

371 3352

412 0

7-2

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะ ไชยธนะ
โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์

ปริญญานิพนธ์

ของ

จงใจ พลະเสถียร

1 ก.ย. 2525

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร. 3921575, 3915058

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน 2525

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

• 90399

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปัญหานี้อย่าง
ฉับไวแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธาน
.....กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม พลอากาศโท นายแพทย์สคับ ชีระบุตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณกุล อารยะวิญญู และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนันท์ ศลโกสม ซึ่งเป็นประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ ของผู้วิจัยตามลำดับ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นในการศึกษาวิจัย ตลอดจนสละเวลา ส่วนตัวเพื่อตรวจแก้วิทยานิพนธ์และแก้ไขสำนวนที่ใช้ให้ถูกต้อง ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เบาใจ และภาควิชาเทคโนโลยี ทางการศึกษาที่ช่วยให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ ในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐ-เสถียร อาจารย์สถาพร สุวัฒน์สุส และอาจารย์พวงน้อย บุญญานุสนธิ์ ที่ได้ให้ความ อนุเคราะห์ช่วยเหลือแก่ผู้วิจัย ในการทำวิจัยครั้งนี้ด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณมูลนิธิมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการให้ทุนสนับสนุนแก่ผู้วิจัย ในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ ๆ ทุกคน ที่ให้ทุนและกำลังใจแก่ผู้วิจัย ตลอดมา

ขอขอบคุณอาจารย์อรพินท์ ชูชม อาจารย์บุญเที่ยง และทุกท่านที่มีโอกาสล่วงนาม ไว้ในที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือแก่ผู้วิจัย จนกระทั่งงานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึก ซาบซึ้งใจและขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

จงใจ พลเสถียร

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
คำนำ	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา	5
ความสำคัญของการศึกษา	6
ขอบเขตของการศึกษา	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
สมมุติฐานการวิจัย	9
2 เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
การรับรู้ทางสายตากับการอ่านริมฝีปาก	12
เอกสารวิจัยเกี่ยวกับการสอนอ่านริมฝีปาก	13
องค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้องกับการอ่านริมฝีปาก	14
ระดับสติปัญญากับการสอนอ่านริมฝีปาก	14
การสร้างความคิดรวบยอดในการสอนอ่านริมฝีปาก	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการรับรู้ทางสายตาในการอ่านโดยทั่วไป	16
วิธีอ่านริมฝีปาก	17
วิธีวิเคราะห์	17
วิธีสังเคราะห์	18
คุณค่าของโสตทัศนวัสดุกับการสอนอ่านทั่วไป	19
คุณค่าของโสตทัศนวัสดุกับการสอนอ่านริมฝีปากและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
งานวิจัยเกี่ยวกับการนำเอาภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. เข้ามา ใช้สอน	24

3	วิธีดำเนินการและการวิเคราะห์ข้อมูล	26
	การเลือกกลุ่มตัวอย่างและเลือกค่าสำหรับการวิจัย	26
	การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	26
	การเลือกค่า	28
	การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง	29
	การสร้างอุปกรณ์สำหรับการสอนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีเรียน	
	จากครู	29
	วิธีเรียนจากครู	29
	การสร้างอุปกรณ์สำหรับการสอนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีเรียน	
	จากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ	30
	วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ	30
	การสร้างแบบทดสอบ	36
	การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	37
	การให้คะแนนแบบทดสอบ	37
	การจัดกระทำกับข้อมูล	38
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	38
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะ	
	โหรัสะของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	41
	การเปรียบเทียบผลของความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน	
	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	41

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียน ที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมและนักเรียนที่มีระดับความบกพร่อง ทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	42
การเปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนที่มีระดับความ บกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม และนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ...	44
5 สรุปผลการทดลอง อภิปราย และข้อเสนอแนะ	46
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	46
สมมุติฐานในการทดลอง	46
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	47
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	47
การรวบรวมข้อมูล	47
การวิเคราะห์ข้อมูล	48
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
อภิปรายผลการค้นคว้า	50
ข้อเสนอแนะ	52
ข้อเสนอแนะทั่วไป	52
ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจจะทำการวิจัยทำนองนี้	53
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก	61

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงการแบ่งระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู	27
2	แสดงผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของภาพยนตร์ในค่านเทคนิค การสร้าง	33
3	แสดงผลการวิเคราะห์หาคุณภาพของภาพยนตร์ในค่าน เนื้อหาวิชา	35
4	แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	37
5	แสดงการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของ เสียงพยัญชนะไอ้หนูระของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม	40
6	แสดงการ เปรียบเทียบผลของความคงทนในการเรียนรู้ในการ ในการเรียนอ่านริมฝีปาก ของเสียงพยัญชนะไอ้หนูระของ นักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	41
7	แสดงการ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียน ที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล และ ที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	42
8	แสดงการ เปรียบเทียบผลของความคงทนในการเรียนรู้ ในการอ่าน ริมฝีปากของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน มากกว่า 90 เดซิเบล และที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	44

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

การสอนพูดให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีวิธีสอนหลายแบบ การเรียนและการสอนเพื่อให้เด็กมีภาษาพูดใช้ติดต่อกับผู้อื่นได้อย่างปกติ ยังไม่คุ้มค่าที่ควรและต้องใช้เวลานาน อีกทั้งต้องมีการอนุรักษ์การพูดไว้เสมอ ในการพูดนั้นสิ่งช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การอ่านริมฝีปาก หรือการอ่านคำพูด

(Lipreading or Speechreading)

การอ่านริมฝีปาก นับเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งของการฟื้นฟูความสามารถทางการพูด ให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ในการอ่านริมฝีปากจะต้องอาศัยการสังเกตและการแสดงออกทางใบหน้า และการเคลื่อนไหวของริมฝีปากและกิริยาท่าทางของผู้พูดประกอบด้วย พินทิพย์ ทวยเจริญ (พินทิพย์ ทวยเจริญ 2521 - 2522 : 75) เสนอแนะไว้ว่า การฝึกพูดอย่างเดียว อาจจะไม่เป็นการเพียงพอ ควรฝึกให้นักเรียนอ่านริมฝีปาก และฝึกการทำความเข้าใจด้วย หักกะทั้งสองนี้จะกระทำได้ง่ายขึ้น หลังจากนักเรียนมีความคิดรวบยอด (Concept) ในการเปล่งเสียงต่าง ๆ แล้ว

ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม (ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม 2519 : 160) กล่าวว่า การฟื้นฟูบัพัตถทางการฟัง และการพูด เป็นหัวใจสำคัญของความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผลที่ได้รับจากการฟื้นฟูบัพัตถทางการฟังและการพูด ก็คือเด็กเหล่านั้นได้มีโอกาสใช้ประสาทส่วนที่เหลือให้เป็นประโยชน์ที่สุดในการติดต่อกับผู้อื่น ประสาทที่จำเป็นในการนี้คือประสาทหูและประสาทตา และประสาทสัมผัสในอวัยวะวิธีสอนเด็กที่มีความผิดปกติทางการได้ยิน ไม่ว่าจะเป็นเด็กหูหนวก หรือหูตึงไม่สามารถทำให้การฟื้นฟูบัพัตถทางการฟัง และการพูดดำเนินไปได้คุ้มค่าที่ควร เนื่องจากยังขาดอุปกรณ์ที่ช่วยในการขยายเสียงตลอดจนเครื่องช่วยได้ยิน แต่ในปัจจุบันเครื่องช่วยในการได้ยินได้รับการแก้ไขปรับปรุง จึงมีผลให้เด็กที่มีความผิดปกติทางการได้ยิน

ได้รับการช่วยเหลือฟื้นฟู บำบัดทางการฟัง และการพูดมากขึ้น

จุฬาลักษณ์ โชติกสติธย์ (จุฬาลักษณ์ โชติกสติธย์ 2518 : 1) กล่าวว่า ความสำเร็จก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของโลกในสมัยปัจจุบัน ทำให้มนุษย์สามารถทุ่มแรงงาน และประหยัดเวลาในการดำเนินการต่าง ๆ ได้มากขึ้น ในด้านการศึกษา ก็ได้มีการปรับปรุง โดยสนับสนุนให้มีการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอน ความสำเร็จก้าวหน้าทันกับความต้องการและความเปลี่ยนแปลงของสังคม

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา (ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา 2515:1) กล่าวว่า เทคโนโลยีที่นำเข้ามามีบทบาทในการศึกษานั้นแบ่งออกเป็นนวัตกรรมและสื่อการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อการสอน ซึ่งได้นำมาใช้ในโรงเรียนอย่างกว้างขวาง เพราะสื่อการสอนเป็นเครื่องมือ หรือช่องทางสำหรับการสอนของครูถึงผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายที่ครูวางไว้เป็นอย่างดี

กรมวิชาการ (กรมวิชาการ 2517 : 153 - 181) กล่าวว่า สื่อการสอนต่าง ๆ ที่ครูและนักการศึกษาได้นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนมีหลายอย่าง เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ फिल्मสตริป เทปโทรทัศน์ ฯลฯ

กาญจนา ตันตินันท์ (กาญจนา ตันตินันท์ 2514 : 7) กล่าวว่า เทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นความหวังของนักการศึกษาทุกประเทศที่จะได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด ประเทศไทยเราในปัจจุบันมีผลงานการวิจัยที่นำเอาสื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ มาทดลองใช้ในการเปรียบเทียบการเรียนการสอนกับเด็กปกติอย่างมากมาย ผลที่ได้ส่วนใหญ่ได้รับผลเป็นที่น่าพอใจ และเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับหลักสูตรมากยิ่งขึ้น เมื่อสื่อทัศนูปกรณ์เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ในการสอนกับเด็กปกติแล้ว การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งเป็นบุคคลที่ขาดพัฒนาการทางด้านการพูด ไม่สามารถได้ยินเสียง ทำให้การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในชีวิตประจำวันมีน้อยมาก สิ่งที่ต้องเรียนรู้จึงมีมากกว่าปกติ ผู้วิจัยเห็นด้วยกับคำว่าของ กาญจนา ตันตินันท์

โสตทัศนูปกรณ์ช่วยในการเรียนรู้ในการอ่านริมฝีปาก

จริยา พันธราช (จริยา พันธราช 2515 : 10) กล่าวว่า ทักษะวลุ เช่น ภาพภพหนึ่ง ของจริง ฯลฯ จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำที่พูด ทำให้การอ่านริมฝีปากน่าสนใจ เพราะนอกจากจะอ่านริมฝีปากได้อย่างถูกต้องแล้ว ยังเข้าใจความหมายอีกด้วย ทักษะวลุที่นำมาใช้ประกอบการสอนคนหูหนวก ควรจะมีสี่ส่วนมาสะกดทุกคำ ทั้งนี้เพราะสี่จะช่วยให้ทักษะวลุนั้นน่าสนใจ ทำให้จำได้นาน ก่อให้เกิดความรู้สึกที่เป็นจริง ทำให้เกิดอารมณ์ และสามารถแยกแยะรายละเอียดของภาพได้ และเพื่อให้การฝึกอ่านริมฝีปากมีชีวิตชีวา อาจทำได้โดยใช้ไสทวลุ เช่น เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง เปิดเป็นเสียงประกอบและเป็น Sound Effect ซึ่งจะช่วยให้เด็กมีความเข้าใจดีขึ้นด้วย เช่น เมื่อพูดถึงคำว่าทะเล ครูอาจมีภาพทะเลให้นักเรียนดู และมีเสียงคลื่นให้นักเรียนได้ยินด้วย จะทำให้ผลการอ่านริมฝีปากมีผลดีมากขึ้น

สำหรับการสอนอ่านวิธีฝึก การรับรู้ส่วนใหญ่ของมนุษย์เกิดจากการใช้จักขุ-
ประสาท เอ็ดการ์ เดล (เร็กซ์ลันด์ มหาวิทยานิพนธ์มณฑล 2517 : 8 อ้างอิงมาจาก
Edgar Dale. 1962 : 243) กล่าวว่า การรับรู้ทางจักขุประสาทนั้นเมื่อเทียบกับ
ประสาทสัมผัสอื่น นับว่ามีเปอร์เซ็นต์ในการรับรู้มากที่สุด ซึ่งสามารถจัดเรียงลำดับได้ดังนี้

- ก. การได้เห็นทางจิกนุประสาท 75 เปอร์เซ็นต์
- ข. การไต่ขึ้นโดยทางโสตประสาท 13 เปอร์เซ็นต์
- ค. การไต่รูลึกโดยทางปลายประสาทสัมผัส 6 เปอร์เซ็นต์
- ง. การไต่รับรสโดยทางชีวภาพประสาท 3 เปอร์เซ็นต์
- จ. การไต่กลิ่นโดยทางขนประสาท 3 เปอร์เซ็นต์

ในบรรดาสื่อการสอนต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ นับเป็นสื่อการสอนที่น่าจะได้รับความสนใจจากครู และนักการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะ ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ สามารถจะใช้สอนเป็นกลุ่มย่อย และเป็นรายบุคคลได้

เกร์ เพตเทอร์สัน (Gary Peterson, 1969 : 86) ได้สรุปคุณค่าของภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ไว้ดังนี้คือ สามารถรวมจุดสนใจ และความตั้งใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความคิดรวบยอดที่ถูกต้องมากขึ้น ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่เป็นจริง และเกิด

ความเข้าใจได้รวดเร็ว ประหยัดเวลาในการสอน ใช้แสดงส่วนสำคัญตามความต้องการของครู และอธิบายจุดประสงค์ของครูได้ดีกว่าการทดลองจริง ผู้เรียนได้ศึกษาเป็นรายบุคคลในการเตรียมตัวก่อนบทเรียน และใช้บทเรียนบทเรียนที่ยังไม่เข้าใจเพิ่มเติมได้อย่างดี แม้ว่าความสามารถในการรับรู้และความเข้าใจของนักเรียนจะแตกต่างกัน ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ก็เป็นเครื่องช่วยสอนที่ดีมาก ซึ่งจะให้ประสบการณ์กับผู้เรียน ช่วยทำให้บทเรียนน่าสนใจ เนื่องจากเป็นภาพยนตร์สีและเทคนิคการถ่ายทำสามารถทำให้ช้า เร็ว และขยายภาพให้โตขึ้นจนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน สะดวกในการใช้ และผลิตได้ง่าย

ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ เป็นชนิดหนึ่งของโสตทัศนูปกรณ์ ซึ่งนอกจากจะมีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษยังช่วยให้นักเรียนสามารถเห็นการเคลื่อนไหวของริมฝีปากในขณะที่พูดได้ รวมทั้งยังสามารถที่จะถ่ายให้เห็นระยะใกล้ ทำให้การมองเห็นชัดเจนขึ้น เช่น เกี่ยวกับการสาธิตจริง และศึกษาภาพนิ่ง ดังนั้นผู้ทำการวิจัยเห็นว่าน่าจะนำเอาภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษเข้ามาใช้ในการสอนอ่านริมฝีปากกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งจะศึกษาเพียงเสียงเดียวก่อนคือเสียงพยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปาก (โอษฐ์หะ) และเป็นคำเดี่ยวพยางค์เปิด ซึ่งเป็นคำนามที่มีความหมายสามารถแสดงให้เข้าใจได้จากภาพ/เหตุที่เน้นศึกษาเฉพาะเสียง เฉพาะคำ เพราะเหตุว่าเสียงที่เกิดจากฐานริมฝีปากนั้น ในลักษณะของการออกเสียงตามหลักสัทศาสตร์ถือว่าเป็นเสียงที่แตกออกได้ง่ายและสามารถสังเกตได้จากริมฝีปากของผู้พูด ส่วนการคัดเลือกเอาเฉพาะคำที่มีความหมายทางรูปธรรม และเป็นคำนามที่สามารถแสดงภาพประกอบความเข้าใจได้ ทั้งนี้เพราะแมคคาร์ซี และเทมปลิน (ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม 2519 : 127 อ้างอิงมาจาก Mc Carthy. 1930 : 176) ศึกษาพบว่าในภาษาพูดนั้น เด็กไม่ได้เรียนรู้ส่วนยากของภาษาก่อน หากจะค่อย ๆ เรียนรู้จากสิ่งที่ยาก ๆ เช่น ชื่อสิ่งของคำนามแล้วจึงค่อย ๆ เรียนรู้ถึงคำที่สลับซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับ จากพัฒนาการดังกล่าว และจากประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษานักเรียนที่มีการพูดผิดปกติ เขาได้นำเอาส่วนต่าง ๆ ของคำ ประโยคในภาษาพูดดังกล่าวมาศึกษาแยกแยะ แล้วสรุปได้ว่า คนจะพูดจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมก่อนจะพูดถึงเรื่องนามธรรม ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม (ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม 2519 : 142) กล่าวว่า

ผลจากการที่เด็กมีความบกพร่องทางการได้ยิน ทำให้ประสาทสัมผัสทำงานได้ไม่เต็มที่ ซึ่งส่งผลถึงพัฒนาการทางค่านามธรรม ทั้งในแง่ความเข้าใจ และความคิด ค่อยไปด้วย ไมเคิลบัสต์ (Myklebust. 1971:205) พบว่าเด็กหูพิการจะมีพัฒนาการทางภาษาในแง่ของปริมาณคำที่รู้จักมากกว่าเด็กหูหนวกในทุกระดับอายุ ยกเว้นในช่วงอายุ 7 ขวบ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานการสำรวจของนิลิตประกาศนียบัตรชั้นสูงวิชาเฉพาะ

(การสอนผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน) เมื่อปี 2517 ซึ่งปรากฏผลพหุอันเดียวกันกับข้างต้น กล่าวคือ เมื่อพิจารณาด้วยค่าต่าง ๆ ที่เด็กนำมาใช้ในการเล่าเรื่องจากภาพก็ปรากฏว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (จากโรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ) ใช้ค่าน้อยกว่าเด็กปกติ (โรงเรียนประถม ฯ สาขิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร) ในทุกระดับอายุ

ในการศึกษาการทดลองใช้ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ เข้ามาใช้ในการสอนอ่านริมฝีปากครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำไปศึกษาเปรียบเทียบกับการสอนโดยใช้ครูสอน ทั้งนี้เพื่อต้องการทราบว่า ในการเรียนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีสอนทั้งสองแบบดังกล่าวมาแล้วจะให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์แตกต่างกันหรือไม่ นอกจากนี้ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาว่า ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเด็กในแต่ละช่วงระดับการได้ยินที่ต่างกัน โดยใช้วิธีสอนทั้งสองแบบ จะให้ผลสัมฤทธิ์และผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์แตกต่างกันหรือไม่

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาว่า วิธีการสอนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีเรียนจากครูกับเรียนโดยใช้ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนแตกต่างกันหรือไม่
2. เพื่อที่จะศึกษาว่า วิธีการสอนอ่านริมฝีปากวิธีใดให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนซึ่งมีระดับความบกพร่องทางการได้ยินที่อยู่ในช่วงต่างกัน จะมีผลแตกต่างกันหรือไม่
3. เพื่อศึกษาว่า วิธีการสอนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีเรียนจากครู กับวิธีเรียนโดยใช้ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ให้ผลความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์แตกต่างกันหรือไม่
4. เพื่อที่จะศึกษาวิธีสอนอ่านริมฝีปากวิธีใด ให้ผลของความคงทนในการเรียนรู้

คำศัพท์ของนักเรียนซึ่งมีระดับความบกพร่องทางการได้ยินที่อยู่ในช่วงต่างกัน จะมีผลแตกต่างกันหรือไม่

ความสำคัญของการศึกษา

1. การวิจัยครั้งนี้จะมีผลส่งเสริมให้ผู้บริหารการศึกษา ครูผู้สอนในโรงเรียน ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำเอาสถิติคุณูปกรณ์ประเภทภาพยนตร์ 8 ม.ม.พิเศษ มาใช้ในการสอนอ่านริมฝีปากกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

2. เป็นประโยชน์ในการพิจารณาเลือกใช้วิธีสอนอ่านริมฝีปากให้เหมาะสมกับตัวผู้เรียน

3. ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลที่ได้รับจากการวิจัยจะเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงส่งเสริมให้มีการเลือกใช้สื่อการสอนประเภทอื่น ๆ มาใช้ ให้เกิดประโยชน์ในการสอนพูดกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

1. การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ในโรงเรียนเศรษฐเสถียร กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2524 โดยแบ่งเด็กนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 8 คน

2. ประชากรที่ศึกษา เป็นเด็กนักเรียนชั้นประถมปีที่ 1 ซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับตั้งแต่ 70 - 110 เดซิเบล

3. คำศัพท์ที่นำมาใช้ในการทดลองเป็นคำเดี่ยวพยางค์เปิด เสียงพยัญชนะโอษฐ์ และเป็นคำนามที่มีความหมายสามารถแสดงให้เห็นรูปภาพประกอบความเข้าใจได้ ซึ่งคำทั้งหมดได้มาจากบัญชีคำที่มีความเคลื่อนไหวของริมฝีปากอย่างชัดเจน ซึ่งคลีนิกสตัดัมบัล และการพูดของภาควิชาจักษุ โสต นาสิก ลาริงค์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ไซอู ซึ่งคัดเลือกมาได้ทั้งหมด 27 คำด้วยกัน ในจำนวน 27 คำนี้มีคำ 1 คำ ซึ่งเป็นคำพยัญชนะกล้ำและเด็กออกเสียงได้ง่าย คือคำว่าปลา ซึ่งเป็นคำพยัญชนะกล้ำที่ต้องใช้ลิ้นและริมฝีปากในการออกเสียงด้วย แต่เนื่องจากคำนี้เมื่อผู้พูด ๆ จะสามารถแสดงให้เห็นการเคลื่อนไหวของริมฝีปากและลิ้นได้ค่อนข้างชัด ซึ่งอาจเป็นแนวทางสอนให้

เด็กเข้าใจและฝึกพูดพยางค์กล่าไ้ในโอกาสต่อไป

4. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ไ้แก่

ก. วิธีสอน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- กลุ่มที่สอนอ่านริมฝีปากเสียงพยางค์ โอะ รุ ะ โท โย ใช้วิธีเรียน

จากครู

- กลุ่มที่สอนอ่านริมฝีปากเสียงพยางค์ โอะ รุ ะ โท โย ใช้วิธีเรียน

จากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ

ข. ระดับของความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระดับ

คือ

- ระดับที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล

ขึ้นไป

- ระดับที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90

เดซิเบล

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ไ้แก่

- ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเด็ก โดยใช้การ
สอนทั้ง 2 วิธี คือ สอนโดยใช้วิธีสอนจากครู กับการสอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียง
ขนาด 8 ม.ม. พิเศษ

- ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ที่ได้ในการสอนอ่าน
ริมฝีปากด้วยวิธีเรียนจากครูกับวิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ

ข้อตกลงเบื้องต้น

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่ผู้วิจัยนำมาทดลองสอนทั้ง 2 กลุ่มนั้น
จะต้อง

1. เป็นผู้ที่ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน เช่น มีอาการหูตึง และตาบอด หรือหูหนวก
และปัญญาอ่อน หรือหูตึงและปัญญาอ่อน เป็นต้น

2. อวัยวะในการพูด ไม่มีความบกพร่องหรือมีส่วนใดส่วนหนึ่งผิดปกติ เช่น เพดานโหว่ ปากแหว่ง

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

ความบกพร่องทางการได้ยินหรือการสูญเสียการได้ยิน (Hearing Impairment)

หมายถึง การที่อวัยวะการได้ยินทำหน้าที่บกพร่องไป ไม่สามารถได้ยินได้ดีเท่ากับบุคคลปกติ ความบกพร่องนี้ย่อมมีผลต่อการประกอบกิจประจำวันของแต่ละบุคคล เพราะไม่สามารถจะติดต่อสื่อความหมายกับคนอื่นได้ดีเท่ากับคนปกติ

เครื่องช่วยฟัง (Hearing Aids) หมายถึง เครื่องรับและขยายเสียงเพื่อให้ผู้ใช้สามารถรับฟังเสียงได้ดียิ่งขึ้น

การอ่านริมฝีปาก (Lipreading หรือ Speechreading) หมายถึง วิธีการที่เด็กซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยินรับภาษาจากผู้อื่น โดยอาศัยการสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด โดยเฉพาะริมฝีปาก รวมทั้งสีหน้าท่าทางและการเคลื่อนไหวของร่างกาย เพื่อประโยชน์ในการอ่านคำพูดของผู้พูด

คำเกี่ยวกับพยัญชนะเปิดเสียงพยัญชนะโอษฐ์ หมายถึง คำพยางค์เดี่ยวที่ไม่มีตัวสะกดของพยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปากทั้งบนและล่าง (Bilabial) ได้แก่ บ, ป. [b] ภ, พ, ผ [p] ม [m] และ ว [w] ซึ่งในที่นี้ผู้วิจัยกำหนดคำที่จะนำมาใช้ทดสอบว่าต้องเป็นคำนามที่มีความหมายแสดงให้ดูด้วยภาพประกอบความเข้าใจได้ ซึ่งคำภาพจะมีคำเขียนกำกับไว้ด้วยรูปภาพ

เดซิเบล (Decibel) เขียนย่อ dB หมายถึง หน่วยวัดความดังเสียง (Loudness) และความเข้ม (Intensity) ของเสียง เช่น เสียงจากเครื่องวัดระดับการได้ยิน (Audiometer) ซึ่งใช้เสียงความถี่เดียวที่เรียกว่าเสียงบริสุทธิ์ (Pure Tone) มี 125, 250, 500 เฮิรตซ์ เป็นต้น สำหรับใช้ ทดสอบระดับการได้ยินของหูผู้ฟังแต่ละข้าง และสามารถทำให้เสียงนั้นดังมากน้อยได้ ระหว่าง 0 - 100 หรือ 110 เดซิเบลในแต่ละความถี่

1 เกชิเบล - 1/10 เบล

เสียงจะดังมากหรือน้อยจะทราบได้จากจำนวนเกชิเบล

เสียงพยัญชนะโอษฐ์ หมายถึง เสียงพยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปาก ในที่นี้ได้แก่
เสียง บ, ป, ภ, พ, ผ, ม, ว

ภาพยนตร์เสียง หมายถึง ภาพยนตร์สี ชนิดมีเสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ (Super 8 m.m. Film) เรื่อง การสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปาก (โอษฐ์) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ความยาวประมาณ 50 ฟุต ม้วนหนึ่ง ๆ ใช้เวลาฉายประมาณ 4 นาที มีลักษณะพิเศษต่างจากภาพยนตร์ 8 ม.ม. ธรรมดา คือมีความกว้างของกรอบฟิล์มมากกว่าภาพยนตร์ 8 ม.ม. ธรรมดา บรรจุในกล่อง สามารถฉายติดต่อกันเวียนไปได้เรื่อย ๆ โดยไม่ต้องม้วนฟิล์มกลับ ใช้ฉายกับเครื่องฉายภาพยนตร์คลับ 8 ม.ม. พิเศษ โดยเฉพาะ

ความคงทนในการเรียนรู้ (Retention) หรือ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าความจำไว้ได้ หมายถึง ปริมาณความรู้และข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ผู้เรียนนึกหรือระลึกได้ หลังจากทำการทดลองแล้วหนึ่งสัปดาห์ ซึ่งวัดได้โดยใช้ข้อสอบชุดเดิม

การสอนโดยวิธีเรียนกับครู หมายถึง การสอนอ่านริมฝีปากทีละคำโดยใช้ผู้สอนทำการสอน ซึ่งผู้เรียนสามารถมองเห็นรูปปากตลอดจนสีหน้า ท่าทาง การเคลื่อนไหวของผู้สอนได้ ในขณะที่สอนมีภาพประกอบคำให้นักเรียนดูในระดับปากของครูผู้สอน และอยู่ในระดับสายตาของผู้เรียน รวมทั้งให้มีแสงสว่างส่องบริเวณหน้าผู้สอนเพียงพอสำหรับผู้เรียนที่จะมองเห็นผู้สอนออกเสียงตามปกติ ในขณะที่สอนพยายามให้ผู้เรียนมองปากผู้สอนควบ สอนคาบละ 20 นาที ใน 1 คาบสอนไม่เกิน 5 คำ และในแต่ละคำจะมีการสอนซ้ำ 2 - 3 ครั้ง ผู้สอนจะสรุปทบทวนให้ผู้เรียนดูอีก 1 เทียบ โดยทุกคำที่สอนมาแล้วทั้ง 5 คำ พร้อมทั้งมีรูปประกอบให้ดูทีละภาพ ก่อนที่จะสรุปทบทวนจะมีการสอนทบทวน 1 ครั้ง แล้วจึงสรุปโดยออกเสียงเป็นคำ ๆ ตามภาพที่ยกขึ้นให้นักเรียนดู

การสอนโดยวิธีเรียนจากภาพยนตร์ หมายถึง การสอนอ่านริมฝีปากทีละคำ โดยให้ดูจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นอุปกรณ์ในการสอน จำนวนคำที่สอนระยะเวลาสอน การซ้ำ การทวน ตลอดจนการสรุป ใช้ขั้นตอนอันเดียวกัน

กับการสอนโดยวิธีเรียนจากครู การเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษนี้ จะ
 ได้เห็นการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก ลักษณะของรูปปาก รวมทั้งได้ยินเสียงจากภาพยนตร์ด้วย
 การสอนด้วยวิธีนี้จะต่างจากวิธีสอนที่เรียนจากครูตรงที่ภาพของการเคลื่อนไหวของริมฝีปากจะ
 ถ่ายในระยะใกล้ (Close up) ให้เห็นชัดเจนมากกว่าแบบการเรียนจากครู

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปาก โดยใช้วิธีเรียนจากครูกับเรียนจาก
 ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ แตกต่างกัน
2. นักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินอยู่ในช่วงต่างกัน จะมีผลสัมฤทธิ์
 ของการเรียนอ่านริมฝีปากจากการสอนทั้งสองวิธี แตกต่างกัน
3. ผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ของการเรียนอ่านริมฝีปาก โดยใช้วิธี
 เรียนจากครูกับเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ แตกต่างกัน
4. นักเรียนที่มีระดับของความบกพร่องทางการได้ยินอยู่ในช่วงต่างกัน จะมีผลของ
 ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์จากการสอนทั้งสองวิธี แตกต่างกัน

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ในการสอนอ่านริมฝีปากนั้น ครูจะต้องจัดประสบการณ์ให้เห็นจริงและหลาย ๆ ลักษณะ การสอนโดยที่ครูเป็นผู้พูดฝ่ายเดียวแล้วให้เด็กเรียนเป็นผู้สังเกตว่าครูพูดว่าอะไร โดยไม่มีอุปกรณ์การสอนอื่น ๆ ประกอบ อาจถือเป็นการจัดประสบการณ์ทางการเรียนอย่างหนึ่ง แต่ผลการเรียนการสอนที่ได้อาจจะไม่ได้อะไรเท่าที่ควร การเรียนการสอนจะให้ผลดีก็ต่อเมื่อครูผู้สอนสามารถจัดลำดับประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้เด็กได้เป็นอย่างดี และให้ผ่านประสาทสัมผัสของผู้เรียนหลาย ๆ ทาง ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจความหมายของสิ่งที่เรียนได้ชัดเจน สื่อการสอนเช่นภาพยนตร์ อาจนับได้ว่าเป็นสื่อการสอนที่สามารถผ่านประสาทสัมผัสของนักเรียนได้หลายด้าน โดยเฉพาะในเรื่องของการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นอกจากจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจแล้ว ยังจะทำให้นักเรียนสนใจและตั้งใจที่จะจดจำสิ่งที่เรียนได้ดียิ่งกว่า

ศรียา - ประภัศร นิยมธรรม (ศรียา - ประภัศร นิยมธรรม 2519 : 112 - 113) กล่าวว่า เด็กที่หูหนวกมาแต่กำเนิดหรือในระยะเยาว์วัย ก่อนจะพูดได้นั้นจะมีความล่าช้าของพัฒนาการทางภาษาในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการพูด การอ่าน หรือการเขียน และยังไม่มียุทธวิธีสอนแบบใดในปัจจุบันที่จะเอาชนะอุปสรรคนี้ได้ ทั้งนี้เพราะการไม่ได้ยินเป็นอุปสรรคขวางกั้นการเรียนทางภาษา ดังนั้นผู้ที่สูญเสียการได้ยิน ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียเพียงบางส่วนหรือทั้งหมดก็ควรได้รับการฝึกฝนให้ใช้ประสาทส่วนที่เหลือคือ ประสาทตา และประสาทสัมผัสอื่น ๆ ให้เป็นประโยชน์ แม้แต่ในแง่ของการหัดพูดสายตาและการสัมผัสก็มีส่วนช่วยเช่นกัน การสอนภาษาให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นมักมุ่งความสนใจไปในแง่ของพัฒนาการทางภาษาพูด และไม่ค่อยประสบความสำเร็จนัก ผลการศึกษาหลาย ๆ กรณีแสดงให้เห็นว่าคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

มาตั้งแต่เขาวัยจะมีภาษาในวงจำกัดไปตลอดชีวิต ทั้งนี้เพราะในการสอนคำนึงแต่
การแสดงออกทางภาษามากกว่าที่จะคำนึงถึงการ รับรู้ทางภาษา อย่างไรก็ตาม ลองหัน
มาวิเคราะห์การใช้ประสาทสัมผัสและประสาทตาในการพัฒนาภาษาในแง่ของการรับรู้
ว่า หากเราได้ย่ำในแง่ก่อน โดยจะให้ความสำคัญของการแสดงออกทางภาษา ผลนา
จะออกมาในรูปแบบใด

การรับรู้ทางสายตากับการอ่านริมฝีปาก

ศรียา - ประภัสร์ (ศรียา - ประภัสร์ นิยมธรรม 2519 : 113) กล่าวว่า
แม้ว่าสายตาไม่อาจช่วยในการเรียนรู้ภาษาได้ก็เท่าไรก็ตาม แต่ก็เป็นประสาทที่ดี
ที่สุดสำหรับเด็กหูหนวกจะพึงมีสำหรับช่วยในการรับรู้ภาษา เด็กหูหนวกจะเรียนรู้ภาษา
โดยการอ่านริมฝีปาก ถ้าใช้การสอนอ่านริมฝีปากแก่เด็ก หูหนวกตั้งแต่ต้น เด็กจะคิด
เป็นคำ แต่ไม่ใช่คำในแบบที่เด็กปกติเรียนรู้จากการได้ยิน หรือไม่ได้คิดจากภาพพจน์ที่
เกิดจากภาษาเมื่อ หากเป็นการรับรู้ภายใน โดยดูจากการเคลื่อนไหวริมฝีปากขณะที่พูด
แทนที่จะเรียนรู้พยัญชนะ สระ วรรค ความสูงต่ำหรือความหนักเบาของเสียง คำของเด็ก
พวกนี้ก็จะประกอบด้วยเสียงการเคลื่อนไหว ลักษณะรูปปาก สี และอื่น ๆ เท่าที่ประสาทตา
จะอ่านพบ

การอ่านริมฝีปากเป็นทักษะสำคัญที่เด็กซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยินจะต้อง
มี เพื่อประโยชน์ในการรับภาษา และแปลความจากคำพูดที่ผู้อื่นพูดกับตน ในกรณีของเด็ก
ที่สูญเสียการได้ยินชนิดรุนแรง (หูหนวก) เด็กเหล่านี้อาศัยการอ่านริมฝีปากแทนการได้
ยินที่บกพร่องไป การอ่านริมฝีปากคล้ายกับการอ่านโดยปกติอยู่ประการหนึ่งคือ ต้องใช้สายตา

ผดุง อารยะวิญญู (ผดุง อารยะวิญญู 2525 : 39) กล่าวว่า การอ่าน
ริมฝีปาก (Lip reading หรือ Speechreading) เป็นความสามารถในการเข้าใจ
การพูดของผู้อื่น โดยการสังเกตจากการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก เนื่องจากเด็กหูหนวก
ไม่สามารถจะรับรู้ทางการฟังได้ก็เช่นคนปกติ จึงควรใช้สายตาในการรับรู้ให้มากที่สุด
และควรจะฝึกการใช้สายตาให้มีการสังเกตฝึกความเข้าใจในการใช้สายตา ในการสังเกต
เด็กที่ได้รับการฝึกทางนี้เป็นพิเศษจะสามารถสื่อความหมายโดยการอ่านริมฝีปากได้

ฮาร์ดิก (Hardick. 1970:92-100) บราลี (Brady. 1938 : 192-193) และ สโตคเวลล์ (Stockwell. 1952:428-432) ยืนยันผลของการวิจัยไว้ว่า ความไวในการมองเห็น (Visual Acuity) นั้นมีผลต่อการสอนอ่านริมฝีปาก

เออร์เบอร์ (Erber. 1971:848-859) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนอ่านริมฝีปากกับ เด็กหูหนวกมาก โดยกำหนดระยะห่างในการมองเห็นในระยะ 5 - 100 ฟุต ผลการอ่าน ริมฝีปากที่ปรากฏพบว่า 75 % ของเด็กเหล่านั้นทำได้ถูกต้องในระยะ 5 ฟุต และ 11 % จากเด็กกลุ่มเดียวกัน ทำได้ถูกต้องในระยะ 100 ฟุต ไอเบอร์ สรุปว่า ความสามารถในการ อ่านริมฝีปากที่เด็กทำถูกต้องเป็นอัตราส่วนโดยเฉลี่ยกับระยะของความห่างจะได้เท่ากับ 8 % ต่อฟุต ไอเบอร์ เสนอแนะว่า ระยะในการมองของเด็กควรจะไม่เกิน 10 ฟุต สำหรับที่จะ นำมาปฏิบัติจริงในการสอนอ่านริมฝีปาก

เอกสารวิจัยเกี่ยวกับการสอนอ่านริมฝีปาก

ฟาเวลล์ (Farwell. 1976:19-30) ได้ให้ความหมายของการอ่านริมฝีปากว่า เป็นการอ่านภาษา โดยอาศัยการสังเกตริมฝีปากและสีหน้าของผู้พูด ซึ่งต้องอาศัยเทคนิค สำคัญ ๆ สำหรับครูที่จะนำมาใช้ในการสอนพูดแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ไมเคิลบัสต์ (Myklebust. 1960 : 197) ให้ความหมายว่า การอ่านริมฝีปาก เป็นขบวนการของความเข้าใจซึ่งรวมถึงการเข้าใจความหมายของรูปปากในขณะที่เคลื่อนไหว อีกด้วย ซึ่งทั้งนี้จะต้องอาศัยการรับรู้ทางสายตาเป็นสำคัญ

บัทท์ และ ไครสต์ (Butt & Chreist. 1968:216-219) และ โลเวลล์ (Lowell. 1959) ให้คำจำกัดความของการอ่านริมฝีปากไว้ว่า เป็นทักษะการมองอย่างหนึ่งที่จะ ช่วยเด็กในการได้มาซึ่งแบบอย่างของภาษาที่จะใช้ในการพูดทั่วไป

เบอร์เชตต์ (Burchett. 1950 : 201) ให้ความหมายของการอ่านริมฝีปาก ไว้ว่า เป็นศิลปะอย่างหนึ่งของการอ่านภาษา โดยอาศัยการสังเกตการเคลื่อนไหวของสีหน้า ผู้พูดเป็นสำคัญ

นอกจากที่กล่าวมาแล้วนี้ ซิลเวอร์แมน (Silverman. 1960:125) กล่าวว่า แมวจะประมาณได้ว่า 60 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนพูด (Oral Method) แล้ว ยังจะต้องอาศัยเทคนิคอย่างอื่นประกอบในการสอนด้วย เช่น การฝึกฟัง การอ่าน การเขียนและที่ควร จะได้รับการเน้นให้มากคือ การฝึกทักษะในการอ่านริมฝีปาก

องค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้องกับการอ่านริมฝีปาก

ระดับสติปัญญา (I.Q.) กับการสอนอ่านริมฝีปาก

มีรายงานวิจัยที่เชื่อถือได้ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการอ่าน ริมฝีปากกับระดับสติปัญญา ดังนี้

โอเนลล์ (O'Neil. 1956:478-481) ศึกษาพบว่า องค์ประกอบดังกล่าว มีค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ .03 ส่วน เอลเลท (Elliot. 1970:176) ศึกษาในเรื่องเดียวกันพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้นั้นเท่ากับ .43

นอกจากนี้นักวิจัยหลายท่านได้สรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับค่าสหสัมพันธ์ระหว่างการสอนอ่านริมฝีปากกับระดับสติปัญญา ว่า ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้นั้นมีนัยสำคัญในเชิงบวกต่อนักวิจัยซึ่งรายงานผลวิจัยดังกล่าวมาแล้วนี้ได้แก่ พินเนอร์ (Pintner. 1929: 220-225) ไรค์ (Reid. 1947:77-82) โอเนลล์ (O'Neil. 1956:478-481) ซิมมอนส์ (Simmons. 1959:340-352) บัทท์ (Butt. 1968:216-219) เลวิส (Lewis. 1972:303-311) และ รอจซ์ (Roche. 1971:497-507) บัญหามิไคยุดิลงเพียงนั้น เมื่ออีแวนส์ (Evans. 1965:131-136) และ เนยฮุส (Neyhus. 1969:169) ได้ศึกษาทดลองเกี่ยวกับเรื่องระดับสติปัญญากับการอ่าน ริมฝีปากอีก โดยการแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็นหลายกลุ่ม กลุ่มที่อ่านริมฝีปากได้ดีที่สุด เปรียบเทียบกับกลุ่มที่อ่านริมฝีปากได้น้อยที่สุด ปรากฏว่า ผลที่ได้จากการเปรียบเทียบ ความสามารถในการอ่าน กลุ่มที่อ่านได้ดีกว่าเป็นกลุ่มที่มีระดับสติปัญญาสูงกว่า ต่อมา เอลเลท (Elliot. 1970:176) ศึกษาพบว่า ความสามารถในการอ่านของเด็ก อาจไม่คงที่แน่นอนเสมอไป ตามที่อีแวนส์และเนยฮุสพบ ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกันเองภายในกลุ่ม

บางครั้งจะพบว่าเด็กบางคนที่มีระดับสติปัญญาต่ำ อาจจะฝึกทักษะทางการอ่านริมฝีปากได้ดีกว่าเด็กที่มีระดับสติปัญญาสูง

การสร้างความคิดรวบยอด (Concept Formation) กับการอ่านริมฝีปาก

โอเนลล์ และ เดวิดสัน (O'Neil & Davidson. 1956:478-481) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ ทิฟฟานี และ เกทส์ (Tiffany & Kates. 1972: 265-274) พบว่า คำสหสัมพันธ์ระหว่างการสร้างความคิดรวบยอดกับการอ่านริมฝีปาก ให้ผลออกมาในเชิงบวก แต่จากผลการศึกษาของซิมมอนส์ (Simmons. 1959:340-352) ซึ่งศึกษาในเรื่องเดียวกันกับโอเนลล์และเดวิดสัน พบว่าคำสหสัมพันธ์ของที่เขาพบให้ผลออกมาในเชิงลบต่ำ จากการศึกษาวิจัยดังกล่าว โอเนลล์ และ เดวิดสัน ได้นำแบบทดสอบที่ชื่อว่า " The Hausman Kasanin Test of Concept Formation " ไม่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเด็กที่มีการไคยีนปกติในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ส่วนของที่ซิมมอนส์ศึกษาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กหูหนวก โดยใช้แบบทดสอบอันเดียวกับที่โอเนลล์และเดวิดสันใช้ซิมมอนส์บอกแต่เพียงสั้น ๆ ว่า คำสหสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดกับการอ่านริมฝีปากที่เขาพบและมีค่าคิดลบนั้นแตกต่างไปจากของที่โอเนลล์พบ

ความจำในการมอง (Visual Memory)

งานวิจัยซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความสามารถที่จะจดจำในการมองเห็นของเด็กหูหนวก มีผู้ทำการค้นคว้าไว้มาก โดยศึกษาเปรียบเทียบกับเด็กที่มีการไคยีนปกติ ไฮสกี (Hiskey. 1950:430-432), แบลร์ (Blair. 1957: 254-263) และ พินท์เนอร์ (Pintner. 1929: 220-225) พบว่า เด็กหูหนวกมีความสามารถในการจดจำเกี่ยวกับการนับเลขที่มีจำนวนมาก ๆ ได้น้อยกว่าเด็กปกติ ต่อมา แบลร์ (Blair. 1957:254-263) ศึกษาพบว่า เด็กหูหนวกนั้นมีความสามารถที่จะจดจำในการมองได้ดีและเร็วในบางอย่าง เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีการไคยีนปกติ เขาพบว่าเด็กหูหนวกอายุตั้งแต่ 7 - 12 ปี มีความสามารถที่จะจดจำเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (โดยใช้แบบทดสอบที่ชื่อว่า Knox Cubes Test ทดสอบ) ได้ดีกว่าเด็กปกติ แต่สำหรับความสามารถที่จะจำเกี่ยวกับการนับเลขจำนวนมาก ๆ ทำได้ไม่ดีเท่ากับเด็กที่มีการไคยีนปกติ

ซิมมอนส์ (Simmons. 1959: 254-263) พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการนับจำนวนที่มาก ๆ กับการสอนอ่านริมฝีปาก แต่พบว่าการสัมผัสสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางบวกระหว่างการจำวัดกับการสอนอ่านริมฝีปาก

ชาร์ป (Sharp. 1972: 729-734) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความจำเป็นในการจัดลำดับของการมองเห็น (เกี่ยวกับการสร้างรูปเรขาคณิต) และการสอนอ่านริมฝีปาก ให้การสัมผัสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทางบวก

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตาในการอ่านโดยทั่วไป

ศศิธร ชันติขรรณกุล (ศศิธร ชันติขรรณกุล 2520 : 2) กล่าวว่า การอ่านเป็นเรื่องของทักษะที่จะต้องมีการฝึกฝนอยู่เสมอ การฝึกทักษะการอ่านนั้นนับได้ว่าเป็นเรื่องใหญ่ เพราะเป็นขบวนการที่สลับซับซ้อน โดยเฉพาะในเรื่องของการรับรู้ทางสายตา (Visual Perception) ซึ่งในปัจจุบันคือนักการศึกษาหลายท่านให้ความสนใจ เพราะประสิทธิภาพของการรับรู้ทางสายตา เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งต่อการพัฒนาการในการอ่านจากการศึกษาของดวงเดือน ศาสตรรัท (ดวงเดือน ศาสตรรัท 2515 : 134) พบว่า ความสามารถในการรับรู้ทางสายตาของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 5 มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของมัลลัคควิสต์ (Malonquist. 1971: 311) พบว่า ความเข้าใจในการอ่านมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ทางสายตาเช่นกัน

แดง อารยะวิญญู (แดง อารยะวิญญู 2523 : 21) กล่าวว่า สายตาเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะต้องรู้จักสังเกตให้ดี จึงจะสามารถเข้าใจการพูดของผู้อื่นได้ดี การสังเกตที่ดีนั้นจะต้องประกอบด้วยสิ่งสำคัญ 3 ประการคือ

1. การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้กับผู้เรียน สภาพแวดล้อมที่ต้องคำนึงถึงได้แก่ การจัดโต๊ะ เก้าอี้ ไมโครโฟน แสงและฉาก สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดแสง ควรเพียงพอแก่การมองเห็น ซึ่งเป็นประโยชน์ในการอ่านริมฝีปาก

2. การแสดงออกของผู้พูด มีความสำคัญอย่างยิ่ง ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินต้องรู้จักสังเกต การแสดงออกที่กล่าวถึงนี้ รวมไปถึงกิริยาท่าทางของผู้พูด การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การแสดงออกเหล่านี้จะเป็นกุญแจไปสู่การเข้าใจความหมายว่าผู้พูดกำลังพูดถึงเรื่องอะไร และมีสาระไปในทำนองใด

3. การพูดของผู้พูด นอกจากการสังเกตกิริยาท่าทางประกอบการพูดของผู้พูดแล้ว ผู้ฟังยังต้องฝึกสังเกตการพูดของผู้พูดด้วย นั่นคือฝึกสังเกตการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการพูด เช่น ริมฝีปาก ขากรรไกร ลิ้น ฯลฯ

ผดุง อารยะวิญญู (ผดุง อารยะวิญญู 2523 : 54) กล่าวว่า การฝึกใช้สายตาเป็นขบวนการที่มีระบบที่จัดขึ้นเพื่อให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้มีโอกาสใช้สายตาในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ให้มากที่สุด เพื่อให้บุคคลผู้นั้นสามารถรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีที่สุด การใช้สายตานั้นมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการติดต่อและสื่อความหมาย และให้รู้จักใช้สายตาให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุด โดยฝึกให้รู้จักสังเกตลักษณะหรือคีย์ (clue) อันจะนำไปสู่การเข้าใจความหมายที่ถูกต้องการ และที่เน้นมากคือมุ่งให้ผู้เรียนสามารถอ่านริมฝีปากได้

การอ่านริมฝีปาก เป็นวิธีการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินรับภาษาพูดจากผู้อื่น ดังนั้นการอ่านริมฝีปากจึงเป็นสิ่งที่แรกที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะต้องเรียนรู้วิธีอ่าน ตั้งแต่คำแรกที่เรียนภาษาและเป็นสิ่งที่เด็กมักจำเป็นต้องใช้ตลอดชีวิต (มลิวัลย์ ขรรณแสง 2522 : 1)

วิธีอ่านริมฝีปาก (ผดุง อารยะวิญญู 2523 : 56)

การฝึกอ่านริมฝีปากนั้นมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ผู้สอนจะใช้วิธีใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเด็กและสภาพแวดล้อม นักการศึกษาหลายคนพยายามคิดวิธีการในการอ่านริมฝีปากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายของคำพูดได้ด้วย การอ่านริมฝีปาก วิธีการอ่านริมฝีปากที่เป็นที่รู้จักมากที่สุดมีอยู่ 2 วิธีด้วยกันคือ

1. วิธีวิเคราะห์ (Analytical Approach)

หลักสำคัญสำหรับวิธีนี้ เกิดจากแนวความคิดที่ว่าความสามารถในการจดจำส่วนประกอบย่อย ๆ ของภาษาคือความแม่นยำ ย่อมทำให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์โครงสร้าง

ของภาษาได้ การวิเคราะห์ธรรมชาติของการพูดนั้น อาศัยหลักที่ว่า การพูดคือการเคลื่อนไหวอวัยวะต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดเสียง ลักษณะของการเคลื่อนไหวนี้แตกต่างกันออกไป ผู้ฟังจะสามารถเข้าใจผู้พูดได้ก็ต่อเมื่อผู้ฟังสามารถเข้าใจผู้พูดได้ก็ต่อเมื่อผู้ฟังสามารถที่จะบอกได้ว่า ผู้พูดเคลื่อนไหวอวัยวะต่าง ๆ เช่น ริมฝีปาก ลิ้น ฯลฯ ไปในลักษณะใด จึงจะเข้าใจว่าผู้พูดกำลังพูดว่าอะไร วิธีการวิเคราะห์นี้เน้นให้ผู้ฟังได้สังเกตและศึกษาถึงลักษณะของเสียงในภาษา และจดจำสัญลักษณ์ที่ใช้มากกว่าเน้นถึงเรื่องการจดจำคำและประโยค

2. วิธีสังเคราะห์ (Synthetic Approach)

หลักสำคัญของวิธีนี้ก็คือ พยายามให้ผู้เรียนสามารถที่จะเดาความหมายของผู้พูดว่ากำลังพูดว่าอะไร มากกว่าที่จะเน้นเรื่องลักษณะและโครงสร้างของการออกเสียง เอ็คเวิร์ค นิซซี ซึ่งเป็นผู้ค้นคิดวิธีนี้มีความเห็นว่าการสังเกต การเคลื่อนไหวของอวัยวะในการออกเสียงนั้นไม่ใช่สิ่งสำคัญ ความสำคัญอยู่ที่ความสามารถในการเข้าใจความหมายเรื่องที่กำลังสื่อความหมายอยู่มากกว่า ดังนั้น วิธีนี้จะไม่เน้นความสำคัญของการเคลื่อนไหวของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง หรือออกเสียงเป็นพยางค์ แต่จะเน้นความสำคัญของคำและความหมายของประโยคเป็นสิ่งสำคัญ

สำหรับวิธีการสอนอ่านริมฝีปากในการทบทวนครั้งนี้ ผู้ทำการวิจัยได้ประยุกต์วิธีการจากการนำเอาวิธีการทั้งสองแบบดังกล่าวมารวมกัน โดยเริ่มจากการคัดเลือกว่าจะนำมาใช้ศึกษาจากปัญหาคำที่มีการเคลื่อนไหวของริมฝีปากอย่างชัดเจน ซึ่งใช้อยู่ในคลีนิกสตอสัมผัส และการพูดของภาควิชาจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ใช้อยู่ โดยกำหนดว่าควรเป็นคำเดี่ยวพยางค์เปิดเสียงโอบุส (Bilabial) และเป็นคำนาม ซึ่งมีความหมายคล้ายเหตุผล 3 ประการต่อไปนี้

1. การใช้คำเดี่ยวพยางค์เปิด เพราะพยางค์เปิดเป็นพยางค์ที่ประกอบด้วยพยัญชนะต้นและสระ เด็กเล็กเปล่งเสียงพูดโดยใช้พยางค์เปิดก่อนที่จะพูดโดยใช้พยางค์ปิด รูปแบบของพยางค์ซึ่งปรากฏในการพัฒนาการทางภาษาของเด็กปกตินั้น จะเริ่มด้วยพยางค์เปิดก่อน พยางค์ปิดตามมาภายหลัง ดังนั้น การสอนเด็กหัดจึงควรใช้พยางค์เปิดเป็นหลัก (พินทิพย์ หวยเจริญ 2521 - 2522 : 40 - 42)

2. เหตุที่เลือกศึกษาเฉพาะเสียงโอรุชนั้น เพราะเสียงพยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปากบนและล่าง เป็นเสียงพยัญชนะที่มองเห็นการเคลื่อนไหวของริมฝีปากได้ชัดเจนที่สุด ขณะออกเสียง โดยที่สามารถจัดเรียงลำดับกลุ่มพยัญชนะที่มองเห็นรูปปากได้ง่ายไปหายาก ได้ดังนี้-

- พยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปาก (โอรุชนะ)
- พยัญชนะที่เกิดจากฐานฟัน (ทันตระ)
- พยัญชนะที่เกิดจากฐานปุ่มเหงือก (มฺหฺระ)
- พยัญชนะที่เกิดจากฐานเพดาน (तालु)
- พยัญชนะที่เกิดจากฐานคอ (गण्ड)

3. การใช้คำนามซึ่งมีความหมายเพราะแมคคาร์ซี และ เทมพลิน (ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม 2519 : 127 อ้างอิงมาจาก Mc Carthy. 1930 :176) กล่าวว่า ในภาษาพูดนั้นเด็กไม่ได้เรียนรู้ส่วนที่ยากของภาษาก่อน หากจะค่อย ๆ เรียนรู้จากสิ่งที่ยาง เช่น สิ่งของ คำนาม แล้วจึงค่อย ๆ เรียนรู้ถึงคำที่สลับซับซ้อนยากขึ้นตามลำดับ และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไมเคิลบัสต์ (Myklebust. 1971 :205) ศึกษาพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะมีการใช้คำนามมากกว่าเด็กปกติในทุกระดับอายุ และเกือบเป็นสองเท่าในระยะ 7 ขวบ ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งนี้ จึงได้เลือกที่จะศึกษาเฉพาะคำนามที่สามารถแสดงให้เห็นผู้เรียนเข้าใจความหมายได้ด้วยรูปภาพเท่านั้น

กม

คุณค่าของโสททัศนวัสดุกับการสอนทั่วไป

เกี่ยวกับคุณค่าของโสททัศนวัสดุที่มีต่อการศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องการสอนนั้น ลาร์สัน (Larson. 1958 : 197 - 199) ได้สรุปผลของการวิจัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการอ่านพอจะกล่าวได้ว่า โสททัศนวัสดุมีคุณค่าต่อไปนี้

1. ช่วยลดการตอบผิดและการพูดที่ไร้ความหมายเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนลงได้
2. ช่วยฝึกให้เด็กมีความสามารถติดต่อสัมพันธ์เรื่องราวได้ดีขึ้น
3. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการในการแปลความหมายและทำให้รู้คำมากขึ้น
4. ทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องต่าง ๆ ได้ลึกซึ้ง

เบรื่อง กุมุท (เบรื่อง กุมุท 2514 : 4) กล่าวว่า สื่อการสอนที่ช่วยให้
ผู้เรียนรู้จักแยกแยะความแตกต่างหรือความเหมือนกันขององค์ประกอบต่าง ๆ ได้อย่างดี
เป็นพิเศษนั้น ได้แก่ ภาพยนตร์เสียง ฟิล์มสตริป สไลด์ และภาพถ่ายนั่นเอง

ในปี ค.ศ. 1960 นักการศึกษาในสหรัฐอเมริกาได้ทำการวิจัยการใช้สื่อ-
ทัศนวัสดุประกอบการสอน พบว่า ครูนิยมใช้สื่อทัศนวัสดุประเภทเครื่องฉายมากเป็น
อันดับหนึ่ง ทั้งนี้เพราะสื่อทัศนวัสดุประเภทเครื่องฉายเป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยดึงดูด
ความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และจากผลการวิจัยของไคสลา (Keislar.
1960 : 310 - 315) พบว่า เด็กสามารถเรียนได้ดีขึ้นเมื่อใช้วัสดุประเภทเครื่องฉาย
เป็นอุปกรณ์ประกอบการสอน

โรมาโน(Romano. 1955:207) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้วัสดุประกอบการสอน
ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา พบว่า อุปกรณ์การสอนประเภทภาพยนตร์ สไลด์ ฟิล์มสตริป
รูปภาพ และเทปบันทึกเสียง เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
ทำให้เด็กพัฒนาในด้านการใช้สายตาในการอ่านดีขึ้น เด็กสามารถแสดงออกทั้งในค่าน
การเขียนและการอ่านได้ดี นอกจากนี้ยังช่วยให้เด็กเกิดความพอใจที่จะอ่านมากขึ้นอีก
ด้วย /

จากการวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อทัศนวัสดุจำนวนมากได้ชี้ให้เห็นว่าสื่อการสอน
ประเภทวัสดุ เช่น ภาพยนตร์เสียง ฟิล์มสตริป สไลด์ ภาพถ่าย และวัสดุสามมิติ
เป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ลักษณะทางการมองเห็น (Learning Visual
Indentification) รวมถึงการใช้แนวทางในการมองเห็น (Visual Cues)
เพื่อแยกแยะให้เห็นว่าองค์ประกอบหนึ่งไม่เหมือนกับองค์ประกอบอื่น และจำเป็นต้องบอก
ลักษณะและให้ชื่อแก่วัตถุ คำ หรือสัญลักษณ์ ซึ่งนักเรียนจะต้องเกิดการรับรู้ทางสายตา
เพื่อที่จะสามารถสังเกต บรรยาย ตีความ หรือสร้างเนื้อหาที่ผู้สอนได้สอนไปแล้วขึ้นมา
ใหม่ได้อย่างถูกต้อง (พวงน้อย ศรีตานนท์ 2515 : 6)

คุณค่าของโสตทัศนวัสดุกับการสอนอ่านริมฝีปาก และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิทโรว์ และเนกริน (Withrow & Nygren, 1976 : 16) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นความจำเป็นและต้องการอย่างมากที่จะทำให้ ผู้ที่พิการและบุคคลด้อยความสามารถในการทำงานได้ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพทางการศึกษาของพวกเขาได้อย่างเต็มที่

มีนักวิจัยหลายคนพยายามที่จะทดลองใช้ภาพยนตร์เป็นเครื่องมือสร้างความสนใจ ในการอ่านริมฝีปาก มาสัน (Mason, 1932 : 510-516) พยายามที่จะพัฒนาแบบทดสอบที่สร้างด้วยภาพยนตร์ ซึ่งเขาสร้างขึ้นมาใช้ในการสอน และทดสอบ

ไฮเดอร์ และไฮเดอร์ (Heider & Heider, 1940 : 124-153) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ที่พบภายหลังจากที่เขาทั้งสองนำเอาภาพยนตร์ไปทดสอบกับกลุ่มทดลอง มีค่าเท่ากับ .72 โดยที่เขาได้นำภาพยนตร์นั้นไปทดสอบอีกโดยวิธีสอนซ้ำ (Test - retest) กับกลุ่มตัวอย่างเดิม มีระยะเวลาที่ทำการทดลองห่างกัน 5 ปี แบบทดสอบที่สร้างเป็นภาพยนตร์ของเขานั้น ใช้ทั้งสระและพยัญชนะ ทั้งคู่พบว่า เป็นเรื่องยากมากที่จะอธิบายผล ซึ่งเกี่ยวกับการทดสอบการอ่านริมฝีปากให้กระจ่างได้ เขาพบว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่เป็นสระกับการอ่านริมฝีปากมีค่าเท่ากับ .68 และค่าสหสัมพันธ์ที่ได้จากแบบทดสอบที่เป็นเรื่องพยัญชนะ กับการอ่านริมฝีปากมีค่าเท่ากับ .28 เขาพบว่าในส่วนที่ทดสอบด้วยสระมีการกระจายของความคลาดเคลื่อน ในส่วนที่เกี่ยวกับพยัญชนะนั้น ความคลาดเคลื่อนมีลักษณะที่เกาะกลุ่มกัน

การศึกษาเปรียบเทียบในทำนองเดียวกันนี้ ได้มีผู้ศึกษากันต่อมาอีก โดยโอเนลล์ และสตีเฟนส์ (O'Neill & Stephens, 1959 : 361-365) ทั้งสองได้นำแบบทดสอบที่สร้างเป็นภาพยนตร์ของยูทลีย์ (Utley, 1947 : 109-116) มาสัน (Mason, 1932:510-516) และของโมรโควีน (Morokovin, 1948 : 196) มาทดลองใช้กับผู้ใหญ่ที่หูตึงมาก โอเนลล์ และสตีเฟนส์ ได้รับผลดังนี้ กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบแต่ละคู่เท่ากับ .49 และ .56

แทฟฟี (Taaffe, 1958:265-274) ได้ค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนอ่านริมฝีปาก โดยใช้การทดลองด้วยภาพยนตร์ ซึ่งพัฒนามาจากคลีนิกของจอห์นเทรซี่ (The John Tracy

Clinic) และพบว่าทั้งคำที่ยาวและสั้นมากเกินไบนั้น จะมีความลำบากในการฝึกอ่าน
 รีมฝีปาก ในการวิเคราะห์จากบัญชีคำของคิวอี้ (Dewey) และของทอร์นไคค์ (Thorndike)
 พบว่า คำพยางค์เดียว (Monosyllabic words) เกิดขึ้นถี่มากกว่าเขาลงความเห็นว่า
 ที่เป็นเช่นนั้นเพราะอุปกรณ์ในการสอน สามารถนำมาใช้เร้าการทำแบบทดสอบได้ดีกว่า
 ซึ่งเป็นผลที่ทำให้ได้รับคะแนนดีขึ้นด้วย

เกรก (Craig, 1964:280-296) ได้พยายามพัฒนาแบบทดสอบที่เป็นภาพยนตร์
 สำหรับใช้กับอายุของเด็กในโรงเรียน บัทท์ และ ไครสต์ (Butt & Chreist, 1968:216-219)
 ก็เช่นกัน เขาได้พัฒนาแบบทดสอบที่ใช้ภาพยนตร์ศึกษากับเด็กอายุระหว่าง 3 - 8 ขวบ
 แบบทดสอบของบัทท์นั้น มีผู้นำไปศึกษาและเขียนเป็นรายงานวิจัยไว้คือ บัทท์ และ ไครสต์
 (Butt & Chreist, 1968:216-219) และ เลวิส (Lewis, 1972:303-311) ซึ่งภาพยนตร์
 ที่สร้างขึ้นนั้นเป็นภาพยนตร์ชนิดไม่มีเสียง บัทท์ และ ไครสต์ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้
 จากการทำแบบทดสอบของเด็กอยู่ในระหว่าง 35 - 70 เปอร์เซนต์ และสามารถทำได้คี่
 ขึ้นตามลำดับอายุ ต่อมา เลวิส (Lewis, 1972:303-311) ได้นำแบบทดสอบอันเดียวกันกับ
 ของ บัทท์ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่นิวยอร์ก และพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้รับ
 บางกลุ่มสูงกว่า 35 - 70 เปอร์เซนต์

แบบทดสอบของ เกรก (Craig's Test) ถูกนำไปใช้โดย เมโดว์ (Meadow)
 1968 :29-44) และคณะ แต่ไม่มีอะไรเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติ จากนั้นแบบทดสอบของ
 เกรก ก็ได้ถูกพัฒนาขึ้นใช้ โดยผู้เชี่ยวชาญในการวัดระดับการได้ยินในเด็ก (Pediatric
 Audiologists) ให้ชื่อแบบทดสอบใหม่นี้ว่า "The WIPI" (Word Intelligibility
 by Picture Identification) โดยมีจุดประสงค์ที่จะช่วยเหลือแก้ไขเด็กที่มีความ
 บกพร่องทางการได้ยิน แบบทดสอบที่ว่านี้มีการควบคุมภาษาที่นำมาใช้กับภาพทั้ง 6 ซึ่งใช้
 เป็นคำทอมสำหรับให้เลือกแบบทดสอบนี้มีทั้งสิ้น 25 คำ โดยเลือกจากคำที่เด็กคุ้นเคย
 และรู้จักกันดี (อายุระหว่าง 5 - 10 ขวบ) ในเด็กที่หูหนวก แบบทดสอบนี้ใช้ในการจำแนก
 เสียงพูดได้ดีพอ ๆ กับการสอนอ่านริมฝีปาก

ต่อมาแบบทดสอบ "The WIPI" นี้ได้ถูกปรับปรุงให้ดีขึ้น ในเวลาต่อมาให้อยู่
 ในลักษณะของข้อทดสอบแบบปรนัย โดยมีตัวเลือกให้ 6 ตัวเลือก ทั้งนี้เพื่อลดผลของ

องค์ประกอบอื่นที่อาจเกี่ยวข้องด้วยได้ถึง 18 เปอร์เซ็นต์ และเป็นการเพิ่มความแม่นยำแน่นอน จึงต้องตัดเอา การทดสอบองทางการเขียนทิ้งไป แบบทดสอบนี้ถูกประเมินผลโดยการนำไปใช้ในการจำแนกภาษาพูดกับเด็กอายุ 4 - 13 ปี จำนวน 61 คน โดยการแบ่งเป็นกลุ่มให้เท่ากัน 4 กลุ่ม ด้วยวิธีสี่เหลี่ยมกลุ่ม (Equate Group) และทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีทดสอบแบบ Test - retest ซึ่งพบว่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าอยู่ระหว่าง .87 ถึง .94

ในบรรดาวัสดุทัศนวัสดุทั้งกล่าว ดูเหมือนว่าภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษจะมีลักษณะพิเศษที่จะเป็นประโยชน์แก่การสอนและฝึกทักษะในการสอนอ่านริมฝีปากให้กับนักเรียนได้ดีที่สุด เพราะภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ สามารถทำให้ผู้เรียนมองเห็นการเคลื่อนไหวของอวัยวะในการออกเสียงได้ชัดเจนมากกว่าทัศนวัสดุอื่นที่กล่าวมาแล้ว ประกอบทั้งการลงทุนในการทำไม่สูงมากเกินไป ใช้สะดวก กระดาษดี ทั้งฟิล์มและเครื่องฉายสามารถฉายให้ดูเป็นกลุ่มใหญ่ได้

ภาพยนตร์ 8 ม.ม. มีอยู่ 2 ชนิดคือ ชนิดที่มีเสียงในฟิล์มและชนิดเงียบ ซึ่งทั้ง 2 ชนิดดังกล่าวมีคุณค่าสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในด้านการเสนอข้อความจริงทัศนคติ ความซาบซึ้ง และการสะสมโนภาพ (Concept Formation) และการฝึกทักษะในวิชาต่าง ๆ (Kemp and Szumki. 1968) นอกจากนี้ได้มีผู้กล่าวถึงคุณค่าของภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษไว้หลายท่าน เช่น

เฮส์ (Hays. 1969 : 25) ได้กล่าวถึงคุณค่าของภาพยนตร์ขนาด 8 ม.ม. ว่าเหมาะสำหรับการสอนในปัจจุบันอย่างยิ่ง เพราะสามารถสร้างมโนภาพให้แก่เด็กได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถจะดูบทวนที่ครั้งก็ได้ หรือเรียนเพียงตอนใดตอนหนึ่งก็ได้ การสร้างภาพยนตร์ตลับมีวิธีการสร้างได้ง่าย ครูผู้สอนสามารถสร้างได้เองโดยไม่ต้องมีความชำนาญแก่ประการใด เพราะกล้องถ่ายภาพยนตร์ขนาด 8 ม.ม. ในปัจจุบันมีระบบอัตโนมัติ ทำให้ครูสามารถถ่ายทำได้โดยมีความรู้หรือเทคนิคในการถ่ายทำไม่ต่องมากนัก

ฟอร์สเดล (Forsdale. 1969:398) กล่าวถึงคุณค่าของภาพยนตร์ 8 ม.ม. เสียง ว่านอกจากฝึกทักษะด้านการใช้มือแล้วยังสามารถใช้ฝึกทักษะทางภาษาอย่างมี

ประสิทธิภาพค่าย นักเรียนใช้ฟิล์มเสียงขนาด 8 ม.ม. ฝึกการพูด การออกเสียง โดยผู้เรียนจะพูดทั้ง ๆ กับภาพที่เห็นบนจอ ทำให้นักเรียนกล้าออกเสียงโดยไม่อายหรือกลัวผิด

ไมเออร์ (Myers. 1969:11-15) ได้กล่าวว่าในอนาคตอันใกล้นี้วงการรัฐบาล วงการแพทย์ และวงการศึกษาย่อมรับระบบของฟิล์มเสียงขนาด 8 ม.ม. ชนิดเสียงในฟิล์มเข้ามาใช้เพื่อการสาธิต เพราะสามารถใช้ได้ง่าย คุณภาพดี ราคาถูก และเคลื่อนย้ายสะดวก เพราะมีน้ำหนักน้อย และสามารถใช้ในที่มืดแสงสว่างได้ เพราะมีจอในตัวเองคล้ายโทรทัศน์

งานวิจัยเกี่ยวกับการนำเอาภาพยนตร์ระดับ 8 ม.ม. เข้ามาใช้สอน

เป็ก (Peck. 1969 : 125-127) ได้ทดลองใช้ภาพยนตร์ 8 ม.ม. ร่วมกับการสอนแบบ Team - Teaching ในระดับประถมศึกษาที่เมืองทูบา และรายงานผลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพยนตร์ 8 ม.ม. สอนพูดภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาที่สอง ในหลักสูตร พบว่าภาพยนตร์ 8 ม.ม. สามารถสร้างความสนใจเกี่ยวกับการฝึกพูดได้เป็นอย่างดี สรุปแล้วภาพยนตร์ 8 ม.ม. สามารถนำมาใช้เป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สตีป (Robert E. Stepp. 1966:90-97) ได้ทำการวิจัยเรื่อง Programing 8 m.m. Films to Teach Speech Reading to deaf Children โดยได้ทำการผลิตภาพยนตร์ 8 ม.ม. เพื่อใช้ในการสอนฝึกพูดให้แก่เด็กหูหนวก

วิธีดำเนินการ สตีปนำบทเรียนที่ใช้ในการสอนการฝึกพูดให้แก่คนหูหนวกมาสร้างเป็นภาพยนตร์ 16 ม.ม. สีเสียงในฟิล์มจำนวน 25 เรื่อง แล้วนำมาจัดเป็นภาพยนตร์สี 8 ม.ม. แบบ Cartridge แล้วนำภาพยนตร์นั้นมาลงใช้กับเด็ก 10 คน อายุ 5 - 6 ปี เพื่อการสอนพูดแก่เด็ก นักเรียนจะศึกษาภาพยนตร์จากห้องเฉพาะแต่ละคนจึงเรียนกับภาพยนตร์ใกล้เคียงกับเรียนกับครูตัวต่อตัว การประเมินผลใช้วิธีการสังเกตโดยไม่ให้เด็กรู้ตัว และฉายภาพยนตร์เสียงบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่า การใช้ภาพยนตร์สอนการพูดให้แก่เด็กหูหนวก ได้ผลเช่นเดียวกับที่ครูสอนตัวต่อตัว ดังนั้นภาพยนตร์จึงเหมาะที่จะใช้ในห้วงปฏิบัติการฝึกการพูดของเด็กประถม

เพราะเด็กอาจนำมาใช้ซ้ำได้อีก ทำให้เกิดการเรียนรู้ยิ่งขึ้น และการดูภาพยนตร์ใน booth ทำให้เด็กมองเห็นภาพได้อย่างชัดเจน มีความรู้สึกว่าได้ใกล้ชิดกับครูผู้สอน ซึ่งทำให้เกิดผลดีแก่การเรียนรู้

จากการวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ พอจะสรุปได้ว่า ทั้งครูและนักเรียนชอบที่จะใช้ ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ เพราะใช้สะดวกและสามารถสอนการเรียนรู้ได้ เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะ ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวความคิดในการตั้งสมมุติฐานว่าผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ จากการสอนอ่านริมฝีปาก โดยใช้วีซีดีสอนด้วยภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ กับการสอนโดยวิธีเรียนจากครู จะให้ผลที่ได้ออกมาในลักษณะใด แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

วิธีดำเนินการและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้เขียนได้ดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

- การเลือกกลุ่มตัวอย่างและเลือกค่าสำหรับการวิจัย
- สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- การรวบรวมข้อมูล

การเลือกกลุ่มตัวอย่างและเลือกค่าสำหรับการวิจัย

ก. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียน เทรษฐเสถียร ปีการศึกษา 2524 ซึ่งมีอยู่ 3 ห้อง รวม 28 คน ในจำนวนนี้มีอยู่ 1 ราย ที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินเฉลี่ยในหูข้างดี 50 เดซิเบล และนักเรียนผู้นี้ได้ใช้ เครื่องช่วยฟังอยู่แล้ว มีความสามารถในการฟังและพูดได้ ผู้วิจัยจึงตัดทิ้งออกไปจากกลุ่ม ตัวอย่าง คงเหลือ 27 คน แต่ในการทดลองครั้งนี้จะต้องทดลองเป็นคู่ จึงต้องตัดออกอีก 1 คน คงเหลือ 26 คน ซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับตั้งแต่ 70 - 110 เดซิเบล จำนวน 16 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งพวก (Stratified Sampling) จากระดับความบกพร่องทางการได้ยินเป็นช่วง ซึ่งจัดแยกออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป และระดับที่มีความ บกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล โดยต้องการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพียง 60 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มประชากรแล้วแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 8 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย สำหรับการแบ่งระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ผู้วิจัยยึดตามเกณฑ์ ของสมาคมโสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย (สมาคมโสต ศอ นาสิก แพทย์แห่ง ประเทศไทย 2523 : 36) และองค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (I.S.O : 1964) ดังแสดงให้ดูในตาราง 1

ตาราง 1 ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู

ระดับความบกพร่อง ทางการได้ยิน	ค่าเฉลี่ยการได้ยินเสียงที่ความถี่ 500, 1,000, 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ดีกว่าเป็น dB ตามมาตรฐานของ I.S.O.	
	มากกว่า	ไม่มากกว่า
หูปกติ	-	25
หูตึงระดับ 1	25	40
หูตึงระดับ 2	40	55
หูตึงระดับ 3	55	70
หูตึงระดับ 4	70	90
หูหนวก	90	-

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ะ แบ่งได้
เป็น

ก. กลุ่มทดลอง ได้แก่

- กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสอนโดยการใช้วิธี
เรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ จำนวน 8 คน

ในกลุ่มทดลองเดียวกันนี้ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองย่อยได้คือ

- กลุ่มระดับการได้ยิน ก. ได้แก่ กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด
8 ม.ม.พิเศษ จำนวน 5 คน

- กลุ่มระดับการได้ยิน ข. ได้แก่ กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง
การได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด
8 ม.ม.พิเศษ จำนวน 3 คน

ข. กลุ่มควบคุม ไค้แก

– กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสอนโดยใช้วิธี

เรียนจากครู จำนวน 8 คน

ในกลุ่มควบคุมกลุ่มเดียวกันนี้ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมย่อยได้ คือ

– กลุ่มระดับการได้ยิน ก. ไค้แก กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากครู จำนวน 5 คน

– กลุ่มระดับการได้ยิน ข. ไค้แก กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 – 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากครู

จำนวน 3 คน

ข. การเลือกคำ

คำที่จะนำมาใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้มาจากบัญชีคำที่มีการเคลื่อนไหวของริมฝีปากอย่างชัดเจน ซึ่งคลินิกโสตสัมผัสและการพูดของภาควิชาจักษุ โสต นาสิก ลาริงคัล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลได้เสนอ โดยผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะคำเดี่ยว พยางค์เปิด และเป็นเสียงของพยัญชนะที่เกิดจากรากฐานริมฝีปาก และเป็นคำนามซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงความหมายของคำได้โดยดูจากภาพประกอบคำ ซึ่งรวบรวมไว้ทั้งหมด 27 คำ คือ

1. "ป" ปู ปลา ปู่ ป้า ปี่
2. "ม" แม่ มา หมา หมู หมี่ มือ หม้อ ไม
3. "พ" พ่อ พี่ พู แพะ แพ โพธิ์
4. "ผ" ผา
5. "บ" บอ บัว โบ ใบ บา
6. "ว" วัว หวี

จากนั้นผู้วิจัยนำคำทั้งหมด 27 คำนี้ ไปสร้างเป็นภาพขึ้น โดยทุกภาพจะมีคำเขียนกำกับไว้ข้างใต้ทุกภาพ ขนาดของภาพใหญ่พอที่จะแสดงให้เห็นให้ผู้ดูเข้าใจได้ว่าเป็นภาพอะไร ซึ่งสำหรับความเข้าใจในภาพประกอบคำที่ผู้เรียนมองเห็นจะมีความถูกต้องและ

ชัดเจนหรือไม่ ผู้วิจัยใช้วิธีนำภาพเหล่านั้นทั้ง 27 ภาพ ไปทดสอบกับเด็กกลุ่มอื่น ซึ่งมีชากลุ่มตัวอย่างก่อน

การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์สำหรับวิธีเรียนจากครู
2. อุปกรณ์สำหรับวิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ
3. แบบทดสอบสำหรับวัดผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำ

การสร้างอุปกรณ์สำหรับวิธีเรียนจากครู

อุปกรณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับใช้ประกอบการสอนอ่านริมฝีปากโดยวิธีเรียนจากครู ได้แก่ ภาพประกอบคำ ซึ่งขนาดของภาพใหญ่พอที่จะแสดงให้ผู้ดูเข้าใจได้ว่าเป็นภาพอะไร โดยมีคำเขียนกำกับไว้ข้างใต้ทุกภาพ ซึ่งผู้สอนหรือครูจะใช้ประกอบการสอน ตัวผู้สอนจะเป็นผู้แสดงการเคลื่อนไหวของริมฝีปากให้ผู้เรียนเห็นในขณะออกเสียง ภาพทั้งหมดจะมี 27 ภาพ ความจำนวนคำที่หามาได้จากบัญชีคำของคลินิกโสตสัมผัสและการพูด โรงพยาบาลรามาธิบดีฯ ซึ่งชนิดของภาพอาจจะเป็นภาพวาด หรือภาพถ่าย ที่แสดงให้ผู้ดูเข้าใจได้ โดยเน้นกลบนกระดานแข็งขนาด 6" x 8" ยังมีตัวอย่างของภาพประกอบคำแสดงไว้ในภาคผนวก ก.

วิธีเรียนจากครู จะประกอบด้วยการสอนทั้งหมด 5 ครั้ง สอนอาทิตย์ละ

1 ครั้ง ครั้งละ 5 คำ โดยกำหนดว่า

- ในการสอนครั้งที่ 1 สอน 5 คำ มีคำว่า ปู ปลา มะ หนู หมู
ครั้งที่ 2 สอน 5 คำ มีคำว่า ปู ป่า แม่ พ่อ พี่
ครั้งที่ 3 สอน 5 คำ มีคำว่า หมา แพะ วัว เป็ด หมู
ครั้งที่ 4 สอน 5 คำ มีคำว่า ไม้ มือ แผล ฟัน โปรี
ครั้งที่ 5 สอน 7 คำ มีคำว่า ผา นอ ใบ บา บัว ใบ หวี

ระยะเวลาในการสอนแต่ละครั้งไม่เกิน 20 นาที ใน 1 คำ จะประกอบด้วย
ขั้นตอนในการสอน 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ครูให้นักเรียนดูภาพประกอบคำ ภาพที่ 1 โดยยกภาพปิดปากผู้พูดไว้
ผู้พูดออกเสียงคำนั้น 3 ครั้ง

ขั้นที่ 2 ครูวางภาพที่ 1 ลง แล้วออกเสียงคำในภาพที่ 1 โดยให้เด็กเห็น
ปากในระยะที่สังเกตการเคลื่อนไหวของรูปปากได้ชัด ก็ไม่เกิน 3 ฟุต ครูออกเสียง
3 ครั้ง

ขั้นที่ 3 ครูยกภาพประกอบคำรูปเดิมมาไว้คั่นข้างของใบหน้าครู โดยยกภาพ
ให้อยู่ในระดับเดียวกันกับรูปปากครู พร้อมกับออกเสียงคำนั้น 3 ครั้ง

สำหรับคำต่อ ๆ ไป ใช้วิธีดำเนินการเป็นขั้นตอนเช่นเดียวกันกับที่กล่าวมาแล้ว
นี้ เมื่อจบ 5 คำในการสอน 1 ครั้ง จะกินเวลาประมาณ 4 - 5 นาที จะสอนทวนซ้ำ
อีก 1 ครั้ง เมื่อสอนทวนจบลง ก็จะเป็นการสรุปสิ่งที่ได้เรียนไปแล้ว โดยครูยกภาพขึ้น
ที่ละภาพพร้อมกับออกเสียงคำนั้น 1 ครั้ง จนครบ 5 ภาพ แล้วลงมือทดสอบเด็ก
ด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การสร้างอุปกรณ์สำหรับการสอนอ่านริมฝีปาก โดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด
8 ม.ม.พิเศษ

ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับใช้ในการสอนอ่าน
ริมฝีปากของเสียงพยัญชนะไอ้หนูระนี้ เป็นภาพยนตร์สีขนาด 8 ม.ม. เสียงในฟิล์ม ซึ่ง
เขียนบทภาพยนตร์ (Script) อย่างละเอียด กังแสดงไว้ในภาคผนวก ข.

วิธีเรียนจากภาพยนตร์ขนาด 8 ม.ม.พิเศษ

บทภาพยนตร์ที่สร้างขึ้นจะมีขั้นตอนในการสอนเช่นเดียวกับวิธีการเรียนจากครู
จะแตกต่างกันที่วิธีเรียนด้วยภาพยนตร์จะฉายให้เห็นรูปปากของครูผู้สอนได้ในระยะใกล้
(Close up) โดยแบ่งภาพยนตร์ออกเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 แสดงการสอน 5 คำ มีคำว่า ปู ปลา มะ หนู หมู
 ตอนที่ 2 แสดงการสอน 5 คำ มีคำว่า ปู ปลา แม พอ พี่
 ตอนที่ 3 แสดงการสอน 5 คำ มีคำว่า หมา แพะ วัว เป้ หมู
 ตอนที่ 4 แสดงการสอน 5 คำ มีคำว่า ไม้ มือ แพ พู โพร
 ตอนที่ 5 แสดงการสอน 7 คำ มีคำว่า ผา ขอ ใบ บา บัว โข หวี
 สำหรับชั้นตอนในการสร้างภาพยนตร์ 8 ม.ม.พิเศษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้

ดำเนินการและเตรียมงานเป็นลำดับ ดังนี้

1. ปรึกษานักเชี่ยวชาญในการสร้างภาพยนตร์
2. ศึกษาการเขียนบทภาพยนตร์ อย่างละเอียด
3. เขียนบทภาพยนตร์เกี่ยวกับเนื้อหาในการสอนทั้งสรีรภาพและสรีรปัญญา
4. ตรวจทางสรีรภาพยนตร์ และปรึกษานักเชี่ยวชาญ รวมทั้งปรับปรุง แก้ไข

ขอบการรอง

5. ถ่ายทำ ล้างฟิล์ม ตัดต่อ
6. นำฟิล์มที่ตัดต่อเรียบร้อยแล้วไปทดลองฉาย และนำมาปรับปรุง แก้ไข

ขอบการรอง

7. นำภาพยนตร์มาบันทึกเสียงลงในแถบเสียง
8. นำภาพยนตร์ที่ได้ตรวจสอบความเรียบร้อยมาทดลองฉาย เพื่อตรวจสอบ

ขอบการรองที่อาจเกิดขึ้น

9. แก้ไขปรับปรุงทั้งภาพยนตร์และเสียงประกอบให้สัมพันธ์กัน
10. ภาพยนตร์นี้ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ฝ่ายภาพยนตร์ จำนวน 10 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของ
 ภาพยนตร์ ในการหาคุณภาพของภาพยนตร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้น ๆ ดังนี้

10.1 ฉายภาพยนตร์ให้คณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพของภาพยนตร์

รูป 1 ครึ่ง

10.2 ให้คณะกรรมการตรวจสอบหาคุณภาพ กรอกแบบสอบถาม
หลังจากดูภาพยนตร์ (ตัวอย่างของแบบสอบถามแสดงไว้ในภาคผนวก ค.)

10.3 นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์หาคุณภาพโดยวิธีการสถิติ โดยใช้สูตร

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

เมื่อ $\bar{X}$ = คะแนนเฉลี่ย
 X = คะแนนที่ได้จากแต่ละคน
 N = จำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม

ผลของการวิเคราะห์คุณภาพของภาพยนตร์ จึงแสดงไว้ในตาราง 2 และ

ตาราง 3

ตาราง 2 ผลการหาคุณภาพของภาพยนตร์ในแง่เทคนิคการสร้างของคณะกรรมการ
ตรวจสอบคุณภาพ

คุณภาพในแง่ของเทคนิคการสร้าง	ค่าเฉลี่ยมัธยัม เลขคณิต แต่ละข้อ
1. ชื่อเรื่องและการจบ (Title & Ending)	
1.1 ภาพของชื่อเรื่อง	3.7
1.2 ตัวอักษรของคำบรรยาย (Caption)	3.8
1.3 ภาพของการจบ (Ending)	3.8
2. แสงและความชัดของภาพ	
2.1 การเปิดหน้ากล้องให้แสงเข้าไปถูกฟิล์มไ้ปริมาณพอที่ (Normal Exposure)	4.2
2.2 ภาพอยู่ในระยะชัด (In-Focus)	2.8
3. การถ่ายภาพ (Shooting)	
3.1 การถ่ายระยะไกล (Long-Shot)	3.6
3.2 การถ่ายระยะปานกลาง (Medium-Shot)	3.6
3.3 การถ่ายระยะใกล้ (Close-up)	3.8
3.4 การถ่ายโดยค่อย ๆ ingsภาพเข้าใกล้ (Zoom-in)	4.1
3.5 การถ่ายโดยค่อย ๆ เลื่อนภาพให้ไกลออกไป (Zoom-out)	3.8
3.6 การถ่ายกล้อง (Pan)	3.6
3.7 การเงยหน้ากล้องขึ้นสูง (Tilt-up)	3.6
3.8 ความนิ่งของกล้อง	3.6
3.9 การประกอบภาพ (Composition)	3.6
3.10 การสร้างจำลอง (Animation)	3.7

ตาราง 2 (ต่อ)

คุณภาพในแง่ของเทคนิคการสร้าง	ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต แต่ละข้อ
4. การตัดต่อภาพยนตร์	
4.1 ความต่อเนื่องของภาพ (Continuity)	4.2
4.2 ความยาวของภาพแต่ละตอนเหมาะสมกับเวลา	4.0
5. เสียงที่ใช้ในภาพยนตร์	
5.1 เพลงประกอบ	3.0
5.2 เสียงประกอบ (Background)	3.5
5.3 คำบรรยาย	3.2
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด	3.66

จากตาราง 2 เมื่อเปลี่ยนค่ามาตราส่วนประมาณค่าเป็นเกณฑ์พิจารณา 5 อันกับ
โดยมีพิสัย (Range) ดังนี้ 0.5 – 1.5 (ใช้ไม่ได้) 1.6 – 2.6 (ไม่ดี) 2.6 – 3.5
(ปานกลาง) 3.6 – 4.5 ดี และ 4.6 – 5.5 (ดีมาก) ปรากฏว่า In-Focus และ
เสียงที่ใช้ในภาพยนตร์ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง นอกนั้นอยู่ในเกณฑ์ดี จากค่าเฉลี่ย
ทั้งหมด คุณภาพในค่านเทคนิคการสร้างอยู่ในเกณฑ์ดี

ตาราง 3 การพิจารณาคุณภาพของภาพยนตร์ในค่านี้อาวิชาของคณะกรรมการ
ตรวจสอบคุณภาพ

คุณภาพในแง่ของเนื้อหา	ค่าเฉลี่ยมัธยฐานเลขคณิต ของแต่ละข้อ
1. การนำเข้าสู่บทเรียน	3.2
2. ตัวอักษรที่ปรากฏบนจอ	4.0
3. การเน้นส่วนสำคัญของภาพ	3.6
4. ความเข้าใจเนื้อหาในภาพยนตร์	3.6
5. ความละเอียดของเนื้อหา	3.6
6. ความยาวของเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา	3.6
7. คำบรรยายที่ใช้ในภาพยนตร์	3.7
8. ความเหมาะสมของเสียงเพลงที่ใช้ประกอบ	3.3
9. ความเหมาะสมของเสียงประกอบ (Background)	3.6
10. การสรุปเนื้อหา	3.8
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด	3.60

จากตาราง 3 เมื่อเทียบค่ามาตรฐานส่วนประมาณค่าเป็นเกณฑ์พิจารณา 4 อันกับ
(เช่นเดียวกับตาราง 2) ปรากฏว่า การนำเข้าสู่บทเรียน และความเหมาะสมของ
เสียงเพลงที่ใช้ประกอบอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง นอกนั้นอยู่ในเกณฑ์ดีจากค่าเฉลี่ยทั้งหมด
คุณภาพของภาพยนตร์ในค่านี้อาวิชาอยู่ในเกณฑ์ดี

เครื่องมือในการทดลองสำหรับวิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ

ในการทดลองผู้วิจัยได้จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ ดังนี้

1. ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ เรื่องการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะที่เกิดจากรูปร่างริมฝีปาก ซึ่งมีทั้งหมด 5 ตอน फिल्मภาพยนตร์แต่ละตอนมีความยาวประมาณ 50 ฟุต ใช้เวลาดูประมาณ 4 นาที

2. เครื่องฉายภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ

3. จอรับภาพ

4. แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อนำมาใช้วัดผลการเรียนรู้ และความคงทนในการจำ

ขณะที่เด็กเรียน นักเรียนทุกคน ไม่ได้ใส่เครื่องช่วยฟัง ในการอ่านริมฝีปากทั้ง

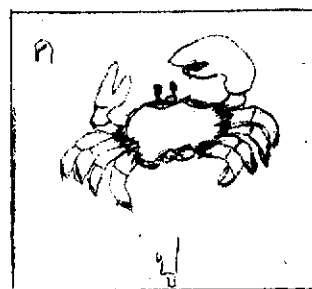
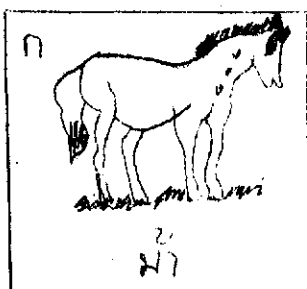
2 กลุ่ม

การสร้างแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นรูปภาพทั้งหมดใน 1 ข้อ จะมีตัวเลือก 3 ตัวเลือก คือ ข้อ ก, ข และ ค กำกับภาพไว้ในแต่ละรูป เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกตอบให้ตรงตามเสียงที่ได้ยิน และการมองเห็นความแตกต่างของรูปปาก รวมทั้งการเคลื่อนไหวของรูปปาก ในคำซึ่งจะมีผู้ทดสอบที่มีใจคนคนเดียวกับผู้ทำการสอนเป็นผู้พูด โดยทำการทดสอบทั้ง 2 กลุ่มเหมือนกัน

ตัวอย่าง

ข้อ 1 ผู้ทดสอบพูดคำว่า "ปลา" นักเรียนฟังและดูปาก แล้วทำแบบทดสอบซึ่งมีตัวเลือกให้ 3 ตัวเลือก โดยกาเครื่องหมาย × ทับลงบนตัวอักษรกำกับคำตอบ ข้อใดข้อหนึ่งเพียงข้อเดียว ดังแสดงในตารางข้างล่าง



แบบทดสอบทั้งหมดจะแสดงไว้ในภาคผนวก ง.ท้ายเล่ม

การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

เพื่อให้ทราบว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้วจะมีความเชื่อมั่นมากน้อยเพียงใด ผู้วิจัยจึงหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยการนำเอาแบบทดสอบดังกล่าวไปทดสอบกับเด็กอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นเด็กชั้น ป. 1 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 110 เดซิเบล ในโรงเรียนเดียวกันและเป็นกลุ่มที่แยกจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน ทดสอบด้วยวิธีสอนซ้ำ (test - retest) โดยเว้นระยะเวลาของการสอบครั้งแรกและครั้งที่สองเป็นเวลา 7 วัน

ในการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อกำนวณเสร็จแล้วได้ค่าความเชื่อมั่นดังแสดงไว้ในตาราง 4 ต่อไปนี้

ตาราง 4 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

N	$\sum X$	$\sum Y$	$\sum X^2$	$\sum Y^2$	$\sum XY$	ค่าความเชื่อมั่น r_{tt}
9	170	186	2492	3952	3678	0.945

การให้คะแนนแบบทดสอบ

เมื่อทำการทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบเหล่านั้นมาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อทดสอบที่นักเรียนตอบถูก ชอละ 1 คะแนน (โดยถือว่าค่า 1 ค่า เท่ากับ 1 คำถาม) ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

การจัดกระทำกับข้อมูล

เมื่อได้คะแนนแล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาคำนวณหาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้และความคงทนในการจำ โดยใช้ t - test ทดสอบแบบ two - tails โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีขนาดเล็กและทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระจากกัน โดยสมมุติให้ค่าความแปรปรวนของ 2 กลุ่ม เท่ากันในเรื่องระดับความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้ความแปรปรวนรวม (Pooled Variance) โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนของ 2 กลุ่ม ทดสอบในเรื่อง

- ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ะในกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ว่าแตกต่างกันหรือไม่

- ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ะของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ในช่วงต่างกัน ทั้งในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่

- ผลของความคงทนในการเรียนรู้ ในการอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ะในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมว่าแตกต่างกันหรือไม่

- ผลของความคงทนในการเรียนรู้ในการอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ะของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ในช่วงต่างกัน ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ว่าแตกต่างกันหรือไม่

โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

(B.J. Winer. 1971 : 107)

เมื่อ	$\bar{x}_1, \bar{x}_2$	เป็นค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจากประชากร ที่ 1, 2 ตามลำดับ
	s_1^2, s_2^2	เป็นความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1, 2 ตาม ลำดับ
	n_1, n_2	เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1, 2 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกและเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์และตัวอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
$\bar{X}_E$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
$\bar{X}_C$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
$\bar{X}_E - \bar{X}_C$	แทน คะแนนความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
S^2	แทน ค่าความแปรปรวน
S_E^2	แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง
S_C^2	แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม
t	แทน ค่า t ใน t - distribution
df	แทน ค่า degree of freedom

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ปรากฏผลดังนี้

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ของนักเรียน
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 5 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์
ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	$\bar{X}_E - \bar{X}_C$	S^2	t	P
กลุ่มทดลอง	8	23.75	6.87	9.93	3.07 *	.05
กลุ่มควบคุม	8	16.88		30.12		

* ระบุกับความมีนัยสำคัญ .05 (two-tailed) df (14) $t = 2.145$

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มที่สอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ และกลุ่มที่สอนโดยเรียนจากครู มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่กลุ่มเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ สามารถเรียนอ่านริมฝีปากได้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู

การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ (Retention) ของนักเรียนกลุ่มทดลองและ
กลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการทดลอง หลังจากการสอนไปแล้ว 1 สัปดาห์ มาเปรียบเทียบว่ากลุ่มใดจะมีความสามารถในการจำบทเรียนที่เรียนมาแล้วได้นานกว่ากัน
ดังแสดงไว้ในตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ในการอ่านริมฝีปากของนักเรียน
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	$\bar{X}_E - \bar{X}_C$	S^2	t	P
กลุ่มทดลอง	8	23.50	9.00	9.14	3.63*	.05
กลุ่มควบคุม	8	14.50		40		

* ระดับความมีนัยสำคัญ .05 (two-tailed) df (14) $t = 2.145$

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนกลุ่มที่สอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ และกลุ่มที่สอนโดยเรียนจากครู มีความสามารถในการจำในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะไอซุรุระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่กลุ่มซึ่ง เรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ มีความสามารถในการจำดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะไอซุรุระของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล และที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาเปรียบเทียบกันว่า กลุ่มใดจะมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากดีกว่ากัน ดังแสดงไว้ในตาราง 7

ตาราง 7 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_E$	$\bar{X}_C$	$\bar{X}_E - \bar{X}_C$	S_E^2	S_C^2	t	P
กลุ่มที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล	5	23.20	15.20	8	11.20	27.20	2.89*	.05
กลุ่มที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70-90 เดซิเบล	3	24.67	19.67	5	10.335	32.335	1.32	.05

* ระดับความมีนัยสำคัญ .05 (two-tailed) df (8) $t = 2.306$ df(4) $t = 2.776$

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะไอซุระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่กลุ่มเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ สามารถเรียนอ่านริมฝีปากได้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู ส่วนนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ทั้งในกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ และกลุ่มที่เรียนจากครู มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากไม่แตกต่างกัน

การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ (Retention) ของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังจากสอนไปแล้ว 1 สัปดาห์ มาเปรียบเทียบว่ากลุ่มใดจะมีความสามารถในการจำบทเรียนที่เรียนมาแล้วได้นานกว่ากัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตาราง 8 การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_E$	$\bar{X}_C$	$\bar{X}_E - \bar{X}_C$	s^2_E	s^2_C	t	P
กลุ่มที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล	5	23.00	19.40	3.60	8	83.35	0.84	.05
กลุ่มที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล	3	24.33	16.00	8.33	14.335	52	1.77	

ระดับความมีนัยสำคัญ .05 (two - tailed) df (8) t = 2.306

df (4) t = 2.776

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล และที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ทั้งในกลุ่มที่สอนโดยวิธีเขียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ และกลุ่มที่สอนโดยเรียนจากครู มีความสามารถในการจำบทเรียนที่เรียนมาแล้วไม่แตกต่างกัน

สรุปผลการทดลอง อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาว่าวิธีการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอบุระะ โดยใช้วิธีเรียนจากครูกับเรียนโดยใช้ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนแตกต่างกันหรือไม่
2. เพื่อที่จะศึกษาว่า วิธีการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอบุระะวิธีใด ให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินในช่วงต่างกัน จะมีผลแตกต่างกันหรือไม่
3. เพื่อศึกษาว่า วิธีการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอบุระะ โดยใช้วิธีเรียนจากครู กับวิธีเรียนโดยใช้ภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ ให้ผลความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์แตกต่างกันหรือไม่
4. เพื่อที่จะศึกษาว่า วิธีการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอบุระะ วิธีใด ให้ผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียน ซึ่งมีระดับความบกพร่องทางการได้ยินในช่วงต่างกัน จะมีผลแตกต่างกันหรือไม่

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปาก โดยใช้วิธีเรียนจากครูกับเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ แตกต่างกัน
2. นักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินในช่วงต่างกัน จะมีผลสัมฤทธิ์ของการเรียนอ่านริมฝีปากจากการสอนทั้งสองวิธี แตกต่างกัน
3. ผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ของการเรียนอ่านริมฝีปาก โดยใช้วิธีเรียนจากครู กับเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ แตกต่างกัน
4. นักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินในช่วงต่างกัน จะมีผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์จากการสอนทั้งสองวิธี แตกต่างกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์สำหรับวิธีเขียนจากกรู ซึ่งเป็นภาพประกอบคำของเสียงพยัญชนะโอบรูปหมีทั้งหมด 27 ภาพ
2. อุปกรณ์สำหรับวิธีเขียนจากภาพยนตร์ เป็นภาพยนตร์สีเสียงในฟิล์มขนาด 8 ม.ม. พิเศษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยถ่ายทำตามบทภาพยนตร์ดังปรากฏในภาคผนวก ข มีทั้งหมด 5 ตอน
3. แบบทดสอบที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลผลการวิจัย ซึ่งเป็นแบบทดสอบการอ่านริมฝีปาก ซึ่งมีทั้งหมด 27 ข้อ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนเสริมฐเสถียร ปีการศึกษา 2524 ซึ่งมีความบกพร่องทางการได้ยินตั้งแต่ 70 - 110 เดซิเบล จำนวน 16 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งพวก (Stratified Sampling) จากระดับความบกพร่องทางการได้ยิน (รายละเอียดเกี่ยวกับค่าแสดงระดับความบกพร่องทางการได้ยินของเด็กที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง คุ้ได้จากประวัติย่อของเด็กซึ่งอยู่ในภาคผนวก จ) ซึ่งจัดแยกออกเป็น 2 ช่วงระดับความบกพร่องทางการได้ยิน คือระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป และระดับ ระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล แบ่งตามเกณฑ์ของสมาคมโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย (สมาคมโสต ศอ นาสิกแพทย์แห่งประเทศไทย 2523 : 26) และของระหว่างประเทศ (I.S.O : 1964) โดยต้องการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพียง 60 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มประชากร แล้วแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย

กลุ่มทดลอง ได้แก่

- กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเขียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ จำนวน 8 คน

ในกลุ่มทดลองเดียวกันนี้ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองย่อยได้คือ

- กลุ่มระดับการไคยีน ก. ได้แก่ กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไคยีนมากกว่า 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียง ขนาด 8 ม.ม. พิเศษ จำนวน 5 คน

- กลุ่มระดับการไคยีน ข. ได้แก่ กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไคยีนระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ จำนวน 3 คน

กลุ่มควบคุม ได้แก่

- กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไคยีน ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากครู จำนวน 8 คน

ในกลุ่มควบคุมกลุ่มเดียวกันนี้ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมย่อยได้คือ

- กลุ่มระดับการไคยีน ก. ได้แก่ กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไคยีนมากกว่า 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากครู จำนวน 5 คน

- กลุ่มระดับการไคยีน ข. ได้แก่ กลุ่มของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไคยีนระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ซึ่งสอนโดยการใช้วิธีเรียนจากครู จำนวน 3 คน

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มทดลอง โดยวิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม. พิเศษ และสอนกลุ่มควบคุม โดยวิธีเรียนจากครู โดยใช้วิธีสอนเหมือนกัน และใช้เวลาในการสอนเท่ากันคือสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ ประมาณ 20 นาที สอนครั้งละ 5 คำ ภายหลังสอนจบจะลงมือทดสอบเด็กด้วยแบบทดสอบทันที และทดสอบหลังจากสอนไปแล้ว 1 สัปดาห์ เพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้ของบทเรียนที่เรียนมาแล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้คะแนนแล้วผู้วิจัยได้นำคะแนนของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาคำนวณหาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์และผลของความคงทนในการเรียนรู้ โดยใช้

ทดสอบแบบ two - tails โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่กลุ่มเรียนจากภาพยนตร์สามารถเรียนอ่านริมฝีปากได้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู

2. ผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่กลุ่มเรียนจากภาพยนตร์มีความสามารถในการจำดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู

เมื่อแบ่งการทดลองย่อยออกไป โดยพิจารณาตามช่วงระดับความบกพร่องทางการได้ยินที่แบ่งไว้ออกเป็น 2 ช่วง คือ ระดับมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป และระดับระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏออกมาดังนี้

3. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่กลุ่มเรียนจากภาพยนตร์สามารถเรียนอ่านริมฝีปากได้ดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู ส่วนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ ไม่แตกต่างกัน

4. ผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ในการเรียนอ่านริมฝีปากเสียงพยัญชนะโอษฐ์ของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป และระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล โดยเรียนจากครู กับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการค้นคว้า

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลการวิจัยที่ได้รับ สอดคล้องและสนับสนุนสมมุติฐาน การวิจัยที่ตั้งไว้ 2 ข้อคือ

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ โดยเรียนจาก ครู กับโดยวิธีเรียนจากภาพยนตร์ แตกต่างกัน

2. ผลของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียง พยัญชนะโอษฐ์ โดยเรียนจากครูกับโดยวิธีเรียนจากภาพยนตร์ แตกต่างกัน

หากพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคะแนนการทำแบบทดสอบในการเรียนอ่านริมฝีปาก ของนักเรียนแล้ว จะพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มที่สอนโดยวิธีเรียนจากภาพยนตร์สูงกว่า กลุ่มที่เรียนจากครู ทั้งในเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเรื่องของความคงทนในการ เรียนรู้ จากการสังเกตและประสบการณ์ของผู้วิจัยในขณะทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า มีสิ่งช่วยสนับสนุนให้ผลวิจัยปรากฏเช่นที่กล่าวมาแล้ว และสอดคล้องกับผู้อื่นทำการวิจัย ไว้คือ

ก. สามารถสร้างความสนใจของเด็กได้ดี ทำให้กระตือรือร้นเป็นผลให้การเรียน ดีขึ้น (Keislar. 1960 : 310 - 315)

ข. สามารถฉายซ้ำได้หลายครั้ง (Hays. 1964 : 25) ทำให้การเรียน การสอนดำเนินไปด้วยความสะดวกเรียบร้อยและช่วยให้ผู้สอนไม่เหนื่อย ในกรณีที่ครูต้องสอนซ้ำ

ค. สามารถดึงดูดความสนใจและความตั้งใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความ เข้าใจดีขึ้น สามารถนำมาคิดทอสัมพันธ์เรื่องราว แปลความหมายและทำให้รู้ความมากขึ้น (Larson. 1958 : 197 - 199)

ง. เป็นเครื่องมือสอนที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ฝึกทักษะเฉพาะ เรื่องตามที่ต้องการได้ เช่น ฝึกทักษะทางภาษาและอื่น ๆ (Forsdale. 1969 : 398, Peck. 1969 : 125 - 127)

เมื่อศึกษาข้อออกไป โดยพิจารณาตามระดับช่วงของความบกพร่องทางการได้ยิน ที่แบ่งไว้ พบว่า

3. กลุ่มของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป กลุ่มที่สอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ ให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากดีกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู ส่วนผลของความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มที่มีความบกพร่องระดับเดียวกันนี้ ทั้งกลุ่มที่สอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์และวิธีเรียนจากครู ปรากฏผลว่าไม่แตกต่างกัน

4. กลุ่มของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ซึ่งสอนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์และวิธีเรียนจากครู พบว่าในเรื่องผลสัมฤทธิ์และในเรื่องของความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินช่วงนี้ ปรากฏผลไม่แตกต่างกัน

เหตุที่ผลวิจัยในข้อ 3 และข้อ 4 ปรากฏออกมาเช่นนั้น ผู้วิจัยเข้าใจว่าอาจจะเกิดจาก

1. การที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาย่อยออกไปในเรื่องผลสัมฤทธิ์และเรื่องผลของความคงทนในการเรียนรู้ในการอ่านริมฝีปาก ของเด็กที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินในช่วงต่างกันนั้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่สอนโดยวิธีเรียนจากภาพยนตร์กับกลุ่มที่เรียนจากครู ซึ่งเดิมมีจำนวน 8 คน ซึ่งมีน้อยอยู่แล้ว เมื่อทำการวิจัยย่อยออกไปโดยจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกตามช่วงระดับความบกพร่องทางการได้ยิน คือ ระดับมากกว่า 90 เดซิเบลขึ้นไป กับระดับระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล จึงได้กลุ่มตัวอย่างของแต่ละระดับมีจำนวนน้อยลงไปอีกคือ

ก. กลุ่มนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล

- สอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ 5 คน
- สอนโดยเรียนจากครู 5 คน

ข. กลุ่มนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90

เดซิเบล

- สอนโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ 3 คน
- สอนโดยใช้วิธีเรียนจากครู 3 คน

ผู้วิจัยเข้าใจว่า คงเป็นผลจากขนาดของกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีขนาดเล็ก จึงทำให้ไม่ปรากฏความแตกต่างตามการที่คาดหวังกไว้ ขอเสนอแนะไว้กับผู้สนใจจะศึกษาเรื่องแบบเดียวกันนี้ในโอกาสต่อไปว่า ควรจะเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ขึ้น หรืออาจจะทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เหมือนกันจากหลายแห่ง ซึ่งไม่จำเป็นต้องทำที่เดียว

2. อาจเป็นสาเหตุมาจากอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อนอื่น ที่อาจมีผลถึงการเรียนรู้ของเด็กได้แก่ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การเลี้ยงดู และความเอาใจใส่ของบิดามารดา ฐานะทางสังคมของเด็กเกี่ยวกับสติปัญญา เป็นต้น ตัวแปรแทรกซ้อนดังกล่าวผู้วิจัยยอมรับว่าไม่อาจจะควบคุมได้หมด ในการทดลองคราวเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ก. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากการศึกษาทดลอง ปรากฏว่า การเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ โดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดีกว่าวิธีเรียนจากครูและทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว ได้นานกว่าวิธีเรียนจากครู ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีเรียนจากภาพยนตร์ สามารถถ่ายระยะใกล้และขยายให้เห็นการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก ทำให้ผู้เรียนมองเห็นความชัดเจนและความแตกต่างของรูปปากของผู้พูดได้ดีกว่าวิธีเรียนจากครู แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า การเรียนอ่านริมฝีปากโดยใช้วิธีเรียนจากครูจะไม่ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน การเรียนอ่านริมฝีปากโดยเรียนจากครูยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสอนผู้บกพร่องทางการได้ยิน ดังนั้นผู้วิจัยขอเสนอแนะว่า สมควรให้มีการเรียนอ่านริมฝีปากทั้งจากครูและจากภาพยนตร์ โดยที่ครูผู้สอนควรจะนำเอาภาพยนตร์มาใช้เป็นเครื่องมือประกอบการสอน เพื่อจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกหรือรสนิยมสนทนาคือการเรียน อันจะทำให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. สำหรับการนำเอาภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ มาใช้ทดลองสอนกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ผู้วิจัยคิดว่าได้ประโยชน์มาก เพราะสามารถฉายซ้ำให้ดูได้ ช่วยผ่อนแรงครูได้มากในกรณีที่ต้องสอนซ้ำบ่อย ๆ ซึ่งอาจทำให้ผู้สอนเหนื่อย

มาก ผู้วิจัยเห็นว่าผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรจะให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการผลิตอุปกรณ์ชิ้นใช้ประกอบในการสอนพูดให้แก่เด็กเหล่านี้ เช่น ทำเป็นบทเรียนสำเร็จรูปขึ้น โดยใช้ภาพยนตร์ หรือ ใช้สื่อการสอนประเภทเครื่องฉายอื่น นำไปใช้สอนในโรงเรียนหรือในกรณีที่คุณปกครองไม่สามารถจะนำเด็กมาเข้าเรียนในสถานศึกษาจะได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการฟื้นฟูทางการพูดแก่เด็กของตนให้มากที่สุด

ในการนำภาพยนตร์ไปใช้ประกอบการสอนในโรงเรียนนั้น จำเป็นที่ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ทางการใช้เครื่องฉายภาพยนตร์เป็นด้วย จึงจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ เพราะหากมีเครื่องฉายภาพยนตร์ แต่ผู้ใช้ ๆ ไม่เป็นก็ไม่อาจเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนแต่ประการใด

3. นักบริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรจะให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ความรู้และอบรมครูผู้สอน มีความรู้เพิ่มเติมทางด้านการใช้และการผลิตสื่อทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ โดยการเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้และอบรม อันจะทำให้ครูผู้สอนเหล่านั้นเกิดความคิดในการนำเอาประโยชน์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ กับการเรียนการสอนแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้บ้างในโอกาสต่อไป

ข. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจจะทำการวิจัยท่านเองนี้

1. ในการสร้างภาพยนตร์ประกอบการสอนนั้น ผู้วิจัยจำเป็นต้องขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายฝ่าย เช่น อาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาพยนตร์ ช่างเทคนิค อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย ฯลฯ ผู้วิจัยขอเสนอแนะกับผู้สนใจจะทำการวิจัยในท่านเองนี้ดังนี้

ก. ควรมีการวางแผนงานที่ดีและให้รัดกุม

ข. ควรคำนวณการเกี่ยวกับทุนทรัพย์ในการทำวิจัยให้รอบคอบก่อน

2. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยนำสื่อการสอนประเภทเครื่องฉายอื่น เช่น วีทีโอเทป หรือ เทปโทรทัศน์ มาใช้ทดลองสอนกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในเรื่องที่ผู้วิจัยสนใจจะศึกษาในโอกาสต่อไป

3. ในการดำเนินการวิจัย ควรวิจัยประชากรกลุ่มใหญ่จะได้ให้ผลในการวิจัยแน่นอนมากกว่า การวิจัยโดยประชากรกลุ่มเล็กหรือกลุ่มเดียว

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ① กาญจนา คันทินันท์ การใช้สื่อทัศนูปกรณ์ในโรงเรียนสอนคนหูหนวก วิทยานิพนธ์ ค.ม.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2514
- 3 ① จริยา บัณเฑาะฐ ผลของภาพสีและภาพขาวดำที่มีต่อการเรียนรู้วิชาภาษาไทยของนักเรียน
หูหนวก ในระดับประถมศึกษา วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515
- 4 ① จุฬาลักษณ์ โชติกสถิตย์ การใช้ประโยชน์สื่อทัศนูปกรณ์ในโรงเรียนพยาบาล เขตกรุงเทพ-
มหานคร วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518
- ชลิต ทองปลิว การศึกษาเรื่องโรงเรียนหูหนวกในประเทศไทย วิทยานิพนธ์ ค.ม.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2510
- ดวงเคียน ศาสตรภักดิ์ การศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่าน
กับการรับรู้ทางสายตา และแบบการคิดให้เหตุผลตามหลักการอนุรักษ์ของเพียเจต์ในระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ของเด็กไทย - จีน ปรินซ์นิพนธ์ กศ.บ. วิทยาลัยวิชาการ
ศึกษาประสานมิตร 2514, 167 หน้า
- 6 ① บทความวิชาการจากการประชุมวิชาการประจำปี สมาคมโสต ศอ นาสิก แพทย์แห่งประเทศไทย
2523, 36 หน้า
- เป็รื่อง กุญฑ "นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา" เฟื่องฟ้า 7 : ภาคกลาง 2518
- ณกุล อารยะวิญญู การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการฟังและการพูด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2523
- _____ การวัดระดับการไคยีน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523
- _____ สัทศาสตร์ไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2522
- 7 ① พินทิพย์ ทวยเจริญ การสอนพูดให้นักเรียนหูตึงในประเทศไทยโดยประยุกต์ใช้หลักเกณฑ์ทาง
ภาษาศาสตร์ กรมการฝึกหัดครู 2521 - 2522
- _____ สัทศาสตร์และสรีรวิทยาเบื้องต้น กรมการฝึกหัดครู 2521

พูนพิศ อมาตยกุล และคณะ โสธสัมผัสวิทยาเบื้องต้น มหาวิทยาลัยมหิดล 2522

มลิวัลย์ ชรรณแสง การอ่านริมฝีปาก 2522

มูลนิธิอนุเคราะห์คนหูหนวก 25 ปีแห่งการจัดการศึกษาของคนหูหนวกในประเทศไทย

โรงพิมพ์เจริญกิจ 2519

๘) เรืองลักษณ์ มหาวิจิตรชัยมนตรี การใช้ภาพในการสอนคำศัพท์ภาษาไทยในโรงเรียนชนบทชั้น

ประถมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ ค.ม. 2516

ล้วน สายยศ และอังคณา ตันศิริตานนท์ สถิติวิทยาทางการศึกษา วัฒนาพานิช พระนคร

2515, 280 หน้า

๑๐) ศรีนครินทร์วิโรฒ, มหาวิทยาลัย ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา สื่อการสอน ภาควิชา

เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร 2518, 9 หน้า

อัครสำเนา

/ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม การสอนเพื่อบรรดิกการ โรงพิมพ์อักษรบัณฑิต ถนนจรัลสนิทวงศ์

กรุงเทพ ฯ 2520

๑๐) _____ พัฒนาการทางภาษา โรงพิมพ์เจริญพัฒน์ ถนนจรัลสนิทวงศ์ กรุงเทพ ฯ 2519

สนั่น บัณฑิต ถ่ายทอดภาพยนตร์ สำนักพิมพ์รวมสาส์น 2506

สามัญศึกษา, กรม การศึกษาพิเศษในประเทศไทย โรงพิมพ์คุรุสภา 2505

อนันต์ ศรีโสภะ สถิติเบื้องต้น ไทยวัฒนาพานิช 2512, 396 หน้า

_____ หลักการวิจัยเบื้องต้น พิมพ์ครั้งที่ 2 วัฒนาพานิช 2521, 430 หน้า

อุดม วโรตมสิขจิตต์ ภาษาศาสตร์เบื้องต้น กรุงเทพ ฯ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2513

"A Guide to the Care of Adults with Hearing Loss," Amer. Ann. Deaf, 22 : 40 - 43, 1965.

Blair, F. "A Study of the Visual Memory of Deaf and Hearing Children," Amer. Ann. Deaf, 102 : 254 - 263, 1957.

Bradley, R.C. The Education of Exceptional Children Wolfe, Texas : The Worthen Texas State University Press, 1970.

Braly, K.A. "A Study of Defective Vision Among Deaf Children," Amer. Ann. Deaf, 83 : 192 - 193, 1938.

- Bruhn, M.E. The Mueller - Walle Method of Lipreading for the Deaf, (Bruhn Lipreading Method). Lynn, Mass. : Nicholas Press, 1929.
- Bunger, A.M. Speech Reading - Jena Method. Danville, III. : The Interstate Printers and Publishers, Inc., 1932.
- Burchett, Hounslow J. "Lip - Reading," Amer. Ann. Deaf, 29 : 200 - 205, 1950.
- Butt, D., & Chreist, F.M. "A Speechreading Test for Young Children," Volta Review, 1967, 19, 216 - 219.
- Craig, W.N. "Effects of Preschool Trainging on the Development of Reading and Lipreading Skills of Deaf Children," Amer. Ann. Deaf, 109 : 280 - 296, 1964.
- Elliott, H. Speechreading in Relation to Educational and Personal Characteristics of Deaf Children. Unpub - Lished Masters Thesis, 1970.
- Erber, N.P. "Effects of Distance on the Visual Reception of Speech," J. Sp and Hearing Res., 14 : 843 - 859, 1971.
- Evans, L. "Psychological Factors Related to Lipreading," Teacher Deaf, 63 : 131 - 136, 1965.
- Farwell, M. "Speech Reading : A Research Rewiew" Amer. Ann. Deaf, 23 : 19 - 30, 1976..
- Forsdale, Louise, "The Media Today : The State of 8 mm. Silent and Sound" Audio - Visual Instruction, National Educational Association, 8 : 398, June, 1969.
- Hardick, E.J., Oyer, H.J & Irion, P.E. "Lipreading Performance as Related to Measurements of Vision." J.Sp. and Hear. Res., 13 : 92 - 100, 1970.
- Hays, Harold D., "Using Audio - Visual Material in Industrial Education" Industrial Art and Vocational Education, 6 : 25, June, 1969.
- Heider, F.K., & Heider, G.M. "An Experimental Investigation of Lipreading." Psychological Monographs, 52 : 124 - 153, 1940.
- Hiskey, M.S. "Determining Mental Competence Levels of children with Impaired Hearing," Volta Review, 52 : 430 - 432, 1950.
- Jeffers, Janet and Barley, Magaret, Speechreading, Charles C., Thomas, 1974.
- Jeffers, J. The Process of Speechreading Viewed with Respect to a Theoretical Construct. Proceedings of International Conferenee on Oral Education of the Deaf (Vol. III), Washington, D.C. : Alexander Graham Bell ASSOC., 1967, 1530 - 1561.

- Keislar, Evan R. "A Descriptive Approach to Classroom Motivation," The Journal of Teacher Education. II : 310-315, 1961.
- Kemp, Jerrold E. and Szumski, Richard F. "8 mm. Film," Educational Screen and Audio - Visual Guide. 47 : 12 July, 1978.
- Larson, L.C. "Trend in Audio - Visual Instruction," Educational Screen, 22 : pp. 197 - 199, 1961.
- Lewis, D.W. "Lipreading Skills of Hearing Impaired Children in Regular Schools," Volta Review. 74 : 303 - 311, 1972.
- Lowell, E.L. Research on Speechreading: Some Relationships to Language Development and Implications for the Classroom Teacher. Report of the Proceedings of the 39th Meeting of the Convention of American Instructors of the Deaf. Washington, D.C., U.S. Government Printing Office, 1959, 68 - 73.
- Malmquist, Eve. "An Decade of Reading Research in Europe," The Journal of Educational Research. Vol. 63, No. 7, March, 1970. pp. 309 - 329.
- Mason, K. "A Lab Method of Measuring Visual Hearing Ability," Volta Review. 34 : 510 - 516, 1932.
- Meadow, K.P. "Early Manual Communication in Relation to the Deaf Child's Intellectual, Social and Communicative Functioning," Amer. Ann. Deaf. 113 : 29 - 41, 1968.
- Myers, Nat C. "The Study of 8 mm. Cartridge," Educational Screen and Audio - Visual Guide. 48 : 11 - 15, September, 1969.
- Myklebust, E. Psychology of Deafness. New York, Grune & Stratton, 1960. p.197.
- Neyhus, A.L. Speechreading Failure in Deaf Children. Washington, D.C., Office of Education, Dept. of HEW, 1969, p. 169.
- Nitchie, Edward B. Lipreading: Principle and Practice. New York, Frederick A. Stokes Co., 1912.
- Morkovin, B.V. & Moore, L.M. Life - Situation Speechreading Through the Cooperation of the Senses. (Third rev. ed.). Los Angeles, Univ. of S. Calif., 1948 - 1949.

- O'Neill, J.J. & Davidson, J.O. "Relationship Between Lipreading and Five Psychological Factors," J. of Sp. and Hear. Dis. 21 : 478 - 481, 1956.
- O'Neill, J.J. & Stephens, M.C. "Relationships Between Three Filmed Lipreading Tests," J. Sp. and Hear. Res. 3 : 361-365, 1959.
- Pauls, M. Speechreading. In H. Davis & S.R. Silverman (Eds.) Hearing and Deafness. New York : Holt - Rinehart, 1960.
- Peck, Donna, "The 8 mm. in Team Teaching" The Instructor, 5 : 125 - 127, January, 1969.
- Peterson, Gary, "8 mm. Film - Future Teacher Learn by doing," Audio - Visual Instruction, Vol. 14, No. 3, March, 1969, p.86.
- Pintner, R. "Speechreading and Speechreading Tests for the Deaf," J. Applied Psych., 13 : 220 - 225, 1929.
- Reid, G.W. "A Preliminary Investigation of the Testing of Lipreading Achievement," J. of Sp. and Hear. Dis., 12 : 77 - 82, 1947.
- Roche, T.F., Sheehan, P., Lydia, M., Walsh, J., & Macairt, J.A. Study of Handicaps and Their Effect on Lipreading Among Rubella - Deaf Girls. Develop Med. Child Neurol., 1971, 13, 497 - 507.
- Romano Louise The Role of 16 mm. Motion Picture and Projected Still Pictures in Science Unit Vocabulary Learning at Grade 5, 6 and 7 Doctoral Thesis, 1955.
- Sharp, E.V. "Relationship of Visual Closure to Speechreading," Exceptional Children, 38 : 729 - 734, 1972.
- Silverman, S.R. Deaf Children. In H. Davis and S.R. Silverman (Eds.) Hearing and Deafness. New York : Holt - Rinehart, 1960.
- Simmons, A.A. "Factors Related of Lipreading," J. Sp. and Hear. Res., 2 : 340 - 352, 1959.
- Stepp, Robert E. Programing 8 mm. "Film to Teach Speech Reading to Deaf Children" Audio - Visual Instruction, Vol. 11 no. 3 March 1966.
- Stockwell, E. "Visual Defects in the Deaf Children," AMA Arch. of Ophthal. 48 : 428 - 432, 1952.

Taaffe, G. A Film Test of Lipreading. John Tracy Clinic Research Papers (II). Los Angeles : John Tracy Clinic, 1958

✓Tiffany, R, and Kates, S. "Concept Attainment and Lipreading Ability Among Deaf Adolescents," J. of Sp. and Hear. Dis., 27 : 265 - 274, 1972.

Utley, J.A. "A Test of Lipreading Ability," J. of Sp. and Hear. Dis., 11 : 109 - 116, 1947.

Winer, B.J. Statistical Principles in Experimental Design, Second edition, McGraw - Hill Kagakusha, Ltd., 1971, 907 pp.

Withrow, F.B. The Development of a Receptive Communication Scale for Deaf Children. Grant # 32 - 23 - 0000 - 1027. Private Paper.

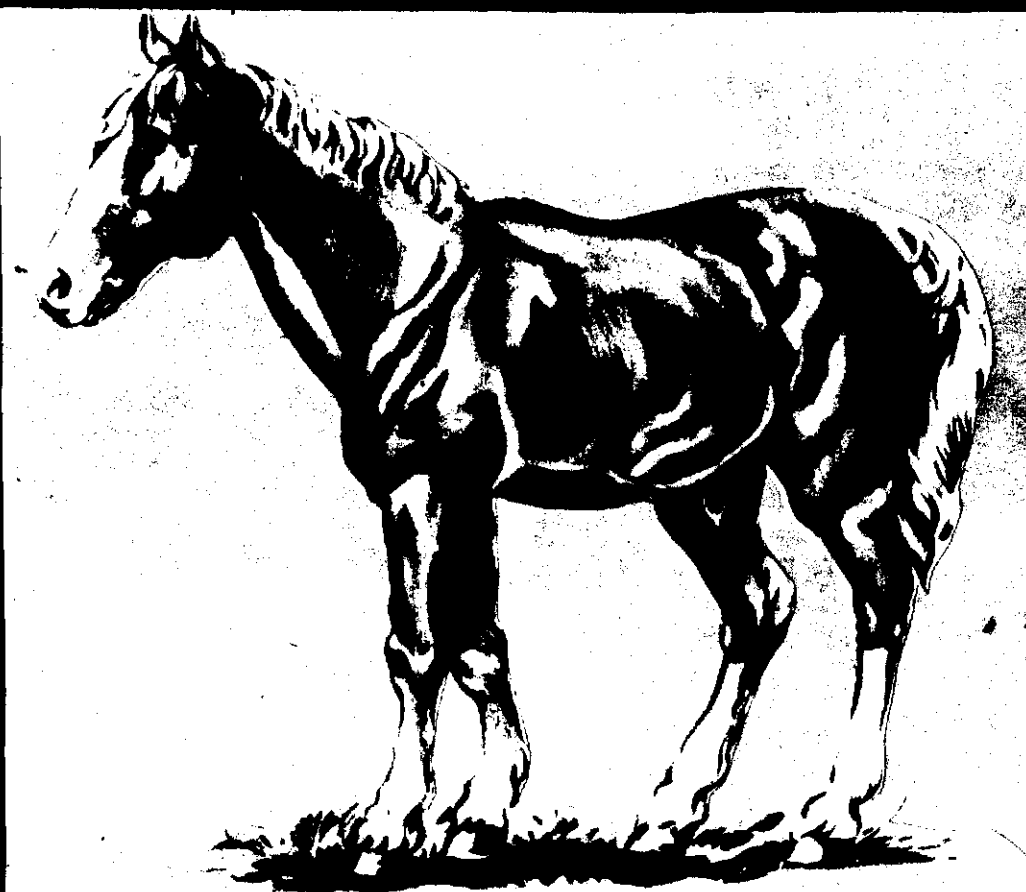
Woodward, Mary F., Linguistic Methodology in Lipreading Research John Prey Linie Research Paper, 1975.

ภาคผนวก

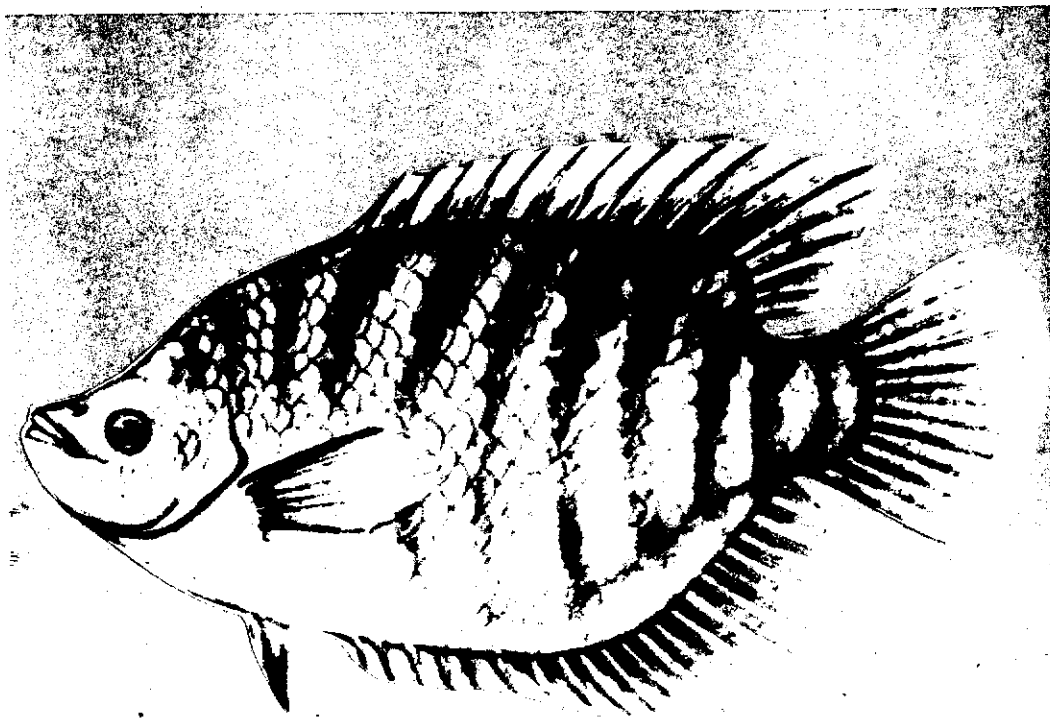
ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างภาพประกอบคำที่ใช้ในการสอนอ่านริมฝีปากทั้ง 2 วิธี

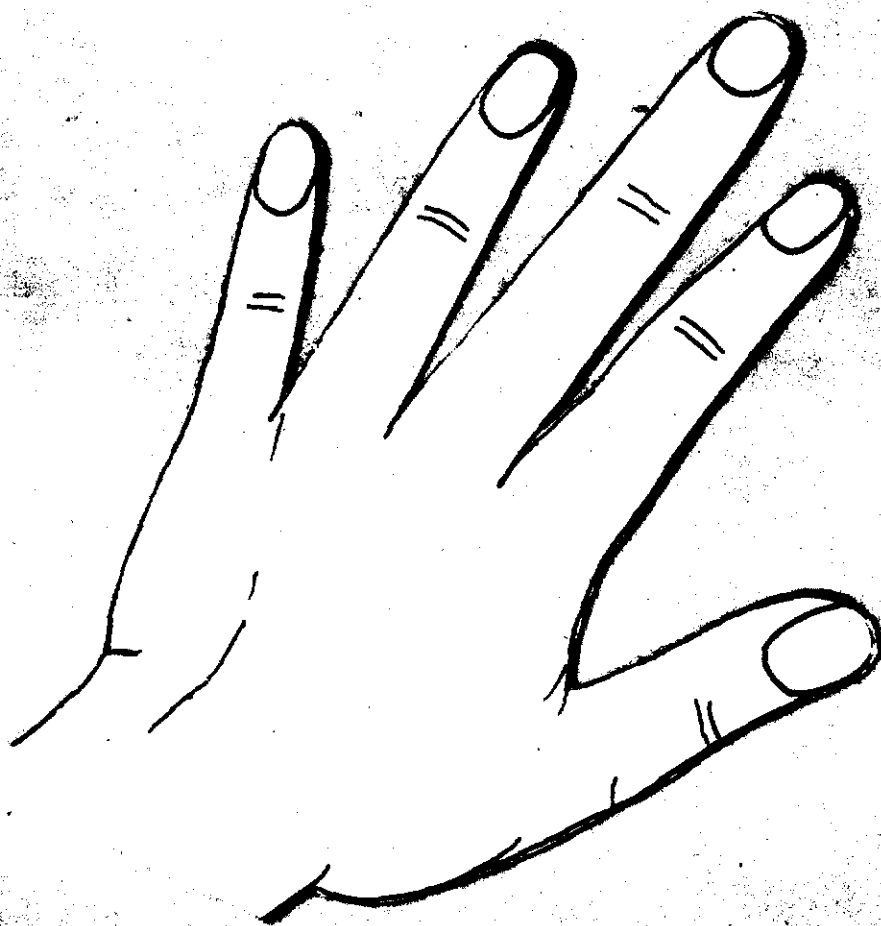




ม้า



ปลา



มือ



ภาคผนวก ข

สตริปภาพยนตร์เสียงขนาด 8 ม.ม.พิเศษ

เรื่องการสอนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะที่เกิดฐานริมฝีปาก

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
1	Caption	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เสนอ	
2	Caption	ภาพยนตร์การศึกษา เรื่องการสอนอ่าน ริมฝีปากของเสียงพยัญชนะที่เกิดจากฐาน ริมฝีปาก	
3	Caption	นางสาวจงใจ พลະเสถียร ผู้จัดทำ	
4	Caption	รองศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผดุง อารยะวิญญู ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เบาใจ ที่ปรึกษา	เพลงบรรเลง
5	Caption	ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐเสถียร อาจารย์สถาพร สุวัฒน์สุ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐเสถียร อาจารย์พวงน้อย บุญधानุสนธิ์	
6	L.S. M.S. C.U.	เข้าไปในห้องเรียนและรอบ ๆ ห้องเรียน อุปกรณ์การเรียน เด็กในห้องที่ละคน	

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
7	M.S.	ที่ครูกำลังพูดนำเข้าเรื่อง	"วันนี้ครูมีรูปภาพน่าสนใจมาให้นักเรียนดู ทุกคนอยากดูไหมคะ ครูแล้วฟังควยนะคะว่าครูพูดว่าอะไรให้สังเกตดูที่ปากของครูควย"
8	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบคำว่า "ปู" (ยกควยมือขวา) และเห็นปากของครูกำลังออกเสียง "ปู" 3 ครั้ง	"ปู" - "ปู" - "ปู"
9	C.U.	ที่ริมฝีปากของครูเพื่อให้เห็นการเคลื่อนไหวของรูปปาก	"ปู" - "ปู" - "ปู"
10	M.S. C.U.	ถ่ายมาที่เด็ก ๆ ทุกคนกำลังกระตือรือร้นออกเสียงตาม	เสียงของนักเรียนซึ่งออกเสียงตามคำว่า "ปู" - "ปู" - "ปู" (off cine) เสียงครูชมนักเรียน "เก่งมาก" (off cine)
11	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบคำว่า "ปลา" ที่ภาพแล้วเคลื่อนลงมาที่คำว่า "ปลา"	มีเสียงคำว่า "ปลา" ดังขึ้น 3 ครั้ง (off cine)
12	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียงคำว่า "ปลา" - "ปลา" - "ปลา"	"ปลา" - "ปลา" "ปลา"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
13	M.S. C.U.	ไปที่เค็กคนใดคนหนึ่งในกลุ่ม กำลังตั้งใจฟังและกำลังออก เสียงตามครู	เสียงนักเรียนออกตามครูว่า "ปลา" 3 ครั้ง เสียงครูชมว่า "เกือบถูกแล้ว"
14	C.U. C.U.	ไปที่ภาพและคำว่า "ม้า" ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ม้า"	"ม้า" - "ม้า" - "ม้า"
15	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "ม้า"	"ม้า" - "ม้า" - "ม้า" (off cine)
16	C.U.	ไปที่กลุ่มเด็กกำลังออกเสียง พร้อมกัน	เสียงครู "ไหนทุกคนออกเสียง ตามที่ไคบิน พร้อมๆ กันสิ" เสียงเด็กออกเสียง "ม้า" - "ม้า" - "ม้า" เสียงครูชม "เก่งมาก"
17	M.S. C.U.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพ "หมู" ที่ภาพแล้วเคลื่อนมาที่คำว่า "หมู"	เสียง "หมู" ดังขึ้น 3 ครั้ง.
18	C.U.	ที่ปากของครูจะออกเสียง คำว่า "หมู" - "หมู"	"หมู" - "หมู" - "หมู"
19	C.U.	ไปที่ดวงตาของเด็กที่กำลังสนใจ มองมายังครูผู้สอนอยู่	เสียงเด็กพูดตามครูว่า "หมู" 3 ครั้ง เสียงครูชม "ถูกแล้ว"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
20	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "หนี"	
	C.U.	ที่บัตรภาพเลื่อนลงมาถึงคำว่า "หนี"	มีเสียงคำว่า "หนี" ดังขึ้น 3 ครั้ง
21	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "หนี" 3 ครั้ง	"หนี" - "หนี" - "หนี"
22	C.U.	ไปที่ปากเด็กคนอื่นซึ่งไม่ซ้ำคน เดิม กำลังทำปากออกเสียงตาม ครูว่า "หนี" 3 ครั้ง	เสียงนักเรียนพูดตาม "หนี" - "หนี" - "หนี" เสียงชมของครูพูดว่า "เก่งมาก"
23	M.S.	ที่ครูกำลังพูดสรุปบทเรียน ครั้งที่ 1	"วันนี้ครูสอน 5 คำ คือ ปู ปลา ม้า หมู หนี" ครูยกภาพขึ้นทีละภาพ พร้อมกับออกเสียงตามภาพที่แสดง
	C.U.	ไปที่แบบทดสอบ	ใหญ่ หลังจากนั้นยกแบบทดสอบ ชุดที่ 1 ขึ้น พร้อมกับพูดกับนักเรียน ว่า "เกียวกู้ครูจะให้ให้นักเรียน ทำแบบฝึกหัดที่เห็นนี้"
24	C.U.	ไปที่ภาพและคำว่า "ปู"	
	M.S.	ไปที่ครูถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "ปู"	มีเสียง "ปู" ดังขึ้น 3 ครั้ง (off cine)
25	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ปู" 3 ครั้ง	"ปู" - "ปู" - "ปู"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
26	M.S. C.U.	ไปที่ด้านข้างของโบน้า เด็กคนใดคนหนึ่ง เคลื่อนไป ที่โบน้าของนักเรียนให้เห็นเครื่อง ช่วยฟังที่ใส่อยู่ควย	มีเสียงเด็กพูดตามว่า "บู" - "บู" - "บู" เสียงครูชมตั้งขึ้น "เก่ง"
27	C.U. C.U.	ไปที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ป้า" 3 ครั้ง ที่บัตรภาพแล้วเคลื่อนไปที่คำว่า "ป้า"	"ป้า" - "ป้า" - "ป้า"
28	M.S.	ไปที่ครูถือบัตรภาพประกอบคำ และออกเสียงคำว่า "ป้า"	เสียงครูพูดว่า "ป้า" - "ป้า" - "ป้า"
29	M.S. C.U.	ไปที่อริยาบถของเด็กคนหนึ่ง ที่กำลังตั้งใจฟังอยู่ให้เห็นท่าทาง รวมทั้งการแสดงออกอื่น ๆ	เสียงเด็กพูดคำว่า "ป้า" 3 ครั้ง เสียงครูชมเด็กคนนั้นว่า "เยี่ยมเก่ง แล้ว"
30	M.S. C.U.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "แม่" ที่ภาพแล้วเคลื่อนไปหาคำว่า "แม่"	มีเสียงคำว่า "แม่" ตั้งขึ้น 3 ครั้ง (off cine)
31	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "แม่" 3 ครั้ง	"แม่" - "แม่" - "แม่"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
32	C.U.	ไปที่ปากของเด็กคนอื่นที่ยังไม่เคยถาม กำลังออกเสียงอยู่	เสียงของเด็กพูดว่า "แม่" 3 ครั้ง เสียงชมของครูพูดว่า "ดีมาก"
33	C.U. C.U.	ไปที่บัตรภาพประกอบคำ ไปที่ปากของครูกำลังออกเสียง "พ่อ" - "พ่อ" - "พ่อ"	มีเสียง "พ่อ" ดังขึ้น 3 ครั้ง
34	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "พ่อ" และออกเสียงด้วย	"พ่อ" - "พ่อ" - "พ่อ"
35	M.S. C.U.	ไปที่เด็ก ๆ ในกลุ่มกำลังออก เสียงอยู่ มาหยุดที่คนใดคนหนึ่ง ในกลุ่ม	เสียงของเด็กพูดว่า "พ่อ" 3 ครั้ง เสียงครูชมว่า "เก่ง"
36	C.U. M.S.	ไปที่ภาพและคำว่า "พี่" ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "พี่"	เสียงครูเรียกชื่อเด็กในกลุ่มคนหนึ่ง ลุกขึ้นออกเสียงเพียงคนเดียว โดยให้ตั้งใจฟังก่อน
37	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "พี่" 3 ครั้ง	"พี่" - "พี่" - "พี่"
38	M.S. C.U.	ไปที่เด็กคนที่ถูกเรียกให้ลุกขึ้น พูดตาม เคลื่อนไปที่ปากของ เด็กออกเสียงตามครู	เสียงเด็กพูดว่า "พี่" - "พี่" - "พี่" เสียงครูชมเด็กคนนั้นว่า "เก่งมาก"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
39	M.S.	ที่ครูกำลังพูดสรุปบทเรียน ครั้งที่ 2	"วันนี้ครูสอน 5 คำ คือ ปู่ ป้า แม่ พ่อ พี่" ครูยกภาพขึ้นทีละ ภาพ พร้อมกับออกเสียงตามภาพ ที่แสดง หลังจากนั้นยกแบบทดสอบ ชุดที่ 2 ขึ้น พร้อมกับพูดว่า "เกี้ยวสักครูจะให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดที่เห็นนี้"
40	M.S. C.U.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "หมา" ที่ภาพแล้วเคลื่อนไปที่คำว่า "หมา"	มีเสียง "หมา" ดังขึ้น 3 ครั้ง
41	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "หมา" 3 ครั้ง	"หมา" - "หมา" - "หมา"
42	M.S. C.U.	ไปที่ครูชี้ให้เด็กคนหนึ่งออกเสียง ตาม ไปที่ปากของเด็กคนนั้นขณะ ออกเสียง	เสียงเด็กพูดว่า "หมา" 3 ครั้ง เสียงครูชมว่า "เก็บบเก่งแล้วละ"
43	C.U. C.U.	ไปที่บัตรและคำว่า "แพะ" ที่ปากของครูกำลังออกเสียง "แพะ" - "แพะ" - "แพะ"	เสียง "แพะ" ดังขึ้น 3 ครั้ง

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
44	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "แพะ"	"แพะ" - "แพะ" - "แพะ" (off cine)
45	C.U.	ไปที่ใบหูของเด็กคนที่กำลังตั้งใจ ฟัง (คนอื่น ๆ ไม่เข้าคนเดิม)	เสียงครูเรียกชื่อเด็กคนนั้นให้ ออกเสียง เสียงเด็กพูดว่า "แพะ" 3 ครั้ง เสียงครูตบมือและชมว่า "เก่งมาก"
46	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "ว้าว"	
	C.U.	ที่ภาพแล้วเคลื่อนไหวไปที่คำว่า "ว้าว"	เสียง "ว้าว" ดังขึ้น 3 ครั้ง
47	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ว้าว" 3 ครั้ง	"ว้าว" - "ว้าว" - "ว้าว"
48	C.U.	ที่ปากของเด็กคนใดก็ได้แล้ว เลื่อนไปอีกคนหนึ่ง ซึ่งกำลัง ออกเสียงตามครูอยู่	เสียงเด็กพูดว่า "ว้าว" 3 ครั้ง เสียงครูชมว่า "เก่งมาก"
49	C.U.	ที่ภาพและคำว่า "ป๊"	
	C.U.	ที่ปากครูกำลังพูดออกเสียง คำว่า "ป๊" 3 ครั้ง	"ป๊" - "ป๊" - "ป๊"
50	M.S.	ที่ครูถือบัตรภาพประกอบคำว่า "ป๊"	มีเสียง "ป๊" ดังขึ้น 3 ครั้ง

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
51	C.U.	อิริยาบถของเด็กในกลุ่มท่า ต่าง ๆ กัน	เสียงครู "เด็ก ๆ ออกเสียง พร้อม ๆ กันซิคะ" เสียงเด็ก "ปี่" - "ปี่" - "ปี่" เสียงครูชม "เก่งมาก"
52	M.S. C.U.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "หม้อ" ที่ภาพแล้วเคลื่อนไปหาคำว่า "หม้อ"	เสียง "หม้อ" ดังขึ้น 3 ครั้ง
53	C.U.	ที่ปากครูกำลังออกเสียงคำว่า "หม้อ" 3 ครั้ง	"หม้อ" - "หม้อ" - "หม้อ"
54	M.S. C.U.	ที่ดวงตาของเด็กคนหนึ่งกำลัง จ้องมองครูอย่างสนใจ	เสียงเด็กออกเสียง "หม้อ" ดังขึ้น 3 ครั้ง เสียงครูชม "ดีมาก"
55	M.S.	ที่ครูกำลังสรุปบทเรียนครั้งที่ 3	"วันนี้ครูสอน 5 คำ คือ หมา แพะ วัว ปี่ หม้อ" ครูยกภาพ ขึ้นทีละภาพพร้อมกับออกเสียง ตามภาพที่แสดง หลังจากนั้นยก แบบทดสอบขึ้นพร้อมกับพูดว่า "เดี๋ยวสักครูจะให้ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดนี้"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
56	C.U.	ที่ภาพแล้วเคลื่อนลงมาที่คำว่า "ไม้"	
	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ไม้" 3 ครั้ง	"ไม้" - "ไม้" - "ไม้"
57	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "ไม้"	มีเสียงคำว่า "ไม้" ดังขึ้น 3 ครั้ง
58	C.U.	ไปที่ดวงหน้าของเด็กและเคลื่อน ไปที่ริมฝีปากของเด็กคนเดียวกัน	เสียงเด็กออกเสียงคำว่า "ไม้" 3 ครั้ง ครูชมเด็กว่า "เก่ง"
59	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "มือ"	
	C.U.	ที่ภาพแล้วเคลื่อนไปที่คำว่า "มือ"	มีเสียงว่า "มือ" ดังขึ้น 3 ครั้ง (off cine)
60	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "มือ" 3 ครั้ง	"มือ" - "มือ" - "มือ"
61	M.S.	ไปที่เด็กคนหนึ่งกำลังยกมือ เพื่อนขึ้น พร้อมกับพูด	เสียงเด็ก "มือ" - "มือ" - "มือ" เสียงครูชมว่า "เก่งมาก"
62	C.U.	ไปที่บัตรภาพแล้วเคลื่อนลงไปที่ คำว่า "แพ"	
	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "แพ" และครูพูดด้วย	เสียงครูขึ้นว่า "แพ" - "แพ" - "แพ"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
63	C.U.	ที่ปากของครูกำดังออกเสียง คำว่า "แพ" 3 ครั้ง	"แพ" - "แพ" - "แพ"
64	M.S. C.U.	ไปที่ท่าทางกระตือรือร้นสนใจ เรียนของเด็ก ๆ ในห้อง และ ไปที่เด็กคนที่ครูบอกให้ออกเสียง	เสียงครูบอกให้เด็กนักเรียน คนหนึ่งออกเสียง เสียงเด็กดังขึ้นว่า "แพ" - "แพ" "แพ" ครูชมว่า "เก่งมาก"
65	C.U. C.U.	ที่ปากของครูกำดังออกเสียง คำว่า "พู" 3 ครั้ง ที่ภาพแล้วเคลื่อนไปที่คำว่า "พู"	"พู" - "พู" - "พู"
66	M.S.	ที่ครูกำดังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "พู"	ปีเสียง "พู" ดังขึ้น 3 ครั้ง
67	L.S. M.S. C.U.	ไปที่เด็กทั้งชั้น เคลื่อนไปที่ใบหน้าของนักเรียน ซึ่งกำลังตั้งใจฟัง ไปที่ปากของเด็กคนหนึ่งเกี่ยวกับ กำดังออกเสียง	เสียงเด็กดังขึ้นว่า "พู" - "พู" "พู" เสียงครูชมว่า "เก่งมาก"

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
68	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "โพธิ์"	
	C.U.	ที่ภาพแล้วเคลื่อนไปที่คำว่า "โพธิ์"	มีเสียงคำว่า "โพธิ์" ดังขึ้น 2 ครั้ง
69	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "โพธิ์" 3 ครั้ง	"โพธิ์" - "โพธิ์" - "โพธิ์" (off cine)
70	C.U.	ไปที่ปากเด็กคนใดคนหนึ่งในกลุ่ม แล้วเคลื่อนลงไปที่เครื่องช่วยฟัง ของเด็กในกระเป๋าเสื้อ	เสียงเด็กพูดว่า "โพธิ์" 3 ครั้ง เสียงครูถามนักเรียนว่า "เกือบ ถูกแล้ว"
71	L.S.	ที่ครูและกลุ่มเด็กและกลับไปครู	"วันนี้ครูสอน 5 คำคือ ไม้ มือ
	M.S.	กำลังพูดสรุปบทเรียนครั้งที่ 4	แพ พู โพธิ์" ครูยกภาพขึ้นที่ละภาพพร้อมกับ ออกเสียงตามภาพที่แสดง หลังจาก นั้นยกแบบทดสอบขึ้นพร้อมกับพูดว่า "เดี๋ยวสักครูจะให้ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดที่เห็นนี้"
72	C.U.	ไปที่ภาพแล้วเคลื่อนลงไปที่คำว่า "ผ้า"	
	C.U.	ไปที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ผ้า" 3 ครั้ง	เสียง "ผ้า" ดังขึ้น 3 ครั้ง

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
73	M.S.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "ผ้า"	"ผ้า" - "ผ้า" - "ผ้า"
74	C.U.	ไปที่ใบหูของเด็กคนที่ตั้งใจฟังครู อยู่แล้ว pan ไปที่ดวงตาเด็ก ซึ่งร้องมอมมูอย่างสนใจ	มีเสียงเด็กออกเสียง "ผ้า" 3 ครั้ง ดังขึ้น เสียงครูชมว่า "เก่งมาก"
75	C.U.	ไปที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "บ่อ" 3 ครั้ง	"บ่อ" - "บ่อ" - "บ่อ"
	C.U.	ไปที่ภาพบ่อแล้วเคลื่อนลงไปที่ คำใต้ภาพ	
76	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "บ่อ"	มีเสียง "บ่อ" ดังขึ้น 3 ครั้ง
77	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียงว่า "บ่อ" 3 ครั้ง	"บ่อ" - "บ่อ" - "บ่อ"
78	C.U.	ที่ปากของเด็กคนหนึ่งแล้วเคลื่อน ไปที่อีกคนซึ่งกำลังออกเสียง เช่นเดียวกัน	เสียงของเด็กพูดว่า "บ่อ" 3 ครั้ง เสียงครูชมนักเรียนว่า "เก่ง" พร้อมทั้งทูนมือให้เด็ก
79	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "ใบ"	
	C.U.	ที่ภาพแล้วเคลื่อนลงไปที่คำว่า "ใบ"	เสียงครูพูดว่า "ใบ" 3 ครั้ง

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
80	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "ไบ" 3 ครั้ง	"ไบ" - "ไบ" - "ไบ"
81	M.S.	ไปที่เด็กคนหนึ่งลุกขึ้นออกเสียง ตามครูสั่ง	เสียงครูเรียกชื่อเด็กคนหนึ่งลุกขึ้น ให้ออกเสียงตามเสียงเด็กพูด "ไบ" 3 ครั้ง เสียงครูชมว่า "ดีมาก"
82	C.U.	ไปที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "บ่า" 3 ครั้ง	"บ่า" - "บ่า" - "บ่า"
	C.U.	ไปที่ภาพบ่าแล้วเคลื่อนไปหา คำว่า "บ่า" ในภาพ	
83	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "บ่า"	มีเสียงดังขึ้นว่า "บ่า" ดังขึ้น 3 ครั้ง
84	C.U.	ไปที่เด็กคนหนึ่งกำลังเอื้อมมือ ไปจับบ่าของเพื่อนอยู่	มีเสียงเด็กดังขึ้นว่า "บ่า" 3 ครั้ง เสียงชมของครูพูดว่า "เก๊อบ ถูกแล้ว"
85	C.U.	ไปที่ภาพและคำว่า "บัว"	
	M.S.	ไปที่ครูถือบัตรภาพประกอบคำว่า "บัว"	เสียง "บัว" ดังขึ้น 3 ครั้ง

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
86	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "บัว" 3 ครั้ง	"บัว" - "บัว" - "บัว"
87	L.S. M.S.	ไปที่เด็กทั้งกลุ่มเคลื่อนไปที่ ใบหน้าเด็กเป็นบางคนกำลัง ออกเสียงอยู่	เสียงเด็กดังขึ้น "บัว" - "บัว" - "บัว" มีเสียงครูนำว่า "ทุกคนทบมือให้ ตัวเองหน่วยซีคะ" มีเสียงทบมือดังขึ้นพร้อม ๆ กัน
88	M.S.	ไปที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "โบ"	
	C.U.	ที่ภาพแล้วเคลื่อนลงไปที่คำว่า "โบ"	มีเสียงพูดว่า "โบ" ดังขึ้น 3 ครั้ง
89	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "โบ" 3 ครั้ง	"โบ" - "โบ" - "โบ"
90	C.U.	ไปที่ปากของเด็กคนใดคนหนึ่ง ในกลุ่ม แสดงการออกเสียง ตามครู	มีเสียงเด็กดังขึ้นว่า "โบ" 3 ครั้ง เสียงครูชมดังขึ้นว่า "เก่งมาก"
91	C.U.	ไปที่ภาพและคำว่า "หวิ"	
	C.U.	ที่ปากของครูกำลังออกเสียง คำว่า "หวิ" 3 ครั้ง	"หวิ" - "หวิ" - "หวิ"
92	C.U.	ที่ครูกำลังถือบัตรภาพประกอบ คำว่า "หวิ"	มีเสียง "หวิ" ดังขึ้น 3 ครั้ง

ลำดับภาพ		ภาพ	เสียง
93	M.S.	ไปยังกลุ่มเด็กให้เห็นหน้าของ เด็กทีละคน	เสียงเด็กตั้งขึ้นว่า "หรี" - "หรี" "หรี"
	C.U.	ที่ปากของคนหนึ่งในกลุ่มกำลัง ออกเสียง "หรี" อยู่	เสียงครูตบมือและชมเด็กทุก ๆ คน ว่า "วันนี้ทุกคนเก่งมาก"
94	L.S.	ไปที่ชั้นเรียน มาที่ครูกำลังพูดสรุปท้ายบทเรียน	"วันนี้ครูสอน 7 คำ คือ ฉ่า บ่อ โบ บ่า บัว โบ หรี" ครูยกภาพ ขึ้นทีละภาพ พร้อมกับออกเสียง ตามภาพที่ปรากฏ หลังจากนั้น ยกแบบทดสอบขึ้นพร้อมกับพูดว่า "เดี๋ยวสักครูจะให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัดที่เห็นนี้"

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของภาพยนตร์ประกอบการสอน

แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของภาพยนตร์ประกอบการสอน

วิชา

เพศ..... วุฒิ..... อาชีพ..... สถานที่ทำงาน/
สถานศึกษา.....

โปรดเขียนวงกลมรอบตัวเลขที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน จากการชมภาพยนตร์เรื่องนี้

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของภาพยนตร์	ดีมาก	=	5
	ดี	=	4
	ปานกลาง	=	3
	ไม่ดี	=	2
	ใจไม่ได้	=	1

1. คุณภาพในแง่ของการสร้าง

1. ชื่อเรื่อง และการจบ (Title & Ending)

1.1 ภาพของชื่อเรื่อง	5	4	3	2	1
1.2 ตัวอักษรของคำบรรยาย (Caption)	5	4	3	2	1
1.3 ภาพของการจบ (Ending)	5	4	3	2	1

2. แสงและความชัดของภาพ

2.1 การเปิดหน้ากล้องให้แสงเข้าไปถูกฟิล์ม ได้ปริมาณพอดี (Normal Exposure)	5	4	3	2	1
2.2 ภาพอยู่ในระยะชัด (In-focus)	5	4	3	2	1

2. คุณภาพของภาพยนตร์ในแง่ของเนื้อหาวิชาสำหรับการสอน

1. การนำเข้าสู่บทเรียน	5	4	3	2	1
2. ตัวอักษรที่ปรากฏบนจอ	5	4	3	2	1
3. การเน้นส่วนสำคัญของภาพ	5	4	3	2	1
4. ความเข้าใจเนื้อหาในภาพยนตร์	5	4	3	2	1
5. ความละเอียดของเนื้อหา	5	4	3	2	1
6. ความยาวของเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา	5	4	3	2	1
7. คำบรรยายที่ใช้ในภาพยนตร์	5	4	3	2	1
8. ความเหมาะสมของเสียงเพลงที่ใช้ประกอบ	5	4	3	2	1
9. ความเหมาะสมของเสียงประกอบ (Background)	5	4	3	2	1
10. การสรุปเนื้อหา	5	4	3	2	1

ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

3.

3.1	การถ่ายระยะไกล (Long-Shot)	5	4	3	2	1
3.2	การถ่ายระยะปานกลาง (Medium-Shot)	5	4	3	2	1
3.3	การถ่ายระยะใกล้ (Close-up)	5	4	3	2	1
3.4	การถ่ายโดยค่อย ๆ กิ่งภาพเข้าใกล้ (Zoom-in)	5	4	3	2	1
3.5	การถ่ายโดยค่อย ๆ เลื่อนภาพให้ไกลออกไป (Zoom-out)	5	4	3	2	1
3.6	การถ่ายกลอง (Pan)	5	4	3	2	1
3.7	การเงยหน้ากลองขึ้นสูง (Tilt-up)	5	4	3	2	1
3.8	ความนิ่งของกลอง	5	4	3	2	1
3.9	การประกอบภาพ (Composition)	5	4	3	2	1
3.10	การสร้างจำลอง (Animation)	5	4	3	2	1

4. การติดต่อภาพยนตร์

4.1	ความต่อเนื่องของภาพ (Continuity)	5	4	3	2	1
4.2	ความยาวของภาพแต่ละตอนเหมาะสมกับเวลา	5	4	3	2	1

5. เสียงที่ใช้ในภาพยนตร์

5.1	เพลงประกอบ	5	4	3	2	1
5.2	เสียงประกอบ (Background)	5	4	3	2	1
5.3	คำบรรยาย	5	4	3	2	1

ความคิดเห็นอื่น ๆ

.....

.....

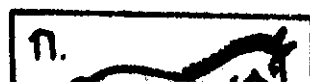
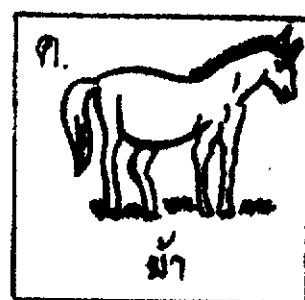
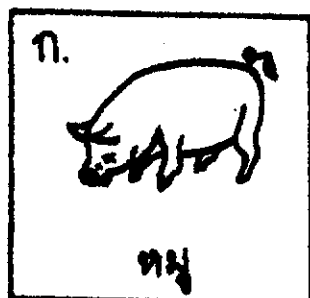
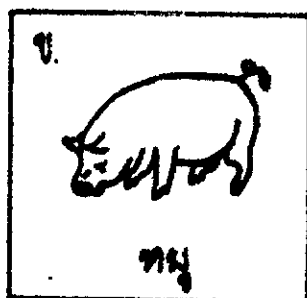
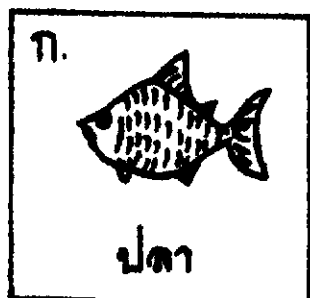
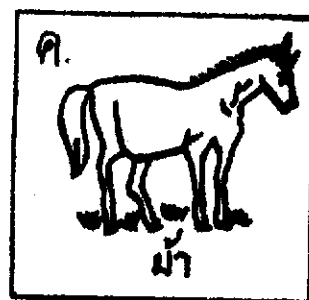
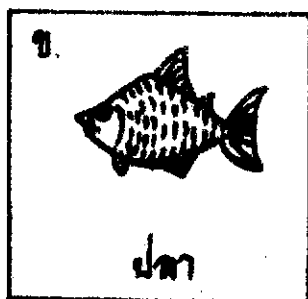
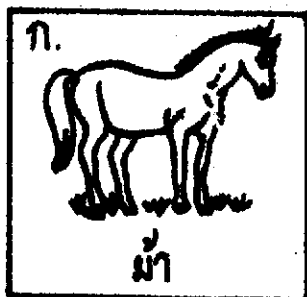
ภาคผนวก ง

แบบทดสอบที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการ
เรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์

คำตั้ง

ให้จับภาพมาท่อนั้นสักหนึ่งภาพตามคำบอกของครู

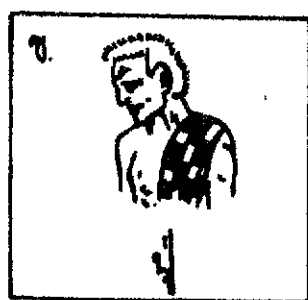
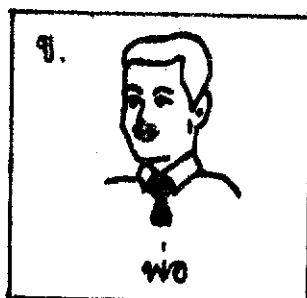
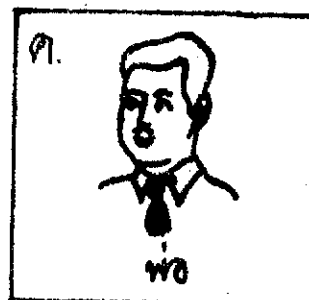
ภาพที่ 1.



คำสั่ง

ให้วาดภาพบุคคลที่มีลักษณะท่าทีตามคำบอกของคุณครู

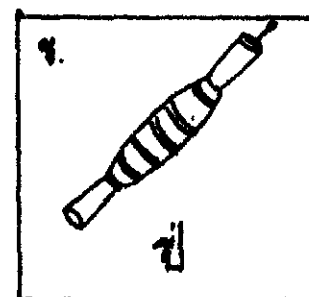
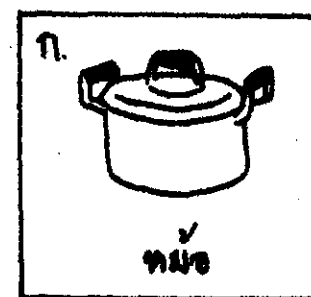
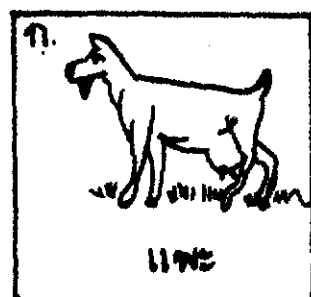
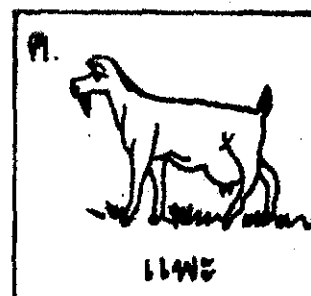
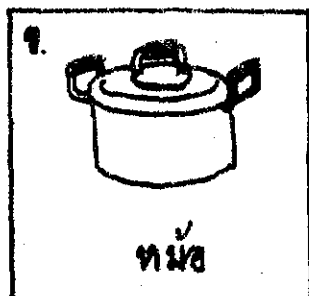
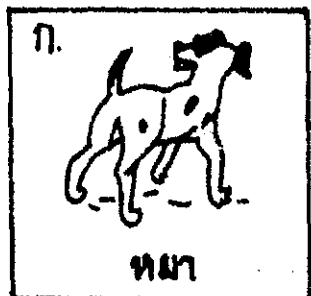
ชุดที่ 2.



คำฟัง

ให้เด็กทายภาพที่คล้ายหรือต่างกันภาพตามคำบอกของครู

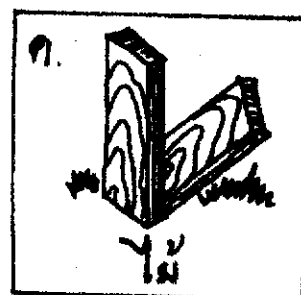
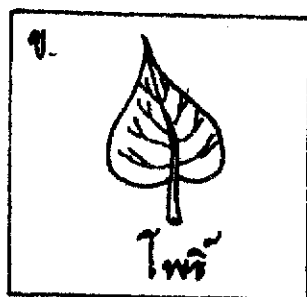
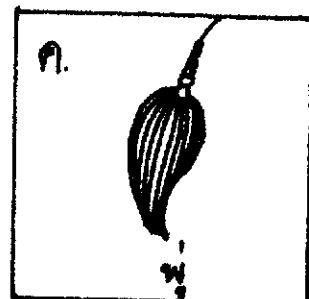
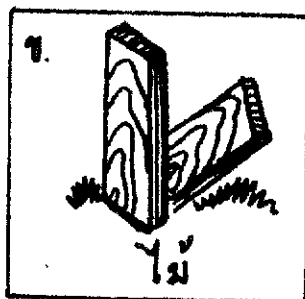
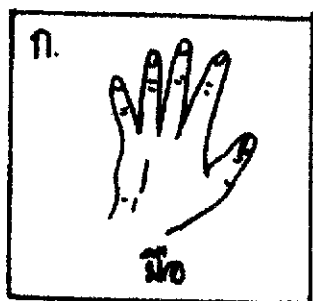
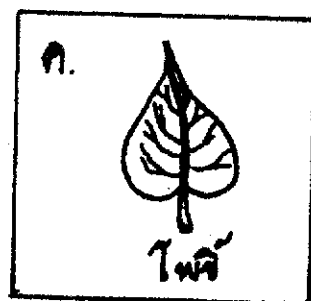
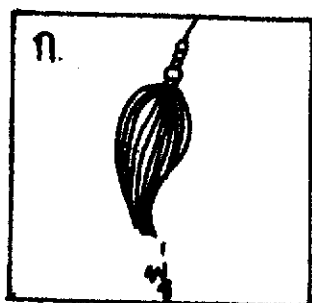
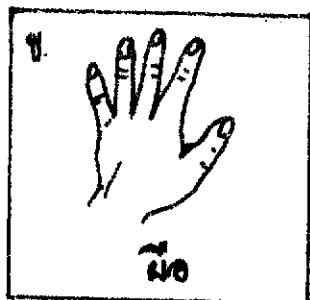
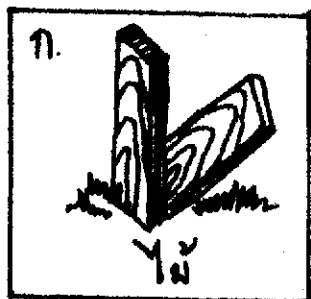
ชุดที่ 3.



คำสั่ง

ให้สังเกตภาพตามต้นอักษรกำกับภาพตามคำบอกของครู

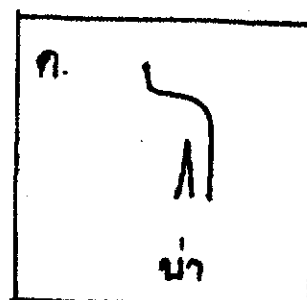
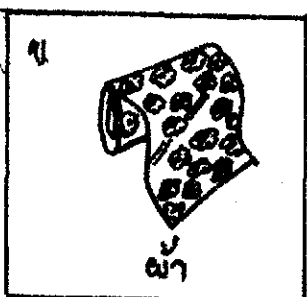
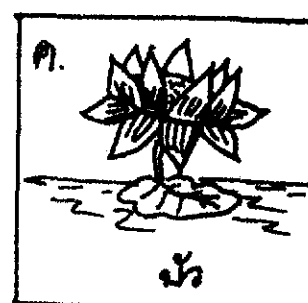
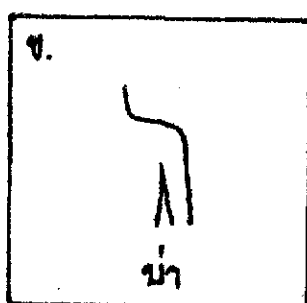
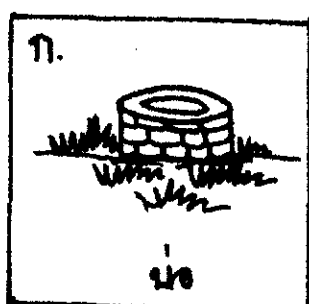
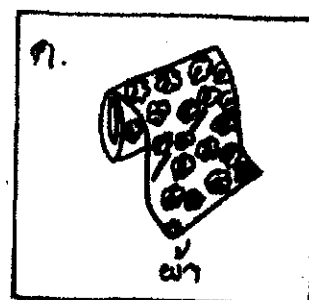
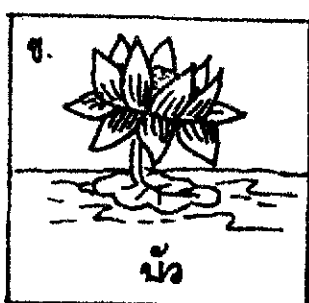
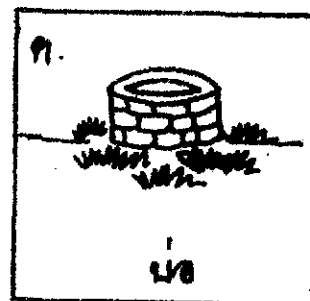
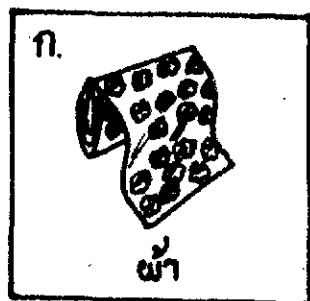
ข้อที่ 4.

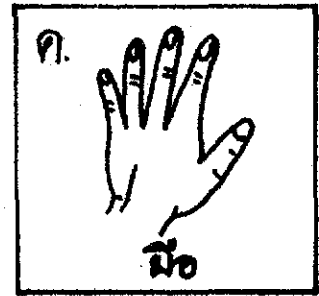
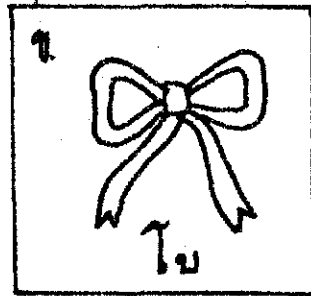
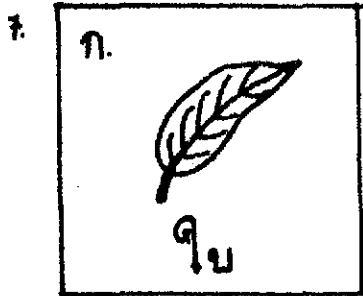
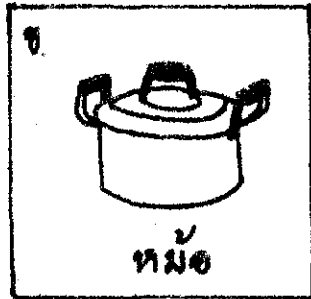
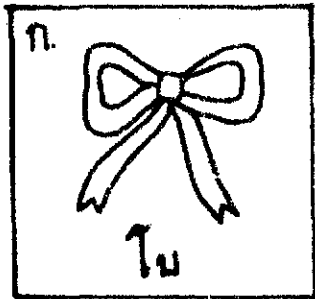


คำคล้องจอง

ให้สังเกตภาพหัดคล้องจองคำกับภาพตามคำมดของครู

ชุดที่ 5





ภาคผนวก จ.

ประวัตินักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่ใช้ในการวิจัย

เป็นเด็กชั้น ป. 1 จำนวน 16 คน

อายุระหว่าง 10 - 12 ปี

การได้ยินระหว่าง 70 - 110 เดซิเบล

การเห็นไม่มีความลำบากในการใช้สายตา

สติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

- เด็กหญิง (ก)
- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
 - กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพไม่ค่อยแข็งแรง
 - ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในขั้นดี
 - นิสัยการพูด ชอบและสนใจที่จะพูด แต่ช่วงความสนใจสั้น
 - มารับการฝึกพูดเสมอ แต่ความพยายามมีน้อย
 - เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองให้การเอาใจใส่ดี เพราะเป็นลูกสาวคนเดียว
 - หน้าตาท่าทางของเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กเรียบร้อยไม่ค่อยคุย
 - สถิติสุขภาพปานกลาง
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 75 เดซิเบล
หูขวา 80 เดซิเบล
- เด็กหญิง (ข)
- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กโรงเรียนเศรษฐเสถียร
 - กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพไม่ค่อยแข็งแรง
 - ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวไม่ค่อยดี
 - นิสัยการพูด ไม่สนใจที่จะพูด ชอบใช้ภาษามือประกอบการพูดติดบ่วง
อุกบาง
 - มารับการฝึกพูด แต่ไม่ค่อยนำไปใช้
 - เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา แต่ผู้ปกครองไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่เด็ก
 - หน้าตาท่าทางของเด็กในสายตาของคนทั่วไป เป็นเด็กเร่ร่อน
 - พัฒนาการทางสังคมและอารมณ์ เป็นเด็กโอบอ้อมอารีดี ชอบสนุก
แต่ชอบแกล้งเพื่อน

- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 90 เดซิเบล
หูขวา 85 เดซิเบล
- เด็กชาย (ค)
 - เรียนจบจากระดับเด็กเล็กโรงเรียนเสริมดูแลเดี่ยว
 - กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพแข็งแรง
 - ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในเกณฑ์ดี
 - นิยัการพูด สนใจที่จะพูด ช่างสังเกต ในบางครั้งยังใช้ภาษามือประกอบพูดบ้างถูกบ้าง
 - ได้รับการฝึกพูด และสนใจนำไปใช้
 - เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองเอาใจใส่ดี
 - ดูจากลักษณะภายนอกเป็นเด็กร่าเริง นิยัโอบอ้อมอารี
 - สถิติปัญหาอยู่ในเกณฑ์ดี
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 90 เดซิเบล หูขวา 85 เดซิเบล
- เด็กหญิง (ง)
 - เรียนจบระดับเด็กเล็กจากโรงเรียนเสริมดูแลเดี่ยว
 - กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพไม่ค่อยแข็งแรง
 - ตั้งใจเรียนดี สนใจที่จะพูด แต่ช่วงความสนใจสั้น
 - เป็นเด็กกำพร้า เป็นนักเรียนประจำ
 - ไม่ช่างสังเกต ไม่ค่อยพูด ชอบใช้ท่าทางประกอบ
 - สถิติปัญหาปานกลาง
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 90 เดซิเบล หูขวา 100 เดซิเบล

- เด็กชาย (จ) - เรียนจบชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพแข็งแรง
 - ตั้งใจเรียนดี สนใจที่จะพูด มีความพยายามดี
 - ช่างสังเกต นิสัยร่าเริง โอบอ้อมอารี
 - สติปัญญาปานกลาง
 - อยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 110 เดซิเบล
หูขวา 110 เดซิเบล
- เด็กชาย (ฉ) - เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพไม่แข็งแรง
 - ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในชั้นดี
 - นิสัยการพูดไม่ค่อยชอบพูด
 - เข้ารับการฝึกพูด แต่มีความพยายามน้อย
 - เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองเอาใจใส่เด็กมากเกินไป
 - หน้าที่ทางของเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กร่าเริง ชุกชวน
ฉลาด
 - สติปัญญาปานกลาง
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 110 เดซิเบล
หูขวา 110 เดซิเบล
- เด็กชาย (ช) - เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป. 1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด

- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในชั้นปานกลาง
- นิสัยการพูดชอบและสนใจที่จะพูด
- เข้ารับการฝึกพูดบ้าง แต่พูดไม่ค่อยชัด
- เด็กอาศัยอยู่กับอา ผู้ปกครองไม่ค่อยเอาใจใส่
- หน้าตาท่าทางของเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กฉลาด
- สถิติปัญญापานกลาง
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 100 เดซิเบล หูขวา 110 เดซิเบล

เด็กชาย (ข)

- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป.1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง
- ตั้งใจเรียนดี มีความพยายามสูง
- อาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองเอาใจใส่ดี
- ชอบที่จะพูด แต่พูดแล้วไม่ค่อยมีเสียง
- สถิติปัญญापานกลาง
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 100 เดซิเบล หูขวา 110 เดซิเบล

เด็กชาย (ฅ)

- เรียนจบชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป.1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง
- ชอบที่จะพูด แต่ไม่ค่อยมีความพยายาม

- อาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองเอาใจใส่มาก
 - สถิติปัญหาปานกลาง
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 110 เดซิเบล
หูขวา 110 เดซิเบล
- เด็กหญิง (ญ)
- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กที่โรงเรียนเศรษฐเสถียร
 - กำลังเรียนชั้น ป.1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพแข็งแรง
 - ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวปานกลาง
 - นิสัยการพูดชอบที่จะพูด มีความพยายามดี สังคมดี เอาใจใส่การเรียนดี
สนใจที่จะพูด
 - เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา
 - หน้าตาท่าทางของเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กฉลาด
 - สถิติปัญหาอยู่ในเกณฑ์ดี
 - ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 85 เดซิเบล หูขวา
90 เดซิเบล
- เด็กหญิง (ญ)
- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
 - กำลังเรียนชั้น ป.1
 - ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
 - สุขภาพแข็งแรงดี
 - ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวไม่ดี
 - นิสัยการพูด เป็นเด็กเงิบขี้นม ไม่ชอบพูด
 - มารับการฝึกพูดเสมอ มีความพยายามดี
 - เป็นเด็กกำพร้า
 - หน้าตาท่าทางเด็กในสายตาคนทั่วไปไม่ร่าเริง เงิบขี้นม

- สถิติปัญญาปานกลาง
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 90 เดซิเบล หูขวา 85 เดซิเบล

เด็กหญิง (ญ)

- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป.1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับปานกลาง
- นิสัยการพูด ชอบที่จะพูด มีความพยายามดี
- มารับการฝึกพูดเสมอ แต่การพูดยังไม่ดีนัก
- เป็นเด็กกำพร้า
- หน้าตาท่าทางเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กฉลาด แต่ค่อนข้างก้าวร้าว
- สถิติปัญญาไม่ค่อยดี
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 85 เดซิเบล หูขวา 90 เดซิเบล

เด็กหญิง (ฐ)

- เรียนจบชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป.1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรงดี
- ฐานะทางเศรษฐกิจครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง
- นิสัยการพูด ชอบที่จะพูดแต่ยังใช้ท่าทางประกอบ
- เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่
- หน้าตาท่าทางของเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กที่ร่าเริง สังคมดี แต่ค่อนข้างก้าวร้าว

- สถิติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ดี
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 90 เดซิเบล หูขวา 95 เดซิเบล

เด็กหญิง (ท)

- เรียนจบจากชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป.1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในเกณฑ์ดี
- นิสัยการพูด มีความสนใจดี ช่างสังเกต
- เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองเอาใจใส่เด็กดี
- หน้าตาท่าทางของเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กน่ารัก ชอบสนุก โอบอ้อมอารีดี
- สถิติปัญญาปานกลาง
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยินของหู หูซ้าย 100 เดซิเบล หูขวา 100 เดซิเบล

เด็กชาย (ข)

- เรียนจบชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป. 1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในเกณฑ์ดี
- นิสัยการพูด สนใจพูด และมีความพยายามดี
- เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองเอาใจใส่ดี
- มารับการฝึกพูดเสมอ และฝึกได้ดี
- หน้าตาท่าทางเด็กในสายตาคนทั่วไป เป็นเด็กชุกชุก ท่าทางฉลาด
- สถิติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ดี

- ระดับความบกพร่องทางการได้ยิน หูซ้าย 100 เดซิเบล หูขวา 95 เดซิเบล

เด็กหญิง (ณ)

- เรียนจบชั้นเด็กเล็กจากโรงเรียนเศรษฐเสถียร
- กำลังเรียนชั้น ป.1
- ไม่เคยได้รับการฝึกพูด
- สุขภาพแข็งแรง
- ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง
- นิยมการพูด ไม่ค่อยชอบพูด ชอบใจทาทางประกอบ
- มารับการฝึกพูดบางครั้ง
- เด็กอาศัยอยู่กับบิดามารดา ผู้ปกครองไม่มีเวลาเอาใจใส่
- หน้าตาทางเด็กในสายตาคนทั่วไป ไม่ชอบคุย เรียบร้อย
- ระดับความบกพร่องทางการได้ยิน หูซ้าย 100 เดซิเบล หูขวา 110 เดซิเบล

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะ โอะ รุ ชะ
โดยเรียนจากกรูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์

บทคัดย่อ

ของ

จงใจ พละเสถียร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

เมษายน 2525

การศึกษาทดลองครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และผลของความคงทนในการเรียนรู้ ในการเรียนอ่านริมฝีปากของ เสียงพยัญชนะโอยฐะ โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ การทดลองครั้งนี้ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2524 จากโรงเรียนเศรษฐเสถียร จำนวน 16 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยใช้ระดับความบกพร่องทางการได้ยินเป็นเกณฑ์ แบ่ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน แต่ละกลุ่มยังแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ตามระดับความบกพร่องทางการได้ยิน ได้แก่ กลุ่มที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล และระดับระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล โดยที่กลุ่มทดลอง เรียนจากภาพยนตร์ กลุ่มควบคุมเรียนจากครู คำที่ใช้ในการเรียนอ่านริมฝีปากครั้งนี้มีทั้งหมด 27 คำ เป็นคำเดี่ยว พยางค์เปิด เป็นเสียงพยัญชนะที่เกิดจากฐานริมฝีปาก สามารถแสดงให้เห็นเข้าใจความหมายของคำได้โดยดูจากรูปภาพ สอนสัทภาพแต่ละครั้ง ๆ ละ 5 คำ ใช้เวลาสอนครั้งละประมาณ 20 นาที เท่ากันทั้ง 2 กลุ่ม ทำการทดสอบทันทีในแต่ละครั้งที่เรียนจบ และทดสอบหลังจากนั้นไปแล้ว 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม แล้วนำค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการเรียนมาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการเรียน โดยใช้ (t - test)

ผลที่ได้รับ คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของ เสียงพยัญชนะโอยฐะ โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์ ให้ผลสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู
2. ผลของความคงทนในการเรียนรู้ในการเรียนอ่านริมฝีปากของ เสียงพยัญชนะโอยฐะ โดยเรียนจากครูกับโดยใช้วิธีเรียนจากภาพยนตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่ผลของความคงทนในการเรียนรู้ในการเรียนอ่านริมฝีปากของกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู
3. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของ เสียงพยัญชนะโอยฐะของนักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินมากกว่า 90 เดซิเบล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียนกลุ่มที่เรียนจาก ภาพยนตร์ให้ผลสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากครู ส่วนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มี ระดับความบกพร่องทางการได้ยินระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ทั้งในกลุ่มที่เรียนจากครูและเรียน จากภาพยนตร์ ปรากฏผลว่าไม่แตกต่างกัน

4. ผลของความคงทนในการเรียนรู้ในการเรียนอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะโอษฐ์ของ นักเรียนที่มีระดับความบกพร่องทางการได้ยินระดับสูงกว่า 90 เดซิเบล และระดับระหว่าง 70 - 90 เดซิเบล ทั้งในกลุ่มเรียนจากครู และกลุ่มที่เรียนจากภาพยนตร์ไม่ปรากฏผลว่าแตกต่างกัน

A COMPARATIVE STUDY OF ABILITIES IN LIPREADING
BILABIAL CONSONANTS THROUGH THE
USE OF CONVENTIONAL METHOD
AND THE SOUND FILM

VIDEOTAPE

ABSTRACT

BY

JONGJAI PALASATIAN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

April 1982

This experiment was to compare the results of abilities and retention in lipreading bilabial consonants by the use of conventional method and the sound film. The subjects of the experiment comprised of 16 Prathom Suksa I pupils of the academic year 1981 from Srethsatian School for the deaf. They were stratified randomly from the level of hearing loss and were divided into 2 groups of 8 pupils each : the experimental group and the control group. Each group was divided into 2 subgroups from the level of hearing loss : the subgroup with the level of hearing loss above 90 dB and the other subgroup with the level of hearing between 70 - 90 dB. The experimental group was taught through the use of the sound film and the control group was taught through the use of conventional method. Twenty - seven words were used in this study. The words were open monosyllable, bilabial consonants and the meaning of words were understood by looking at the pictures. Each group was taught 5 words a week. The study time was 20 minutes for each group. After each lesson each group was immediately tested and after the interval of one week a retest was given. Means of learning scores were compared and the t - test was used to find out the significance of the differences between these means.

Results of the experiment were as follows :

1. There was a difference in the results of abilities in lipreading bilabial consonants between the experimental group and the control group and statistically significant at the .05 level. The mean of the experimental group was higher than that of the control group.
2. There was a difference in the results of retention in lipreading bilabial consonants between the experimental group and the

control group and statistically significant at the .05 level. The mean of the experimental group was higher than that of control group.

3. There was a difference in the result of abilities in lipreading bilabial consonants between the experimental group and the control group at the level of hearing loss of above 90 dB, and statistically significant at the .05 level. The mean of the experimental group was higher than that of control group. And it was also found that there was no significant difference in the result of abilities in lipreading bilabial consonants between the experimental group and the control group at the level of hearing loss of 70 - 90 dB.

4. There were no significant differences in the results of retention in lipreading bilabial consonants between the experimental group and the control group at the level of hearing loss of above 90 dB and between 70 - 90 dB.