

371.9

ว. 3147

ว. 8

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ ในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ปริญญาโท

ของ

บังอร คันทาน

27 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

177806

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบพิจารณาปริญญาโท
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

..... *Pr. etc.* ประธาน

..... *สมพร นนพ* กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

..... *Pr. etc.* ประธาน

..... *สมพร นนพ* กรรมการ

..... *ศิริพร นนพ* กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ด้วยพระบารมีปกเกล้าปกกระหม่อม ที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน
ทุน "ภูมิพล" เพื่ออุดหนุนการวิจัยครั้งนั้นจนเป็นผลสำเร็จดังกล่าวย่างสมบูรณ์ ขอพระราชทาน
คำยกย่องในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้น

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ศรียา
นิยมนธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ หวังพานิช และอาจารย์มลิวัลย์ ธรรมแสง
ที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็นแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็น
อย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจักษ์ อภินันท์ภักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.มด
อารยะวิญญู อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ ที่ได้คำแนะนำและช่วยเหลือในการสร้าง
แบบทดสอบ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.รัตนา ประเสริฐสม อาจารย์ ดร.ประภุติ พูลพันธ์
และอาจารย์คำสิงห์ ศรีธา วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ ที่กรุณาให้ยืมแบบทดสอบมาตรฐานและให้
คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้แบบทดสอบทุกข้อ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการ รวมทั้งคณะอาจารย์โรงเรียน
เสนาะเสถียร ที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ และคณะอาจารย์โรงเรียนเทพาไท กรุงเทพฯ
อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ และคณะอาจารย์โรงเรียนโสศศึกษา
วัดจำปา กรุงเทพฯ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ และคณะอาจารย์โรงเรียนโสศศึกษา
ชลบุรี จังหวัดชลบุรี ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณคณะอาจารย์ภาควิชาการศึกษาพิเศษ และเพื่อบริชาเฉพาะการศึกษาพิเศษ
ทุกท่าน รวมทั้งอาจารย์เพ็ญพิมล คูศิริวิเชียร โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้ช่วยเหลือเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยตลอดมาจนกระทั่งสำเร็จ
ลุล่วง

ขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ และเพื่อน ๆ ทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นกำลังใจ
โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ร.ศ.อ.ทัตชัย คันปาน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือด้านกำลังทรัพย์ เป็น
กำลังใจสนับสนุนการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

ท้ายสุด ผู้วิจัยขอกราบระลึกถึงพระคุณของบิดามารดา ครูอาจารย์ ที่ประสิทธิ์
ประสาทวิชาความรู้ทั้งแก่เมืองคนจนปัจจุบัน

บ็รอร คันปาน

สารบัญ

บท

หน้า

1	บทนำ	1
	ฉบับหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
	ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
	เอกสารเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก	5
	งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก	15
	เอกสารเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา	16
	งานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา	18
	สมมติฐานการวิจัย	24
3	วิธีดำเนินการ	26
	ประชากร	26
	กลุ่มตัวอย่าง	26
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	28
	โครงสร้างของแบบทดสอบ	32
	วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดกระทำข้อมูล	36
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	37

สารบัญ

บทที่

หน้า

4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	ตอนที่ 1 หากความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่าน ริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มี ความบกพร่องทางการได้ยิน	40
	ตอนที่ 2.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มี การรับรู้ทางสายตาตามความไวสูงกับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทาง สายตาตามความไวต่ำ	40
	ตอนที่ 2.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มี การรับรู้ทางสายตาตามการจำลำดับสูงกับนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทาง สายตาตามการจำลำดับต่ำ	40

สารบัญ

บทที่	หน้า
5	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	43
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	43
กลุ่มตัวอย่าง	43
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	44
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	44
อภิปรายผล	45
ข้อเสนอแนะ	46
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	
ก. ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์	56
ข. วิธีดำเนินการทดสอบและการให้คะแนน	59

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนนักเรียน จำแนกตามโรงเรียนและอายุ	27
2	จำนวนนักเรียน จำแนกตามโรงเรียนและระดับการไต่ยืน	27
3	ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไต่ยืนและทดสอบค่านัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	40
4	เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไต่ยืนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านความไวสูงกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไต่ยืนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านความไวต่ำ	41
5	เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไต่ยืนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับสูงกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการไต่ยืนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับต่ำ	42
6	ค่า P, r ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากตอน 1 และตอน 2	57
7	ค่า P, r ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากตอน 3 ก. และตอน 3 ข.	58
8	คำพูดของผู้พูดในการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 1	63
9	คำพูดของผู้พูดในการทำการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 2	66

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
10	คำพูดของผู้พูดในการทำการทดสอบความสามารถของการอ่านริมฝีปาก ตอน 3 ก.	70
11	คำพูดของผู้พูดในการทำการทดสอบความสามารถ เช่น ริมฝีปาก ในการอ่านริมฝีปาก ตอน 3 ข.	74

บทนำ

ภูมิหลัง

อุปสรรคสำคัญในการเรียนรู้ภาษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คือ ความพิการของประสาทหู ซึ่งทำหน้าที่ในการรับฟังเสียง ซึ่งอาจเป็นแต่กำเนิดหรือในวัยที่กำลังหัดพูด ทำให้ไม่ได้ยินเสียงต่าง ๆ รอบตัวรวมทั้งเสียงพูด จึงไม่สามารถใช้โสตประสาทเป็นเครื่องประเมินการพูดของตนเองและของผู้อื่น ทำให้ขาดความเข้าใจและขาดโอกาสในการเรียนเสียงพูด ดังนั้น แม้บุคคลเหล่านี้จะมีอวัยวะในการพูดเป็นปกติก็ไม่สามารถจะพูดได้ (กรมการฝึกหัดครู 2522 : 1)

แม้ในชีวิตประจำวันของมนุษย์มีการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้วยการพูดให้ผู้ฟังได้รับรู้ด้วยการได้ยินและการมองเห็น ดังนั้น คนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จึงต้องใช้วิธีการเรียนรู้ภาษาโดยใช้อวัยวะส่วนที่เป็นปกติให้เป็นประโยชน์ เช่น การรับรู้ทางสายตา เพื่อทดแทนการรับรู้ทางโสตประสาท แล้วทำความเข้าใจความหมายของคำพูดที่พบจากการเคลื่อนไหวของรูปปากขณะพูด เรียกว่า การอ่านริมฝีปาก (Myklebust, 1964 : 197)

การอ่านริมฝีปากเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเข้าใจความหมายของคำพูด และเป็นทางนำไปสู่การเรียนและการพูดอย่างคนปกติได้ แม้ว่าจะมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนรู้ภาษาโดยอาศัยโสตสัมผัส แต่ก็ถือว่าเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการรับรู้ภาษาของบุคคลประเภทนี้ (ศรียาและประภัสร์ นิยมธรรม 2519 : 115) และในการเรียนรู้ภาษาของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วยการอ่านริมฝีปาก จำเป็นต้องใช้สายตาในการรับรู้ภาษาพูดเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องต่อไป

อย่างไรก็ดี การอ่านริมฝีปากจะดีเพียงไรนั้น ขึ้นอยู่กับการรับรู้ทางสายตา ความไวและการจำลำดับในการมองเห็น (Holmes and Others. 1980 : 906 - 908) จึงอาจกล่าวได้ว่า องค์ประกอบของการรับรู้ทางสายตาที่สำคัญและมีผลต่อการอ่านริมฝีปาก คือ การรับรู้ทางสายตา ความไวและการจำลำดับในการมองเห็น (Kirk and Others. 1968 : 8)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา ความไวและการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เพื่อจะได้ทราบปัญหาของนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากต่ำ โดยเฉพาะการรับรู้ทางสายตา ความไวและการจำลำดับของการมองเห็น เพื่อหาทางฝึกฝนส่งเสริมเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินให้มีความไวและการจำลำดับในการมองเห็นให้ดีขึ้นตั้งแต่แรกเริ่ม เพื่อให้เด็กเหล่านั้นได้ใช้วิธีการอ่านริมฝีปากอย่างมีประสิทธิภาพเต็มขีดความสามารถ ทำให้พัฒนาภาษาพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความมุ่งหมายในการศึกษาครั้งนี้

1. เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา ความไวและการจำลำดับในการมองเห็นของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตา ความไว และการจำลำดับในการมองเห็นต่างกัน

ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ทราบว่า ความสามารถในการอ่านริมฝีปากนี้ ความสัมพันธ์กับการรับรู้ทางสายตาคำนวณความไวและการจำลำดับหรือไม่ว่า และมากน้อยเพียงไร ซึ่งจะเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกหัดเพื่อฝึกสายตาคำนวณความไวและการจำลำดับในการมองเห็นให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการอ่านริมฝีปากให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อจะได้มีพัฒนาการทางภาษาพูดที่มีประสิทธิผลต่อไป

ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4-5 ปีการศึกษา 2527 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ที่ใช้ระบบการสอนพูดและอยู่ในภาคกลาง

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4-5 ปีการศึกษา 2527 ของโรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี โรงเรียนโสตศึกษาวัดจำปา กรุงเทพฯ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพฯ ซึ่งมีอายุ 8 - 15 ปี และไม่มี ความพิการซ้ำซ้อน โดยสอบถามเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบเบนเคอร์ เกสคอลลท์ (Bender, 1946 : 5) มีระดับการได้ยินตั้งแต่ 55 เดซิเบลขึ้นไป เป็นการเลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive

Sampling) ปรากฏว่า รวบรวมได้ทั้งสิ้น 30 คน , ใ้หาแบบฝึกหัด 1 คน และ

3. เนื้อหาที่ศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ใ้หาแบบฝึกหัด 18 คน รวม 55 คน

3.1 ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

3.2 ความสามารถในการรับรู้ทางสายตาคำนวณความไวและการจำลำดับในการมองเห็น

4. ระยะเวลาในการทดสอบ ใช้เวลาทดสอบในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2527

5. ตัวแปร ตัวแปรที่จะศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การรับรู้ทางสายตาคำนความไว และการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

ค่านิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีระดับการได้ยินเฉลี่ยตั้งแต่ 55 - 93 เดซิเบล (dB ISO 1964) ขึ้นไป ในหูข้างที่ต่ำกว่า เมื่อตรวจการได้ยินโดยใช้เสียงบริสุทธิ์ (Pure tone) ที่ความถี่ 500, 1,000 และ 2,000 รอบต่อวินาที (Hz)

2. ความสามารถในการอ่านริมฝีปาก หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ภาษา โดยการสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก ซึ่งวัดได้จากการทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ

3. ความสามารถในการรับรู้ทางสายตาคำนความไว หมายถึง ความสามารถทางสายตาคำนความไวในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความไวของสายตา 1 ฉบับของ ITPA (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities Revised. 1968)

4. ความสามารถในการรับรู้ทางสายตาคำนการจำลำดับในการมองเห็น หมายถึง ความสามารถในการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนการจำลำดับ 1 ฉบับ ของ ITPA (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities Revised 1968)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านริมฝีปาก
 - 1.1 เอกสารเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก
 - 1.1.1 ความหมายของการอ่านริมฝีปาก
 - 1.1.2 ความสำคัญของการอ่านริมฝีปาก
 - 1.1.3 จุดมุ่งหมายและหลักการสอนอ่านริมฝีปาก
 - 1.1.4 องค์ประกอบของการสอนอ่านริมฝีปาก
 - 1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก
 - 1.2.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 1.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ
2. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา
 - 2.1 เอกสารเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา
 - 2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา
 - 2.2.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ
1. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก
 - 1.1 เอกสารเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก
 - 1.1.1 ความหมายของการอ่านริมฝีปาก

นักการศึกษาหลายท่าน กล่าวถึง ความหมายของการอ่านริมฝีปาก (Lipreading) หรือการอ่านภาษาพูด (Speechreading) ไว้หลายทัศนะ ดังนี้

ในปี ค.ศ. 1950 เบอร์เชตต์ (Burchett. 1950 : 201) ได้ให้ความหมายของการอ่านริมฝีปากไว้ว่า เป็นศิลปะอย่างหนึ่งของการอ่านภาษาโดยการสังเกตการเคลื่อนไหวของปากรวมทั้งสีหน้าของผู้พูดเป็นสำคัญ

ต่อมาในปี ค.ศ. 1959 โลเวลล์ (Lowell. 1959 : 68 - 73) ได้ให้ความหมายของการอ่านริมฝีปากในทำนองเดียวกันว่า เป็นทักษะการมองอย่างหนึ่งที่ช่วยให้เด็กได้แบบอย่างที่ใช้ในการพูดทั่วไป และ

ปี ค.ศ. 1964 ไมเคิลบัสต์ (Myklebust. 1964 : 14 - 32) ได้ให้ความหมายของการอ่านริมฝีปากไว้ว่า เป็นขบวนการรับรู้ทางสายตาในการทำความเข้าใจความหมายของรูปปาก ซึ่งมีผู้รู้ได้ให้ความหมายในทัศนะอื่นอีก ดังเช่น

ในปี ค.ศ. 1967 บัทท์และไครสต์ (Butt and Christ. 1967 : 216 - 219) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปากเป็นการให้แบบอย่างที่ใช้ในการพูดทั่วไป

ปี ค.ศ. 1976 ฟาร์เวลล์ (Farwell. 1976 : 19 - 30) กล่าวถึงความหมายของการอ่านริมฝีปากไว้ว่า เป็นการอ่านภาษาโดยการสังเกตริมฝีปากด้วยวิธีการพิเศษรวมกับการสังเกตสีหน้าของผู้พูดด้วย ซึ่งยังมีผู้ที่เห็นสอดคล้องอีกท่านหนึ่ง กล่าวไว้เช่นเดียวกัน

ปีต่อมา ค.ศ. 1977 โกรธท์ (Groth. 1977 : 17) ได้กล่าวถึงการอ่านริมฝีปากว่า เป็นวิธีการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเรียนรู้การเคลื่อนไหวของริมฝีปากของผู้พูด สีหน้าท่าทาง ร่วมกับบุคลิกและลักษณะนิสัยต่าง ๆ

ส่วนในประเทศไทย ได้จัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินด้วยการสอนพูดเช่นกัน โดยมีนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษหลายท่าน กล่าวถึงการอ่านริมฝีปากไว้ดังนี้คือ

ในปี พ.ศ. 2523 ศรียา นิยมธรรม (ศรียา นิยมธรรม 2523 : 106) กล่าวถึงการอ่านริมฝีปากไว้ว่า เป็นศิลปะของการเข้าใจความคิดของผู้พูดโดยการจับดูการเคลื่อนไหวริมฝีปากของผู้พูด สีหน้า ท่าทางการเคลื่อนไหวของศีรษะ มือ แขน หรือทั้งตัว เพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาษาพูด และการตีความหมายรวมทั้งสถานการณ์

บัทอนา ผดุง อารยะวิญญู (ผดุง อารยะวิญญู 2524 : 39) ได้กล่าวถึง การอ่านริมฝีปากว่า เป็นความสามารถในการเข้าใจคำพูดของผู้พูดโดยใช้วิธีการสังเกต การเคลื่อนไหวของริมฝีปากขณะพูด และทำความเข้าใจต่อสิ่งที่ผู้พูดพูดให้ฟังคล้ายคลึงกับการอ่านภาษาพูด แต่มีความแตกต่างกันคือ การอ่านภาษาพูดของคู่มือการเคลื่อนไหวของ ริมฝีปาก รวมกับการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทางและอื่น ๆ ทั้งหมด

จากความหมายของการอ่านริมฝีปากดังกล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การอ่านริมฝีปาก หมายถึง วิธีการที่ ผู้บกพร่องทางการได้ยินใช้ในการรับภาษาและทำความเข้าใจกับ ภาษาพูดที่ผู้อื่นพูด โดยสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก สีหน้า ตลอดจนท่าทางของ ผู้พูดแทนการใช้ประสาทในการรับฟังซึ่งบกพร่องไป

1.1.2 ความสำคัญของการอ่านริมฝีปาก

นักการศึกษาที่กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านริมฝีปากที่นอกเหนือการเรียนการสอน ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีดังนี้

ปี ค.ศ. 1970 เดวิส และซิลเวอร์แมน (Davis and Silverman, 1970 : 35) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านริมฝีปากว่าเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการ สื่อสารที่มีประสิทธิภาพและดียิ่งกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับที่นักการศึกษา ด้านการศึกษาพิเศษของไทยหลายท่านได้กล่าวไว้คล้ายคลึงกัน ดังเช่น

ปี พ.ศ. 2519 ศรียาและประภัสร นิยมธรรม (ศรียาและประภัสร นิยมธรรม 2519 : 113) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านริมฝีปากไว้ว่า เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด สำหรับการรับรู้ภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ถ้าสอนด้วยวิธีการอ่านริมฝีปาก ดังแท่นจะช่วยให้เกิดความเข้าใจภาษาในแง่การรับรู้และการฝึกฝนภายในด้วย และสิ่ง ที่สำคัญที่สุดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งไม่สามารถรับรู้ด้วยการฟัง จะ ต้องฝึกให้มีความสามารถในการรับรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสอื่น ๆ โดยเฉพาะการรับรู้ทาง สายตา

ยกมาในปี พ.ศ. 2522 บลิวัดย์ ธรรมแสง (บลิวัดย์ ธรรมแสง 2522 : 1) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก เป็นวิธีการที่สำคัญสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่จะคงเรียนรู้ เป็นอันดับแรกด้วยการเรียนรู้วิธีการอ่านคั้งแก่คำแรกที่เรียนภาษา และเป็นสิ่ง ที่เด็กคงนำไปใช้ตลอดชีวิต

และในปีเดียวกันนี้ พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ (พูนพิศ อมาตยกุล และ คนอื่น ๆ 2522 : 2) กล่าวถึง การอ่านริมฝีปากว่า เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ทั้งที่เป็นก่อนหรือหลังจากที่พูดได้แล้ว รวมทั้งผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินภายหลัง ซึ่งควรได้รับการสอนให้รู้จักสังเกตปากของผู้พูดรวมทั้งการฝึกพูด เพื่อสงวนการพูดไว้ให้คงเก็บ

ในปีต่อมา ศรียา นิยมธรรม (ศรียา นิยมธรรม 2523 : 105) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก ช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเห็นความแตกต่างของคำ หรือ เสียงที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งอาจฟังสับสน เมื่อผู้ฟัง ฟังจากเครื่องช่วยฟังซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของควมถี่ของคลื่นเสียง หรือความถี่ของเครื่องและแบตเตอรี่ ทำให้ได้ยินไม่ชัดเจน เช่น การฟังเสียง /θ/ และ /f/ ถ้าฟังจากเครื่องช่วยฟัง จะแยกความแตกต่างเกือบไม่ได้เลย แต่เมื่อใช้วิธีการสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปากของผู้พูด จะทำให้เห็นความแตกต่างได้

และในปีต่อมา ผดุง อารยะวิญญู (ผดุง อารยะวิญญู 2524 : 94) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก ช่วยทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ไม่วามากหรือน้อยเพียงไร จะสามารถเข้าใจสุนทนาได้ดียิ่งขึ้น

จากความสำคัญของการอ่านริมฝีปากดังกล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การอ่านริมฝีปาก เป็นวิธีการที่สามารถช่วยให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินทุกระดับ ไม่วามากหรือน้อยเพียงใด ให้เข้าใจข้อความของสุนทนาได้ดียิ่งขึ้น และเป็นวิธีการที่ช่วยลดปัญหาที่เกิดจากข้อจำกัดของเครื่องช่วยฟัง ในช่วงความถี่บางความถี่ หรือปัญหาความถี่ของแบตเตอรี่ ตลอดจนเสียงภาษาพูดที่คล้ายคลึงกัน จนอาจทำให้ฟังสับสนได้ง่าย จากการได้ยินเสียงเพียงอย่างเดียว

1.1.3 จุดมุ่งหมายและหลักการสอนอ่านริมฝีปาก

มลิวัลย์ ธรรมแสง (มลิวัลย์ ธรรมแสง 2522 : 1) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการอ่านริมฝีปากไว้ว่า การอ่านริมฝีปากมีจุดมุ่งหมายเพื่อฝึกให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินหัดถอดถอดภาษาที่รับมา หรือแสดงออกซึ่งการรับรู้ และสนองตอบต่อการพูดที่ได้ยิน หรือเห็นริมฝีปากของผู้พูด นอกจากนี้ยังให้โอกาสแก่ครูและพ่อแม่ที่จะสอนพูด และพูดกับเด็กให้ใช้ภาษาพูดกับเด็กแทนการสื่อความหมายแบบอื่น ๆ

หลักการฝึกอ่านริมฝีปาก เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ในการสอนอ่านริมฝีปาก ซึ่งนักการศึกษาได้ให้หลักการฝึกฝนไว้ดังต่อไปนี้

ปี ค.ศ. 1941 Ling (Ling. 1941 : 17) กล่าวว่า ในการอ่านริมฝีปากนั้น สิ่งที่จะต้องฝึกก็คือ การฝึกรับรู้ภาษาพูดโดยการใส่สายตาทดแทนการได้ยินที่สูญเสียไป ซึ่งในการฝึกนั้นหมายรวมถึงการฝึกให้ความไวของสายตา การสังเกตสีหน้า ท่าทาง การเคลื่อนไหวของริมฝีปาก ลิ้น และอื่น ๆ อีกหลายประการเท่าที่จะทำได้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการสื่อความหมาย

ส่วนในประเทศไทยได้มีการกล่าวถึงการฝึกอ่านริมฝีปากไว้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2519 ศรียา นิยมธรรม (ศรียา นิยมธรรม 2519 : 163) กล่าวถึงหลักการสอนอ่านริมฝีปากไว้ดังต่อไปนี้ว่า การฝึกอ่านริมฝีปาก สามารถฝึกได้ทั้งเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและเด็กที่หูหนวกสนิท รวมทั้งผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หลังจากที่ได้ภาษาพูดแล้ว และต้องฝึกมาก ๆ เพื่อช่วยให้เกิดความสามารถทางการได้ยิน ให้อ่านริมฝีปากของผู้พูดได้ถูกต้อง และเข้าใจความหมายของผู้พูดซึ่งพูดด้วยอย่างถูกต้อง

ปี พ.ศ. 2522 พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ (พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ 2522 : 1) กล่าวว่า การสอนอ่านริมฝีปาก ควรสอนรวมไปกับการฝึกฟัง และฝึกพูด

และในปี พ.ศ. 2526 มะลิวัลย์ มหิตธิเวช (มะลิวัลย์ มหิตธิเวช 2526 :

29) กล่าวว่า การอ่านริมฝีปาก ครูควรพูดด้วยเสียงดังพอควร และชักถอยชักคำ ควรพูดให้เป็นที่ธรรมชาติและพูดให้เด็กมองเห็นริมฝีปากอย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงแสงสว่างที่ส่องเข้ามาให้เพียงพอกับการมองเห็นไม่ควรถูกบังเด็กก็อ่านริมฝีปากซึ่งกันและกัน หรือให้เด็กดูปากผู้พูดเพียงอย่างเดียว ควรให้ดูสิ่งของพร้อมกับการฟังเสียงด้วย

ข้อควรระวังในการสอนอ่านริมฝีปากในระยะเริ่มแรกคือ ต้องหลีกเลี่ยงคำที่ปรากฏบนริมฝีปากในลักษณะที่เหมือนกัน เช่น หมา กับ ปลา หมู กับ หู และ บอก กับ ปอก การพยายามฝึกให้เด็กรู้จักคำแต่ละประเภทให้สมบูรณ์กัน เช่น คำที่เกี่ยวข้องกับอาหาร สัตว์ หรือของใช้ ของเล่น ญาติพี่น้อง

จากจุดมุ่งหมายและหลักการอ่านริมฝีปากดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่านริมฝีปากเป็นทักษะสำคัญที่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรจะมี เพราะเป็นวิธีที่ช่วยให้มีความบกพร่องทางการได้ยินทุกระดับไม่ว่ามากหรือน้อยเพียงใด สามารถรับภาษาพูดจากผู้อื่น และติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้

1.1.4 องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปาก

การอ่านริมฝีปากมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ ซึ่งมีผู้กล่าวไว้ ดังต่อไปนี้

ปี ค.ศ. 1970 เดวิส และ ซิลเวอร์แมน (Davis and Silverman, 1970 : 205 - 303) กล่าวว่า องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปากมีสองประเภท คือ

ประเภทที่ 1 องค์ประกอบเบื้องต้นของการอ่านริมฝีปากมีสามประการ คือ

1. ประสิทธิภาพในการรับรู้ ผู้อ่านริมฝีปาก ต้องสามารถแยกเสียง หรือ ส่วนประกอบของเสียงได้อย่างรวดเร็ว รวมถึงความสามารถที่จะอ่านความหมายจากหน้าผู้พูด โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการอ่านริมฝีปาก

2. ความสามารถในการแยกหรือจำแนกข้อความ คำพูด และวลีที่กล่าวไว้ในแต่ละข้อความ รวมถึงความสามารถในการแยกส่วนต่าง ๆ ซึ่งหมายถึงคำพูดและวลีในแต่ละข้อความ

3. การรู้จักยึดหยุ่น หมายถึง -ความสามารถในการปรับตัว และจัดจำ
 ขอบความที่ไต่ขึ้นมา

ประเภทที่ 2 องค์ประกอบที่แสดงความสามารถของการใช้ภาษา มีสี่ประเภทคือ

1. ความสามารถในการเรียนรู้วลีสายคำ ซึ่งมีส่วนช่วยในการที่จะบรรยาย
 ถึงสิ่งที่เห็นออกมาเป็นคำพูด

2. สติปัญญาและความสามารถทางการไต่ขึ้น

3. ระยะเวลาที่ไต่ฟัง หรือฝึกทักษะ รวมถึงอายุของผู้ฟัง

4. ชนิดของการฝึกความสามารถในการใช้ภาษา การตั้งใจ และปฏิกิริยา
 และความเจ็บของใจ หรือความคับแค้น

ปี พ.ศ. 2524 มดุง อารยะวิญญู (มดุง อารยะวิญญู 2524 : 95) กล่า
 ว่า องค์ประกอบสำคัญของการอ่านริมฝีปาก มีเจ็ดประการ คือ

1. สภาพแวดล้อม ผู้เรียนต้องอยู่ในที่ที่อบอุ่นพอในระยะทาง 5 - 8 ฟุต
 และแสงสว่างเพียงพอ และใจที่สงบขณะเข้าคาบเรียน เมื่อจบผู้สอนจึงควรเป็นเวลา
 ที่บ่งแสง

2. ความสามารถในการรับรู้อ่านริมฝีปากจะคงพยายามสังเกตการ
 เคลื่อนไหวของริมฝีปาก แล้วสามารถมองเห็นความแตกต่างของการเคลื่อนไหวได้อย่าง
 รวดเร็ว รวมทั้งแปลความหมายของการเคลื่อนไหวของริมฝีปากได้

3. ความสามารถในการสังเคราะห์ โดยการนำส่วนย่อยหลาย ๆ ส่วนมา
 ประกอบกันเข้าเป็นสิ่งเดียว ทำให้เกิดความเข้าใจได้คือว่า สิ่งนั้นเป็นอะไร เมื่อมองเห็น
 สิ่งนั้นทั้งหมด บางครั้งจะเห็นเพียงบางส่วน สมองจะกำหนดว่าจินตนาการเพิ่มเติมในส่วน
 ที่ไม่สามารถมองเห็นได้สมบูรณ์ ให้บอกได้ถูกต้องว่าสิ่งนั้นคืออะไร

4. ความสามารถในการยึดหยุ่น ในการอ่านริมฝีปากจะคงใช้การพิจารณา
 และความหมั่นจดจำคำพูด และข้อความที่ต่อจากข้อความแรกให้สอดคล้องกัน ถ้าคำพูดบางคำ
 มีลักษณะของริมฝีปากคล้ายกัน เช่น "มา" เป็นสัทว์เสียง กับ "หมา" เป็นสัทว์เสียง

ต้องพิจารณาข้อความต่อไปนี้ คือ "เลี้ยงไว้เฝ้าบ้าน" จึงจะตัดสินได้ว่า ประโยคแรก ควรเป็น "หมา" ความยืดหยุ่นนี้ จะทำให้อ่านริมฝีปากได้ดีขึ้น

5. ประสบการณ์ในการฝึกฝน เด็กจะต้องฝึกทักษะด้านสังเกตความเคลื่อนไหวของริมฝีปากทุกขณะ และต้องฝึกบ่อย ๆ โดยเริ่มจากการสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปากที่เห็นได้ง่ายไปหายาก จากคำพูดที่เห็นริมฝีปากชัดเจน ไปหาคำพูดที่เห็นริมฝีปากไม่ชัดเจน จากคำที่มีพยางค์เดียว ไปหาคำที่มีข้อความหลายพยางค์

6. ความรู้ทางด้านภาษา ผู้อ่านริมฝีปากจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ และโครงสร้าง ความหมาย ตลอดจนส่วนวนต่าง ๆ ในภาษาคำเดียว ดังนั้น ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จึงจำเป็นต้องเรียนภาษาควบคู่ไปกับการพูด และการอ่านริมฝีปาก

7. องค์ประกอบของการอ่านริมฝีปากด้านอื่น ๆ ได้แก่ อารมณ์ วุฒิภาวะ แรงจูงใจ ความสนใจ ความยากง่ายตามฐานที่เกิดของเสียงด้วยการแบ่งกลุ่ม พยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ ตามความยากง่ายของการมองเห็นรูปปาก โดยอาศัยทฤษฎีทางภาษาศาสตร์ร่วมกับความรู้ทางสัทศาสตร์

จากการศึกษาองค์ประกอบของการสอนอ่านริมฝีปากดังกล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่า ผู้ที่จะมีความสามารถในการอ่านริมฝีปากได้ดีมากหรือน้อยเพียงใด ต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสองอย่างคือ

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับตัวเด็กเอง เช่น ความสามารถของสายตาก่อน ความไวของสายตา การจัดลำดับของสิ่งที่เห็น และความรู้ทางภาษา เป็นต้น
2. องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม เช่น ระยะทาง แสงสว่าง ความยากง่ายของคำในภาษานั้น ๆ ตลอดจนแรงจูงใจ เป็นต้น

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านริมฝีปาก

1.2.1 งานวิจัยในประเทศ

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาเรื่องของการอ่านริมฝีปากไว้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2524 ละออ ชุติกร และจิตต์โส อินทโสฬส (ละออ ชุติกร และ จิตต์โส อินทโสฬส 2524 : 69) ได้ทำการค้นคว้าและศึกษาเปรียบเทียบการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมชั้นกับเด็กปกติ กับเด็กที่เรียนในชั้นพิเศษ ระบุจำนวนผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยในการอ่านริมฝีปากของเด็กที่เรียนร่วมชั้นดีกว่าเด็กที่เรียนชั้นพิเศษ

และปีเดียวกันนี้ จงใจ พละเสถียร (จงใจ พละเสถียร 2524 : 20) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการอ่านริมฝีปาก โดยเฉพาะเสียงพยัญชนะโอษฐ์ระ กับการใช้สายทาสีเกิดจากครู กับการสังเกตโดยใช้ภาพยนตร์ ปรากฏผลว่า การเรียนโดยใช้ภาพยนตร์มีผลสัมฤทธิ์ของการเรียนอ่านริมฝีปากดีกว่าการเรียนอ่านริมฝีปากจากครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านริมฝีปากดังกล่าวมาแล้วนี้ จะเห็นว่าการอ่านริมฝีปากจะมีประสิทธิภาพดี เมื่อเด็กอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ใช้การพูดในระยะทางที่เหมาะสมกับการอ่านริมฝีปาก

1.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การอ่านริมฝีปากกับระยะทางที่เหมาะสม

ในปี ค.ศ. 1954 บัลลิแกน (O'Neill and Oyer. 1961 : 43 Citing Mulligan. 1954) ได้ศึกษาเกี่ยวกับระยะทางที่เหมาะสมในการอ่านริมฝีปาก และเสนอแนะว่าในการอ่านริมฝีปากให้มีประสิทธิภาพดี ควรกำหนดระยะทางระหว่างผู้พูดกับผู้อ่าน คือ 5, 10, 15 หรือ 20 ฟุต

ในปี ค.ศ. 1971 เออร์เบอร์ (Erber. 1971 : 848 - 859) ได้ศึกษาเพื่อหาระยะทางที่เหมาะสมในการอ่านริมฝีปาก โดยการทดลองกับเด็กหูหนวกสนิทจำนวน 6 คน และกำหนดระยะทางในการมองเห็นเป็นระยะ 5 - 100 ฟุต จากการทดลองนี้ ปรากฏว่า ระยะทางที่เหมาะสมและทำให้การอ่านริมฝีปากมีประสิทธิภาพดีที่สุดคือ

ระยะทาง 5 - 8 ฟุต และไม่เกิน 10 ฟุต ระหว่างผู้พูดกับผู้ฟัง
จากรายงานการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการอ่าน
ริมฝีปากจะสูงหรือต่ำ ขึ้นอยู่กับระยะทางระหว่างผู้พูดกับผู้อ่านริมฝีปากด้วยเป็นสำคัญ

การอ่านริมฝีปากกับอายุของผู้ที่อ่านริมฝีปาก

ปี ค.ศ. 1967 คอนโคลิน (Conklin. 1967 : 216 - 220) ได้
สร้างแบบทดสอบมาตรฐานในการอ่านริมฝีปาก เพื่อวัดความสามารถในการอ่านริมฝีปาก
แล้วนำไปทดสอบกับเด็กวัยรุ่นในโรงเรียนสอนคนหูหนวกแห่งรัฐโอเรกอน ในสหรัฐอเมริกา
พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับอายุ
ของนักเรียน และในปีเดียวกันนี้

บัทท์ และ ไครสต์ (Butt and Chreist. 1967 : 216 - 219) ได้ใช้
การทดสอบเป็นภาพยนตร์ศึกษาเด็กอายุระหว่าง 3 - 8 ขวบ ภาพยนตร์นั้นเป็นชนิดใบ
มีเสียง เขาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบของเด็กอยู่ใน
ระหว่าง 35 - 70 เปอร์เซ็นต์ และสามารถทำได้คือขึ้นตามลำดับอายุเล็กน้อย

ต่อมาในปี ค.ศ. 1972 เลวิส (Lewis. 1972 : 303 - 311) ได้ทำ
แบบทดสอบอันเดียวกันกับ บัทท์ และ ไครสต์ โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง อายุ
ระดับ 3 - 8 ขวบเช่นกัน ที่นครนิวยอร์ก และพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้รับบางกลุ่ม
สูงกว่า 35 - 70 เปอร์เซ็นต์เล็กน้อย และเมื่อใช้กับเด็กอายุ 5 - 10 ขวบ พบว่า
ค่าเฉลี่ยสูงกว่าชั้นมาอีกเล็กน้อย

เราพอจะสรุปได้ว่า อายุก็เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งในการอ่านริมฝีปาก
ถึงแม้จะไม่มี ความแตกต่างกันมากนักระหว่างผู้มีอายุน้อย และอายุมากขึ้นก็ตาม

แสงสว่างกับการอ่านริมฝีปาก

ปี พ.ศ. 2521 สก๊อบ ซีระบุตร (สก๊อบ ซีระบุตร 2521 : 25) กล่าวว่าแสงสว่างที่พอเหมาะต่อสายตาในการสังเกตความเคลื่อนไหวของริมฝีปาก สีสหน้าท่าทางของผู้พูด จะช่วยลดความเครียดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้มาก แนวคิดนี้สอดคล้องกับ ผดุง อารยะวิญญู (ผดุง อารยะวิญญู 2523 : 21) ที่มีความเห็นว่าการจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่สำคัญอย่างยิ่งในการอ่านริมฝีปาก คือ การจัดแสงให้เพียงพอแก่การมองเห็น

การอ่านริมฝีปากกับการสร้างความคิดรวบยอด

ปี ค.ศ. 1956 โอนีลล์ และเดวิดสัน (O'Neill and Davidson. 1956 : 478 - 481) ได้ศึกษาพบว่า คาสหสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดกับการอ่านริมฝีปากมีผลเชิงบวก เช่นเดียวกับ ทิฟฟานี และเคทส์ (Tiffany and Kates. 1972 : 265 - 274) นำมาศึกษาก็ให้ผลเป็นไปในเชิงบวกเช่นเดียวกัน

การอ่านริมฝีปากที่เกี่ยวข้องกับอัตราเร็วในการพูด

ปี ค.ศ. 1954 มัลลิแกน (O'Neill and Oyer. 1961 : 43 Citing Mulligan. 1954) ได้ศึกษาการพูดที่พูดด้วยอัตราความเร็วสูง เปรียบเทียบกับการพูดในอัตราความเร็วต่ำ ซึ่งใช้การสังเกตความเคลื่อนไหวของริมฝีปาก โดยให้เด็กอ่านริมฝีปากจากการพูดที่ปรากฏบนฟิล์มภาพยนตร์ 24 เฟรมต่อวินาที เปรียบเทียบกับการพูดในอัตรา

ความเร็วที่ต่ำกว่า ซึ่งปรากฏบนฟิล์มภาพยนตร์ 16 เฟรมต่อวินาที ปรากฏผลว่า การอ่านริมฝีปากจากฟิล์มภาพยนตร์ที่บดอัตราความเร็วเท่านี้ประสิทธิภาพดีกว่าการอ่านริมฝีปากจากฟิล์มภาพยนตร์ที่บดอัตราความเร็วสูง

งานวิจัยเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปากที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา มีการวิจัยและศึกษาทดลองในเรื่องของการอ่านริมฝีปากกับสติปัญญาไว้ดังนี้

ในการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ของการอ่านริมฝีปาก กับระดับสติปัญญาของ ฟินท์เนอร์ (Fintner. 1929 : 220 - 225) ไรด์ (Ried. 1947 : 77 - 82) โอนีล (O'Neill. 1956 : 478 - 481) อีเลียต (Elliot. 1970 : 176) รอช (Roche. 1971 : 497 - 507) และ ซิมมอนส์ (Simmons. 1959 : 340 - 352) ได้สรุปผลตรงกันว่า ค่าสหสัมพันธ์ของการอ่านริมฝีปากกับระดับสติปัญญา มีนัยสำคัญในเชิงบวกค่า

ปี ค.ศ. 1965 อีแวนส์ (Evans. 1965 : 131 - 136) และ ปี ค.ศ. 1969 เนยฮุส (Neyhus. 1969 : 169) ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของกลุ่มที่มีความสามารถสูง กับกลุ่มที่มีความสามารถต่ำในเรื่องของสติปัญญา ผลปรากฏว่า กลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูง มีระดับสติปัญญาสูงกว่ากลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากต่ำ

จากการวิจัยดังกล่าวมานี้กล่าวได้ว่า แม้ความสามารถของการอ่านริมฝีปาก จะขึ้นกับสติปัญญา แต่จากผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์กันน้อย

เนื้อหาและส่วนประกอบทางภาษาศาสตร์กับการอ่านริมฝีปาก

ค.ศ. 1958 ทาฟเฟ (Taaffe. 1958 : 265 - 274) ได้พบว่าเกี่ยวกับวิธีสอนอ่านริมฝีปากกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับอายุ 7 - 12 ปี ซึ่งพัฒนามาจากคลินิกฝึกพูดที่มีชื่อเสียงมาก คือ จอห์น เทรซี คลินิก ในเรื่องการอ่านคำพูด พบว่า ทั้งคำที่ยาวและสั้นมากเกินไป จะมีความยากลำบากในการอ่านริมฝีปาก

นอกจากนี้ ในการวิเคราะห์จากบัญชีคำของ ดีวีย์ (Dewey) และของ ทอร์นไดค์ (Thorndike) พบว่า คำพยางค์เดี่ยว เด็กจะอ่านได้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

โฮลล์ และคนอื่น ๆ (Holmes and Others. 1980 : 906 - 908) ได้ทำการศึกษารับรู้คำเดี่ยวในปากของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จำนวน 21 คน มีอายุเฉลี่ย 6 - 13 ปี โดยใช้แบบทดสอบของ ไมเคิลบัสท์ และเนฮุส แบบทดสอบนี้ใช้คำเป็นตัวไว้ในรูปของคำเดี่ยว วลี และประโยค และแบบทดสอบมีความสัมพันธ์กันมาก เช่น ในคำเดี่ยว ใช้คำว่า 'boat' ในวลีจะใช้คำว่า "Ten black boats" และในประโยคก็ใช้ว่า "The girl has new black boat" เป็นต้น ผลของการทดลองพบว่า การอ่านรับรู้คำเดี่ยวมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าในวลี และในประโยคอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการศึกษาวิจัยที่กล่าวมาแล้ว แสดงให้เห็นว่าการอ่านรับรู้คำเดี่ยวเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่สำคัญในการรับรู้อาษาจากผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรจะได้รับการฝึกหัดทบทวนขึ้นก่อนทั้งแก่เริ่มแรกที่สุดเสียการได้ยิน เพื่อให้เข้าใจความคิดของผู้สอนโดยวิธีการสังเกตการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก และการแสดงออกของสีหน้าท่าทางของผู้ที่สื่อสารด้วย และท่องคำนี้ถึงองค์ประกอบอื่นที่ส่วนทำให้การอ่านรับรู้คำเดี่ยวมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดระยะทาง แสงสว่างที่เหมาะสม ระดับอายุ ระดับสติปัญญาที่ปกติ ตลอดจนเนื้อหาและส่วนประกอบทางภาษาศาสตร์ของเนื้อหาที่น่าจะใช้ในการอ่านรับรู้คำเดี่ยว

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางสายตา

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางสายตา

ได้มีผู้สนใจศึกษาและรวบรวมความรู้เกี่ยวกับารรับรู้ทางสายตาไว้ดังนี้ คือ

ปี พ.ศ. 2524 ประวญ คิคคินสัน (ประวญ คิคคินสัน 2524 : 116)

กล่าวถึงการใช้ประสาทสัมผัสทางการรับรู้เบื้องต้นของเด็กทารก ซึ่งสอดคล้องกับเพ็ญทิพย์ ชัยพินัน (เพ็ญทิพย์ ชัยพินัน 2525 : 194) ที่กล่าวว่า ทารกจะใช้สายตาในการรับรู้เป็น

อันดับแรก นั้นยังคงแรกเกิด / จึงนับเป็นระบบการรับรู้ที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้เบื้องต้นของทารก และในการทบทวนของกล่อมเนื้อคำในระยะแรกของเด็กทารกนี้ นวลศิริ เปาโรหิต และคนอื่น ๆ (นวลศิริ เปาโรหิต และคนอื่น ๆ 2515 : 60) กล่าวว่า การรับรู้ทางสายตาของเด็กแรกเกิดนี้ ยังไม่เจริญเต็มที่ เพราะการพัฒนายังไม่ถึงขีดวุฒิภาวะ ทารกจึงไม่สามารถมองวัตถุคว่ำตาทั้งสองข้างได้ ทำให้การมองวัตถุนั้นไม่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน เนื่องจากการทำงานของกล้ามเนื้อตา ยังไม่ประสานกันอย่างเหมาะสม ในระยะต่อมา เด็กจะพัฒนาการทางด้านการมองเห็น และมีการรับรู้ที่มีความหมาย ซึ่งในการจัดมองวัตถุต่าง ๆ ทารกจะจัดมองวัตถุใกล้ก่อนแล้วค่อย ๆ เคลื่อนไปไกลกว่าลักษณะความเจริญเติบโต หรือพัฒนาการที่เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และในการรับรู้ทางสายตาขึ้นอยู่กับความพร้อมทางร่างกาย วุฒิภาวะ ซึ่งในการฝึกการรับรู้ทางสายตาควรมีการจัดลำดับขั้นในการฝึก และวางจุดมุ่งหมายที่เหมาะสม ดังเช่น

ท.ศ. 1961 โอนีล และออยเออร์ (O'Neill and Oyer. 1961 : 52) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการฝึกการรับรู้ทางสายตาไว้สามประการ คือ

1. ฝึกให้มีการรับรู้ทางสายตา (Visual Perception)
2. พัฒนาความตั้งใจในการใช้สายตา (Visual Attention Span)
3. พัฒนาความสนใจ (Visual Concentration)

ประโยชน์ที่ได้จากการฝึกการรับรู้ทางสายตา

ปี 1947 บรูห์น (O'Neill and Oyer. 1961 : 51 citing Bruhn. 1947) กล่าวว่า ในการอ่านริมฝีปากจะต้องฝึกการรับรู้ทางสายตาให้สังเกตสิ่งต่าง ๆ ให้มากขึ้น เนื่องจากการฝึกสายตาจะช่วยให้การใช้สายตาสมบูรณ์

จากความรู้ในเรื่องการรับรู้ทางสายตาคงกล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การรับรู้ทางสายตาเป็นสิ่งสำคัญยิ่งเป็นอันดับแรกที่เราใช้ในการรับรู้นี้ก็ั้งแรกเกิด ซึ่งจะมีการพัฒนาตามลำดับขั้น ตามอายุ และวุฒิภาวะ และถ้าจะใช้การรับรู้ทางสายตามีประสิทธิภาพ ก็ ต้องได้รับการฝึกให้มีการพัฒนาความพร้อมสามประการ คือ วิธีการรับรู้ทางสายตา

ความกังวลใจ และความสนใจ ซึ่งเป็นทางนำไปสู่การใช้ภาษาอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะในการอ่านริบตีฟาก ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน เพื่อใช้ประโยชน์ในการรับรู้ภาษาพูด

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางสายตาคำ

2.2.1 งานวิจัยในประเทศไทย

มีผู้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตาคำดังนี้

ปี พ.ศ. 2509 วารุณี กุวสรกุล (วารุณี กุวสรกุล 2509 : 38) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนสายตาคำของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 3, 4 และ 5 โดยใช้กล้องบันทึกภาพการเคลื่อนที่ของนักเรียนชั้นสูง ศึกษาการเคลื่อนที่ของนักเรียนชั้นต่ำ และนักเรียนแต่ละเพศ มีความแตกต่างกันในการเคลื่อนที่คำ

ในปีพ.ศ. 2511 จำลอง สุวรรณรัตน์ (จำลอง สุวรรณรัตน์ 2511 : 39) ได้ศึกษาพัฒนาการของเด็กไทยเกี่ยวกับการจำแนกสิ่งของ โดยอาศัยรูปร่าง ในส่วนรวมและส่วนย่อยของเด็กไทยอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี และอายุ 7 ปี ถึง 9 ปี ผลปรากฏว่าเด็กไทยอายุ 4 ปี ถึง 6 ปี จะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสี และเด็กอายุ 7 ปี ถึง 9 ปี จะจำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่าง เป็นเกณฑ์และเรื่องเดียวกันนี้ ได้มีการศึกษาค้นคว้าอีก

ในปีพ.ศ. 2513 โชค คันศิริ (โชค คันศิริ 2513 : 59) ได้ศึกษาพัฒนาการของเด็กนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดในเขตกรุงเทพฯ ปรากฏผลว่าเด็กอายุ 7 ปี ยังสรุปไม่ได้แน่ชัดว่า จำแนกสิ่งของโดยอาศัยสี หรือรูปร่างเป็นเกณฑ์ เด็กอายุ 8 ปี ถึง 12 ปี จำแนกสิ่งของโดยอาศัยรูปร่างเป็นเกณฑ์ และไม่มีความแตกต่างกันในการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่างของเด็กชายและเด็กหญิงในทุกระดับอายุ และได้มีการศึกษาในระดับเด็กเล็กแล้วอีกดังนี้

ในปี พ.ศ. 2515 พวงน้อย ศรีรัตนนที (พวงน้อย ศรีรัตนนที 2515 : 84) ได้ศึกษาการฝึกความพร้อมทั้งการอ่านในด้านการรับรู้ความแตกต่างทางสายตาคำ ในระดับเด็กชั้นอนุบาล ปรากฏผลว่า เด็กอนุบาลที่ได้รับการฝึกมีการรับรู้ความแตกต่างทางสายตาคำดีกว่าเดิม และเพิ่มมากขึ้นกว่าการปล่อยให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านนี้เองตามปกติ และเมื่อ

พิจารณาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการรับรู้ในค่าความแตกต่างของสายตากับความสามารถในการอ่านเป็นไปในทางบวก ส่วนการตีความการรับรู้ทางค่าความแตกต่างของสายตา จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามวัยของเด็กและเวลาที่ผ่านไป

ปี พ.ศ. 2515 ดวงเดือน ศาสตราจารย์ (ดวงเดือน ศาสตราจารย์ 2515 : 194) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่านกับการรับรู้ทางสายตา และแบบการคิดให้เหตุผลตามหลักการอนุรักษ์ของเพียเจต์ พบว่า ความสามารถของกรรับรู้ทางสายตาของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง 5 มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่าน และยังมีวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตากับการอ่านต่อมาอีก

ในปีพ.ศ. 2524 จินกนา พวงจันทร์แดง (จินกนา พวงจันทร์แดง 2524 : 55 - 61) ได้ศึกษาพบว่า การเคลื่อนไหวของสายตาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่านเร็วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการฝึกการเคลื่อนไหวของสายตาจะทำให้สมรรถภาพในการอ่านเร็วสูงขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวกับสายตาสัมพันธ์กับการอ่านมีปรากฏในเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ในประเทศไทยยังไม่มี มีแต่การใช้สายตาในการอ่านของเด็กปกติเท่านั้น

2.2.2 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา มีดังนี้

ปี ค.ศ. 1941 Ling (Ling. 1941 : 17) ได้ศึกษาพัฒนาการของการรับรู้ทางสายตาเกี่ยวกับรูปร่างของเด็กอายุ 6 เดือน พบว่า เด็กสามารถแยกสิ่งของที่มีลักษณะเป็นรูปทรงกลม รูปรี รูปสามเหลี่ยม ด้วยการเรียนรู้ที่ช้ามาก แต่พอเด็กอายุได้ 7 - 12 เดือนต่อมา พัฒนาการด้านนี้จะเป็นอย่างรวดเร็ว แต่ทักษะด้านนี้จะประสพกับความสับสน เมื่อนำเอาของที่มีรูปร่างต่าง ๆ กันมาให้ดูที่เดี่ยวพร้อม ๆ กัน

ปี ค.ศ. 1958 ทิงเกอร์ (Tinker. 1962 : 217) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของสายตาแล้วสรุปได้ว่า ลักษณะของการเคลื่อนไหวของสายตาในการจับตามองอ่าน เป็นอย่างเดียวกับการจับตามองสิ่งอื่น และการเคลื่อนตาจะทำให้อ่านได้สาระจริง ๆ เพียงร้อยละ 6 หรือ 8 ส่วนอีกร้อยละ 92 ถึง 94 ใช้ในการหยุดและปรับความชัด นอกจากนี้

ยังค้นพบว่า คนที่มีช่วงสายตาในการมองกว้าง จะอ่านได้เร็วกว่าคนที่มีช่วงสายตาในการมองแคบ แสดงถึงความไวของสายตาว่าเป็นผลต่อการอ่าน

ปี ค.ศ. 1961 เฟิร์ท (Furth, 1961 : 386 - 389) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับเด็กปกติ ปรากฏว่ามีความจำทางสายตาไม่แตกต่างกัน แต่เด็กที่อยู่ในช่วงอายุ 11 ปี ถึง 12 ปี เด็กปกติมีความจำทางสายตาคือว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ปี ค.ศ. 1966 เวทเซอร์ส (Weathers, 1966 : 275) ได้เปรียบเทียบการรับรู้ทางสายตากับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนที่อ่านได้ดีกับไม่ดี ในระดับชั้นประถมปีที่ 5 ผลปรากฏว่า การอ่านกับการรับรู้ทางสายตามีความสัมพันธ์กันในทางบวก เด็กที่อ่านไม่ดีทั้ง เด็กชายและเด็กหญิง มีความบกพร่องทางการรับรู้ทางสายตาทั้งทาง Eye Motor Coordination Figure Ground Relationship

ในปีต่อมา จอห์นสัน (Johnson, 1967 : 3723 - 3724) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคะแนนของเด็กหูหนวกแต่กำเนิด กับเด็กกลุ่มมาตรฐานของ ITPA (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities) การศึกษาค้างนี้ ใช้แบบทดสอบที่ใช้เฉพาะสายตา จำนวน 4 ฉบับ คือ การแปลความหมายจากสายตา (Visual Decoding) การแสดงออกด้วยท่าทาง (Motor Encoding) การจัดลำดับด้วยสายตา (Visual Sequencing) และความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อตา (Visual Motor Association) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นเด็กหูหนวกของโรงเรียนสอนคนหูหนวกสองแห่ง คือ วอชิงตัน กับ โอเรกอน อายุระหว่าง 6 - 9 ปี ผลการทดสอบความสามารถทางสติปัญญา (I.Q) จากแบบทดสอบ Columbia Mental Maturity ได้คะแนนระหว่าง 80 - 120 เด็กเหล่านี้หูหนวกก่อนอายุ 1 ขวบ และวัดระดับการได้ยินในหูข้างที่ดีได้ 60 เดซิเบล เมื่อมีการแบ่งเด็กเป็นกลุ่มตามอายุ คือ 6 ปี 6.6 ปี 7 ปี 8 ปี 8.5 ปี และ 9 ปี แล้วใช้วิธีการวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการทดสอบได้ผลดังนี้

1. ความสามารถทางการรับรู้ทางสายตาจากแบบทดสอบ ITPA ทั้งสี่ฉบับของเด็กหูหนวก แยกต่างกับเด็กกลุ่มมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะบางระดับอายุ
2. เด็กหูหนวกและเด็กกลุ่มมาตรฐานที่มีอายุมากกว่า 6 ปี มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านการจัดลำดับด้วยสายตา (Visual Sequencing)
3. เด็กหูหนวกที่มีอายุ 8.6 ปี ถึง 9 ปี กับเด็กกลุ่มมาตรฐาน ITPA มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในแบบทดสอบทุกฉบับ
4. เด็กหูหนวกจากโรงเรียนทั้งสองแห่ง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลของการทดสอบสัมพันธภาพของแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับพบว่า 4 ใน 6 ของค่าสหสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางบวก จึงอาจกล่าวได้ว่า แบบทดสอบ ITPA สามารถใช้วินิจฉัยความบกพร่องในขอบเขตการเรียนรู้สำหรับเด็กพิการ ได้ลึกซึ้งหลายทาง เช่น ทางคำ การพูด และการแสดงท่าทาง เมื่อต้องการใช้แบบทดสอบนี้กับเด็กที่บกพร่องประเภทใด ควรเลือกแบบทดสอบให้เหมาะสม

ปี ค.ศ. 1967 แฮริส และคนอื่น ๆ (Harris and Others, 1967 : 301) ได้ศึกษาการฝึกการรับรู้ทางสายตาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการนำกลุ่มทดลองมาฝึกตามแผนการฝึกเพื่อพัฒนาการรับรู้ทางสายตา เป็นเวลา 29 วัน พร้อมกับสอนอ่านให้กับเด็กกลุ่มนี้ไปควบคู่ แต่สำหรับกลุ่มควบคุมให้เรียนแต่การอ่านเพียงอย่างเดียว โดยกำหนดเวลาในการสอนอ่านทั้งสองกลุ่มเท่ากัน และสอนอย่างสม่ำเสมอ จากผลการทดลอง พบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกการรับรู้ทางสายตามีคะแนนในการอ่านที่ขึ้นสูงกว่าคราวแรก แต่เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากการอ่านระหว่างกลุ่มการทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แม้มีแนวโน้มให้เห็นว่า การฝึกโดยใช้การรับรู้ทางสายตามีประโยชน์ต่อการอ่านมาก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สายตาในการอ่านริมฝีปาก มีผู้วิจัยไว้ดังนี้

ปี ค.ศ. 1940 ไฮเคอร์ และ ไฮเคอร์ (Nielsen and Kampp. 1947 : 115 citing Heider - Heider. 1940) ได้ศึกษาพบว่า การอ่านริมฝีปากมีขีดจำกัดอยู่ที่การใช้สายตาในการรับรู้

ปี ค.ศ. 1950 คิทสัน (O'Neill and Oyer. 1961 : 41 citing Kitson. 1950) ได้ใช้เครื่องมือชื่อ Tachisloscopic Techniques วัดการรับรู้ทางสายตา และความสามารถในการกวาดสายตา ผลปรากฏว่า ผู้ถูกทดลองทุกคนที่มีคะแนนจากการอ่านริมฝีปากสูง มีค่าคะแนนในเรื่องทักษะการใช้สายตาอยู่ในเกณฑ์สูงด้วย

ในปีต่อมา โอนีล (O'Neill. 1951 : 309 - 311) และ โอนีล และ เดวิดสัน (O'Neill and Davidson. 1956 : 478 - 481) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางสายตาเกี่ยวกับตัวเลข ได้ผลตรงกันว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการรับรู้ตัวเลขต่าง ๆ กับความสามารถในการอ่านริมฝีปาก และ ซิมมอนส์ (Simmon. 1959 : 340 - 352) ศึกษาเรื่องเดียวกัน และได้พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการับจำนวนมาก ๆ กับความสามารถในการอ่านริมฝีปาก

ต่อมาในปี ค.ศ. 1971 เออร์เบอร์ (Erber. 1971 : 850) ได้ทดลองเกี่ยวกับการอ่านริมฝีปากกับเด็กหูหนวก ปรากฏว่าในการแยกเสียงพยัญชนะทำให้ยากกว่าแยกเสียงสระ

ปี ค.ศ. 1975 วูดเวิร์ด (Woodward. 1975 : 60) ได้ทดลองให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแยกเสียงสระและพยัญชนะจากการอ่านริมฝีปาก ปรากฏผลว่าในการแยกเสียงพยัญชนะให้ถูกต้องทำได้ยากมาก จำเป็นต้องอาศัยเนื้อหาและเรื่องราวที่นำมาให้อ่านริมฝีปากด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความจำของสายตา

ปี ค.ศ. 1972 ฮิสกี (Hiskey. 1972 : 303 - 311) ได้ศึกษาความสามารถในการจดจำทางสายตาของเด็กหูหนวกเปรียบเทียบกับเด็กที่มีการได้ยินปกติ ผลปรากฏว่า เด็กหูหนวกมีความสามารถในการจำทางสายตาดีกว่าเด็กปกติเป็นบางอย่าง เช่น การจำเกี่ยวกับตัวเลขจำนวนมาก ๆ เด็กหูหนวกจำได้ไม่ดีเท่าเด็กปกติ ระบุอายุ 7 - 12 ปี พบว่า เด็กหูหนวกมีความสามารถในการจดจำเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวได้ดีกว่าเด็กปกติ

ปี ค.ศ. 1959 ซิมมอนส์ (Simmons. 1959 : 340 - 352) ได้ศึกษาการจำของสายทากับการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้แบบทดสอบของเวซเลอร์ พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของการจำวัตุกับการสอนอ่านริมฝีปาก นั้นมีสำคัญเป็นในทางบวก และไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการนับจำนวนมาก ๆ กับการสอนอ่านริมฝีปาก

ปี ค.ศ. 1972 ชาร์ป (Sharp. 1972 : 729 - 734) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความจำในการจัดลำดับของการมองเห็น กับการสอนอ่านริมฝีปาก มีค่าสหสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทางบวก นอกจากนี้ยังได้สำรวจความสามารถในการรับรู้ทางสายตาในด้านความจำ โดยการใช้ภาพที่เคลื่อนไหวได้ 10 ภาพ กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กับเด็กปกติ จากโรงเรียนในรัฐเดียวกันที่มีอายุตั้งแต่ 10 ปีถึง 13 ปี ผลการวิจัยปรากฏว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กับเด็กปกติ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในการใช้สายตาจำสิ่งต่าง ๆ

การวิจัยที่เกี่ยวกับความไวในการมองเห็น ได้มีผู้วิจัยไว้ดังต่อไปนี้

ปี ค.ศ. 1938 บราลีย์ (Brady. 1938 : 192 - 193) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการมองเห็นกับการสอนอ่านริมฝีปาก และต่อมา สโตคเวลล์ (Stockwell. 1952 : 428 - 432) และ ฮาร์ดิก (Hardick. 1970 : 92 - 100) ทำการทดลองเรื่องเดียวกันนี้ ปรากฏผลว่า ความไวในการมองเห็น มีผลต่อการสอนอ่านริมฝีปาก เช่นเดียวกัน

ปี ค.ศ. 1955 โรมาโน และเบอร์โลว์ (Romano and Berlow 1955 : 384 - 386) ได้ศึกษาโดยการทดลองให้เด็กที่มีประสิทธิภาพการอ่านต่ำกว่าเด็กที่ปกติ ได้ยินตั้งแต่ 32 เดซิเบลขึ้นไป และมีอายุ 7 - 12 ปี จำนวน 4 คน ที่ระดับการเห็น 20/20 ทั้งสองข้างในแต่ละคน หลังจากนั้นได้ใช้แบบทดสอบการอ่านริมฝีปากของ ไมเกลบัสต์ (Myklebust) และ เนยฮุส (Neyhus) ปี ค.ศ. 1970 ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบ 4 ชุด แต่ละชุดมีค่า 20 คำ วิธีการทดสอบ ให้เด็กอ่านคำจากบัตรคำขนาด 8" x 10"

แล้วควบคุมการชี้คำตอบที่ถูกต้องบนภาพโดยไม่ต้องใช้ภาษาพูดเลย ในขณะที่เด็กทำการสอบที่ละชุกนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการเพิ่มเลนส์ ขนาดต่าง ๆ กัน เช่น 20/40 , 20/100 และ 20/200 เพื่อลดความไวของสายตาลงเรื่อย ๆ ตามลำดับ ปรากฏผลว่า ความไวของการมองเห็นเป็นองค์ประกอบสำคัญในการอ่านริมฝีปาก และพบว่า ความไวของสายตาคงขนาด 20/80 กับ ระยะห่างระหว่างผู้สังเกตริมฝีปากกับผู้พูดในระยะ 5 ฟุต ทำให้เด็กมีประสิทธิภาพในการอ่านริมฝีปากมากที่สุด

จากการศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางสายตาในการอ่านริมฝีปาก ในต่างประเทศ พบว่า การจำและความไวของสายตามีผลต่อการอ่านริมฝีปาก และประสิทธิภาพในการอ่านริมฝีปากจะเพิ่มขนาดนั้นขึ้น ท้องค้ำึงถึงระยะห่างระหว่างผู้พูดกับผู้สังเกตริมฝีปากกับความไวของสายตาเป็นสำคัญ ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาวิจัยในเรื่องของการรับรู้ทางสายตากับการอ่านริมฝีปากเลย ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของการอ่านริมฝีปากกับความไวและความจำทางสายตาร่วมกันขึ้นถึงที่เคยมีผู้ศึกษาไว้หรือไม่ เพียงไร สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินของไทย และบ่อะไรที่เป็นอุปสรรคของการอ่านริมฝีปากของเด็กไทย เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านริมฝีปากของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในประเทศไทยต่อไป

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาค้นความไวสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่าเด็กที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาค้นความไวต่ำ
3. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาค้นการจำลำดับในการมองเห็นสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่าเด็กที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาค้นการจำลำดับในการมองเห็นต่ำ

วิธีดำเนินการ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสอนด้วยวิธีสอนหูระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 - 5 ปีการศึกษา 2527 ได้แก่ โรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี โรงเรียนโสตศึกษาวัดจำปา กรุงเทพฯ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพฯ จำนวน 69 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 - 5 ปีการศึกษา 2527 จากโรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี โรงเรียนโสตศึกษาวัดจำปา กรุงเทพฯ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพฯ มีอายุ 8 - 15 ปี ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน โดยสอบถามเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบเบนเดอร์ เกสทอลท์ (Bender, 1946 : 5) และปีระดับการได้ยินตั้งแต่ 55 เดซิเบลขึ้นไป ดังตาราง 1 และตาราง 2

ตาราง 1 จำนวนนักเรียนจำแนกตามโรงเรียนและอายุ

สถานศึกษา	อายุ		รวม
	8 - 12 ปี	13 - 15 ปี	
โรงเรียนโสศศึกษาชลบุรี	22	8	30
โรงเรียนโสศศึกษาวัดจำปา	5	2	7
โรงเรียนพญาไท	16	2	18
รวม	43	12	55

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ทั้งหมด 55 คน รัศับอายุ 8 - 12 ปี จำนวน 43 คน รัศับอายุ 13 - 15 ปี จำนวน 12 คน

ตาราง 2 จำนวนนักเรียนจำแนกตามโรงเรียนและรัศับการได้ยิน

สถานศึกษา	รัศับการได้ยิน		รวม
	55 - ๖3dB	๖3dB ขึ้นไป	
โรงเรียนโสศศึกษาชลบุรี	22	8	30
โรงเรียนโสศศึกษาวัดจำปา	6	1	7
โรงเรียนพญาไท	7	11	18
รวม	35	20	55

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ 55 คน ระดับการ ไคยีน 55 - 93 เดซิเบล (dB) จำนวน 35 คน ระดับการ ไคยีน 93 เดซิเบล (dB) ขึ้นไป จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นควาคั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบควาความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นลาคับชั้นตอนคั้งนี้

1.1 เลือกลาคับพื้นฐานที่เด็กคุ้นเคยจากบัญชีลาคับของเด็กเริ่มเรียนของกรมวิชาการที่มีความถนัดในการคุ้นเคยสูงและเลือกลาคับจากหนังสือแบบเรียนและแบบฝึกหัดเสริมทักษะการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการ ไคยีนโดยนำเฉพาะลาคับที่สามารถวาดเป็นภาพได้จำนวน 200 ลาคับ เฉพาะลาคับเดี่ยวมาวาดเป็นภาพประกอบลาคับ

1.2 นำลาคับที่เลือกได้ทั้งหมดมาทดสอบควาเข้าใจความหมายกับกลุ่มที่ใช้ทดลองเครื่องมือโดยให้นักเรียนดูภาพวาดแล้วบอกว่าเป็นภาพอะไร ภาพใดที่นักเรียนบอกได้ถูกต้องตรงคั้งนี้จะได้รับการเลือกไว้สร้างแบบทดสอบในลาคับชั้นต่อไป นำภาพที่นักเรียนเข้าใจความหมายไม่ถูกต้องและบอกไม่ได้ว่าเป็นภาพอะไรมาปรับปรุงแก้ไขและอธิบายประกอบของจริงหรือหุ่นจำลองและภาพถ่ายพร้อมกับให้ลาคับคู่ตรงกับภาพนั้น ๆ แล้วทดสอบควาเข้าใจความหมายตามวิธีเดิมกับกลุ่มทดลอง เครื่องมือถูกดูเดิมแล้วคัดเลือกภาพที่นักเรียนบอกความหมายได้ถูกต้องตรงคั้งนี้ นำมารวมกับลาคับที่เลือกไว้คั้งแรกรวม 160 ภาพ

1.3 นำภาพที่ได้รับเลือกจากการทดสอบการเข้าใจความหมายมาสร้างแบบทดสอบควาสามารถในการอ่านริมฝีปาก 1 ฉบับเป็นแบบทดสอบปรนัยประเภทเลือกตอบชนิด 4 ลาคับเลือกมีจำนวน 91 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน คั้งนี้

- ตอน 1 แบบทดสอบแยกเสียงสระ จำนวน 27 ข้อ
 ตอน 2 แบบทดสอบแยกเสียงพยัญชนะ จำนวน 24 ข้อ
 ตอน 3 แบบทดสอบแยกเสียงสระและพยัญชนะเป็นคำแบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้
 ตอน 3 ก จำนวน 20 ข้อ
 ตอน 3 ข จำนวน 20 ข้อ

1.4 การหาคำภาพของแบบทดสอบความสามารถของการอ่านริมฝีปาก

4.1.1 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากที่สร้างขึ้น

ให้คณะอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในการสอนภาษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของแบบทดสอบทั้งสามตอน

รายงานคณะอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน

1. รองศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจักษ์ อภินันท์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มคัง อารยะวิญญู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
4. อาจารย์มลิวัลย์ ชรรณแสง โรงเรียนเศรษฐเสถียร กรุงเทพฯ
5. อาจารย์คำสิงห์ ศรีภา วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ กรุงเทพฯ

เมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมแล้ว ผู้วิจัยแก้ไขและปรับปรุงเพื่อนำไปทดสอบกับกลุ่มทดลองเครื่องมือกลุ่มเดิม ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4-5 โรงเรียนเศรษฐเสถียร จำนวน 27 คน

1.4.2 นำคำตอบที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่า

ความยากง่ายและค่าความจำแนกโดยใช้เทคนิคง่ายง่าย (เบย์เชค ภัยโชนันตพงษ์

1.4.2 นำคำตอบที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิคอย่างง่าย (บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์ 2525 : ๙2 - ๙5) โดยพิจารณาถัดเลือกข้อที่มีค่าความยากที่อยู่ระหว่าง .27 - .87 ส่วนค่าอำนาจจำแนกเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20 - .80 และคำนวณหาค่าความยากเฉลี่ยได้เท่ากับ 31.11 ซึ่งแสดงว่า แบบทดสอบฉบับนี้มีความยากปานกลาง ได้ข้อสอบทั้งหมด 48 ข้อ ดังนี้คือ

ตอน 1 แบบทดสอบแยกเสียงสระ จำนวน 10 ข้อ

ตอน 2 แบบทดสอบแยกเสียงพยัญชนะ จำนวน 12 ข้อ

ตอน 3 แบบทดสอบแยกเสียงสระและพยัญชนะเป็นคำเดี่ยว

ตอน 3 ก จำนวน 13 ข้อ

ตอน 3 ข จำนวน 13 ข้อ

1.4.3 นำข้อสอบที่คัดเลือกแล้วมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรคูเคอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) สูตรที่ 21 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7598 และหาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (Standard Error of Measurement) เท่ากับ ± 2.7858

2. แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนความไว ใช้แบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ (ITPA) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

2.1 คัดเลือกแบบทดสอบการมองภาพให้สมบูรณ์ (Visual Closure) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้ความเร็ว (Speed Test) ของแบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ จำนวน 4 ข้อ

2.2 ไม่มีการคัดแปลงแบบทดสอบชุดนี้ เนื่องจากภาพที่ใช้เป็นภาพที่นักเรียนพบในชีวิตประจำวันและให้ความหมายเช่นเดียวกับที่พบในประเทศไทย

2.3 นำแบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนความไวที่คัดเลือกไว้ให้คณะอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา พิจารณาความเหมาะสมของแบบทดสอบ

รายงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา

1. รองศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจักษ์ อภินันท์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร
4. อาจารย์มลิวัลย์ ธรรมแสง โรงเรียนเศรษฐเสถียร
5. อาจารย์ ดร.รัตนา ประเสริฐสม วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ

เมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมแล้ว ผู้วิจัยนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างตามคู่มือของแบบทดสอบ

3. แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนการจำลำดับในการมองเห็น ใช้แบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ (ITFA) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 คัดเลือกแบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนการจำลำดับในการมองเห็น (Visual Sequential Memory) จากแบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ จำนวน 25 ข้อ

3.2 ไม่มีการดัดแปลงแบบทดสอบชุดนี้ เนื่องจากภาพที่ใช้เป็นภาพนามธรรม (Abstract) ซึ่งไม่มีผลต่อวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของคนไทย

3.3 นำแบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนการจำลำดับ การมองเห็นที่คัดเลือกไว้ให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษาชุดเดียวกับที่พิจารณาแบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนความไวพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างตามคู่มือของแบบทดสอบ

โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. แบบทดสอบความสามารถของการอ่านริมฝีปาก แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
 ตอนที่ 1 แบบทดสอบแยกเสียงสระ แบบทดสอบแต่ละข้อประกอบด้วยภาพ
 สี่ภาพ ซึ่งมีเสียงพยัญชนะต้นเหมือนกันแต่สระต่างกัน ผู้ทดสอบพูดคำ "หมี่" (เสียง
 สระอิ) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย (X) บนภาพที่ตรงกับคำพูด
 จากแบบทดสอบข้อนี้ ตัวเลือก (ก) ภาพหมี่ เป็นคำตอบที่ถูกต้อง ดังตัวอย่าง
 ต่อไปนี้

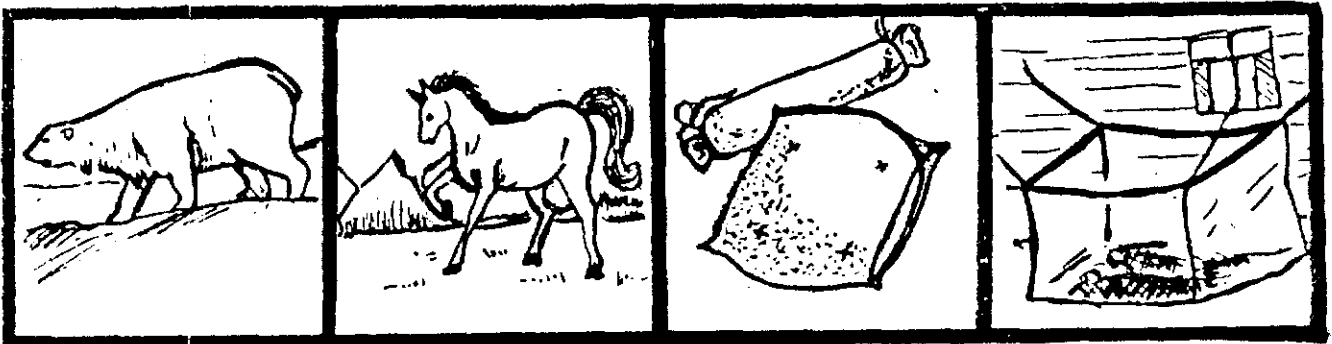
ตัวอย่าง

ก

ข

ค

ง



ตอนที่ 2 แบบทดสอบแยกเสียงพยัญชนะ แบบทดสอบแต่ละข้อประกอบด้วยภาพ
 สี่ภาพ ซึ่งมีเสียงพยัญชนะต้นต่างกันแต่สระเหมือนกัน เมื่อผู้ทดสอบพูดคำ "ยา" (เสียง
 พยัญชนะ /ย/) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย (X) บนภาพให้ตรงกับคำพูด

จากแบบทดสอบข้อนี้ กัวเลือก (ค) ภาพยา เป็นคำกอบที่ถูกกลอง คึง
กัวอย่าง กอ ไปนี้

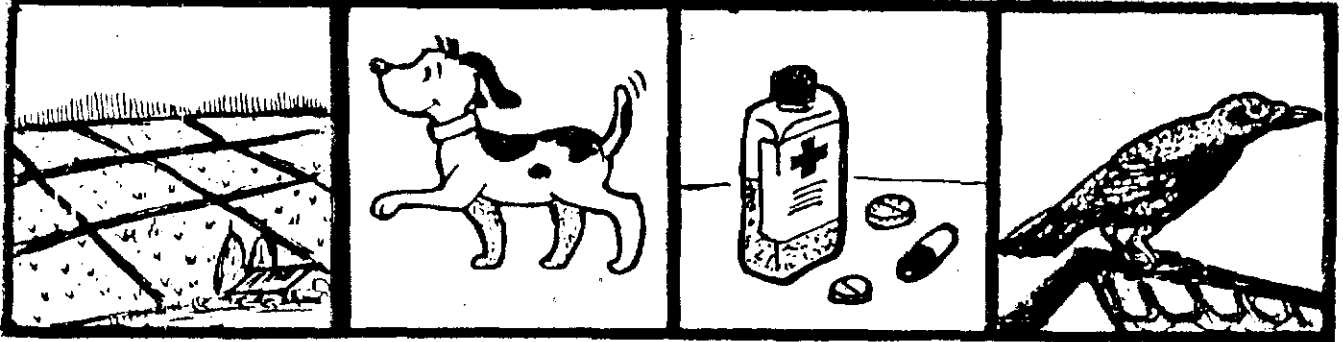
กัวอย่าง

ก

ข

ค

ง



ตอนที่ 3 ก. แบบทดสอบแยกเสียงพยัญชนะและสระ แบบทดสอบแต่ละข้อ
ประกอบด้วยภาพที่พยัญชนะกันเหมือนกันสามคำ ส่วนคำที่สี่จะมีสระเหมือนกับคำที่
ทดสอบแก้พยัญชนะกันต่างกัน เช่น เมื่อผู้ทดสอบพูดคำ "หบอน" ให้นักเรียนเขียน
เครื่องหมาย (X) บนภาพให้ตรงกับคำพูด

จากแบบทดสอบข้อนี้ กัวเลือก (ก) ภาพหมอน เป็นคำกอบที่ถูกกลอง คึงกัวอย่าง
กอ ไปนี้

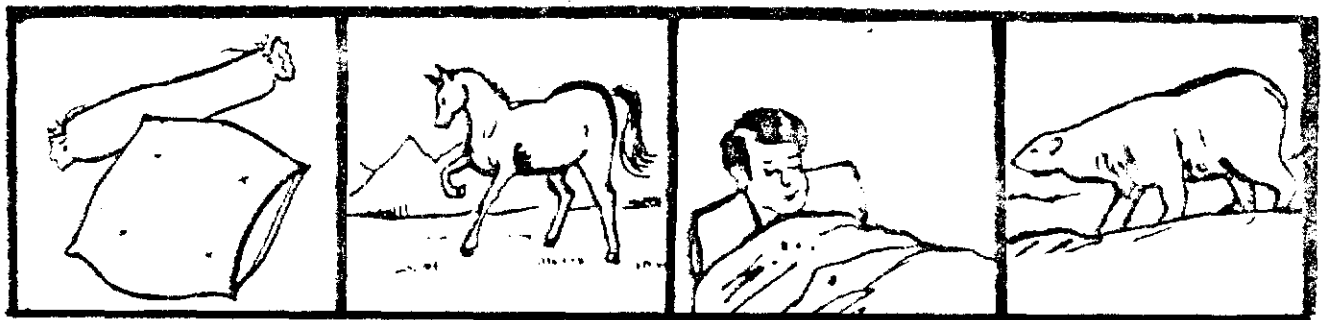
กัวอย่าง

ก

ข

ค

ง



ตอนที่ 3 ข. แบบทดสอบแยกเสียงพยัญชนะและสระ แบบทดสอบแกะละข้อ
ประกอบด้วยภาพที่มีสระเหมือนกันสามคำ ส่วนคำที่สี่จะมีพยัญชนะเหมือนกันกับคำที่ทดสอบ
แต่สระต่างกัน เช่น เมื่อผู้ทดสอบพูดคำ "ห้า" ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย
บนภาพให้ตรงกับคำพูด

จากแบบทดสอบข้อนี้ คำเลือก (ค) ภาพเลขห้า เป็นคำขอบที่ถูกต้องถึง
ตัวอย่างคือ ไข่น้ำ

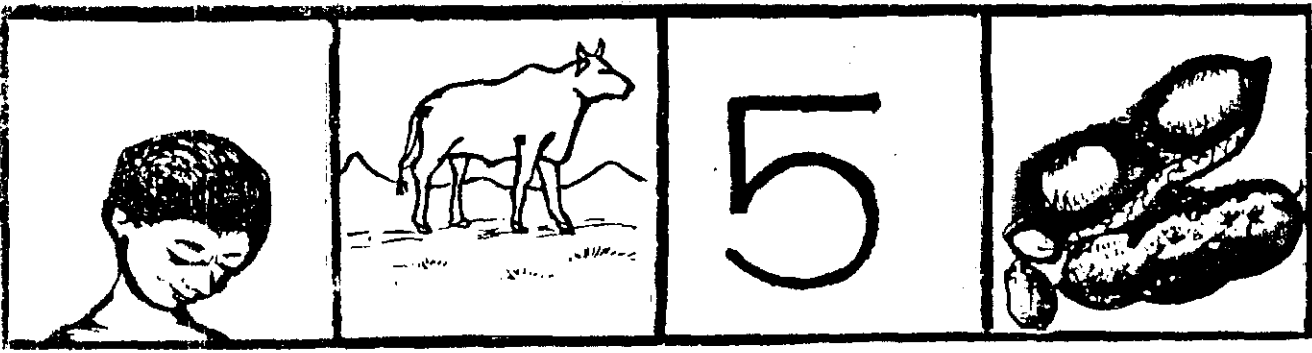
ตัวอย่าง

ก

ข

ค

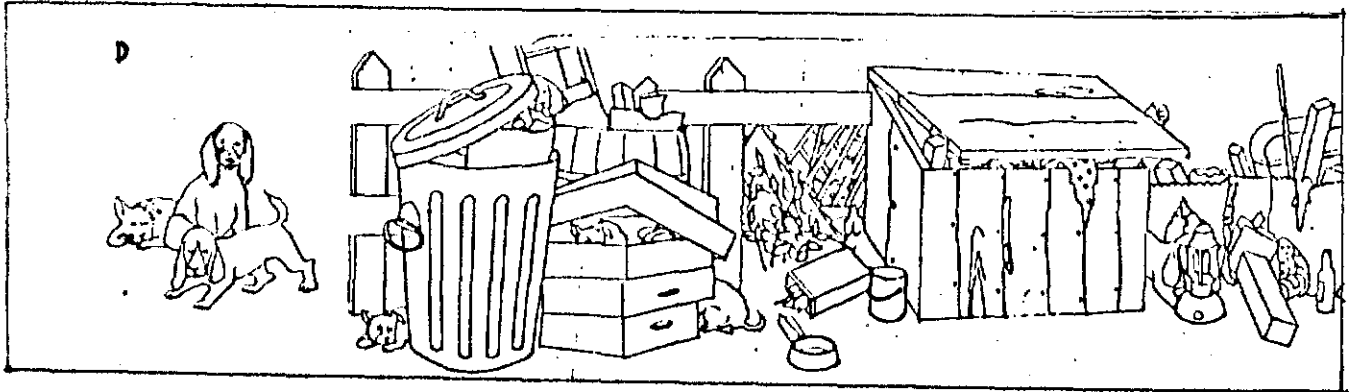
ง



2. แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาตามความไว

ลักษณะของแบบทดสอบมี 4 ข้อ ข้อที่ 1 และข้อที่ 3 มีภาพที่นักเรียนคุ้นเคย
ซ่อนอยู่ 14 แห่ง และข้อที่ 2 และข้อที่ 4 มีภาพที่นักเรียนคุ้นเคยซ่อนอยู่ 15 แห่ง ให้
เวลาค้นหาภาพเหล่านี้จะ 30 วินาทีเท่า ๆ กัน โดยเริ่มค้นด้วยแบบทดสอบตัวอย่าง
ก่อนทำการสอบจริงในข้อที่ 1 - 4 ถึงตัวอย่างคือ ไข่น้ำ

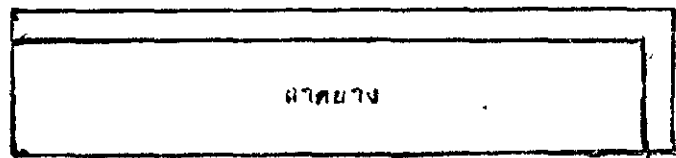
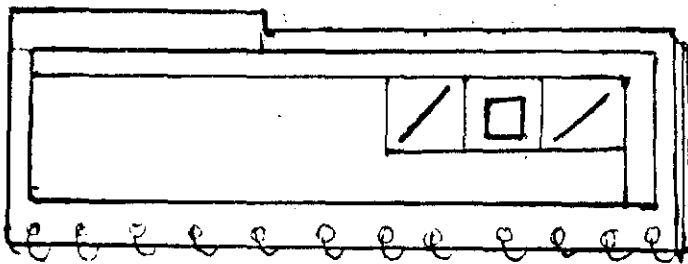
ตัวอย่างแบบทดสอบครึ่งฉบับ



3. แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตา คำนวณการจำลำดับในการมองเห็น
 ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบทดสอบความสามารถในการเรียงลำดับสิ่งใด
 ความหมายหลังจากที่นักเรียนดูภาพชุดต่าง ๆ ภาพละ 5 วินาที จะก็นำแผ่นพลาสติก
 เล็ก ๆ ที่มีเครื่องหมายตรงตามภาพมาเรียงลำดับใหม่ด้วยตนเอง ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง

รูปภาพตัวอย่าง



แผ่นภาพพลาสติก



วิธีดำเนินการรวบรวมและจัดกระทำข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมและจัดกระทำกับข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทดสอบความเข้าใจความหมายของคำให้ถูกต้องตรงกัน โดยใช้บัตรภาพประกอบคำที่มีความหมายเหมือนกับภาพที่นำมาสร้างแบบทดสอบทุกภาพ ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจความหมายของภาพใด ผู้วิจัยใช้วิธีการบอกและอธิบายประกอบของจริง ของจำลอง หรือภาพถ่ายจน เด็กทุกคนบอกความหมายของคำทุกคำที่นำมาสอน ได้ถูกต้องตรงกัน

2. นำแบบทดสอบการอ่านริมฝีปากไปทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มในชั้นเรียน

3. นำแบบทดสอบวัดการรับรู้ทางสายตาคำนวณความไวและการจำลำดับไปทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

4. กรวจให้คะแนนแบบทดสอบทั้งสามฉบับ

5. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติและทดสอบสมมติฐานตามที่ตั้งไว้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ร้อยมือ

1. หาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิคอย่างง่าย

2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก โดยใช้สูตรของคูเคอร์ ริชาร์ดสัน (Ferguson, 1976 : 62) สูตรที่ 21 ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\bar{x}(n-\bar{x})}{ns^2} \right\}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อในแบบทดสอบ
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด
	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด

3. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร
(Guilford. 1965 : 444) ดังนี้

$$SE_{\text{meas}} = S_t \sqrt{1 - r_{tt}}$$

เมื่อ SE_{meas} แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ได้จากการวัด
 S_t แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบ
 r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดยใช้สูตรของ เพียร์สัน
(Pearson's Product Moment Correlation)(Ferguson. 1976 : 143) ดังนี้

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

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
 $\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนน X กับ Y
 $\sum X, \sum Y$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X และคะแนน Y ตามลำดับ
 $\sum X^2, \sum Y^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. ทดสอบความสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) (วิเชียร เกตุสิงห์ 2522 : 31) ดังนี้

$$t = r \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r^2}}$$

เพื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงแบบที
	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้
	N	แทน	จำนวนข้อมูลหรือจำนวนคน

3. ทดสอบความแตกต่างของสองกลุ่ม เมื่อแต่ละกลุ่มมีจำนวนน้อยและเป็นอิสระต่อกัน (Independent) ใช้แมน วิทนี ยู เทส (Mann - Whitney U - test) (Seigel. 1956 : 120) ดังนี้

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - R_2$$

เพื่อ	U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ใน U - distribution
	n_1, n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม 1 และ 2 ตามลำดับ
	R_1, R_2	แทน	ผลรวมของค่าการจัดอันดับของกลุ่ม n_1 และ n_2 ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปรผลจากการวิเคราะห์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย และเพื่อสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับ y
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบที(t-distribution)
R	แทน	ผลรวมของอันดับในกลุ่มตัวอย่าง
U	แทน	ค่าสถิติของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเสนอเป็น 2 ตอน คือ

1. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับการรับรู้ทางสายตา แยกเป็น 2 ด้าน คือ

2.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับการรับรู้ทางสายตา ด้านความไวสูงกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่รับการรับรู้ทางสายตา ด้านความไวต่ำ

2.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับการรับรู้ทางสายตา ค่าการจำลำดับสูงกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่การรับรู้ทางสายตา ค่าการจำลำดับต่ำ

ตอนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และทดสอบค่านัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ความสัมพันธ์	กาสถิติ	N	r_{xy}	t
ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา		55	0.99	5.037 *

$$t_{.05} (53) = 2.021$$

จากตาราง 3 พบว่า ความสามารถของการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความสัมพันธ์กันที่ 0.99 และเพื่อทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา มีความสัมพันธ์กันสูงและเป็นไปทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวสูงกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำ

ตาราง 4 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวสูงกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำ

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ	N	R	U
นักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวสูง		8	139.5	48.5
นักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำ		19	238.5	103.5

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งมีการรับรู้ทางสายตาความไวสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2

ตอนที่ 2.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวสูง กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำ

ตาราง 5 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับสูง กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับต่ำ

ค่าสถิติ	N	R	U
นักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับสูง	15	257.5	102.5
นักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับต่ำ	16	238.5	137.5

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับสูงมีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาด้านการจำลำดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา ความไว และการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตา ความไว และการจำลำดับในการมองเห็นต่างกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 - 5 ปีการศึกษา 2527 ของโรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี จังหวัดชลบุรี โรงเรียนโสตศึกษาวัดจำปา กรุงเทพฯ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพฯ ซึ่งมีอายุ 8 - 15 ปี และไม่มี ความพิการซ้ำซ้อน โดยสอบถามเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบเบนเคอร์ เกสคอลลท์ (Bender, 1946 : 5) มีระดับการได้ยินตั้งแต่ 55 เดซิเบลขึ้นไป เป็นการเลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 1 ฉบับ วัดความสามารถด้านการแยกเสียงสระ การแยกเสียงพยัญชนะ การแยกเสียงสระและพยัญชนะเป็นคำเดี่ยว ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น .99
2. แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาตามความไวและการจำลำดับในการมองเห็น ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยใช้สูตรของ เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) (Ferguson, 1976 : 143) และทดสอบค่านัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยการทดสอบค่าที (t - test)
2. ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้ แมน วิทนี ยู เทส (Mann - Whitney U - test) (Seigel, 1956 : 120)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา มีความสัมพันธ์กันทางบวก
2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาตามความไวสูงมีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาตามความไวต่ำ

3. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาสามารถจำลำดับใบการมองเห็นสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาสามารถจำลำดับใบการมองเห็นต่ำ

อภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. จากผลการศึกษาค้นคว้าซึ่งพบว่า การรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับการความสามารถในการอ่านริมฝีปาก มีความสัมพันธ์กันสูงและเป็นไปทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองของ คิทสัน (O'Neill and Oyer. 1961 : 41 citing Kitson. 1950) พบว่า ผู้ถูกทดลองที่มีคะแนนการอ่านริมฝีปากสูง มีคะแนนการใช้สายตาอยู่ในเกณฑ์สูงด้วย ในทำนองเดียวกัน ศรียา และ ประภัสร นิยมธรรม (ศรียา และ ประภัสร นิยมธรรม 2519 : 113) ซึ่งกล่าวว่า ในการอ่านริมฝีปากสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จะต้องใช้การรับรู้ทางสายตา ซึ่งสอดคล้องกับ เดวิส และ ซิลเวอร์แมน (Davis and Silverman. 1970 : 205 - 303) ซึ่งกล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการอ่านริมฝีปากซึ่งเกี่ยวกับการใช้ภาษาคือ การใช้สายตาในการเรียนรู้

2. จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่มีการรับรู้ทางสายตาดีมีความไวสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาดีมีความไวต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองของ บราลีย์ (Brady. 1938 : 192 - 193) ซึ่งทำการวิจัยเกี่ยวกับความไวในการมองเห็นกับการสอนอ่านริมฝีปาก ปรากฏผลว่า ความไวในการมองเห็นมีผลต่อการสอนอ่านริมฝีปาก เช่นเดียวกับ สทอกเวลล์ (Stockwell. 1952 : 428 - 432) ซึ่งทำการทดลองเกี่ยวกับความไวในการมองเห็น ปรากฏว่า เด็กที่มีการรับรู้ทางสายตาดีมีความไวสูง ก็มีผลทำให้การอ่านริมฝีปากสูงด้วย และการ

ทดลองของ ฮาร์ดิก (Hardick. 1970 : 92 - 100) ซึ่งทำการทดลองเรื่องเดียวกันนี้ ปรากฏผลว่า ความไวในการมองเห็นมีผลต่อประสิทธิภาพในการอ่านริมฝีปากเช่นเดียวกัน

3. จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีการรับรู้ทางสายตาดี การจำลำดับสูง มีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาดี การจำลำดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ซิมมอนส์ (Simmons. 1959 : 340 - 352) ซึ่งใช้แบบทดสอบของ เวชเลอร์ ทำการทดสอบเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในด้านกรจำลำดับของสายตากับการอ่านริมฝีปาก ปรากฏว่า เด็กที่มีการจำลำดับสูง จะมีการอ่านริมฝีปากสูงด้วย เช่นเดียวกับการทดลองของ ชาร์ป (Sharp. 1972 : 729 - 734) ซึ่งทดลองเกี่ยวกับการจำลำดับกับการอ่านริมฝีปาก พบว่า เด็กที่มีการจำลำดับสูง จะมีการอ่านริมฝีปากสูงด้วย

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางให้ผู้สนใจการ เรียนการสอนอ่านริมฝีปากให้ศึกษารองประกอบอื่นต่อไป เพื่อให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ในการเตรียมความพร้อมให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรจัดให้มีการเตรียมพร้อมทางด้านกรรับรู้ทางสายตา โดยเฉพาะทางด้านความไวและการจำลำดับในการมองเห็น
3. ควรจัดให้มีการทดสอบสายตาของเด็กก่อนการเรียนอ่านริมฝีปาก

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเรื่องนี้ซ้ำในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ปฐมวัย นัชมัยศึกษา และอุดมศึกษา
2. ควรมีการเพิ่มตัวแปรที่น่าจะมีส่วนสัมพันธ์กับความสามารถของการอ่านริมฝีปากของเด็กที่ความบกพร่องทางการได้ยินนอกเหนือไปจากการศึกษาครั้งนี้ เช่น สติปัญญา อายุ ระดับการได้ยิน ระยะเวลาในการฝึกทักษะ และความสามารถในการใช้ภาษา และสภาพแวดล้อมของการอ่านริมฝีปาก
3. ควรมีการศึกษาการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากแบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ (ITPA) ทุกฉบับ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- การฝึกหัดครู, กรม กระทรวงศึกษาธิการ รายงานการวิจัยเรื่องการสอนพูดให้นักเรียนหูตึง
ในประเทศไทย 2522, 110 หน้า
- จินตนา พวงจันทร์แดง องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการอ่านเร็วของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร
ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 110 หน้า
อัครสาเนา
- จงใจ พละเสถียร การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านริมฝีปากของเสียงพยัญชนะ
โอยุระ โดยเรียนจากครู กับโดยการเรียนรู้จากภาพยนตร์ ปริญญาโท กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 60 หน้า
- จำลอง สุวรรณรัตน์ พัฒนาการของเด็กไทย ด้านการจำแนกสิ่งของ โดยอาศัยรูปร่าง
ส่วนรวม และ ส่วนย่อย วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2511, 39 หน้า
- โชค คันศิริ การศึกษาพัฒนาการของเด็กนักเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพระนคร
ในด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยลักษณะรูปร่าง วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
2514, 59 หน้า
- ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร์ การศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่าน
กับการรับรู้ทางสายตา และ แบบการคิดให้เหตุผลตามหลักการอนุรักษ์ของ เพียเจต์
ในระดับชั้นประถมปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ของเด็กไทย - จีน ปริญญาโท กศ.ม.
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2515, 162 หน้า อัครสาเนา
- นวลเทวี เปาโรหิตย์ และคนอื่น ๆ จิตวิทยาพัฒนาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
รามคำแหง 2515, 268 หน้า
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ การสร้างแบบทดสอบ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 132 หน้า

- ประมวญ ดิศินสัน หนูหนัก - หุตั้ง : จิตวิทยาคลีนิก ไทยวัฒนาพานิช 2524, 135 หน้า
- X แดง อารยะวิญญู การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการฟังและการพูด เอกสารประกอบการสอน วิชาพิเศษ 521 ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 68 หน้า
- วิธีสอนพูด เอกสารประกอบการสอนวิชาศึกษาพิเศษ 531 ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 112 หน้า
- พูนพิศ อนาคตกุล และคนอื่น ๆ โสตสัมผัสวิทยาเบื้องต้น ภาควิชาจิตวิทยาและ โสตประสาทวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 2522, 148 หน้า
- เพ็ญทิพย์ ชัยพัฒน์ จิตวิทยาการจูงใจและการรับรู้ ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2525, 195 หน้า
- พวงน้อย ศรีถลานนท์ การศึกษายลการฝึกความพร้อมทางการอ่านในด้านการรับรู้ความแตกต่างทางสายตา โดยใช้สไลด์ ในระดับเด็กชั้นอนุบาล ปริชญานีพันธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2515, 84 หน้า อักสำเนา
- X มณีวัลย์ ชรรณแสง คู่มือการฝึกฟังและพูด โรงเรียนเศรษฐเสถียร 2521, 66 หน้า
- การอ่านริมฝีปาก โรงพิมพ์เนติศึกษา 2522, 43 หน้า
- มะณีวัลย์ มหิทธิเดช เปรียบเทียบการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการฝึกพูดโดยใช้ Tone Bar กับ Vocal 2 ปริชญานีพันธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2526, 93 หน้า อักสำเนา
- รัตนา ประเสริฐสม การวินิจฉัยความสามารถทางการอ่านของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบทดสอบจิตวิทยาภาษาศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ปริชญานีพันธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2514, 170 หน้า อักสำเนา

- ละออง ชุตติกร และ จิตต์โส อินทโสฬส การเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมกับเด็กปกติ และที่เรียนชั้นพิเศษในระดับอนุบาล ภาควิชาการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ 2524, 74 หน้า
- ↓ วารุณี ภูวสรกุล การเคลื่อนไหวในการอ่านของนักเรียนชั้นประถม ปรวิธานพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสาสมัคร 2509, 85 หน้า อิศำเนา
- วิเชียร เกตุสิงห์ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์สำหรับการวิจัย กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2522, 180 หน้า
- ศรียา นิยมธรรม และ ประภัสร์ นิยมธรรม พัฒนาการทางภาษา พิมพ์ครั้งที่ 2 บรรณกิจเทรดคิง 2519, 195 หน้า
- ↓ พัฒนาการทางภาษา เอกสารประกอบการสอน ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ 2523, 128 หน้า
- สลับ ชีระบุตร วิธีสอนพูด ไทยเซชม 2521, 102 หน้า
- สามัญศึกษา, กรม กระทรวงศึกษาธิการ คู่มือการสอนพูดแก่เด็กหูตึง 2525, 155 หน้า
- Babska, Z. "The formation of the conception of identify of visual characteristics of objects seen successively," Perception through Experience. London, Mathew and Co., Ltd., p. 28 - 30, 1956.
- Bender, L. Visual Motor Gestalt Test. American Orthopsychiatric Association, 1946. 15 p.
- Braly, K.M. "A study of defective vision among deaf children," American Annals of the Deaf. 83 : 192 - 193, 1938.
- ✓ Burchett, H.J. "Lip - reading," American Annals of the Deaf. 29 : 200 - 205, 1950.
- Butt, D. and Chreist, F.M. "A speechreading test for young children," Volta Review. 19 : 216 - 219, 1967.
- Conklin, E.S. "A method for the determination of relative skill in lipreading," Volta Review. 19 : 216 - 220, 1967.
- Davis, H. and Silverman, S.R. Hearing and Deafness. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1970. 522 p.

- Elliott, H. Speechreading in Relation to Educational and Personal Characteristics of Deaf Children. Unpublished Master Thesis, 1970. 176 p.
- Erber, N.P. "Effects of distance on the visual reception of speech," Journal of Speech and Hearing Research. 14 : 848 - 859, 1971.
- Evans, L. "Psychological factors related to lipread," Teacher Deaf. 63 : 131 - 136, 1965.
- Farwell, M. "Speechreading : A research review," American Annals of the Deaf. 23 : 29 - 30, 1976.
- Ferguson, G.A. Statistical Analysis in Psychology and Education. Tokyo, McGraw - Hill Book Company, 1976. 529 p.
- Furth, H.G. "The influence of language on the development of concept formation in deaf children," Journal of Abnormal and Social Psychology. 63 : 386 - 389, 1961.
- Groth, M.A. Natural Language for Deaf Children. Washington, D.C., Alexander Graham Bell Association for the Deaf, Inc., 1977. 185 p.
- Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education. New York, McGraw - Hill Book Company, 1965. 605 p.
- Has, W.M. "Stimulus predictability and speechreading performance," Volta Review. 84 : 156 - 162, 1982.
- Hardick, E.S. and Oyer, P.E. "Lipreading performance as related to measurements of vision," Journal of Speech and Hearing Research. 13 : 92 - 100, 1970.
- Harris and others. "Summary and review of investigations relating to reading," The Journal of Education Research. 7 : 301, 1967.
- Heider, F.K. and Heider, G.M. "An experimental investigation of lipreading," Psychological Monographs. 53 : 124 - 153, 1940.
- Hiskey, M.S. "Determining mental competence levels of children with impaired hearing," Volta Review. 74 : 303 - 311, 1972.
- Holmes and others. "Speechreading abilities of young deaf children," Volta Review. 125 : 906 - 908, 1980.
- Jeffers, J. and Braley, M. Speechreading. Illinois, Charles C. Thomas, 1974.

- Johnson, G.B. "A comparison of scores earned by certain groups of residual school deaf children and the standardization sample of the Illinois Test of Psycholinguistic abilities on four selected subtests," Dissertation Abstract, 27 : 10 - 11, 3723 - A., 3724 - A., 1967.
- Kirk, S.A. and others, Examiner's Manual Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. Board of Trustees of the University of Illinois, 1968. 136 p.
- Lewis, D.N. "Lipreading skills of hearing impaired children in regular schools," Volta Review, 74 : 303 - 311, 1972.
- Ling, D. "Form discrimination as a learning cue camp," Psychological Monograph, 2 : 17, 1941.
- x 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, p. 68, 73, 1959.
- Mayer, E. "Comprehension of special relations in preschool children," Perception through Experience, London, Mathew and Co., Ltd., 1965. 180 p.
- Mussen, P.M. The Psychological Development of the Child. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, Inc., 1964. 109 p.
- Myklebust, H.R. The Psychology of Deafness. New York, Grune and Stratton, 1964. 423 p.
- Neyhus, A.L. Speechreading Failure in Deaf Children. Washington, D.C., Office of Education Department of HEW. 1969. 169 p.
- Nielsen, B. and Kampp E., Visual and Audio - Visual Perception of Speech. 6 th Danavox Symposium, 1974. 290 p.
- O'Neill, J.J. "An exploration investigation of lipreading ability among normal hearing student," Speech Monograph, 18 : 309 - 311, 1951.
- O'Neill, J.J. and Davidson, J.O. "Relationship between lipreading and five psychological factors," Journal of Speech and Hearing Dissertation, 21 : 478 - 481, 1956.

- O'Neill, J.J. and Oyer "Visual Perception," Journal of Speech and Hearing Disorder. 21 : 34 - 56, 1961.
- Pintner, R. "Speechreading and Speechreading test for the deaf," Journal of Applied Psychology. 13 : 220 - 225, 1929.
- Reid, G.W. "A preliminary investigation of the testing of lipreading achievement," Journal of Speech and Hearing Disorder. 12 : 77 - 82, 1947.
- Roche, T. F. and Sheehan, P. J. "A Student of handicaps and their effect on lipreading among rubella- deaf girls," Development Medical Child Neurology. 13 : 497 - 507. 1971.
- Romano, L. and Berlow. The Role of 16 mm. Motion Picture and Projected Still Picture in Science Unit Vocabulary Learning Grade 5, 6 and 7. Doctoral Thesis, 1955.
- Seigel, S. Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences. Tokyo, McGraw - Hill Book Company, Inc., 1956. 312 p.
- Sharp, E. Y. "Relationship of visual closure to speechreading," Exceptional Children. 38 : 729 - 734, 1972.
- Silverman, S. R. "Deaf children," Hearing and Deafness. New York, Holt, Rinehart, 1964. 335 p.
- Simmons, A.A. "Factors related of lipreading," Journal of Speech and Hearing Research. 2 : 340 - 352, 1959.
- 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, unpagged, 1958.
- Tiffany, R. and Kates, S. "Concept attainment and lipreading ability among deaf adolescence," Journal of Speech and Hearing Dissertation. 27 : 265 - 274, 1972.
- Tinker, M.A. and Constance, M. Cullough. Mc. Teaching Elementary Reading. New York, Appleton - Century - Crofts, Inc., 1968. 671 p.

Weathers, L. L. "A comparison of visual perceptual development and reading achievement of fifth grade adequate and inadequate," Dissertation Abstract. 2756 - A., 1966.

Woodward, M.F. Linguistic Methodology in Lipreading Research.
John Prey Linie Research Paper, 1975. 907 p.

ภาคผนวก ก.

คำสั่งที่ได้จาก ทหารวิเศษ

ตาราง 6 ค่า P และ r ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถในการ
อ่านริมฝีปากก่อน 1 และก่อน 2

ข้อที่	P	r	ข้อที่	P	r
1	.85	.35	1	.85	.21
2	.81	.28	2	.70	.64
3	.85	.21	3	.33	.21
4	.85	.35	4	.77	.21
5	.74	.57	5	.62	.21
6	.70	.50	6	.72	.21
7	.66	.29	7	.33	.21
8	.77	.36	8	.33	.21
9	.41	.64	9	.77	.35
10	.55	.50	10	.55	.64
			11	.62	.21
			12	.72	.21

ตาราง 7 ค่า P และ r ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถใน
การอ่านริมฝีปากคอน 3 และคอน 4

ข้อ ข้อที่	P	r	ข้อ ข้อที่	P	r
1	.92	.21	1	.85	.21
2	.33	.21	2	.62	.21
3	.74	.28	3	.48	.64
4	.40	.21	4	.51	.43
5	.70	.21	5	.81	.28
6	.59	.43	6	.29	.21
7	.85	.21	7	.85	.21
8	.92	.21	8	.51	.28
9	.74	.43	9	.81	.42
10	.59	.29	10	.62	.21
11	.59	.43	11	.59	.28
12	.33	.50	12	.51	.43
13	.59	.57	13	.74	.28

ภาคผนวก ข.

วิธีดำเนินการทดสอบและการให้คะแนน

คำแนะนำทั่ว ๆ ไปสำหรับการดำเนินการทดสอบและการให้คะแนน

ผู้ดำเนินการทดสอบควรศึกษาความสำคัญของวิธีการที่แท้จริงในการดำเนินการทดสอบ และจะต้องดำเนินการตามอย่างเคร่งครัด

องค์ประกอบสำคัญของวิธีการทดสอบที่เชื่อถือได้มีดังนี้

1. ผู้ทดสอบใหม่ควรจะได้มีความรู้พื้นฐานในเรื่องแบบทดสอบอย่างพอเพียง และควรจะได้ทำการทดสอบอย่างน้อย 10 ครั้ง ก่อนที่จะได้รับการพิจารณาว่าเป็นผู้ทดสอบที่เชื่อถือได้ และควรอยู่ในความสังเกตของผู้ทดสอบที่มีประสบการณ์และอ่านบททวนคู่มือบ่อย ๆ ในการฝึกหัด เพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดซ้ำในสิ่งเดียวกัน

2. ผู้ทดสอบควรจัดสภาพแวดล้อมที่ดีให้แก่เด็ก เช่น มีแสงสว่างเพียงพอ แสงไม่เข้าตา หรือแสงจากภาพไม่สะท้อน โกลจากเสียงรบกวน หรือจากการถูกชักจูงหวั่นไหว บอ้อว้าว เก้าอี้สูงพอและอยู่ไกลพอที่จะมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้ชัดเจนโดยไม่มีสิ่งมาบัง

3. ผู้ทดสอบต้องเป็นผู้สามารถสร้างความสนิทสนม รักและความตั้งใจและความร่วมมือของเด็กไว้ได้ตลอดการทดสอบ และการให้คะแนน ฉะนั้น ผู้ทดสอบต้องให้ความสนใจทั้งหมดแก่เด็ก ผู้ทดสอบที่ท่องอ่านคำแนะนำในการทดสอบ หรือหาสิ่งของขณะทำการทดสอบมักจะสูญเสียความตั้งใจของเด็กไป

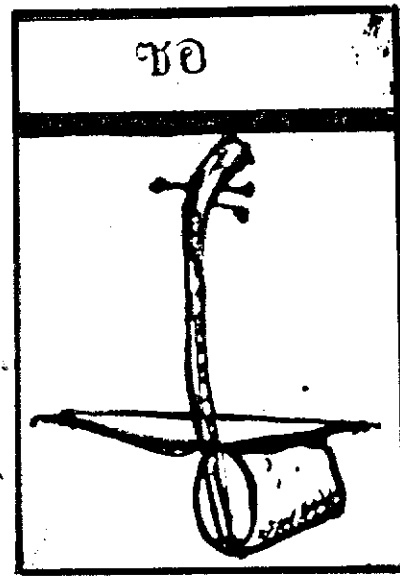
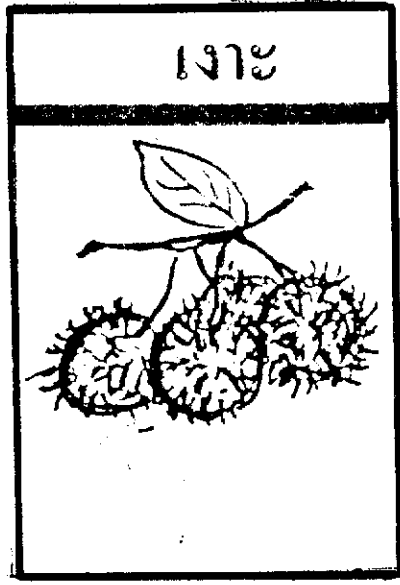
4. ต้องดำเนินการทดสอบตามวิธีมาตรฐานโดยเคร่งครัด ไม่ควรข้ามคำแนะนำ บางตอนไปแต่การให้คำแนะนำแก่เด็กไม่ควรทำเป็นพิธีการ การทดสอบนี้เป็นที่สนใจของเด็กโดยทั่วไปและควรทดสอบด้วยท่าทางที่เป็นธรรมชาติ

5. ควรฝึกการจับเวลาในการทำแบบทดสอบ ฝึกการรับรู้ทางสายตาคำนความไว และการจำลำดับในการมองเห็น ให้แม่นยำ

6. ผู้ทดสอบที่มีประสบการณ์ไม่ควรได้ใช้คู่มือและอ่านวิธีการโดยตลอดใหม่ตามควรแก่โอกาส

7. วัสดุที่ใช้ในการทดสอบควรเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี เนื้อหน้าโคของสมุดภาพ หรือแผ่นพลาสติกป็นร้อยนิ้วควรทำความสะอาดโดยใช้ผ้าหมาด ๆ เช็ดแผ่นพลาสติกและเช็ดภาพด้วย ยางลบ

ภาพที่ ๑ สอนและทดสอบความเข้าใจความหมายของคำเดี่ยว



แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากตอน 1
(แบบทดสอบแยกเสียงสระ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังและดูปากผู้พูดขณะพูดทีละคำ แล้วเขียน (X) บนภาพที่ตรงกับคำพูดเพียงข้อละ 1 ภาพ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 8 คำพูดของผู้พูดในการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 1

ข้อที่	คำพูด	ข้อที่	คำพูด
1	เบ๊	6	บีน
2	โห	7	เบือ
3	อู	8	เบ็ด
4	นอน	9	คิน
5	พัก	10	โซ

การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน
 ตอบผิดให้ 0 คะแนน
 ไม่ตอบให้ 0 คะแนน
 ตอบเกินให้ 0 คะแนน

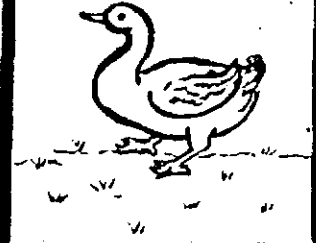
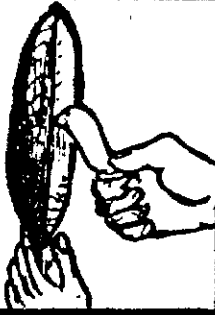
1

2

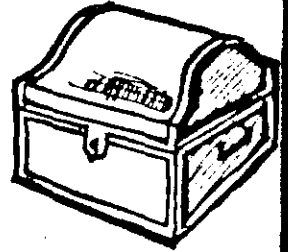
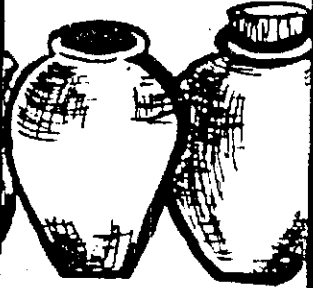
3

4

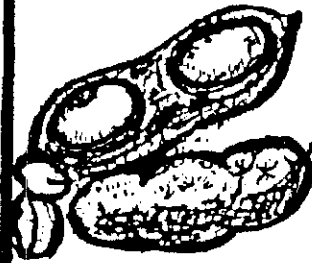
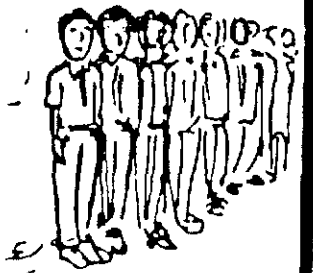
1



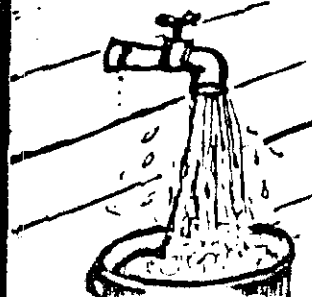
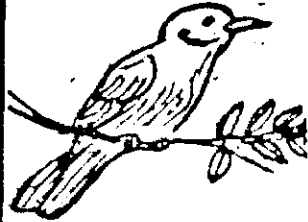
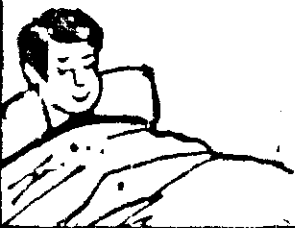
2



3

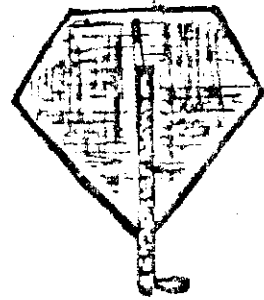
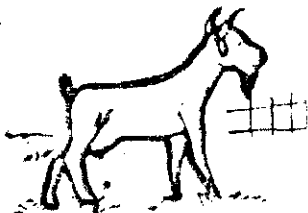


4



1

5



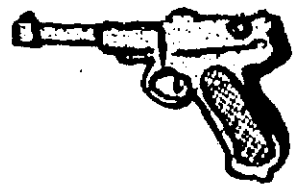
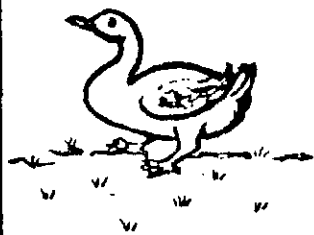
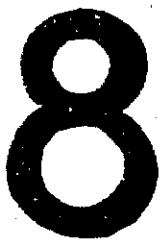
п

ш

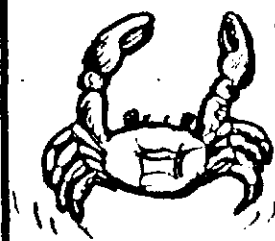
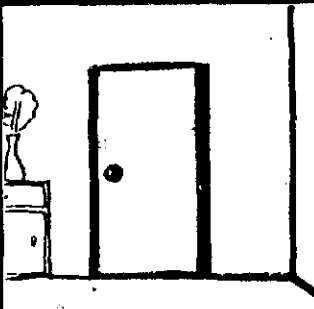
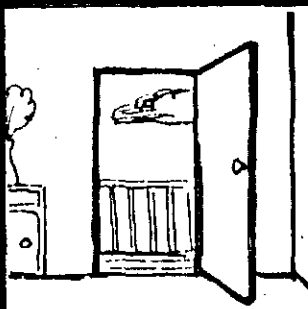
л

з

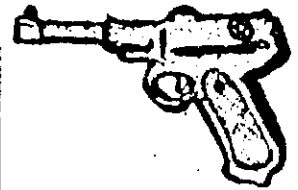
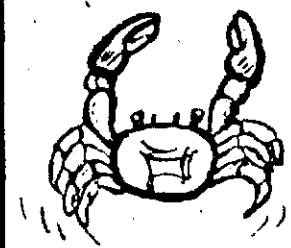
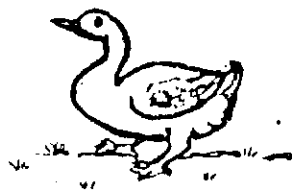
6



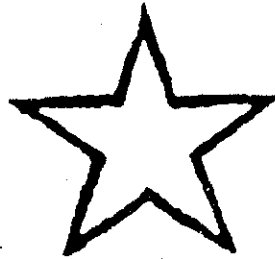
7



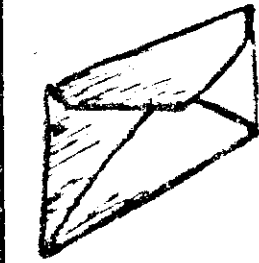
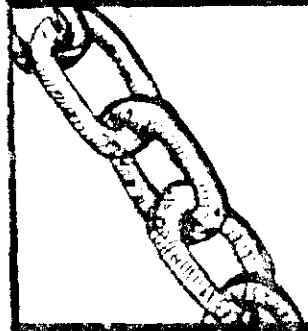
8



9



10



แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก ตอน 2
(แบบทดสอบแยกเสียงพยัญชนะ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดูและฟังคำพูดของผู้พูดทีละคำ แล้วเขียน (×) บนภาพที่ถูกต้องตรงกับคำพูดเพียงข้อละ 1 ภาพ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 9 คำพูดของผู้พูดในการทำการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก
ตอน 2

ข้อที่	คำพูด	ข้อที่	คำพูด
1	ตา	7	เทา
2	จาน	8	ขา
3	นา	9	ฉีก
4	เงาะ	10	บัว
5	ยา	11	ลา
6	ผัก	12	ปิ่น

การให้คะแนน ตอบถูก ให้ 1 คะแนน
ตอบผิด ให้ 0 คะแนน
ไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน
ตอบเกิน ให้ 0 คะแนน

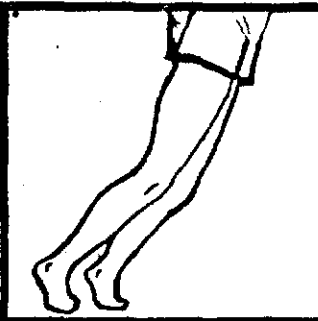
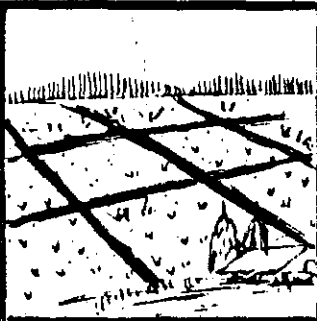
П

Г

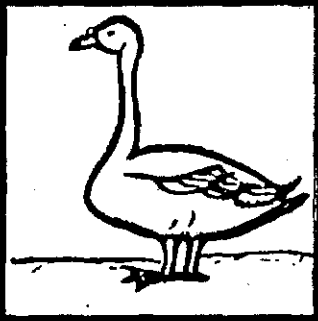
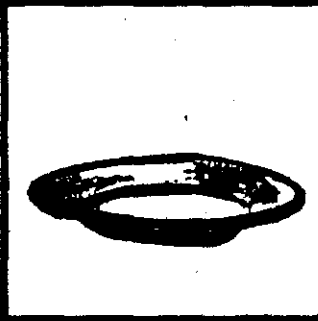
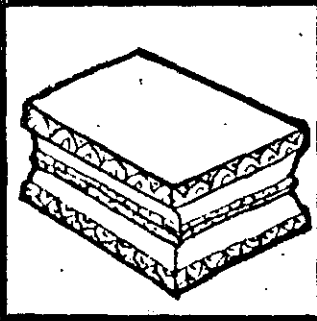
Я

Д

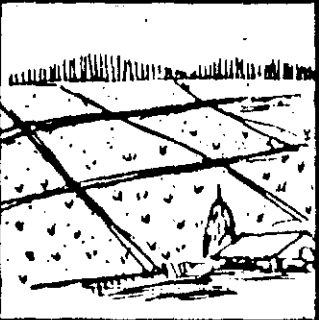
1



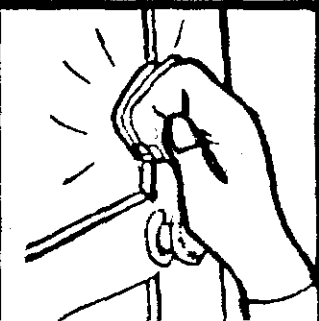
2



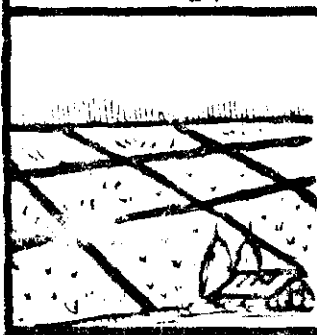
3



4



5



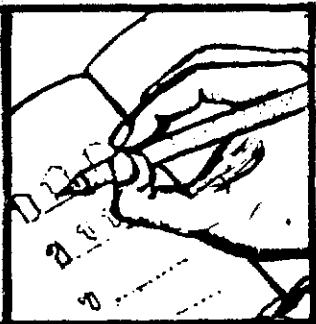
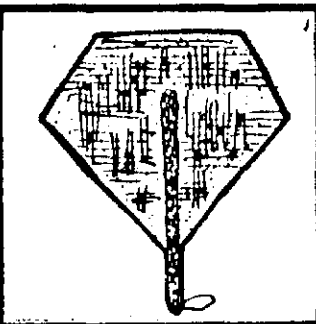
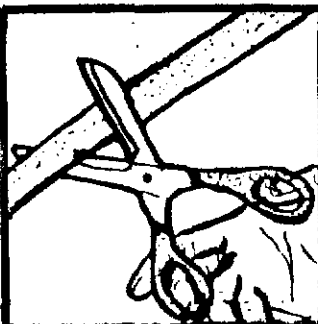
က

ခ

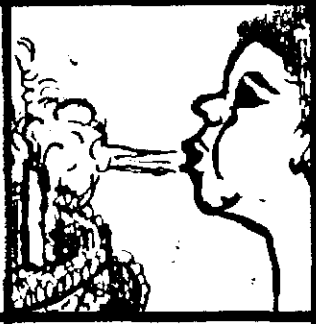
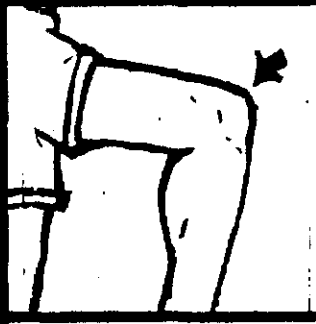
ဂ

ဃ

6



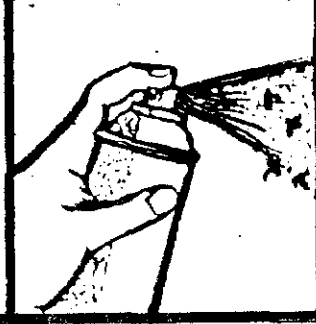
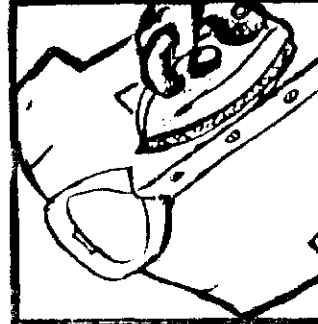
7



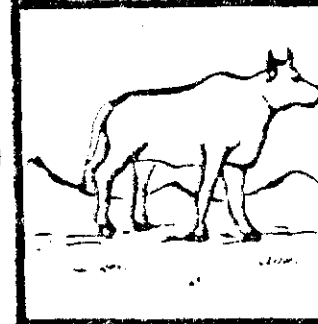
8



9



10



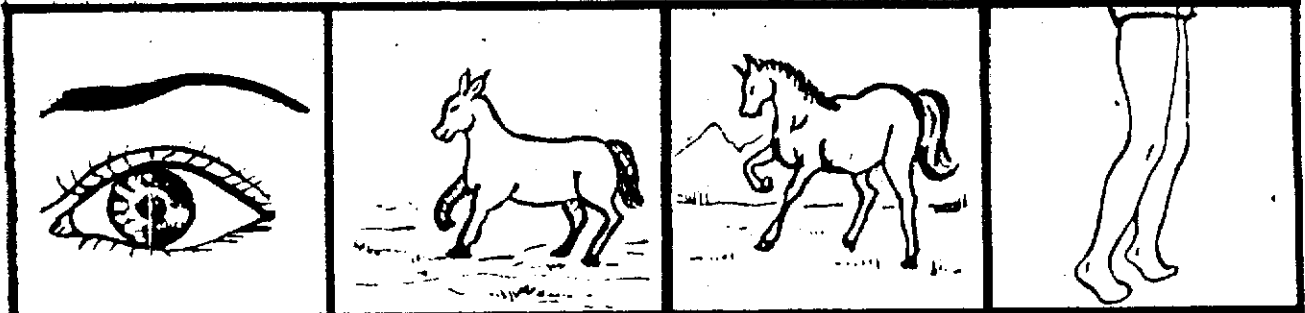
၇

၈

၉

၁၀

၁၁



၁၂



แบบทดสอบความสามารถ ในการอ่านริมฝีปากทอน 3 ก.

(แบบทดสอบแยกเสียงสระและพยัญชนะ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังและดูปากผู้พูดขณะพูดทีละคำ แล้วเขียน (X) บนภาพที่ตรงกับคำพูด
เพียงข้อละ 1 ภาพ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 10 คำพูดของผู้พูดในการทำการทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปาก
ทอน 3 ก.

ข้อที่	คำพูด	ข้อที่	คำพูด
1	เร็ว	8	น้ำ
2	ชั้น	9	โหล
3	ฟ้า	10	โหล
4	จาน	11	แก้ว
5	วัว	12	มุง
6	ศอก	13	คน
7	เสือ		

การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน
ตอบผิดให้ 0 คะแนน
ไม่ตอบให้ 0 คะแนน
ตอบเกินให้ 0 คะแนน

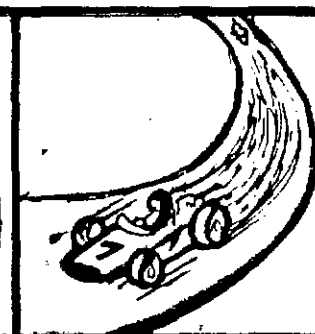
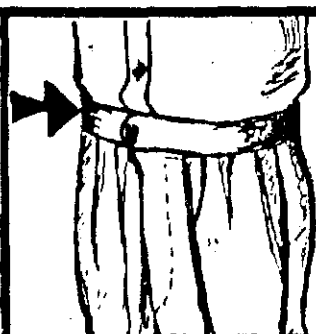
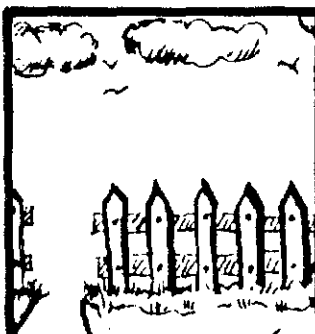
ก

ข

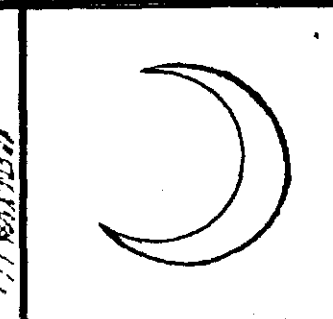
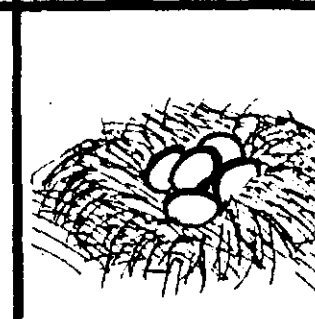
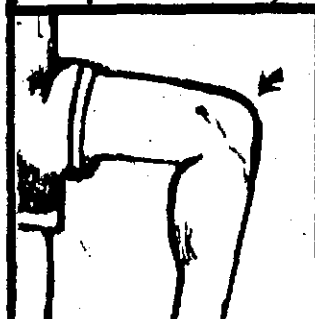
ค

ง

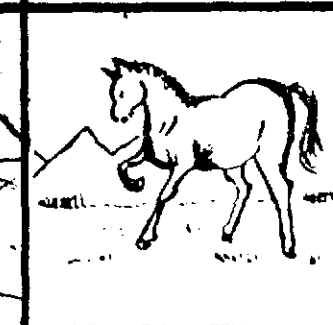
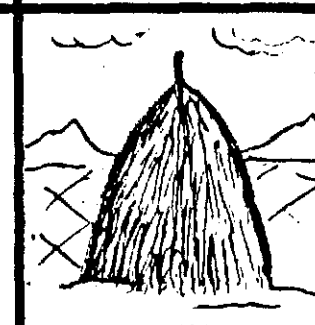
1



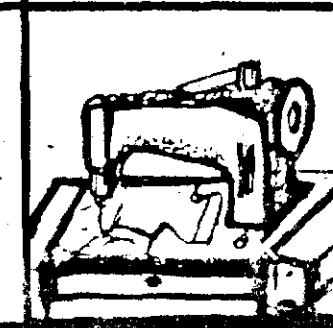
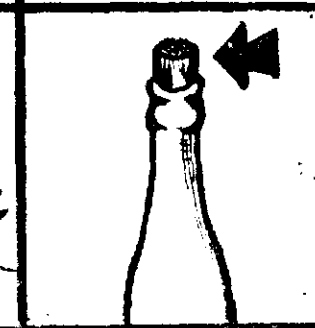
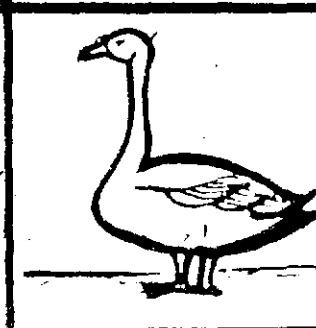
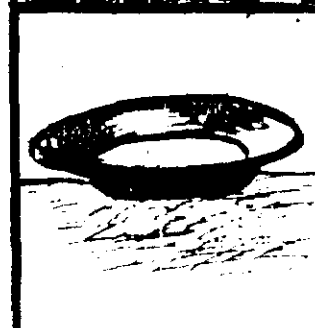
2



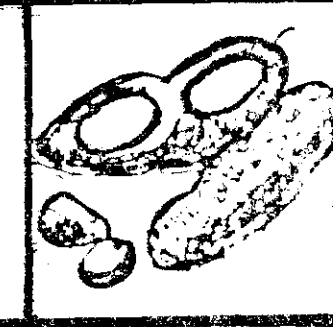
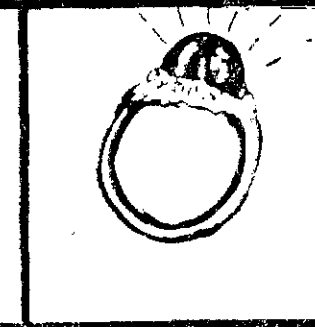
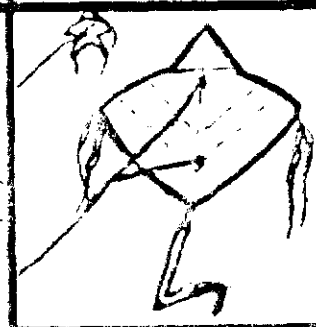
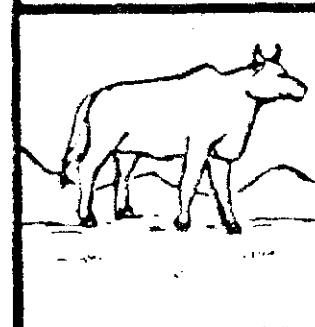
3



4



5



п

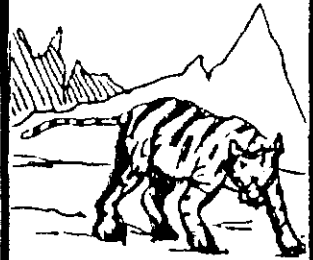
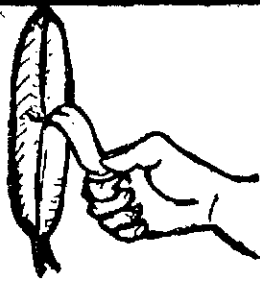
т

р

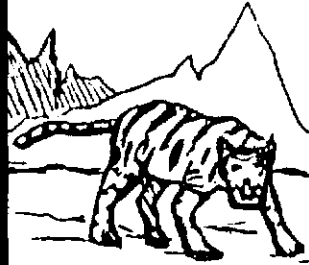
д

6

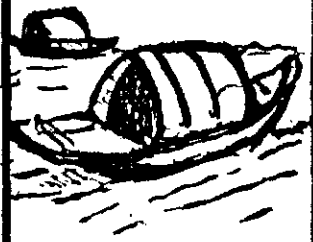
3



7



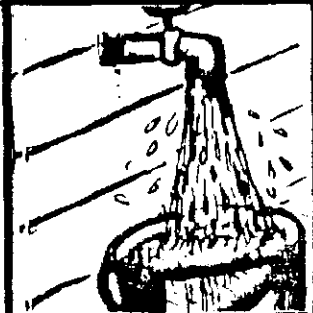
3



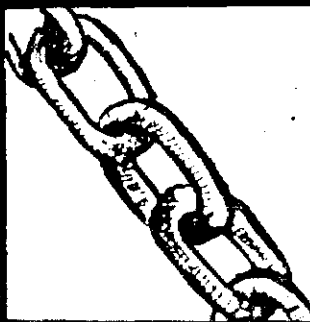
8



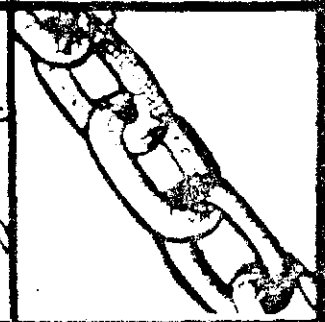
1



9



10



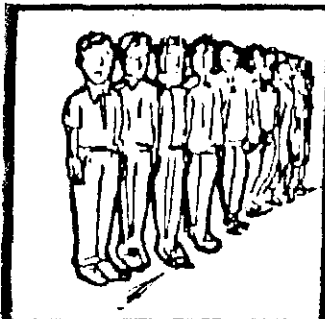
11

12

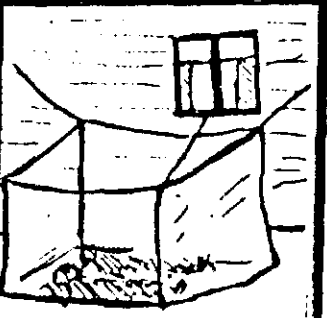
13

14

11



12



13



แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริบปีปากตอน 3 ช.

(แบบทดสอบแยกเสียงสระและพยัญชนะ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนฟังและดูปากผู้พูดขณะพูดทีละคำ แล้วเขียน (X) บนภาพที่ตรงกับคำพูดเพียงข้อละ 1 ภาพ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 11 คำพูดของผู้พูดในการทำการทดสอบความสามารถในการอ่านริบปีปากตอน 3 ช.

ข้อที่	คำพูด	ข้อที่	คำพูด
1	แตง	8	บ้า
2	ผูก	9	ตา
3	จุก	10	บัว
4	กา	11	ฝน
5	ชอน	12	ลิง
6	หัว	13	ปาก
7	ฟัน		

การให้คะแนน

ตอบถูกให้	1	คะแนน
ตอบผิดให้	0	คะแนน
ไม่ตอบให้	0	คะแนน
ตอบเกินให้	0	คะแนน

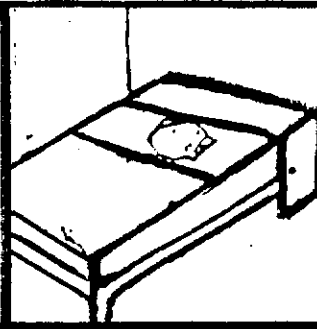
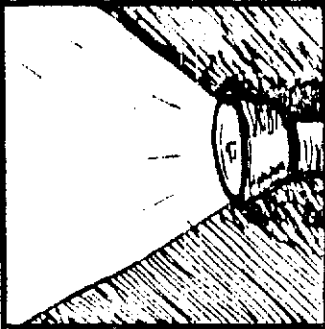
п

т

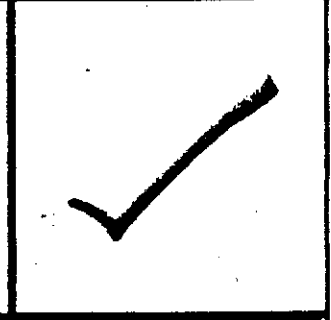
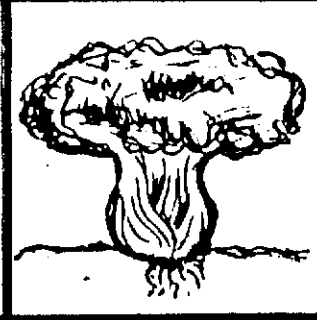
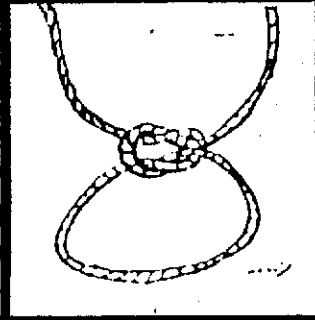
к

д

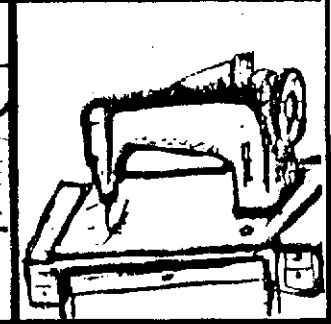
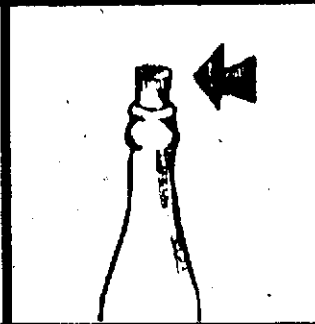
1



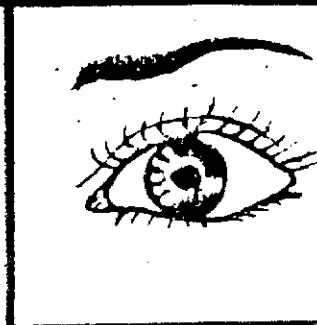
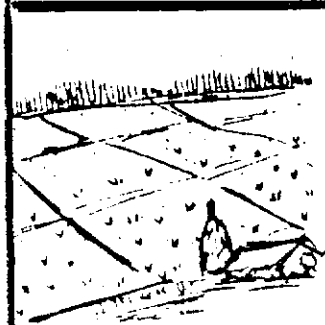
2



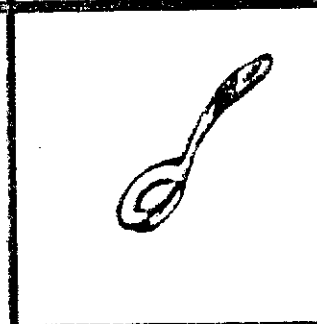
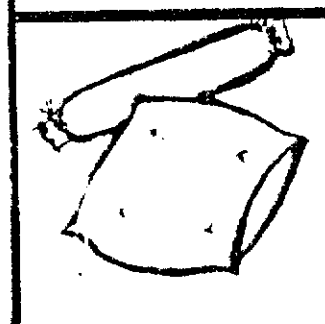
3



4



5



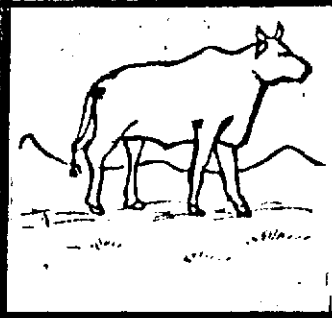
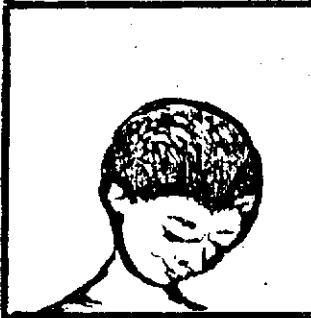
ဂ

ဗ

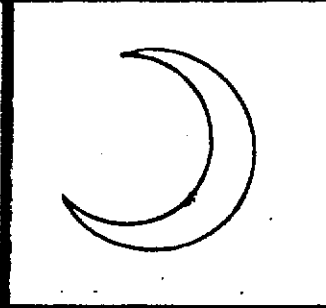
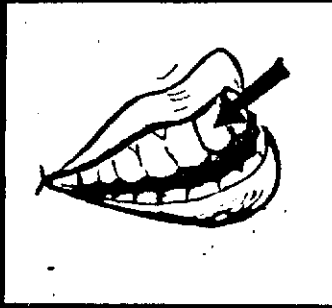
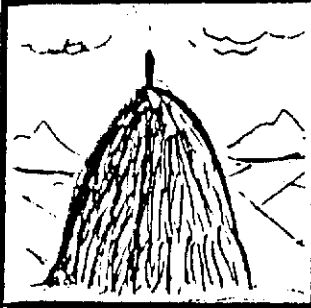
င

ခ

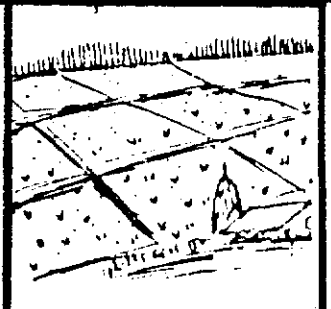
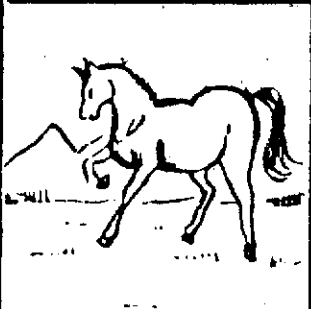
6



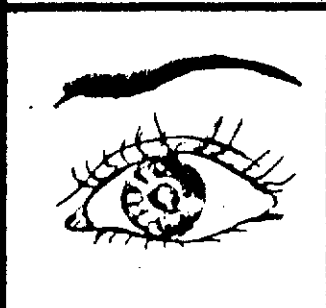
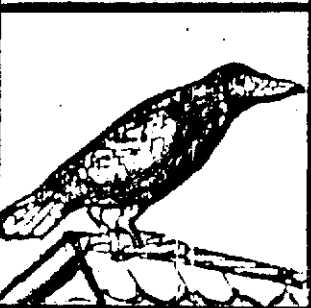
7



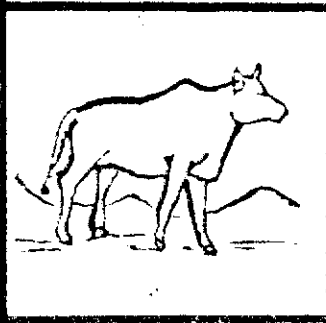
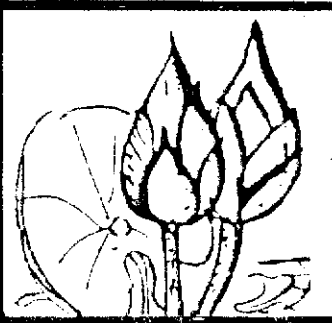
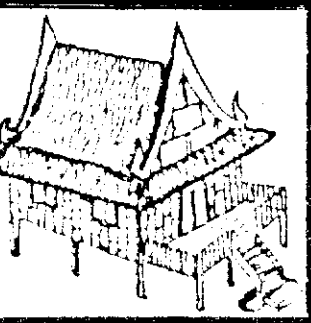
8



9



10



၇

၈

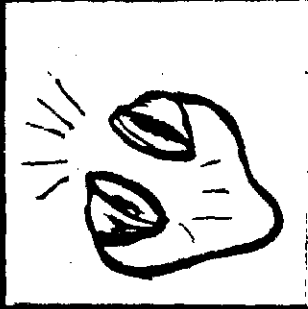
၉

၁

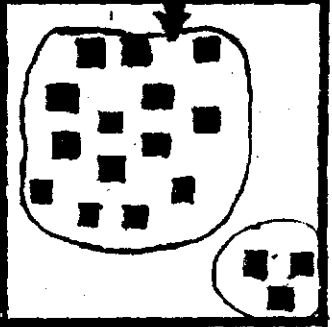
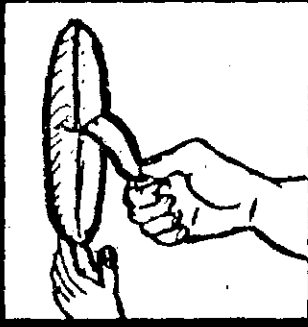
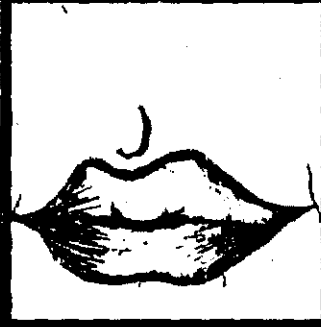
11



12



13



ข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนวณความไว และการจำลำดับในการมองเห็น

ความหมายของค่าที่ใช้ในแบบทดสอบ

จุดที่จะเริ่มทดสอบ เนื่องจากแบบทดสอบ ITPA เหมาะกับเด็กทุกระดับอายุ จึงมีจุดเริ่มต้นแตกต่างกันตามระดับความรู้ที่ต่างกัน ฉะนั้นเด็กที่มีความสามารถสูงไม่จำเป็นต้องทดสอบข้อคนทั้งายกว่า แต่ของเริ่มต้นตามที่แบบทดสอบแต่ละชุดกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ซึ่งจุดเริ่มต้นจะถูกกำหนดและตัดสินตามระดับความสามารถ และอาจใช้การคาดคะเนอายุ สมองตัดสินจุดเริ่มต้นได้สำหรับเด็กที่คาดว่าจะเรียนช้าหรือปัญญาเลิศ แต่เด็กส่วนใหญ่ใช้อายุตามปฏิทินตัดสินจุดเริ่มต้นก็ได้

จุดเริ่มต้น (Basal) การกำหนดจุดเริ่มต้นช่วยให้ผู้ทดสอบคาดคะเนคะแนนสำหรับข้อที่อยู่ใจุดเริ่มต้น ซึ่งไม่ต้องทดสอบและเกี่ยวข้องกับเด็กซึ่งเริ่มทดสอบข้อสอบที่ไปไรข้อแรก

จุดสูงสุด (Ceiling) เป็นจุดที่ให้ผู้ทดสอบยุติการทดสอบก่อนที่จะทดสอบข้อสอบทั้งหมด และเชื่อได้แน่นอนว่าจะไม่มีคะแนนสำหรับข้อที่เหลือ

สำหรับวิธีการกำหนดทั่วไปจะต้องกำหนดจุดเริ่มต้นก่อน แล้วจึงกำหนดจุดสูงสุด

การสุ่ม (Sampling) เป็นลักษณะของการทดสอบ ซึ่งยอมให้ผู้ทดสอบงดเว้นไม่ของทดสอบข้อสอบทั้งหมดโดยใช้วิธีการสุ่มมาใช้เพื่อย่นย่อการทดสอบ หลังจากพบข้อที่เด็กทำผิดเป็นครั้งแรกในการสุ่มทดสอบจะต้องให้เด็กสอบข้อที่ง่ายกว่าจนกว่าจะถึงจุดเริ่มต้น และในการทำเช่นนี้ เด็กอาจจะทำผิด 2 ข้อติด ๆ กัน ซึ่งกำหนดเป็นตัวเลขที่กำหนดเป็นจุดสูงสุดแท้จริง ไม่ใช่จุดสูงสุดที่แท้จริง ถ้าเด็กได้คะแนนข้อที่สูงกว่าในการสุ่ม เมื่อเป็นดังนี้ของทดสอบกลับไปยังข้อที่สูงสุดที่ทำได้จากการสุ่มหลังจากที่หาจุดเริ่มต้นได้แล้ว และทดสอบข้อที่ยากกว่าต่อไปจนกว่าเด็กจะทำผิด 2 ข้อติดต่อกัน

เมื่อทดสอบต่อไปเพื่อหาจุดสูงสุด บางทีผู้ทดสอบพบว่ามีความยากในการตัดสินใจ ความถูกต้อง ให้คาดคะเนไว้ก่อนว่าข้อสอบนั้นถูกต้องและทดสอบต่อไปเพื่อหาจุดสูงสุดที่มั่นใจได้ แต่การกำหนดจุดเริ่มต้นเช่นนี้วางสัยให้คาดคะเนและนับเป็นข้อที่ผิด และไปมีการให้คะแนนสำหรับข้อที่หักออกจากจุดสูงสุด เป็นการขจัดการทดสอบที่ผิดพลาด

การสาธิตและการทดสอบ ข้อทดสอบที่ใช้สาธิตได้จัดไว้สำหรับแบบทดสอบทั้งหมด บ่งหมายเพื่อแสดงงานแก่เด็ก การสาธิตอาจทำซ้ำ ซ้ำหาย หรืออธิบาย ตามกลยุทธ์พิเศษของผู้ทดสอบ การสาธิตครั้งแรกควรใช้การบรรยายและเปลี่ยนแปลงเท่าที่จำเป็นเพื่อสอนงานแก่เด็ก วิธีสุดท้าย การสาธิตการทำข้อสอบควรใช้วิธีเดียวกับที่ดำเนินการทดสอบ ในการสาธิต ถ้าเด็กตอบถูก ผู้ทดสอบควรจะยืนยันคำตอบนั้นเสมอ การชมเชยและการสนับสนุนให้กำลังใจไม่ควรประหยัด

การทดสอบจะต้องดำเนินการตามคำแนะนำโดยเฉพาะไม่มีการเปลี่ยนแปลง

คู่มือการใช้แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาต้านความไว

วิธีการใช้แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตาคำนวณไว

ไม่มีจุดเริ่มกันและจุดสูงสุด

วัสดุ ภาพสุนัข ปากขาว ร่องเท้า ค้อนและเคียว รวม 5 จุด ปากกา
สักหลาดสีแดง นาฬิกาจับเวลา

วิธีการ ก่อนที่จะเปิดภาพแต่ละภาพ ผู้ทดสอบชี้ให้ดูภาพตัวอย่างที่จะพบในภาพ
แต่ละชุด ให้ภาพซึ่งเป็นแนวยาว ๆ แล้วให้เด็กชี้ภาพที่ตรงการนั้นเท่าที่จะสามารถหาได้
ในเวลา 30 วินาที

การบันทึก ผู้ทดสอบขีดเครื่องหมายด้วยปากกาสักหลาดแต่ละจุดที่เด็กชี้ ไม่ว่าจะ
ถูกหรือไม่ก็ตาม

การสาธิต

เด็กทั้งหมดไม่ว่าหนึ่งถึงอายุ เริ่มค้นคว้าตัวอย่างภาพสุนัข

ให้ภาพตัวอย่าง เปิดตรงที่ภาพสุนัข 3 ตัว ผู้ทดสอบชี้ที่สุนัขแล้วพูดว่า "ดู
สุนัขเหล่านี้"

สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี ผู้ทดสอบอาจกล่าวเพิ่มเติมว่า "เอานิ้วชี้ที่สุนัข
ตัวหนึ่ง ชี้อีกตัวหนึ่งใหญ่ และอีกตัวหนึ่ง"

สำหรับเด็กทั้งหมด ผู้ทดสอบพูดว่า "ฉันอยากจะดูว่า หนูจะหาสุนัขทั้งหมดใน
ภาพนี้ได้เร็วเท่าใด"

แล้วจึงเปิดแผ่นภาพยาว ๆ นั้น และชี้ที่ปลายภาพด้านซ้ายมือของเด็กแล้วพูด
"เริ่มกันตอนนี้และใช้นิ้วของหนูชี้สุนัขทุก ๆ ตัว"

ผู้ทดสอบเริ่มนับจับเวลาทันที และทำเครื่องหมายแต่ละจุดที่เด็กชี้ หลังจาก
เวลานานไป 30 วินาที ผู้ทดสอบชี้รูปสุนัขที่เด็กมองผ่านไป แล้วพูดว่า "สุนัขบางตัว
ซ่อนอยู่" หรือ "หนูเห็นตัวนี้ไหม?" หรือ "หนูเห็นสุนัขที่อยู่ในกล่องตัวนี้ไหม?" และอื่น ๆ

การทดสอบ เด็กทุกคนเริ่มต้นด้วยภาพ 1 (ปลา) และทดสอบทั้งสี่ภาพ
ให้ดูเฉพาะภาพตัวอย่าง ผู้ทดสอบพูดว่า "เห็นปลาเหล่านี้ไหม" (หรือ ร่องเท้า
หรือชวค หรือคอนและเส้นใย)

สำหรับเด็กที่อายุต่ำกว่า 6 ขวบ ผู้ทดสอบพูดเพิ่มเติมว่า "เอานิ้วชี้ที่ตัวนี้ ชี้ให้
ฉันดูอีกตัวหนึ่ง และอีกตัวหนึ่ง"

ก่อนที่จะให้ดูภาพทั้งหมด ผู้ทดสอบพูดว่า "ฉันอยากจะรู้ว่าหนูจะหา _____ ทั้งหมด
ในภาพนี้ได้เร็วเท่าใด" แล้วจึงเปิดให้ดูภาพทั้งหมด และชี้ที่ริมภาพทางซ้ายมือของเด็ก
และพูดว่า "ชี้ทีละตัว"

ผู้ทดสอบเริ่มจับเวลาทันที และทำเครื่องหมายทุกคำหนึ่งที่เด็กชี้ ถ้าจำเป็นผู้
ทดสอบให้กำลังใจเด็กในการบ่งหาตลอดเวลา 30 วินาที โดยพูดว่า "ปลาวางตัว
(หรือ ร่องเท้า หรืออื่น ๆ) ซ่อนอยู่" หรือ "หนูอาจจะพบ _____ ได้อีก"

ถ้าผู้เห็นเด็กจะเฉาหรืออึ้งอย่างไม่เอาใจใส่ ผู้ทดสอบอาจจะพูดว่า "มันอยู่ที่ไหน?
หนูชี้ให้ดูที่ตัวมัน"

ถ้าเด็กเริ่มชี้ไปที่รูปอื่น ๆ และมองผู้ทดสอบไม่มีจุดหมาย ผู้ทดสอบอาจจะพูดว่า "หนูชี้
ให้ฉันดู _____ เท่านั้น หรือ "หนูกำลังหา _____ ไหม?" หรือ "หนูคิดว่า หนูจะหา _____ ได้ไหม?"

จุดเริ่มต้นและจุดสูงสุด ไม่มีจุดเริ่มต้น และไม่มีจุดสูงสุด ทุกภาพใช้ทดสอบโดย
ไม่จำกัดอายุและความรู้

การให้คะแนน ใช้กระดาษยาว ๆ ทาบเพื่อหาสิ่งที่ซ่อนอยู่ ให้ 1 คะแนนสำหรับ
1 รูป ไม่มีคะแนนเพิ่มหรือลดสำหรับเครื่องหมายที่ถามบนภาพที่ผิด

คะแนน คือ ผลรวมทั้งหมดของแบบทดสอบทั้ง 4 ภาพ

คู่มือการใช้แบบทดสอบการรับรู้ทางสายการค้าและการจำลำดับในการมองเห็น

วิธีการใช้แบบทดสอบสายตาด้วยการจำลำดับในการมองเห็น

จุดเริ่มต้น ทอบครั้งแรกถูก 3 ครั้งติดต่อกัน จุดสูงสุด ทอบครั้งที่สองผิด 2 ครั้งติดต่อกัน

วัสดุ สมุดภาพ (Visual Sequential Memory แผ่นพลาสติกเล็ก ๆ 17 อัน กระจาย นาฬิกาจับเวลา

วิธีการ ผู้ทดสอบให้เด็กดูภาพจากสมุดเป็นเวลา 5 วินาที คูลำดับของแผ่นพลาสติก ผู้ทดสอบเอาแผ่นพลาสติกนั้นออกมา แล้วบอกให้เด็กทำตาม โดยเรียงแผ่นพลาสติกตามลำดับในถาด ถ้าครั้งแรกเด็กทำผิด ให้โอกาสเด็กทำครั้งที่สองได้ ผู้ทดสอบให้คะแนนโดยไปคำนึงถึงทิศทางของภาพบนแผ่นพลาสติก

วิธีสุ่ม ใช้กับเด็กอายุตั้งแต่ 4 ขวบขึ้นไป มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบข้อที่ถาดออกจันทน์ จนกว่าเด็กจะทำผิดเป็นครั้งแรก สำหรับสาริก 2 ทดสอบโดยไม่ให้คะแนน

2. เมื่อเด็กทำผิดครั้งที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ทดสอบให้เด็กสอบข้อนั้นเป็นครั้งที่ 2 และไม่ต้องสุ่มทำ

3. ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบกลับไปยังข้อที่ยังไม่ได้ทดสอบ จนกว่าเด็กจะทำข้อสอบถูก 3 ข้อในครั้งแรก และไม่ต้องทดสอบสาริก 2

4. จากนั้นผู้ทดสอบย้อนกลับไปทดสอบข้อที่เด็กทำผิดครั้งแรก และทดสอบต่อไปจนกว่าเด็กจะทำทั้งสองครั้ง 2 ข้อติดต่อกัน ข้อที่ทำผิดทั้งสองครั้งนี้จะคงอยู่เหนือกว่าข้อที่ทำถูกในข้อที่สุ่มให้ทำ

การบันทึก แบบบันทึกจะเป็นเส้นตรงสองเส้นขนานกัน (_ _) ข้อหนึ่งสำหรับการทดสอบครั้งหนึ่ง ผู้ทดสอบเขียนเครื่องหมายบนเส้นดังกล่าวตามความเหมาะสม เมื่อเด็กทำถูก และใส่จุด หรือ 0 เมื่อเด็กทำผิด

การสาธิต

เด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ เริ่มค้นคว้าสาธิต 1 เด็กอายุตั้งแต่ 6 ขวบขึ้นไป เริ่มค้นคว้าสาธิต 2

ผู้ทดสอบวางแผ่นพลาสติกลงบนโต๊ะ ให้ห่างจากมือเด็ก ให้ห่างจากมือเด็ก แต่ไม่จำเป็นต้องวางแผ่นพลาสติก แล้วจึงหยิบแผ่นพลาสติกที่ติดข้องการวางไว้ตรงหน้าเด็ก วางถาดลงตรงกลางระหว่างเด็กกับแผ่นพลาสติก แล้วพูดว่า "ดูนี่"

ผู้ทดสอบเปิดสมุดภาพแบบที่ติดข้องการวางทับแผ่นยางและแผ่นพลาสติก แล้วพูดว่า "เราจะทำอย่างนี้"

ผู้ทดสอบปิดสมุดแล้วหยิบแผ่นพลาสติกอันแรก ที่ตรงกับภาพที่อยู่ในสมุดทางซ้ายมือของเด็ก วางบนถาด พร้อมกับพูดว่า "อันนี้วางตรงนี้ และอันนี้วางตรงนี้"

จากนั้นจึงถือแบบตัวอย่างในสมุดภาพ เทียบให้ดูกับแผ่นในถาด ผู้ทดสอบชี้ให้เห็นความเหมือน แล้วพูดว่า

เห็นไหม? อันนี้ (ชี้ในสมุดภาพ)

อันนี้ (ชี้ให้ดูแผ่นพลาสติกที่ละอันในถาด)

และอันนี้ (ในสมุด)

อันนี้ (ในถาด)

ทอ ๆ ไปจนหมดจำนวนแผ่นพลาสติก

หลังจากนั้นสักครู่ผู้ทดสอบหยิบแผ่นพลาสติกออกจากถาด รวบรวมเข้าด้วยกัน ผู้ทดสอบเปิดให้ดูแบบในสมุดอีกครั้งหนึ่ง วางทาบลงบนถาดและแผ่นพลาสติก แล้วพูดว่า "ดูอีกครั้งหนึ่ง เพื่อหนูจะคิดทำแบบนี้ อันนี้อยูตรงนี้ และอันนี้อยูตรงนี้ เรื่อย ๆ ไป" ผู้ทดสอบชี้แต่ละรูปจากซ้ายมือไปทางขวามือของเด็ก

เมื่อจบคำอธิบายแล้ว 5 วินาที ผู้ทดสอบปิดสมุด แล้วพูดว่า "หนูทำอย่างเมื่อกันทำตรงนี้" (ชี้ให้ดูที่ถาด)

หลังจากที่เด็กเรียงแผ่นพลาสติกแล้ว ผู้ทดสอบเปิดสมุดให้ดูแบบอีกครั้งหนึ่ง
 เียบยให้ดูที่ละอัน และพูดว่า "ถูกแล้ว (ยังไม่ถูก) มันเป็นอย่างนี้"

ผู้ทดสอบชี้ให้ดูแต่ละรูปในสมุดตามตำแหน่งที่ถูกทักในภาค (เรียงในภาคใหม่ถ้า
 จำเป็น) แล้วพูด "อันนี้ (ในสมุด) อยู่ตรงนี้ (บนภาค) และอันนี้ (ในสมุด) อยู่ตรงนี้
 (บนภาค) ทอ ๆ ไป"

ถ้าหากว่าการเรียงของเด็กไม่ถูกต้องให้ทำใหม่ เทแผ่นพลาสติกออกจากภาคว
 รวบ ๆ กัน ผู้ทดสอบให้ดูแบบที่เรียงไว้ เช่นเดียวกับที่ทำมาแล้ว และพูดว่า "ดูอีกครั้ง
 แล้วหนูจะทำได้ อันนี้อยู่ตรงนี้ และอันนี้อยู่ตรงนี้" ทอ ๆ ไป (ชี้ที่ละภาพจากทางซ้ายมือ
 ไปทางขวามือของเด็ก)

เมื่อเด็กทำถูก ผู้ทดสอบรับรองลงความสามารถอันนั้นด้วยคำพูดที่กล่าวยาวแล้ว
 ข้างบน

ถ้าทดสอบ 2 ครั้งแล้ว ปรากฏว่า เด็กยังคงทำผิด ผู้ทดสอบก็ดำเนินการ เช่นที่
 กล่าวยาวแล้วอีกเท่าที่จำเป็น สำหรับเด็กซึ่งเริ่มด้วยสาริต 2 ผู้ทดสอบทอทดสอบสาริต 1
 และคำเนนทอไป เช่นเดียวกับเด็กอายุ 4 ถึง 6 ปี

สำหรับเด็กที่ไม่สามารถจะทำข้อสอบในสาริต 1 ได้ถูก ผู้ทดสอบอาจจะใช้แบบ
 ฝึกหัดที่ปกหน้าของสมุด เพื่อให้เด็กคุ้นเคยความการทำซ้ำเพียงรูปเดียว ผู้ทดสอบให้แผ่น
 พลาสติก 2 อัน เป็นรูปวงกลม และสี่เหลี่ยม และให้ฝึกหัดที่ที่ละอัน จากนั้นผู้ทดสอบจึง
 กลับไปยังสาริต 1 ตามลำดับทั้งแคชชอ .1 โดยไม่ต้องใช้การสุ่ม

การทดสอบ ให้แผ่นพลาสติกที่กองการใช้แก่เด็ก พร้อมกับภาพ เพิ่มแผ่นพลาสติก
 ที่จำเป็นลงมา และอันที่ไม่จำเป็นเอาออกไป โดยดูจากเครื่องหมายที่อยู่ด้านหลังภาพ ซึ่ง
 เขียนเรียงไว้ดังนี้

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. เครื่องหมายแถวล่างสุด | ใช้เมื่อทำข้อสอบเรียงตามลำดับ |
| 2. แถวกลาง | ใช้เมื่อสุ่มทำเป็นข้อสอบ |
| 3. แถวบน | ใช้เมื่อทำการทดสอบย้อนหลังเพื่อหาจุดเริ่มต้น |

ในขณะที่เด็กกำลังเรียนตามแบบที่ให้ ผู้ทดสอบสังเกตเห็นว่า แผ่นพลาสติกกันไอน์จะต้อง
เพิ่มหรือเอาออกไป ก่อนที่จะเทแผ่นพลาสติกออกจากถาด จากนั้นนำแผ่นพลาสติกที่ไม่จำเป็น
ออกไป และเอาอันใหม่เข้ามาแทนที่ ต้องระมัดระวังคอยดูว่าแผ่นพลาสติกที่ใช้นั้นใบเรียง
อยู่ตามแบบที่กองการให้เรียง แลคงปะปนกันไป

เด็กอายุต่ำกว่า 4 ขวบ เริ่มด้วยข้อ ๑ และทำข้อต่อไปทีละข้อ เด็กอายุ 4 ถึง 6
ขวบเริ่มที่ข้อด้วยข้อ 2 และใช้วิธีสุ่มทำเป็นข้อ ๆ เด็กอายุ 6 ขวบขึ้นไป เริ่มด้วยข้อ 5
และทำสุ่มเป็นข้อ ๆ

ในการทดสอบเด็กทั้งหมด ผู้ทดสอบเรียงแผ่นพลาสติกแล้วใช้สุมุกปิดแผ่นพลาสติก
และถาดเอาไว้ แล้วเปิดให้ดูชุดที่ตรงกัน แล้วพูดว่า "ดูที่อันนี้"

สำหรับลำดับที่ 2, 3 ผู้ทดสอบพูดว่า
"อันนี้อยู่ตรงนี้ และอันนี้อยู่ตรงนี้"

สำหรับลำดับที่ตรงกันตั้งแต่ ๔ หรือมากกว่า
ผู้ทดสอบพูดว่า "ดูให้ดี ๆ นะ
แล้วหนูจะทำได้"

เวลา

5 วินาที หลังจากทีเรียงเสร็จแล้ว ผู้ทดสอบเปิดสุมุกแล้วพูดว่า "หนูลองทำดู"
ถ้าเด็กทำไม่ถูกต้อง ผู้ทดสอบเทแผ่นพลาสติกออกจากถาด จับใบไปปนกัน แล้วพูดว่า
"ยังไม่ถูก หนูดูใบใหม่อีกที"

จากนั้นก็ทำวิธีการ เช่นเดิมอีก ผู้ทดสอบทำซ้ำเช่นเดียวกับวิธีการที่กล่าวมาแล้ว
ข้างบน

ถ้าหากว่าครั้งที่สองเด็กทำไม่ถูก ผู้ทดสอบดำเนินการสอบข้อต่อไป โดยไม่ต้อง

พิชฌ

ถ้าหากว่าครั้งที่สองเด็กทำไม่ถูก ผู้ทดสอบดำเนินการสอบข้อต่อไป โดยไม่ต้อง

พิชฌ

เมื่อเด็กทำถูกในการ สอบครั้งใดก็ตาม ผู้ทดสอบไม่ต้องบันทึก แต่ดำเนินการ
สอบข้อต่อไปตามความเหมาะสม

การกำหนดจุดเริ่มต้นและจุดสูงสุด เด็กอายุต่ำกว่า 4 ปี ไปนี้จุดเริ่มต้น ผู้ทดสอบ
ดำเนินการทดสอบต่อไปทีละข้อ จนกว่าเด็กจะทำผิดข้อละ 2 ครั้ง 2 ข้อติดต่อกัน

เด็กที่อายุ 4 ถึง 6 ปี และ 6 ปีขึ้นไป ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบข้อที่กาเครื่องหมาย
คอกจันท์ จนกว่าจะพบข้อที่เด็กทำผิดเป็นครั้งแรก ผู้ทดสอบจะทดสอบข้อนั้นเป็น
ครั้งที่ 2 และทดสอบย้อนหลังไปยังข้อที่ง่ายกว่า : จนกว่าจะถึงข้อที่เด็กทำถูกในครั้งแรก 3
ข้อ ติดต่อกัน (จุดเริ่มต้น) จากนั้นผู้ทดสอบย้อนกลับไปยังข้อที่เด็กทำผิดในการทดสอบแบบ
สุ่มและทดสอบข้อที่ยากกว่าต่อไป จนกว่าจะมีผิดข้อละ 2 ครั้ง 2 ข้อติดต่อกัน (จุดสูงสุด)

การให้คะแนน เด็กจะได้ข้อละ 2 คะแนน ในการสอบครั้งที่ 1 โดยตลอด

ข้อละ 1 คะแนน ในการสอบครั้งที่ 2 โดยตลอด

ข้อละ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ทำผิดในการทดสอบทั้งสองครั้ง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ ในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตา
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

บทคัดย่อ

ของ

บังอร ต้นปาน

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคำหลักสูตร

ปริศนาคำกรศึกษามหาบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

จุดประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้คือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน และเปรียบเทียบการรับรู้ทางสายตาความไว และการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีความสามารถ ในการอ่านริมฝีปากต่างกัน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4-5 ปีการศึกษา 2527 นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนโดย สอนผ่านเกณฑ์ของแบบทดสอบเบนเคอร์เกสทอลท์ อายุ 8 - 15 ปี ระดับการได้ยิน 55 - 93 เดซิเบลขึ้นไป จำนวน 55 คน จากโรงเรียนโสตศึกษาชลบุรี โรงเรียนโสตศึกษาวัดจำปา โรงเรียนพญาไท โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านริมฝีปากซึ่งผู้วิจัยสร้างเองและแบบทดสอบ ITPA ซึ่งเป็นแบบทดสอบมาตรฐานวัดการรับรู้ทางสายตาความไวและการจำลำดับในการมองเห็น

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบการรับรู้ทางสายตาความไวและการจำลำดับในการมองเห็นของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีความสามารถ ในการอ่านริมฝีปากสูงกับค่า ผลปรากฏว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวสูงมีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาความไวต่ำ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับผลการรับรู้ทางสายตาการจำลำดับในการมองเห็นสูงมีความสามารถในการอ่านริมฝีปากสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ทางสายตาการจำลำดับในการมองเห็นต่ำที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN
LIPREADING ABILITY AND VISUAL PERCEPTION
OF HEARING IMPAIRED STUDENTS

ABSTRACT

BY

BANGORN TONPHAN

Present in partial fulfillment of the requirement
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University

February 1985

The purposes of this study were :- (1) to study the relationship between ability of lipreading and visual perception of hearing impaired students, (2) to compare the relationship between speed visual perception and visual sequential memory of hearing impaired students

The subjects of fifty - five hearing impaired students, age 8 - 15 years old, hearing loss 55 - 93 decibel (ISO 1964) who were in grade 3, 4 and 5 for 1984 academic year at Soat Suksa Cholburi School, Soat Suksa Wat Champa School and Payatai School

The data was collected by using the test of lipreading ability which was constructed by her own. ITPA was also used as a Standardized to measure speed visual perception and visual sequential memory. The Pearson product moment was used to correlate these two scores.

The results shown that :-

(1) There was significant differences between the ability of lipreading and visual perception of the hearing impaired students at .05 level,

(2) There was significant differences between speed visual perception and visual sequential memory at .05 level,

(3) There was significant differences between those students who have high score on speed sequential memory will have ability for lipreading better than those who have high score on visual sequential perception at .05 level