

311.3
71 205 7
11.5

ความสามารถในการใช้ภาษาเขียนของนักเรียนทุนนก ระดับศึกษาปีที่ 4

ปริญญานิพนธ์

ของ

พูนศักดิ์ ภูริปรีชา

27 เม.ย. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร

ปริญญาการศึกษาบริหารบัณฑิต

กุมภาพันธ์ 2528

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

bib 51639

177799

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....*ดร. ธีร*.....ประธาน

.....*ดร. วาสนา*.....กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.....*ดร. ธีร*.....ประธาน

.....*ดร. วาสนา*.....กรรมการ

.....*ดร. อรุณ*.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำอย่างดียิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณกุล อารยะวิญญู ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์
ทั้งสามไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจักษ์ อภินันท์รักก์ ดร.พัฒนา
ชัยพงศ์ อาจารย์คำวิ ศรีบุญลือ อาจารย์จินดา ฉิมเฉลา ผู้อำนวยการ
โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ผู้อำนวยการโรงเรียนเศรษฐเสถียร
ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดตาก ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษา
จังหวัดขอนแก่น และอาจารย์ใหญ่โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสงขลา ที่ได้ให้
ความร่วมมือในการทำปริญญานิพนธ์เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณมะลิวัลย์ มหิทธิเศษ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและให้
กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา จนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี

พูนศักดิ์ ภูริปริชา

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	8
สมมติฐานในการวิจัย	24
3 การดำเนินการทดลอง	26
กลุ่มตัวอย่าง	26
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าและการหาคุณภาพเครื่องมือ	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล	34
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	34
4 ผลการศึกษาค้นคว้า	37
ตอนที่ 1 ผลของการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับความสามารถ ในการใช้ภาษาเขียนด้านการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ตามตัวแปร ความสามารถในการอ่าน	37

ตอนที่ 2	ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการรู้ความหมายของคำกับ ปริมาณคำ คะแนนการรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำ ต่อประโยค คะแนนการรู้ความหมายของคำกับการเขียน ประโยค คะแนนปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนน ปริมาณคำกับการเขียนประโยค และคะแนนจำนวนคำต่อ ประโยคกับการเขียนประโยค	63
5	บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
	ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	64
	กลุ่มตัวอย่าง	64
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	64
	การวิเคราะห์ข้อมูล	65
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	65
	อภิปรายผล	67
	ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม		73
ภาคผนวก		79
ภาคผนวก ก	ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน	80
ภาคผนวก ข	ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ	83
ภาคผนวก ค	ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถ ในการใช้ภาษาเขียนและชนิดของความบกพร่องในการเขียน ประโยค	86

ภาคผนวก ง	สถิติพื้นฐานแสดงชนิดของคำของนักเรียนอนุชน	88
ภาคผนวก จ	สถิติพื้นฐานแสดงชนิดของความสัมพันธ์ในการเขียนประโยค ของนักเรียนอนุชน	90
ภาคผนวก ฉ	แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน แบบทดสอบความเข้าใจ ในการรู้ความหมายของคำ และแบบทดสอบความเข้าใจในการใช้ ภาษาเขียน	92

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 แสดงคำสถิติพื้นฐาน การรู้ความหมายของคำ
จำแนกตามความสามารถในการอ่าน 38
- 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบ
การรู้ความหมายของคำ ระหว่างนักเรียนชั้นอนุบาลที่มีความสามารถ
ในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ 39
- 3 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการรู้ความหมาย
ของคำ ของนักเรียนชั้นอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง
และต่ำ 40
- 4 แสดงคำสถิติพื้นฐาน ปริมาณคำ จำแนกตามความสามารถในการ
อ่าน 41
- 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถ
คำนวณปริมาณคำระหว่างนักเรียนชั้นอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่าน
สูง ปานกลาง และต่ำ 42
- 6 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างความสามารถ
คำนวณปริมาณคำ ของนักเรียนชั้นอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่าน
สูง ปานกลาง และต่ำ 43
- 7 แสดงคำสถิติพื้นฐาน การใช้คำนามจำแนกตามความสามารถ
ในการอ่าน 44
- 8 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการใช้
คำนามระหว่างนักเรียนชั้นอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ 45

9	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการใช้คำถาม ของนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	46
10	แสดงค่าสถิติพื้นฐาน การใช้คำกริยา จำแนกตามความสามารถ ในการอ่าน	47
11	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบ การใช้คำกริยา ระหว่างนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถ ในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	48
12	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการใช้คำกริยา ของนักเรียนหูหนวก ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	49
13	แสดงค่าสถิติพื้นฐาน การเขียนจำนวนคำต่อประโยค จำแนกตาม ความสามารถในการอ่าน	50
14	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบ ความสามารถด้านการเขียนจำนวนคำต่อประโยคระหว่างนักเรียน หูหนวก ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	51
15	แสดงค่าสถิติพื้นฐานความสามารถด้านการเขียนประโยค จำแนกตามความสามารถในการอ่าน	52
16	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบ ความสามารถด้านการเขียนประโยคระหว่างนักเรียน หูหนวก ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	53
17	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่าง ความสามารถด้านการเขียนประโยคของนักเรียนหูหนวกที่มี ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	54

18	แสดงค่าสถิติพื้นฐานการเขียนคำถกเถียง จำแนกตามความสามารถในการอ่าน	55
19	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนคำถกเถียงระหว่างนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	56
20	แสดงค่าสถิติพื้นฐานการเขียนคำอื่นแทน จำแนกตามความสามารถในการอ่าน	57
21	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบการเขียนคำอื่นแทนระหว่างนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	58
22	แสดงค่าสถิติพื้นฐาน การเขียนคำเพิ่มมากเกินไป จำแนกตามความสามารถในการอ่าน	59
23	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนคำเพิ่มมากเกินไประหว่างนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	60
24	แสดงค่าสถิติพื้นฐาน การเขียนลำดับคำผิดพลาด จำแนกตามความสามารถในการอ่าน	61
25	แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนลำดับคำผิดพลาดระหว่างนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ	62
26	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	63

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	เสนภาพแสดงการ ูความหมายของคำของนักเรียนชั้น ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	38
2	เสนภาพแสดงความสามารถด้านอริยบทของนักเรี ษุพจนาน ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	41
3	เสนภาพแสดงการใช้คำนาม ของนักเรียนชั้น ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	44
4	เสนภาพแสดงการใช้คำกริยาของนักเรียนชั้น ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	47
5	เสนภาพแสดงความสามารถด้านการ เขียนจำนวนคำต่อประโยคของ นักเรียนชั้นที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	50
6	เสนภาพแสดงความสามารถด้านการ เขียนประโยคของนักเรียนชั้น ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	52
7	เสนภาพแสดงการ เขียนคำตรรกของนักเรียนชั้นที่มีระดับ ความสามารถในการอ่านต่างกัน	55
8	เสนภาพแสดงการ เขียนคำอื่นแทนของนักเรียนชั้นที่มีระดับ ความสามารถในการอ่านต่างกัน	57
9	เสนภาพแสดงการ เขียนคำเพิ่มจากเกียไยของนักเรียนชั้น ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	59
10	เสนภาพแสดงการ เขียนคำด้วยคำนิคหาคของนักเรียนชั้น ที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน	61

บทนำ

การสื่อความหมายของมนุษย์จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือในการถ่ายทอดความคิดจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง เครื่องมือดังกล่าว คือ ภาษา ในทางจิตวิทยา ภาษา หมายถึง ความสามารถในการติดต่อกับผู้อื่น ดังนั้น ภาษาจึงรวมเอาวิธีการทุก ๆ อย่าง ที่ใช้ในการติดต่อเพื่อสื่อความหมายหรือเพื่อแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นทั้งมวล ด้วยเหตุนี้ ภาษาจึงรวมทั้ง การพูด การเขียน การท่าทางประกอบ การใช้ภาษาไป การแสดงสีหน้า การแสดงออกทางศิลปะ ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์แตกต่างจากสัตว์ เพราะมนุษย์สามารถที่จะถ่ายทอดความคิดและความรู้สึกออกมาในรูปของสัญลักษณ์ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ บราวน์ฟิลด์

(Brownfield cited in Hurlock. 1964 : 171) ผู้ที่พูดไม่ได้ อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ หรือไม่ได้เรียนภาษาแม่แตกต่างจากของกินของตนเองยอบลามากในการดำรงชีวิต เพราะติดต่อกับผู้อื่นไม่ได้ (สลับ ชีระบุกร 2521 : 3)

การเรียนรู้ภาษาประกอบด้วยการรับรู้ภาษา และการแสดงออกทางภาษา (ศรียา นิยมธรรม และประภัสร นิยมธรรม 2523 : 87) ในเด็กปกติการเรียนรู้ภาษาจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยประสบการณ์และผ่านขั้นตอนของระบบการสื่อความหมายที่ค่อนข้างจะซับซ้อน ระบบนี้จะเริ่มต้นที่สมอง เมื่อสมองคิดแล้วจะสั่งให้กล้ามเนื้อที่ควบคุมอวัยวะเกี่ยวกับการพูดทำงาน โดยส่งสัญญาณในลักษณะของคลื่นเสียงออกไปยังผู้รับ เมื่อสัญญาณเสียงกระทบหูของผู้รับก็จะเดินทางเข้าไปยังหูชั้นในผ่านเข้าไปยังเส้นประสาทและสมองเพื่อแปลความหมายของเสียงที่ได้ยินอีกทีหนึ่ง (ผดุง อารยะวิญญู 2523 : 6 - 8)

ในกรณีของ เด็กหูตึงนั้น หูซึ่งทำหน้าที่รับคลื่นเสียงมีความบกพร่อง จึงทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจน นับเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งในการเรียนรู้ภาษา และเป็นเหตุให้เด็กหูตึงมีพัฒนาการทางภาษาล่าช้า ไม่ว่าจะเป็นการพูด การอ่านหรือการเขียน อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าเด็กหูตึงจะมีพัฒนาการทางภาษาล่าช้ากว่าเด็กปกติ แต่เด็กหูตึงก็สามารถแสดงออกทางภาษา หรือสื่อความหมายกับเด็กปกติได้ทั้งโดยการใช้อักษรพูด และภาษาเขียน

ส่วนเด็กหูหนวก หูซึ่งทำหน้าที่รับฟังเสียงมีความบกพร่องมากกว่าเด็กหูตึง จึงทำให้เด็กหูหนวกมีปัญหาในการรับรูภาษาโดยอาศัยการฟังเป็นอย่างมาก แต่เด็กหูหนวกก็ยังมีประสาทตา และประสาทสัมผัสส่วนอื่น ๆ ที่มีไต่บกพร่อง ถึงแม้ว่าประสาทตาจะไม่อาจช่วยให้เด็กการเรียนรู้ภาษาได้ดีเท่าไต่ประสาท แต่ก็เป็นประสาทส่วนที่ดีที่สุดที่เด็กเหล่านี้จะมีสำหรับช่วยในการรับรู้และแสดงออกทางภาษาของเขา ด้วยเหตุนี้ เด็กหูหนวกจึงต้องติดต่อกับผู้อื่นโดยอาศัยภาษามือ และภาษาเขียน แต่คนปกติส่วนมากไม่รูภาษามือ การสื่อสารด้วยภาษามือจึงไม่สามารถเข้าใจกันได้ และต้องใช้ในวงจำกัด การแสดงออกทางภาษาของเด็กหูหนวกที่จะใช้ติดต่อกับเด็กหรือคนปกติจึงมีอยู่อีกวิธีหนึ่ง คือ การใช้ภาษาเขียน แต่การเรียนรู้และการแสดงออกทางภาษาของเด็กหูหนวกโดยใช้ภาษาเขียนเป็นสื่ออยู่นั้นอยู่ในวงจำกัดมาก เพราะค่าที่ใช้มีน้อย (กระทรวงศึกษาธิการ 2524 : 3) และการแสดงออกทางภาษาเขียนของเด็กหูหนวกก็มีข้อบกพร่องมากมาย ทั้งที่พจนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ (พจนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ 2524 : 19) กล่าวถึงการใช้ภาษาของเด็กหูหนวกว่า เด็กหูหนวกมีความรู้ทางภาษาแล้วที่สุด ภาษาเขียนและความเข้าใจจากการอ่านหนังสืออยู่ในวงจำกัดมาก การเรียนรู้ของเด็กหูหนวกจึงเป็นไปอย่างเชื่องช้า สิ่งใดที่มีความหมายลึกซึ้งจะเข้าใจได้ยากมาก แม้จะเรียนในโรงเรียนจนอ่านออกเขียนได้ก็อ่านไม่คล่อง การเขียนก็ไม่สละสลวย เพราะคนจะเขียนได้นั้นจะต้องอ่านมาก ฟังมาก หรือได้ฝึกพูดมากพอสมควรจึงจะเขียนได้ดี ด้วยเหตุนี้ จึงควรที่จะศึกษาถึงความสามารถใน

การอ่าน การฟังและการพูด ว่ามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเขียนหรือไม่ แต่เนื่องจากเด็กหุนหวนไม่สามารถฟังหรือพูดได้ จึงควรศึกษาเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านกับความสามารถในการใช้ภาษาเขียน

อย่างไรก็ดี แม้ว่าการเขียนจะเป็นวิธีที่เด็กหุนหวนส่วนมากใช้ติดต่อกับคนปกติได้ แต่ก็ยังเป็นภาษาเขียนที่มีข้อบกพร่องมากมาย ดังปรากฏในงานวิจัยของ ไมเคิลบัสต์ เมื่อปี ค.ศ. 1964 (McClelland, 1964 : 282 - 290) ที่ศึกษาถึงความสามารถและความบกพร่องในการใช้ภาษาเขียนของเด็กหุนหวนด้านการเขียนปริมาณคำ การใช้ชนิดของคำ การเขียนจำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการใช้ภาษาด้านการเขียน เขาพบว่าเด็กหุนหวนมีความสามารถในการเขียนปริมาณคำได้อย่างจำกัด คำที่เขียนส่วนมากจะเป็นคำนามและคำกริยา ประโยคที่เด็กหุนหวนเขียนก็เป็นประโยคสั้น ๆ ใช้คำในแต่ละประโยคน้อยและมีความบกพร่องในการเขียน ด้านการเขียนคำตกหล่น การเขียนคำอื่นแทน การเพิ่มคำมากเกินไป และการเรียงลำดับคำผิดตามลำดับ ซึ่งความบกพร่องเหล่านี้ทำให้คนปกติไม่สามารถเข้าใจภาษาเขียนของเด็กหุนหวน จึงควรเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กหุนหวนโดยตรงที่จะค้นหาวิธีแก้ไขความบกพร่องในด้านการเขียนของเด็กหุนหวนเหล่านี้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2524 : 2) และการที่จะหาวิธีแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนของเด็กหุนหวนนั้น ผู้ที่แก้ไขจำเป็นต้องศึกษาให้ทราบถึงลักษณะความบกพร่องในภาษาเขียนของเด็กหุนหวนเป็นอย่างดีเสียก่อนเพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพิจารณาวางแผนแก้ไขปัญหาข้อบกพร่องด้านการเขียนของเด็กหุนหวนต่อไป

สำหรับในประเทศไทย ยังไม่มีผู้ใดศึกษาถึงความสามารถในการใช้ภาษาเขียน และความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านกับความสามารถในการใช้ภาษาเขียนของเด็กหุนหวนมาก่อน ผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงความสามารถในการใช้ภาษาเขียนด้านต่าง ๆ คือ การรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยคความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการ

อ่าน กับความสามารถในการใช้ภาษาเขียน และชนิดของความบกพร่องในการเขียน ประโยคของเด็กอนุบาลในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งจัดว่าเป็นวัยที่มีวุฒิภาวะ ด้านการรับรู้และการแสดงออกทางภาษาเขียนแล้ว และค่าความถี่ที่ได้จากการศึกษา ครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาวางแผน เพื่อแก้ไขปัญหาคความ บกพร่องในการใช้ภาษาเขียนของเด็กอนุบาลต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาเขียนระหว่างนักเรียนอนุบาล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ การรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำต่อประโยค และการเขียนประโยคของนักเรียนอนุบาลชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้าความสามารถในการใช้ภาษาเขียนระหว่างนักเรียน ที่มีสามารถในการอ่านแตกต่างกันกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ ในการใช้ภาษาเขียนด้านต่าง ๆ ของนักเรียนอนุบาล จะช่วยให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทราบถึงปัญหาและความบกพร่องในการเขียนของนักเรียน เพื่อจะได้พิจารณาหาวิธี การปรับปรุงแก้ไขปัญหาคความบกพร่องในการใช้ภาษาเขียนต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ผู้วิจัยได้เลือกแบบเจาะจงโดยเลือกนักเรียนทุหนวทในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2527 จากโรงเรียนโสตศึกษาในแทะละภาค มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๑1 คน

2. ตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาแบ่งออกเป็นสองประเภท ได้แก่

2.1 ตัวแปรกัน ได้แก่ ความสามารถในการอ่าน ซึ่งแบ่งเป็น

3 กลุ่ม คือ สูง ปานกลาง และต่ำ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ซึ่งได้แก่ความสามารถด้านต่อไปนี้

- การรู้ความหมายของคำ
- ปริมาณคำ
- ชนิดของคำ
- จำนวนคำต่อประโยค
- การเขียนประโยค
- ชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

นินยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนทุหนวท หมายถึง นักเรียนที่มีความสามารถในการได้ยินเสียงบริสุทธิ์ ณ ความถี่ 500, 1000 และ 2000 รอบต่อวินาที ได้ค่าเฉลี่ยของระดับการได้ยินน้อยที่สุด เป็นค่าเกินกว่า 90 เดซิเบล ในหูทั้ง 2 ข้าง และไม่มีควมพิการซ้ำซ้อน

2. ความสามารถในการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการจับใจความแล้วตอบคำถามหรือถ่ายทอดเรื่องราวที่อ่านให้บุคคลอื่นเข้าใจได้ วัคเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ซึ่งแบ่งความสามารถในการอ่านของนักเรียนออกเป็น 3 ระดับ คือ

2.1 นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง หมายถึง นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ทั้งแก้ตัวหนึ่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป

2.2 นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านปานกลาง หมายถึง นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่อยู่ระหว่างตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 24 กับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 74

2.3 นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ หมายถึง นักเรียนที่ได้คะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน ทั้งแก้ตัวหนึ่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา

3. ความสามารถในการใช้ภาษาเขียน หมายถึง การรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ซึ่งวัดจากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.1 การรู้ความหมายของคำ หมายถึง การแปลความหมายของคำได้ตรงกับรูปภาพที่กำหนด ซึ่งวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการรู้ความหมายของคำ

3.2 ปริมาณคำ หมายถึง จำนวนคำทั้งหมดที่นักเรียนเขียนได้อย่างถูกต้องและเขียนไม่ซ้ำกัน ซึ่งวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนคำนวณปริมาณคำ

3.3 ชนิดของคำ หมายถึง คำที่นักเรียนเขียนถูกต้อง ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทตามหลักภาษา ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุรพบท คำสันธาน และคำอุทาน ซึ่งวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนคำนวณชนิดของคำ

3.4 จำนวนคำต่อประโยค หมายถึง จำนวนคำที่นักเรียนเขียนถูกต้องและใช้เขียนในแต่ละประโยค นับตั้งแต่ประโยคที่มีจำนวนคำ 2 คำ 3 คำ 4 คำ และมากกว่า 4 คำขึ้นไป ซึ่งวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนคำนวณจำนวนคำต่อประโยค

3.5 การเขียนประโยค หมายถึง ความถูกต้องในการนำหลักเกณฑ์ทางหลักภาษามาใช้ในการเขียนประโยค ซึ่งจะแบ่งประโยค 2 ส่วน 3 ส่วน 4 ส่วน และประโยคที่มีความซับซ้อน ซึ่งวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนด้านการเขียนประโยค

3.6 ชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค หมายถึง ความบกพร่องในการเขียนคำทดแทน (Omission) การเขียนคำอื่นแทน (Substitution) การเขียนคำเพิ่มมากเกินไป (Addition) และการเขียนลำดับคำผิดพลาด (Word order) ซึ่งวัดเป็นคะแนนได้จากแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนด้านชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาเขียนของนักเรียนอนุบาล ผู้วิจัยได้
แบ่งหัวข้อของเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการรู้ความหมายของคำ
2. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ภาษาเขียน
3. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการอ่าน การรู้
ความหมายของคำ การเขียนปริบาคำ และการเขียนจำนวนคำต่อประโยค
4. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับชนิดของความบกพร่องในการเขียน
ประโยค

1. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการรู้ความหมายของคำ

การที่เด็กจะเรียนรู้ความหมายของคำได้นั้น มีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
กับความสามารถในการรู้ความหมายของคำ เช่น ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม
ระดับสติปัญญาของเด็ก ความยากง่าย และชนิดของคำ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะ
ทำให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้ความหมายของคำแตกต่างกันไป

บุบผา ชังพุก (บุบผา ชังพุก 2524 : 52 - 58) กล่าวว่า
มนุษย์เรานั้นจะเข้าใจความหมายของคำที่ตนได้ยินได้ฟัง เด็ก ๆ ก็เช่นเดียวกัน
ยิ่งเด็กเล็ก ๆ ก็จะได้เข้าใจความหมายของคำที่ตนได้ยินได้ฟัง การที่เด็กเข้าใจ
ความหมายของคำจะต้องผ่านการเรียนรู้ เพราะต้องได้รับประสบการณ์มาหลายอย่าง
เมื่อเขาประสบกับสิ่งหลายมารวมกันเข้าเป็นสิ่งที่มีความคิดรวบยอด เด็กจึง
จะเข้าใจความหมายของคำในการเรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำ เด็กจะเรียนรู้
คำที่มีประโยชน์ต่อตนเองมากที่สุด และสามารถเข้าใจได้ง่าย เช่น ชื่อคน สัตว์
สิ่งของ

ทิงเคอร์ (Tinker. 1952 : 157) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ความหมายของคำไว้ว่า การเรียนรู้ความหมายของคำขึ้นอยู่กับ การสร้างความคิดรวบยอด ประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก

คาร์เนอี อุทัยรัตนกิจ (คาร์เนอี อุทัยรัตนกิจ 2520 : 3 อ้างอิงมาจาก McGinitie. 1961 : 687 - 688) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเข้าใจคำไว้ว่า ถ้าเด็กรู้คำมากพอเหมาะกับวัยของตนสามารถนำคำนั้น ๆ ไปใช้ได้ถูกต้อง เด็กก็จะสามารถเข้าใจความคิดของคนอื่น และเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตน รวมทั้งเด็กจะสามารถสื่อความหมาย เพื่อแสดงความคิด ความเข้าใจของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วยการเรียนรู้ภาษาเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อนอย่างหนึ่ง และเป็นรากฐานของการเรียนรู้คำอื่น ๆ ด้วย ดังนั้น การที่เด็กรู้จักและเข้าใจคำจึงเป็นความสามารถที่สัมพันธ์กับสติปัญญาของเด็กด้วย คนส่วนใหญ่มักจะคิดว่า การเรียนภาษาเป็นการเลียนแบบ ความคิดเช่นนี้พอจะมีส่วนจริงอยู่ไม่น้อย โดยเฉพาะในช่วงแรกของการหัดพูดของเด็ก ซึ่งในระยะนี้เด็กจะรับรู้คำด้วยการเลียนแบบจากผู้ใหญ่ แต่ในระยะต่อมาเมื่อพัฒนาการทางสมองของเด็กมีมากขึ้น การลอกเลียนแบบจะลดลง เขาจะมีความคิดเป็นของตนเองมากขึ้นเป็นลำดับ การใช้ภาษาของเด็กจึงนับว่ามี ความสัมพันธ์กับสติปัญญาเป็นอย่างมาก

ฟลาวเวลล์ (Flavell. 1963 : 47) กล่าวว่า การเรียนรู้ของคนจะเกิดขึ้นได้ ต้องผ่านทั้งกระบวนการดูดซึม กระบวนการปรับแต่ง รวมทั้งการคัดแปลงให้เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา คนจะเรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำแต่ละคำที่ผ่านมามีมากขึ้นเป็นลำดับ หมายถึงว่า การจำคำได้เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่กล่าวมาเป็นลำดับ ไม่ได้เกิดจากการลอกเลียนแบบเพียงอย่างเดียว

เฮอร์ล็อก (Hurlock. 1964 : 266 - 267) กล่าวว่า จำนวนคำที่เด็กเข้าใจและรู้ความหมายเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดความก้าวหน้าและความล้มเหลวในการเรียนคำต่าง ๆ เป็นเครื่องมือที่เด็กใช้ในการเรียนรู้โลกของตน

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน ซึ่งการติดต่อสื่อสารถึงกันมีความเจริญก้าวหน้ามาก เด็กก็ยิ่งมีอวาทะจำเป็นที่จะต้องใช้คำกว้าง ๆ เป็นจำนวนมาก และต้องสามารถใช้คำเหล่านั้นได้คล่อง ถ้าเด็กมีความรู้เกี่ยวกับคำ และใช้คำได้น้อยจะทำให้เด็กเกิดปัญหาด้านการปรับตัวในสังคม

นอกจากนี้ เทมปลิน (Templin, 1957 : 158) ได้ศึกษาความเข้าใจของเด็กระดับประถมทั้งแก่ เกรด 1 - 3 จำนวน 267 คน โดยใช้แบบทดสอบคำศัพท์แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ผลปรากฏว่า คะแนนความเข้าใจคำระหว่างเด็กชายและเด็กหญิง เด็กที่มีอายุน้อยและเด็กที่มีอายุน้อยไปแตกต่างกัน แต่เด็กที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีจะได้คะแนนความเข้าใจคำสูงกว่าเด็กที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำกว่า

ราตรี ปิลาวรรณท์ (ราตรี ปิลาวรรณท์ 2525 : 58 - 87) ได้ศึกษาพัฒนาการทางภาษาด้านการเข้าใจความหมายของคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้แบบทดสอบการเข้าใจความหมายของคำเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล จากการศึกษพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่สภาพการเรียน ระดับชั้นเรียน และเพศต่างกัน มีคะแนนพัฒนาการทางภาษาด้านการเข้าใจความหมายของคำไม่แตกต่างกัน แต่คะแนนการเข้าใจความหมายของคำกับคะแนนการเขียนปริมาณคำ และคะแนนการเข้าใจความหมายของคำกับคะแนนการเขียนจำนวนคำพอประโยคมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

จากเอกสารและงานวิจัยดังกล่าวมาทั้งหมดจะสรุปได้ว่า การรู้ความหมายของคำของเด็กล้มลุกขึ้นอยู่กับความยากง่าย และชนิดของคำ ประสมการณ์ สิ่งแวดล้อม และระดับสติปัญญาของเด็ก แต่ เพศ อายุ ไม่เกี่ยวกับการรู้ความหมายของคำ สำหรับเด็กหูหนวก การรู้ความหมายของคำไม่เกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้นเรียน และสภาพการเรียน

2. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้ภาษาเขียน

2.1 ปริมาณคำ

เด็กจะเขียนปริมาณคำได้นั้น ปัจจัยประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเขียนปริมาณคำ เช่น ความยากง่าย ชนิดของคำ และระดับสติปัญญาของเด็ก นอกจากนี้ ความสามารถในการฟัง การอ่าน และการรู้ความหมายของคำ มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเขียนปริมาณคำอีกด้วย

ประเทิน มหาจันทร์ (ประเทิน มหาจันทร์ 2523 : 169) กล่าวว่า การเรียนรู้คำมีความแตกต่างกันตามระดับความยากง่ายของคำ คำที่ง่ายแก่การเข้าใจทั้งในด้านการเขียน ตลอดจนการเข้าใจความหมาย ย่อมเรียนรู้ได้ง่ายกว่าคำที่เขียนยาก มีความซับซ้อนทั้งยังมีความหมายที่ลึกซึ้งอีกด้วย คำต่าง ๆ ที่เด็กเรียนรู้ได้ง่ายนั้น เป็นคำที่เด็กคุ้นเคย มีประสบการณ์เกี่ยวกับคำนั้น ๆ มาก่อน เช่น จากการสนทนา การชมรายการโทรทัศน์ เป็นต้น นอกจากนั้น คำประเภทแทนความหมายของสิ่งที่เป็นรูปธรรมจะเรียนรู้ได้ดีกว่ามากกว่าคำประเภทนามธรรม เช่น น้ำตาล ย่อมเรียนรู้ได้ง่ายกว่าคำประเภทอื่น เพราะคำนามเป็นคำที่ใช้เรียกสิ่งของซึ่งสามารถจับถือได้ นึกถึงรูปร่างได้และส่วนมากเป็นคำที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันหรือเกี่ยวกับกิจกรรม หรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความพอใจ คำเหล่านี้เด็กจะเรียนรู้ได้ง่าย แม้จะเขียนยาก อ่านออกเสียงยากก็ตาม

การเรียนรู้เพื่อเขียนคำของอาศัยความสามารถสูง ต้องมีจินตนาการและมีความจำที่ดีจึงจะประสบความสำเร็จ แต่เนื่องจากคำต่าง ๆ มีระดับความยากง่ายแตกต่างกัน โอกาสที่บุคคลแต่ละคนจะประสบความสำเร็จในการเขียนคำย่อมแตกต่างกันไป ด้วย นอกจากนี้ เยอเบอริค และคนอื่น ๆ (Gerberick and others. 1962 : 390 - 393) กล่าวว่า ความยากของคำกับความสามารถในการเขียนคำของเด็กเป็นปฏิภาคกลับกัน หมายความว่า เมื่อเด็กเขียนคำที่มีความยากมากขึ้น ความสามารถในการเขียนคำของเด็กจะลดต่ำลงไปตามลำดับคือ เด็กเขียนคำที่ยากได้น้อยลง

อนันต์ ทิพย์รัตน์ (อนันต์ ทิพย์รัตน์ 2515 : ง - จ) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านกับการเขียนคำควบกล้ำและคำที่มีเสียง ร ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 7 จำนวน 300 คน ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้แบบทดสอบซึ่งมีลักษณะเป็นข้อความสั้น ๆ ให้นักเรียนอ่านและเขียนตามคำบอก พบว่า ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำและคำที่ออกเสียง ร ล มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเขียน

รัสเซล (Russell. 1947 : 406) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน และการเข้าใจคำศัพท์ ของนักเรียนระดับสามถึงระดับห้า จำนวน 135 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน และการเข้าใจคำศัพท์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าการเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กับการเข้าใจคำศัพท์

โนเอล และ แฮริส (Noell and Harris. 1952 : 92 - 111) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำ โดยใช้แบบทดสอบแบบให้จำ (Recognition Test) และแบบเขียนตามคำบอก (Dictated Test) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 2 พบว่า นักเรียนที่มีอายุมากกว่าทำแบบทดสอบเขียนตามคำบอกได้ดีกว่า และประสบความสำเร็จในการเขียนสูง และยังพบอีกว่าความสามารถในการเขียนสะกดคำขึ้นอยู่กับการระลึกคำได้ว่า สะกดถูกหรือผิด และสามารถแก้คำผิดให้ถูกได้

ฮอลโลว (Hollow. 1955 : 158 - 161) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการฟังของเด็กที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทั้งสองด้าน แล้วหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนความสามารถในการเขียนสะกดคำกับคะแนนความสามารถในการฟัง พบว่า คะแนนความสามารถทั้งสองด้านมีความสัมพันธ์กันปานกลาง

บลูเมอร์ (Blumer, 1956 : 1 - 3) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความยาก
ง่ายในการเขียนคำ โดยสร้างแบบทดสอบการเขียนคำจากคำต่าง ๆ ในหนังสือ
สามเล่ม พบว่า คำที่มีหลายพยางค์เขียนได้ยากกว่าคำที่มีน้อยพยางค์ และคำที่มี
สระผสม และคำที่มีตัวควบกล้ำเขียนได้ยาก ส่วน จอห์นสัน (Johnson,
1972 : 790) ได้ศึกษาการเขียนคำของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 5 ในรัฐ
ไวโอมิง โคโลราโด และ ยูทาห์ เมื่อปี ค.ศ. 1970 โดยให้เด็กเขียนคำที่
เด็กใช้อยู่เสมอ เมื่อวิเคราะห์ปัญหาในการเขียนคำของเด็กแล้ว พบว่า เด็กมี
ปัญหาในการเขียนสะกดคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่สะกดต่างกัน

จากการศึกษาของ วอลคแมน และ ทริคส์ (Wolman and Triggs,
1958 : 459 - 463) ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการเขียนสะกดคำกับ
ความสามารถในการจำคำของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 7 โดยใช้แบบทดสอบ
เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล แล้ววิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผล
ปรากฏว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำมีความสามารถในการจำคำมีความ
สัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

ผลการศึกษาของ วอลคแมน และ ทริคส์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ
เทวน์เซนก์ (Thurman, 1947 : 465 - 471) ซึ่งได้อ้างไว้ใน
Wolman, 1958 โดยได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ
ในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการจำคำศัพท์ของเด็กทั้งระดับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการหาค่ามัชฌิม
ของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ความสามารถ
ในการเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กับการจำคำปานกลาง

ราคาเกอร์ (Rader, 1963 : 370 - 372) ได้ศึกษามลของการ
ระลึกถึงภาพของคำที่เป็นการเขียนคำของนักเรียนระดับ 4 ซึ่งมีอายุระหว่าง $8\frac{1}{2}$ ปี
ถึง $10\frac{1}{2}$ ปี จำนวน 60 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สแตนฟอร์ด สองชุด
(The Stanford Achievement Test, Form H and N) ผลปรากฏว่า

นักเรียนที่ได้รับการฝึกหัดให้ระลึกถึงภาพของคำสามารถเขียนคำได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การศึกษาของ รากาเกอร์ ยังได้พบว่า การจำคำและการระลึกถึงภาพของคำ นอกจากจะทำให้การเขียนคำดีขึ้นแล้ว ยังให้การอ่านดีขึ้นด้วย ผลการศึกษาของ รากาเกอร์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วอลคแมน และ ทริกส์ (แวกทรา ไทรงาม 2520 : 10 อ้างอิงมาจาก Walman and Triggs 1958 : 45 - 459) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการเขียนคำ กับความสามารถในการจำคำของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 7 โดยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล แล้ววิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลปรากฏว่า ความสามารถในการเขียนคำมีความสามารถในการจำคำมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

อารอน (Aaron. 1959 : 138 - 142) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่านออกเสียงและระดับสติปัญญาของเด็กประถมศึกษาปีที่ 4 และมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบทดสอบเป็นคำ จำนวน 80 คำ ให้เด็กอ่านออกเสียง และเขียนสะกดคำ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการเขียนสะกดคำกับการอ่านออกเสียง และระดับสติปัญญา ผลปรากฏว่า การอ่านออกเสียงเป็นพหุปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการเขียนสะกดคำ กล่าวคือ เด็กชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หรือจำแนกคำเป็นพหุปัจจัย สามารถเขียนสะกดคำได้ดี แต่เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำแนกคำเป็นพหุปัจจัยได้นั้น ไม่ได้เป็นเด็กที่มีความสามารถในการเขียนสะกดคำได้ดีด้วย ส่วนเด็กที่มีสติปัญญาสูงจะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำสูง

แจนส์ไก (Jansky. 1971 : 4549 - A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการอ่านของนักเรียนในระดับอนุบาล และนักเรียนในระดับสอง 401 คน โดยใช้แบบทดสอบ 42 ชุด เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจัดสอนในระดับอนุบาล 20 ชุด และในระดับสองอีก 22 ชุด พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในระดับอนุบาลมีความสัมพันธ์กับความสามารถหลาย ๆ อย่าง และในระดับอนุบาลมีแนวโน้มว่าภาษาพูดจะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการอ่าน การสะกดคำ และกิจกรรมทางภาษาอย่างอื่น ๆ

ในเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หรือเด็กหูหนวกนั้น ไมเคิลบัสต์ (Hyklebust. 1964 : 283 - 286) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกับเด็กปกติ ทั้งในเรื่องความสามารถในการสร้างคำ และจำนวนคำ พบว่า เด็กปกติสามารถเขียนเป็นเรื่องราวได้ยาวกว่าเด็กหูหนวกในทุกระดับอายุ ยกเว้นอายุ 7 ปี ที่ทั้งเด็กปกติและเด็กหูหนวก มีความสามารถเท่ากัน ที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากความจริงที่ว่า เด็กในวัยนี้กำลังเริ่มเรียนรู้การใช้คำในภาษาเขียน ในเรื่องจำนวนคำเด็กปกติมีความก้าวหน้ารวดเร็วและล้ำหน้าเด็กหูหนวกมาก เมื่ออายุ 9 ปี และยังคงรักษาข้อได้เปรียบนี้ไว้ตลอดระดับอายุการเรียนรู้

ราตรี ปิตาจารย์ (ราตรี ปิตาจารย์ 2525 : 44 - 48) ได้ศึกษาพัฒนาการทางภาษาคำการเขียนปริมาณคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้แบบทดสอบการเขียนปริมาณคำเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มาจากสภาพการเรียนรู้และเพศต่างกัน มีพัฒนาการทางภาษาคำการเขียนปริมาณคำไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนอยู่ในระดับชั้นต่างกัน มีพัฒนาการทางภาษาคำการเขียนปริมาณคำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และการเข้าใจความหมายของคำกับการเขียนปริมาณคำ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าว สรุปได้ว่า ความยากง่าย และประเภทของคำ อายุ และระดับสติปัญญาของเด็กปกติเกี่ยวข้องกับช่องกับการเขียนปริมาณคำ และการฟัง การอ่าน การรู้ความหมายของคำมีความสัมพันธ์กันกับการเขียนปริมาณคำ สำหรับเด็กหูหนวก เพศ และสภาพการเรียนรู้ของเด็กไม่เกี่ยวข้องกับเขียนปริมาณคำ แต่ระดับชั้นเรียนของเด็กหูหนวกเกี่ยวข้องกับเขียนปริมาณคำ และนอกจากนี้ การเข้าใจความหมายของคำกับการเขียนปริมาณคำของ เด็กหูหนวกยังมีความสัมพันธ์กัน เช่นเดียวกับเด็กปกติ

2.2 ชนิดของคำ

การเขียนชนิดของคำนั้น เด็กจะเขียนคำที่เด็กรู้จักและเข้าใจความหมายก่อน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคำนาม และคำกริยาเสมอ รองลงไป คือ คำวิเศษณ์ คำสันธาน คำสรรพนาม คำบุรพบท และคำอุทาน นอกจากนี้เด็กจะเขียนชนิดของคำอะไรก่อนนั้น ขึ้นอยู่กับสภาพของเด็กอีกด้วย

บุบผา ชังพุก (บุบผา ชังพุก 2524 : 58) กล่าวว่า ในการเรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำ เด็กจะเรียนรู้คำที่มีประโยชน์ต่อตนเองมากที่สุด และสามารถใช้ได้ง่าย เด็กจะเรียนรู้คำนามก่อน และเป็นคำนามที่มีลักษณะพยางค์เดียวต่อไปเป็นคำกริยา โดยเฉพาะคำกริยาที่ใช้แทนท่าทาง เช่น "ให้" "ถึง" เป็นต้น ส่วนคำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์ จะเริ่มพบกับเด็กอายุหนึ่งขวบครึ่งขึ้นไป คำที่เด็กชอบใช้ ได้แก่ "ดี" "ไม่ดี" ส่วนคำบุรพบท และคำสรรพนามจะพบหลังสุด

ไซร์ (Zyre cited in Carmichael. 1960 : 530) ได้บันทึกคำพูดของเด็กระดับ 3 ครั้งละ 15 นาที เป็นเวลานานสามเดือน นำมาวิเคราะห์สัดส่วนของคำชนิดต่าง ๆ จากจำนวนคำที่เด็กพูดหาความแตกต่างของชนิดของสัดส่วนของคำได้ผลดังนี้ มีคำนาม 51 เปอร์เซ็นต์ คำกริยา 20 เปอร์เซ็นต์ คำสรรพนาม 1.5 เปอร์เซ็นต์

เฮอร์ล็อก (Hurlock. 1964 : 225) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้คำของเด็กปกติว่า เด็กจะเรียนรู้คำตามลำดับดังนี้ คือ คำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ กับคำกริยาวิเศษณ์ และคำบุรพบทกับคำสรรพนาม

ไมเคิลส์ (Myklebust. 1964 : 306 - 416) ได้วิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับการใช้ชนิดของคำในเชิงภาษาเขียน เปรียบเทียบระหว่างเด็กปกติกับเด็กหูหนวก โดยใช้แบบทดสอบการเขียนเรื่องจากภาพ ศึกษาจากเด็กปกติจำนวน 200 คน และเด็กหูหนวก จำนวน 200 คน พบว่า มีความแตกต่างกันระหว่างการใช้ชนิดของคำในเด็กปกติและเด็กหูหนวก โดยที่เด็กปกติ การใช้ชนิดของคำมักเริ่มจากคำนาม คำกริยา คำนามหน้านาม (Articles) และคำ

สรพนาม คำบุรพบท คำคุณศัพท์ และคำสันธาน เป็นไปอย่างล้าช้า และรู้จักใช้ คำกริยา-วิเศษณ์ เมื่ออายุ 15 ปี

ราตรี ปิลาจารย์ (ราตรี ปิลาจารย์ 2525 : 66) ได้ศึกษา พัฒนาการทางภาษาด้านชนิดของคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้แบบทดสอบการเขียนปริมาณคำและชนิดของคำ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูล พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใช้ชนิดของคำเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำสันธาน คำสรพนาม คำบุรพบท และคำอุทาน

สรุปได้ว่า เด็กปกติจะเรียนรู้และใช้คำนาม คำกริยา ก่อนคำชนิดอื่น และจะใช้คำคุณศัพท์ คำกริยา-วิเศษณ์ คำบุรพบท หรือคำนำหน้านาม (Articles) คำสรพนาม เป็นอันดับต่อมา

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (หูตึง) ใช้ชนิดของคำเรียงตามลำดับ คือ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำสันธาน คำสรพนาม คำบุรพบท และคำอุทาน

เด็กหูหนวกใช้ คำนาม คำกริยา และคำนำหน้านามก่อน การใช้คำสรพนาม คำบุรพบท คำคุณศัพท์ และคำสันธาน เป็นไปอย่างช้า และใช้คำกริยา-วิเศษณ์ เมื่ออายุ 15 ปี

2.3 การเขียนประโยค

การเขียนประโยคของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จะมีความบกพร่องเป็นอย่างมากในการเขียน และประโยคที่เขียน ส่วนมากจะเป็นประโยคสั้น ๆ ใช้คำง่าย ๆ และเด็กมักจะเขียนคำซ้ำ ๆ กัน

ราตรี ปิลาจารย์ (ราตรี ปิลาจารย์ 2525 : 26) กล่าวว่า ความยาวของประโยค นอกจากจะเป็นเครื่องวัดความสามารถในการใช้ภาษาที่เชื่อบั่นได้มากที่สุดแล้ว ยังทำให้ทราบถึงขอบพ้องของเด็กหูหนวกอีกด้วย นอกเหนือจากการวัดในด้านความยาวของประโยค การวัดในด้านที่เป็นรูปประโยคและนามธรรมก็ย่อมจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถในการเขียนยิ่งขึ้น

ฟัสฟิลด์ (Fusfield. 1955 : 24) ซิมมอน (Simmons. 1962 : 17) และ บัวร์ (Boores. 1970 : 21) สรุปเหมือนกันว่า ประโยคที่เด็กเขียนเป็นประโยคง่าย ๆ สั้น ๆ คำที่เขียนในแต่ละประโยคส่วนใหญ่จะเขียนติดกัน และการเรียงลำดับในประโยคเรียงผิดหลักการไวยากรณ์

ซิมมอน (Simmons. 1959 : 240) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนของเด็กหุนวก จำนวน 54 คน และเด็กปกติ จำนวน 112 คน โดยใช้แบบทดสอบความสามารถทางภาษาเขียน ซึ่งมีรูปภาพเป็นตัวเร้า เป็นเครื่องมือจากการศึกษาพบว่า เด็กหุนวก จะเขียนประโยคและใช้คำศัพท์อย่างหุนเพื่อและเขียนคำซ้ำ ๆ กัน ถึงแม้ว่าเด็กหุนวกจะเขียนประโยคได้ถูกและเข้าใจความหมาย แต่การเขียนประโยคจะขาดความสมบูรณ์ เช่น เด็กผู้หญิงคนหนึ่งบอกให้เด็กผู้ชาย เด็กผู้ชายก็ลูกบอลไปที่กระจกและกระจกแตก แม่ได้ยินเสียงเด็กผู้ชายทำกระจกแตก แม่เห็นกระจกแตก เธอไปดูการเล่นลูกบอล

ซึ่งในขณะเดียวกันเด็กปกติจะใช้คำต่าง ๆ แทนคำ เด็กผู้ชาย เช่น เจ้าหนู เพื่อนทอม เป็นต้น

จากผลการศึกษาค้นคว้าของ ไมเคิลบัสต์ (Myklebust. 1964 : 288 - 290) ในด้านจำนวนคำต่อประโยค หรือความยาวของประโยคกับตัวแปรต่าง ๆ พบว่า ความแตกต่างระหว่างเด็กหุนวกกับเด็กปกติ มีนัยสำคัญสูงที่ทุกระดับอายุ โดยที่เด็กหุนวกจะน้อยกว่าเด็กปกติ จำนวนประโยคที่เด็กหุนวกเขียนนั้นน้อยกว่าเด็กปกติ เด็กหุนวกมักเขียนประโยคสั้นกว่าใช้คำง่าย ๆ และประโยคก็ไม่ซับซ้อน เด็กหุนวกมักใช้ภาษาง่าย ๆ ประโยคที่ใช้ก็สั้น เนื่องจากขาดความเข้าใจภาษา

ราตรี ปิตาวรานนท์ (ราตรี ปิตาวรานนท์ 2525 : 48 - 57) ได้ศึกษาพัฒนาการทางภาษาค้นการเขียนจำนวนคำต่อประโยค และไวยากรณ์ของประโยค ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้แบบทดสอบการเขียนจำนวนคำต่อประโยค และไวยากรณ์ของประโยคเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล จากการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีสภาพการ เรียนระดับชั้นเรียนแตกต่างกันมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการทางภาษาด้านการเขียน จำนวนคำต่อประโยค และไวยากรณ์ของประโยคแตกต่างกัน

จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าว จะเห็นได้ว่า เด็กหูหนวก เขียนประโยคสั้น ๆ ใช้คำง่าย ๆ และพุ่มเพื่อย การเรียงลำดับคำในประโยค ส่วนใหญ่จะเรียงผิดหลักการไวยากรณ์ นอกจากนั้นสภาพการเรียนและระดับชั้นเรียน นี้ส่วนเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเขียนประโยคของเด็กหูหนวกอีกด้วย

3. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการอ่าน การรู้ความหมาย ของคำ การเขียนปริบทคำ และการเขียนจำนวนคำต่อประโยค

การอ่าน การรู้ความหมายของคำ การจำคำ และการเขียนคำ มีความสัมพันธ์กัน ถ้าเด็กมีความสามารถในการอ่าน รู้ความหมาย และจำคำได้ก็ เด็กจะเขียนคำได้ดีด้วย

คีลา จายเนียโยชิน (Kijla Janyaiyochin, 1960 : 16) กล่าวว่า ความสามารถในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนนั้น มีความสัมพันธ์ต่อกันและกันเป็นอย่างมากและนอกจากนี้ การเขียนสะกดคำ มีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาของเด็กด้วย

อินทร์ ศรีคุณ (อินทร์ ศรีคุณ 2537 : 149) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการฟัง การอ่าน การเขียนสะกดคำ และการแต่งความของนักเรียน ที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษา 6 แห่ง ในจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการฟัง การอ่าน การเขียนสะกดคำ และการแต่งความมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ

ดวงเดือน สุภักดิ์ (ดวงเดือน สุภักดิ์ 2522 : 112) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับการรู้ความหมายของคำ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 134 คน จากโรงเรียนสังกัดเทศบาล กรมสามัญศึกษา องค์การบริหารส่วนจังหวัด และสังกัดกองการศึกษา

เอกชน ในเขตอำเภอเมือง พระนครศรีอยุธยา โดยใช้แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มีตัวเลือกเป็นรูปภาพข้อละสามตัวเลือก พบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ บุนผา ชังพุก (บุนผา ชังพุก 2524 : 100) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนคำ กับการเข้าใจความหมายของคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี จำนวน 120 คน และของ รัสเซล (Russell. 1947 : 406) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน และการเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนระดับสามถึงระดับห้า จำนวน 135 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน และคำศัพท์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการศึกษาพบว่า การเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กับการเข้าใจคำศัพท์

เกรย์ (Gray. 1949 : 403) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการอ่าน กับการเขียนสะกดคำ พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมาก คนที่มีความสามารถทางการอ่านสูงจะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำสูงด้วย และคนที่มีความสามารถทางการอ่านไม่ดี ก็จะมีความสามารถทางการเขียนสะกดคำไม่ดีด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ มอริสัน และ เพอร์ (Morrison and Perry. 1959 : 22 - 227) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับสามถึงระดับห้า โดยใช้แบบทดสอบ California Achievement Test และแบบทดสอบ California Short Form Test of Mental Maturity พบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่าน มีความสัมพันธ์กัน สำหรับนักเรียนที่เรียนในระดับต่ำ ส่วนนักเรียนในระดับสูง ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่านมีความสัมพันธ์กัน

นอกจากนี้ ราคเกอร์ (Radaker. 1963 : 370 - 372) ได้ศึกษาผลของการระลึกถึงภาพของคำที่เกี่ยวกับการเขียนคำของนักเรียนระดับ 4 ซึ่งมีอายุระหว่าง $8\frac{1}{2}$ - $10\frac{1}{2}$ ปี จำนวน 60 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สแตนฟอร์ด สองชุด (The Stanford Achievement Test, Form II and IV) ผลปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกให้ระลึกถึงภาพของคำ สามารถเขียนคำได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้การศึกษาของ ราคเกอร์ ยังพบว่า การจำคำ และการระลึกถึงภาพของคำ นอกจากจะทำให้การเขียนคำดีขึ้นแล้ว ยังทำให้การอ่านดีขึ้นด้วย ผลการศึกษาของ ราคเกอร์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ แก้วทา ไทรงาม (แก้วทา ไทรงาม อ้างอิงมาจาก Waldman and Triggs. 1958 : 459 - 463) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการเขียนคำกับความสามารถในการจำคำของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 7 จากการศึกษาพบว่า ความสามารถในการจำคำมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

ไมเคิลบัสต์ (Hyklebust. 1964 : 318 - 329) กล่าวว่า การเขียนของเด็กระดับนั้น จะพบว่า ยังมีจำนวนคำมากก็ยังมีประโยชน์มาก ซึ่งแตกต่างจากเด็กปกติ เด็กปกติจะสร้างประโยคได้เร็วกว่าเด็กหูหนวก นอกจากนี้ ทั้งในเด็กปกติและเด็กหูหนวก การเขียนจำนวนคำจะมีความสัมพันธ์กับการใช้นามธรรมในทุกระดับอายุ

ราตรี ปิตาวรานนท์ (ราตรี ปิตาวรานนท์ 2525 : 93) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าใจความหมายของคำ การเขียนปริมาณคำ และการเขียนจำนวนคำต่อประโยค ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่างการเข้าใจความหมายของคำ ปริมาณคำ และจำนวนคำต่อประโยค

จากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าว สรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้ภาษาเขียนของเด็ก นอกจากจะมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา การรู้ความหมาย และความสามารถในการจำคำของเด็กแล้ว ยังมีความสัมพันธ์กับ

ความสามารถในการอ่านอีกด้วย สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำ การเขียนปริมาณคำ และการเขียนจำนวน คำตอบประโยคก็มีความสัมพันธ์กันด้วย

4. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

การที่เด็กหุนหวนมีพัฒนาการทางภาษาคือว่าเด็กปกติ นั้น เป็นเรื่องที่ทราบกันโดยทั่วไป และผลการวิจัยต่าง ๆ ก็บ่งให้เห็นชัดถึงความเป็นจริงในด้านนี้ เพื่อให้ทำให้การศึกษาด้านนี้กว้างขวางลึกซึ้งยิ่งขึ้น จึงมีผู้ค้นคว้าถึงรายละเอียดว่า เด็กหุนหวนมักทำผิดในลักษณะใด แล้วรวบรวมชนิดของความผิดพลาดต่าง ๆ ไว้

ชอมสัน (Thompson. 1936 : 27) ได้ศึกษาชนิดของความผิดพลาด โดยลิตเปอร์เซ็นต์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เด็กหุนหวนในระดับอายุ 9, 11, 13 และ 15 ปี จากการศึกษาพบว่า เด็กพวกนี้มักทำผิดในเรื่องการใช้วลี หรือประโยคที่ไม่สมบูรณ์ เช่น ใช้คำเพิ่มมากเกินไป (Addition) ใช้คำตกหล่น (Omission) ใช้คำอื่นมาแทน (Substitution) และเรียงลำดับคำผิดพลาด (Word Order) เป็นต้น ความผิดพลาดเหล่านี้เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเด็กปกติ จะพบว่า เด็กหุนหวนมีความผิดพลาดมากกว่า นอกจากนั้น เมื่ออายุมากขึ้น เด็กปกติจะมีความผิดพลาดในการใช้ภาษาน้อยลง แต่เด็กหุนหวนยังคงมีความผิดพลาดเหล่านี้อย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้ เพราะถึงแม้เด็กหุนหวนจะมีพัฒนาการทางภาษาเพิ่มขึ้นตามวัย แต่อัตราส่วนของความถูกต้องในการใช้ภาษาไม่ได้เป็นไปอย่างเหมาะสม ความผิดที่มักจะพบเสมอ ๆ ได้แก่ การใช้คำตกหล่น (Omission) คือ คำที่ควรนำกลับหายไป ถัดไปก็คือ การเอาคำอื่นมาแทน (Substitution) การเพิ่มคำมากเกินไป (Addition) และการเรียงลำดับคำผิดพลาด (Word order)

ไมเคิลบัสท์ (Myklebust. 1964 : 294 - 302) ได้ศึกษาข้อผิดพลาดในการเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการศึกษาพบว่า

ข้อผิดพลาดประการแรก ได้แก่ การละคำ หรือการเขียนคำตกหล่น (Omission) ซึ่งเป็นลักษณะของข้อผิดพลาดที่พบได้บ่อยที่สุดในเด็กเหล่านี้คือ เด็กจะมีข้อผิดพลาดชนิดนี้น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

ข้อผิดพลาดประการที่สอง ได้แก่ การแทนที่หรือการสลับที่อย่างผิด ๆ (Substitution) จากการศึกษาพบว่า ในเด็กปกติ เมื่ออายุมากขึ้นข้อผิดพลาดในลักษณะนี้จะลดลง ซึ่งต่างจากเด็กหูหนวกที่จะพบความผิดพลาดชนิดนี้อยู่เสมอ

ข้อผิดพลาดประการที่สาม ได้แก่ การเติมคำที่ไม่จำเป็น (Addition) พบว่า ข้อผิดพลาดชนิดนี้ในเด็กหูหนวกจะพบได้น้อยกว่าในเด็กปกติ

ข้อผิดพลาดประการที่สี่ ได้แก่ การจัดตำแหน่งของคำในประโยคผิดพลาด (Word order) เด็กหูหนวกจะมีการจัดตำแหน่งของคำในประโยคผิดที่ ซึ่งแตกต่างจากเด็กปกติ โดยที่เด็กปกติจะไม่สร้างข้อผิดพลาดชนิดนี้ในทุกระดับอายุ

ราตรี ปิการานนท์ (ราตรี ปิการานนท์ 2525 : 93 - 99) ได้ศึกษาข้อผิดพลาดในการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่พบมากเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. การเขียนคำตกหล่น (Omission)
2. การเขียนสลับที่หรือแทนที่อย่างผิด (Substitution)
3. การจัดตำแหน่งของคำในประโยคผิดพลาด (Word order)
4. การเติมหรือเพิ่มคำที่ไม่จำเป็น (Addition)

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไมเคิลบัลต์ (Myklebust. 1964 : 294 - 302) ที่ว่า ข้อผิดพลาดในการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่พบได้บ่อยที่สุด คือ การละคำหรือการเขียนคำตกหล่น (Omission) รองลงมาคือ ข้อผิดพลาดเรื่องการเขียนสลับที่ หรือแทนที่อย่างผิด ๆ (Substitution) นอกจากนี้ ยังพบข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการจัดตำแหน่งของคำในประโยคผิดพลาด (Word order) และการเติมหรือเพิ่มคำที่ไม่จำเป็นด้วยเช่นเดียวกัน

สรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดในการเขียนประโยค เรียงวลวลำดับ คือ การเขียนคำก่อกหล่น (Omission) การเขียนสลับที่หรือแทนที่อย่างผิด ๆ (Substitution) การจัดตำแหน่งของคำในประโยคผิดพลาด (Word order) หรือ การเติมหรือเพิ่มคำที่ไม่จำเป็น (Addition) ลักษณะของข้อผิดพลาดดังกล่าว บ่งชี้ทำให้ภาษาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ขาดความหมายที่สมบูรณ์ ขาดการต่อเนื่องของประโยคเป็นข้อความซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสามารถในทางภาษาเขียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเหล่านี้

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่างกัน จะมีความสามารถในการใช้ภาษาเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้
 - 1.1 นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีการรู้ความหมายของคำแตกต่างกัน
 - 1.2 นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีความสามารถจำแนกริหมายคำแตกต่างกัน
 - 1.3 นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีความสามารถในการใช้ชนิดของคำแตกต่างกัน
 - 1.4 นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีการใช้จำนวนคำต่อประโยคแตกต่างกัน
 - 1.5 นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีการเขียนประโยคแตกต่างกัน
 - 1.6 นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคแตกต่างกัน

2. ความสามารถในการใช้ภาษาเขียนด้านการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำต่อประโยค และการเขียนประโยค มีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

- 2.1 การรู้ความหมายของคำมีความสัมพันธ์กับปริมาณคำ
- 2.2 การรู้ความหมายของคำมีความสัมพันธ์กับจำนวนคำต่อประโยค
- 2.3 การรู้ความหมายของคำมีความสัมพันธ์กับการเขียนประโยค
- 2.4 ปริมาณคำมีความสัมพันธ์กับจำนวนคำต่อประโยค
- 2.5 ปริมาณคำมีความสัมพันธ์กับการเขียนประโยค
- 2.6 จำนวนคำต่อประโยคมีความสัมพันธ์กับการเขียนประโยค

วิธีดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2527 จากโรงเรียนโสตศึกษาในกรุงเทพฯ ปีจำนวนทั้งหมด
91 คน ดังนี้

1. โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดตาก 25 คน
2. โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดขอนแก่น 23 คน
3. โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสงขลา 26 คน
4. โรงเรียนเศรษฐเสถียร กรุงเทพมหานคร 17 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน
2. แบบทดสอบความสามารถในการรู้ความหมายของคำ
3. แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ซึ่งใช้วัดความสามารถด้านปริมาตรคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน จำนวน 1 ชุด ซึ่งผู้วิจัยได้
สร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังนี้

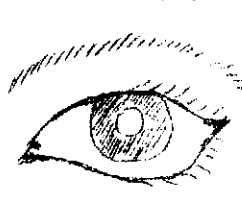
1.1 พิจารณาและปรับปรุงแบบทดสอบความสามารถในการอ่านตาม
แนวที่ เขาวนประภา ทิพย์สุนทรพงษ์ (เขาวนประภา ทิพย์สุนทรพงษ์ 2520 :
92 - 99) สร้างไว้ สาเหตุที่ต้องปรับปรุงแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

เพราะในแบบทดสอบดังกล่าวนี้บางคนที่นักเรียนหัดยาก ไม่สามารถทำได้ คือ ตอนที่ให้นักเรียนหาคำที่มีระดับเสียงเดียวกับคำที่กำหนดให้ และตอนที่ให้นักเรียนหาคำที่มีระดับเสียงต่างกับคำอื่น ผู้วิจัยจึงได้คิดออก ง่าย ๆ แทนนี้ จึงต้องมีการหาคุณภาพของแบบทดสอบชุดนี้ใหม่ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่ปรับปรุงแล้ว แบ่งเป็นสองตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการรู้ความหมายของคำศัพท์
จำนวน 20 ข้อ แบ่งออกเป็นสองลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 กำหนดภาพมาให้ให้นักเรียนดู 1 ภาพ ให้นักเรียนหาคำภาพนั้นมีความหมายหรือความสัมพันธ์ตรงกับข้อใดใน ก., ข., หรือ ค. ที่กำหนดมาให้แล้ว ให้นักเรียนเลือกกาเครื่องหมาย $\times$ ทั้ข้อ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง (๑)

	ก. มอง ข. ฟัง ค. พูด	ภาพตาในตัวอย่างสัมพันธ์กับคำว่า มอง ลองตอบข้อ ก. จึงจะถูกตอบ เพราะภาพ จะไปสัมพันธ์กับคำว่า ฟัง หรือพูดไม่ได้
---	----------------------------	--

ลักษณะที่ 2 ให้นักเรียนเลือกกาเครื่องหมาย $\times$ ทั้ข้อ ก., ข., หรือ ค. หน้าคำที่เครื่องหมายตรงกับเข้มาที่คำที่กำหนด ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง (๑) ถูก

ก. ขาย ข. ผิด ค. รีบ	คำที่กำหนดให้คือ ถูก ต้องหาคำที่ตรงกัน เข้ามกับคำว่า ถูก คือ ผิด จึงต้องตอบ ข้อ ข.
----------------------------	--

ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเรื่องราวของนักเรียน
จำนวน 20 ข้อ ให้เวลาทำแบบทดสอบ 30 นาที โดยให้นักเรียนอ่านเรื่องสั้น ๆ ที่กำหนดให้แล้วดูว่านักเรียนสามารถจับใจความสำคัญหรือรู้ความหมายของเรื่องที่อ่านได้หรือไม่ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง "พี่และจันช่วยแบหิ้วสารแก้ว น้องนั่งเล่น เพราะน้องยังเล็ก ช่วยแบหิ้วงานไม่ได้"

คำถาม (๖) ใครเล็กที่สุด?	(๐๐) ในเรื่องนี้มีกี่คน?
ก. พี่	ก. 2 คน
ข. จัน	ข. 3 คน
ค. น้อง	ค. 4 คน

1.2 นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านที่พิจารณาและปรับปรุงแล้วไปให้คณะอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในการสอบภาษาให้แก่แก่นักเรียนทุหนวก จำนวน 5 ท่าน คือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจักษ์ อภิวัณนุรักษ์ มศว
ประสานนิกร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มดุง อารยะวิบูลย์ มศว
ประสานนิกร
3. ดร.พัฒนา ชัยพงษ์ บศว ประสานนิกร
4. อาจารย์คำวิ ศรีบุญลือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน
โศภศึกษา หงษ์มาแบบ
5. อาจารย์จินดา จิมเจลา ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน
โศภศึกษา หงษ์มาแบบ

เป็นผู้พิจารณาถึงความเหมาะสมของแบบทดสอบทั้งสองก่อน

1.3 การกรวให้คะแนน ผู้ที่เลือกคำตอบในภาวะข้อของแบบทดสอบได้ถูกต้อง ได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน สำหรับผู้ที่เลือกคำตอบผิดหรือไม่ตอบจะไม่ได้คะแนน

1.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ นำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับทดลองเครื่องมือ ซึ่งเป็นนักเรียนทุหนวก

จากโรงเรียนโสตศึกษา หงษ์พาเบซ เขมยวนนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 29 คน นำคะแนนที่ได้อาการะพแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซ็นต์ เพื่อหาระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกจากการวางวิเคราะห์ข้อสอบของ ฟาน (Fan. 1952 : 1 - 32) ได้ผลดังตารางในภาคผนวก ก. และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งหมด โดยใช้สูตร $RE = 20$ ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Richardson cited in Thorndike and Hagen. 1977 : 82) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.9237

2. แบบทดสอบความถนัดในการรู้ความหมายของคำ จำนวน 1 ชุด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 นำประมวลคำที่นักเรียนอนุบาลทรรู้ในระดับชั้นเด็กเล็ก จนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่คณะครู-อาจารย์ โรงเรียนเศรษฐเสถียร และโรงเรียนโสตศึกษา หงษ์พาเบซ รวบรวมไว้ เมื่อปี พ.ศ. 2525 เป็นจำนวนคำทั้งสิ้น 600 คำ แยกจำนวนคำที่สุ่มมาในแต่ละระดับชั้น ได้ดังนี้

- ระดับชั้นเด็กเล็ก	150 คำ
- ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	150 คำ
- ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	150 คำ
- ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	150 คำ
รวมจำนวนคำทั้งสิ้น	600 คำ

2.2 ตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก 15 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนคำในแต่ละระดับชั้น ได้จำนวนคำที่สุ่มมาทั้งสิ้น 92 คำ แยกจำนวนคำที่สุ่มมาในแต่ละระดับชั้น ได้ดังนี้

- ระดับชั้นเด็กเล็ก	23 คำ
- ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	23 คำ
- ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	23 คำ
- ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	23 คำ

2.3 นำคำจำนวน ๑2 คำ มาสร้างเป็นแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน ๑2 ข้อ โดยบีบตัวเลือกเป็นรูปภาพ ข้อละ 3 ตัวเลือก ให้นักเรียนทำแบบทดสอบชุดนี้ภายในเวลา 30 นาที

2.4 การทราวจึงคะแนน

ผู้ที่เลือกคำตอบจากรูปภาพได้ถูกต้องตรงกับความหมายของคำได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน สำหรับผู้ที่เลือกคำตอบผิดจะไม่ได้คะแนน

2.5 การหาคุณภาพเครื่องมือ

นำแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับทดลองเครื่องมือ ซึ่งเป็นนักเรียนหญิง วัย 15-16 ปี จากโรงเรียนโสตศึกษา หุ่นหาเนช เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 29 คน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซ็นต์ เพื่อหาระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกจากการวิเคราะห์ข้อสอบของ ฟาน (Fan. 1952 : 1 - 32) ได้ผลดังตารางในภาคผนวก ข. และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งชุด โดยใช้สูตร KR 20 ของ คูเลอร์ ริชาร์ดสัน (Richardson cited in Thorndike and Hagen. 1977 : 82) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.9471

3. แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียน เป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนเขียนประโยคให้สอดคล้องกับเรื่องในรูปภาพ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาประมวลคำที่นักเรียนชั้นอนุบาลควรรู้ในระดับชั้นเด็กเล็ก จนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งคณะครู-อาจารย์ โรงเรียนเสริมสรุเสถียรและโรงเรียนโสตศึกษา หุ่นหาเนช รวบรวมไว้ เมื่อปี พ.ศ. 2525

3.2 พิจารณารูปภาพที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนชั้นอนุบาล ภาพแนวที่ราตรี ปิลาธรรมนธ์ (ราตรี ปิลาธรรมนธ์ 2525 : 34) กำหนดไว้ดังนี้

- รูปภาพเกี่ยวกับพิธีทางศาสนา เช่น รูปภาพการทำบุญ

กักบาตร

- รูปภาพเกี่ยวกับชีวิตประจำวันของเด็ก เช่น รูปภาพการรับประทานอาหาร รูปภาพเด็กไปโรงเรียน
- รูปภาพเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของเด็ก เช่น รูปภาพครอบครัว รูปภาพถนนซอยลึบๆ รูปภาพเด็กกำลังเล่น
- รูปภาพที่แสดงถึงอารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ภาพดีใจ เสียใจ หรือตกใจ

3.3 รวบรวมรูปภาพตามลักษณะดังกล่าวในข้อ 3.2 ประมาณ 20 ภาพ แล้วนำไปให้คณะอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในการสอนภาษาให้แก่เด็กเรียนหูหนวกดังกล่าวมาแล้ว พิจารณาคัดเลือกรูปภาพเพื่อหารูปภาพที่เหมาะสมกับนักเรียนหูหนวกจำนวน 10 ภาพ แล้วให้นักเรียนเขียนประโยคให้สอดคล้องกับเรื่องในรูปภาพอย่างน้อยห้าประโยคต่อหนึ่งภาพ ให้ความเวลาในการเขียนประโยค รูปภาพละ 10 นาที

3.4 การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนน แบ่งออกเป็นห้าด้าน คือ

1. การวัดปริมาณคำ นำประโยคที่นักเรียนเขียนสอดคล้องกับรูปภาพทั้งหมดมานับจำนวนคำ โดยให้คำละ 1 คะแนน สำหรับคำที่เขียนได้ถูกต้องกับคำซ้ำ คำที่เขียนผิดจะไม่ได้คะแนน
2. การวัดชนิดของคำ นำคำทั้งหมดที่นักเรียนเขียนได้ถูกต้องมาวิเคราะห์หาชนิดของคำ ได้แก่ คำนาม คำสรรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุพบท คำสันธาน และคำอุทาน ให้คำละ 1 คะแนน โดยไม่นับคำซ้ำ
3. การวัดจำนวนคำต่อประโยค นำประโยคที่นักเรียนเขียนสอดคล้องกับรูปภาพทั้งหมดมานับจำนวนคำในแต่ละประโยค และประโยคทั้งหมดในแต่ละรูปภาพจะมีคำซ้ำกันเกินสองคำไม่ได้ โดยถือเกณฑ์การให้คะแนนตามจำนวนคำที่เขียนได้ถูกต้อง ดังนี้

ประโยคที่มีจำนวนคำสองคำ ให้ 1 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคที่มีจำนวนคำสองคำ เช่น ข้า วิ่ง เป็นต้น

ประโยคที่มีจำนวนคำสามคำ ให้ 2 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคที่มีจำนวนคำสามคำ เช่น

1. ข้า สี่คำ วิ่ง
2. ข้า กิน กล้วย เป็นต้น

ประโยคที่มีจำนวนคำสี่คำ ให้ 3 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคที่มีจำนวนคำสี่คำ เช่น

1. ข้า สี่คำ กิน กล้วย
2. ข้า กิน กล้วย สี่เขียว เป็นต้น

ประโยคที่มีจำนวนคำทั้งแต่ห้าคำขึ้นไป ให้ 4 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคที่มีจำนวนคำทั้งแต่ห้าคำขึ้นไป เช่น

1. ข้า สี่คำ กำลัง กิน กล้วย
2. ข้า สี่คำ กิน กล้วย สี่เขียว เป็นต้น

4. การวัดการเขียนประโยค นำประโยคที่นักเรียนเขียนดังกล่าวนำมาตรวจให้คะแนน โดยเช็กลักษณะเฉพาะประโยคที่เขียนอย่างถูกต้องตามหลักภาษา โดยถือเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ประโยคสองส่วน ให้ 1 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคสองส่วน เช่น ข้า วิ่ง เป็นต้น

ประโยคสามส่วน ให้ 2 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคสามส่วน เช่น

1. ข้า สี่คำ วิ่ง
2. ข้า กิน กล้วย เป็นต้น

ประโยคสี่ส่วน ให้ 3 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคสี่ส่วน เช่น

1. บ้า สี่คำ กิน กล้วย
2. บ้า กิน กล้วย สี่เขียว เป็นกัน

ประโยคที่มีความซับซ้อน ให้ 4 คะแนน

ตัวอย่าง ประโยคที่มีความซับซ้อน เช่น

1. บ้า สี่คำ กำลัง กิน กล้วย
2. บ้า สี่คำ กิน กล้วย สี่เขียว เป็นกัน

5. การวินิจฉัยของความบกพร่องในการเขียนประโยค นำประโยคทั้งหมดที่นักเรียนเขียนมาวิเคราะห์หาชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค การเขียนคำตกหล่น (Omission) การเขียนสลับที่อย่างผิด ๆ (Substitution) การจัดตำแหน่งของคำในประโยคผิดพลาด (Word order) และการเพิ่มคำที่ไม่จำเป็น (Addition) โดยคำที่เขียนผิดตามลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าว คำนึงว่า ได้คะแนน 1 คะแนน

3.5 การหาคุณภาพเครื่องมือ

นำภาชนะบรรจุอาหารอยู่ไว้รวบรวมในการสอนภาษาไทยแก่นักเรียนอนุบาลที่คัดเลือกแล้ว จำนวน 10 ภาชนะ ไปหาผลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับทดลองเครื่องมือ ซึ่งเป็นนักเรียนอนุบาล จากโรงเรียนโสตศึกษา พงษ์พรพาฬ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 29 คน โดยทดสอบเฉพาะด้านการเขียนปริปากคำ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของภาพแต่ละภาพ โดยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซ็นท์ กลุ่มสูง และ 27 เปอร์เซ็นท์ กลุ่มต่ำ ได้ผลดังตารางในภาคผนวก ค. จากนั้นวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร Coefficient Alpha (วิเชียร เกตุสิงห์ 2524 : 142 อ้างอิงมาจาก Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.9915

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเก็บข้อมูลโรงเรียนละสองวัน
2. ในวันแรกได้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน และแบบทดสอบความสามารถในการรู้ความหมายของคำ ในวันที่สอง ได้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียน
3. ความคุมการทำแบบทดสอบ และดำเนินการทดสอบให้เป็นไปตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้
4. ตรวจให้คะแนนความถูกต้องที่วางไว้ โดยจัดเป็นหมวดหมู่แยกตามตัวแปร
5. รวบรวมข้อมูลที่ได้อาจจากการทดสอบมาวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการสรุปผลการศึกษา และเสนอแนะความคิดเห็นที่ได้จากการศึกษารั้งนี้

ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านที่เท่ากัน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบที่ 1 ทั่วประกอบ
2. หาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำ ก่อประโยค และการเขียนประโยค โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าคะแนนเฉลี่ย คำนวณจากสูตร (Guilford. 1956 : 54)

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

2. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณ
จากสูตร (Glass. 1970 : 82)

$$s = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n-1}}$$

3. ค่าอำนาจจำแนกรองแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียน
คำนวณจากสูตร (วิเชียร เกตุสิงห์ 2522 : 130)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{n}}}$$

4. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบความสามารถ
ในการรู้ความหมายของคำ คำนวณจากสูตรของ กูเกอร์ ธีชาร์ดสัน (Thorndike
and Bagen. 1977 : 82)

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

5. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียน
คำนวณจากสูตร Coefficient Alpha (วิเชียร เกตุสิงห์ 2524 : 142.
อ้างอิงมาจาก Cronbach)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[\frac{s_t^2 - \sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

6. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน คำนวณจากสูตร (คู่มือ
วงศ์รัตน์ : 2525 : 226)

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n}}{\sqrt{\left\{ \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \right\} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}}}$$

7. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 1 ตัวประกอบ คำนวณจากสูตร
(Lindquist. 1953 : 44)

$$F = \frac{MS_{\text{between}}}{MS_{\text{within}}}$$

8. การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ หลังจากใช้การวิเคราะห์
ความแปรปรวนแบบ 1 ตัวประกอบแล้วพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ โดยใช้วิธีของ นิวแมนคูลส์ (Winer. 1962 : 105 - 124)

บทที่ 4

ผลของการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้เสนอผลของการศึกษาค้นคว้าเป็น 2 ตอน ตามลำดับสมมติฐานที่ตั้งไว้
ดังนี้คือ

ตอนที่ 1

เป็นผลของการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ภาษา
เขียนคำการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค
การเขียนประโยคและชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค โดยศึกษาความก้าวหน้า
ความสามารถในการอ่าน

ตอนที่ 2

เป็นเรื่องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ได้แก่ ผลของการศึกษาค้นคว้าสัมพันธ์ระหว่าง
การรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ การรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค
การรู้ความหมายของคำกับการเขียนประโยค ปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค
ปริมาณคำกับการเขียนประโยค และจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยค

ผลของการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลดังนี้

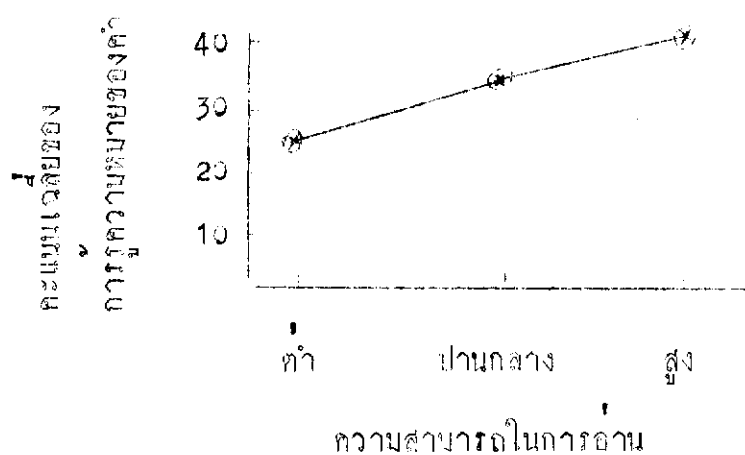
ตอนที่ 1 ผลของการทดสอบความแตกต่างเกี่ยวกับความสามารถในการใช้
ภาษาเขียนคำการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค
การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ความก้าวหน้า
สามารถในการอ่าน ปีระยละเอียดดังนี้ คือ

1. การรับรู้ความหมายของคำ

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานการรับรู้ความหมายของคำจำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	N	$\bar{X}$	S
สูง	25	37.96	6.9850
ปานกลาง	41	33.53	8.9919
ต่ำ	25	25.80	8.4500

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นถึงค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความหมายของคำที่เพิ่มขึ้นตามความสามารถในการอ่าน ซึ่งสามารถเขียนเป็นเส้นภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 เส้นภาพแสดงการรับรู้ความหมายของคำของนักเรียนอนุบาลที่
ระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการรู้ความหมายของคำ
ระหว่างนักเรียนทุนวทศที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	1910.08	955.04	13.7344 **
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	6119.18	69.54	
รวม	90	8029.26		

** มีนัยสำคัญ .01

จากตาราง 2 แสดงว่านักเรียนทุนวทศที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ มีการรู้ความหมายของคำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.1 จึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้
วิธีของนิวแมนคูลส์ดังปรากฏผลตามตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างการรู้ความหมายของคำของ
นักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

ความสามารถในการอ่าน	คะแนนเฉลี่ย	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
		25.80	33.53	37.96
ต่ำ	25.80	—	7.73**	12.16**
ปานกลาง	33.53		—	4.43
สูง	37.96			—
			2	3
$\sqrt{MS_{w/ก}}$ ๔.99 (r. 88)			3.78	4.28
. ๔.99 (r. 88)			5.8489	6.6578

** มีนัยสำคัญ .01

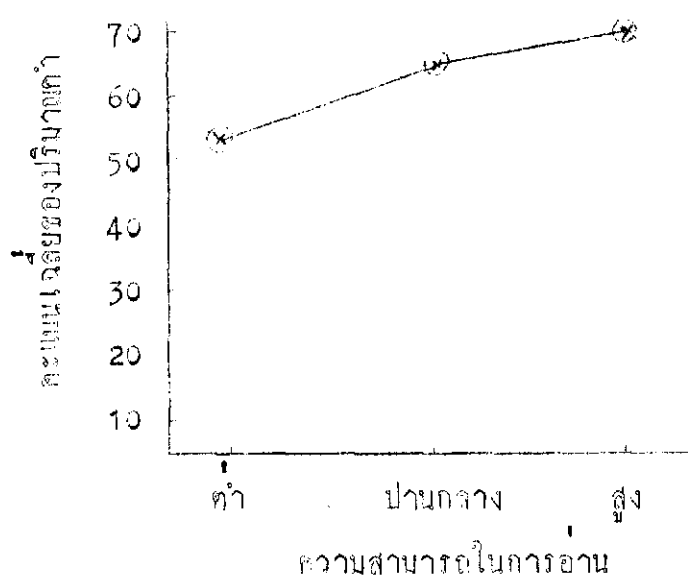
จากตาราง 3 แสดงว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงและ
ปานกลาง มีการรู้ความหมายของคำมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่าน
ต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง
และปานกลาง มีการรู้ความหมายคำไม่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบค่า

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐาน ปริมาณคำจำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	n	$\bar{x}$	s
สูง	25	68.80	8.9629
ปานกลาง	41	65.90	19.5471
ต่ำ	25	53.08	20.3468

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นถึงค่าคะแนนเฉลี่ยของปริมาณคำที่เพิ่มสูงขึ้นตามความสามารถในการอ่าน สามารถแสดงเป็นเส้นภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 เส้นภาพแสดงความสามารถด้านปริมาณคำของนักเรียนทุนนกที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านปริมาตรคำ
ระหว่างนักเรียนอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	2638.25	1319.13	5.4503 **
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	21298.40	212.03	
รวม	90	23936.70		

** มีนัยสำคัญ .01

จากตาราง 5 แสดงว่านักเรียนอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านปริมาตรคำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ
.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.2 จึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่
โดยใช้วิธีของนิวแมน-คูลส์ ดังปรากฏผลตามตาราง 6.

ตาราง 6 เปรียบเทียบความแตกต่างในรายระหว่างความสามารถด้านปริมาณคำ
ของนักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

ความสามารถในการอ่าน	คะแนนเฉลี่ย	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
		53.08	65.90	68.80
ต่ำ	53.08	—	12.82 **	15.72 **
ปานกลาง	65.90		—	2.90
สูง	68.80			—
			2	3
$\sqrt{MS_{w/n}}$ q 99 (r, 88)			3.76	4.28
. q 99 (r, 88)			10.9115	12.4206

** มีนัยสำคัญ .01

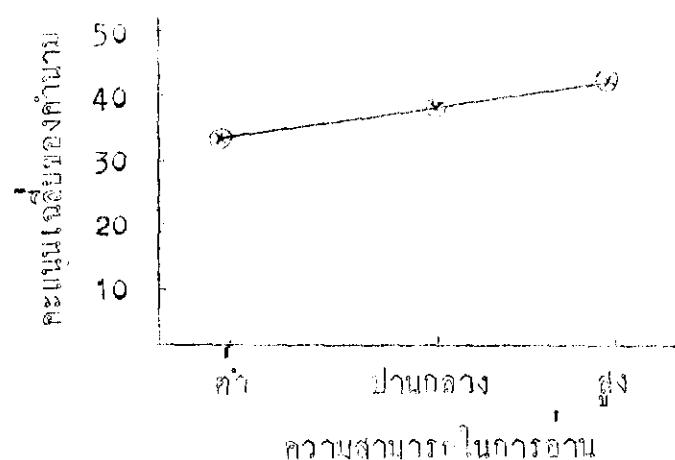
จากตาราง 6 แสดงว่านักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง และ
ปานกลาง มีความสามารถด้านปริมาณคำมากกว่านักเรียนที่ความสามารถในการ
อ่านต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนที่ความสามารถในการอ่าน
สูง และปานกลาง มีความสามารถด้านปริมาณคำไม่แตกต่างกัน

3. ถ้าสนใจของค่า ซึ่งมีค่ามาก คำสรพนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ คำบุรพบท คำสันธาน และคำอุทาน จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักเรียนทุกคนได้คะแนนคำวิเศษณ์ คำสันธานน้อยมาก และไม่ได้อะไรเลย คำสรพนาม คำบุรพบท และคำอุทานเลย ผู้วิจัยจึงศึกษาถึงข้อบกพร่องของนักเรียนออกมา คงศึกษาเฉพาะคำนามและคำกริยาเท่านั้น จึงปรากฏผลสายการาง 7 - 12

ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐานการใช้คำบางจำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	N	$\bar{x}$	s
สูง	25	41.96	6.3397
ปานกลาง	41	39.39	9.5679
ต่ำ	25	34.32	13.7393

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยของการใช้คำบางที่เพิ่มสูงขึ้นตามความสามารถในการอ่าน สามารถแสดงเป็นเส้นภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 เส้นภาพแสดงการใช้คำบาง ของนักเรียนทุกคนที่ระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการใช้จำนวนระหว่าง
นักเรียนทุนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	466.89	233.45	3.1912 *
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	6437.36	73.15	
รวม	90	6904.25		

* มีนัยสำคัญ .05

จากตาราง 8 แสดงว่านักเรียนทุนที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ มีการใช้จำนวนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.3 จึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้
วิธีของนิวแมน-คูลส์ ดังปรากฏผลตาราง 9

ตาราง 9 เปรียบเทียบความแตกต่างในรายคู่ระหว่างการใช้อ่านของนักเรียน
 หนวทที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

ความสามารถในการอ่าน	คะแนนเฉลี่ย	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
		34.32	39.39	41.96
ต่ำ	34.32	—	5.07	7.64**
ปานกลาง	39.39		—	2.57
สูง	41.96			—
			2	3
$\alpha .99 (r, 88)$			3.76	4.28
$\sqrt{MS_{w/m}} . \alpha .99 (r, 88)$			5.9387	6.8283

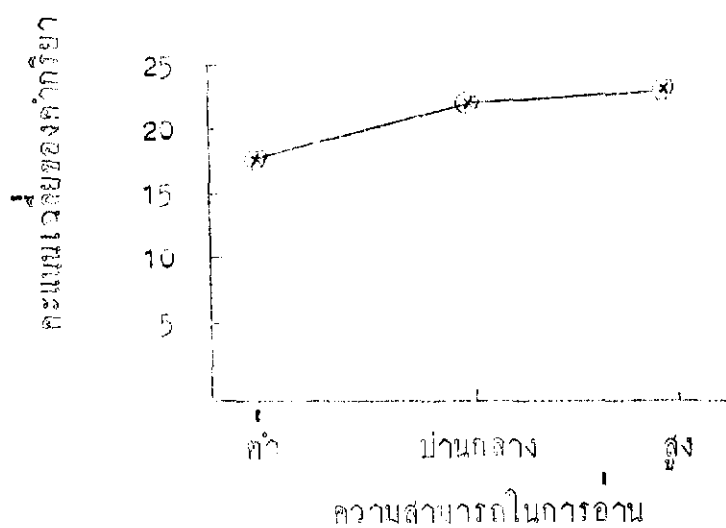
** เป็นัยสำคัญ .01

จากตาราง 9 แสดงว่านักเรียนหนวทที่มีความสามารถในการอ่านสูง มี
 การใช้อ่านมากกว่านักเรียนหนวทที่มีความสามารถในการอ่านต่ำอย่างนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงกับปานกลาง และ
 ปานกลางกับต่ำ มีการใช้อ่านไม่แตกต่างกัน

ตาราง 10 ค่าสถิติพื้นฐานการใช้คำกริยาจำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	N	$\bar{x}$	S
สูง	25	23.92	5.5447
ปานกลาง	41	23.43	9.2332
ต่ำ	25	18.20	6.7823

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยในการใช้คำกริยาที่เพิ่มสูงขึ้นตามความสามารถในการอ่าน ซึ่งสามารถแสดงเป็นเส้นกราฟได้ดังนี้



ภาพประกอบ 4 เส้นภาพแสดงการใช้คำกริยาของนักเรียนที่หุนวที่ความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการใช้ค่ากิริยา ระหว่าง
นักเรียนหมวดที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	536.49	268.21	4.4946 *
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	5251.93	59.68	
รวม	90	5788.12		

* มีนัยสำคัญ .05

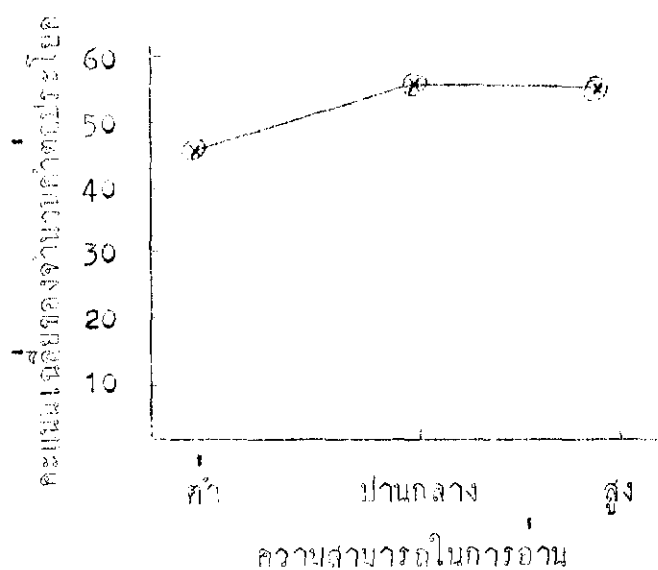
จากตาราง 11 แสดงว่านักเรียนหมวดที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ มีการใช้ค่ากิริยาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่ง
เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.3 จึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี
ของนิวแมน-คูลส์ ดังปรากฏผลความตาราง 12

4. ค่าจำนวนคำต่อประโยค

ตาราง 13 ค่าสถิติพื้นฐานการเขียนจำนวนคำต่อประโยค จำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	n	$\bar{x}$	s
สูง	25	54.68	11.9468
ปานกลาง	41	57.12	13.4935
ต่ำ	25	48.68	17.6156

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นถึงค่าคะแนนเฉลี่ยของการเขียนจำนวนคำต่อประโยค แยกตามความสามารถในการอ่าน ซึ่งสามารถเขียนเป็นเส้นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 5 เส้นภาพแสดงความสามารถด้านการเขียนจำนวนคำต่อประโยคของนักเรียนอนุบาลที่มีระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนจำนวนคำต่อประโยคระหว่างนักเรียนทุนเขตพื้นที่ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	1135.16	567.58	2.0342
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	24553.40	279.02	
รวม	90	25688.60		

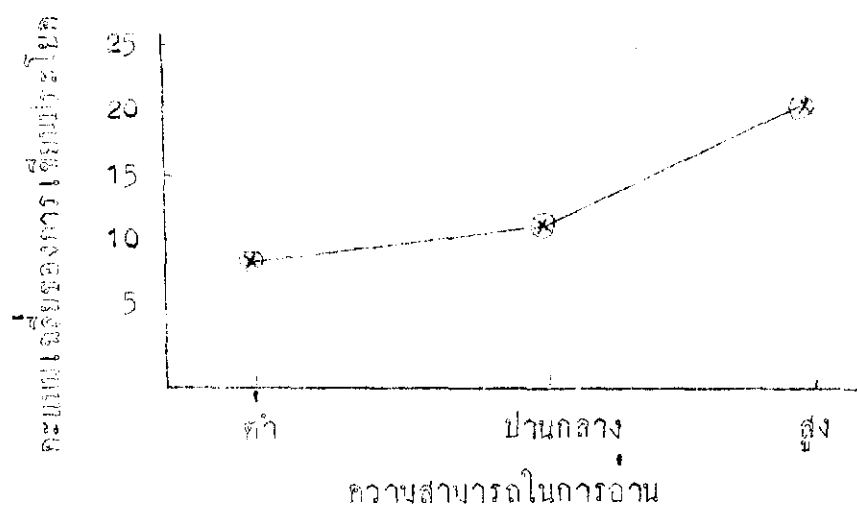
จากตาราง 14 แสดงว่านักเรียนทุนเขตพื้นที่ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านการเขียนจำนวนคำต่อประโยคแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.4 ที่ตั้งไว้

5. ความถ่วงเฉลี่ยประโยค

ตาราง 15 คาสติพิพฐานความสามารถด้านการเขียนประโยคจำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	น	Σ	S
สูง	25	21.40	12.2953
ปานกลาง	41	10.20	8.4169
ต่ำ	25	8.40	5.7401

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นถึงค่าคะแนนเฉลี่ยของการเขียนประโยคที่เพิ่มขึ้นตามความสามารถในการอ่าน แสดงเป็นเส้นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 6 เส้นภาพแสดงความสามารถด้านการเขียนประโยคของนักเรียน หนวบทที่ระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนประโยคระหว่างนักเรียนทุนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	2611.16	1305.58	10.4230 **
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	11022.44	125.26	
รวม	90			

** มีนัยสำคัญ .01

จากตาราง 16 แสดงว่านักเรียนทุนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านการเขียนประโยค แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.5 จึงทำการทดสอบคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของนิวแมนคูลส์ ดังปรากฏผลตาราง 17

ตาราง 17 เปรียบเทียบความแตกต่างในรายคู่ระหว่างความสามารถด้านการเขียน
 ประโยคของนักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

ความสามารถในการอ่าน	คะแนนเฉลี่ย	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
		8.40	10.20	21.40
ต่ำ	8.40	—	1.80	13.00 **
ปานกลาง	10.20		—	11.20 **
สูง	21.40			—
			2	3
$q_{.99} (r, 88)$			3.76	4.28
$\sqrt{MSw/n} \cdot q_{.99} (r, 88)$			7.8498	8.9354

** มีนัยสำคัญ .01

จากตาราง 17 แสดงว่านักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง มีความสามารถด้านการเขียนประโยคมากกว่านักเรียนที่ความสามารถในการอ่านปานกลาง และต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนที่ความสามารถในการอ่านปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านการเขียนประโยคไม่แตกต่างกัน

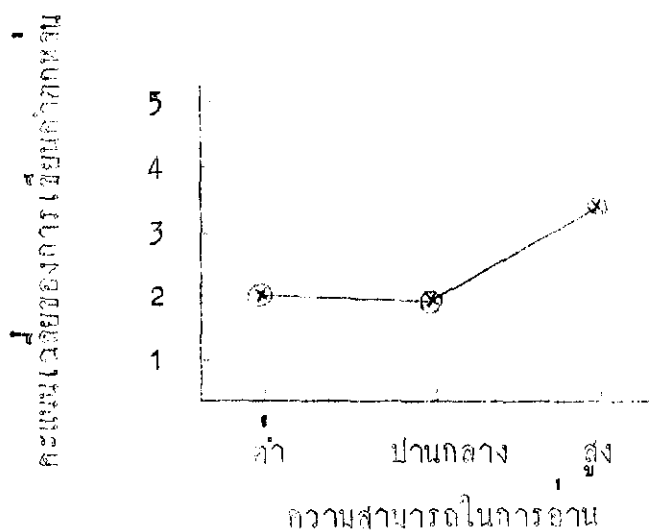
6. จำนวนครั้งที่มองความบกพร่องในการเขียนประโยค

ชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคที่ศึกษาในครั้งนี้ มี 4 ชนิด คือ การเขียนคำกลหล่น การเขียนคำอื่นแทน การเขียนคำเพี้ยนมากเกินไป และการเขียนลำดับคำผิดพลาด ปรากฏความถี่ตาราง 18 - 25

ตาราง 18 ค่าสถิติพื้นฐานการเขียนคำกลหล่น จำนวนตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	N	$\bar{x}$	s
สูง	25	3.48	2.4125
ปานกลาง	41	1.38	2.2053
ต่ำ	25	2.08	1.6809

จากตาราง 18 แสดงให้เห็นถึงความเฉลี่ยของการเขียนคำกลหล่น แยกตามความสามารถในการอ่าน ซึ่งสามารถแสดงเป็นเส้นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 7 เส้นภาพแสดงการเขียนคำกลหล่นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนคำกลอน
ระหว่างนักเรียนทุนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

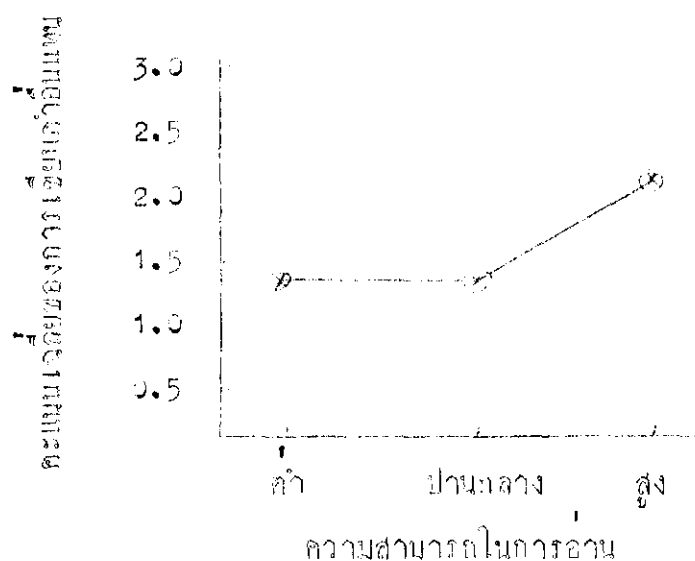
แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	39.07	19.54	2.0743
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	829.06	9.42	
รวม	90	868.13		

จากตาราง 19 แสดงว่านักเรียนทุนที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ เขียนคำกลอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่เป็นไปตาม
สมมติฐานข้อที่ 1.6 ที่ตั้งไว้

ตาราง 20 ค่าสถิติพื้นฐานการเขียนคำอื่นแทน จำนวนตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	n	$\bar{x}$	s
สูง	25	2.12	1.3297
ปานกลาง	41	1.44	1.2594
ต่ำ	25	1.44	1.0737

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยของการเขียนคำอื่นแทน แยกตามความสามารถในการอ่าน สามารถเขียนเป็นเส้นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 8 เส้นภาพแสดงการเขียนคำอื่นแทนของนักเรียนหุนวทพ ความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนคำอื่นแทน
ระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

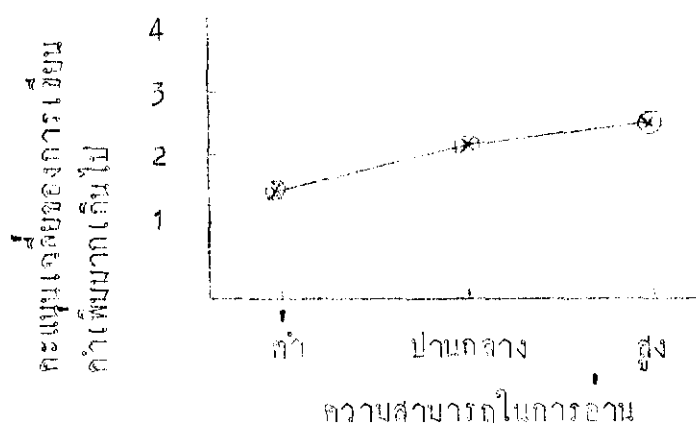
แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	8.4	4.2	1.5385
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	239.9	2.73	
รวม	90	248.30		

จากตาราง 21 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ เขียนคำอื่นแทน แยกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่เป็นไป
ตามสมมติฐานข้อที่ 1.6 ที่ตั้งไว้

ตาราง 22 ค่าสถิติพื้นฐานการเขียนคำเพิ่มมากขึ้นไป จำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	N	$\bar{x}$	s
สูง	25	2.32	1.4796
ปานกลาง	41	2.15	2.2581
ต่ำ	25	1.56	1.6875

จากตาราง 22 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ยของการเขียนคำเพิ่มมากขึ้นไป ซึ่งแยกตามความสามารถในการอ่าน สามารถแสดงเป็นเส้นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 9 เส้นภาพแสดงการเขียนคำเพิ่มมากขึ้นไปของนักเรียนชั้นอนุบาลที่ความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนคำเพิ่มมากขึ้น
ไประหว่างนักเรียนหนวทที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ

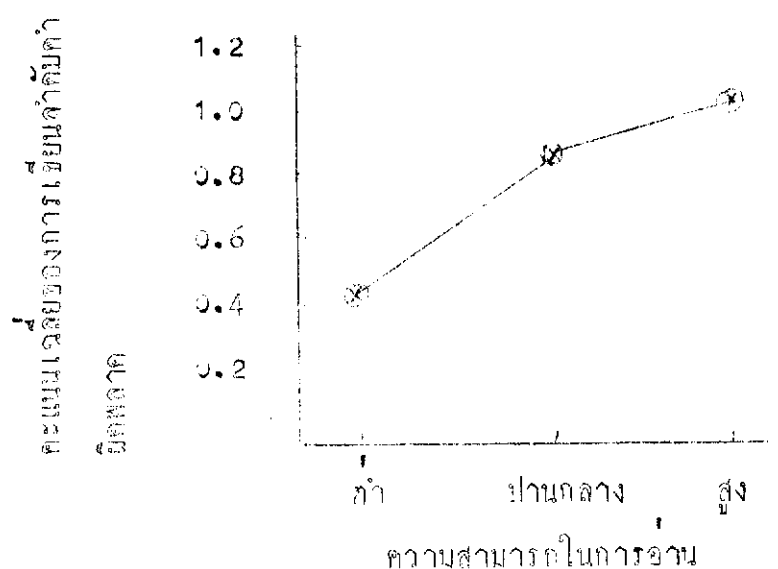
แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	8.18	4.09	0.5396
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	666.72	7.58	
รวม	90	674.9		

จากตาราง 23 แสดงว่านักเรียนหนวทที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และต่ำ เขียนคำเพิ่มมากขึ้นไป แตกต่างกันอย่างไม่น่าสำคัญ ซึ่งไม่
เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.6 ที่ตั้งไว้

ตาราง 24 ค่าสถิติพื้นฐานการเขียนลำดับคำนิคพลาต จำแนกตามความสามารถในการอ่าน

ความสามารถในการอ่าน	N	$\bar{Y}$	S
สูง	25	1.04	0.866๖
ปานกลาง	41	0.88	1.0635
ต่ำ	25	0.44	0.5128

จากตาราง 24 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยของการเขียนลำดับคำนิคพลาต ซึ่งแยกตามความสามารถในการอ่าน สามารถแสดงเป็นเส้นภาพได้ ดังนี้



ภาพประกอบ 10 เส้นภาพแสดงการเขียนลำดับคำนิคพลาตของนักเรียนหูหนวกที่ระดับความสามารถในการอ่านต่างกัน

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบการเขียนลําคับคําฉกผลาด
ระหว่างนักเรียนหุนนวกที่ีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และค่า

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	2	4.95	2.47	1.4278
ความแตกต่างภายในกลุ่ม	88	152.51	1.73	
รวม	90	157.44		

จากตาราง 25 แสดงว่านักเรียนหุนนวกที่ีความสามารถในการอ่านสูง
ปานกลาง และค่า เขียนลําคับคําฉกผลาด แตกต่างกันอย่างไ้มีนัยสำคัญ ซึ่งไ้
ไ้ไปตามสมมติฐานข้อที่ 1.6 ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ
คะแนนการรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนนการรู้ความหมายของคำ
กับการเขียนประโยค คะแนนปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนนปริมาณคำกับการ
เขียนประโยค และคะแนนจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยค ปรากฏผลตาม
ตาราง 26

ตาราง 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	r	t
การรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ	0.36	3.6409 **
การรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค	0.302	2.9886 **
การรู้ความหมายของคำกับการเขียนประโยค	0.342	3.4334 **
ปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค	0.807	12.8906 **
ปริมาณคำกับการเขียนประโยค	0.117	1.1115
จำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยค	-0.069	-0.6525

** นัยสำคัญ .01

จากตาราง 26 แสดงให้เห็นว่า คะแนนการรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ
คะแนนการรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนนการรู้ความหมายของคำ
กับการเขียนประโยค และคะแนนปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค มีความสัมพันธ์กัน
ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งนำไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ส่วน
คะแนนปริมาณคำกับการเขียนประโยค และจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยค
ไม่มีความสัมพันธ์กัน

บทขอ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาเขียนระหว่างนักเรียนทุนนอกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้คือ การรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำต่อประโยค และการเขียนประโยคของนักเรียนทุนนอกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นนักเรียนทุนนอกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2527 จากโรงเรียนโสตศึกษาในแต่ละภาค มีจำนวนทั้งหมด 91 คน ดังนี้ โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดลพบุรี 25 คน โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดขอนแก่น 23 คน โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสงขลา 26 คน โรงเรียนเศรษฐเสถียร 17 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน จำนวน 33 ข้อ
2. แบบทดสอบความสามารถในการรู้ความหมายของคำ จำนวน 48 ข้อ
3. แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนซึ่งใช้วัดความสามารถด้านปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ซึ่งเป็นรูปภาพ จำนวน 5 ภาพ

การวิเคราะห์ข้อบ่งชี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านที่แตกต่างกัน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบบี 1 ถ้าประกอบ
2. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำต่อประโยค และการเขียนประโยค โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ความแตกต่างระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาเขียนด้านการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ความสภาพทั่วไป ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีรายละเอียด ดังนี้คือ

1.1 ในด้านการรู้ความหมายของคำ

นักเรียนทุกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีการรู้ความหมายของคำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนทุกระดับชั้นที่มีความสามารถในการอ่านสูง และปานกลาง มีการรู้ความหมายของคำมากกว่านักเรียนทุกระดับชั้นที่มีความสามารถในการอ่านต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนทุกระดับชั้นที่มีความสามารถในการอ่านสูงกับปานกลาง มีการรู้ความหมายของคำไม่แตกต่างกัน

1.2 ในด้านปริมาณคำ

นักเรียนทุกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านปริมาณคำ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนทุกระดับชั้นที่มีความสามารถในการอ่านสูง และปานกลาง มีความสามารถด้านปริมาณคำ มากกว่านักเรียนทุกระดับชั้นที่มีความสามารถในการอ่านต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนทุกระดับชั้นที่มีความสามารถในการอ่านสูงกับปานกลาง มีความสามารถด้านปริมาณคำไม่แตกต่างกัน

1.3 ในคำวนิพนธ์ของคำ

1.3.1 คำนาม

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ใช้จำนวนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูงใช้จำนวนมากกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูงกับปานกลาง และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านปานกลางกับต่ำ ใช้จำนวนไม่แตกต่างกัน

1.3.2 คำกริยา

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ใช้คำกริยาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง และปานกลาง ใช้คำกริยามากกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูงกับปานกลาง ใช้คำกริยาไม่แตกต่างกัน

1.4 ในด้านจำนวนคำต่อประโยค

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านการเขียนจำนวนคำต่อประโยคไม่แตกต่างกัน

1.5 ในด้านการเขียนประโยค

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านการเขียนประโยค ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง มีความสามารถด้านการเขียนประโยคมากกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านปานกลาง

การอ่านคำและปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนอนุบาลที่มีความสามารถในการอ่านปานกลางกับคำ มีความสามารถในการเขียนประโยค ไม่แตกต่างกัน

1.6 ในด้านชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

นักเรียนอนุบาลชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ ชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ด้านการเขียนคำตกหล่น การเขียนคำอื่นแทน การเขียนคำเพี้ยนมากเกินไป และการเขียนลำดับคำผิดพลาด ไม่แตกต่างกัน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ การรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค การรู้ความหมายของคำกับการเขียนประโยค ปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค ปริมาณคำกับการเขียนประโยค และจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยค มีรายละเอียดดังนี้

2.1 มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่าง คะแนนการรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ คะแนนการรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนนการรู้ความหมายของคำกับการเขียนประโยค และคะแนนปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ไม่มีความสัมพันธ์กันระหว่างคะแนนปริมาณคำกับการเขียนประโยค และคะแนนจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยค

อภิปรายผล

1. ความแตกต่างระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ด้านการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ตามสภาพทั่วไปความสามารถในการอ่าน สูง ปานกลาง และต่ำ จากการศึกษพบว่า

1.1 ในด้านการรู้ความหมายของคำและปริมาณคำ

นักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีการรู้ความหมายของคำ และปริมาณคำ แยกต่างกันอย่างสอดคล้องกับสมมติฐานที่ทั้งไว้ อาจกล่าวได้ว่าเด็กนักเรียนหูหนวกจะรู้ความหมายของคำ และปริมาณคำได้ ถิ่นนั้น นักเรียนหูหนวกจะต้องฝึกฟัง ฝึกพูด หรือใช้ภาษามือ จึงทำให้เด็กเรียนมีความสามารถในการรู้ความหมายของคำหรือเขียนปริมาณคำได้มาก ซึ่งตรงกับที่ พูนพิศ อมาตยกุล (พูนพิศ อมาตยกุล และคณะ ๒๕๑๔ : ๑๙) กล่าวว่า การที่นักเรียนหูหนวกจะเขียนได้ถื่นนั้น จะต้องอ่านมาก ฟังมากหรือได้ฝึกพูดมากจึงจะเขียนได้

1.2 ในด้านชนิดของคำ

นักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะใช้คำนาม คำกริยาแยกต่างกันอย่างสอดคล้องกับสมมติฐานที่ทั้งไว้ แต่การใช้คำวิเศษณ์ และคำสันธานไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ส่วนการใช้คำสรรพนาม คำบุรพท และคำอุทาน จากการศึกษารึ้นนี้ ผลปรากฏว่า นักเรียนหูหนวกไม่เขียนชนิดของคำเหล่านี้เลย คำที่นักเรียนหูหนวกใช้หรือเขียนได้ถื่นนั้น นักเรียนจะคงมีความเข้าใจคำเหล่านั้นเป็นอย่างดีก่อนหรือได้อ่านหนังสือมากจึงจะเขียนได้ชนิดของคำที่ง่ายต่อความเข้าใจและง่ายต่อการเรียนรู้ของนักเรียนหูหนวก คือ คำนาม และคำกริยา (Kyklobust, 1964 : 3๐6 - 416) เพราะชนิดของคำดังกล่าวสามารถแสดงคำให้เป็นรูปภาพหรือกริยาท่าทางได้ นักเรียนหูหนวกจึงมีความเข้าใจ และสามารถที่จะเขียนได้ถื่น ส่วนคำวิเศษณ์ คำสันธาน คำสรรพนาม คำบุรพท และคำอุทาน ไม่สามารถแทนคำเป็นรูปภาพหรือท่าทางได้ นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่าน หรือความเข้าใจต่างกันจึงมีความสามารถในการเขียนชนิดของคำแตกต่างกันด้วย

1.3 ในด้านจำนวนคำต่อประโยค

นักเรียนทุกคนที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะเขียนจำนวนคำต่อประโยคไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักเรียนทุกคนไม่เข้าใจรูปแบบการเขียนประโยคว่าจะเริ่มเขียนประโยคหรือจบการเขียนประโยคอย่างไร หรือจะเขียนคำอะไรก่อนหลัง เป็นต้น เมื่อให้นักเรียนทุกคนเข้าใจรูปแบบของประโยค การอ่านประโยคหรือข้อความต่าง ๆ ของนักเรียนก็ไม่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้นักเรียนทุกคนที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันเขียนจำนวนคำต่อประโยคไม่แตกต่างกัน

1.4 ในด้านการเขียนประโยค

นักเรียนทุกคนที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีความสามารถในการเขียนประโยคแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าในการแสดงออกทางภาษาด้วยการเขียนประโยคนั้น เป็นพัฒนาการทางภาษาในระดับที่สูงกว่าการเขียนปริมาณคำ ทั้งนี้ เพราะต้องอาศัยความคิดขั้นนามธรรม ต้องจำรูปแบบการเขียนประโยค ซึ่งนักเรียนทุกคนจะเขียนประโยคได้นั้น นักเรียนจะต้องอ่านจำ และฝึกการเขียนประโยคหลาย ๆ ครั้งจึงจะเขียนได้ก็ ซึ่งประโยคที่นักเรียนทุกคนส่วนใหญ่เขียนจะเป็นประโยคสั้น ๆ ง่าย ๆ และประโยคก็ไม่ใช่ซับซ้อน

1.5 ในด้านชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

นักเรียนทุกคนที่มีความสามารถในการอ่านต่างกันจะมีการเขียนชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากนักเรียนทุกคนไม่เข้าใจรูปแบบของประโยค จึงเขียนประโยคไม่ถูก ดังนั้น จึงทำให้นักเรียนทุกคนทั้งหมดไม่ว่าจะมีความสามารถในการอ่านต่างกันหรือไม่ ยังคงมีความบกพร่องในการเขียนประโยคทั้งด้านการเขียนคำกหนด การเขียนคำอื่นแทน การเขียนคำเพี้ยนมากเกินไป และการเขียนลำดับคำผิดพลาดไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ มีความบกพร่องในการเขียนประโยคด้านต่าง ๆ พอ ๆ กัน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ คะแนนการรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนนการรู้ความหมายของคำกับการเขียนประโยค คะแนนปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค คะแนนปริมาณคำกับการเขียนประโยค และคะแนนจำนวนคำต่อประโยค กับการเขียนประโยค จากการศึกษาพบว่า

นักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีคะแนนการรู้ความหมายของคำมากขึ้น จะมีคะแนนปริมาณคำ คะแนนจำนวนคำต่อประโยค และคะแนนการเขียนประโยคมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ ถ้ามีคะแนนปริมาณคำมากขึ้น ก็จะมีคะแนนจำนวนคำต่อประโยคมากขึ้นเช่นกัน นั่นคือ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างการรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และระหว่างปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของราตรี ปิการานนท์ (ราตรี ปิการานนท์ 2525 : 30) ที่ว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าใจความหมายของคำ ปริมาณคำ และจำนวนคำต่อประโยคของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

แต่ปริมาณคำกับการเขียนประโยคและจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยคของนักเรียนหูหนวกมีคะแนนไม่สัมพันธ์กัน อาจเนื่องจาก ปริมาณคำซึ่งนักเรียนหูหนวกเขียนส่วนใหญ่จะเป็นคำนามและคำกริยาที่นักเรียนมีความเข้าใจดี จึงมีคะแนนปริมาณคำค่อนข้างมาก และจำนวนคำต่อประโยคดังที่ได้อธิบายไปแล้วว่านักเรียนไม่เข้าใจรูปแบบของประโยค จึงเขียนคำในแต่ละประโยคมากจึงได้คะแนนในด้านจำนวนคำต่อประโยคมาก สำหรับการเขียนประโยค นักเรียนหูหนวกมีความเข้าใจรูปแบบของการเขียนประโยคน้อยมาก เพราะการเขียนประโยคเป็นขั้นที่อาศัยความคิดชั้นนามธรรมมากกว่าแบบอื่น ๆ ซึ่งนักเรียนมองไม่เห็นภาพพจน์ ด้วยเหตุนี้นักเรียนหูหนวกจึงได้คะแนนด้านการเขียนประโยคน้อยมาก และนักเรียนหูหนวกบางคนที่ไม่ได้คะแนนในด้าน การเขียนประโยคเลย

จากการศึกษาครั้งนี้ ยังพบว่า การใช้ชนิดของคำและชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคของนักเรียน ที่พบจากการใช้คำดังนี้ คือ

1. ชนิดของคำที่นักเรียนหุนหวกเขียนเรียงตามลำดับ ดังนี้ (ดังรายละเอียดที่ภาคผนวก ง.)

1.1 คำนาม

1.2 คำกริยา

1.3 คำวิเศษณ์

1.4 คำสันธาน

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับของไมเคิลบัสต์ (Myklebust, 1964 : 306 - 416) ที่ว่า การใช้ชนิดของคำของนักเรียนหุนหวกจะเริ่มจาก คำนาม คำกริยา คำนำหน้านาม ส่วนการใช้คำสรรพนาม คำบุรุษพจน์ คำคุณศัพท์ และคำสันธาน จะเป็นไปอย่างล่าช้า นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับของราตรี ปิลาวรรณท์ (ราตรี ปิลาวรรณท์ 2525 : 66) ที่ว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจากหูทั้งสองข้างมักจะใช้ชนิดของคำเรียงตามลำดับดังนี้คือ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำสันธาน แต่นักเรียนหุนหวกจากการศึกษาครั้งนี้ไม่ใช่คำสรรพนาม คำบุรุษพจน์ และคำอุทานเลย ซึ่งอาจเนื่องมาจากนักเรียนหุนหวกไม่มีความเข้าใจคำเหล่านั้น หรืออาจเนื่องมาจากรูปภาพที่ใช้เป็นเครื่องมือในการเขียนชนิดของคำของนักเรียนหุนหวก ไม่เอื้อต่อการให้เด็กได้ใช้คำประเภทนี้

2. ชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคของนักเรียนหุนหวก ที่พบจากเรียงตามลำดับดังนี้ (ดังรายละเอียดที่ภาคผนวก จ.)

2.1 การเขียนคำสกลหล่น (Omission)

2.2 การเขียนคำเติมมากเกินไป (Addition)

2.3 การเขียนคำฉีกแทน (Substitution)

2.4 การเขียนลำดับคำผิด (Word order)

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับของไมเคิลบัลส์ (Myklebust, 1964 : 294 - 302) ที่ว่า ข้อผิดพลาดในการเขียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ที่พบบ่อยที่สุดคือ การละคำหรือการเขียนคำที่ขาด (Omission) รองลงมาคือ การเขียนสลับที่หรือเขียนคำอื่นแทน (Substitution) นอกจากนั้น ยังพบข้อผิดพลาดเกี่ยวกับการจัดตำแหน่งของคำ หรือเขียนคำค้ำค้ำในประโยคผิดพลาด (Word order) และการเขียนคำเพิ่มมากเกินไป (Addition) ด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาครั้งนี้จะเห็นได้ว่า การรู้ความหมายของคำ การเขียนปริยายคำ และการเขียนประโยคของนักเรียนหูหนวก มีความสัมพันธ์กับการอ่าน ดังนั้น ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนหูหนวกจึงสมควรที่จะจัดตั้งสื่อที่เหมาะสมกับสภาพความสามารถของนักเรียนให้นักเรียนได้อ่านมากขึ้น นอกจากนั้นแล้ว ควรที่จะจัดทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านของนักเรียนหูหนวกในแต่ละระดับชั้นเพื่อทดสอบความสามารถในการอ่านของนักเรียน ซึ่งจะเป็นการช่วยให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการอ่านสูงขึ้น และจะทำให้การรู้ความหมายของคำ การเขียนปริยายคำ และการเขียนประโยคดีขึ้นด้วยเช่นกัน

2. การเขียนชนิดของคำ ของนักเรียนหูหนวกมีเฉพาะ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำสันธาน ส่วนคำสรรพนาม คำบุรพท และคำอุทาน นักเรียนไม่ได้เขียนชนิดของคำเหล่านี้เลย จึงสมควรที่จะคงศึกษา เพื่อหาสาเหตุที่นักเรียนไม่ได้เขียนชนิดของคำดังกล่าว

3. นอกจากการศึกษาศาสนาสามารถในการเขียนและชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคของนักเรียนหูหนวก ตามทัวแปรความสามารถในการอ่านแล้ว ควรจะมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรอื่น ๆ ด้วย ตัวแปรต่าง ๆ ดังกล่าวได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสติปัญญา ฐานะทางเศรษฐกิจ การศึกษาของพ่อแม่ ขนาดของครอบครัว เป็นต้น

บรรณานุกรม

- แก้วตา ไทรงาม ความยากง่ายในการเขียนสะกดคำพื้นฐานภาษาไทย ที่ไว้ในระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปริชญานีพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2520, 51 หน้า อัดสำเนา
- จันทิกา ลิขมิเจริญ ความสามารถในการรู้จักคำ และเข้าใจคำ ของนักเรียนอนุบาล
ในจังหวัดภูเก็ต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2520, 141 หน้า อัดสำเนา
- จินตนา เนียบเปี้ย พัฒนาการทางภาษาคำนจำนวนถ้อยคำ และความซับซ้อนของประโยค
ของเด็กก่อนวัยเรียน ปริชญานีพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2521, 79 หน้า อัดสำเนา
- ชูศรี วงศ์รักนะ สถิติเพื่อการวิจัย โรงพิมพ์ และท่าปกเจริญผล 2525, 270 หน้า
- เชาว์นประภา พิพยสุนทรพงษ์ ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนอ่านและ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ใน
กรุงเทพมหานคร ปริชญานีพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2520, 102 หน้า อัดสำเนา
- ดวงเดือน สุภักติกัย ความยากง่ายในการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปริชญานีพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2522, 165 หน้า อัดสำเนา
- คารณี อุทัยรัตนกิจ ความเข้าใจคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิต
แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยานิพนธ์ ค.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525,
260 หน้า อัดสำเนา
- บุษผา ชังพุก การศึกษาความยากง่ายในการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 2 ในจังหวัดราชบุรี ปริชญานีพนธ์ กศ.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2524, 147 หน้า อัดสำเนา

ประเพณี บทาขันธุ์ การสอนอ่านเบื้องต้น : เอกสารประกอบการสอนวิชาประถม 421

ภาคหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน 2523, 326

หน้า อักสำเนา

พูนพิศ อมาตยกุล และคนอื่น ๆ วิชา หู คอ จมูก สำหรับประชาชน อนุสรณ์ในงาน

พระราชทานเพลิงศพ นายประมาณ สุกะบุตร 3 ธันวาคม 2514, 70 หน้า

ผดุง อารยะวิญญู การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการฟัง และการพูด เอกสารประกอบการสอน

วิชาการศึกษาพิเศษ 521 ภาควิชาการศึกษานักใหญ่ และการศึกษาพิเศษ คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2523, 68 หน้า

วราภี นิตารานนท์ การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาก่อนการเขียนของ

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปริญญาโท กศ.บ. มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 136 หน้า อักสำเนา

วิเชียร เกตุสิงห์ สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

แห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี 2522, 195 หน้า

_____ หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 3

สำนักพิมพ์เรือนอักษร 2524, 153 หน้า

ศรียา นิยมธรรม และประภัสร นิยมธรรม พัฒนาการทางภาษา พิมพ์ครั้งที่ 2

บรรณกิจเทรดดิ้ง 2519, 195 หน้า

_____ พัฒนาการทางภาษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร 2523, 120 หน้า (เอกสารประกอบการสอน ภาควิชาการศึกษา

นักใหญ่ และการศึกษาพิเศษ)

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ "การทดสอบความรู้ภาษาไทยของนักเรียนใน

จังหวัดภูเก็ตที่เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยทางการศึกษา 5 : 1 - 14

มกราคม 2505

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ "การทดสอบความรู้ภาษาไทยของนักเรียนที่จบ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี" การวิจัยทางการศึกษา 1 : 1 - 29
กันยายน 2505

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา วิธีสอนภาษาไทยให้แก่เด็กเรียนทุหนว
2524, 42 หน้า

สลับ วีระบุตร วิธีสอนพูด โรงพิมพ์ไทยเกษม 2521, 102 หน้า

สวนา พรพินกุล พัฒนาการทางอรรถาของนักเรียนในโรงเรียนของสถานเลี้ยงดูเล็ก
เปรียบเทียบกับนักเรียนในโรงเรียนสามัญ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 ปริญญาโท ศึกษ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
2513, 104 หน้า อักสำเนา

สามัญศึกษา, กรม รายงานการวิจัยผลสัมฤทธิ์ในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 เปรียบเทียบกับหลักสูตร โรงพิมพ์คุรุสภา 2511, 229 หน้า

สุรา จันทรเอบ ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจ คำศัพท์ และความเข้าใจในการอ่าน
ของนักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาบางแห่ง ใน
จังหวัดสุระนคร ปริญญาโท ศึกษ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2519,
130 หน้า อักสำเนา

อนันต์ ทิพย์รัตน์ ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่าน กับการเขียนคำกล่า
ของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์ ศึกษ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2515, 718 หน้า อักสำเนา

อินทร์ ศรีคุณ การศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการฟัง การอ่าน การเขียนสะกดคำ
และการแต่งความของนักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษา
หกแห่งในจังหวัดนครราชสีมา ปริญญาโท ศึกษ.บ. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
2507, 95 หน้า อักสำเนา

- Aaron, I.E. "The Relationship of Selected Measures of Spelling Achievement at the Fourth and Eight Grade Level." Journal of Educational Research. 35 : 138 - 142, December, 1959.
- Bloomer, Richard A. "Word Length and Complexity Variable in Spelling Difficulty." Journal of Educational Research. 7 : 530 - 531, March, 1956.
- Carmichale, Leonard. Manual of Child Psychology. 3rd ed., New York, J. Wiley and Son, 1960. 1295 p.
- Chayaniyayodhin, Sela. A Study of the Principle of Teaching the Language Arts and Their Implications for the Teacher Education in Thailand. Ed.D. Dissertation, Indiana University, Ohio, 1960. 217 p.
- Clark, Willis W. "Boys and Girls Are Their Significant Differences?" The Journal of Educational Research. 54 : 205, February, 1961.
- Fan, Chung - Teh. Item Analysis Table. Educational Testing Service Princeton, New Jersey, 1952. 32 p.
- Flawel J.H. The Developmental Psychology of Jean Piaget. New York, D. Van Nostrand Company, 1963. 47 p.
- Fusfeld, I.S. "The Academic Program of Schools for the Deaf." Volta Review. 57 : 24 - 38, January, 1955.
- Gerbrick, Raymond J., Harry A Green. and Jorgenson, A.N. Measurement and Evaluation in the Modern School. Mckay, New York, 1962. 622 p.
- Glass, G. and Inlian C. Stanley. Statistical Methods in Education and Psychology. New Jersey, Prentice - Hall, Inc., 1970. 595 p.
- Gray, William S. "Summary of Reading Investigations July 1, 1947 to June 30, 1948." Journal of Educational Research. 6 : 403, February, 1949.
- Guilford, J.P. Foundation Statistics in Psychology and Education. New York, McGraw-Hill, 1956. 565 p.
- Heider F. and G. Heider., Studies in the Psychology of the Deaf. New York, Center for Urban Education. 1941. 242 p.

- Hollow, May Kewin, Sister. "Listening Comprehension at the Intermediate Grade Level." Elementary School Journal. 56 : 158 - 161, December, 1955.
- Hurlock, Elizabeth B. Child Development. 4th ed., New York, McGraw-Hill, 1964. 776 p.
- Jansky, Jeannette Jefferson, "The Contribution of Certain Kindergarten Abilities to Second Grade Reading and Spelling Achievement." Dissertation Abstracts International. 9 : 4549-A, March, 1971.
- Johnson, Jarvas Purdett. "An Analysis of Spelling Difficulties of Common Word Used With High Frequency." Dissertation Abstracts International. 33 : 79-A, July, 1972.
- Johnson, Ronald C. "Language" Child Psychology : Behavior and Development. New York, John Wiley and Sons, Inc., 1969. 610 p.
- Knoell, D.M. and C.W. Haris. "Factor Analysis of Ability." Journal of Educational Research. 46 : 95 - 11, October, 1952.
- Langford, Louise M. "Language Development." Guidance of the Young Child. New York, John Wiley and Sons, 1960. 349 p.
- Lindquist, E.F. Design and Analysis of Experiments in Psychology and Education. Boston, Houghton Mifflin, 1953. 393 p.
- Moore, D.F. "An Investigation of the Psycholinguistic Functioning of Deaf Adolescents." Exceptional Children. 36 : 20 - 25, December, 1970.
- Morrison, Ida. E. and Ida. F. Perry. "Spelling and Reading Relationship with Incidence of Retardation and Acceleration." Journal of Educational Research. 6 : 222 - 227, February, 1959.
- Myklebust, Helmer R. The Psychology of Deafness. New York, Grune and Stratton, 1964. 432 p.
- Radaker, Leon D. "The Effect of Visual Imagery upon Spelling Performance." The Journal of Educational Research. 7 : 370 - 372, March, 1963.
- Russell, David H. "Spelling Ability in Relation to Reading and Vocabulary Achievements." Journal of Educational Research. 6 : 406, February, 1947.
- Sam, Norman Harold. "Written Language Development of Intermediate Grade Children." Dissertation Abstracts International. 23 : 4624-A, 1963.

- Simmons, B.A. A Comparison of the Written and Spoken Language from Deaf and Hearing Children at Five Age Levels. Unpublished Doctoral Dissertation, Washington University, 1959. 420 p.
- _____. "A Comparison of type-token Ratios of the Spoken and Written Language of Deaf and Hearing Children." Volta Review. 64 :15 - 19, May, 1962.
- Templin, Mildred C. Certain Language Skill in Children, their Development and Interrelationship. Minneapolis, University of Minnesota, 1957. 183 p.
- Thompson, W. An Analysis of Errors in Written Composition by Deaf Children. Boston, Houghton Mifflin, 1936. 95 p.
- Thurndike, Robert L. and Elizabeth Hagen. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. 4th ed., New York, John Wiley and Sons, 1977. 596 p.
- Tinker, Miles A. Teaching Elementary Reading. New York, Appleton Century-Crofts, 1952. 351 p.
- Townsend, Agatha, "An Investigation of Certain Relationship of Spelling with Reading and Academic Aptitude." Journal of Educational Research. 40 : 465 - 471, February, 1947.
- Waldman, John and Francis Orabina, Triggs., "The Measurement of Word Attack Skills." Elementary English. 35 : 459 - 463, November, 1958.
- Winer, B.J. Statistical Principle in Experimental Design. New York, McGraw-Hill Book, Co., 1962. 672 p.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

ตาราง ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความสามารถ
ในการอ่าน

ตอนที่ 1

ลำดับข้อ	P	r	ลำดับข้อ	P	r
1	.76	.33	10	.51	.25
2	.71	.44	11	.51	.73
3	.76	.33	12	.51	.73
4	.76	.33	13	.71	.44
5	.76	.33	14	.76	.77
6	.58	.63	15	.51	.73
7	.65	.54	16	.63	.87
8	.50	.50	17	.71	.44
9	.76	.33			

ตอนที่ 2

ลำดับข้อ	P	r	ลำดับข้อ	P	r
1	.76	.77	9	.76	.77
2	.30	.43	10	.76	.77
3	.25	.32	11	.37	.27
4	.76	.33	12	.30	.43
5	.71	.44	13	.76	.77
6	.76	.77	14	.71	.44
7	.51	.73	15	.57	.38
8	.76	.77	16	.58	.63

หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านทั้งฉบับ โดยใช้สูตร
 KR - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson อ้างอิงมาจาก Thorndike
 and Hagen. 1977 : 82) ได้ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.9237 ซึ่งจัดเป็น
 แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูงและเชื่อถือได้

ภาคผนวก ข .

ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ

ตาราง ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบการรู้ความหมาย
ของคำ

ลำดับข้อ	P	r	ลำดับข้อ	P	r
1	.37	.27	21	.50	.50
2	.25	.32	22	.71	.44
3	.76	.77	23	.71	.44
4	.70	.82	24	.71	.44
5	.70	.82	25	.71	.44
6	.50	.50	26	.76	.33
7	.76	.33	27	.76	.36
8	.37	.27	28	.71	.44
9	.71	.44	29	.71	.44
10	.71	.44	30	.70	.82
11	.53	.63	31	.58	.63
12	.71	.44	32	.53	.63
13	.71	.44	33	.63	.87
14	.71	.44	34	.70	.62
15	.71	.44	35	.70	.82
16	.71	.44	36	.57	.38
17	.63	.27	37	.65	.54
18	.57	.33	38	.70	.62
19	.71	.44	39	.71	.44
20	.71	.44	40	.76	.77

ลำดับข้อ	P	r	ลำดับข้อ	P	r
41	.71	.44	45	.71	.44
42	.76	.77	46	.70	.82
43	.71	.44	47	.51	.25
44	.76	.77	48	.57	.38

หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำทั้งฉบับ โดยใช้สูตร

KR - 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson อ้างอิงมาจาก Thorndike and Hagen. 1977 : 82) ได้ค่าความเชื่อมั่น (r_{KR}) เท่ากับ 0.9471 ซึ่งจัดเป็นแบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูงและเชื่อถือได้

ภาคผนวก ค.

คำอธิบายจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถ
ในการใช้ภาษา เขียน และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

ตาราง ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียนและชนิดของ
ความบกพร่องในการเขียนประโยค

ลำดับภาพ	รูปภาพ	t
1	ภาพดูใต้ เหนือ คนตบเท้า	8.7656**
2	ภาพดูกับหลายร่องไฟที่ติดจากกัน	11.7651**
3	ภาพการไปชมภาพยนตร์	6.1222**
4	ภาพการไปพักผ่อนที่ชายหาด เล	9.7154**
5	ภาพคนเดินเดี่ยวในกรุงเทพ	6.8260**
6	ภาพชีวิตในเมือง	8.3969**
7	ภาพการจราจรในเมือง	9.0403**
8	ภาพการจราจรบนถนนในกรุงเทพฯ	10.3135**
9	ภาพคนไปเที่ยวงานรัก	6.6650**
10	ภาพชีวิตในครอบครัว	10.5404**
11	ภาพการไปทำบุญที่วัด	10.1241**

** มีนัยสำคัญ .01

จากนั้นวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร Coefficient Alpha ได้ค่า
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.9915 ซึ่งจัดเป็นแบบทดสอบที่เชื่อมั่นได้ หักเลือก
แบบทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกมากที่สุด จำนวน 5 ภาพ คือ ภาพที่ 2, 4, 8, 10 และ 11
นำแบบทดสอบดังกล่าวไปทดสอบกับนักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ภาคผนวก ง.

สถิติพื้นฐานแสดงชนิดของคำของนักเรียนทูลหวน

ชนิดของคำของนักเรียนที่พบมากที่สุดเรียงตามลำดับ ดังนี้

1. คำนาม
2. คำกริยา
3. คำวิเศษณ์
4. คำสันธาน

เปอร์เซ็นต์ของชนิดของคำ ดังปรากฏผลตามตาราง

ตาราง สถิติพื้นฐานแสดงชนิดของคำของนักเรียน

ชนิดของคำ	เปอร์เซ็นต์
คำนาม	61.21
คำกริยา	35.00
คำวิเศษณ์	3.39
คำสันธาน	0.40

ภาคผนวก จ.

สถิติพื้นฐานแสดงชนิดของความบกพร่องในการ เขียนประโยค
ของนัก เรียนทหนวก

ชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคของนักเรียนทหนก ที่พบมากที่สุด
เรียงตามลำดับ ดังนี้

1. การเขียนคำตกหล่น (Omission)
2. การเขียนคำเพิ่มมากเกินไป (Addition)
3. การเขียนคำอื่นแทน (Substitution)
4. การเขียนลำดับคำผิดพลาด (Word order)

เปอร์เซ็นต์ของชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค ดังปรากฏผลตาม
ตาราง

ตาราง สถิติพื้นฐานแสดงชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยคของนักเรียนทหนก

ชนิดของความบกพร่อง	เปอร์เซ็นต์
การเขียนคำตกหล่น (Omission)	35.14
การเขียนคำเพิ่มมากเกินไป (Addition)	29.56
การเขียนคำอื่นแทน (Substitution)	23.64
การเขียนลำดับคำผิดพลาด (Word order)	11.66

ภาคผนวก จ.

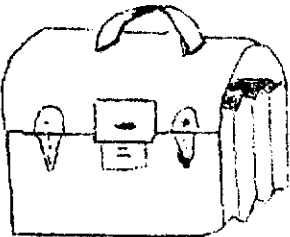
แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน แบบทดสอบความสามารถในการรู้ความหมายของคำ
และแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษา เขียน

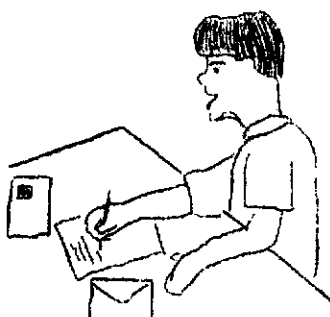
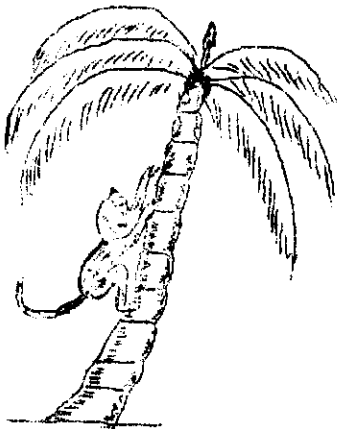
แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน

๑
ชื่อ.....
โรงเรียน.....
ชั้น.....

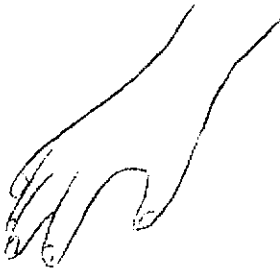
แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน (ตอนที่ ๑)

ก. ให้นักเรียนเลือกข้อความที่มีความหมายเกี่ยวข้องกับรูปภาพที่กำหนด

		
๑. ก. กระเป๋าใส่ ข. กระเป๋าทางเกง ค. กระเป๋าหนังสือ	๒. ก. ฉันทึก ข. ฉันทวง ค. ฉันทอน	๓. ก. แมวรักหนู ข. แมวไล่หนู ค. แมวกัดหนู

	
๔. ก. นิดี้อจดหมาย ข. นิดอานจดหมาย ค. นิดเขียนจดหมาย	๕. ก. ดึงตกต้นไม้พร้าว ข. ดึงโหนต้นไม้พร้าว ค. ดึงขึ้นต้นไม้พร้าว

ข. ให้นักเรียนเลือกข้อความที่มีความหมายสัมพันธ์กับรูปภาพที่กำหนด

		
๖. ก. คุ ข. เค้น ค. เขียน	๗. ก. เสียใจ ข. กังใจ ค. ผกใจ	๘. ก. การทำงาน ข. การออกกำลังกาย ค. การท่องเที่ยว

	
๙. ก. ฉันทัน ข. ฉันทื่อ ค. ฉันทึเกียจ	๑๐. ก. ฉันทึเรียว ข. ฉันทึ ค. ฉันทึรอน

ค. ข้อ ๑๑-๑๓ ให้นักเรียนหาคำที่มีความหมายตรงกันข้ามกับคำที่กำหนดให้

๑๑. ถูก ก. ข่าย ข. ผิด ค. ซื่อ	๑๒. เปิด ก. หยุด ข. เลิก ค. ปิด
๑๓. เร็ว ก. ช้า ข. เฉย ค. ควน	๑๔. ทาว ก. คำ ข. เขี้ยว ค. แคง
๑๕. สะอาด ก. เรียบร้อย ข. สกปรก ค. เป็นระเบียบ	๑๖. อ้วน ก. สูง ข. นอม ค. ใหญ่
๑๗. ง่าย ก. ยาก ข. ยุ่ง ค. แยะ	

แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน (ตอนที่ ๒)

ตัวอย่าง "พี่และฉันช่วยแม่ทำสวนครัว น้องนั่งเอนเพราะน้องยังเล็กช่วยแม่ทำงานไม่ได้"

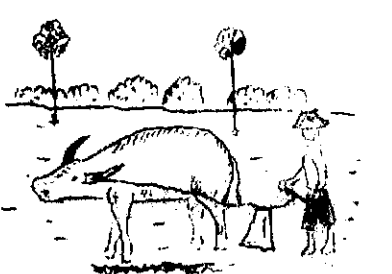
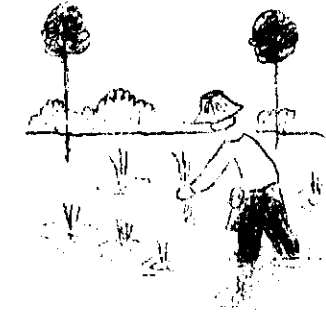
(๑) ใคร เล็กที่สุด ?

- ก. พี่
- ข. ฉัน
- ค. น้อง

(๑๑) ในเรื่องนี้มีคนกี่คน ?

- ก. ๒ คน
- ข. ๓ คน
- ค. ๔ คน

เรื่องที่ ๑ ให้นักเรียนอ่านคำอธิบายใต้ภาพแล้วตอบคำถาม ข้อ ๑-๔

		
ชาวนาใช้ควายไถนา	ชาวนาปลูกข้าวในนา	เมื่อต้นข้าวออกรวงแล้ว เขาก็ใช้เคียวเกี่ยวข้าวเพื่อนำ ข้าวไปเป็นอาหารต่อไป

คำถาม

๑. คนทำนาคือใคร ?

- ก. ชาวไร่
- ข. ชาวนา
- ค. ชาวสวน

๒. "เขา" ในที่นี้หมายถึงใคร ?

- ก. ควาย
- ข. ชาวนา
- ค. ชาวสวน

๓. ชารานาเกิดขั้วข้าวเมื่อไร ?

ก. เมื่อไถนา

ข. เมื่อปลูกข้าว

ค. เมื่อต้นข้าวออกรวง

๔. ข้าวได้มาจากไหน ?

ก. จากควาย

ข. จากชาวนา

ค. จากคนชาว

เรื่องที่ ๒ ให้นักเรียนอ่านแล้วให้ตอบคำถาม ข้อ ๕-๘

เด็ก ๆ พูดว่า "วันนี้ แม่ต้องอยู่บ้าน พ่อต้องไปทำงาน บ้านเราอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียน เราวิ่งไปโรงเรียนด้วยกันเถอะ"

คำถาม

๕. แม่อยู่ที่ไหน ?

ก. อยู่ที่บ้าน

ข. อยู่ที่ทำงาน

ค. อยู่ที่โรงเรียน

๖. ใครไปทำงาน ?

ก. พ่อ

ข. แม่

ค. เด็ก ๆ

๗. บ้านของเราก็คืออยู่ที่ไหน ?

ก. ติดกับโรงเรียน

ข. ไม่ไกลจากโรงเรียน

ค. ไกลจากโรงเรียน

๘. ใครพาเด็กไปโรงเรียน ?

ก. พ่อ

ข. แม่

ค. เด็ก ๆ ไปกันเอง

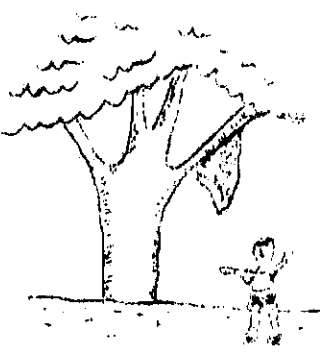
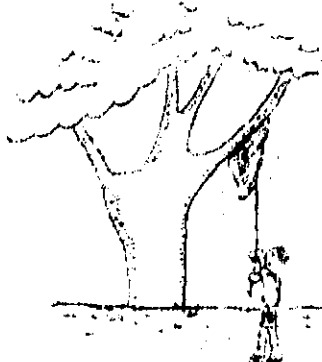
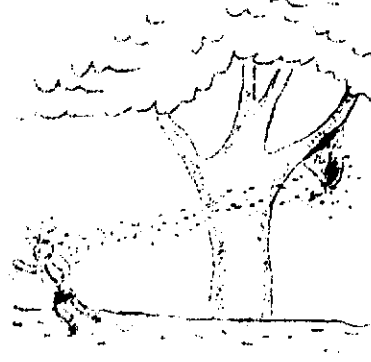
๙. เด็ก ๆ ไปโรงเรียนอย่างไร ?

ก. เดินไป

ข. วิ่งไป

ค. นั่งรถไป

เรื่องที่ ๑ ให้เด็กเรียนอ่านกล่าวอธิบายใต้ภาพแล้วใช้ตอบคำถาม ชุด ๑๐-๑๓

		
คำเคียนต้นไม้	เห็นมีนกมาอยู่รัง คำก็กลัว จึงเอาไม้แขยงรัง	จึงรวมคบคำ เพื่อป้องกัน รังของมัน

คำถาม

๑๐. นกทำรังอยู่ที่ไหน ? ก. ในป่า ข. บนต้นไม้ ค. ที่พุ่มไม้	๑๑. ทำไมคำจึงถูกยิงตอย ? ก. เพราะมีงูมาครอบคำ ข. เพราะคำเคียนต้นไม้ ค. เพราะคำเอาไม้แขยงรัง
๑๒. นกป้องกันรังของมันได้เพราะอะไร ? ก. เพราะความกลัว ข. เพราะความเก่ง ค. เพราะความสามัคคี	๑๓. คำเป็นเด็กแนวไหน ? ก. เด็กดี ข. เด็กน่ารัก ค. เด็กเกเร

เรื่องที่ ๔ ให้นักเรียนอ่านเรื่องแล้วให้ตอบคำถาม ข้อ ๑๔-๑๖

"ที่บ้านของฉัน มี ปู่ มีย่า มีป้า มีพ่อ มีแม่ มีฉันและน้องอีก ๑ คน ทุกคนช่วยกันทำงาน
ปู่และย่าแก่แล้ว หานสอนให้เราทำดี"

คำถาม

๑๔. ใครอายุน้อยที่สุดในบ้าน ?

- ก. ป้า
- ข. ฉัน
- ค. น้อง

๑๕. ใครอายุมากที่สุดในบ้าน ?

- ก. ป้า
- ข. พ่อและแม่
- ค. ปู่และย่า

๑๖. ใครทำงานในบ้าน ?

- ก. ป้า
- ข. พ่อและแม่
- ค. ทุกคนช่วยกัน

แบบทดสอบ

ความสามารถในการรู้ความหมายของคำ

ชื่อ

ชั้น

โรงเรียน

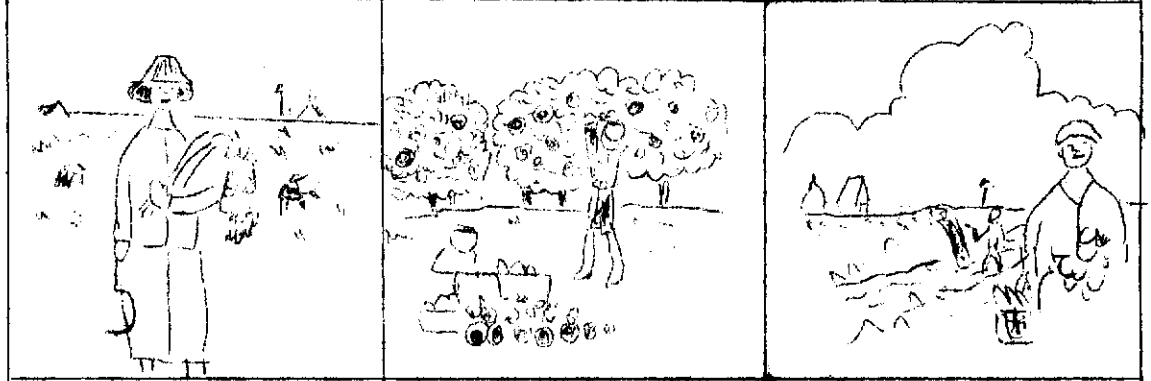
5.

พยาบาล



6.

ชาวนา



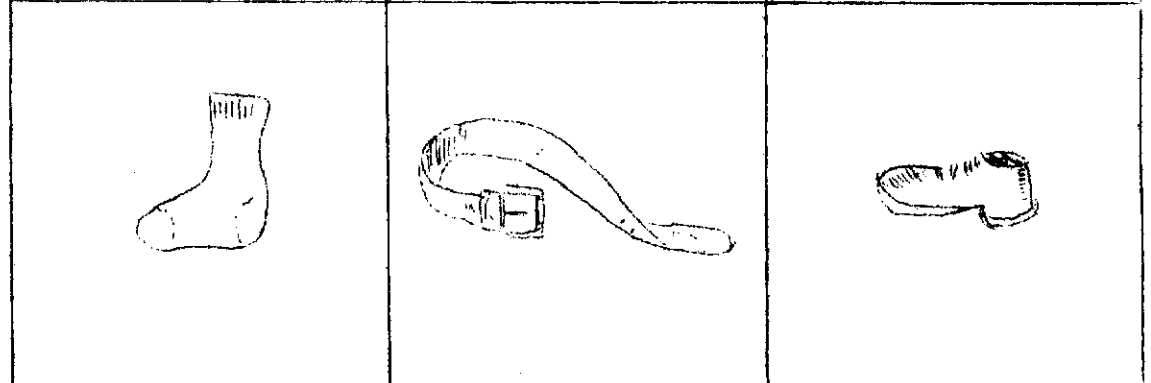
7.

ถุงเท้า



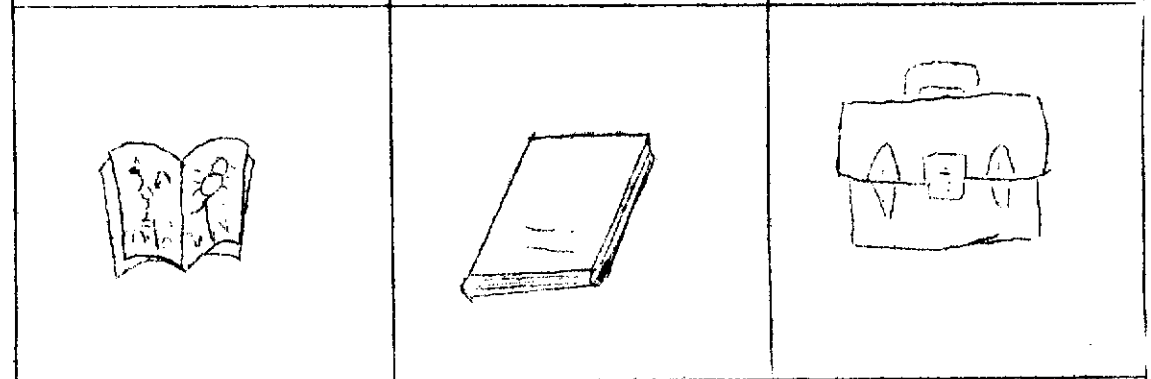
8.

รองเท้า



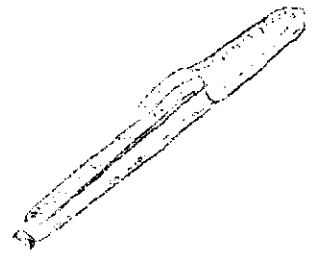
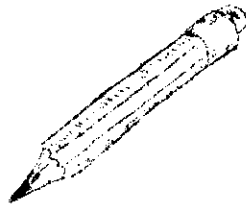
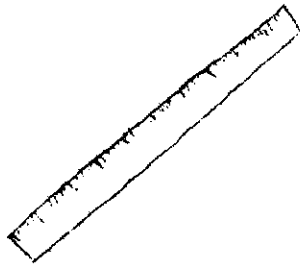
9.

สมุด



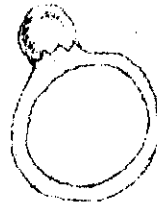
0.

ปากกา



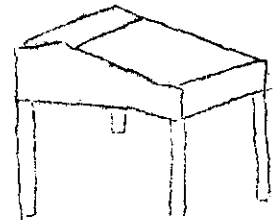
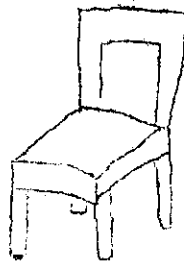
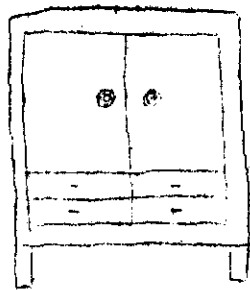
11.

สร้อยคอ



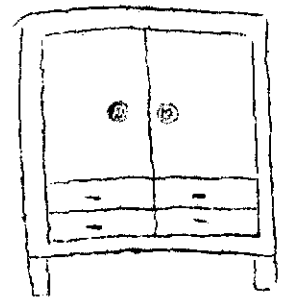
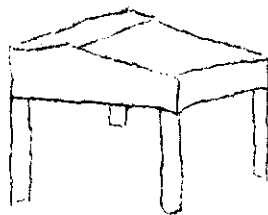
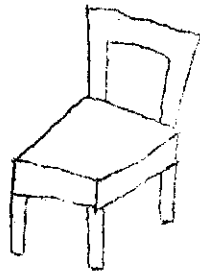
2.

โต๊ะ



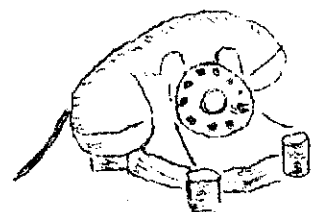
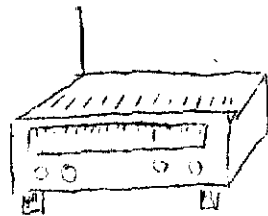
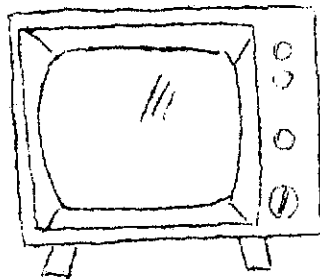
3.

เก้าอี้



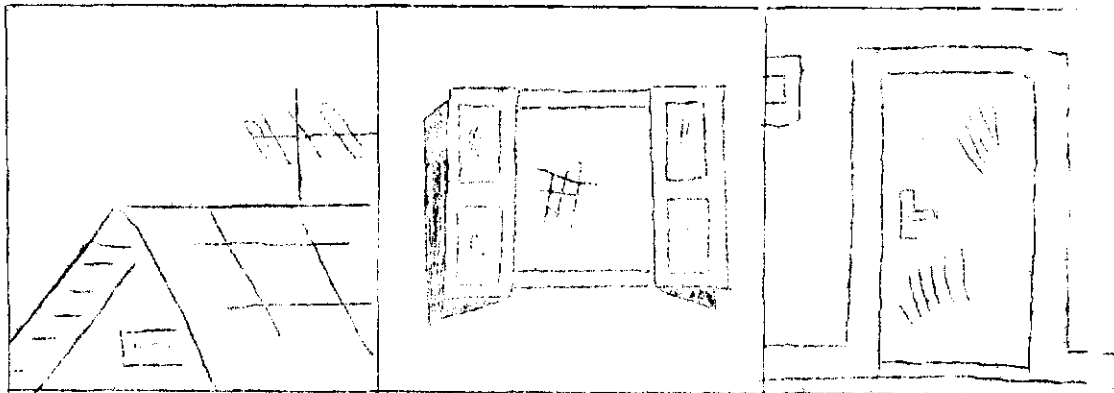
4.

โทรทัศน์



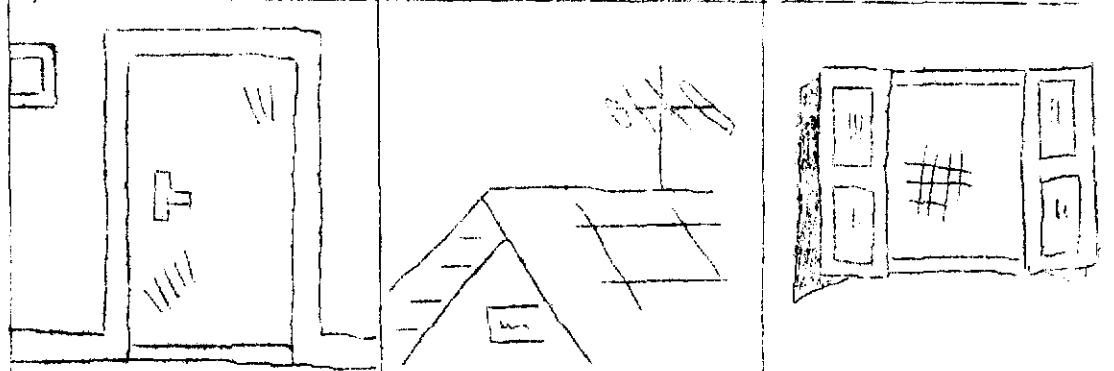
5.

ประตู



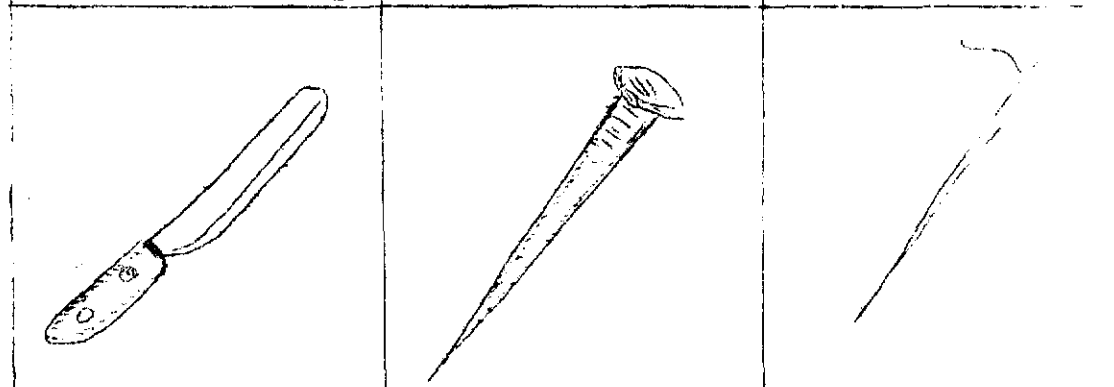
6.

หน้าต่าง



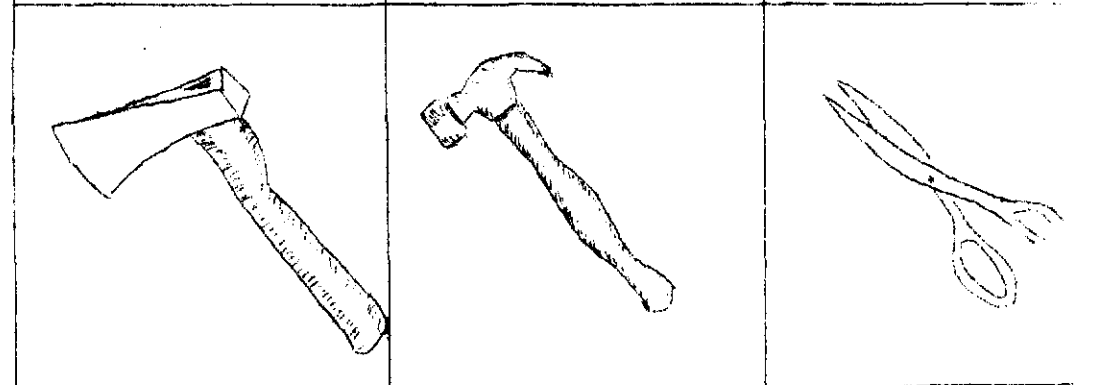
7.

เข็ม



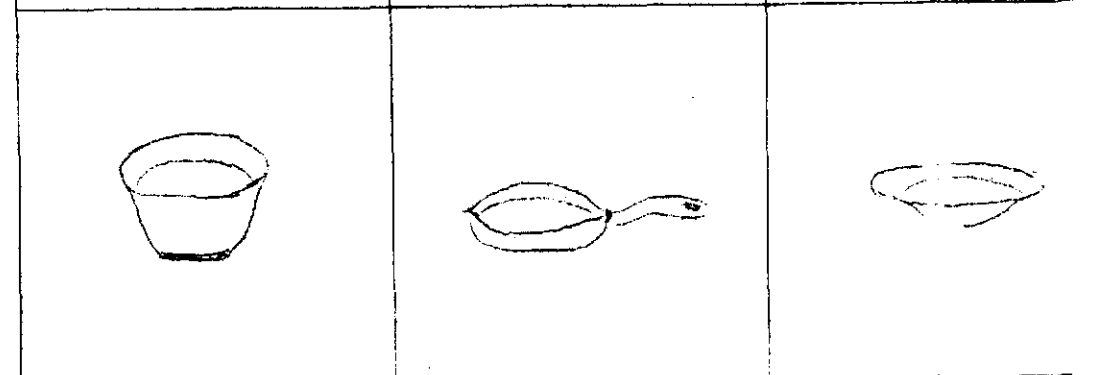
8.

ขวาน

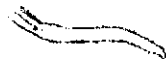
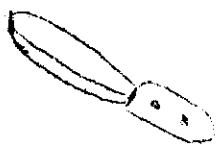


9.

กะทะ

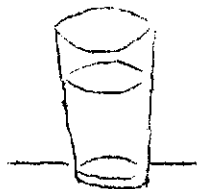


10. ^๒ ^๒
ช้อน



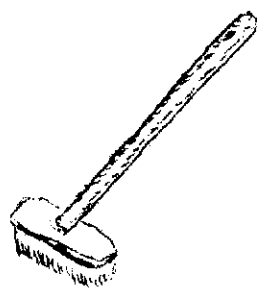
11.

^๑ ^๒ ^๒
ถ้วยกาแฟ



12.

^๒ ^๑ ^๒
แปรงฟัน



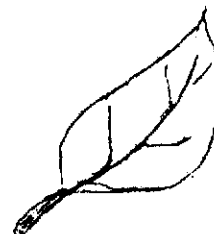
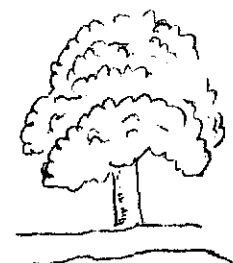
3.

^๑ ^๒ ^๒
ใบไม้



4.

^๑ ^๒
ดอกไม



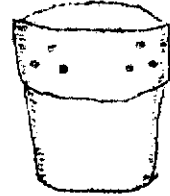
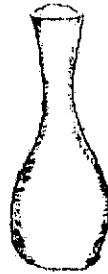
5.

ใบไม้



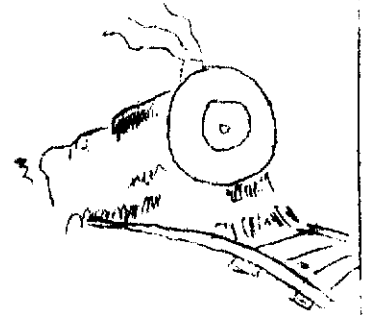
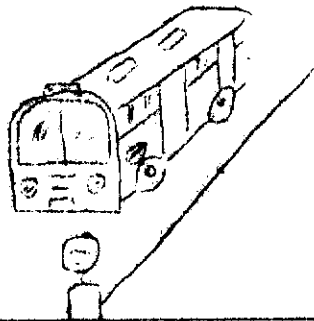
6.

ภาชนะ



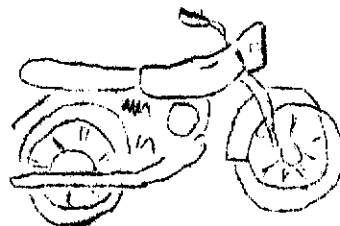
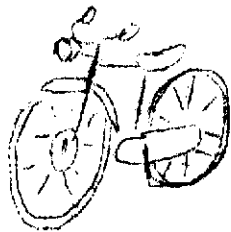
7.

ยานพาหนะ



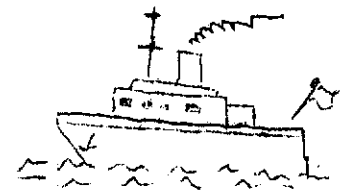
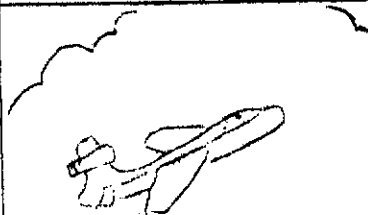
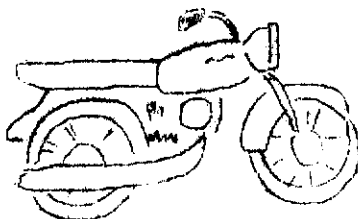
8.

ยานพาหนะ



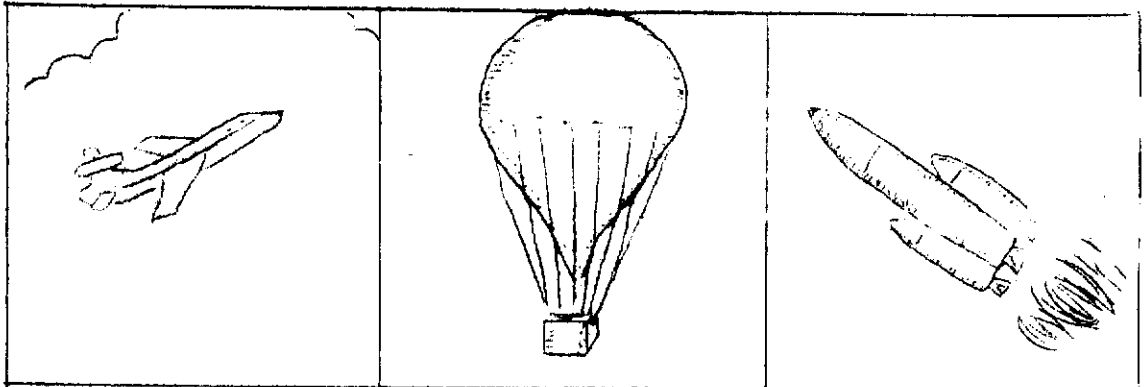
9.

ยานพาหนะ



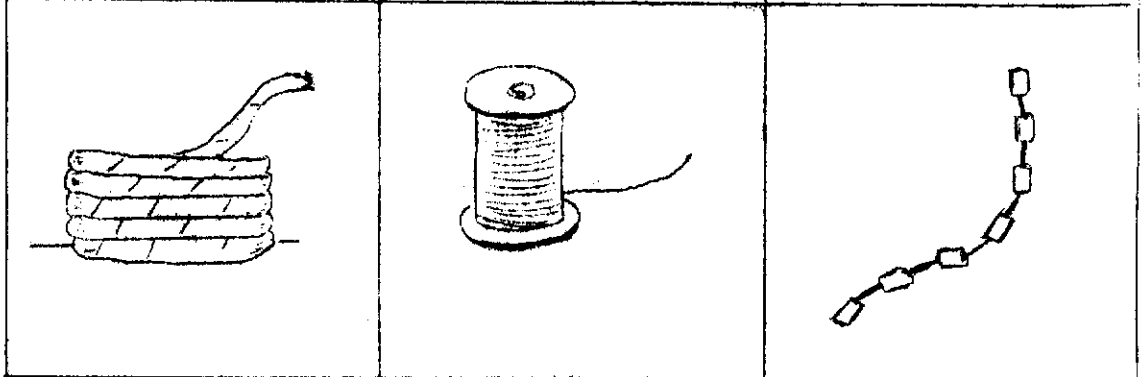
30.

เครื่องบิน



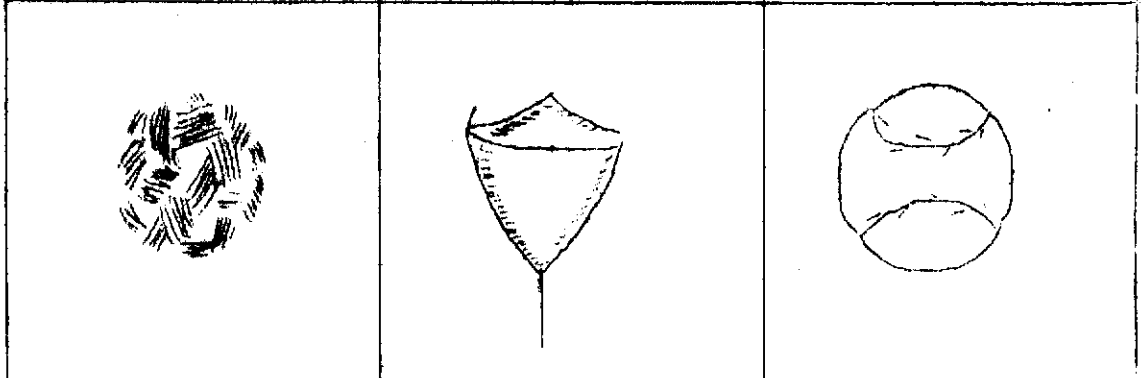
31.

เชือก



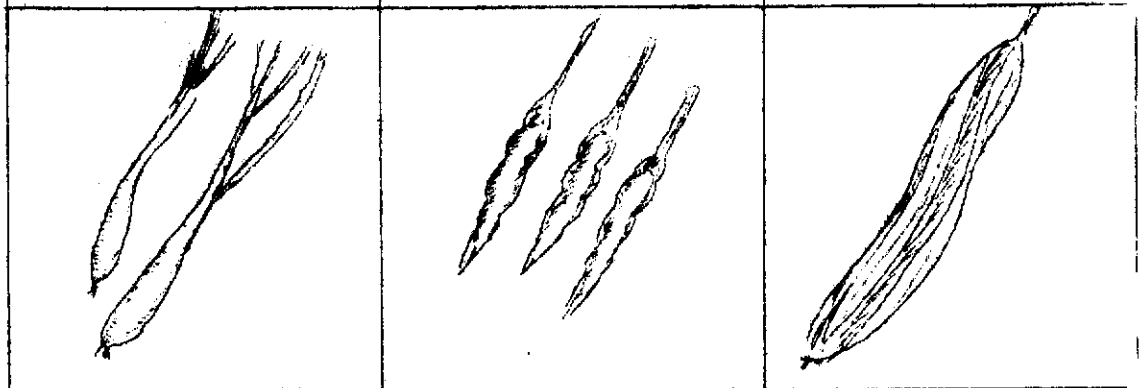
32.

ฟุตบอล



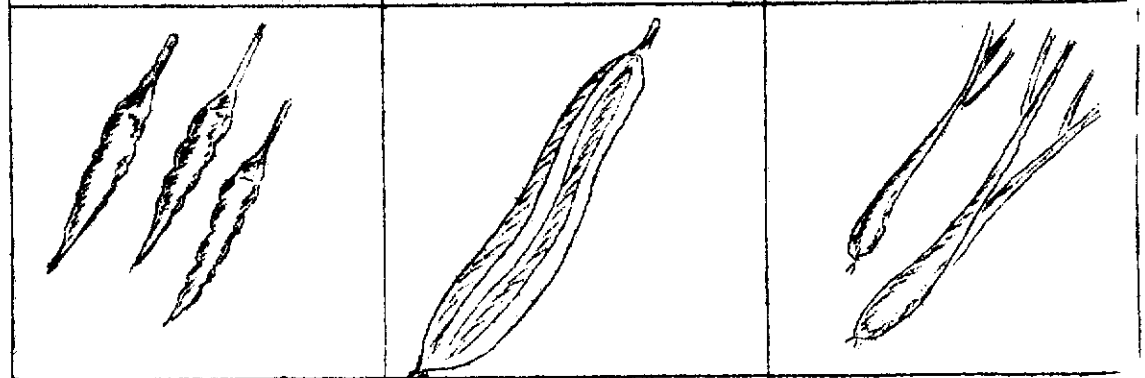
33.

พริก



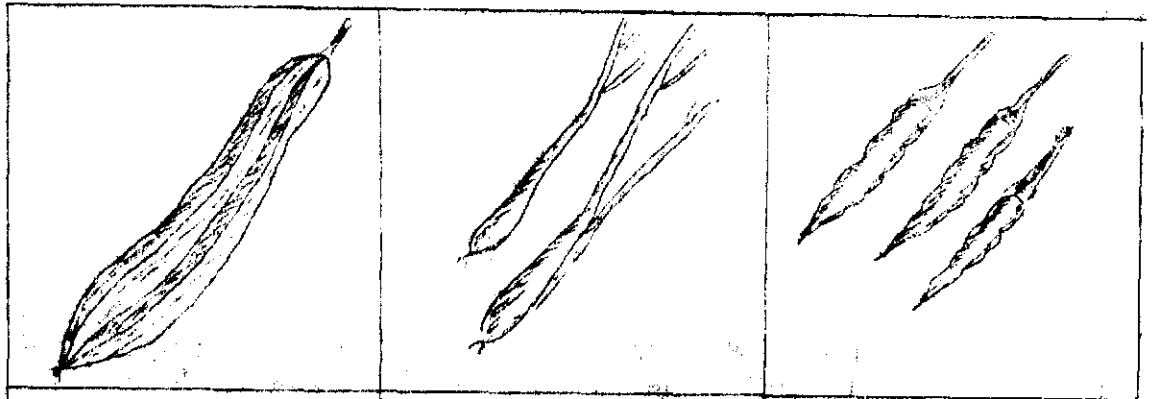
34.

ต้นหอม



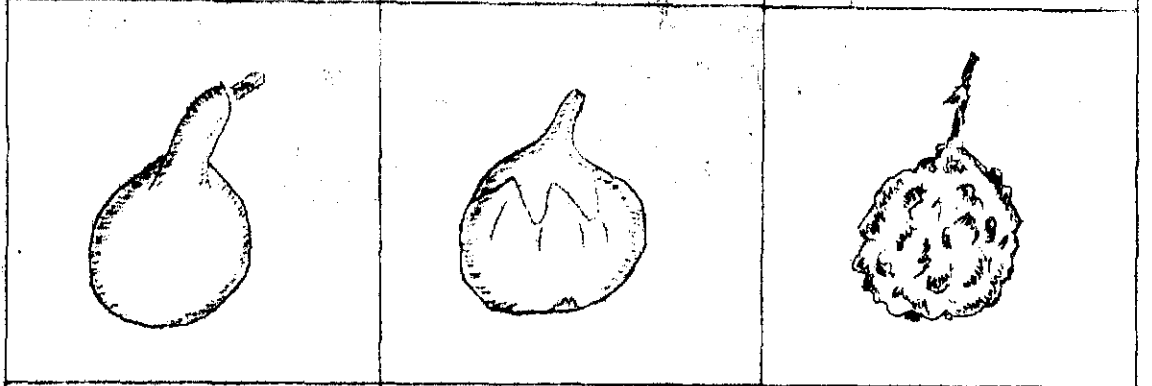
5.

ပဲပ



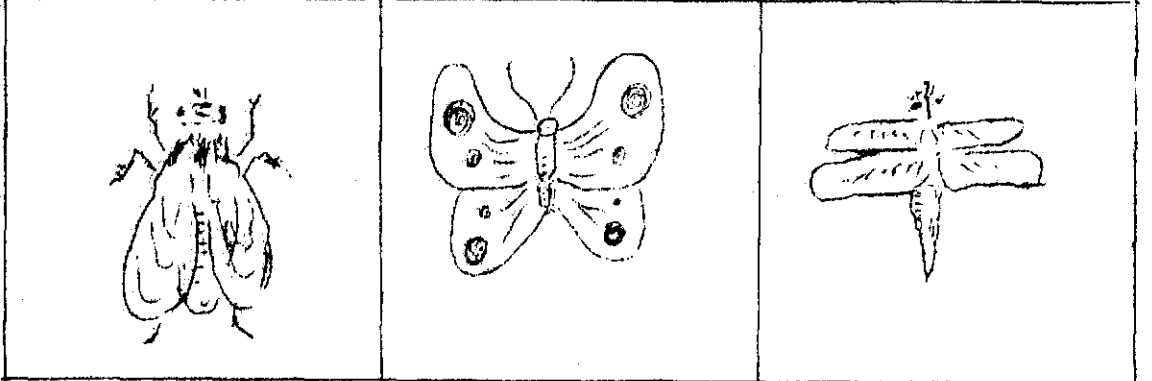
6.

မုခ်



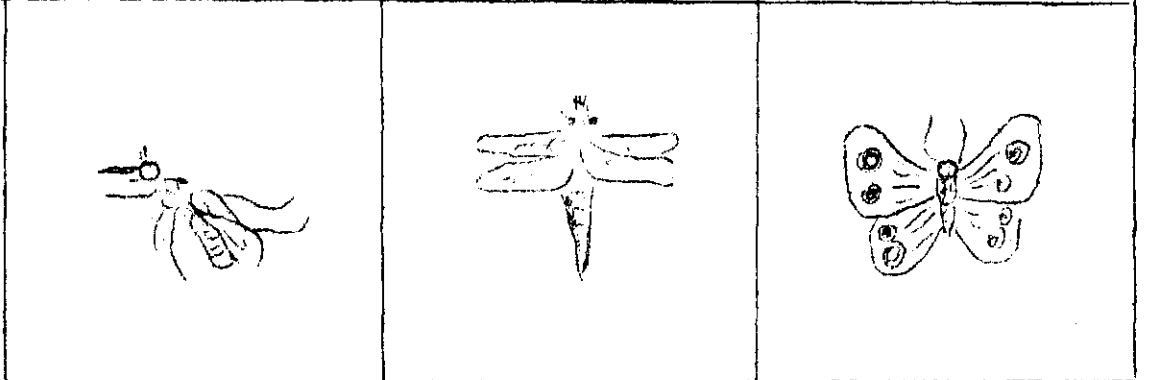
7

မုခ်



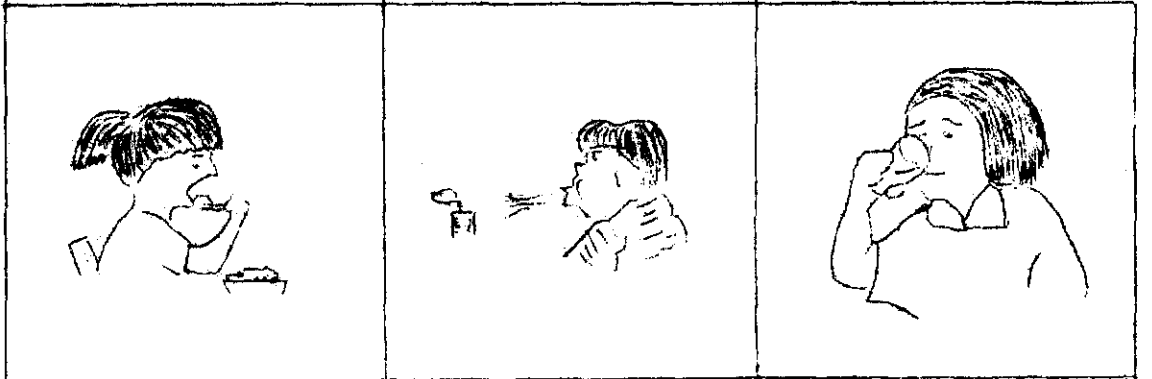
8.

မုခ်



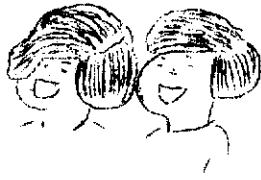
9.

မုခ်



0.

အိပ်ရာ

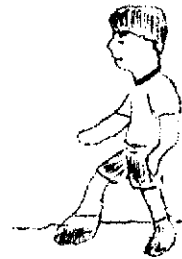
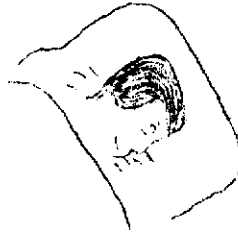
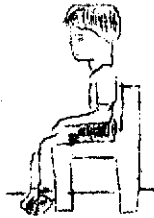


၁. ၂. ၃.
အိပ်ရာ



၄.

အိပ်ရာ



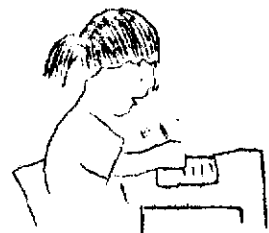
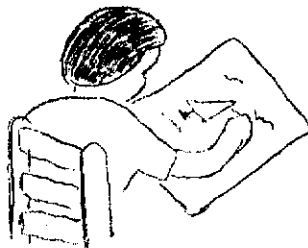
၅.

အိပ်ရာ



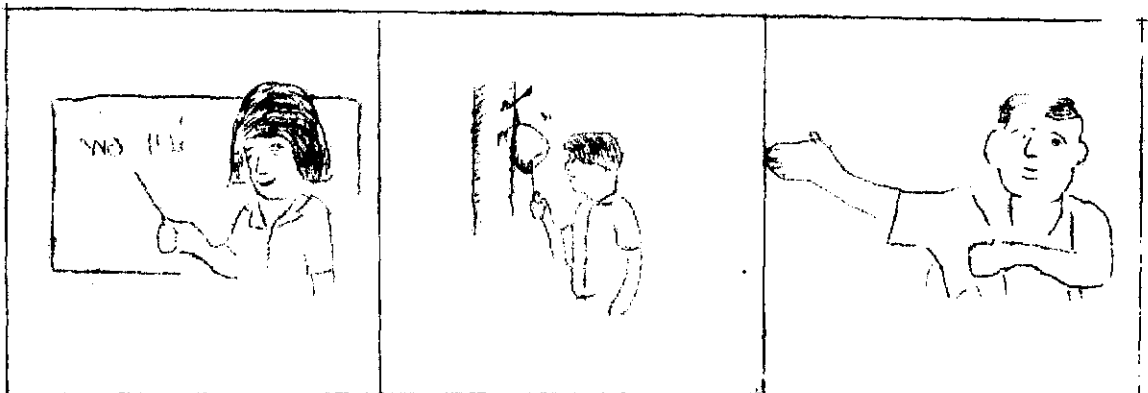
၆.

အိပ်ရာ



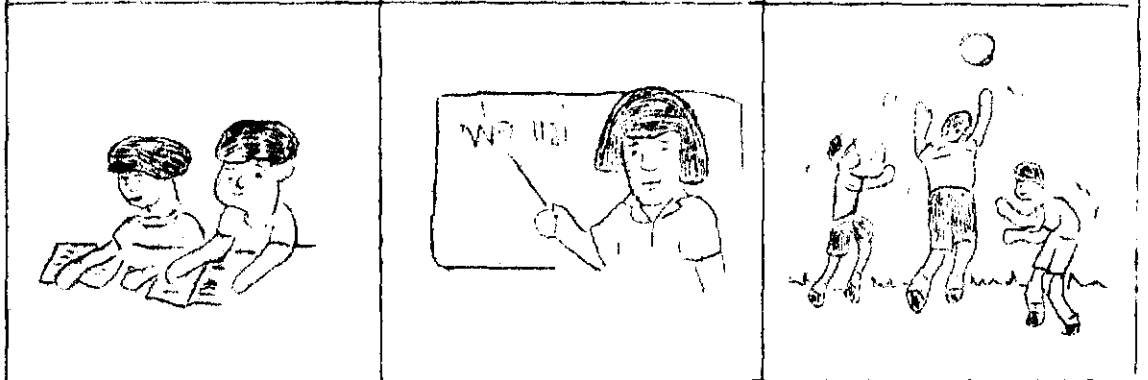
5.

၁၆



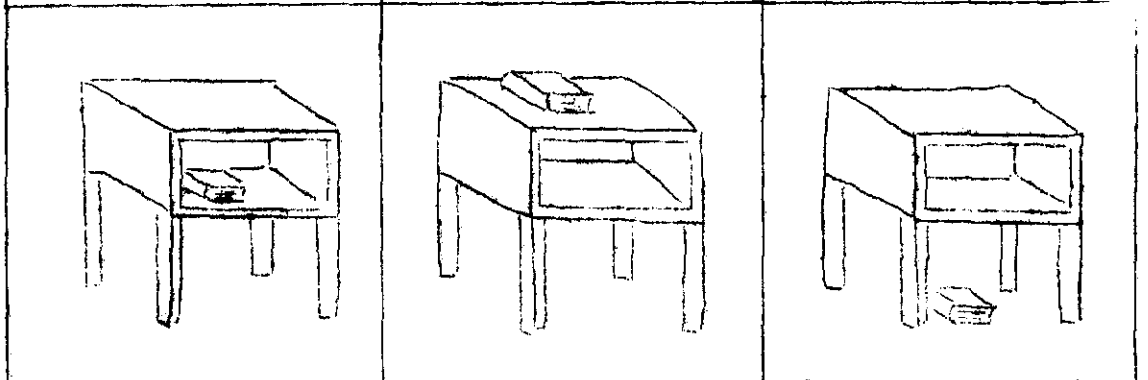
6.

၁၆
၁၆၈၉၆



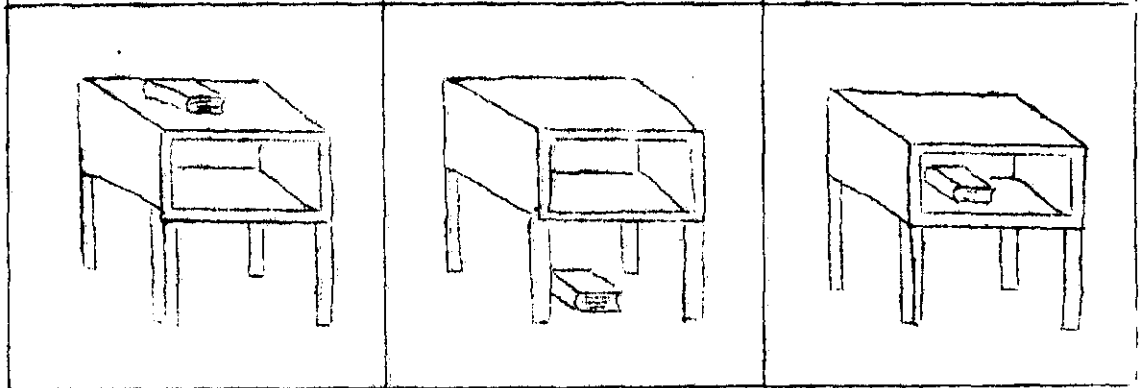
7.

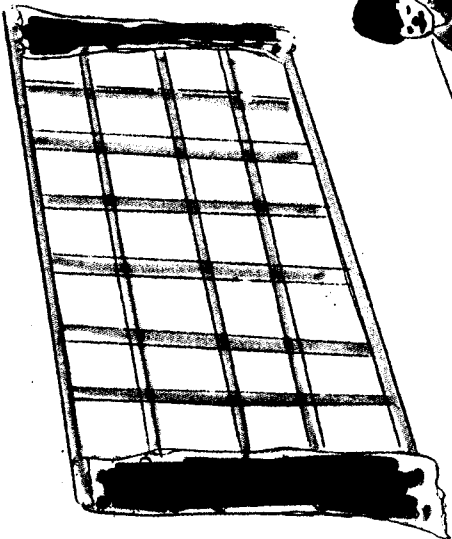
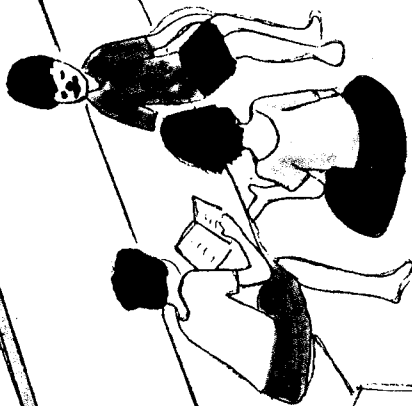
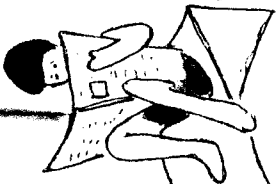
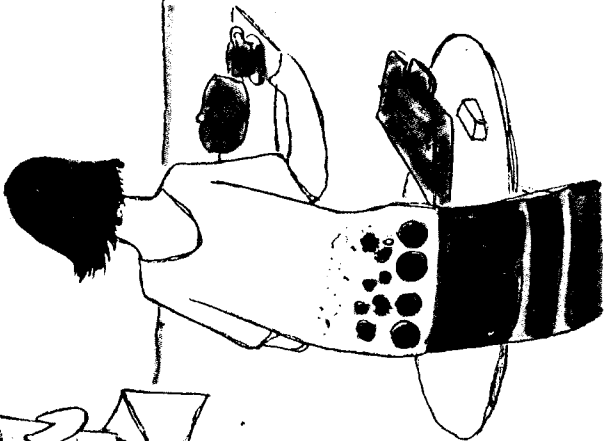
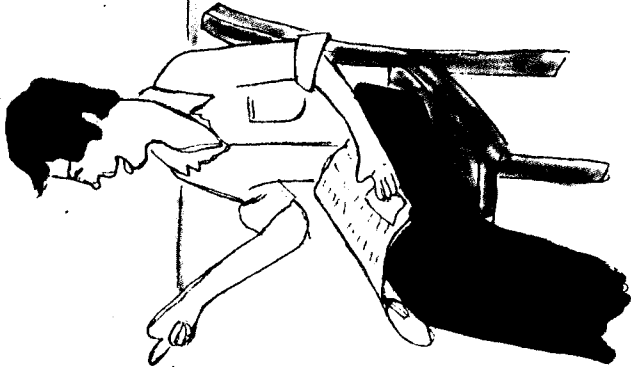
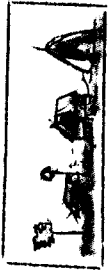
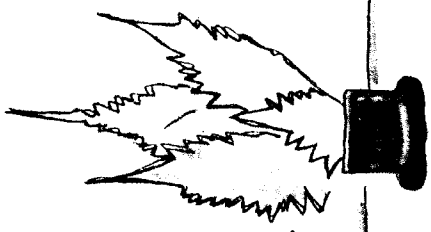
၁၆

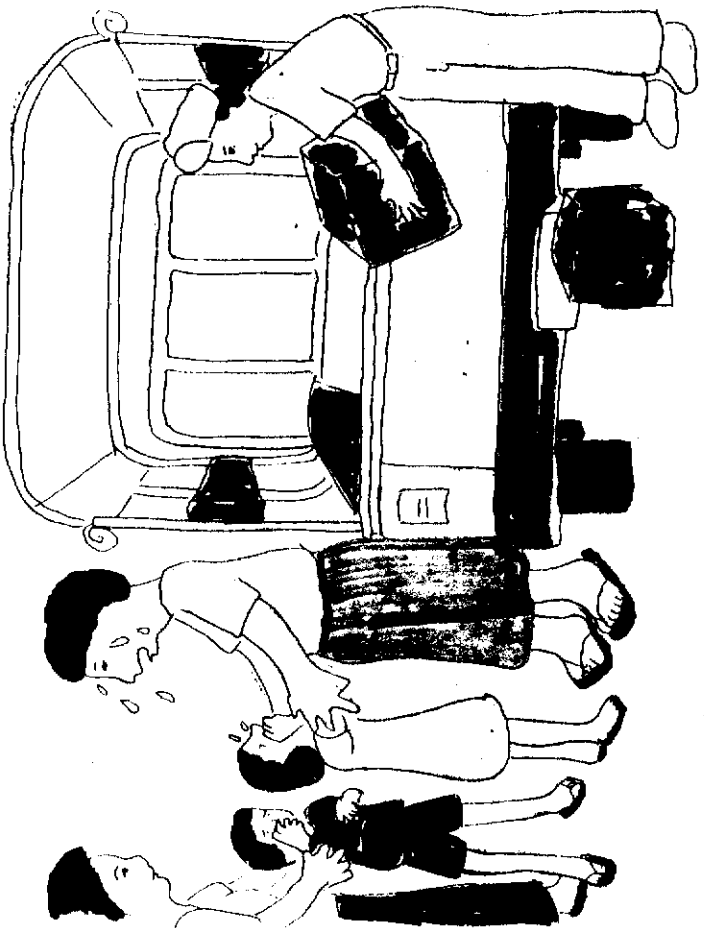
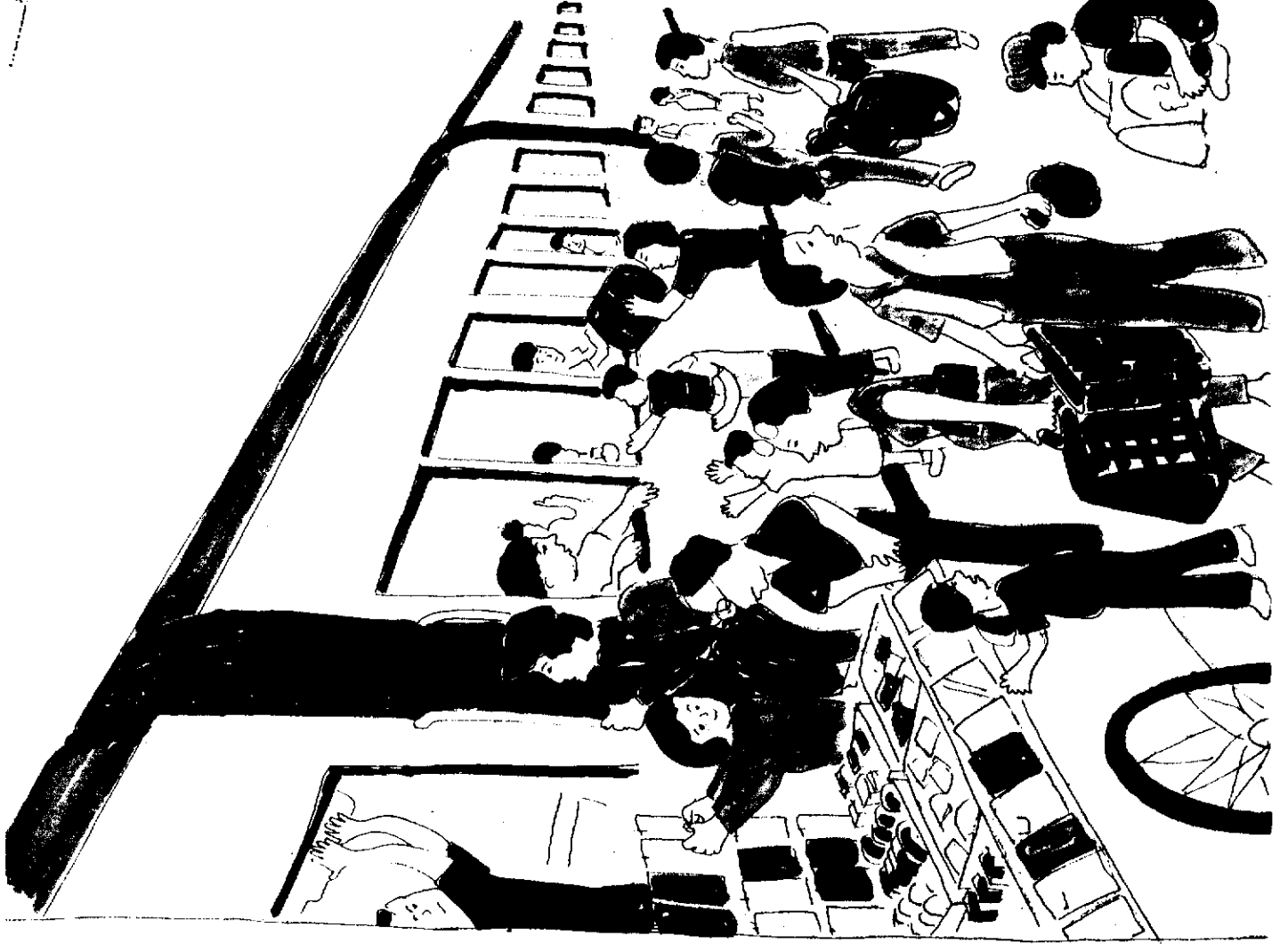


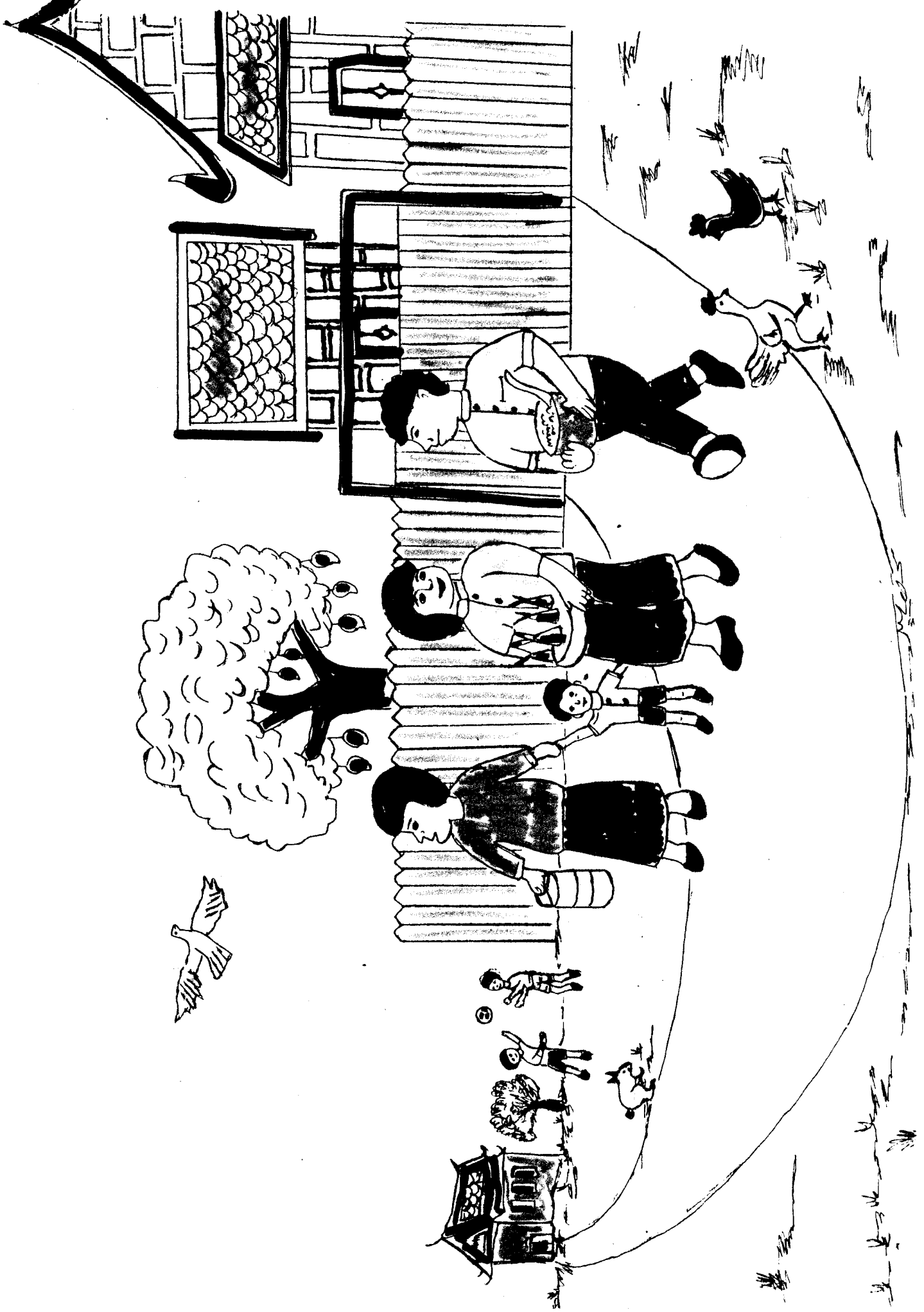
၈.

၁၆
၁၆

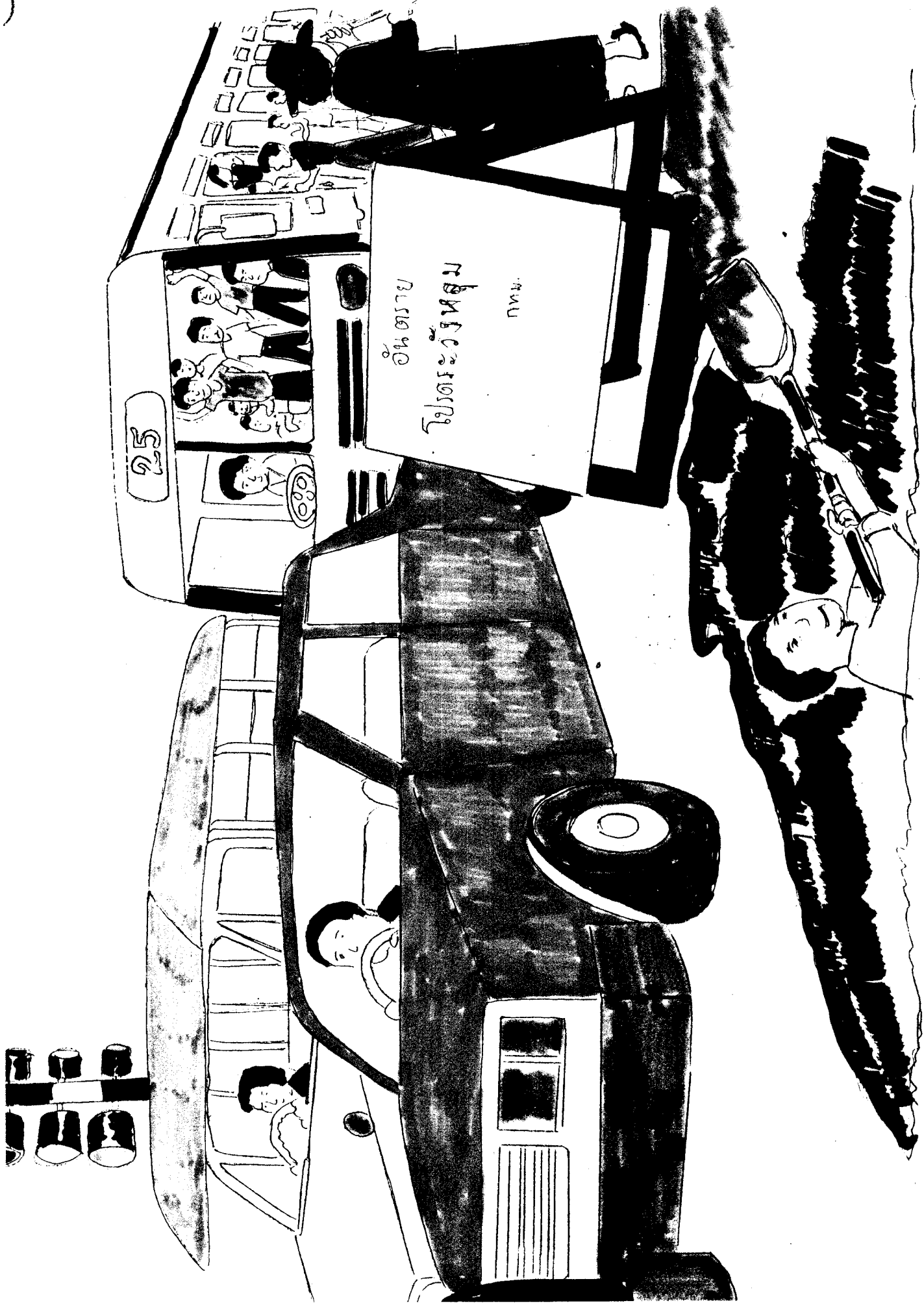












ความสามารถในการใช้ภาษาเขียนของนักเรียนทุนนอก ระดับประถมศึกษาปีที่ ๔

บทคัดย่อ
ของ
พจนศักดิ์ ภูมิปัญญา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
กุมภาพันธ์ ๒๕๒๘

การศึกษาค้นคว้า บุ่งดีจะ (1) ศึกษาความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ระหว่างนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการใช้ภาษาเขียนด้านต่าง ๆ ไปด้วยกัน คือ การรู้ความหมายของคำ ปริมาณคำ จำนวนคำต่อประโยค และการเขียน ประโยคของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2527 จาก โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดตาก โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดขอนแก่น โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสงขลา และโรงเรียนเศรษฐเสถียร กรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการรู้ความหมายของคำ และแบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเขียน ซึ่งใช้วัดความสามารถด้านปริมาณคำ ชนิดของคำ จำนวนคำต่อประโยค การเขียนประโยค และชนิดของความบกพร่องในการเขียนประโยค

ผลการศึกษาค้นคว้า ปรากฏว่า

1. นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูงและปานกลาง มีการรู้ความหมายของคำ และมีความสามารถอ่านปริมาณคำสูงกว่านักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ และนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง กับปานกลาง มีการรู้ความหมายของคำ และมีความสามารถอ่านปริมาณคำไม่แตกต่างกัน
2. นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง มีการใช้คำนามมากกว่านักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ สำหรับนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูงกับปานกลาง และปานกลางกับต่ำ มีการใช้คำนามไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูงและปานกลาง มีการใช้คำกริยาากกว่านักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ สำหรับนักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูงและปานกลาง มีการใช้คำกริยาไม่แตกต่างกัน
4. นักเรียนหูหนวกที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความสามารถด้านการใช้จำนวนคำต่อประโยคไม่แตกต่างกัน

5. นักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง มีความสามารถด้านการเขียนประโยคสูงกว่านักเรียนที่ความสามารถในการอ่านปานกลางและต่ำ สำหรับนักเรียนที่ความสามารถในการอ่านปานกลางและต่ำ มีความสามารถด้านการเขียนประโยคไม่แตกต่างกัน

6. นักเรียนที่ความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำ มีความบกพร่องในการเขียนประโยคด้านการเขียนคำกริยา การเขียนคำอื่นแทน การเขียนคำเพี้ยนมากเกินไป และการเขียนลำดับคำผิดพลาดไม่แตกต่างกัน

7. มีความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความหมายของคำกับปริมาณคำ การรู้ความหมายของคำกับจำนวนคำต่อประโยค การรู้ความหมายของคำกับการเขียนประโยค และปริมาณคำกับจำนวนคำต่อประโยค สำหรับปริมาณคำกับการเขียนประโยค และจำนวนคำต่อประโยคกับการเขียนประโยคไม่มีความสัมพันธ์กัน

WRITING ABILITY OF THE DEAF CHILDREN IN PRATHOM SUKSA IV

AN ABSTRACT

BY

FOONSAK FURIPREECHA

Presented in partial fulfillment of the requirement
for the Master of Education Degree
at Srinakharinwirot University

February 1985

The purposes of this study were as follows : (1) To study writing ability of deaf children in Prathom Suksa IV by distribution of variants including three types of reading ability high, mid and low (2) To study the relationship in writing ability, word understanding, writing total words, words per sentence and writing sentences.

The sample groups were elementary school children in Prathom Suksa IV in the academic year 1984 from four schools for the deaf ; Sotsuksa Tak in the North, Sotsuksa Khon Kaen in the North-East, Sotsuksa Songkla in the South and Sethsathian in Bangkok. The tests used in the study were Test of Word Understanding and Test of Writing Ability. The last test consisted of four subtests ; Writing Total Words, Kinds of Words, Writing Words per Sentence, Writing Sentences and Kinds of Error in Writing Sentences.

The results of this study were as follows ;

1. The deaf children with high and mid reading ability levels performed differently in word understanding, writing total words from those with low reading ability level. The deaf children with high and mid reading ability levels were not significantly different in word understanding and writing total words.

2. The deaf children with high reading ability levels used nouns differently from those with low reading ability levels. No significant difference was found in noun usage between the following each two groups ; high and mid , mid and low.

3. The deaf children with high and mid reading ability levels used verbs differently from those with low reading ability levels. The deaf children with high and mid reading ability levels used verbs were not different. No significant difference was found in verb usage between the high group and the mid group.

4. The deaf children with high, mid and low reading ability were not different in writing words per sentence.

5. The deaf children with high reading ability levels performed better in sentence writing than those with mid and low ability groups. The deaf children with mid and low reading ability levels were not significantly in sentences writing.

6. No significant difference was found among the high , mid and low ability groups in word omission, word substitution, word addition and word order.

7. Significant relationship was found between each pair of these variables : scores in word understanding and writing total words, word understanding and words per sentence , word understanding and sentence writing, writing total words and words per sentence. No significant relationship was found between each pair of these variables : scores in writing total words and sentence writing, words per sentence and sentence writing.