน

3.3 การอ่านริมฝีปากในระดับคำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ที่ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

ก ย ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 นม	 หนอน	 วิ่ง	 มีค
2	 วัว	 ว่าว	 สวย	 ส้ม
3	 มั่ง	 แมว	 นม	 พั่ง
4	 เสื้อ	 ส้ม	 วิ่ง	 สวย

3.4 การอ่านริมฝีปากในระดับคำ

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปจากผู้ที่ทดสอบที่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

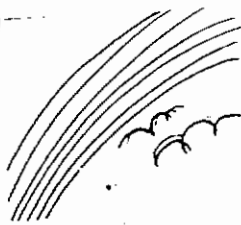
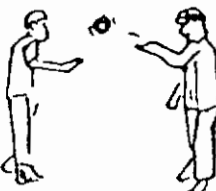
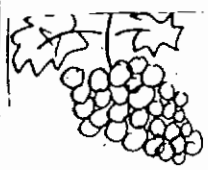
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 ฉั้น	 จาน	 แคะ	 คู่ย
2	 จูง	 กุ้ง	 ฉั้น	 ฉีค
3	 แคะ	 เกาะ	 จับ	 เจี๊ยะ
4	 จาน	 เจี๊ยะ	 คน	 คู่ย

3.5 การอ่านริมฝีปากในระดับคำ

คำที่แจ้ง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ที่ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย x ทับตัวอักษร

ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 องุ่น	 รุ้ง	 ยืน	 โยน
2	 เงาะ	 หัวเราะ	 ลูก	 เลี้ยง
3	 เล่น	 รีด	 เงิน	 องุ่น
4	 ยุง	 องุ่น	 รุ้ง	 รีด

4.1 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1	ก. พี่ ปวด หัว ค. น้อง ปวด หัว	ข. พี่ ปวด ท้อง ง. น้อง ปวด ท้อง
2	ก. ตำรวจ ยิง ปืน ค. ทหาร ยิง ปืน	ข. ตำรวจ ยืน ตรง ง. ทหาร ยืน ตรง
3	ก. ลุง เก็บ ส้ม ข. ป้า เก็บ ส้ม	ข. ลุง เก็บ ชมพู ง. ป้า เก็บ ชมพู
4	ก. พ่อ ดู มวย ค. พี่ ดู มวย	ข. พี่ ดู ฟุตบอล ง. พ่อ ดู ฟุตบอล
5	ก. เสือ อยู่ บน แก้ว ค. รongเท้า อยู่ บน โต๊ะ	ข. เสือ อยู่ บน โต๊ะ ง. รongเท้า อยู่ บน แก้ว

6	ก. เด็กชายเตะฟุตบอล ค. พ่อเตะฟุตบอล	ข. เด็กหญิงเตะฟุตบอล ง. พี่เตะฟุตบอล
7	ก. ลิงกินกล้วย ค. ลิงกินกล้วย	ข. ช้างกินกล้วย ง. ช้างกินกล้วย
8	ก. ตาอ่านการ์ตูน ข. ตาอ่านหนังสือพิมพ์	ข. ยายอ่านการ์ตูน ง. ยายอ่านหนังสือพิมพ์
9	ก. แม่ซื้อเสื้อ ค. แม่ซื้อดอกบัว	ข. พ่อซื้อเสื้อ ง. พ่อซื้อดอกบัว
5	ก. นักเกาะบนต้นไม้ ค. เครื่องบินอยู่ในท้องฟ้า	ข. นักบินในท้องฟ้า ง. เครื่องบินอยู่ที่สนาม

4.2 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1	ก. น้อง เล่น ว้าว ค. พี่ เล่น ว้าว	ข. น้อง นอน เปล ง. พี่ นอน เปล
2	ก. พ่อ คิ้ม กาแฟ ค. พ่อ ล้าง จาน	ข. พ่อ คิ้ม นม ง. พ่อ ล้าง รถ
3	ก. เด็กชาย เดิน ไป โรงเรียน ข. เด็กชาย นั่ง รถ ไฟ โรงเรียน	ข. เด็กหญิง เดิน ไป โรงเรียน ง. เด็กหญิง นั่ง รถ ไป โรงเรียน
4	ก. ลิง อยู่ ใต้ ต้นไม้ ค. ลิง โหน ต้นไม้	ข. แมว อยู่ ใต้ ต้นไม้ ง. แมว โหน ต้นไม้
5	ก. ผู้หญิง ดม ดอกไม้ ค. ผู้ชาย ดม เลื้อย	ข. ผู้หญิง ตัด ดอกไม้ ง. ผู้ชาย ตัด เลื้อย

6	ก. พี่ แปรง พี่น พุดบอล ค. พ่อ แปรง พี่น	ข. พี่ แคะ พี่น ง. พ่อ แคะ พี่น
7	ก. ห้าม เสียง ดัง ค. ห้าม สือบ บุหรี	ข. ห้าม ทั้ง ขยะ ง. ห้าม เค็ด ดอกไม้
8	ก. นก มี ปีก ข. ช้าง มี งา	ข. แมว มี หวด ง. วัว มี เขา

4.3 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1	ก. น้อง นอน กาง มุ้ง ค. พ่อ นอน กาง มุ้ง	ข. น้อง นอน เปล ง. พ่อ นอน เปล
2	ก. เด็ก จับ หนู ค. เด็ก จับ ปลา	ข. แมว จับ หนู ง. แมว จับ ปลา
3	ก. นก กิน หนู ข. นก กิน หนอน	ข. แมว คู หนู ง. แมว คู หนอน
4	ก. หนังสือ บวก สิบ เท่ากับ สิบเอ็ด ค. หนังสือ บวก สี่ เท่ากับ ห้า	ข. สิบ ลบ สี่ เท่า หก ง. หก ลบ หนังสือ เท่ากับ ห้า
5	ก. ลุง เก็บ องุ่น ค. ป้า เก็บ องุ่น	ข. ลุง เก็บ ส้ม ง. ป้า เก็บ ส้ม

6	ก. เด็กผู้ชาย ท้า ว่าว ค. เด็กผู้หญิง ท้า ว่าว	ข. เด็กผู้ชาย เล่น ว่าว ง. เด็กผู้หญิง เล่น ว่าว
7	ก. พ่อ ไล่ เลื้อ ค. พ่อ ไล่ หมวก	ข. แม่ ไล่ เลื้อ ง. แม่ ไล่ หมวก
8	ก. ตำ เดิน ข้ำ ข. ม้า วิ่ง เร็ว	ข. คนแก่ เดิน ข้ำ ง. หนู วิ่ง เร็ว

4.4 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1	ก. พยาบาล ฉีด ยา ค. หมอ ฉีด ยา	ข. พยาบาล เก็บ ยา ง. หมอ เก็บ ยา
2	ก. ชาวนา จูง ควาย ค. พ่อ จูง ลูก	ข. ชาวนา จูง วัว ง. พ่อ จูง น้อง
3	ก. จัน รัก แม่ ข. พี่ รัก แม่	ข. จัน รัก พ่อ ง. พี่ รัก พ่อ
4	ก. ตา กิน ส้ม ค. ยาย กิน ส้ม	ข. ตา กิน มะพร้าว ง. ยาย กิน มะพร้าว
5	ก. อุ่น อยู่ ใน จาน ค. กุ้ง อยู่ ใน จาน	ข. เาะ อยู่ ใน จาน ง. ไก่ อยู่ ใน จาน

6	ก. พ่อ คุย กับ ลูก ค. แม่ คุย กับ ลูก	ข. ฉัน คุย กับ เพื่อน ง. พี่ คุย กับ เพื่อน
7	ก. แม่ มี ลูก ลี คน ค. วัว มี ลูก สอง ตัว	ข. พ่อ มี ลูก ลี คน ง. ควาย มี ลูก สอง ตัว
8	ก. คาว เจ็ด ดวง อยู่ บนฟ้า ข. คาว สาม ดวง อยู่ บนฟ้า	ข. นก เจ็ด ตัว อยู่ บนฟ้า ง. นก สาม ตัว อยู่ บนฟ้า

4.5 การอ่านริมฝีปากระดับประโยค

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูรูปปากจากผู้ทดสอบทีละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้อง

1	ก. ยาย เลี้ยง แมว ค. ตา เลี้ยง นก	ข. ย่า เลี้ยง แมว ง. ปู่ เลี้ยง นก
2	ก. พ่อ ล้าง รถ ค. น้อง ล้าง จาน	ข. พี่ ล้าง รถ ง. แม่ ล้าง จาน
3	ก. พ่อ ดู รุ่ง ข. พ่อ ดู มวย	ข. พี่ ดู มวย ง. พี่ ดู รุ่ง
4	ก. เด็กหญิง กำลัง หัวเราะ ค. เด็กชาย กำลัง หัวเราะ	ข. เด็กหญิง กำลัง ร้องไห้ ง. เด็กชาย กำลัง ร้องไห้
5	ก. ฉัน มี เงิน สิบ บาท ค. พี่ มี เงิน สิบ บาท	ข. ฉัน มี ว่าว ง. พี่ มี ว่าว

6	ก. น้อง โยน บอล ค. พี่ โยน บอล	ข. น้อง เตะ บอล ง. พี่ เตะ บอล
7	ก. นักเรียน ยืน ตรง ค. นักเรียน ไหว้ ครู	ข. ทหาร ยืน ตรง ง. ทหาร ไหว้ พระ
8	ก. ยาย ขาย เงาะ ข. ยาย ขาย องุ่น	ข. ตา เก็บ เงาะ ง. ตา เก็บ องุ่น

คู่มือการใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ

แบบทดสอบชุดนี้เป็นแบบทดสอบชนิดให้เลือกตอบ จำนวน 50 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับคำเป็นภาพประกอบคำศัพท์เลือก จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับประโยคเป็นภาพ และมีประโยคอธิบายภาพศัพท์เลือก จำนวน 20 ข้อ

ความมุ่งหมายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับการฝึกทักษะทางการอ่านริมฝีปาก โดยใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก

เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

ใช้เวลาทดสอบ 60 นาที และเตรียมการทดสอบ ดังนี้

1. เนื่องจากแบบทดสอบเป็นภาพประกอบคำ และผู้รับการทดสอบเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก) ระดับมัธยมศึกษาที่เรียนด้วยระบบรวม (Total Communication) ต้องใช้ภาษามือเป็นหลักในการสื่อสารจะต้องใช้เวลามาก ผู้ทดสอบต้องอธิบายโดยการสื่อสารด้วยภาษามือเพื่อให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

แบบทดสอบมี 2 ตอน ผู้ทำการทดสอบต้องอธิบายทีละตอน และให้นักเรียนทำทีละตอน ก่อนที่จะทำแบบทดสอบให้นักเรียนเขียนชื่อ นามสกุล ของผู้ทดสอบให้เรียบร้อย

3. สถานที่สอบ จัดโต๊ะ เก้าอี้ และให้มีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อให้ผู้ทำการสอบสามารถมองเห็นใบหน้าของผู้ทดสอบชัดเจน

การตรวจให้คะแนน

ให้คะแนนข้อที่ถูกข้อละ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 คำตอบ ให้ 0 คะแนน

วิธีดำเนินการทดสอบ

ทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้ทดสอบเป็นผู้พูดให้นักเรียนดูรูปปากของผู้ทดสอบ ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับคำ โดยครูจะพูดคำข้อละ 2 ครั้ง แล้วให้นักเรียนเลือกตอบคำที่ตรงกับความหมายที่ครูพูด

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากในระดับประโยค โดยครูจะพูดประโยค ข้อละ 2 ครั้ง แล้วให้นักเรียนเลือกตอบประโยคที่ตรงกับความหมายที่ครูพูด

ข้อควรระวังในการดำเนินการทดสอบ

1. สร้างบรรยากาศในห้องทดสอบให้แจ่มใสและเป็นกันเอง
2. จัดที่นั่งให้ระยะห่างจากผู้ทดสอบพอสมควร และให้มีแสงสว่างพอที่ให้ผู้ทดสอบเห็นชัดเจน
3. ใช้การสาธิตประกอบคำอธิบาย ซึ่งจำเป็นที่สุดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
4. ทำการทดสอบ ผู้รับการทดสอบทีละข้อ ใช้เวลาข้อละประมาณ 1 นาที ครูว่าผู้รับการทดสอบทำเสร็จแล้วจึงยื่นข้อใหม่ได้
5. ในระหว่างทำการทดสอบ ผู้ทำการทดสอบจะต้องคอยดูตลอดเวลา ให้ผู้รับการทดสอบตอบข้อสอบให้ตรงข้อ
6. ให้ความสำคัญแก่ผู้รับการทดสอบเสมอ

แบบทดสอบ

ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 1

(แบบทดสอบแยกรูปปากในระดับคำ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูปากผู้พูดขณะที่พูดทีละคำ แล้วเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร
ก ข ค หรือ ง ที่ภาพตรงกับคำที่พูดลงในกระดาษคำตอบ ดังตาราง
ต่อไปนี้

ตาราง 10 คำพูดของผู้พูดในการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 1

ข้อที่	คำพูด	ข้อที่	คำพูด	ข้อที่	คำพูด
1	โต๊ะ	11	เดิน	21	ส้ม
2	เปียก	12	เลื้อ	22	อ้อย
3	หนึ่ง	13	แกะ	23	ปีก
4	จุง	14	พ่อ	24	ฟ้า
5	ลิง	15	โง่	25	หนอน
6	มีด	16	เจ็ด	26	ห้าม
7	ยี่น	17	ฉับ	27	มุ้ง
8	พระ	18	คลอกบัว	28	รถ
9	รู้ว	19	เพชร	29	แหวน
10	เท	20	ตุ๋	30	ยิง

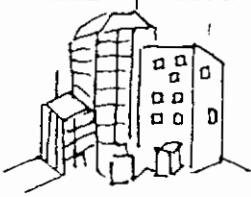
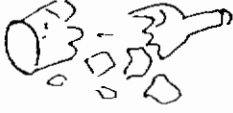
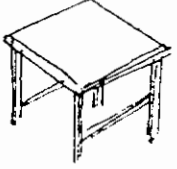
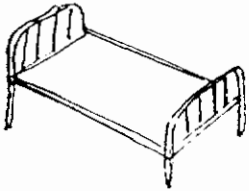
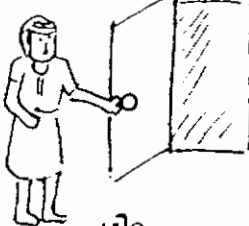
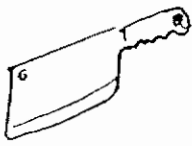
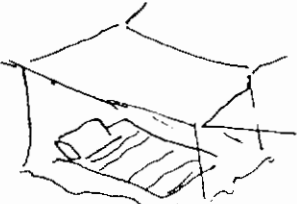
การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน

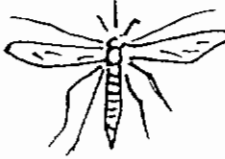
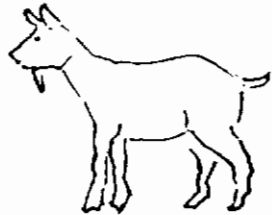
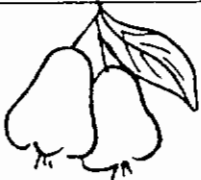
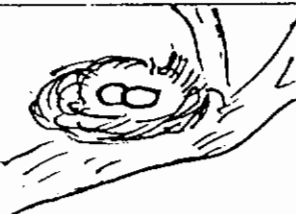
ตอบผิดให้ 0 คะแนน

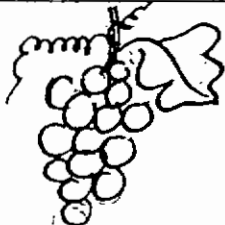
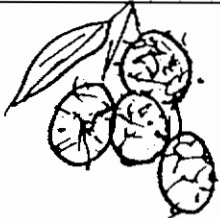
ตอบเกินหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

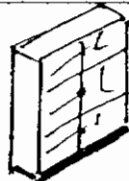
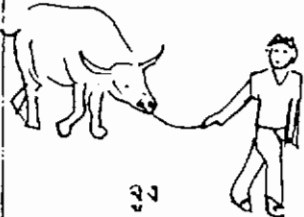
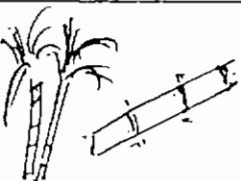
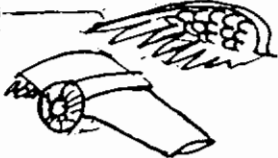
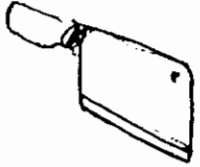
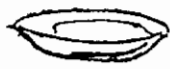
ชื่อ _____

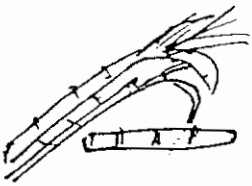
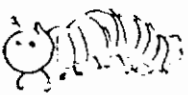
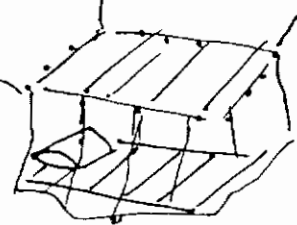
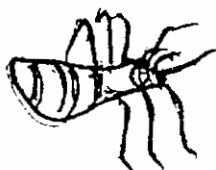
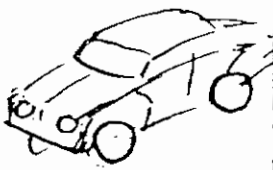
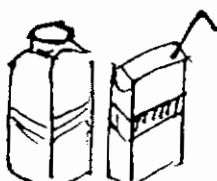
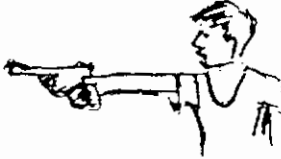
นามสกุล _____

ข้อ	ก	ข	ค	ง
1	 ตึก	 แตก	 โต๊ะ	 เตียง
2	 เปียก	 แปด	 เปิด	 ปาก
3	 น้ำ	 หนอน	 นก	 หมีง
4	 จาน	 จูง	 จม	 เจ็ด
5	 ลูก	 เล่น	 ลิง	 ลิม
6	 มีด	 แมว	 มุ้ง	 หมึก

ข้อ	ก	ท	ค	ง
7	 โยน	 ยุง	 ยืน	 ยิง
8	 แพะ	 พระ	 ชมพู	 พืช
9	 รัง	 หัวเราะ	 รั้ว	 รุ้ง
10	 พัด	 ทิ้ง	 ทหาร	 ท้อง
11	 ดอกไม้	 คม	 ดื่ม	 เดิน
12	 เสื้อ	 ตา	 สวย	 ส้ม

ข้อ	ก	ข	ค	ง
13	 กุ้ง	 กิน	 เกาะ	 แกะ
14	 พ่อ	 พระ	 พริก	 ชมพู
15	 องุ่น	 เงิน	 โง่	 เงาะ
16	 เตะ	 เจ็ด	 เห็ด	 เพชร
17	 พระ	 ทัน	 ดวงจันทร์	 จัน
18	 ดอกบัว	 รั้ว	 วัว	 สวย

ข้อ	ก	ข	ค	ง
19	 เป็ด	 เพชร	 เงิน	 เบ็ด
20	 ตู้	 ชมพู่	 งู	 ลูก
21	 คน	 นม	 ส้ม	 จม
22	 หลัง	 หนอน	 ฟอง	 อ้อย
23	 pig	 มีด	 จิก	 รีด
24	 จาน	 บ้าน	 ท้องฟ้า	 ห้าม

ข้อ	ก	ข	ค	ง
25	 ร้องเพลง	 อ้อย	 หนอน	 ร้องไห้
26	 ข้าว	 ดาว	 ห้าม	 ว่าว
27	 ยุง	 มุง	 รุ้ง	 องุ่น
28	 มด	 รถ	 ส้ม	 บม
29	 แหวน	 กานฟ	 แมว	 ซัก
30	 บิน	 กิน	 ยิง	 ลืม

แบบทดสอบ

ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 2

(แบบทดสอบแยกรูปปากในระดับประโยค)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูปากผู้พูดขณะที่พูดทีละคำ แล้วเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษร ก ข ค หรือ ง ที่ภาพตรงกับคำพูดลงในกระดาษคำตอบ ดังตารางต่อไป

ตาราง 11 ประโยคที่พูดของผู้พูดในการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 2

ข้อที่	ประโยคที่พูด	ข้อที่	ประโยคที่พูด
1	พี่ คุณ มวย	11	ผู้หญิง คม ดอกไม้
2	น้อง ปวด ท้อง	12	นกเจ็ดตัว บิน ใน ท้องฟ้า
3	แม่ ชื้อ ดอกบัว	13	ลิง โหน ต้นไม้
4	ตา อ่าน หนังสือพิมพ์	14	อา เก็บ ฝรั่ง
5	เด็กหญิง เล่น ว้าว	15	จัน รัก พ่อ
6	เสื้อ อยู่ บน ใต้	16	เด็กชาย กำลัง หัวเราะ
7	ม้า วิ่ง เร็ว	17	ชานา จูบ ควาย
8	น้อง นอน เปล	18	หมอ จัด ยา
9	ย่า เลี้ยง แมว	19	แกะ มี ลูก สอง ตัว
10	พ่อ ค้ม กาแฟ	20	หนึ่ง บวก สี่ เท่ากับ ห้า

การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน

ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ตอบเกินหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

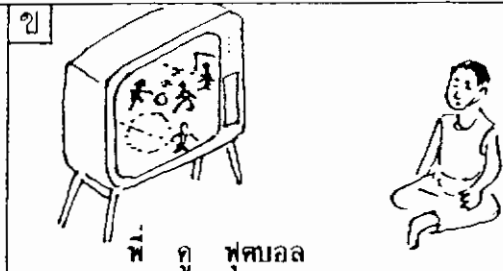
ชื่อ _____

นามสกุล _____

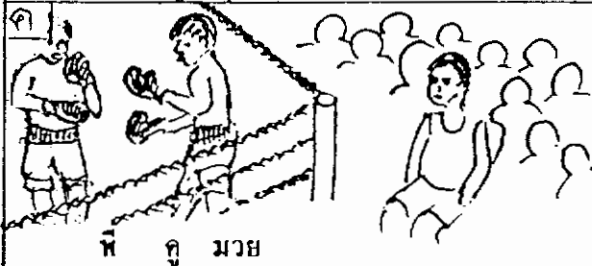
1



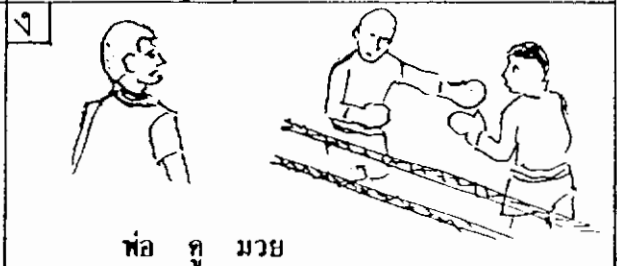
พ่อ ดู ฟุตบอล



พี่ ดู ฟุตบอล



พี่ ดู มวย



พ่อ ดู มวย

2



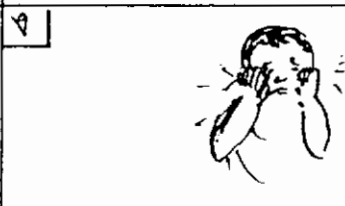
น้อง ปวด ท้อง



พี่ ปวด ท้อง



พี่ ปวด หัว



น้อง ปวด หัว

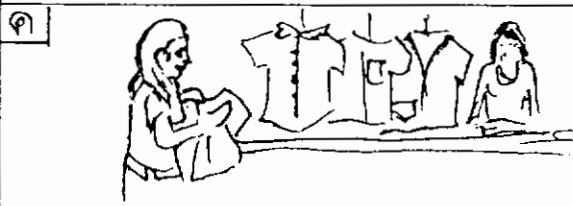
3



ยาย ซื้อ เสื้อ



ยาย ซื้อ ดอกบัว

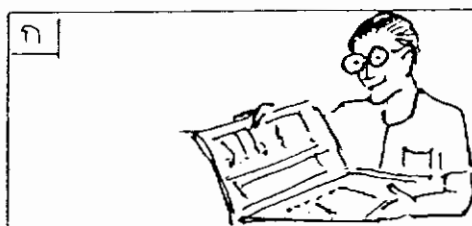


แม่ ซื้อ เสื้อ



แม่ ซื้อ ดอกบัว

4



ตา อ่าน หนังสือพิมพ์



ตา อ่าน การ์ตูน



ปู่ อ่าน หนังสือพิมพ์

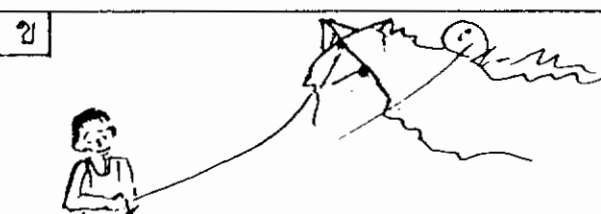


ปู่ อ่าน การ์ตูน

5



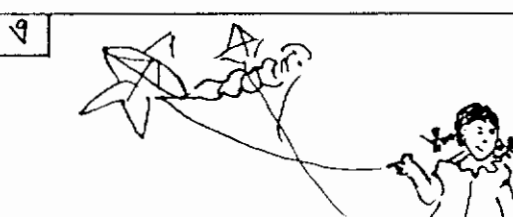
เด็กชาย ทำ วาว



เด็กชาย เล่น วาว

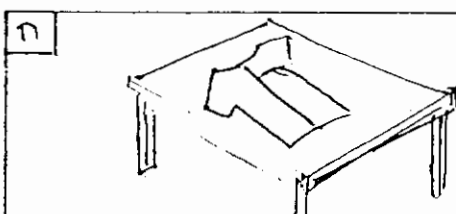


เด็กหญิง ทำ วาว

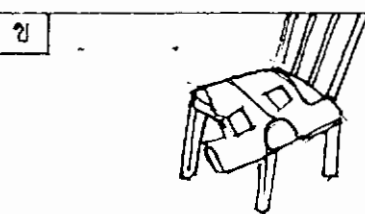


เด็กหญิง เล่น วาว

6



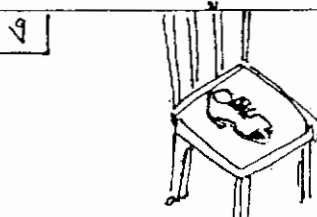
เสื้อ อยู่ บน โต๊ะ



เสื้อ อยู่ บน เก้าอี้

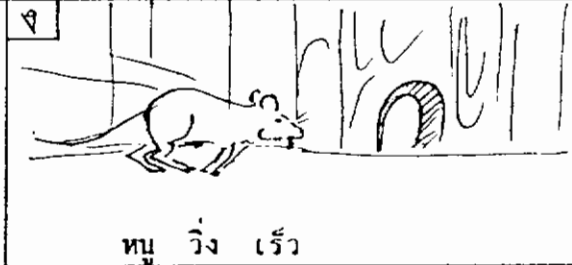
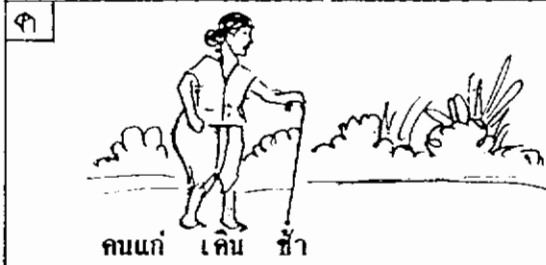
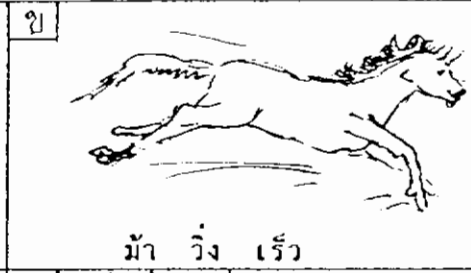
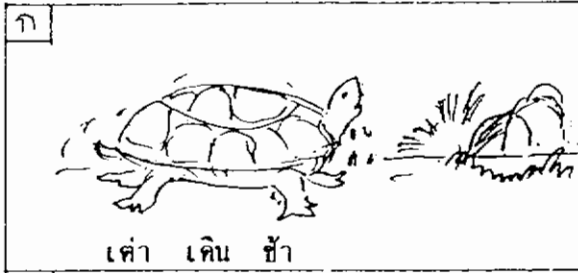


รองเท้า อยู่ บน โต๊ะ

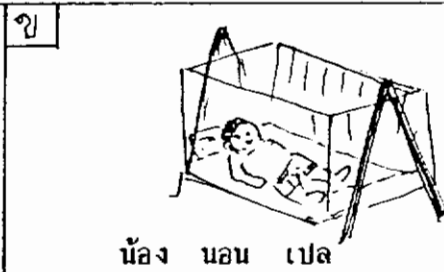


รองเท้า อยู่ บน เก้าอี้

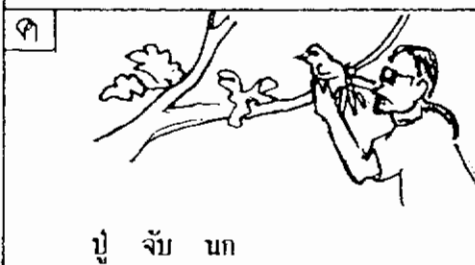
7



8

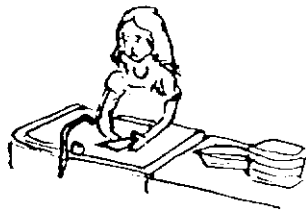


9



10

ก



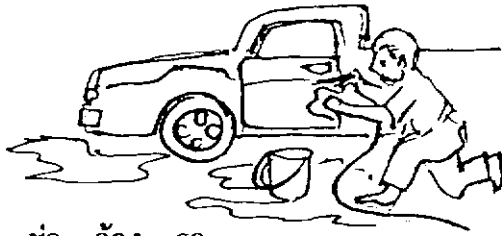
แม่ ล้าง งาน

ข



แม่ คิม นม

ค



พ่อ ล้าง รถ

ง



พ่อ คิม กาแฟ

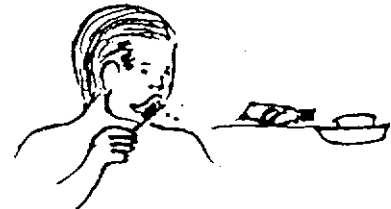
11

ก



ผู้ชาย แคะ ฟัน

ข



ผู้ชาย แปรง ฟัน

ค



ผู้หญิง ตัด ดอกไม้

ง



ผู้หญิง คม ดอกไม้

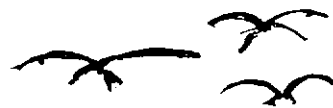
12

ก



นกเจ็ดตัว บิน ใน ท้องฟ้า

ข



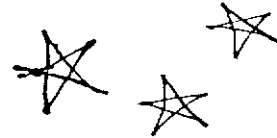
นกสามตัว บิน ใน ท้องฟ้า

ค



ดาวเจ็ดดวง อยู่ ใน ท้องฟ้า

ง

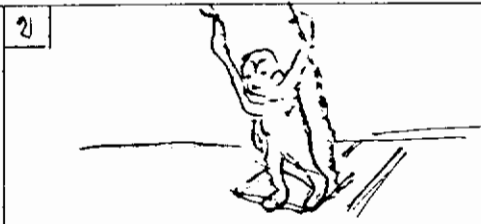


ดาวสามดวง อยู่ ใน ท้องฟ้า

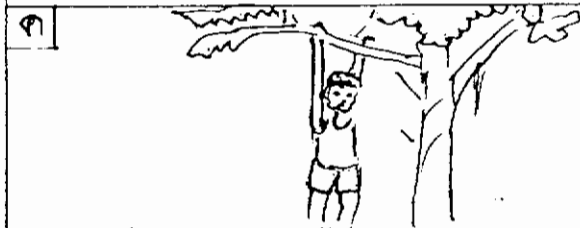
13



ลิง โหน ต้นไม้



ลิง โหนชิงช้า

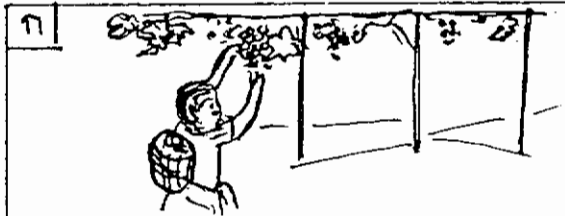


เด็ก โหน ต้นไม้



เด็ก โหนชิงช้า

14



อา เก็บ องุ่น



ลุง เก็บ องุ่น

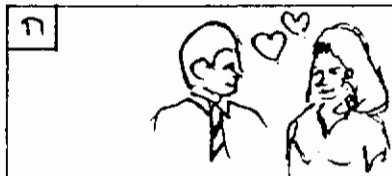


อา เก็บ ส้ม



ลุง เก็บ ส้ม

15



พ่อ รัก แม่



ฉัน รัก แม่



ฉัน รัก พ่อ



แม่ รัก พ่อ

16

ก



เด็กชาย กำลัง หัวเราะ

ข



เด็กหญิง กำลัง ร้องไห้

ค



เด็กชาย กำลัง ร้องไห้

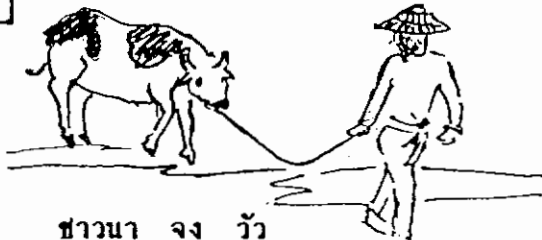
ง



เด็กหญิง กำลัง หัวเราะ

17

ก



ชาวนา จูง วัว

ข



พ่อ อุ้ม ลูก

ค



ชาวนา จูง ควาย

ง



พ่อ อุ้ม แม่

18

ก



ทหาร ยิง ปืน

ข



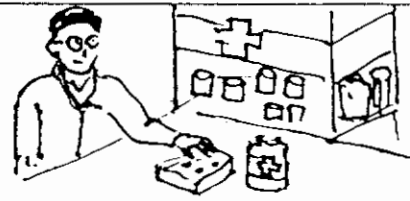
หมอ ฉีด ยา

ค



ทหาร ยืน ตรึง

ง



หมอ หยิบ ยา

19

ก



หมา มี ลูก สี่ ตัว

ข



แม่ มี ลูก สอง คน

ค



แกะ มี ลูก สอง ตัว

ง



พ่อ มี ลูก สี่ คน

20

ก

$$๕ - ๑ = ๔$$

ห้า ลบ หนึ่ง เท่ากับ สี่

ข

$$๑ + ๔ = ๕$$

หนึ่ง บวก สี่ เท่ากับ ห้า

ค

$$๔ - ๑ = ๓$$

สี่ ลบ หนึ่ง เท่ากับ สาม

ง

$$๑ + ๕ = ๖$$

หนึ่ง บวก ห้า เท่ากับ หก

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวนวลสอาด ชื่อสกุล ปาละกุล
 เกิดวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2500
 สถานที่เกิด อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 38 ก ถนนจรัญสนิทวงศ์ 96/1 แขวงบางอ้อ
 เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700 โทรศัพท์ 424-0940
 ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 5 โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ
 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร
 10120 โทรศัพท์ 286 - 0733

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2517 ม.ศ. 3 จากโรงเรียนศรีอยุธยา กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2519 ปก.ศ.ต้น จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2521 ปก.ศ.สูง จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2523 ค.บ. (การศึกษาพิเศษ) จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต
 กรุงเทพมหานคร
 พ.ศ. 2538 กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ สาขาการสอนผู้มีความบกพร่อง
 ทางการได้ยิน) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

การทดลองใช้ชุดการสอนการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

บทคัดย่อ

ของ

นวลสอาด ปาละกุล

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปรับปรุงการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

มีนาคม 2539

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 85 เดซิเบลขึ้นไป จำนวน 10 คน กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก แบบฝึกหัดฝึกทักษะระหว่างเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปาก มีค่าความเชื่อมั่น = 0.7847

ผลการศึกษาพบว่า

1. ชุดการสอนการอ่านริมฝีปาก มีค่าประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 81.86 ถึง 87.44 และ 80.00 ถึง 86.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากหลังเรียนด้วยชุดการสอนสูงกว่าความสามารถในการอ่านริมฝีปากก่อนเรียนด้วยชุดการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

AN EXPERIMENT ON USING LIPREADING TEACHING
PACKAGE FOR THE HEARING IMPAIRED
MATHAYOM SUKSA III STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
NUALSA-ARD PALAKOON

Presented in partial fulfillment of the requirement for the
Master of Education degree in special Education
at Srinakarinwirot University
March 1996

The purpose of this study was to construct an instructional package in Lipreading for the hearing impaired Mathayom Suksa III Students. The study was as well aimed at investigating the efficiency of the package.

The 10 Subjects were hearing impaired Mathayom Suksa III Students whose hearing loss was more than 85 decibels, from SOTSUKSA THUNGMAHAMEK SCHOOL FOR THE DEAF, Bangkok. The experiment was conducted during the second semester of the 1995 academic year. The students were selected by using simple random sampling method.

The instruments for this research included the Instructional Package in Lipreading, Lipreading training exercise and the post test for hearing impaired Mathayom Suksa III Students.

The findings of the study were as follows ;

1. The result of the research indicated that an instructional Package in Lipreading Training yielded the efficiency from 81.86 to 87.44 for the first part, and from 80.00 to 86.00 for the second part, which were higher than the specified criterion.

2. The lipreading abilities of the hearing impaired Mathayom Suksa III Students, after the use of this package as a learning materials were higher than those obtained prior to the use of the package, significant at .01 level.