

495 911

๑ 17 ๑

1 3,

ความยากง่ายในการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ปริญญานิพนธ์

ของ

ดวงเดือน สุภักดิ์

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อุทุมพร 23 พระโขนง กรุงเทพฯ 11 โทร 3921676 3916068

24 ส.ย. 2523

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประธานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กันยายน 2522

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

80564

ความยากง่ายในการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

บทคัดย่อ

ของ

ดวงเดือน สุภักดิ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กันยายน 2522

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับความยากง่ายของคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ศึกษาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำอื่น ๆ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2521 จากโรงเรียนประถมศึกษา สี่โรงเรียน ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 134 คน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยจัดแบบทดสอบเป็นสองฉบับ ฉบับที่หนึ่ง นำคำ 470 คำ มาแบ่งเป็นแบบทดสอบ 12 ชุด ฉบับที่สอง ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน 120 ข้อ จากคำ 120 คำ ซึ่งสุ่มมาจากคำ 470 คำ หลังจากวิเคราะห์แล้วเหลือ 73 ข้อ แล้วแบ่งเป็นสองตอน

นำแบบทดสอบฉบับที่หนึ่งไปทดสอบนักเรียนโดยให้เขียนตามคำบอก ใช้แบบทดสอบหนึ่งชุดในวันหนึ่งวัน และวันละสี่โรงเรียน เมื่อทดสอบครบ 12 ชุดแล้ว นำแบบทดสอบแบบที่สอง ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ ไปทดสอบโดยใช้วิธีการเดียวกัน

ผลการศึกษา

1. จำนวนคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง แบ่งตามระดับความยากง่ายได้ดังนี้ คือ คำที่ง่ายมาก 61 คำ คำที่ง่าย 98 คำ คำที่ยากง่ายปานกลาง 145 คำ คำที่ยาก 132 คำ และคำที่ยากมาก 34 คำ

2. จำนวนคำซึ่งแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ แบ่งตามระดับความยากง่ายของคำได้ดังนี้

ระดับความยากง่ายของคำ	คำนาม	คำกริยา	คำวิเศษณ์	คำชนิดอื่น ๆ *
คำที่ง่ายมาก	26	22	7	6
คำที่ง่าย	40	31	20	7
คำที่ยากง่ายปานกลาง	49	60	30	6
คำที่ยาก	48	43	30	5
คำที่ยากมาก	14	12	8	—
รวม	177	174	95	24

* คำชนิดอื่น ๆ ได้แก่ คำสรรพนาม 10 คำ คำสันธาน 9 คำ คำบุพบท 4 คำ และคำอุทาน 1 คำ

3. ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

SPELLING DIFFICULTIES OF PRATHOMSUKSA 1
STUDENTS IN AYUTTHAYA PROVINCE

AN ABSTRACT

BY

DUANGDUEEN SUPEEGIT

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

September 1979

The objective of this study is to investigate the level of difficulty of words in Prathomsuksa 1, the level of difficulty of words according to their functions as parts of speech, and to examine whether there is a correlation between spelling ability and word comprehension of Prathomsuksa 1 students.

The sampling population were 134 Prathomsuksa 1 students of the academic year 1978 from four elementary schools in Ayutthaya Province.

Two tests were written. The first one was composed of 12 parts consisting of 470 selected words. The second test was word comprehension consisting of 73 items using 73 words selected from 470 words.

In a day each part of the 12 first tests was administered by means of word by word dictation in four schools. Then the second test was administered by using multiple choice items following the same procedure.

The results were as follows:

The value of numbers used in the following tables are:

No 1 - The most easily - understood words

No 2 - The easily - understood words

No 3 - The more difficult words

No 4 - The difficult words

No 5 - The most difficult words

1. The words in Prathomsuksa 1 were ranked according to the level of difficulty as follows.

1	2	3	4	5
61	98	145	132	34

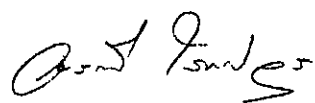
2. Words in different parts of speech were ranked according to the level of difficulty as follows:

Parts of speech	Total number	1	2	3	4	5
nouns	177	26	40	49	48	14
verbs	174	22	31	60	49	12
adverbs	95	7	20	30	30	8
other words*	24	6	7	6	5	-

*Other words comprised of 10 pronouns, 9 conjunctions, 4 prepositions, and 1 exclamation.

3. There was a significant relationship between the ability in spelling and word comprehension at $P < .001$

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิติได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้



ประธาน

ชุดที่ ๑๐๓๖๔๗๘

กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากเงินงบประมาณแผ่นดินของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีงบประมาณ 2522 การทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากอาจารย์วรรณ โสมประยูร และ อาจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กร.ศีลา จายนียโยธิน ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูใหญ่ คณะครู และนักเรียนโรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล (ภาวนารังสี) โรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) โรงเรียนเทศบาลบ้านป้อมเพชร โรงเรียนสุนทรวิทยา โรงเรียนอยุธยาอนุสรณ์มูลนิธิ และโรงเรียนวัดธรรมนิกรวิทยา ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอขอบคุณเพื่อนที่เรียนวิชาเอกการประถมศึกษาทั้ง 12 ท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำต่าง ๆ คุณไพโรจน์ ศรีนันท์ ที่ได้วาดภาพแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ อาจารย์สมทรง วิเชียร ที่ได้ตรวจแก้ไขบทความภาษาอังกฤษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรินทร์ เทศวานิช ที่ให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอดตั้งแต่เริ่มทำงานสำเร็จ และขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

ดวงเดือน สุภักดิ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
ตัวแปรที่ศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย	7
✕ การสอนเขียนสะกดคำ	7
ความหมายของคำ	20
ความสำคัญของการรู้ความหมายของคำ	23
การเรียนรู้ความหมายของคำ	24
การวิจัยต่างประเทศ	30
การศึกษาเกี่ยวกับการสอนสะกดคำ	30
* การศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและความหมายของคำ	41
การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ	44
กับความสามารถด้านอื่น ๆ	44
การศึกษาเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการสะกดคำ	49
การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการคำถ้อยคำ	55
การวิจัยในประเทศ	60
การศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง	60
✕ การศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและการเข้าใจความหมาย	61
ของคำ	61

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับความสามารถด้านอื่น ๆ	67
การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านถ้อยคำ	69
การศึกษาเกี่ยวกับบัญญัติคำภาษาไทย	73
3 วิธีดำเนินการ	77
กลุ่มตัวอย่าง	77
การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	77
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และการทดลองเครื่องมือ	78
การเก็บรวบรวมข้อมูล	81
การวิเคราะห์ข้อมูล	82
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	83
4 ผลการศึกษาพบว่า	85
การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล	85
การหาค่าความยากง่ายของคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง	85
การหาค่าความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลัก ไวยากรณ์	92
การหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ ความหมายของคำ	107
5 สรุปผล อภิปรายผล และขอเสนอแนะ	108
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	108
กลุ่มตัวอย่าง	108
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	108
การเก็บรวบรวมข้อมูล	109

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล	109
ผลการศึกษาค้นคว้า	109
อภิปรายผล	113
ข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	120
ภาคผนวก	132

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามสังกัด และเพศ	78
2 ระดับความยากง่ายของคำจำนวน 470 คำ	85
3 ระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์	93
4 จำนวนคำและอัตราส่วนรอยของคำแต่ละชนิด ตามระดับความยากง่ายของคำ	106
5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	107
6 จำนวนคำแต่ละชนิด ตามระดับความยากง่ายของคำ	112

ภูมิหลังและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างมนุษย์ เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดจากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง ทำให้เกิดความเข้าใจตรงกัน การที่มนุษย์อยู่ร่วมกันในสังคมและประเทศชาติได้ เพราะมีภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกัน เช่น ใช้ภาษาเดียวกันก็เป็นชาติเดียวกัน เป็นต้น ภาษาที่มนุษย์ใช้มีสี่ประเภท คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน² มนุษย์อาศัยทักษะทั้งสี่ประเภทนี้เสริมสร้างสติปัญญาและความรู้สึกนึกคิดให้กับตนเองและสังคมตลอดมา (วรรณิ โสมประยูร 2515 : 1) สำหรับการฟังและการอ่านเป็นทักษะการเข้าใจภาษา ส่วนการพูดและการเขียนเป็นทักษะการใช้ภาษา (กระทรวงศึกษาธิการ 2520 : 1) ในชีวิตประจำวันของเราจำเป็นต้องใช้ทักษะทางภาษาทั้งสี่นี้ผสมกัน เพราะเป็นการรับเข้ามาและถ่ายทอดออกไป จึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างใกล้ชิด (ฟุ้งเฟื่อง เกรือตรา 2517 : 2) *²

✓ ทักษะทางภาษาทั้งสี่ประเภทนั้น ถือว่าการเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความเข้าใจของตนเองออกมาเป็นตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิด สติปัญญา ตลอดจนทัศนคติอีกด้วย³ การเขียนจึงเป็นทักษะการแสดงออกที่สำคัญ⁴ ในการเรียนและการสอบเกือบจะทุกวิชา ต้องอาศัยการเขียนเพื่อบันทึกและแสดงความรู้ของตนเองออกมา จึงนับได้ว่าการเขียนเป็นรากฐานสำคัญในการเรียนวิชาต่าง ๆ (วรรณิ โสมประยูร 2515 : 1) นอกจากนี้ การเขียนยังเป็นที่สลับซับซ้อนกว่าทักษะอย่างอื่น จะเห็นได้ว่าเด็กที่สามารถเขียนได้ จะต้องสามารถฟัง พูด และอ่านได้มาก่อน ในตอนเริ่มแรก เด็กจะต้องหัดเขียนสะกดคำก่อน เมื่อเขียนสะกดคำได้ถูกต้อง ก็จะทำให้มีความสามารถในการเขียนคำอื่น ๆ ตามไปด้วย⁵

หลักสูตรประโยคประถมศึกษาทุกฉบับ ได้กำหนดเวลาเรียนวิชาภาษาไทยมากกว่าวิชาอื่น เพราะถือว่าเป็นวิชาที่สำคัญวิชาหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนวิชาอื่น ๆ ทั้งยังเป็น

พื้นฐานในการเรียนในระดับต่อ ๆ ไป แต่การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเท่าที่ผ่านมา ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เพราะเด็กที่เรียนจบระดับประโยคประถมศึกษาแล้ว ยังอ่านเขียนได้ไม่ดี และไม่สามารถนำความรู้จากการอ่านและการเขียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับกาลเทศะ ซึ่งปัญหาเหล่านี้อาจมีสาเหตุมาจากปัญหาเกี่ยวกับหลักสูตร แบบเรียน ตำรา วิธีสอน อุปกรณ์การสอน การวัดผล ตัวเด็ก และสิ่งแวดล้อม ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับทุกระดับการศึกษา โดยเฉพาะระดับประถมศึกษาซึ่งเป็นรากฐานของการศึกษาระดับอื่น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว เราจึงมุ่งเน้นให้เด็กเกิดทักษะทางการอ่านและการเขียน

* จากรายงานการวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เมื่อเทียบกับหลักสูตร (กรมสามัญศึกษา 2511 : 31) ได้พบว่า ด้านการเขียน ซึ่งมีการเขียนตามคำบอก และการเขียนตามแบบ ถึงแม้ว่าจะทำได้ดีกว่าการอ่าน แต่ผลก็ยังต่ำ และจากการวิเคราะห์จุดอ่อนด้านทักษะเบื้องต้นทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2519 : 1 - 2) ได้พบว่า นักเรียนประถมศึกษาส่วนมากยังมีจุดอ่อนในการเขียนสะกดคำ

จากปัญหาดังกล่าว นับว่าปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่ง ครุส่วนใหญ่ฝึกการเขียนสะกดคำโดยให้นักเรียนเขียนตามคำบอก เมื่อนักเรียนเขียนผิดก็ให้แก้คำผิดหลาย ๆ ครั้ง โดยที่ไม่เข้าใจว่าผิดเพราะอะไร และคำนั้นมีความหมายอย่างไร ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายและจำไม่ได้ เมื่อเรียนต่อไปในระดับสูงขึ้นมาก็ยังเขียนสะกดคำผิด ดังนั้น ครูจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สนุก น่าสนใจ เลือกคำมาสอนตามระดับความยากง่าย และควรสอนให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำและเขียนสะกดคำให้ถูกต้องตั้งแต่เริ่มเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โดยเฉพาะคำที่มีในแบบเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ตามหลักสูตรประโยคประถมศึกษา พุทธศักราช 2521

หลักสูตรทุกชนิดเมื่อมีการประกาศใช้แล้ว ก็ต้องมีการประเมินผล ซึ่งมีอยู่หลายวิธีการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นวิธีหนึ่งในการประเมินผลหลักสูตร (สุมิตร คุณานุกร 2518 : 198) ขณะนี้ได้มีการประกาศใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 เฉพาะชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เพื่อเป็นการประเมินผลหลักสูตรแนวการเรียน

การสอน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยด้านการเขียน การที่เลือกศึกษาเฉพาะทักษะการเขียนสะกดคำ เพราะว่าการเขียนเป็นทักษะที่รวมทักษะด้านอื่น ๆ เข้าไว้ด้วยกัน กล่าวคือ ผู้ที่จะสามารถเขียนได้จะต้องมีความสามารถทางการฟัง พูด และอ่าน ได้ดีด้วย สำหรับการเขียนสะกดคำนั้นถือว่าเป็นรากฐานของการเขียนอย่างอื่น จึงนับว่ามีความสำคัญมากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ซึ่งตามหลักสูตรจะต้องเรียนไม่น้อยกว่า 450 คำ ขณะที่ทดลองใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับร่าง มีจำนวน 450 คำ ต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม และได้นำคำเหล่านี้มาแต่งเป็นแบบเรียนภาษาไทย โดยใช้จำนวน 470 คำ

จากประสบการณ์และการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า คำในแบบเรียนภาษาไทยแต่ละบทยังไม่เป็นไปตามลำดับความยากง่าย ซึ่งจะเป็นปัญหาสำหรับครูผู้สอนในการเลือกมาสอน ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาคำแต่ละคำว่ามี ความยากง่ายเพียงใด เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้แต่งแบบเรียนภาษาไทยและครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ในการหาระดับความยากง่ายของคำตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับร่าง ได้มีผู้วิจัยแล้ว คือ แก้วตา ไทรงาม ซึ่งได้วิจัยในปีการศึกษา 2519 กับนักเรียนที่ใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 ทั้งยังทำกับนักเรียนในภาคใต้ ซึ่งมีอิทธิพลจากภาษาถิ่นด้วย

สำหรับการศึกษครั้งนี้จะทำกับนักเรียนภาคกลางที่เรียนหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และใช้คำจากแบบเรียนภาษาไทยที่ได้ปรับปรุงหลังจากการทดลองใช้หลักสูตรแล้ว ซึ่งได้ศึกษาระดับความยากง่ายของคำทั้งหมด ศึกษาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ซึ่งได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ ทั้งยังศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะกับนักเรียนยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาระดับความยากง่ายของคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

2. เพื่อศึกษาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ

3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับการรู้ความหมายของคำ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสร้างแบบทดสอบวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

2. เป็นแนวทางสำหรับผู้แต่งแบบเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

3. เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้กระทำกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2521 จากโรงเรียนสี่โรงเรียน ในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 134 คน ซึ่งได้แก่

1. โรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล (ภาวนารังสี) ตำบลไผ่ลิง จำนวน 36 คน
2. โรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) ตำบลคลองสวนพลู จำนวน 36 คน
3. โรงเรียนเทศบาลบ้านป้อมเพชร ตำบลหอรัตนชัย จำนวน 31 คน
4. โรงเรียนสุนทรวิทยา ตำบลหอรัตนชัย จำนวน 31 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

- ระดับความยากง่ายของคำ
- ระดับความยากง่ายของคำโดยแยกเป็นชนิดของคำ
- ความสามารถในการเขียนสะกดคำ
- การรู้ความหมายของคำ

✓ นิยามศัพท์เฉพาะ

ความยากง่าย หมายถึง จำนวนนักเรียนที่เขียนสะกดคำนั้นได้ถูกต้องมากหรือน้อย
ถ้านักเรียนเขียนถูกมากคำนั้นก็ง่าย ถ้านักเรียนเขียนถูกน้อยคำนั้นก็ยาก

การเขียนสะกดคำ หมายถึง การเขียนที่มีการเรียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์
ได้ถูกต้องตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2493

ความสามารถในการเขียนสะกดคำ หมายถึง คะแนนที่นักเรียนได้จากการเขียนสะกดคำ
ได้ถูกต้อง

การรู้ความหมายของคำ หมายถึง ความสามารถในการรู้ความหมายของคำซึ่งได้จาก
คะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ

๑๖๖

บทที่ 2

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคนควา

เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคนควา ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้



1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย

1.1 การสอนเขียนสะกดคำ

1.2 ความหมายของคำ

1.3 ความสำคัญของการรู้ความหมายของคำ

1.4 การเรียนรู้ความหมายของคำ



2. การวิจัยต่างประเทศ

2.1 การศึกษาเกี่ยวกับการสอนสะกดคำ

2.2 การศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและความหมายของคำ

2.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับความสามารถด้านอื่น ๆ

2.4 การศึกษาเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการสะกดคำ

2.5 การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านถ้อยคำ



3. การวิจัยในประเทศ

3.1 การศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

3.2 การศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและการเข้าใจความหมายของคำ

3.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับความสามารถด้านอื่น ๆ

3.4 การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านถ้อยคำ

3.5 การศึกษาเกี่ยวกับบัญญัติคำภาษาไทย



1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย

1.1 การสอนเขียนสะกดคำ

ในสมัยก่อน การสอนภาษาไทยแก่เด็กเริ่มเรียนใช้วิธีแจกลูกและผันอักษร คือ ให้อ่าน พยัญชนะและสระต่าง ๆ เสียก่อน แล้วจึงให้แจกลูกและผันอักษร ในระยะหลังได้มีการสอน เป็นคำและเป็นประโยค ซึ่งเป็นวิธีสอนแบบเดียวกับการสอนภาษาต่างประเทศ โดยคิดว่าวิธีใหม่นี้ จะแทนที่วิธีสอนแบบแจกลูกและผันอักษรได้ เมื่อได้ทดลองใช้แล้วปรากฏว่าวิธีสอนเป็นคำและ เป็นประโยคไม่สามารถแทนที่วิธีสอนแบบแจกลูกและผันอักษรได้ เนื่องจากภาษาไทยมีลักษณะ แตกต่างจากภาษาต่างประเทศในแง่ที่ว่า ภาษาไทยนั้นเป็นคำโดด มีการผันเสียงไปตามวรรณยุกต์ การที่จะสอนเป็นคำและเป็นประโยคเพียงอย่างเดียวจึงได้ผลไม่คืบคั้น ดังนั้น การสอนภาษาไทย จึงควรใช้วิธีผสม คือ นำเอาวิธีสอนเป็นคำและ เป็นประโยคมาเป็นบันไดขั้นต้นเสียก่อน แล้วจึงจะ สอนด้วยวิธีแจกลูกและผันอักษร (กระทรวงศึกษาธิการ 2504 : 1 - 2, 4)

การเรียนคำใหม่ของเด็กที่เริ่มเรียน ย่อมเป็นปัญหาที่ครูมักจะหนักใจ เพราะแต่ละวัน เด็กมักจะพบคำใหม่บ่อย ๆ และเมื่อพบแล้วเด็กจะใช้เวลาเรียนนานพอสมควร จึงจะจำคำใหม่ นั้นได้ ผู้สนับสนุนการสอนโดยวิธีแจกลูกหลายท่านกล่าวว่า การสอนวิธีแจกลูกเท่านั้นที่จะช่วยให้ เด็กเรียนคำใหม่ได้อย่างราบรื่น การทดลองความสามารถในขั้นนี้ ได้ผลว่าการสอนโดยวิธี แจกลูกช่วยให้เด็กเรียนคำใหม่ได้ง่ายกว่าการสอนอ่านให้ เป็นประโยคและคำ แต่จะได้ผลก็จริง ๆ ก็ต่อเมื่อเด็กโตพอที่จะหาเหตุผลได้ดีแล้ว การสอนวิธีแจกลูกให้แก่เด็กเล็กจะไม่ช่วยให้เรียน คำใหม่ได้คืบคั้นมากนัก เพราะเด็กเล็กมักจะอาศัยความจำจากการเรียนเป็นประโยคและคำมากกว่า สำหรับผู้คัดค้านการสอนโดยวิธีแจกลูกกล่าวว่า การสอนทั้งสองวิธีฝึกหัดเด็กในแง่ต่างกัน กล่าวคือ การสอนโดยวิธีแจกลูกฝึกหัดให้เด็กแยกคำพูดออกเป็นตัวอักษร เมื่อเด็กเห็นคำจะแยกคำออกเป็น พยัญชนะและสระเสียก่อน แล้วจึงจะอ่านทีหลัง แต่การสอนโดยวิธีแจกลูกตลอดไปย่อมไม่ได้ผล เพราะเด็กให้ความสนใจต่อเสียงและการประสมอักษร จึงทำให้เด็กขาดความสนใจในการอ่าน และทำให้เด็กลืมนึกถึงความหมายของคำ ส่วนการสอนเป็นประโยคและคำนั้น ฝึกหัดให้เด็กเห็น หน่วยความคิดโดยไม่แยกแยะคำ โอกาสที่เด็กจะเข้าใจความหมายของคำ ยิ่งมีมากกว่าการสอน ให้เด็กแยกคำเป็นตัวอักษร

✓ การค้นคว้าถึงอิทธิพลของวิธีสอนอ่านที่มีต่อความเร็วในการอ่านได้ผลตรงกันว่า การสอนอ่านโดยวิธีแจกลูกทำให้เด็กอ่านไ้ช้ากว่าการสอนให้อ่านเป็นประโยคและคำ กล่าวคือ เด็กที่ได้รับการสอนโดยวิธีแจกลูกจะไม่มองคำเป็นคำ โดยมากมักจะมองตัวอักษรเป็นตัว ๆ ก่อนแล้วจึงมาประกอบเป็นคำ ส่วนเด็กที่เรียนโดยอ่านเป็นประโยคและคำ จะอ่านทีละสองสามคำ ติดต่อกันอย่างรวดเร็ว เพราะเด็กรู้จักคำได้โดยไม่ต้องดูทีละตัวอักษร ผู้คนควาผู้หนึ่งกล่าวว่า การสอนโดยวิธีแจกลูกทำให้เด็กเขียนสะกดคำได้ถูกต้องดีกว่าเด็กที่เรียนเป็นประโยคและคำ แต่ครูไม่ควรสอนอ่านโดยวิธีแจกลูกเพื่อให้เด็กเขียนหนังสือถูกต้องแต่อย่างเดียว ในการสอนอ่าน ครูควรที่จะเพ่งเล็งถึงคุณค่าของการอ่านมากกว่าอย่างอื่น ครูไม่ควรทำให้เด็กขาดความสนใจในการอ่าน โดยหวังผลด้านอื่นตอบแทน ถ้าอยากให้เด็กเขียนหนังสือได้ถูกต้อง ครูก็ฝึกเด็กในการเขียนโดยตรง ดูะได้ผลดีมากกว่า (เกอ ลัสดิพาดิษย์ ม.ป.ป. : 38 - 42) /

✕ การสอนแจกลูก ได้แก่ การช่วยให้เด็กเริ่มเรียนหัดอ่านเป็นระยะเวลาหนึ่ง โดยอาศัยประสบการณ์ของการเรียนคำที่แล้ว ๆ มาเทียบเสียงกับคำใหม่หรือคำยากที่เด็กจำไม่ได้ เพื่อให้เด็กอ่านคำได้เองและจำคำนั้นได้ ซึ่งเป็นการช่วยให้เด็กเรียนคำได้เองโดยไม่ต้องพึ่งครู ส่วนการสอนสะกดคำ เป็นการช่วยให้เด็กรู้จักหลักเกณฑ์ของการเรียงลำดับตัวอักษรภายในคำหนึ่ง ๆ เพื่ออ่านออกเสียงคำต่าง ๆ ได้ชัดเจน และเขียนคำนั้นได้ถูกต้อง เท่ากับเป็นการสร้างเสริมความสามารถและทักษะในการเขียนให้ถูกต้องรวดเร็ว (ยง อิงกเวทย์ 2518 : 35 - 36)

✕ การแจกลูกและสะกดคำเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็ก เพราะช่วยให้เด็กอ่านหนังสือออก และเขียนหนังสือได้อย่างถูกต้อง ครูจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้เด็กได้ฝึกฝนแจกลูกและสะกดคำอยู่เสมอ สมัยก่อนการสอนอ่านจะใช้วิธีสะกดคำ (The Spelling Method) เป็นส่วนใหญ่ ทำให้สร้างนิสัยที่ไม่ดีในการอ่าน เพราะเด็กจะติดนิสัยอ่านสะกดตัวทุกครั้ง ทำให้อ่านช้า และลืมความหมายของคำและประโยคที่อ่าน เด็กมักจะสะกดคำเท่านั้น ซึ่งเป็นจุดอ่อนของการสอนสะกดคำ ส่วนในปัจจุบันการสอนสะกดคำเพื่ออ่าน จะเริ่มเมื่อเด็กได้เรียนการแจกลูก (The Phonic Method) การสังเกตคำที่คล้ายกัน และเด็กมีประมวลคำมากพอสมควรแล้ว เพราะ ✕ การสะกดคำเป็นการให้หลักเกณฑ์ในการอ่านคำใหม่และการเขียนให้ถูกต้อง จะเห็นได้ว่า การ

แจกลูกและสะกดคำมีความสำคัญต่อการอ่านและการเขียน ดังนั้น ครูไม่ควรเร่งสอนให้เร็วเกินไปจนละทิ้งการแจกลูกและสะกดคำ การสอนแจกลูกนั้น ครูควรจะสอนเมื่อเด็กได้เห็นตัวอย่างคำมามาก ได้อ่านคำทั้งคำ คำเหล่านั้นคุ้นตาพอสมควร และสามารถจำรูปคำอย่างน้อย 60 - 100 คำ จึงจะนำคำที่เรียนมาแล้วไปเปรียบเทียบกับคำใหม่ เพราะการแจกลูกเป็นการคิดหาเหตุผล ครูจึงควรสอนแบบอุปมาน (Inductive) โดยให้เด็กคิดหาข้อสรุปจากตัวอย่างต่าง ๆ (จำนวน คลองการเขียน รัชนี้ ศรีไพรวรรณ และ บรรเทา กิตติศักดิ์ 2514 : 43)

สำหรับการสอนให้เด็กรู้จักสะกดคำเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งที่ครูจะต้องสอนให้เด็กได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าเด็กจะเรียนอยู่ในชั้นใดก็ตาม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครูโรงเรียนประถมศึกษา ควรจะสอนให้เด็กเรียนรู้คำและสะกดคำได้ถูกต้องเหมาะสมกับวัยหรือระดับชั้นของเด็ก เพื่อให้เด็กได้ใช้ความรู้ในขั้นนี้สำหรับศึกษาวิชาอื่นหรือเพื่อศึกษาในขั้นสูง ๆ ต่อไป เพราะการเขียนสะกดคำได้ถูกต้องจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจข้อความที่เขียนได้ถูกต้องรวดเร็ว ทั้งจะช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดีแก่ผู้ที่ได้อ่านข้อความที่เขียนนั้นด้วย (นิตยา ฤทธิโยธิ 2507 : 402 - 403) นอกจากนี้ การเขียนสะกดคำยังเป็นรากฐานของการเขียนอย่างอื่น เด็กจำเป็นต้องรู้จักสะกดคำได้ถูกต้องก่อนที่จะเขียนเป็นเรื่องราวได้ การสอนสะกดคำในชั้นประถมศึกษามีความมุ่งหมายดังต่อไปนี้คือ

1. ช่วยให้เด็กได้รู้จักคำต่าง ๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยให้เด็กเขียนเป็นเรื่องราวต่าง ๆ ได้
2. ช่วยให้เด็กรู้จักสะกดคำต่าง ๆ ให้ถูกต้อง
3. ช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักใช้คำต่าง ๆ ใ้กว้างขวางขึ้น
4. ช่วยให้เด็กค้นคว้าและคิดหาคำใหม่ ๆ ตามที่เด็กต้องการ

✓ การเขียนสะกดคำให้ถูกต้องนับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการเขียน เด็กจำเป็นต้องเรียนรู้คำที่เป็นมาตรฐานในการเขียนเบื้องต้น และฝึกเขียนให้ถูกต้องเสียตั้งแต่เด็กเริ่มเรียน (รองรัตน์ อิศรภักดี และ เพ็ญ กุสุมา ณ อยุธยา 2516 : 121, 146) การสอนสะกดคำจะไ้ผลดีก็ต่อเมื่อครูสอนให้หลีกเลี่ยง การสอนเกี่ยวกับการผันอักษร จะเป็นต้นคนเสีย

หรือให้มันทั้งห้อง โดยให้ออกเสียงพร้อม ๆ กันนั้น เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการสะกดคำเพราะ เด็กได้ฟังเสียง ได้เปล่งเสียงด้วยตนเอง ได้มองเห็นภาพของตัวอักษรที่คู่กับเสียงนั้น ๆ ทำให้ เด็กสะกดคำได้ไม่ผิดพลาด การสอนโดยการให้เด็กผันอักษรจะทำให้เด็กสะกดคำได้ดีที่สุด ✕ (ประเทิน มหาพันธ์ 2516 : 60) ตามหลักฐานการวิจัยปรากฏว่า การสอนให้เด็กเริ่มอ่าน ด้วยวิธีเป็นประโยคและคำ ทำให้เด็กสะกดคำผิดมากกว่าการสอนด้วยวิธีผัน (ก่อ สวัสดิพิพาณิชย์ 2514 : 11)

- ⑦ A ในการสอนสะกดคำ มีวิธีการห้าขั้นตอนดังต่อไปนี้ ✕
1. ความหมายและการออกเสียง ครูต้องให้เด็กเข้าใจความหมายของคำ มองดูคำ พร้อมกับออกเสียงคำ ๆ นั้น และสามารถที่จะพูดออกมาให้เป็นประโยค โดยใช้คำนั้นในลูกต้องด้วย
 2. การมองเห็นรูปคำ ในขั้นนี้ครูต้องให้เด็กเห็นรูปคำที่สะกด และเห็นส่วนประกอบต่าง ๆ ให้เด็กแยกคำนั้นออกเป็นพยางค์ ๆ ออกเสียงคำนั้นเป็นพยางค์ ๆ ไป แล้วสะกดเป็นคำอีกครั้งหนึ่ง

เรื่องการเห็นรูปคำนี้ช่วยในการสะกดได้มาก เมื่อเด็กได้เห็นคำในข้อความ จะเป็นพยางค์เดียวหรือหลายพยางค์ก็ตาม ควรให้เด็กเห็นทั้งหมดเสียก่อน แล้วจึงแยกเป็นส่วนย่อย ๆ ภายหลัง

3. การรำลึกถึงคำ ให้มองดูทั้งคำ แล้วสะกดตัวโดยไม่ต้องมองคำ ๆ นั้น เสร็จแล้วลองตรวจดูว่าการสะกดตัวของตนถูกต้องหรือไม่ หากสะกดผิดก็ให้กลับไปทำขั้นที่หนึ่งถึงขั้นที่สามอีกครั้งหนึ่ง

4. การเขียนคำ ในขั้นนี้เด็กจะฝึกหัดเขียนคำให้ถูกต้อง ตรวจสอบการเขียนและสะกดตัวให้ถูกต้องเรียบร้อย

5. การทบทวนให้เด็กเขียนคำโดยไม่ต้องดูแบบ หากเขียนถูกต้องสามครั้งก็แสดงว่าเด็กรู้คำนั้นแล้ว ในขั้นนี้ถ้าจะให้เด็กจดจำได้แม่นยำยิ่งขึ้น ก็ควรให้เด็กลองนำไปใช้ดู เช่น ใช้ในการเขียนประโยค เขียนเรียงความ และเขียนจดหมาย เป็นต้น (ประเทิน มหาพันธ์ 2516 : 65)

4X การส่งเสริมให้เด็กสนใจในการหาคำใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ครูควรจัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการสะกดคำดังนี้คือ

1. ให้เด็กช่วยกันหาคำที่เสียงเหมือนกัน เช่น กิน บิน ดิน ฯลฯ
2. ให้เด็กช่วยกันหาพยัญชนะมาเติมให้ครบ เช่น -าง (คาง) -้ำ (เข้า) ฯลฯ
3. เติมคำเพื่อให้ใจความตรงตามต้องการ เช่น เด็กกิน - ครู - หนังสือ ฯลฯ
4. หาคำที่มีความหมายเหมือนกัน เช่น หมู - สุนัข หมู - สุนัข ฯลฯ
5. หาคำที่มีความหมายตรงกันข้าม เช่น ร้อน - เย็น กลางคืน - กลางวัน ฯลฯ
6. หาคำที่มีความหมายเฉพาะสิ่ง เช่น สิ่งที่จะต้องสวมเข้าที่เท้า (รองเท้า)
7. หาคำที่เสียงเหมือนกันแต่ความหมายไม่เหมือนกัน เช่น ข้าว ฆ่า คำ ยา ญา ฯลฯ

นอกจากนี้ควรมีการจัดกิจกรรมการเล่นเกี่ยวกับการสะกดคำดังนี้คือ

1. ใครรู้จักคำจำพวกเดียวกันมากกว่ากัน เช่น ชื่อสัตว์เลี้ยง สัตว์ป่า ชื่อดอกไม้ ชื่อต้นไม้ ชื่อสิ่งของเครื่องใช้ ใครรู้มากเป็นผู้นะ
2. ให้หาตัวอักษรที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะเดียวกัน เช่น แมว มา หมู หมู ฯลฯ โดยจะให้เด็กเขียนมาก่อนก็ได้ หรือจะให้ช่วยกันเขียนบนกระดานก็ได้
3. ครูมีรูปภาพต่าง ๆ ที่ติดบัตรคำ แล้วให้เด็กเขียนคำอธิบายว่ารูปภาพนั้นคืออะไร
4. ครูให้เด็กยืนมือไปข้างหลังทุกคน แล้วครูส่งสิ่งของให้สักหาล้าง ให้เด็กจับต้อง แต่ไม่ให้เห็นว่าคืออะไร เสร็จแล้วครูเก็บของ ให้เด็กทุกคนเขียนว่าสิ่งของที่ตนจับต้องนั้นเรียกว่าอะไร ครูจะรู้ว่าเด็กรู้จักของนั้นเพียงใด และสะกดตัวได้แค่ไหน
5. ครูให้เด็กสังเกตสิ่งของที่วางไว้นาน ๆ ให้เวลาเด็กพอสมควร แล้วเก็บสิ่งของนั้น ให้เด็กเขียนรายชื่อสิ่งของที่เด็กเห็นนั้น โดยกำหนดเวลาให้พอควร ครูรู้ว่าเด็กสะกดตัวได้ผิดถูกอย่างไร

☺ ในการสอนสะกดคำ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้คือ

1. สอนคำที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก และสิ่งที่เด็กพบเห็นในชีวิตประจำวัน
2. สอนคำที่เด็กสนใจและเข้าใจความหมาย
3. ช่วยเหลือเด็กที่เรียนอ่อนเป็นพิเศษ เด็กบางคนที่ยังจำสระ พยัญชนะไม่ได้ ย่อมจะเขียนสะกดคำไม่ได้ การสะกดคำเกี่ยวข้องกับการอ่านมาก ดังนั้น ครูต้องเอาใจใส่เด็กที่ไม่รู้จักพยัญชนะ สระ โดยให้เด็กจำได้เสียก่อน เด็กจึงสะกดคำได้ นอกจากนี้ เมื่อได้เรียนสะกดคำไปแล้ว ครูไปพบคำเหล่านั้นในวิชาอื่น ต้องทบทวนให้เด็กนึกถึงคำที่เคยเรียนมาแล้ว เพื่อช่วยให้จำแม่นยำขึ้น
4. ทุกครั้งที่สอนคำใหม่แล้ว ต้องทบทวนคำเก่า ๆ ที่ได้เรียนไปแล้วด้วย
5. การทดสอบควรทำเสมอ ๆ เพื่อจะได้ทราบว่าเด็กมีความสามารถในการสะกดคำมากน้อยเพียงใด
6. มีการบันทึกผลงานของเด็กแต่ละคน ว่าตั้งแต่เริ่มแรกเด็กสะกดคำได้มากน้อยเพียงใด เด็กเจริญขึ้นหรือเลวลง จะให้ส่งเสริมหรือช่วยเหลือเป็นคน ๆ ไป
7. คำเป็นวิธีสอนอย่างถูกต้องให้แก่เด็ก โดยช่วยเหลือเด็กเป็นขั้น ๆ ดังนี้คือ
 - 7.1 ให้เด็กได้ยินคำที่จะสะกดอย่างชัดเจน
 - 7.2 เด็กเขียนตัวสะกดอย่างระมัดระวัง
 - 7.3 เด็กอ่านตัวสะกดนั้นได้
 - 7.4 ทบทวนคำที่สะกดนั้นว่าถูกต้องเพียงใด
8. ถ้าครูเขียนคำใหม่ลงบนกระดานแล้วให้เด็กลอกตาม ครูต้องเขียนให้ชัดเจน อ่านง่าย เพื่อป้องกันมิให้เด็กลอกผิด
9. ครูต้องตรวจสอบที่เด็กจกคำใหม่ทุกครั้ง เพื่อป้องกันความผิดพลาดของเด็ก
10. เมื่อสอนการสะกดคำไปแล้ว เด็กคนใดสะกดผิดครูต้องแก้บนกระดานคำให้ชัดเจน หรือจะเรียกเด็กมาแก้เป็นรายบุคคล (รองรัตน์ อิศรภักดี และ เพ็ญ กุสุมา ณ อยุธยา 2516 : 126 - 128)

ผลจากการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การสอนสะกดคำเป็นผลดี สรุปได้ดังนี้

คือ

1. ใช้วิธีทดสอบก่อนวาทอนใจและส่วนใจของคำที่เด็กสะกดไม่ได้ ให้นำมาสอน

2. ให้ฟังครูอ่านและสะกดคำ และให้มีจินตนาการว่าคำนั้นจะมีความหมายอย่างไร

แล้วจึงสะกด

3. พยายามให้จดจำคำ และให้มีภาพประทับใจในคำนั้น ๆ

4. ควรแยกการเรียนรู้ดีกว่าเรียนทั้งหมด จะช่วยให้จำได้ การนำคำมาเขียนใน

สถานการณ์ต่าง ๆ ย่อมเป็นที่พอใจของผู้เขียนอีกด้วย

5. การเขียนสะกดคำเป็นคอลัมน์ จะเห็นได้ชัดกว่าการเขียนเป็นบรรทัด

6. ส่งเสริมให้นักเรียนตรวจสอบการสะกดคำในขณะที่เขียน การพิจารณาตัวอักษร การแก้ไขข้อบกพร่อง การอ่าน จะมีผลต่อการสะกดคำ ควรเร้าใจให้พยายามเขียนอยู่เสมอ

7. ควรบันทึกผลการทดสอบ รวมทั้งจัดทาระเบียนสะสมความก้าวหน้าในการสะกดคำของแต่ละบุคคลไว้ด้วย

8. การจัดกลุ่มคำเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาและการสะกดคำ จะช่วยให้สังเกตและจำได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น คำว่า ขมขื่น ซาบซึ้ง ครวญคราง คึกคึก ฯลฯ

9. ให้นักเรียนได้ศึกษาให้รู้คำไหนเป็นอุปสรรคหรือปัจจัย เพื่อช่วยให้เขียนคำต่าง ๆ ได้เพิ่มขึ้น

10. การสอนสะกดคำจะเป็นผลดีได้ ต้องอาศัยพัฒนาการทางทัศนคติที่ถูกต้อง เช่น ความสนใจ ความเชื่อมั่น ความตั้งใจเรียน และสมาธิในการสะกดคำ

11. ครูต้องรู้จักวางแผนและทบทวน โดยนำเอาคำต่าง ๆ มาสอนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการลืม (สมบัติ มหารศ 2520 : 324)

สาเหตุที่เด็กเขียนสะกดคำผิด ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากผู้ใหญ่ทำตัวอย่างผิด ๆ ให้เด็กเห็น เช่น

1. ครูมีความรู้ไม่เพียงพอ เขียนหนังสือไม่ถูกต้อง

2. สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ ใช้ภาษาผิด มีหนังสือพิมพ์ ตำรับตำรา ใบโฆษณา ป้ายประกาศ
ชื่อห้างร้าน แม้กระทั่งตัวหนังสือในรถโดยสาร เป็นต้น

3. โพรทิสัน สะกดตัวหนังสือผิด เด็กคิดว่า เป็นสิ่งถูกต้องก็เลยเอาอย่าง

4. ผู้ปกครองและคนในบ้านของเด็กเขียนหนังสือผิด

5. โรงเรียนจัดครูภาษาไทยไม่เหมาะสม เอาคนที่ไม่สนใจ ไม่ถนัดในวิชาภาษาไทย
มาสอน

6. ครูอื่น ๆ ในโรงเรียนไม่สนใจว่าจะสะกดคำผิดหรือถูก ไม่มีการแก้ไข ปลอมให้
คำผิดปรากฏในสายตาเด็กเสมอ ๆ

7. เด็กไม่สนใจ ไม่มีความระมัดระวังในการเขียน

8. พื้นฐานของเด็กอ่อน เรียนมาไม่ดีพอ เด็กไม่มีความรู้หลักภาษา

⑦ การแก้ไข ต้องแก้จากต้นเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เด็กเขียนสะกดคำผิด และปรับปรุงการเรียน
การสอนให้ดีขึ้น เช่น

1. พยายามสอนให้จับหลักสูตร ความรู้ของเด็กจะค่อยคิดต่อกัน ไม่ขาดตกบกพร่อง

2. หาวิธีสอนต่าง ๆ มาจูงใจให้เด็กสนใจ

3. สอนให้เข้าใจ และให้นำเอาไปใช้ได้ (นพพล จันทร์เพ็ญ และคนอื่น ๆ

2519 : 547 - 548)

สำหรับหลักการแก้การเขียนสะกดคำผิดมีดังนี้คือ

1. การแก้การเขียนสะกดคำผิด จะใช้วิธีเดียวแก้ไขไม่ได้ ควรใช้หลายวิธีสลับกัน

2. การทำความเข้าใจกันระหว่างครูกับนักเรียน ครูต้องเรียกเด็กที่เขียนคำผิด
คล้าย ๆ กันมา และบอกกล่าวเป็นส่วนตัวเสียก่อนการลงมือแก้

3. เมื่อเด็กได้ลงมือแก้ ควรให้เด็กทราบว่าตนดีขึ้นเพียงไหน และดีขึ้นเท่าไร
(กอ สวัสดิ์พาณิชย์ 2514 : 12)

⑧ การสะกดคำเป็นสาขาหนึ่งของการเขียน หรือจะกล่าวว่าเป็นการเรียนเขียนตาม
คำบอกก็ได้ การสะกดคำเป็นการฝึกทักษะการเขียนให้ถูกต้องและรวดเร็ว ไปว่าเด็กจะเรียน
วิชาใดในสาขาใด เด็กต้องอ่านคำนั้น ๆ หรือประโยคั้น ๆ ได้ และเมื่ออ่านออกแล้วก็ต้อง

เขียนได้ควย การสะกศคำจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนภาษา ถ้าเด็กอ่านออกเขียนได้ สะกศคำถูกต้อง เด็กก็สามารถนำประโยชน์จากการเขียนนี้ไปใช้กับวิชาอื่นได้ก็ (ประยูร วัชรเกษม 2516 : 98) การเขียนตามคำบอก (เขียนไทย) นี้ถือว่าเป็นวิชาที่สำคัญมากในการสอนภาษาไทย เพราะเป็นวิชาที่ฝึกให้เด็กเขียนหนังสือถูกต้องรวดเร็ว ครูผู้หวังผลในการสอนภาษาไทยจะต้องไม่ละเลยการสอนเขียนไทยเป็นอันขาด ทุกวันนี้เรามักเขียนหนังสือผิด อ่านผิด เพราะขาดการฝึกการเขียนไทย นอกจากจะขาดการฝึกหรือฝึกน้อยแล้ว ในการทดสอบหลังจากการสอนเรายังละเลยไม่ได้มีการสอบให้เขียนตามวิธีการจริง ๆ (พยุ่ง ญาณโกมุท 2518 : 88)

4# การสอบเขียนตามคำบอก ย่อมมีคุณค่ามากกว่าการสอบเขียนไทยตามวิธีการของปรนัยหลายประการ
๖๕๕๗ เช่น

- เน้นการฝึกฟังอย่างมีสมาธิ ก่อนที่จะเขียน
- เน้นการจำข้อความหรือประโยคที่จะเขียนให้ได้
- ฝึกความละเอียดรอบคอบในการเขียนคำ
- ทำให้สนใจที่จะตรวจสอบแก้ไขความผิดพลาดของนักเรียนเอง
- ช่วยให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตัวเองมากกว่าการขีดหรือทำเครื่องหมาย

คำที่ถูกหรือคำที่ผิดตามวิธีการของปรนัย (บันทึก พงษ์วัน 2520 : 69 - 70)

การสอนเขียนตามคำบอก ควรดำเนินการให้ได้ตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้คือ

1. เพื่อฝึกประสาทหูให้ฟังเสียงได้ชัด เป็นการส่งเสริมทักษะการฟังควย คือ จะต้องฟังให้ชัดจนว่าด้อยคำที่ใดยืนั้นออกเสียงว่าอะไร แร ร หรือ ล คว หรือ ฟ เป็นต้น
- ✓ 2. เพื่อฝึกให้ทำความเข้าใจความหมายของคำที่ใดยืนั้นว่า คำพูดหรือเสียงนั้นหมายความว่าอย่างไร เพราะถ้าไม่เข้าใจความหมายจะเขียนไม่ถูก
3. เพื่อฝึกความสามารถในการจับใจความ เพราะเป็นสิ่งที่สำคัญที่ช่วยให้การฟังรู้เรื่อง เป็นพื้นฐานการเรียนในชั้นสูง ๆ ต่อไป
4. เพื่อฝึกให้เขียนสะกศการันต์ได้ถูกต้อง แม่นยำ และเขียนได้ตรงความหมาย
- ✓ 5. เพื่อฝึกให้เขียนหนังสือได้รวดเร็ว จะได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ในการสอนเขียนตามคำบอก มีแนวการสอนดังต่อไปนี้คือ

1. ให้ถือหลักกลาง ๆ ว่า เด็กอ่านถึงตอนใดให้เขียนถึงตอนนั้นให้ได้ จะช่วยส่งเสริมทักษะในการอ่านไปด้วย

2. ก่อนจะให้เขียนตอนใด หักให้ฟังสำเนียงที่ครูอ่านเสียก่อน และให้นำเอาคำยากมาสะกดตัวเสียให้เข้าใจ อย่าคิดว่าถ้าเด็กเขียนได้ผิดมาก ๆ เป็นการดี ต้องนึกว่าเรามุ่งจะให้เด็กเขียนหนังสือได้ถูกต้อง

3. การบอกให้เขียน เริ่มให้เขียนจากง่ายไปหายาก คือ เริ่มจากให้เขียนเป็นคำก่อนแล้วขยายให้ยาวขึ้นเป็นวลี ประโยค จนกระทั่งสามารถเขียนข้อความยาว ๆ ได้

4. บอกให้เขียนคำละสองครั้ง บอกครั้งแรกพอจบคำให้ลงมือเขียน บอกครั้งที่สองให้เด็กตรวจทานของตนเอง

5. ให้เร่งเวลาเขียนแต่ละวรรคให้เร็วขึ้น ๆ เช่น ในตอนแรก ๆ รอให้เด็กเขียนเสร็จประมาณ $\frac{3}{4}$ ของนักเรียนในชั้นจึงบอกต่อ แล้วค่อย ๆ เร่งเป็น $\frac{2}{4}$, $\frac{1}{4}$ ของนักเรียนในชั้นก็บอกให้เขียนได้เลย ถ้ามีว่รจนกว่าเด็กเขียนเสร็จ จะสร้างนิสัยเฉื่อยชาและทำให้เขียนหนังสือช้า

6. ในการเขียนให้แบ่งเวลาออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

ช่วงที่ 1 ครูอ่านให้ฟัง และนำคำยากมาสะกดตัวให้เห็น ตลอดจนชี้แจงความหมายให้ฟัง

ช่วงที่ 2 เป็นการเขียนในตอนที่กำหนด

ช่วงที่ 3 ตรวจและแก้ไขข้อบกพร่อง

ช่วงที่ 4 นำเอาคำผิดที่เด็กเขียนผิดและแก้แล้วมาผูกให้เขียนใหม่ พร้อมกับนำคำพ้องเสียงมาให้เขียนด้วย

ช่วงที่ 5 ตรวจแก้คำผิดอีกครั้งหนึ่ง (พยุ่ง ญาณโกมุท 2518 : 88 - 90)

การสอนเขียนตามคำบอกที่จะช่วยให้เด็กเขียนผิดน้อยลง ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

1. ก่อนเขียนให้เด็กรู้และเข้าใจข้อความนั้นเสียก่อน เมื่ออ่านาญขึ้นจึงหาข้อความที่ไม่เคยเขียนมาให้เขียน

2. สอนให้สัมพันธ์กับการฟัง การพูด และการอ่าน
3. ให้รวบรวมคำที่เขียนผิดบ่อย ๆ มาฝึกเขียน
4. ให้แข่งขันกันเขียนตัวสะกดบนกระดานดำ
5. รวบรวมคำยากในหนังสือบทเรียน เขียนใส่แผนภูมิติดหน้าห้องให้ท่องจำและเขียน

6. ส่งเสริมให้รู้จักใช้พจนานุกรมเสมอ
7. ให้รวบรวมคำพ้องรูป พ้องเสียง ชี้ให้เห็นความแตกต่างกัน เช่น การ - ภาพ - กาล - การณ์ ฯลฯ

8. ให้หาคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกันหลายคำ เช่น พระพุทธเจ้า - พระสมณโคดม - พระตถาคต - พระสัมมาสัมพุทธเจ้า - พระทศพลญาณ (วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ ม.ป.ป. : 63)

การตรวจการเขียนตามคำบอกมีหลายวิธีดังนี้คือ

1. ตรวจตัวเอง วิธีนี้ดีเพราะรู้ความรอบคอบ และใคร่รู้ชัดเจนว่าผู้ใดเขียนบกพร่องอย่างไร จะได้แก้ไข แต่เด็กจำนวนมาก หรือครูสอนหลาย ๆ ห้องเรียน ทำให้เห็นเหนื่อยเกินไป จะไม่มีเวลาตรวจพอ
2. ให้เด็กเปลี่ยนกันตรวจ วิธีนี้ไม่ดีเพราะโดยปกติใคร ๆ ก็ไม่อยากจะรู้ความผิดหรือรู้ความลับของตน ดังนั้น การให้เปลี่ยนกันตรวจจึงเป็นการเปิดเผยความผิดของเด็กให้เพื่อนรู้ และอาจเป็นช่องทางให้เด็กรวมกันทุจริต หรือเปิดโอกาสให้เด็กกลั่นแกล้งกันก็ได้
3. ให้เด็กตรวจของตนเอง วิธีนี้ถ้าทำดี ๆ จะได้ประโยชน์มาก คือ สร้างนิสัยความซื่อสัตย์ หักให้สำรวจข้อบกพร่องผิดพลาดของตนเอง หักให้รู้จักยอมรับผิดเมื่อตนทำผิด แต่ครูจะต้องชี้แจงอบรมความซื่อสัตย์ให้เข้าใจเสียก่อน และต้องคอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดอย่าให้เด็กตกตาได้

4. ให้เด็กตรวจโดยครูสะกดตัวให้ฟัง วิธีนี้ก็เช่นเดียวกับวิธีที่สาม แต่เพิ่มฝึกการฟังและการสะกดตัว ทำให้เด็กสะกดตัวได้แม่นยำคล่องแคล่วขึ้น (พยุ่ง ญาณโกมุท

การฝึกให้เด็กเขียนสะกดคำให้ถูกต้องเฉพาะในชั่วโมงเขียนไทยเท่านั้น ยังไม่เป็นการเพียงพอ ครูต้องสอนให้สัมพันธ์กับวิชาอื่นด้วย เช่น สอนหลักภาษาหรือวรรณคดี เวลาให้เด็กเขียนครูต้องเข้มงวดเรื่องตัวสะกดการันต์ด้วย นอกจากนี้ครูภาษาไทยจะต้องขอความร่วมมือจากครูที่สอนวิชาอื่น เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สุขศึกษา ใ้ช่วยกันทวนซ้ำเรื่อง การเขียนตัวสะกดการันต์ของนักเรียน ถ้าครูทั้งโรงเรียนร่วมมือกันแล้ว เด็กก็จะมีโอกาสเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น (วิทยาลัยครูมหาสารคาม 2516 : 33 - 34)

4 ในการสอนสะกดคำนั้น ครูจำเป็นต้องหาวิธีชักจูงให้เด็กอยากเขียน อยากรู้คำใหม่ ๆ และจดจำไว้ การจัดสิ่งแวดล้อมและหาวิธีกระตุ้นเร้าใจเด็กจึงเป็นสิ่งสำคัญ เด็กที่อ่านได้มาก เพราะจำตัวอักษรต่าง ๆ สะกดตัวได้ ก็พร้อมที่จะเขียนและสะกดคำยากได้ ดังนั้น การอ่านจึงควบคู่ไปกับการเขียน เด็กที่อ่านหนังสือไม่ออกเพราะจำตัวอักษรไม่ได้ ก็ย่อมจะสะกดคำไม่ได้ เป็นของธรรมดา ครูจำเป็นต้องให้การอ่าน การเขียน และการสะกดคำ สัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันไป (รองรัตน์ อิศรภักดี และ เพ็ญ กุสุมา ณ อยุธยา 2516 : 132) จะเห็นได้ว่า การสะกดคำกับการอ่านมีความสัมพันธ์กันสูง การศึกษาเกี่ยวกับเสียงของภาษาจะช่วยให้เด็กสะกดคำง่าย ๆ ได้ถูกต้อง แต่การที่จะพัฒนาเด็กให้สะกดคำได้ขึ้น ครูจะต้องวางแผน การสอนสะกดคำให้สัมพันธ์กับกิจกรรมต่าง ๆ ของวิชาอื่น ๆ การสอนสะกดคำจะต้องคำนึงถึงความสำคัญของการเลือกหา หนังสือที่ใช้สอนสะกดคำ หรือวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ที่นำมาใช้ กิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการสะกดคำ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับการพัฒนาทางภาษาของเด็ก การสร้างความพร้อมในการสะกดคำควรเริ่มตั้งแต่ระดับอนุบาลหรือระดับประถม ขณะที่เด็กกำลังเรียนรู้ที่จะแยกการเห็นกับการได้ยิน การสร้างคำศัพท์ก็เป็นขั้นที่สำคัญอีกขั้นหนึ่งเกี่ยวกับความพร้อมในการสะกดคำ ความมุ่งหมายในการเรียนการสะกดคำนั้นต้องให้เด็กมีความเข้าใจ ซึ่งอาจจะใช้แรงจูงใจภายในช่วย นอกจากนี้การฝึกด้วยความเข้าใจก็เป็นสิ่งจำเป็นในการสะกดคำ (Seela Chayanitayodhin. 1960 : 108 - 113)

★ เรื่องการเขียนสะกดคำนี้ คิง (King. 1965 : 1) ได้กล่าวถึงวิธีฝึกหัดความสามารถในการสะกดคำไว้ดังต่อไปนี้

1. ตรวจ (Examine) ตรวจสอบคำแต่ละคำอย่างระมัดระวัง เช่น คำที่มีอุปสรรค ปัจจัย แล้วบันทึกไว้

2. ออกเสียง (Pronounce) ออกเสียงคำอย่างถูกต้อง และคำนึงถึงการสะกดคำแต่ละพยางค์

3. สะกดคำ (Spell) สะกดคำนั้นทั้ง ๆ ปิดคำที่สะกด แล้วสะกดคำนั้นอีกครั้งหนึ่ง

4. เขียน (Write) เขียนคำนั้น 5 - 10 ครั้ง ตรวจสอบว่าถูกต้องหรือไม่

5. ใช้ (Use) นำคำนั้นมาแต่งเป็นประโยค

6. ทบทวน (Review) ทบทวนคำแต่ละคำในวันต่อไป

เมื่อมีความสงสัยเกี่ยวกับการสะกดคำใด ให้ค้นจากพจนานุกรม แล้วดำเนินการตามขั้นตอนการทั้งหกขั้น จะทำให้สะกดคำได้ถูกต้องและแม่นยำ

★ สำหรับการสอนสะกดคำ ฮอร์น และ ออตโต (Horn and Otto. 1960 : 1341) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนสะกดคำควรจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาความสามารถในการเขียนสะกดคำ สิ่งที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลในการเขียนสะกดคำ ได้แก่ ประสบการณ์ของนักเรียนเกี่ยวกับการอ่าน การคัดลายมือ การพูด และการเขียนเรียงความ นอกจากนี้ สกอต (Scott. 1956 : 331 - 342) ยังได้ให้ข้อคิดในการสอนเขียนสะกดคำไว้ว่า ครูต้องเลือกคำที่จะมาสอนและทดสอบโดยใช้คำที่สอนไปแล้ว การทดสอบคำที่นักเรียนไม่เคยได้เรียนหรือคำที่ครูจัดให้โดยไม่คำนึงถึงระดับชั้นและวัยของเด็กนั้น เป็นการสอนและการทดสอบที่ไม่ดี

คำต่าง ๆ มีระดับความยากง่ายแตกต่างกัน การที่บุคคลแต่ละคนจะเขียนสะกดคำได้ถูกต้องย่อมแตกต่างกันไปเลย เกี่ยวกับความสามารถในการเขียนสะกดคำนี้ เจอเบอร์ริช และคณะ (Gerberich and Others. 1962 : 390 - 391) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้ที่มีความสามารถในการเขียนสะกดคำจะต้องจำการสะกดคำในการเขียนทุกอย่างของเขา เขาจะพยายามสะกดคำให้ถูกต้องทุกครั้ง พยายามสะกดคำใหม่ที่เขาพบด้วยตัวของเขาเอง ซึ่งทัศนคติ นิสัย และทักษะดังกล่าวนี้ เรียกว่าเป็นความสามารถในการเขียนสะกดคำ สำหรับความยากของคำและความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนจะอยู่คนละด้านตรงข้ามกัน กล่าวคือ เมื่อคำมีความ

ยากมากขึ้น ความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนจะลดต่ำลง ความสามารถในการเขียนสะกดคำของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับความสามารถและโอกาสในการเรียนรู้ของเขา

นอกจากนี้ บรัคฟิลด์ และ มอร์ดอค (Bradfield and Moredock. 1957 : 244 - 245) ได้กล่าวถึงการจัดลำดับความยากง่ายของคำไว้ว่า การจัดลำดับความยากง่ายของคำโดยทั่ว ๆ ไปก็จัดจากคำที่เด็กส่วนมากเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมาก จนถึงคำที่เด็กเขียนสะกดคำได้เพียงส่วนน้อย โดยไม่ต้องใช้วิธีการทางสถิติเข้าช่วยเหมือนกับแบบทดสอบมาตรฐาน

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียนสะกดคำที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า การสอนภาษาไทยควรใช้วิธีผสม คือ สอนเป็นคำและเป็นประโยคก่อน แล้วจึงสอนแจกลูกและผันอักษร การที่จะให้เด็กสะกดคำได้ที่สุด ก็โดยการให้เด็กแจกลูกและผันอักษร ส่วนการที่จะให้เด็กอ่านได้ใจความและอ่านได้เร็วขึ้น ก็โดยการสอนเป็นคำและเป็นประโยค จะเห็นได้ว่าการแจกลูกและการสะกดคำมีความสำคัญต่อการอ่านและการเขียน คือ เป็นการช่วยให้เด็กอ่านหนังสือออกและเขียนหนังสือได้อย่างถูกต้อง สำหรับการเขียนสะกดคำจะเรียกว่าเป็นการเขียนตามคำบอกหรือเขียนไทยก็ได้นั้น เป็นสาขาหนึ่งของการเขียนซึ่งเป็นทักษะอย่างหนึ่งในวิชาภาษาไทย

1.2 ความหมายของคำ

คำ คือ เสียงที่เป็นเครื่องหมาย แต่เขตของความหมายนั้น กว้างบ้าง แคบบ้าง วนออก วนเข้าได้แล้วแต่กรณี คำโดยมากมิได้มีความหมายตายตัว แต่มักจะมีความหมายหลายมุม และเรามักจะเลือกใช้แต่บางมุม หากใช้ทุกมุมไม่ ถ้าอยากจะทราบว่าในกรณีใดเราใช้ความหมายมุมไหนแล้ว ต้องดูที่ถ้อยคำห้อมล้อมหรือบริบท (Context) และต้องคำนึงถึงความหมายนิยมใช้ให้จงหนัก (พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นนคราธิปพงศ์ประพันธ์ 2513 : 92) ฟรีส (Fries. 1950 : 87) ได้ให้ความหมายของคำว่า "คำ" คือ การประสมเสียงซึ่งนำมาใช้เป็นสิ่งเร้าให้เกิดความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา ประสบการณ์ใดก็ตามที่ทำให้เกิดความสนใจโดยมีสิ่งเร้านั้น คือ ความหมายของคำ

แครอลล์ (Carroll. 1953 : 95 - 97) ได้แบ่งความหมายของคำเป็นสองประการ คือ ความหมายโดยอรรถ (Denotative Meaning) หมายถึง ความหมายที่แท้จริงของคำ และความหมายโดยนัย (Connotative Meaning) หมายถึง

ความหมายที่อ้างถึงความหมายอื่น ๆ ตัวอย่างเช่นคำว่า "ดวงจันทร์" ความหมายโดยอรรถ
หมายถึงการบริวารของโลก แต่ความหมายโดยนัยนั้นอาจหมายถึง กลางคืน ความงาม ความสงบ
ความยินดี ความพอใจ ฯลฯ การที่จะแยกความแตกต่างของความหมายสองอย่างนี้ได้ก็อาจอาศัย
ทฤษฎีการเรียนรู้ ความหมายทั้งสองอย่างจะมีการเปลี่ยนแปลงจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง
ความหมายของคำแต่ละคำและรองแต่ละบุคคลไม่คงที่ ย่อมเปลี่ยนไปตามเวลา สถานที่ และ
สิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น ความหมายโดยอรรถของบุคคลหนึ่ง ในวันหนึ่งอาจจะกลายเป็น
ความหมายโดยนัยในอีกวันหนึ่ง แต่นักภาษาศาสตร์ก็ยังถือว่าคำแต่ละคำนั้นมีความหมายเฉพาะ
และคงที่ของมันเอง แต่อาจมีความหมายที่เกี่ยวข้องหรือแปรผันไปบ้างจากความหมายที่คงที่นั้น

ผะอบ โปะชะกฤษณะ (ผะอบ โปะชะกฤษณะ 2521 : 52 - 56) ได้แบ่ง

ความหมายของคำออกเป็นสองชนิด คือ

1. ความหมายปรนัย (Objective) คือ คำที่มีความหมายโดยตรง ผู้ฟัง ผู้พูด
ผู้อ่าน ผู้เขียน เข้าใจตรงกัน เช่น เขากินข้าว ฯลฯ

2. ความหมายอัตนัย (Subjective) คือ คำที่มีความหมายขึ้นอยู่กับผู้พูด
ความหมายของแต่ละบุคคลอาจจะไม่ตรงกัน

อาจารย์วิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (อาจารย์วิชา
ภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2516 : 52) ได้แบ่งความหมาย
ของคำออกเป็นสามอย่าง คือ

1. ความหมายปรนัย คือ ความหมายเดิมของคำ เช่น "เสื่อ" เป็นสัตว์สี่เท้า
คร่ำ ในจำพวกแมว กินสัตว์อื่นเป็นอาหาร

2. ความหมายโดยนัย คือ ความหมายที่ชักนำความนึกให้เกี่ยวข้องไปถึงสิ่งอื่น ๆ
ได้ เช่น ความหมายปริยายของคำว่า "เสื่อ" ที่ใช้เรียก คนเก้ง คนคร่ำ

3. ความหมายของคำซึ่งมาจากภาษาอื่น ความหมายของคำซึ่งมาจากภาษาอื่น
เช่น บาลี สันสกฤต เป็นต้น ครั้นเมื่อตกมาเป็นภาษาไทยแล้ว ก็อาจเปลี่ยนแปลงได้เหมือนกัน
เช่น คำว่า "สัญญา" ในภาษาไทยแปลว่า ความตกลงเสียแล้ว มิได้มีความหมายอย่างที่มีใน
ภาษาบาลี เพราะฉะนั้นในการพิจารณาศัพท์ใหม่ ๆ นักภาษาศาสตร์วิเคราะห์ศัพท์ว่าประกอบด้วย

อุปสรรคและธาตุอย่างไร และความหมายโดยอรรถและโดยนัยอาจเป็นไปได้อย่างไรบ้าง และเมื่ออ่านเข้ากับบริบทหรือคำหอมล้อมแล้ว ก็คงจะเข้าใจความหมายของผู้ใช้เป็นที่ถูกต้อง

ประสิทธิ์ กาพย์กลอน (ประสิทธิ์ กาพย์กลอน 2519 : 21) ได้แบ่งความหมายของคำในภาษาไว้อย่างคือ

1. ความหมายที่แทนรูปธรรม เป็นความหมายของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น วัตถุ สิ่งของ คน สัตว์ ฯลฯ ซึ่งมีตัวตนแลเห็นได้

2. ความหมายที่แทนนามธรรม เป็นความหมายที่เกี่ยวกับนามธรรม ความรู้สึก ความคิด ซึ่งไม่เกี่ยวกับรูปธรรม

3. ความหมายของคำที่มีบริบทหรือตำแหน่งเป็นตัวบังคับ คำประเภทย่อยคำเดี่ยว โศก ๆ จะบอกความหมายไม่ได้ จนกว่าจะนำไปเข้าประโยคจึงจะทราบความหมายที่แท้จริง เช่น คำว่า ชัน ถ้าตกอยู่ในตำแหน่งที่ต่างกันจะมีความหมายต่างกัน เช่น

- ไก่ขันในตอนเช้าตรู่
- เขาใช้ขันตักน้ำล้างหน้า
- นายแคงเป็นคนน่าขัน
- ชาวไม้งากำลังขันสวาน
- ทหารชั้นสูงขำกึก เป็นต้น

จำนงค์ ทองประเสริฐ (จำนงค์ ทองประเสริฐ 2519 : 233 – 235) ได้จำแนกความหมายของคำโดยพิจารณาในแง่การเปลี่ยนแปลงของความหมาย ซึ่งแบ่งออกเป็นสามอย่าง คือ

1. ความหมายแคบเข้า คำบางคำในภาษาเดิมมีความหมายกว้างมาก แต่เมื่อมีผู้นำมาใช้ ก็ใช้เพียงในบางความหมาย ไม่ได้เอามาใช้หมดทุกความหมาย เช่น "บุญ" เดิมหมายความว่า ความดี กุศล ความสุข เครื่องชำระสัจดาน แต่ที่เรานำมาใช้หมายถึง กุศล หรือความดี เท่านั้น

2. ความหมายกว้างออก หมายถึง คำที่มีความหมายขยายวงกว้างออกไปจากเดิม เช่น คำว่า "สวน" ซึ่งเราหมายถึง ที่ซึ่งกันเป็นขอบเขตไว้ปลูกต้นไม้ หรือบางที่

ไม่มีอะไรกันก็ได้ แต่ต่อมาก็หมายถึงสถานที่ซึ่งกันเป็นขอบเขตไว้ ข้างในอาจไม่ได้ปลูกต้นไม้ก็ได้ เช่น สวนงู สวนสัตว์ เป็นต้น

3. ความหมายย่ำยที่ หมายถึง คำที่มีความหมายผิดแผกไปจากความหมายเดิมอย่างหนึ่ง พอความหมายย่ำยที่ก็มีความหมายไปอีกอย่างหนึ่ง เช่น คำว่า "สงสาร" ซึ่งเป็นคำบาลี เดิมหมายถึง การเวียนวายตายเกิด แต่เราเอามาใช้ในภาษาไทย หมายความว่า รู้สึกในความเดือดร้อนหรือความทุกข์ของผู้อื่น รู้สึกเป็นห่วงใยด้วยความเมตตากรุณา

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของคำ สรุปได้ว่า ความหมายของคำแบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ ① คำที่มีความหมายโดยอรรถ หรือคำที่มีความหมายโดยตรง และคำที่มีความหมายโดยนัยหรือคำที่มีความหมายโดยปริยาย

1.3 ความสำคัญของการรู้ความหมายของคำ

✕ เฮิร์ลอค (Hurlock. 1964 : 226) กล่าวว่า จำนวนคำที่เด็กรู้ความหมายหรือเข้าใจมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาการทางอารมณ์และสังคม เนื่องจากเด็กต้องใช้คำในการติดต่อทำความเข้าใจกับเด็กคนอื่น ๆ ในสังคม เด็กในทุกวัยจะรู้สึกกับข้อใจเมื่อเขาต้องการจะพูดบางสิ่งบางอย่าง แต่เขาไม่สามารถจะทำได้ เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจความหมายของคำที่จำเป็นต้องใช้ หรือไม่สามารถทำความเข้าใจกับคำที่เขาต้องการใช้ ซึ่งจะเป็นผลทำให้เด็กโกรธคนที่ไม่เข้าใจเขา ความคับข้องใจนี้มีผลมาจากการที่เด็กเชื่อว่าคนอื่นไม่ต้องการที่จะเข้าใจเขา

✕ แมกนิตส์ (การณี อุทัยรัตนกิจ 2520 : 3 อ้างอิงมาจาก McGinities. 1961 : 687 - 688) โภกล่าวถึงความสำคัญของความเข้าใจว่า ถ้าเด็กรู้คำมากพอเหมาะกับวัยของตน สามารถนำคำนั้น ๆ ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เด็กก็จะสามารถเข้าใจความคิดของคนอื่น และเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตน รวมทั้งเด็กจะสามารถสื่อความหมายหรือแสดงความคิด ความเข้าใจของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วย

✕ เฮิร์ลอค (Hurlock. 1964 : 266 - 267) โภอ้างกล่าวของ แกร์ริสัน (Garrison) ว่าเป็นจำนวนคำที่เด็กเข้าใจและรู้ความหมายเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดความก้าวหน้าและความล้มเหลวในการเรียน คำต่าง ๆ เป็นเครื่องมือที่เด็กใช้ในการเรียนรู้โลกของตน

ถ้าเด็กมีความรู้เกี่ยวกับคำน้อย จะทำให้เขาไม่สามารถตีความสิ่งแวดล้อมของเขาได้อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน ซึ่งการติดต่อสื่อสารถึงกันมีความเจริญก้าวหน้ามาก เด็กก็ยิ่งมีความจำเป็นที่จะต้องรู้จักคำต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก หมายความว่า ความหมายของคำ และต้องสามารถใช้คำเหล่านั้นได้ด้วย มิฉะนั้นจะก่อให้เกิดปัญหาการปรับตัวในสังคม

นอกจากนี้ ฮิลเดเรท (Hildreth. 1955 : 28) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการสะกดคำกับการรู้คำศัพท์ว่า ลักษณะหนึ่งของการสะกดคำ คือ การรู้ความหมายของคำ และการใช้คำในไวยากรณ์ โดยรู้คำไหนมีความหมายดีที่สุด และจะใช้ไวยากรณ์แบบไหน เด็กที่รู้จักใช้คำจะสามารถสะกดคำได้ดีกว่า สเปาเซ (Spache) ก็สรุปว่า การรู้คำศัพท์เป็นสิ่งสำคัญที่กำหนดความสำเร็จในการสะกดคำได้ดีกว่าเขาวนปัญญา โดยเฉพาะเด็กที่เรียนในระดับห้าปีแรก การไม่มีความหมายของคำน่าจะเป็นเหตุให้เกิดความยากในการสะกดคำ เด็กจะรู้สึกว่ายากแม้แต่การลอกคำที่เขาไม่รู้จักในเรื่อง

✓ จากเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความสำคัญของการรู้ความหมายของคำ สรุปได้ว่า การรู้ความหมายของคำมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางภาษา อารมณ์และสังคม เป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดความก้าวหน้าและความล้มเหลวในการเรียน นอกจากนี้ การรู้ความหมายของคำยังเป็นสิ่งสำคัญที่กำหนดความสำเร็จในการสะกดคำได้ดีกว่าเขาวนปัญญาอีกด้วย

1.4 การเรียนรู้ความหมายของคำ

1.4.1 พัฒนาการในการเรียนรู้ความหมายของคำ

วัยเด็กตอนต้น ซึ่งต่อจากวัยทารกและสิ้นสุดลงเมื่ออายุราวหกปี ในวัยนี้ เด็กเริ่มพัฒนาขึ้นรวดเร็ว ได้รับการสอนให้รู้จักคำต่าง ๆ และความหมายของคำ ทำให้เขาชอบซักถามใช้คำกริยา สรรพนาม กริยาวิเศษณ์ และคำอื่น ๆ บ่อยขึ้น นอกจากจะเรียนรู้คำใหม่แล้วยังเรียนรู้ความหมายใหม่ของคำเก่าอีกด้วย ความแตกฉานในศัพท์ต่าง ๆ ไม่ได้น้อยอยู่กับสติปัญญาแต่อย่างใด แต่ขึ้นอยู่กับโอกาสและการสนใจด้วย นอกจากศัพท์ที่ใส่ตัว ๆ ไปแล้ว เด็กยังเรียนรู้คำเฉพาะอีกหลายคำ เช่น ต้นไม้ ขอบใจ ขอโทษ รู้คำศัพท์ที่บอกสีต่าง ๆ และบอกจำนวนความหมายของเหรียญสิ่งหรือสถานคติสิ่ง ก่าที่บอกเวลาและฤดู เช่น เช้า บ่าย กลางคืน หน้าฝน หน้าหนาว เด็กหลายคนในวัยนี้จดจำคำตลาดและคำสลับจากผู้ใกล้ชิด แต่ไม่เข้าใจ

ความหมายที่แท้จริง การใช้ประโยคในวัยนี้ ตอนแรก ๆ ประโยคที่ใช้จะสั้น มีเพียง 3 - 4 คำ ประกอบด้วยคำนามเป็นส่วนมาก เมื่อพ้นอายุสามปี ประโยคที่พูดจะยาวขึ้น แต่แทนที่จะเป็นประโยคเดียวที่ถูกต้อง กลับเป็นประโยคสั้น ๆ ง่าย ๆ 2 - 3 ประโยค เชื่อมต่อกันด้วยคำสันธาน "และ" "กับ" หรือ "แล้ว" เป็นที่น่าสังเกตว่า เด็กสติปัญญาดีในระดับสังคมเศรษฐกิจที่สูงกว่า มักใช้ประโยคยาวและยากไ้ถูกต้องกว่าเด็กวัยเดียวกัน ซึ่งมาจากสิ่งแวดล้อมที่คอบกว่า หรือมีสติปัญญาต่ำกว่า (ประเสริฐ ตันสกุล 2517 : 203 - 204)

เฮิร์ลล็อก (Hurlock, 1964 : 220, 225 - 229) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ความหมายของคำไว้ว่า เด็กเชื่อมความหมายเข้ากับคำได้สองวิธีคือ

1. ทางตรง ซึ่งได้แก่ การที่ผู้ใหญ่ให้สิ่งของแล้วกำหนดคำสำหรับเด็ก
2. ทางอ้อม เด็กจะเชื่อมความหมายของคำที่เป็นนามธรรมหรือคำที่แวดล้อมตัวเด็ก โดยใช้ประสบการณ์

การเชื่อมความหมายของคำต่าง ๆ ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมที่เด็กอยู่ โดยเฉพาะที่บ้าน ความสามารถในการเชื่อมความหมายเข้ากับคำจะพัฒนาไปทีละน้อย ซึ่งเป็นไปไ้ช้ากว่าความสามารถในการเลียนเสียง เมื่อเด็กอายุหนึ่งปี จะจำเสียงที่ผู้ใหญ่ใช้กับบุคคลหรือวัตถุเฉพาะอย่าง หลายเดือนต่อมาเด็กจะพยายามใช้เสียงนั้นกับบุคคลหรือวัตถุนั้น ๆ ได้

การเรียนรู้ความหมายทั้งหมด ครั้งแรกเด็กจะเชื่อมความหมายกับวัตถุ บุคคล หรือสถานการณ์เฉพาะอย่าง เด็กเล็กจะยังไม่สามารถสรุปรวบรวมความคิดได้ ตัวอย่างเช่น เด็กเล็กเรียนรู้ที่จะเรียกพ่อของเขาว่า "พ่อ" เด็กก็จะเรียกผู้ชายทุกคนว่า "พ่อ" แต่เมื่อเด็กโตขึ้น เด็กจะเรียนรู้ในการวางหลักเกณฑ์และประยุกต์ความหมายทั่ว ๆ ไป ไปยังคำเฉพาะสำหรับบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์เฉพาะอย่าง คือ เด็กสามารถแยกความหมายของคำว่า "พ่อ" ออกจากผู้ชายอื่น ๆ ได้ การเรียนรู้ี้เกิดจากการหยั่งเห็น (Insight)

การเรียนรู้คำของเด็ก ส่วนหนึ่งมาจากการได้รับการสอนคำโดยตรง อีกส่วนหนึ่งมาจากความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก ซึ่งจะเป็นส่วนนำให้เด็กถามถึงความหมายของคำ เด็กจะเรียนรู้คำสองชนิดคือ

1. คำทั่ว ๆ ไป (General Vocabulary) ได้แก่ คำที่มีความหมายทั่ว ๆ ไป และใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น "คน" "สวย" "ไป" เด็กจะเรียนรู้คำทั่ว ๆ ไปก่อน โดยเรียงลำดับการเรียนรู้ดังนี้คือ

1.1 คำนาม เป็นคำแรกที่เด็กใช้ โดยทั่ว ๆ ไปจะเป็นคำพยางค์เดียว ซึ่งเด็กเรียนรู้จากเสียงที่เด็กชอบ ต่อมาจะเป็นคำสองพยางค์หรือสามพยางค์ คำเหล่านี้ใช้ตั้งชื่อบุคคลหรือสิ่งของในสิ่งแวดล้อมของเด็ก เช่น "แม่" "พ่อ" เป็นต้น

1.2 คำกริยา หลังจากที่เด็กเรียนรู้คำนามพอที่จะใช้กับคนและสิ่งของในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเขาแล้ว เด็กก็จะเริ่มเรียนรู้คำกริยา โดยเฉพาะคำที่เกี่ยวกับการกระทำ เช่นคำว่า "ให้" "รับ" "ถือ" เป็นต้น

1.3 คำคุณศัพท์และคำกริยาวิเศษณ์ เด็กจะเริ่มใช้เมื่ออายุ 1½ ปี คำคุณศัพท์ที่เด็กใช้เริ่มแรก คือ "ดี" "เลว" "สบายดี" "ชน" "ร้อน" และ "หนาว" คำเหล่านี้จะประยุกต์ใช้กับบุคคล อาหาร และของเล่น ส่วนคำกริยาวิเศษณ์ที่เด็กใช้เริ่มแรก คือ "ที่นี่" "ที่โน่น"

1.4 คำบุรพพจน์และคำสรรพนาม เด็กจะเรียนรู้คำประเภทนี้หลังจาก เนื่องจากใช้ยากที่สุด และความหมายของคำก็สับสน

2. คำเฉพาะ (Special Vocabulary) หมายถึง คำที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง และใช้ได้ในบางสถานการณ์เท่านั้น ในวัยเด็กตอนต้นเป็นระยะที่เด็กพัฒนาการใช้คำทั่ว ๆ ไป และในเวลาเดียวกันคำเฉพาะต่าง ๆ ก็เริ่มมีบทบาทควบคู่ไปกับการใช้คำทั่ว ๆ ไป คำเฉพาะจะมีพัฒนาการไปตามวัยดังนี้

2.1 คำ "ลวงตา" เด็กจะออกเสียงได้อย่างถูกต้องตามคำขอร้องของผู้อื่น ผู้ใหญ่จะสนับสนุนให้เด็กพูดคำยาว ๆ และซับซ้อนยิ่งขึ้น โดยที่เด็กอาจจะไม่รู้ว่าความหมายของคำ การพูดเป็นเพียงการอวดความสามารถ จะเกิดกับเด็กอายุ 1 - 2 ปี

2.2 คำแสดง "จรรยาบรรณ" ได้แก่ คำว่า "กรุณา" "ขอบคุณ" และ "เสียใจ" เด็กสามารถเรียนรู้ที่จะใช้คำเหล่านี้ทันทีที่เด็กสามารถพูดติดต่อกันได้เรื่องราวการใช้คำเหล่านี้ได้ถูกต้องและมากแค่ไหนขึ้นอยู่กับเด็กฝึกฝนที่เด็กได้รับ

2.3 คำเกี่ยวกับ "สี" เด็กเล็กสนใจสี เด็กจึงเรียนรู้ชื่อของสีต่าง ๆ ตั้งแต่อายุน้อย เด็กส่วนมากจะรู้จักชื่อสีเมื่ออายุสี่ปี เด็กจะเรียนรู้ได้เร็วแค่ไหนขึ้นอยู่กับความสนใจในสีและโอกาสในการเรียนรู้

2.4 คำเกี่ยวกับ "จำนวน" เด็กอายุ $2\frac{1}{2}$ - 3 ปี จะสามารถนับหนึ่งถึง 10 หรือมากกว่านั้น โดยที่ไม่เข้าใจความหมาย เมื่อเด็กได้เล่นหรือได้รับการสอนโดยตรง เด็กจะค่อย ๆ เรียนรู้ความหมายของจำนวน เด็กอายุห้าปี จะสามารถนับวัตถุได้สามสิ่ง อายุหกปี จะรู้ความหมายของคำว่า "สาม" "เก้า" "ห้า" "สิบ" และ "เจ็ด" คือพอที่จะนับสิ่งของได้

2.5 คำเกี่ยวกับ "เวลา" เด็กอายุหกหรือเจ็ดปี จะรู้ความหมายของเวลา "เช้า" "กลางวัน" "กลางคืน" "ฤดูร้อน" และ "ฤดูหนาว" เมื่อเด็กเข้าโรงเรียนจะรู้วันต่าง ๆ ของสัปดาห์ และเดือนต่าง ๆ ของปี

2.6 คำเกี่ยวกับ "เงิน" เด็กอายุสี่หรือห้าปี จะเรียนรู้ค่าของเงิน โดยเชื่อมโยงกับสีและขนาดของเหรียญ เด็กจะเรียนรู้ค่าประเภทที่น้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม

2.7 คำแสดง ระหว่างอายุ 4 - 8 ปี เด็กส่วนใหญ่โดยเฉพาะเด็กชาย ใช้คำแสดงในการแสดงอารมณ์ และใช้เพื่อที่จะได้เป็นที่ยอมรับในกลุ่มเพื่อน

2.8 ภาษาลับเฉพาะ จะใช้มากในกลุ่มเด็กหญิงหลังจากอายุหกปี เด็กจะใช้ในกลุ่มเพื่อน อาจจะเป็นคำพูดหรือท่าทางก็ได้

นอกจากนี้ เฮิร์ลอค (Hurlock, 1964: 232 - 233) ยังกล่าวว่า ภาษาพูดกับเชาว์ปัญญาของเด็กระหว่างสองปีแรกของชีวิตจะมีความสัมพันธ์กัน และหลังจากอายุสองปี พัฒนาการทางการพูดกับเชาว์ปัญญาจะมีความสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น อัตราส่วนระหว่างชนิดของพยัญชนะ และความถี่ของสระและพยัญชนะที่เด็กเล็ก ๆ พูด จะเป็นสิ่งทำนายถึงเชาว์ปัญญาในระยะต่อมา ได้ดีกว่าเครื่องวัดเชาว์ปัญญาชนิดอื่น ๆ เกี่ยวกับความหมายของคำความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำมีความสัมพันธ์สูงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมดของเด็กในระดับประถมศึกษา นอกจากนี้ พ่อแม่ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะสนับสนุนให้บุตรของตนเรียนรู้ความหมายของคำและการออกเสียงคำนั้นมากกว่าพ่อแม่ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ

ทิงเกอร์ (Tinker. 1952 : 158) ได้อ้างถึงคำกล่าวของเกรย์และโฮล์มส์ (Gray and Holmes) เกี่ยวกับองค์ประกอบที่เป็นสิ่งกำหนดความเจริญทางด้านความหมายของคำไว้อรรถาธิบาย คือ

1. ความสามารถทั่วไปและระดับวุฒิภาวะของเด็ก เป็นสิ่งกำหนดขอบเขตเกี่ยวกับความเจริญของคำ ดังนั้น แม้ว่าเด็กจะมีอายุเท่ากันก็มีความสามารถในการรู้ความหมายของคำได้แตกต่างกัน

2. การที่ได้รู้ความหมายของคำได้แตกต่างกันนี้ เนื่องมาจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันของเด็ก เหตุนี้จึงกล่าวได้ว่าประสบการณ์และความพร้อมในการอ่านของเด็กมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของคำ

3. ความอยากรู้อยากเห็นของเด็กเกี่ยวกับคำและความหมายของคำ จะเป็นสิ่งกำหนดความเจริญก้าวหน้าของคำ ดังนั้น จึงควรสนับสนุนความอยากรู้อยากเห็นของเด็กตลอดเวลา

4. การสอนคำต่าง ๆ ให้แก่เด็กเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เด็กมีความเข้าใจคำกว้างขวางมากขึ้น

ครูที่มีประสบการณ์จะคำนึงถึงว่า พัฒนาการในการเรียนรู้ความหมายของคำได้ถึงระดับที่ถูกต้องและชัดเจนนั้น เป็นขบวนการที่ต่อเนื่องไปทีละน้อย ความเจริญก้าวหน้าในการเรียนรู้ความหมายของคำนั้นมาจากการที่ไม่รู้อะไรเลย มาถึงการรู้ความหมายที่คลุมเครือ แล้วมาถึงการรู้ความหมายที่แจ่มแจ้งขึ้น จนถึงขั้นปรับปรุงให้ดีขึ้น แล้วนำมาใช้อย่างถูกต้องและเข้าใจความหมายของคำหลาย ๆ ความหมาย ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับการสอนของครู

✓ 1.4.2 วิธีการเรียนรู้ความหมายของคำ

ทิงเกอร์ (Tinker. 1952 : 157 - 158) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ความหมายของคำว่า การเรียนรู้ความหมายของคำขึ้นอยู่กับโครงสร้างความคิดรวบยอดหรือความเข้าใจ ความคิดรวบยอดที่ถูกต้องจะช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้คำต่าง ๆ ในการฟัง พูด และอ่าน ได้ถูกต้องเป็นประการสำคัญ นอกจากนี้การเรียนรู้ความหมายของคำขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของบุคคลนั้น และการที่บุคคลจะใช้ภาษาได้ก็ขึ้นมามีขึ้นอยู่กับการสนทนา สถานการณ์ และเหตุการณ์

ใหม่ ๆ ที่เขาประสบ ซึ่งจะทำให้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของคำกว้างขวางและชัดเจนยิ่งขึ้น ส่วน แครร์รอล (Carroll. 1953 : 75) ไคอังกาล์วของ แคนเทอร์ (Kantor) ว่าการศึกษาความหมายของภาษาควรคำนึงถึงการปรับตัวของผู้พูดต่อสถานการณ์นั้น เด็กเล็กจะเข้าใจความหมายของคำที่ตนใช้พูดอยู่เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ผู้แต่งหนังสืออ่านสำหรับเด็กจึงพยายามสรรเอาแต่คำที่เด็กใช้มาเขียนเป็นหนังสือให้เด็กอ่าน ข้อนี้ควรจะเป็นเครื่องเตือนใจครูได้ว่า เวลาทำแผนภูมิใช้สอน ภาษาที่จะใช้เขียนในแผนภูมิ ควรจะเป็นภาษาของเด็ก ไม่ใช่ภาษาของผู้ใหญ่ ภาษาของเด็กอาจจะไม่สละสลวย แต่ก็เป็นภาษาที่เหมาะสมที่สุดในการสอนเด็ก

การที่เด็กจะเข้าใจความหมายของคำได้ เด็กต้องผ่านการเรียนรู้ เพราะต้องได้รับประสบการณ์ (Experience) มาหลายอย่าง เมื่อเขาประสบการณ์ทั้งหลายมารวมกันเข้าเป็นสิ่งที่เรียกว่าความคิดรวบยอด (Concept) เด็กจึงจะเข้าใจความหมายของคำ ดังนั้น การเข้าใจความหมายของคำจึงเป็นสิ่งที่เด็กต้องเรียนไม่ใช่อยู่เฉย ๆ ก็จะได้มาเลยเหมือนกับการสัมผัสและการรับรู้ ขอยกตัวอย่างว่า เด็กได้รับความคิดรวบยอดของคำว่าอย่างยากเย็นเพียงไร เช่นคำว่า "หมา" กว่าเด็กจะเข้าใจความหมายของคำนี้อย่างชัดเจน เด็กต้องผ่านประสบการณ์มาหลายอย่าง เช่น เมื่อยังเล็ก เด็กเคยเห็นหมาเลี้ยงในบ้าน เคยเล่นกับหมาตัวนั้นมาตลอดเวลา เด็กก็จำได้ว่าสัตว์เลี้ยงตัวนี้เรียกว่าหมา ต่อมาเด็กไปเห็นสัตว์อีกตัวหนึ่งรูปร่างคล้ายคลึงกับหมาในบ้าน แต่ตัวนี้มีสีแตกต่างกับตัวที่รู้จัก เด็กก็เดาเอาว่าคงเป็นหมา และได้ยินผู้ใหญ่เรียกเจ้าสัตว์ตัวนี้ว่าหมาเหมือนกัน วันหนึ่งเด็กไปเที่ยวบ้านเพื่อน พบหมาอีกตัวหนึ่งตัวเล็กนิดเดียว สีแปลกประหลาด คือ ตัวดำขาวปนดำ สัตว์ตัวนี้ผู้ใหญ่ก็เรียกว่าหมา นานมาอีกเด็กไปพบสัตว์ตัวหนึ่งใหญ่โตกว่าที่เคยเห็นมา แต่ลักษณะตัวไปคล้ายคลึงกับหมาที่เคยรู้จักมาแล้ว สัตว์ตัวนี้เด็กยังไม่แน่ใจว่าจะเรียกว่าอย่างไร เมื่อถามผู้ใหญ่ก็ได้รับคำตอบว่าหมา กวาคำความคิดรวบยอดเกี่ยวกับหมาจะสมบูรณ์ได้ เด็กจะต้องเคยเห็นหมามา นับสิบตัว ถึงอย่างนั้นความคิดรวบยอดของเด็กบางคนยังไม่สมบูรณ์ได้ง่าย ๆ ดังท่านจะเคยสังเกตได้ว่า เด็กบางคนเรียกลูกวัวว่าหมาก็มี เด็กเรียกเสื่อว่าแมวก็เป็นสิ่งที่เราจะไปพบเห็นบ่อย ๆ (กอ สวัสดิ์พิพาณิชย์ ม.ป.ป. : 7 - 8) การที่เด็กจะเรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำมากขึ้นนั้น ไม่เพียงแต่

ให้เด็กเรียนรู้คำใหม่เท่านั้น แต่ควรให้เด็กได้เรียนรู้ความหมายใหม่ของคำเก่าด้วย ตัวอย่างเช่นคำว่า "ส้ม" ตอนแรกเด็กจะหมายถึงผลไม้ชนิดหนึ่ง ต่อมาเด็กค้นพบว่า "ส้ม" อาจหมายถึงสีชนิดหนึ่ง และต่อมาเด็กก็จะรู้ว่า "ส้ม" หมายถึงสีที่เกิดจากการผสมสีแดงกับสีเหลือง (Hurlock. 1964 : 225)

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ความหมายของคำ สรุปได้ว่า การเรียนรู้ความหมายของคำ ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม ประสบการณ์ และการสร้างความคิดรวบยอด เด็กจะมีพัฒนาการในการเรียนรู้ความหมายของคำต่อเนื่องกันไปทีละน้อย และมีการเรียนรู้คำอยู่สองชนิด คือ คำทั่วไป และคำเฉพาะ นอกจากนี้ ความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำยังมีความสัมพันธ์สูงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมดอีกด้วย

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทยที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า การสอนภาษาไทยแก่เด็กเริ่มเรียนควรใช้วิธีผสม คือ สอนเป็นคำและเป็นประโยคก่อน แล้วจึงสอนแจกลูกและผันอักษร ในด้านความหมายของคำก็แบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ คำที่มีความหมายโดยอรรถ และคำที่มีความหมายโดยนัย การรู้ความหมายของคำนับว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับความก้าวหน้าในการเรียน และความสำเร็จในการสะกดคำ ในการเรียนรู้ความหมายของคำนั้นขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม ประสบการณ์ และการสร้างความคิดรวบยอดของเด็ก

2. การวิจัยต่างประเทศ

2.1 การศึกษาเกี่ยวกับการสอนสะกดคำ

สเตฟานิดีส (Stefanides. 1976 : 1392-A) ได้ประเมินผลสัมฤทธิ์และทัศนคติของนักเรียนและครูที่ใช้การสอนสะกดคำเป็นรายบุคคล ในระดับสองถึงระดับสี่ของโรงเรียนห้าโรงเรียน จำนวน 33 ห้องเรียน กลุ่มทดลองใช้นักเรียน 323 คน จาก 16 ห้องเรียน ใช้โครงการสอนสะกดคำแบบก้าวหน้าต่อเนื่อง (Continuous Progress In Spelling Program : CPIS) กลุ่มควบคุมใช้นักเรียน 336 คน จาก 17 ห้องเรียน ใช้การสอนสะกดคำแบบเดิม นักเรียนทั้งหมดจะมีระดับชั้นและความสามารถทางการอ่านคล้ายคลึงกัน ก่อนใช้โครงการนี้ นักเรียนทุกคนจะได้รับการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ

โดยใช้แบบทดสอบการสะกดคำเบื้องต้นลินคอล์น (Lincoln Primary Spelling Test, Form W) แล้วนำไปปรับปรุงเพื่อใช้ทดสอบหลังโครงการเป็นเวลา 16 สัปดาห์ ใช้แบบสอบถามเพื่อวัดทัศนคติของนักเรียนก่อนและหลังโครงการ ส่วนทัศนคติของครูวิเคราะห์โดยให้วิจารณ์หนังสือพิมพ์รายวันและเครื่องวัดลิเกิร์ต (Likert) ผลปรากฏว่า เด็กนักเรียนในกลุ่มทดลองมีระดับผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำสูงกว่ากลุ่มควบคุมในทุกระดับชั้น ผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำจะมีผลดีมากขึ้นถ้าทัศนคติของนักเรียนดีขึ้น นักเรียนในกลุ่มทดลองมีทัศนคติทางบวกต่อการสะกดคำมากกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม ครูมีทัศนคติที่ชอบการสอนสะกดคำและชอบนักเรียนระหว่างโครงการทดลอง โครงการการสะกดคำแบบก้าวหน้าต่อเนื่องเป็นยุทธศาสตร์การสอนวิธีหนึ่งที่จะส่งเสริมผลสัมฤทธิ์และทัศนคติทางบวกในการสะกดคำ ผลการศึกษารังนี้ทำให้ทราบอีกว่าทัศนคติของนักเรียนและครูมีความสัมพันธ์กัน ทัศนคติและผลสัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กัน การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของนักเรียนในทางบวกจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับ และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในทางบวกของครูที่มีต่อนักเรียนและโครงการการสอนสะกดคำ จะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ที่นักเรียนได้รับ

ในปี ค.ศ. 1976 โจเบส (Jobes. 1976 : 5197-A) ได้ศึกษาความรู้ที่ใด และความรู้ที่เหลืออยู่ของการสะกดคำ โดยฝึกการเขียนแบบและการเรียนโดยการสังเกตด้วยการให้ทราบผลและไม่ให้ทราบผลการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 12 คน แบ่งเป็นสี่กลุ่ม กลุ่มละสามคน ในแต่ละกลุ่มมีนักเรียนหนึ่งคน ซึ่งเลือกโดยการสุ่มจะได้รับการฝึกการเขียนแบบ ส่วนอีกสองคนในแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้สังเกตการฝึก หลังจากการฝึกจะทดสอบกลุ่มตัวอย่างทุกคนโดยการถาม แล้วสถิติของคำที่สะกดให้แต่ละกลุ่มได้ทราบผลเกี่ยวกับความถูกต้องของการสะกดคำ แบบของการเขียนสะกดคำที่ฝึก คำชมเชยจากครูสอน และแผนภูมิแสดงความก้าวหน้าของนักเรียน ผลปรากฏว่า การฝึกการเขียนแบบได้รับความสำเร็จในการสอนการสะกดคำ ทั้งยังช่วยเพิ่มความถูกต้องในการสะกดคำให้กับผู้สังเกตอีกด้วย การสะกดคำโดยการฝึกการเขียนแบบและการเรียนโดยการสังเกต ทำให้มีความรู้ที่เหลืออยู่หลังจากการฝึกสิ้นสุดลง นักเรียนที่เรียนโดยการฝึกการเขียนแบบ จะได้คะแนนและมีความรู้ที่เหลืออยู่มากกว่าผู้สังเกตอย่างมีนัยสำคัญ การให้ทราบผลการเรียนไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อผลของ

ความรู้ที่ไ้และความรู้ที่เหลืออยู่ทั้งผู้สังเกตและผู้ที่ได้รับการสอนโดยการฝึกการเลียนแบบ

ในปี ค.ศ. 1975 เดอเลย์ (Dailey. 1976 : 5677-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสะกดคำของนักเรียนที่สอนแบบการสะกดการันต์แบบเดิมกับนักเรียนที่สอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนของนักเรียนระดับสามถึงระดับหก ในโรงเรียนชุมชนครอฟอร์ดสวิลล์ (Crawfordsville Community Schools) การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนจะเริ่มในระดับอนุบาลถึงระดับสอง แล้วทดสอบโดยให้เขียนเรียงความตลอดระยะเวลาสี่ปี คือระดับ 3, 4, 5 และระดับ 6 การทดสอบนั้นทำโดยให้นักเรียนคณาพยนตร์เงียบ แล้วให้เขียนเรียงความบรรยายถึงความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อภาพยนตร์หรือสิ่งที่นักเรียนเห็นในภาพยนตร์ จะทำการทดสอบระหว่างเดือนพฤษภาคมของปี ค.ศ. 1971 ถึง ค.ศ. 1974 นักเรียนที่สอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนมีจำนวน 61 คน และนักเรียนที่สอนแบบการสะกดการันต์แบบเดิมมีจำนวน 100 คน ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้งหมดที่เรียนแต่ละวิธีไ้คะแนนการสะกดคำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อน ไ้ผลอย่างมีนัยสำคัญจากระดับสามถึงระดับหก และการสอนแบบการสะกดการันต์แบบเดิมไ้ผลอย่างมีนัยสำคัญจากระดับสี่ถึงระดับหก ในปี ค.ศ. 1971 ไ้มีผู้ศึกษาทำนองเดียวกัน ซึ่งไ้แก่ คาร์เนอร์ (Carner. 1972 : 5466-A) ไ้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของผลการสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนกับการสะกดการันต์แบบเดิมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน การสะกดคำ และการเขียนของนักเรียนระดับหนึ่ง และระดับสอง จำนวน 172 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาสองโรงเรียน กลุ่มทดลองการสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนมี 81 คน เป็นนักเรียนระดับหนึ่ง จำนวน 44 คน และนักเรียนระดับสอง จำนวน 37 คน ส่วนกลุ่มควบคุมมี 91 คน เป็นนักเรียนระดับหนึ่ง จำนวน 43 คน และนักเรียนระดับสอง จำนวน 48 คน ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและการสะกดคำสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 ทั้งระดับหนึ่ง และระดับสอง เกี่ยวกับโครงสร้างภาษาของตัวอย่างการเขียน นักเรียนกลุ่มทดลองระดับหนึ่ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 แต่ไม่พบความแตกต่างในระดับสอง ทักษะที่มีต่อการอ่านจะมีทัศนคติทางบวกมากขึ้นเมื่อใช้การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนเป็นสื่อกลางในการสอน จากผลการศึกษารั้งนี้ไ้ทราบว่า

1. การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนเป็นผลดีกว่าการสอนการสะกดการันต์แบบเดิมในการสอนอ่าน และผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำของนักเรียนระดับหนึ่ง โดยไม่คำนึงถึงเชาวน์ปัญญา หรือการแยกประเภทการเห็น และผลอันนี้จะคงอยู่จนถึงปลายระดับสอง

2. การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนให้ผลทางบวกมากกว่าการสอนการสะกดการันต์แบบเดิม ในโครงสร้างภาษาของตัวอย่างการเขียนในระดับหนึ่ง โดยไม่คำนึงถึงเชาวน์ปัญญาหรือความสามารถทางการเห็น แต่ผลอันนี้จะไม่คงอยู่ตลอดระดับสอง

3. การสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อน ทำให้มีทัศนคติทางบวกต่อการอ่าน โดยเฉพาะตอนปลายระดับสอง

✓ ในปี ค.ศ. 1975 บอลดวิน (Baldwin. 1976 : 7847-A - 7848-A) ได้ศึกษาผลของการให้การบริการการฝึกหัดครูและการให้ความรู้ในการวิจัยเกี่ยวกับการสอนการสะกดคำ และผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาในระดับ 4, 5 และ 6 จำนวน 12 โรงเรียน โดยใช้ครู 70 คน นักเรียน 1,493 คน จาก 82 ห้องเรียน โดยแบ่งครูออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่ม ก. จะได้ออกสารการวิจัยเกี่ยวกับการสะกดคำซึ่งมีบริการห้อย่าง กลุ่ม ข. ได้ออกสารเช่นกัน แต่ไม่มีบริการอะไร ส่วนกลุ่ม ค. เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่ได้รับทั้งเอกสารและการบริการการฝึกหัด นักเรียนจะได้รับการทดสอบการสะกดคำสองชุด จำนวนสามครั้ง ใต้แก่ ตอนเริ่มแรก แยกสัปดาห์ต่อมา และหลังจากเจ็ดสัปดาห์อีกครั้ง แบบทดสอบที่ใช้ ใต้แก่ แบบทดสอบทักษะพื้นฐานการสะกดคำไอโอวา และแบบทดสอบการเขียนตามคำบอก 60 คำ (Iowa Test of Basic Skills (Spelling) and a 60 - Word Dictation Test) ปรากฏผลดังนี้คือ

1. การให้ความรู้แก่ครูในเอกสารรวมกับการให้บริการการฝึกหัดที่เหมาะสมจะเป็นผลดีกว่าการให้เพียงเอกสารแต่อย่างเดียว

2. มีการเปลี่ยนแปลงความเข้าใจของครูในการสอนในห้องเรียนเกี่ยวกับผลของการบอกครูถึงการวิจัยที่สนับสนุนและไม่สนับสนุนการฝึกหัดและการปฏิบัติการ

3. กลุ่มที่ได้รับบริการจะมีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด

4. กลุ่มที่ได้รับบริการจะมีความมั่นใจในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างขอควรปฏิบัติกับขอที่นำมาใช้

5. การฝึกหัดและการปฏิบัติการซึ่งมีลักษณะเด่นในโครงการการสะกดคำ แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยการวิจัยที่กล่าวไว้ในเอกสาร ได้รับการเน้นในการบริการ จะมีความเกี่ยวข้องกัน 20 ใน 25 ข้อ ที่แสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การฝึกหัดและการปฏิบัติการนี้รวมการสอนกฎต่าง ๆ เกี่ยวกับเสียง การเรียงคำเป็นพยางค์ก่อน เรียงคำทั้งหมด การศึกษาคำก่อนการทดสอบครั้งแรก การซักการตรวจแก้โดยตนเอง การเน้นความหมายของคำที่สะกด การทำเครื่องหมายเป็นจุดหนักในคำ และการ เขียนสืลามี้อในอากาศ

6. เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ ตลอดระยะเวลาสี่เดือน

ในปี ค.ศ. 1975 ชวอร์ทส์ (Schwartz. 1976 : 8028-A) ได้ศึกษาพัฒนาการความสามารถของนักเรียนในการได้ความรู้จากแบบของการสะกดคำสองแบบ ได้แก่ การผันคำกับการสะกดการันต์ของนักเรียนระดับสองถึงระดับห้า ระดับละ 40 คน แบ่งเป็นผู้ที่สะกดคำเก่ง 20 คน กับผู้ที่สะกดคำไม่เก่ง 20 คน ศึกษาโดยใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบเกี่ยวกับคำที่ไม่มี ความหมาย คำที่แท้จริง และการเขียนตามคำบอกเกี่ยวกับคำที่ไม่มี ความหมาย ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้งกลุ่มเก่งและกลุ่มไม่เก่งมีแนวโน้มในการพัฒนาการในการสะกดคำทั้งสองแบบในแบบทดสอบทั้งสามชนิด ผู้ที่สะกดคำเก่งจะมีแนวโน้มดีกว่าผู้ที่สะกดคำไม่เก่ง ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับแบบของการสะกดคำหลังจากว่าผู้ที่สะกดคำเก่งประมาณสองปี ผู้ที่สะกดคำเก่งจะทำแบบการสะกดการันต์ได้ดีกว่าแบบการผันคำ ผลจะกลับกันสำหรับผู้ที่ไม่เก่งในแบบทดสอบสองชนิดที่ใช้คำที่ไม่มี ความหมาย การศึกษารังนี้ทำให้ทราบว่า การสรุปแบบของการสะกดคำก็เป็นส่วนหนึ่งของความรู้เกี่ยวกับการสะกดคำ

คัลเลอร์ (Culyer. 1975 : 4122-A - 4123-A) ได้ศึกษาวิธีสังเคราะห์ในการเลือกคำและวางกฎเกณฑ์ในการสะกดคำในระดับสองถึงระดับห้า ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. ลำดับการสะกดคำจะสัมพันธ์กับกฎการอ่านและการสะกดคำ การอ่านจะกระทำจากเสียงไปหาสัญลักษณ์ ส่วนการสะกดคำจะกระทำจากสัญลักษณ์ไปหาเสียง

2. บัญชีคำสามารถพัฒนาได้โดยอาศัยพื้นฐานจากการอ่านมาก่อน ความถี่ในการใช้เขียนสูง และความคล้ายคลึงของเสียงตามหลักตรรกวิทยา

3. กฎหลายกฎในการสอนสะกดคำไม่เป็นที่ยอมรับ เพราะว่าเกิดความล้มเหลวในการใช้คำสำหรับอ่านอย่างน้อย ร้อยละ 75 ของคำที่พบในระดับนั้น

4. ลำดับขั้นทั่ว ๆ ไปของกฎการสะกดคำ สามารถใช้ข้ามระดับชั้นได้โดยที่กฎของแต่ละบุคคลในระดับชั้นนั้นไม่จำเป็นต้องจัดเป็นลำดับขั้น

5. การศึกษาครั้งนี้อาจจะใช้เป็นแหล่งอ้างอิงสำหรับพัฒนาโครงการการสะกดคำ ใช้ศึกษากฎการสะกดคำและนำคำต่าง ๆ มาวางเป็นกฎ

การศึกษาครั้งนี้แนะนำถึงการสอนดังต่อไปนี้คือ

1. นักเรียนสามารถจำคำที่เป็นตัวพิมพ์ไวก่อนที่จะสะกดคำ
2. นักเรียนจะพยายามศึกษาคำที่มีความถี่สูงเพื่อใช้ในการเขียนของเขา
3. กฎการอ่านไม่เพียงพอที่จะแทนกฎการสะกดคำ ดังนั้น ควรสอนกฎการสะกดคำแยกจากกฎการอ่าน

4. ครูควรจะมีกระวังในการสอนกฎการสะกดคำซึ่งมีเกณฑ์ที่ใช้ได้ ร้อยละ 75

5. หนังสือการสะกดคำในระดับชั้นต่าง ๆ ควรใช้ภายในชั้นนั้น ๆ

6. การสอนการอ่านกับการสะกดคำควรจะไปด้วยกัน

✓ ฟิลลิปส์ (Phillips. 1975 : 47-A - 48-A) ได้ศึกษาผลของวิธีการใช้การพิมพ์ที่รับฟังได้ (Audio-Print Approach) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ และการอ่านของนักเรียนระดับสองและระดับสี่ จำนวนระดับละ 52 คน โดยกลุ่มทดลองระดับละ 26 คน มาจากโรงเรียนโกลเดน การ์เดน (Golden Garden School) กับกลุ่มเปรียบเทียบ ระดับละ 26 คน จากโรงเรียนประถมศึกษา J.M.B. Brown โดยจับคู่กันตามเพศ เชื้อชาติ อายุจริง และผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน กลุ่มทดลองทั้งระดับสองและระดับสี่ จะใช้การพิมพ์ที่รับฟังได้ โดยมีบทเรียน 12 บทเรียนในเครื่องบันทึกเสียงซึ่งจะเปิดพร้อมกับดูเครื่องฉายภาพเหนือศีรษะ แต่ละบทเรียนประกอบด้วยคำห้าคำ ใช้เวลา 30 นาที เรียนสัปดาห์ละสามครั้ง ใช้แบบทดสอบการสะกดคำและแบบทดสอบการอ่านก่อนและหลังการทดลองปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. การเปรียบเทียบคะแนนการอ่านกับการสะกดคำก่อนการทดลอง ทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น ทั้งสองกลุ่มนำมาเปรียบเทียบกันได้

2. ในการทดสอบภายหลังการทดลอง คะแนนการอ่านและการสะกดคำของนักเรียน ระดับสองและระดับสี่ ทั้งสองกลุ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การอ่านกับการสะกดคำมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างสูง
 ✓ สเปนเจอร์ (Spangler. 1975 : 3573-A - 3574-A) ได้ศึกษาการสอน สะกดคำโดยใช้การฟังและการเห็น และความชอบในวิธีการสอนของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา หนึ่งโรงเรียน จากระดับหนึ่งถึงระดับหก จำนวน 386 คน แบบทดสอบการเห็นจะบันทึกในเทป ไทรทัศน์แล้วฉายให้นักเรียนดู ล้วนแบบทดสอบการฟัง ก็ให้ฟังจากเทปไทรทัศน์โดยไม่มีภาพบนจอ คำที่นำมาสะกดเลือกจากหนังสือแบบเรียน นักเรียนชั้นต้นจะสอน 10 คำ ส่วนนักเรียนที่ระดับสูงขึ้น จะสอน 15 คำ ใช้เวลาสามสัปดาห์ ผลปรากฏว่า ความแตกต่างระหว่างความจำโดยการฟัง และการเห็นจะลดลงจากชั้นต้นจนถึงระดับหก ความชอบของนักเรียนกับวิธีการสอนไม่มีความสัมพันธ์ กันอย่างมีนัยสำคัญ และคะแนนแบบทดสอบกับการสะกดคำไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นนักเรียนระดับหนึ่งและระดับสอง

✓ ในปี ค.ศ. 1974 อิลเลส (Iles. 1975 : 4047-A - 4048-A) ได้ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ของทักษะการสะกดคำและการอ่านของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามลำดับอักษรก่อนของ พิตแมน (Pitman's Initial Teaching Alphabet : i.t.a.) กับนักเรียนที่ เรียนตามลำดับอักษรแบบเดิม ใช้นักเรียนทุกระดับความสามารถ ตั้งแต่ระดับสองถึงระดับเจ็ด นักเรียนทั้งสองกลุ่มจับคู่กันโดยถือคะแนนระดับเซเวนปีญ่า อายุจริง และระดับชั้นเรียน ใช้ แบบทดสอบการอ่านหนึ่งฉบับ และแบบทดสอบการสะกดคำสองฉบับ ทำการเปรียบเทียบระหว่าง สองกลุ่ม ระหว่างนักเรียนที่เรียนแบบเดิมกับเกณฑ์ระดับชาติ และระหว่างนักเรียนที่เรียนของ พิตแมนกับเกณฑ์ระดับชาติ ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. คะแนนการอ่านของกลุ่มที่เรียนของพิตแมนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบเดิมอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05

2. คะแนนการสะกดคำของนักเรียนระดับสี่ ที่เรียนของพิทแมนสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อใช้แบบทดสอบย่อยเกี่ยวกับการสะกดคำ S.R.A. และแบบทดสอบการสะกดคำมอริสัน-แมคคอล (Morrison-McCall)

3. นักเรียนที่เรียนแบบเดิมระดับสองและระดับสาม ได้คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ระดับชาติอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อใช้แบบทดสอบ S.R.A. นักเรียนระดับ 4, 6 และนักเรียนทั้งหมดได้คะแนนระดับสติปัญญาต่ำ เมื่อใช้แบบทดสอบมอริสัน-แมคคอล

4. นักเรียนที่เรียนของพิทแมนระดับ 2, 3 และนักเรียนทั้งหมด ได้คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ระดับชาติอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อใช้แบบทดสอบ S.R.A. และนักเรียนระดับสองและสาม ได้คะแนนสูงกว่า แต่นักเรียนระดับหก ได้คะแนนต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อใช้แบบทดสอบมอริสัน-แมคคอล

5. เมื่อเปรียบเทียบแบบของการเขียนสะกดคำผิดระหว่างสองกลุ่ม พบว่านักเรียนที่เรียนแบบเดิมทำผิดมากกว่าสามแบบจากเก้าแบบ และมีการเขียนสะกดคำผิดมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

ในปี ค.ศ. 1974 ลอง (Long. 1975 : 4867-A) ได้ศึกษาการใช้ประสาทเกี่ยวกับความรู้สึกหลายชนิดประกอบกันในการสอนสะกดคำ โดยเน้นการใช้นิ้วมือสัมผัสอักษร เพื่อทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและการสะกดคำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับสอง จำนวน 148 คน และครู 16 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 74 คน และครูแยกคน กับกลุ่มควบคุมซึ่งใช้วิธีสอนการสะกดคำแบบเดิม จำนวน 74 คน และครูแยกคนเท่ากัน ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิตัน (Metropolitan Achievement Test) ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง และมีแบบทดสอบย่อย ๆ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการทดสอบ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำ การวิเคราะห์คำ การอ่าน การอ่านทั้งหมด (แบบทดสอบที่หนึ่ง และแบบทดสอบที่สาม) และการสะกดคำ ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้คะแนนความรู้เกี่ยวกับคำ การวิเคราะห์คำ และการสะกดคำสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่ได้คะแนนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในการอ่านและผลสัมฤทธิ์ในการอ่านทั้งหมด

3. กลุ่มควบคุม ได้คะแนนความรู้เกี่ยวกับคำสูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ

4. ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้คะแนนการสะกดคำ และการวิเคราะห์คำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

การศึกษาครั้งนี้ทำให้ทราบว่า การสอนทั้งสองวิธี (ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) ได้ผลพอกันในการสอนการวิเคราะห์คำและการสะกดคำ การสอนทั้งสองวิธีทำให้ได้ผลสูงขึ้นในการสอนความรู้เกี่ยวกับคำ แต่วิธีสอนแบบเดิมของกลุ่มควบคุมให้ผลสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และการสอนทั้งสองวิธีไม่ช่วยให้ได้ผลสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในการสอนอ่านและผลสัมฤทธิ์ในการอ่านทั้งหมด

ในปี ค.ศ. 1974 คอร์เนล (Cornell. 1975 : 4976-A - 4977-A) ได้ศึกษาผลของความสัมพันธ์ของลำดับการสอนที่ก้าวหน้า ลำดับการสอนที่ย้อนหลัง กับวิธีการสอนในปัจจุบัน เกี่ยวกับความรู้ที่ได้อ่าน ความรู้ที่มีอยู่ และการถ่ายโยงความรู้ในการสะกดคำ ของนักเรียนระดับสอง จำนวน 571 คน จาก 29 ห้องเรียน แต่ละห้องเรียนแบ่งเป็นสี่กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มลำดับการสอนที่ก้าวหน้า กลุ่มลำดับการสอนที่ย้อนหลัง กลุ่มวิธีการสอนในปัจจุบัน และกลุ่มวิธีการสอนในปัจจุบันโดยใช้เครื่องฉายภาพเหนือศีรษะประกอบ การศึกษาตอนแรกใช้นักเรียนประมาณ 300 คน จาก 15 ห้องเรียน เพื่อสร้างคำจำนวน 220 คำ แล้วสุ่มเลือกคำที่มีอัตราความยากมากกว่า 60 เปอร์เซนต์ มา 48 คำ การศึกษาใช้เวลาเก้าสัปดาห์ ระหว่างสัปดาห์แรก แต่ละกลุ่มจะได้รับการสอนทั้ง 48 คำ โดยสอนสัปดาห์ละ 12 คำ เป็นเวลาสัปดาห์ละสี่วัน และสอบหนึ่งวัน ระหว่างห้าสัปดาห์สุดท้ายจะเป็นการทดสอบความรู้ที่มีอยู่สี่สัปดาห์ และทดสอบการถ่ายโยงความรู้อีกหนึ่งสัปดาห์ ผลปรากฏว่า วิธีการสอนในปัจจุบันโดยเฉพาะการใช้เครื่องฉายภาพเหนือศีรษะ เป็นวิธีสอนที่ดีกว่าอีกสองวิธีคือ การลำดับการสอนที่ก้าวหน้า และการลำดับการสอนที่ย้อนหลัง

ในปี ค.ศ. 1974 เซนกัน แมคเอลวี (McElwee. 1975 : 7031-A - 7032-A) ได้ศึกษาหลักการสอนการอ่านเพื่อการตรวจให้ถูกต้องสำหรับการสะกดคำ และผลของ

การสอนที่มีต่อการเรียงความในระดับสี่และระดับหก การศึกษาค้นคว้านี้กระทำในเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 1973 ใช้โรงเรียนประถมศึกษา 12 โรงเรียน นักเรียนทั้งหมด 721 คน จากระดับสี่ จำนวน 12 ห้องเรียน และระดับหก จำนวน 12 ห้องเรียน ใช้เวลาศึกษาสามสัปดาห์ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนการอ่านเพื่อการตรวจให้ถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย 13 บทเรียน ตัวแปรตาม ได้แก่ ความถูกต้องของการสะกดคำในการเขียนเรียงความ ซึ่งวัดจากเปอร์เซ็นต์ของการเขียนสะกดคำผิด จำนวนคำศัพท์วัดจากจำนวนคำทั้งหมดที่ใช้ในการเขียนเรียงความ และชนิดต่าง ๆ ของคำวัดจากคำที่ใช้ติดต่อกัน 50 คำแรก ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. นักเรียนระดับสี่ ที่ได้รับการสอนการอ่านเพื่อการตรวจให้ถูกต้อง เขียนสะกดคำผิดน้อยกว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ

2. จำนวนการสะกดคำผิดของนักเรียนระดับหก ที่เรียนการอ่านเพื่อการตรวจให้ถูกต้องกับนักเรียนที่ไม่ได้เรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

3. จำนวนคำที่ใช้กับจำนวนคำชนิดต่าง ๆ ของนักเรียนระดับสี่ และระดับหก ที่เรียนการอ่านเพื่อการตรวจให้ถูกต้องกับนักเรียนที่ไม่ได้เรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

บลีเวท (Blewett. 1974 : 2115-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของยุทธศาสตร์การสอนบทเรียนการสะกดคำแบบอุปมา กับแบบอนุมานจากพื้นฐานโครงการการสะกดคำทางภาษาศาสตร์ โดยใช้นักเรียนระดับสี่ จำนวน 58 คน และนักเรียนระดับห้า จำนวน 48 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่ง จำนวนสี่ห้องเรียน มีครูสี่คน สอนทุกวัน เป็นระยะเวลาสองสัปดาห์ กลุ่มที่สอนแบบอนุมานจะสอนกฎต่าง ๆ ส่วนกลุ่มที่สอนแบบอุปมา จะสอนให้ค้นพบกฎด้วยตนเอง มีแบบทดสอบสามชุด ผู้วิจัยสร้างเองสองชุด ได้แก่ แบบทดสอบการสะกดคำ และแบบทดสอบหลักเกณฑ์ในการสะกดคำ ส่วนอีกชุดหนึ่ง เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เมโทรโพลิตัน (Metropolitan Achievement Tests, Forms F and G) ผลปรากฏว่า กลุ่มการสอนแบบอนุมานได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มการสอนแบบอุปมาอย่างมีนัยสำคัญ นักเรียนระดับสี่ ได้คะแนนสูงกว่านักเรียนระดับห้า อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งการทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ ส่วนนักเรียนระดับห้า ได้คะแนนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญในแบบทดสอบเมโทรโพลิตัน เพศและระดับชั้นเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับยุทธศาสตร์การสอนและผลที่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในปี ค.ศ. 1973 แกมเบรล (Gambrell. 1974 : 4558-A) ได้ศึกษาผลของการตัดสินใจของนักเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ และทัศนคติที่มีต่อหลักสูตรการสะกดคำ ใช้ครูอาสาสมัครในระดับ 3, 4 และ 5 จำนวน 40 คน และนักเรียนในระดับชั้นที่ครูเหล่านั้นสอน แบ่งการทดลองเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่หนึ่ง ครูเป็นผู้ตัดสินใจให้นักเรียนเกี่ยวกับเนื้อหาในการสะกดคำ และวิธีการศึกษาการสะกดคำ กลุ่มที่สอง ครูและนักเรียนร่วมกันตัดสินใจ โดยนักเรียนเป็นผู้ตัดสินใจเกี่ยวกับเนื้อหาการสะกดคำ และครูตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการศึกษาการสะกดคำ กลุ่มที่สาม นักเรียนเป็นผู้ตัดสินใจทั้งเนื้อหาและวิธีการศึกษาการสะกดคำ ซึ่งสัมพันธ์กับหลักสูตรการสะกดคำ ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. ทั้งสามกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำไม่แตกต่างกัน
2. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความแตกต่างของระดับการตัดสินใจของนักเรียนกับระดับชั้นเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ
3. ทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรการสะกดคำภายใต้ระดับการตัดสินใจของนักเรียนทั้งสามระดับไม่แตกต่างกัน
4. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความแตกต่างของระดับการตัดสินใจของนักเรียนกับระดับชั้นเรียน เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อหลักสูตรการสะกดคำ

จากผลการศึกษานี้ สามารถนำมาใช้ในการสอนดังนี้คือ

1. ในสถานการณ์การเรียนรู้นักเรียนสามารถมีส่วนในการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร นักเรียนอาจจะเรียนอย่างตั้งใจและพอใจภายใต้การตัดสินใจของครู
2. การจำกัดเนื้อหาให้แคบเข้า เป็นวิธีการที่ใช้ได้และเป็นผลดีต่อการสอนเป็นรายบุคคลและการตัดสินใจของนักเรียนเกี่ยวกับหลักสูตรการสะกดคำ

จากการศึกษาเกี่ยวกับการสอนสะกดคำ สรุปได้ว่า ในการสอนสะกดคำให้ได้ผลดีอาจใช้การฝึกการเขียนแบบ การสอนแบบอนุมาณดีกว่าการสอนแบบอุปมาน และการสอนแบบเรียงตามลำดับอักษรก่อนดีกว่าการสอนสะกดการันต์แบบเดิมในการสอนอ่านและการสอนสะกดคำ การอ่านกับการสะกดคำมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างสูง ดังนั้น การสอนอ่านกับการสอนสะกดคำควรจะสอนไปพร้อม ๆ กัน นอกจากนี้ ผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำยังมีความสัมพันธ์กับทัศนคติของนักเรียนและทัศนคติของครู ในการสอนสะกดคำจึงควรสร้างทัศนคติที่ดีแก่ครูและนักเรียน

2.2 การศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและความหมายของคำ

เกี่ยวกับความยากง่ายของคำ ในปี ค.ศ. 1970 จอห์นสัน (Johnson. 1972 : 79-A - 80-A) ได้วิเคราะห์ความยากง่ายในการสะกดคำสามัญที่ใช้ความถี่สูงของนักเรียน ระดับ 3, 4, 5 และ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษาห้าโรงเรียน ในรัฐไวโอมิง โคโลราโด และยูทาห์ โดยให้นักเรียนเขียนคำที่นักเรียนใช้อยู่เสมอ การวิเคราะห์คำที่สะกดผิดจำนวน 4,140 คำ ได้มาจากคำทั้งหมด 498,177 คำ ที่นักเรียนจำนวน 479 คน เขียนสะกดคำ ซึ่งปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. มีคำมากกว่า 10 เปอร์เซนต์ของคำจำนวน 4,140 คำ ที่ทำให้นักเรียนมากกว่า 40 เปอร์เซนต์มีปัญหาในการสะกดคำ
 2. นักเรียนอย่างน้อย 25 เปอร์เซนต์ สะกดคำผิดประมาณ 71 เปอร์เซนต์ ของคำที่กำหนด โดยมีปัญหากล้ายกัน
 3. น้อยกว่าหนึ่งในสามของคำจำนวน 4,140 คำ ที่มีนักเรียนสะกดผิดในแบบต่าง ๆ มีนักเรียนน้อยกว่า 25 เปอร์เซนต์ที่สะกดผิดโดยการรวมตัวอักษรเหมือนกัน
 4. นักเรียนน้อยกว่า 40 เปอร์เซนต์ สะกดคำผิดคล้าย ๆ กัน จำนวน 27.8 เปอร์เซนต์ ของคำจำนวน 4,140 คำ
 5. มีคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่ความหมายต่างกันอยู่มาก และนักเรียนมีปัญหาในการเขียนสะกดคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่สะกดต่างกัน
- จอห์นสันได้ให้คำแนะนำจากการศึกษารังนี้ไว้ว่า

1. นักเรียนมากกว่า 40 เปอร์เซนต์ ที่มีปัญหาในการสะกดคำ ควรได้รับความสนใจโดยจัดโครงการสอนของโรงเรียน
2. ควรใช้วิธีสอนวิธีต่าง ๆ เพื่อช่วยนักเรียนที่มีปัญหากล้าย ๆ กันในการสะกดคำ
3. ควรพัฒนาโครงการสอนเฉพาะราย เพื่อช่วยนักเรียนวิเคราะห์คำที่นักเรียนเขียนผิด
4. ควรมีการสอนโดยตรงและการสอนเป็นประจำแก่นักเรียนที่สะกดคำผิดคล้าย ๆ กัน
5. ควรมีการสอนคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่ความหมายต่างกัน ในทุกระดับชั้น

ในปี ค.ศ. 1963 บลูมเมอร์ (Bloomer. 1963 : 287) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยาวของคำกับความยากในการเขียนสะกดคำ ได้พบว่า คำที่พบบ่อย ๆ และความยาวของคำมีความสัมพันธ์กับความยากในการเขียนสะกดคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาของบลูมเมอร์สอดคล้องกับผลการศึกษาของเขา ในปี ค.ศ. 1956 (Bloomer. 1956 : 531 - 535) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความยากในการเขียนสะกดคำที่ยาวและซับซ้อนของนักเรียนระดับสอง จาก 18 โรงเรียน เขาได้สรุปผลออกมาเป็นหลักเกณฑ์ทั่ว ๆ ไปสำหรับครูในการเลือกคำว่า คำที่ยาวก็จะยิ่งยาก คำที่มีสระสองตัวก็จะยากเป็นพิเศษ ส่วนคำที่มีพยัญชนะสองตัวหรือคำควบกล้ำก็จะยากในการสะกดคำเช่นเดียวกัน

เกี่ยวกับความหมายของคำ เวอร์เนอร์ และ แคพแลน (คาร์ที อุทัยรัตนกิจ 2520 : 15 อ้างอิงมาจาก Werner and Kaplan. 1971 : 555 - 561) ได้ศึกษาการเรียนรู้ความหมายของคำจากท้องเรื่อง (Verbal Context) โดยใช้คำที่ไม่มีหมายเลย 12 คำ ในประโยคต่าง ๆ กัน กับเด็กที่มีอายุ 8 - 13 ปี เช่นคำว่า คอร์ปัลม (Corplum) เมื่อเอาคำนี้ไปไว้ในประโยคที่มีความหมายของคำต่าง ๆ อยู่ด้วย เด็กสามารถให้ความหมายของคำนี้ได้อย่างรวดเร็ว และจากการศึกษาพบว่า เด็กไม่สามารถแยกข้อแตกต่างของความหมายของคำในแต่ละประโยค เพราะเด็กไม่สนใจในคำแวดล้อม แต่มุ่งที่ความหมายของคำมากกว่า นอกจากนั้นยังพบว่า เด็กบอกความแตกต่างของคำในประโยคได้หลายวิธี เช่น การหาความหมายของคำว่า กอเลค (Collect) แปลว่า รวบรวม ปรากฏว่าเด็กใช้คำนี้ในความหมายที่ผิดไปเพราะเขาแนวเทียบจากประโยคบางประโยคที่เคยใช้ ลักษณะการสับสนในการใช้คำในประโยคเช่นนี้ จะลดลงเมื่อเด็กมีอายุ 11 ปีขึ้นไป และในเด็กที่อายุมากขึ้น การใช้คำสับสนในประโยคจะลดลง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงในคำความหมายของคำจะมีขึ้นในเด็กอายุ 11 ปีขึ้นไป

บลูมเมอร์ (Bloomer. 1961 : 178 - 182) ได้หาความสัมพันธ์ระหว่างความหมายของคำ ความยากในการเขียนสะกดคำ และความยากในการอ่าน โดยใช้คำจำนวน 149 คำ เป็นเกณฑ์ในการศึกษา ผลปรากฏว่า คำที่มีหลายความหมาย คำที่มีความหมายเป็นรูปธรรม และคำที่พบบ่อย ๆ มีความสัมพันธ์กับความยากในการอ่านและการเขียนสะกดคำใน

ทางบวกและทางลบดังนี้คือ คำที่มีความหมายหลายความหมายมีความสัมพันธ์กับความยากในการเขียนสะกดคำ แต่ไม่สัมพันธ์กับความยากในการอ่าน

รัสเซล (Russell. 1947 : 406) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและคำศัพท์ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทดสอบนักเรียนระดับสามถึงระดับห้า จำนวน 135 คน ผลปรากฏว่า คำสัมผัสประสิทธิภาพระหว่าง การเขียนสะกดคำกับความหมายของคำเท่ากับ .80 แสดงว่า การเขียนสะกดคำกับความหมายของคำมีความสัมพันธ์กันสูง

นอกจากนี้ แทรกซ์เลอร์ (Traxler. 1945 : 331 - 333) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไปในโรงเรียนประถมศึกษา โดยศึกษาเด็กระดับสี่ถึงระดับแปด ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์สแตนฟอร์ด (Stanford Achievement Test) หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความหมายของคำกับคะแนนรวมทั้งหมดยกของแบบทดสอบ และใช้แบบทดสอบสติปัญญาคุลแมน-แอนเดอร์สัน (Kuhlmann-Anderson Intelligence Tests) ทดสอบสติปัญญา ผลปรากฏว่า คะแนนการรู้ความหมายของคำเป็นสิ่งที่ทำนายถึงคะแนนทั้งหมดยกของแบบทดสอบ และการรู้ความหมายของคำเป็นสิ่งที่ทำนายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมดได้ดีกว่าเกณฑ์ภาคเชวอน (I.Q.) การศึกษารังนี้ทำให้ทราบว่า แบบทดสอบความหมายของคำทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไปในระดับประถมศึกษาได้ดีกว่าแบบทดสอบสติปัญญา และจากการที่ความหมายของคำกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันสูง ดังนั้น การส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไปของนักเรียนระดับประถมศึกษาให้ดีขึ้น ควรเน้นการสอนคำศัพท์ให้มากขึ้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและความหมายของคำ สรุปได้ว่า นักเรียนเขียนสะกดคำผิดหลาย ๆ แบบ และมีปัญหาในการเขียนคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่สะกดต่างกันและความหมายต่างกัน คำที่ยาวก็ยิ่งยาก คำที่มีสระสองตัวหรือมีพยัญชนะสองตัวก็จะยากมากขึ้น คำที่มีความหมายหลายความหมายมีความสัมพันธ์กับความยากในการเขียนสะกดคำแต่ไม่สัมพันธ์กับความยากในการอ่าน การเขียนสะกดคำกับความหมายของคำมีความสัมพันธ์กันสูง นอกจากนี้การรู้ความหมายของคำจะทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนทั้งหมดได้ดีกว่าเกณฑ์ภาคเชวอน

2.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถ ด้านอื่น ๆ

ในปี ค.ศ. 1976 แทนเนียร์ (Tannir. 1977 : 6253-A - 6254-A) ได้ศึกษาโครงการการจำสัญลักษณ์ว่ามีผลต่อการสะกดคำของนักเรียนระดับหนึ่งหรือไม่ กลุ่มตัวอย่าง
เป็นนักเรียนระดับหนึ่ง จำนวนแปดห้องเรียน รวม 170 คน โดยใช้แบบทดสอบการสะกดคำของ
นักเรียนประถมต้น (The Spelling Test, Lower Primary, Form W) ซึ่งเป็นแบบ
ทดสอบผลสัมฤทธิ์เคลิฟอร์เนีย และแบบทดสอบความสามารถทางการเรียน (SOI Learning
Abilities Test : LAT) ของสถาบันโครงสร้างทางสติปัญญา ทำการศึกษาระหว่างเดือน
ที่สี่ถึงเดือนที่หก คือ เดือนธันวาคม ค.ศ. 1975 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 1976 ใช้บทเรียน
เกี่ยวกับการจำสัญลักษณ์ 18 บทเรียน สำหรับกลุ่มทดลอง และใช้บทเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมทาง
สติปัญญาของ SOI อีก 18 บทเรียนสำหรับกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการสอนทั้งสองกลุ่มเท่า ๆ กัน
มีผู้ทดลองสองคนผลัดกันสอนระหว่างสองกลุ่ม ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองได้คะแนนสูงกว่า
กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ เกี่ยวกับข้อย่อยของการจำสัญลักษณ์จากแบบทดสอบความสามารถทาง
การเรียน SOI นักเรียนกลุ่มทดลองทำคะแนนการสะกดคำได้สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมี
นัยสำคัญ คะแนนการจำสัญลักษณ์มีความสัมพันธ์กับคะแนนการสะกดคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01 การศึกษารังนี้ทำให้ทราบว่าทักษะการจำสัญลักษณ์สามารถส่งเสริมได้โดย
การสอนนักเรียนระดับหนึ่ง

ในปี ค.ศ. 1975 ชูเทล (Zutell. 1976 : 5030-A) ได้ศึกษาพุทธศาสตร์
ในการสะกดคำของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษามีความสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ
การแยกหมวดหมู่ของเพียเจต์หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับหนึ่งถึงระดับสี่ จำนวน 15 คน
ทดสอบการสะกดคำห้าประเภท และใช้นักเรียน 60 คน ทำแบบทดสอบการแยกหมวดหมู่ ซึ่งแบ่งเป็น
เจ็ดชนิด ได้แก่ การอนุรักษ์จำนวน มวลสาร ปริมาณที่ต่อเนื่อง น้ำหนัก ปริมาตร การรวมประเภท
และแบบทดสอบการบูรณาการรูปภาพ ผลปรากฏว่า ผลสำหรับระดับชั้น ประเภทของการสะกดคำ
และปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทำให้ทราบว่า ความก้าวหน้าของ
พุทธศาสตร์การสะกดคำขึ้นอยู่กับความคุ้นเคยในการเขียน และวุฒิภาวะทางสติปัญญาของนักเรียน

การสะกดคำกับการแยกหมวดหมู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ในปี ค.ศ. 1974 บราวน์ (Brown. 1975 : 2748-A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของหลักของเสียงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและการสะกดคำของนักเรียนระดับสาม และระดับห้า ระดับชั้นละ 80 คน ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. นักเรียนระดับห้า ได้คะแนนหลักของเสียงสูงกว่านักเรียนระดับสามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. คะแนนหลักของเสียงทั้งระดับสามและระดับห้า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนการอ่าน คะแนนการสะกดคำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความรู้เกี่ยวกับเสียง การอ่าน และการสะกดคำ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งระดับสามและระดับห้า ยกเว้นเสียงและความหมายของคำกับตัวคงที่ คือ การสะกดคำในระดับสาม เสียงและการสะกดคำกับตัวคงที่ คือ ความหมายของวรรณตอนในระดับห้า ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ในปี ค.ศ. 1970 เจนส์ไค (Jansky. 1971 : 4549-A) ได้ศึกษาความสามารถของนักเรียนอนุบาลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการอ่านในคอนปลายระดับสอง จำนวน 401 คน ใช้แบบทดสอบ 42 ชุด ซึ่งสอบในระดับอนุบาล 20 ชุด และในระดับสองอีก 22 ชุด ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ในระดับอนุบาลมีความสัมพันธ์กับความสามารถหลาย ๆ อย่าง ไม่ใช่เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง สำหรับความสามารถต่าง ๆ ในระดับอนุบาลพบว่า ภาษาพูดมีความเชื่อมโยงที่จะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการอ่าน การสะกดคำ และกิจกรรมทางภาษาอย่างอื่น ๆ ส่วนการจับคู่แบบแผน การรวมกำลังทางการเคลื่อนไหว และการเห็น มีส่วนช่วยผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการอ่าน

ราดาเกอร์ (Radaker. 1963 : 370 - 372) ได้ศึกษาผลของการระลึกถึงภาพของคำที่มีต่อการเขียนสะกดคำของนักเรียนระดับสี่ ซึ่งมีอายุระหว่าง $8\frac{1}{2}$ ปี - $10\frac{1}{2}$ ปี จำนวน 60 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สแตนฟอร์ดสองชุด (The Stanford Achievement Test, Form M and N) ผลปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกหัดให้ระลึกถึงภาพของคำ สามารถเขียนสะกดคำได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การศึกษาของ

ราคาเกอร์ยังได้พบว่า การจำคำและการระลึกถึงภาพของคำ นอกจากจะทำให้การเขียนสะกดคำดีขึ้นแล้ว ยังทำให้การอ่านดีขึ้นด้วย ผลการศึกษาของราคาเกอร์สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วอลแมน และ ทริกส์ (แก้ตัว ไทงาม 2520 : 10 อ้างอิงมาจาก Waldman and Triggs. 1958 : 459 - 463) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการเขียนสะกดคำ กับความสามารถในการจำคำของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด โดยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล แล้ววิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ผลปรากฏว่าความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการจำคำมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

อารอน (Aaron. 1960 : 34 - 37) ได้ศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนที่อ่านเก่ง และนักเรียนที่อ่านไม่เก่งกับความสามารถในการเขียนสะกดคำ การออกเสียงเป็นพยางค์ การแบ่งคำออกเป็นพยางค์ และเขาวงกตของนักเรียนระดับสี่ จำนวน 175 คน และนักเรียนระดับแปด จำนวน 155 คน โดยใช้แบบทดสอบสามชุด ได้แก่ แบบทดสอบการอ่านแคลิฟอร์เนีย (The California Reading Test, Form D.D.) แบบทดสอบการเขียนสะกดคำตามคำบอก 60 คำ (A 60 - Word, List-Dictation Spelling Test) และแบบทดสอบวุฒิภาวะทางสมองแคลิฟอร์เนีย (The California Test of Mental Maturity) ผลปรากฏว่า นักเรียนระดับสี่และระดับแปด ที่อ่านเก่งจะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำ การออกเสียงเป็นพยางค์ และมีเขาวงกตที่กว่านักเรียนที่อ่านไม่เก่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษาของอารอน สอดคล้องกับผลการศึกษาของมัลมควิสต์ (Malmquist. 1959 : 206) ซึ่งได้ศึกษาองค์ประกอบของการไม่สามารถอ่านของนักเรียนระดับหนึ่งในโรงเรียนประถมศึกษา ผลปรากฏว่า องค์ประกอบที่ทำให้มีความแตกต่างอย่างมากระหว่างนักเรียนที่อ่านหนังสือได้ดีกับนักเรียนที่ไม่สามารถอ่าน คือ ความสามารถในการเขียนสะกดคำ และการรับรู้ทางสายตา ซึ่งแสดงว่า นักเรียนที่อ่านหนังสือได้ดีจะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำและการรับรู้ทางสายตาที่ดีด้วย

ผลการศึกษาของมัลมควิสต์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของมอริสัน และ เพอร์รี่ (Morrison and Perry. 1959 : 222 - 227) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่านทั่ว ๆ ไป ของนักเรียนระดับสาม

ถึงระดับแปด จำนวน 1,007 คน ใน 36 ห้องเรียน จากห้าโรงเรียน โดยใช้แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์แคลิฟอร์เนีย (California Achievement Tests) และแบบทดสอบวุฒิภาวะทางสมองแคลิฟอร์เนีย (California Short-Form Test of Mental Maturity) และใช้เวลาศึกษาสี่ปี ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ กับความสามารถในการอ่านทั่ว ๆ ไปของนักเรียนระดับแปด ได้ 0.75 และนักเรียนระดับสามได้ 0.85 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยเฉลี่ยของนักเรียนทุกระดับ ซึ่งคำนวณจากคะแนนดิบ ได้ 0.79 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีแนวโน้มที่จะลดลงเมื่อระดับชั้นสูงขึ้น ยกเว้นนักเรียนระดับสี่ ซึ่งใกล้เคียงเท่ากับนักเรียนระดับแปด จากผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับชั้นที่มีความสัมพันธ์กันมากกว่านักเรียนระดับชั้นที่สูง และความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการอ่านมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง

อารอน (Aaron. 1959 : 138 - 142) ได้ศึกษาถึงสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำของนักเรียนระดับสี่ จำนวน 193 คน และนักเรียนระดับแปด จำนวน 174 คน โดยใช้แบบทดสอบการเขียนสะกดคำตามคำบอก 60 คำ ผลปรากฏว่า ความสามารถในการออกเสียงเป็นพยางค์ ๆ มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ ซึ่งหมายความว่า นักเรียนที่สามารถออกเสียงเป็นพยางค์ ๆ ได้ นั้น จะต้องสามารถเขียนสะกดคำได้ก็ด้วย ความสามารถในการแบ่งคำออกเป็นพยางค์ สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำของนักเรียนระดับแปดได้ หมายความว่า ถ้านักเรียนสามารถแบ่งคำออกเป็นพยางค์ ๆ ได้ ก็นั้น จะสามารถเขียนสะกดคำได้ก็ด้วย แต่นักเรียนระดับสี่ ที่สามารถแบ่งคำออกเป็นพยางค์ ๆ ได้ ก็นั้น ไม่แน่ว่าจะสามารถเขียนสะกดคำได้ก็ด้วย นอกจากนี้ สถิติปัญญาก็เป็นสิ่งที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ หมายความว่า นักเรียนที่มีสติปัญญาสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำสูง ส่วนนักเรียนที่มีสติปัญญาค่าจะมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำต่ำด้วย

ชูจส์ (Seela Chayanliyayodhin. 1960 : 9 citing Hughes. 1953 : 97 - 105) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางภาษา ซึ่งได้แก่ การอ่าน การสะกดคำ ความหมายของคำ การใช้ภาษา การใช้อักษรตัวใหญ่ การจัดวรรคตอน และ

ความหมายของประโยค ได้พบว่า ความสามารถทางภาษาแต่ละอย่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน
ในทางบวก

เกรย์ (Gray. 1949 : 403) ได้ศึกษาพบว่า การอ่านกับการเขียนสะกดคำ
มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านสูงจะมีความสามารถทางการเขียน
สะกดคำสูง และในทางตรงกันข้าม ผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านไม่ดีก็จะมีมีความสามารถทาง
การเขียนสะกดคำไม่ดีกว่า นอกจากนี้ เทาเซนต์ (Townsend. 1947 : 465 - 471)
ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การเขียนสะกดคำกับการอ่านเพื่อความเข้าใจและคำศัพท์ของนักเรียน
ตั้งแต่ระดับสามถึงระดับ 12 จำนวน 200 คน ผลปรากฏว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำ
มีความสัมพันธ์กับคำศัพท์มากกว่าการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผลการศึกษาของเทาเซนต์สอดคล้อง
กับผลการศึกษาของรัสเซล (Russell. 1947 : 406) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง
ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและคำศัพท์ โดยใช้แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ ทดสอบนักเรียนระดับสามถึงระดับห้า จำนวน 135 คน ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ระหว่าง การเขียนสะกดคำกับการจำคำ (ทั้งคำที่แยกออกมาและคำในเนื้อเรื่อง)
เท่ากับ .86 การเขียนสะกดคำกับการอ่านเพื่อความเข้าใจเท่ากับ .84 การเขียนสะกดคำกับ
ความหมายของคำเท่ากับ .80 การเขียนสะกดคำกับความเร็วในการอ่านเท่ากับ .66 รัสเซล
เชื่อว่าการส่งเสริมความสามารถที่มีความสัมพันธ์กับการเขียนสะกดคำเพียงอย่างเดียวหนึ่ง
ก็จะส่งผลต่อการเขียนสะกดคำได้

ในด้านการฟัง ฮอลโลว (Hollow. 1955 : 158 - 161) ได้ศึกษาความ
สัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถในการฟังของนักเรียน
ระดับห้า จาก 13 โรงเรียน จำนวน 602 คน โดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการฟัง
สองชุด ผลปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำ
กับความสามารถในการฟังเท่ากับ .33 แสดงว่า ความสามารถทั้งสองด้านนี้มีความสัมพันธ์กัน
ปานกลาง

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถ
ด้านอื่น ๆ สรุปได้ว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กับการจำสัญลักษณ์

ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการแยกหมวดหมู่ของเพียเจต์ ความรู้เกี่ยวกับเสียง ภาษาพูด ภาษาถิ่น การจำคำ การระลึกถึงภาพของคำ การออกเสียงเป็นพยางค์ การรับรู้ทางสายตา คำศัพท์ การอ่านซึ่งรวมทั้งการอ่านเพื่อความเข้าใจและความเร็วในการอ่าน การฟัง ความหมายของคำ และระดับสติปัญญาของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ซีลา จายเนียโยธิน (Seela Chayanliyayodhin. 1960 : 16) ว่าทักษะทางภาษาทั้งสองอย่าง ซึ่งได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

2.4 การศึกษาเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการสะกดคำ

ในปี ค.ศ. 1976 สตีเวอร์ (Stever. 1977 : 4120-A) ได้ศึกษาว่า ภาษาถิ่นและองค์ประกอบของฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมจะเป็นผลต่อยุทธศาสตร์การสะกดคำ ของนักเรียนระดับสองหรือไม่ ผลปรากฏว่า นักเรียนมีแบบการสะกดคำไปตามลำดับ นักเรียน จะใช้ยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ไปพร้อมกับคำชนิดต่าง ๆ ระดับของการสะกดคำชนิดต่าง ๆ จะก้าวหน้าเพิ่มขึ้นหาในหกประเภท ภาษาถิ่นไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการสะกดคำ ถึงแม้ว่า นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง จะได้คะแนนจากการทดลองทุกครั้งสูงกว่า นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ แต่ก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในปีเดียวกันนี้ พินเตอร์ (Pinter. 1977 : 710-A - 711-A) ได้ศึกษาผลของเกม ในโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำของนักเรียนระดับสาม จำนวน 94 คน จากชนบท เพนซิลวาเนีย จำนวนสี่ห้องเรียน ใช้เวลาสามสัปดาห์ ผลปรากฏว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการ สะกดคำของกลุ่มที่ใช้เกมในโรงเรียนทั้งหญิงและชายจะสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

คาทาลาโน (Catalano. 1976 : 4983-A) ได้ศึกษาความแตกต่างของ ความเข้าใจในการอ่านและคะแนนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้การสะกดคำในเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ กับนักเรียนที่ไม่ได้ใช้การสะกดคำในเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหกโรงเรียน ในรัฐยูทาห์ ใช้เวลาศึกษาเจ็ดสัปดาห์ ในแต่ละโรงเรียนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองซึ่งเรียนการสะกดคำ และความหมายของคำในเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ และกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนเรื่องที่ขยายจากโครงการ แต่ไม่มีเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ ผลปรากฏว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้เป็นเพราะครูไม่ได้ติดตามวิธีการศึกษาของกลุ่มทดลองโดยเฉพาะ และระยะเวลาในการทดลองน้อยไป

แซนตา (Santa. 1976 : 7963-A) ได้ศึกษาแบบของการสะกดคำซึ่งถือเป็นหน่วยหนึ่งของความเข้าใจในการอ่านของผู้ใหญ่และนักเรียนในระดับ 1, 2 และ 5 โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะกำหนดว่า คำทั้งหมด อักษรเดี่ยว ๆ หรือแบบของการสะกดคำที่มีส่วนทำให้เกิดการจำคำแต่ละคำ ได้แบ่งนักเรียนออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นนักเรียนระดับสองที่ไม่ประสบผลสำเร็จให้อ่านของระดับหนึ่ง กลุ่มที่สอง เป็นนักเรียนระดับสองที่ประสบผลสำเร็จให้อ่านของระดับสอง และกลุ่มที่สาม เป็นนักเรียนระดับห้าซึ่งอ่านของระดับห้า ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. กลุ่มที่สามทำงานได้เร็วกว่ากลุ่มอื่นอีกสองกลุ่ม กลุ่มที่สองทำงานได้เร็วกว่ากลุ่มที่หนึ่ง กลุ่มที่หนึ่งอ่านกลุ่มคำที่ช้ากว่าตัวอักษรเดี่ยว ๆ กลุ่มที่สองอ่านได้เท่า ๆ กัน ทั้งกลุ่มคำและอักษรเดี่ยว ๆ และกลุ่มที่สามอ่านกลุ่มคำได้เร็วกว่าอักษรเดี่ยว ๆ

2. ความรู้แจ้งของคำทั้งหมดมีความช้าเมื่อเทียบกับเรื่องอื่น ๆ สำหรับทุกระดับ แต่ค่าเฉลี่ยของความรู้แจ้งของคำทั้งหมดจะก้าวหน้าได้เร็วขึ้นในขณะที่ระดับการอ่านก้าวหน้าไป คำทั้งหมดจะมีปฏิริยาศัยที่สุคในระดับสอง แต่จะเร็วในระดับห้า สำหรับผู้ใหญ่มีการพัฒนาคำทั้งหมดซึ่งถือเป็นหน่วยหนึ่งของขบวนการ

3. การทดลองครั้งที่สอง เพื่อประเมินผลหน่วยความเข้าใจความหมายของคำ โดยให้คำและรูปภาพ ผลปรากฏว่า ผู้ใหญ่ตอบได้เร็วกว่านักเรียนระดับห้า อย่างมีนัยสำคัญ นักเรียนระดับห้า กระทำได้เร็วกว่านักเรียนระดับสอง

4. วุฒิภาวะของพัฒนาการทางการอ่านจะปรากฏพร้อมกันกับยุทธศาสตร์ของการจำคำ

ในปี ค.ศ. 1975 แมคอัลลูน (McAloon. 1976 : 5805-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของโครงการสะกดคำในโรงเรียนประถมศึกษาสามโครงการ โดยใช้นักเรียนระดับ 3, 4 และ 5 แบบทดสอบที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบทักษะพื้นฐานแคลิฟอร์เนีย (California Test of Basic Skills) โครงการทั้งสามโครงการประกอบด้วยกลุ่มทดลองซึ่งใช้บัญชีคำ

พื้นฐาน กลุ่มควบคุมกลุ่มที่หนึ่ง ใช้โครงการการสะกดคำแบบประหยัด (Economy Spelling Program: Menasha) ภายใต้คำแนะนำของผู้ให้คำปรึกษาของบริษัท และกลุ่มควบคุมกลุ่มที่สอง ซึ่งไม่ต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีสอน เรียกว่า นีนา (Neenah) ใช้ชุดการสะกดคำจากหนังสือเกี่ยวกับคำ ผลปรากฏว่า นักเรียนระดับสามกลุ่มทดลองไคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนระดับสี่กลุ่มทดลองไคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมกลุ่มที่สองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนระดับห้ากลุ่มควบคุมกลุ่มที่สองไคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมกลุ่มที่หนึ่ง และกลุ่มทดลองไคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมกลุ่มที่หนึ่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกี่ยวกับทัศนคติ นักเรียนทั่ว ๆ ไปที่เข้าร่วมในการศึกษารังนี้ทัศนคติที่ชอบการสะกดคำมากกว่าไม่ชอบ นักเรียนรู้จักความสำคัญของการสะกดคำ นักเรียนชายมีทัศนคติที่ชอบการสะกดคำน้อยกว่านักเรียนหญิง กลุ่มทดลองมีทัศนคติที่ชอบการสะกดคำมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสองกลุ่ม

เกอร์ริตส์ (Gerritz. 1975 : 3506-A - 3507-A) ได้ศึกษาการสะกดคำที่มีเสียงสระของนักเรียนระดับหนึ่ง จำนวน 12 คน เป็นนักเรียนชายหกคน นักเรียนหญิงหกคน อายุ 5 ปี 8 เดือน ถึง 6 ปี 7 เดือน ใช้วิธีสะสมงานเขียนที่นักเรียนทำในโรงเรียน นักเรียนแต่ละคนต้องเขียนอย่างน้อย 300 คำ ผลปรากฏว่า นักเรียนสามารถแยกสระส่วนหน้าและสระส่วนหลัง และสะกดคำได้แตกต่างกัน นักเรียนแสดงความมั่นคงไม่เปลี่ยนแปลงในการสะกดคำที่เป็นสระส่วนหลังไคะแนนมากกว่านักเรียนก่อนวัยเรียน ซึ่งตรงกับที่มีผู้ศึกษามาแล้ว

แซนเดอร์ (Sanders. 1972 : 2202-A - 2203-A) ได้ศึกษาการเรียนโดยการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติของนักเรียนตามศักยภาพที่มีต่อการสะกดคำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 7 - 8 ปี จากสามโรงเรียน จำนวน 42 คน แต่ละโรงเรียนจะมีนักเรียนสองกลุ่ม กลุ่มละเจ็ดคน ใช้ครูสองคน เวียนกันไปสอนแต่ละโรงเรียน สัปดาห์ละสองครั้ง สอนวันละสี่คำ เป็นเวลา 20 นาที คำหนึ่งมีสี่ตัวอักษร ซึ่งแสดงบนพรมน้ำมัน สีเหลี่ยมจัตุรัสหนึ่งละหนึ่งตัวอักษร กลุ่มทดลองที่หนึ่ง จะใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วน โดยการกระโดดบนตัวอักษรที่อยู่บนพื้น ส่วนกลุ่มทดลองที่สอง จะใช้วิธีคัดตัวอักษรจากโต๊ะเรียน โดยไม่ต้องกระโดด ทั้งสองกลุ่มฝึกการเขียนคำได้สองครั้ง ผลปรากฏว่า จากคะแนนการทดสอบประจำวันพบว่า คะแนนของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากคะแนนการทดสอบภายหลังพบว่า คะแนนของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มระหว่างการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อนำคะแนนของทั้งสองกลุ่มมารวมกันพบว่า คะแนนการทดสอบก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยเฉพาะกลุ่มทดลองที่สองได้คะแนนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษารังนี้ทำให้ทราบว่า การเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วนไม่มีส่วนช่วยให้ได้ผลดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งสองวิธีก็นำมาสอนในการเขียนสะกดคำในระยะสั้น การใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วน เช่น การกระโดด กระโดดโลดเต้น กระโดดข้าม และการวิ่ง ให้ใช้สลับกันในห้องเรียน

ในปี ค.ศ. 1971 ชาฟเฟรน (Schaffran. 1972 : 4430-A) ได้ศึกษาผลของมาตรฐานกลุ่มและผลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและทัศนคติของนักเรียนระดับสี่จำนวน 54 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ มีการทดลองเกาชนิก ชนิคละหกห้องเรียน เป็นกลุ่มสูงสามห้องเรียน และกลุ่มต่ำสามห้องเรียน ใช้เวลาสี่สัปดาห์ ผลปรากฏว่า คะแนนการสะกดคำที่ทดสอบภายหลังการทดลองสูงกว่าการทดสอบก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่คะแนนที่ทดสอบภายหลังการทดลองไม่มีความสัมพันธ์กับมาตรฐานกลุ่มและผลย้อนกลับของผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรฐานกลุ่มและผลย้อนกลับของผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำกับผลสัมฤทธิ์และทัศนคติของนักเรียนนั้นไม่แน่นอน

ในปี ค.ศ. 1971 บแลร์ (Blair. 1972 : 5081-A - 5082-A) ได้ศึกษาผลของโครงการการออกแบบทดสอบอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อวัดวัตถุประสงค์ของทักษะการสะกดคำสามชนิด ได้แก่ การสะกดคำทั้งหมด การสะกดคำที่เกี่ยวข้องกับเสียงของภาษา และการวิเคราะห์โครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนฝึกหัดครูประถมศึกษา จำนวน 45 คน เป็นชายสามคน หญิง 42 คน แบ่งเป็นสี่กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองสองกลุ่ม ใช้โครงการแบบเรียนที่จะทดลองและกลุ่มควบคุมสองกลุ่ม ใช้วิธีปฐกถาและอภิปรายแบบเดิมรวมกับหนังสืออ่านที่กำหนดให้ ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีทักษะในการออกแบบทดสอบเพื่อวัดวัตถุประสงค์ของทักษะการสะกดคำมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และการทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในปี ค.ศ. 1971 เบคซา (Becza. 1972 : 5665-A - 5666-A)

ได้ศึกษาผลของการทดลองโครงการการสะกดคำโดยให้มองเห็นว่าจะมีส่วนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการจำคำหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับสี่ ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละห้าชั้นเรียน และแต่ละกลุ่มยังแบ่งเป็นกลุ่มย่อยอีกกลุ่มละสองกลุ่มย่อย สอน 40 ชุดการสอน ใช้เวลาแปดสัปดาห์ ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน ค.ศ. 1967 ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. โครงการการสะกดคำโดยให้มองเห็นของกลุ่มทดลองไม่ได้มีส่วนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการจำคำอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองกลุ่มย่อยเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มควบคุมกลุ่มย่อย

2. เมื่อใช้การวัดอย่างเป็นทางการของผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำระยะยาวเป็นเกณฑ์ โครงการการสะกดคำทั้งสองกลุ่มไม่ได้มีส่วนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการจำคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. เมื่อใช้การวัดอย่างไม่เป็นทางการของผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำระยะสั้นเป็นเกณฑ์ กลุ่มควบคุมกลุ่มย่อยมีส่วนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำและการจำคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลองกลุ่มย่อย

4. ผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำที่ฝึกก่อนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำที่ฝึกภายหลังทั้งชนิดที่เป็นทางการระยะยาว และชนิดที่ไม่เป็นทางการระยะสั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.01

5. สภาพของเขาวัวปัญญาเมื่อผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำอย่างเป็นทางการระยะยาวที่ระดับความเชื่อมั่น .01 แต่ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำอย่างไม่เป็นทางการระยะสั้น

ในปี ค.ศ. 1971 ฟาร์โลว์ (Farlow. 1972 : 6288-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของอุปกรณ์การฟังซึ่งอาศัยวิธีเปลี่ยนความเร็วที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำของนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำสแตนฟอร์ด (Stanford Achievement Test) แบ่งนักเรียนเป็นสี่กลุ่ม ทุกกลุ่มจะได้รับอุปกรณ์การฟังในความเร็วปกติและความเร็วที่ทดลอง ได้แก่ 118 เปอร์เซนต์, 131 เปอร์เซนต์,

146 เปอร์เซ็นต์ และ 162 เปอร์เซ็นต์ ของความเร็วปกติ เมื่อนักเรียนฟังแล้วให้เขียนบรรยายสั้น ๆ เกี่ยวกับคำที่สะกด ความหมายของคำในเนื้อเรื่อง และการเขียนคำที่ถูกต้อง ผลของการเขียนคำที่มีความเร็วแต่ละระดับจะดูจากจำนวนคำที่สะกดผิด ผลปรากฏว่า ผลของการใช้ความเร็วแต่ละระดับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า นักเรียนประถมศึกษาในทุกระดับผลสัมฤทธิ์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อใช้เครื่องบันทึกเสียงที่ไม่แพงนัก

ในปี ค.ศ. 1970 บาเดอร์ (Bader. 1971 : 5652-A - 5653-A) ได้ศึกษาผลของการให้และการฝึกหัดเขียนเอกสารด้วยมือ (Manuscript) และการเขียนลายมือติดกันไป (Cursive) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำของนักเรียนระดับสี่ จำนวน 120 คน ในปีการศึกษา 1969 - 1970 ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำซึ่งมี 25 คำ และแบบทดสอบวัดความจำโดยการเห็น ผลปรากฏว่า ผลของคะแนนเฉลี่ยในการสะกดคำที่สัมพันธ์กับการให้และการฝึกหัด ผุส หรือความจำโดยการเห็น ไม่แตกต่างกัน ในปีเดียวกันนี้ แมคโอมเบอร์ (McOmber. 1971 : 6473-A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคัดลายมือกับการสะกดคำ โดยใช้การเขียนเอกสารด้วยมือ และการคัดลายมือแบบเขียนติดกันไป (Cursive Handwriting) ของนักเรียนระดับ 3, 4 และ 5 จำนวน 199 คน จากสามโรงเรียน โดยใช้หลักสูตรแบบต่าง ๆ กัน ใช้แบบทดสอบสองฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบการสะกดคำกับแบบทดสอบบัญชีคำการเขียนตามคำบอก ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบการสะกดคำแบบคัดลายมือและแบบไม่คัดลายมือในทุกระดับชั้นไม่แตกต่างกัน จากแบบทดสอบทั้งสองฉบับพบว่า นักเรียนได้คะแนนสูงขึ้นจากระดับชั้นหนึ่งไปยังอีกระดับชั้นหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนทั้งระดับ 3, 4 และ 5 ซึ่งมีการเปลี่ยนการคัดลายมือจากการเขียนเอกสารด้วยมือมาเป็นการคัดลายมือแบบเขียนติดกันไปในเวลาต่าง ๆ กัน ได้คะแนนแบบทดสอบการสะกดคำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่าการเปลี่ยนเวลาไม่ได้มีผลต่อความก้าวหน้าจากระดับชั้นหนึ่งไปยังอีกระดับชั้นหนึ่ง

ในปี ค.ศ. 1969 ออลสัน (Olson. 1970 : 1147-A) ได้ศึกษาการออกเสียงคำที่สอนและคำที่ไม่สอน ซึ่งมีแบบการสะกดคำที่สม่ำเสมอและไม่ค่อยสม่ำเสมอของนักเรียนระดับสอง จำนวน 436 คน คำที่ใช้ทดสอบมี 230 คำ ครั้งหนึ่งเป็นการสะกดคำที่

สม่ำเสมอ และอีกครั้งหนึ่งเป็นการสะกดคำที่ไม่ค่อยสม่ำเสมอ จำนวนคำที่สอนและไม่สอนจะถือความแตกต่างระหว่างบุคคล ความก้าวหน้าในการอ่านขณะที่ทดสอบ ปรากฏผลดังต่อไปนี้

1. ชนิดของคำ ความสามารถในการอ่าน คำที่ใช้สม่ำเสมอ และเพศมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การทดสอบคะแนนเฉลี่ยทำให้ทราบว่า คำที่สอนมีการออกเสียงได้ถูกต้องเกือบสองเท่าของคำที่ไม่ได้สอน

3. นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง ออกเสียงได้ถูกต้องเกือบสองเท่าของคำที่นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำออกเสียง

4. คำที่สะกดสม่ำเสมอมีการออกเสียงได้มากกว่าคำที่สะกดไม่ค่อยสม่ำเสมอ

5. ชนิดของคำและความสามารถในการอ่านมีส่วนสำคัญมากกว่าคำที่ใช้สม่ำเสมอ และเพศ ในการกำหนดว่าคำนั้นออกเสียงได้ถูกต้องหรือไม่

6. ชนิดของคำและความสามารถในการอ่านมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญ

7. นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำจะรู้สีกว่าคำที่ไม่ได้สอนยากกว่าคำที่สอน

8. ชนิดของคำและคำที่ใช้สม่ำเสมอมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมีนัยสำคัญ

9. คำที่สะกดสม่ำเสมอกับคำที่สะกดไม่ค่อยสม่ำเสมอจะมีความแตกต่างกันน้อยเมื่อมีการสอน และจะมีความแตกต่างกันมากเมื่อไม่ได้สอนคำเหล่านั้น

จากการศึกษาเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับการสะกดคำสรุปได้ว่า นักเรียนมีแบบการสะกดคำไปตามลำดับ การสอนสะกดคำสามารถใช้เกมในโรงเรียน เครื่องบันทึกเสียง วุฒิภาวะของพัฒนาการทางการอ่านจะปรากฏพร้อมกับการจำคำ ชนิดของคำกับความสามารถทางการอ่าน และชนิดของคำกับคำที่ใช้สม่ำเสมอ มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

2.5 การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านถ้อยคำ

ผู้ที่เริ่มศึกษาพัฒนาการด้านถ้อยคำเป็นคนแรก คือ สมิธ (Thompson. 1962 : 367 - 368 citing Smith. 1926) ได้ศึกษาพัฒนาการทางถ้อยคำของเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 2½ ปี ถึงหกปี โดยเลือกคำทุก ๆ 20 คำ จากบัญชีคำ 10,000 คำ ของธอร์นไดค์ (Thorndike's List) ซึ่งมีความถี่ในการใช้สูงสุด แล้วนำคำเหล่านั้นมาเลือก

อีกครั้ง ใ้ค่า 203 ค่า นำไปสร้างแบบทดสอบเป็นรูปภาพหรือคำถาม แล้วเอาจำนวนค่าที่เด็กใช้ได้ถูกต้องมาคูณด้วย 20 เพื่อประมาณจำนวนค่าทั้งหมด ผลอันนี้สามารถประมาณจำนวนค่าของเด็กอายุตั้งแต่แปดเดือนถึงหกปี ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

ปี	เดือน	จำนวนค่าที่รู้	จำนวนค่าที่เพิ่ม
—	8	—	—
—	10	1	1
1	—	3	2
1	3	19	16
1	6	22	3
1	9	118	96
2	—	272	154
2	6	446	174
3	—	896	450
3	6	1,222	326
4	—	1,540	318
4	6	1,870	330
5	—	2,072	202
5	6	2,289	219
6	—	2,562	273

จะเห็นได้ว่า เด็กมีความฉลาดทางคำศัพท์เมื่ออายุหนึ่งปีสามเดือน ถึงหนึ่งปีหกเดือน เพราะเด็กกำลังฝึกทักษะทางการเคลื่อนไหว เช่น การเดิน คำศัพท์ของเด็กจะเพิ่มขึ้นเมื่ออายุเกือบสามขวบเป็นต้นไป เพราะเด็กจำเป็นต้องใช้ในสังคมเพื่อติดต่อกับผู้ใหญ่และเด็กอื่น ๆ

เซอร์เลย์ (Thompson. 1962 : 365 - 367 citing Shirley. 1933) ได้ศึกษาพัฒนาการในการใช้คำของเด็กอายุภายในสองปี จำนวน 25 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์และทดสอบ ในช่วงอายุหนึ่งปีจะทดสอบสัปดาห์ละครั้ง อายุ 1 - 2 ปี จะทดสอบสัปดาห์ละสองครั้ง ผลปรากฏว่า โดยเฉลี่ยเด็กพูดคำแรกได้เมื่ออายุ 60 สัปดาห์ เปลี่ยนแบบคำต่าง ๆ ได้เมื่ออายุ 66 สัปดาห์ เรียกชื่อรูปภาพในหนังสือ เช่นคำว่า "dog" ได้เมื่ออายุ 84 สัปดาห์ และคำว่า "baby" ได้เมื่ออายุ 98 สัปดาห์ พูดสรรพนามคำแรกได้เมื่ออายุ 99 สัปดาห์ กล่าววลีครั้งแรกและประโยคครั้งแรกเมื่ออายุ 101 สัปดาห์ แม่ของเด็กส่วนใหญ่รายงานว่าลูกของเขาพูดได้ 2 - 3 คำ เมื่ออายุหนึ่งปี จากการสัมภาษณ์พบว่า โดยเฉลี่ยเด็กอายุสองปี พูดคำต่าง ๆ ได้ประมาณ 37 คำ จากกลุ่มตัวอย่าง 25 คน ได้คำต่าง ๆ 274 คำ คำแรกที่เด็กพูด ตามปกติจะเกี่ยวข้องกับพ่อแม่ สัตว์เลี้ยง อาหาร เครื่องตกแต่งบ้าน และกิจกรรมต่าง ๆ ความถี่รวบยอดเหล่านี้จะมีแนวโน้มในการพัฒนาการเหมือนกัน ถึงแม้ว่าจะอยู่ต่างบ้านหรือต่างวัฒนธรรมก็ตาม

จากการศึกษาของ ซีเกอร์ (คาร์นี อุทัยรัตนกิจ 2520 : 24 อ้างอิงมาจาก Seager. 1939 : 157 - 166) พบว่า นักเรียนเกรดหนึ่งจะรู้จักคำโดยเฉลี่ยประมาณ 2,500 คำ และจะรู้จักเพิ่มขึ้นถึง 1,000 คำต่อปีในระดับประถมต้น 2,000 คำต่อปีในระดับประถมกลาง และ 3,000 คำต่อปีในเกรดเจ็ดถึงเก้า เขาสรุปว่า นักเรียนเกรดหกจะรู้จักคำโดยเฉลี่ยประมาณ 8,000 คำ และนักเรียนเกรดเก้าจะรู้จักคำโดยเฉลี่ยประมาณ 16,000 คำ

แมคคาร์ธี (McCarthy. 1943 : 107 - 126) ได้ศึกษาคำพูดของเด็กอายุ 18 เดือน ถึง 54 เดือน จำนวน 140 คน เป็นชาย 67 คน หญิง 73 คน แบ่งอายุเป็นเจ็ดระดับ แต่ละระดับห่างกันหกเดือน เด็กมีเชาวน์ปัญญาระดับปานกลาง ศึกษาโดยการสังเกตการพูดของเด็กในสถานที่ต่าง ๆ และในห้องทดลอง บันทึกเฉพาะคำที่เด็กพูดกับผู้ทดลองติดต่อกัน 50 ครั้ง ได้ผลดังนี้คือ

อายุ	ค่าที่ใช้พูดโดยเฉลี่ย
18 เดือน	20.3 คำ
24 เดือน	66.0 คำ
30 เดือน	143.7 คำ
36 เดือน	170.3 คำ
42 เดือน	203.7 คำ
48 เดือน	216.3 คำ
54 เดือน	230.5 คำ

จากผลการศึกษาพบอีกว่า จากค่าที่เด็กใช้ทั้งหมด อายุ 18 เดือน ใช้คำนามร้อยละ 19 ถึง 50 อายุ 18 ถึง 54 เดือน ใช้คำกริยาร้อยละ 14 ถึง 25 อายุ 54 เดือน ใช้คำคุณศัพท์ประมาณร้อยละ 16 ซึ่งเป็นสองเท่าของคำคุณศัพท์ที่ใช้เมื่ออายุ 18 เดือน ระหว่างอายุ 18 ถึง 54 เดือน ใช้คำกริยาวิเศษณ์ไม่เกินร้อยละเก้า อายุ 18 เดือน ใช้คำสรรพนามประมาณร้อยละ 10 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 เมื่ออายุ 54 เดือน คำบุรพทจะเริ่มใช้ประมาณร้อยละสาม เมื่ออายุ 24 เดือน และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละเจ็ด เมื่ออายุ 54 เดือน คำสันธานจะใช้ไ้ช้ากว่าคำอื่น ๆ ระหว่างอายุ 18 ถึง 54 เดือน จะใช้คำสันธานไม่เกินร้อยละสี่ การศึกษาครั้งนี้ แสดงว่าเด็กอายุ 18 เดือน เริ่มใช้คำเพื่อเป็นสื่อความคิดของเขาไปยังบุคคลอื่น ซึ่งก่อนหน้านี้ เด็กสามารถติดต่อกับบุคคลรอบตัวเขาโดยการร้องไห้ และโดยการแสดงกิริยาท่าทาง พออายุ 54 เดือน เด็กจะใช้ภาษาเพื่อสนองความต้องการและความปรารถนาของเขาไม่เพียงแต่ทางกายเท่านั้น ทางสติปัญญาด้วย เด็กจะใช้ประโยคซับซ้อนมากที่สุดซึ่งพบได้ในการสนทนาของผู้ใหญ่ และค่าที่เด็กใช้จะมีจำนวนหลายพันคำ

ซีลา จายนียโยธิน (Seela Chayanliyayodhin. 1960 : 41) ได้กล่าวว่า การศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์ของเด็กแบ่งเป็นสองระยะ คือ จาก ค.ศ. 1897 ถึง ค.ศ. 1936 ผลจากการวิจัยพบว่า คำศัพท์ของเด็กแต่ละคนหนึ่ง จะอยู่ระหว่าง 2,500 คำ ถึง 2,600 คำ และหลังจาก ค.ศ. 1941 ได้มีการใช้วิธีการต่าง ๆ ในการศึกษา ซึ่งพบว่า คำศัพท์ของเด็กจะอยู่ระหว่าง 24,000 คำ ถึง 26,000 คำ

เฮิร์ลอค (Hurlock. 1964 : 225 - 226) ได้กล่าวว่า จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเด็กเป็นจำนวนมากพอจะประมาณได้ว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนคำต่าง ๆ ที่เด็กอายุ 18 เดือนมี 10 คำ และอายุ 24 เดือน มี 29.1 คำ แต่มีรายงานว่า เด็กอายุสองปีจะรู้คำโดยเฉลี่ย 272 คำ เด็กหญิงจะรู้คำมากกว่าเด็กชาย หลังจากเด็กเข้าโรงเรียน เด็กจะเรียนรู้คำเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการสอนคำต่าง ๆ และการใช้คำต่าง ๆ ของครู อีกส่วนหนึ่งมาจากความสนใจที่มีต่อวัตถุและประสบการณ์ต่าง ๆ และอีกส่วนหนึ่งมาจากการอ่านเพื่อความเพลิดเพลินของเด็ก การฟังวิทยุ และการดูโทรทัศน์ จำนวนคำที่เด็กจะรู้คำหนึ่งวันนั้น โดยเฉลี่ยจะอยู่ระหว่าง 20,000 คำ ถึง 24,000 คำ หรือหาถึงหกเปอร์เซ็นต์ของคำในพจนานุกรมฉบับมาตรฐาน ในทุกระยะอายุเด็กจะรู้จักคำในจำนวนที่แตกต่างกัน ความแตกต่างกันนี้จะเริ่มตั้งแต่เด็กอายุ 18 เดือน และจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อเด็กอายุมากขึ้น องค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญ ที่ทำให้เด็กรู้จักคำในจำนวนที่แตกต่างกันนั้นส่วนใหญ่มาจาก เซวอนบัญญัติ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม โอกาสที่จะเรียน และแรงจูงใจที่จะเรียนรู้

จากการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านถ้อยคำ สรุปได้ว่า เด็กจะมีความรู้คำศัพท์เมื่ออายุ 1 ปี 3 เดือน ถึง 1 ปี 6 เดือน โดยเฉลี่ยเด็กพูดคำแรกได้เมื่ออายุ 1 ปี 3 เดือน เด็กจะเรียนรู้คำเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการสอนและการใช้คำต่าง ๆ ของครู อีกส่วนหนึ่งมาจากความสนใจที่มีต่อวัตถุและประสบการณ์ต่าง ๆ และอีกส่วนหนึ่งมาจากการฟังวิทยุ การดูโทรทัศน์ และการอ่านเพื่อความเพลิดเพลินของเด็ก องค์ประกอบที่ทำให้เด็กรู้จักคำในจำนวนที่แตกต่างกันนั้นส่วนใหญ่มาจากเซวอนบัญญัติ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม โอกาสที่จะเรียน และแรงจูงใจที่จะเรียนรู้

จากการวิจัยต่างประเทศที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า การสอนสะกดคำกับการสอนอ่านควรจะสอนไปพร้อม ๆ กัน คำที่ยาวก็ยิ่งยาก คำที่มีสระสองตัวหรือมีพยัญชนะสองตัวก็จะยากมากขึ้น คำที่มีหลายความหมายจะทำให้การเขียนสะกดคำยาก การรู้ความหมายของคำจะทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนทั้งหมดได้ดีกว่าเกณฑ์ภาคเซวอน การเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กับการจำสัญลักษณ์ การจำคำ การระลึกถึงภาพของคำ การออกเสียงเป็นพยางค์ การรับรู้ทางสายตา คำศัพท์ การอ่าน การฟัง ความหมายของคำ และระดับสติปัญญา องค์ประกอบที่ทำให้เด็กรู้จักคำในจำนวน

ที่แตกต่างกันนั้น ส่วนใหญ่มาจากชาวอินเดีย อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม โอกาสที่จะเรียน และแรงจูงใจในการเรียนรู้

3. การวิจัยในประเทศ

3.1 การศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

สมจิต กิลปกุล และคณะ (สมจิต กิลปกุล และคณะ 2520 : 39 - 50) ได้ศึกษาวิธีสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ของครูในเขตศึกษา 12 จำนวน 60 โรงเรียน แบ่งเป็นสามกลุ่ม กลุ่มละ 20 โรงเรียน และใช้วิธีสอนสามวิธีคือ

1. วิธีสอนเน้นคำ เน้นประโยค และแจกลูกภายหลัง

2. วิธีสอนให้นักเรียนรู้จักพยัญชนะ สระ แลวดสมคำ

3. วิธีสอนโดยครูอ่านนำหรือนักเรียนที่อ่านได้แล้วอ่านนำ นักเรียนอื่น ๆ อ่านตาม

ใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ครูและแบบทดสอบสำหรับนักเรียน ผลปรากฏว่า วิธีสอนเน้นคำ เน้นประโยค และแจกลูก มีแนวโน้มว่าเป็นวิธีสอนที่ดีที่สุด เพราะนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง ส่วนวิธีอ่านนำเป็นวิธีที่ไม่ดีนัก

เจริญ ชยุติมันต์คำรง (เจริญ ชยุติมันต์คำรง 2511 : 619 - 625) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวน 623 คน จาก 14 โรงเรียน ในจังหวัดชลบุรี ที่เรียนอ่านเป็นคำ (แบบเบสิก) กับแบบแจกลูก (แบบเก่าซึ่งมีการผสมอักษร) โดยสอนให้นักเรียนอ่านคำพื้นฐานที่ได้จากผลการวิจัยของสถาบันระหว่างชาติ สำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก แล้วใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนอ่านเป็นคำร่วมกับแบบแจกลูก มีความสามารถในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียนอ่านเพียงแบบใดแบบหนึ่ง ดังนั้น การสอนแบบผสมน่าจะดีกว่าการสอนแบบเบสิก ล้วน ๆ หรือแบบแจกลูกล้วน ๆ

ผลการศึกษาของ เจริญ ชยุติมันต์คำรง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไพฑูรย์ ธรรมแสง (ไพฑูรย์ ธรรมแสง 2518 : 42 - 49) ซึ่งได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ระหว่างวิธีสอนอ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษร กับวิธีสอน

แบบผสมอักษรอย่างเดี่ยว โดยใช้แบบทดสอบของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก
วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร สองฉบับ คือ แบบทดสอบความพร้อมในการอ่าน และแบบ
ทดสอบวิชาอ่านไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ทดสอบนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา
2509 จำนวน 219 คน จากโรงเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ทำโรงเรียน และในอำเภอ
เสนาให้ จังหวัดสระบุรี อีกหนึ่งโรงเรียน รวมหกโรงเรียน ผลปรากฏว่า วิธีสอนอ่านไทยแบบ
อ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษร ได้ผลดีกว่าวิธีสอนอ่านไทยแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยวอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และวิธีสอนอ่านไทยแบบอ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษร ยังทำให้
นักเรียนมีความสามารถในการอ่านใกล้เคียงกันมากกว่าวิธีสอนอ่านไทยแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยว
อีกด้วย ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของเขาในปีการศึกษา 2508 (ไพฑูริย์
ธรรมแสง 2509 : 290 - 296) ซึ่งได้ศึกษาเรื่องนี้และใช้เครื่องมือนี้ทดสอบนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2508 จากสามโรงเรียน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี
จำนวน 56 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นสองพวก คือ พวกที่หนึ่งเรียนอ่านไทยแบบอ่านเป็นคำ
ปนกับแบบผสมอักษร กับพวกที่สองเรียนอ่านไทยแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยว ผลปรากฏว่า มี
แนวโน้มให้เห็นว่าการเรียนอ่านไทยแบบอ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษรได้ผลดีกว่าการเรียน
อ่านไทยแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยว

A จากการศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง สรุปได้ว่า
การสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งนั้น วิธีสอนแบบเน้นคำ เน้นประโยค และแจกลูก
ภายหลัง มีแนวโน้มว่าเป็นวิธีสอนที่ดีที่สุด การสอนแบบผสมดีกว่าการสอนแบบเบสิกล้วน ๆ หรือ
แบบแจกลูกล้วน ๆ สำหรับวิธีสอนอ่านไทยแบบอ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษร ได้ผลดีกว่าวิธีสอน
อ่านไทยแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยว

3.2 การศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและการเข้าใจความหมายของคำ

แก้วตา ไทรงาม (แก้วตา ไทรงาม 2520 : 43 - 46) ได้ศึกษาความ
ยากง่ายในการ เขียนสะกดคำพื้นฐานภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา
2519 จำนวน 96 คน จากโรงเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระนอง จำนวนสามโรงเรียน
โดยใช้คำพื้นฐานภาษาไทยที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จำนวน 450 คำ เป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า ผลการเรียงลำดับความยากง่ายของคำพื้นฐานภาษาไทยจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากที่สุดถึงคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องน้อยที่สุด มีดังนี้คือ

1. คำที่ง่ายมาก มีจำนวนเจ็ดคำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็นคำพยางค์เดียว ไม่มีตัวสะกด ไม่มีวรรณยุกต์กำกับ

2. คำที่ง่าย มีจำนวน 26 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็นคำพยางค์เดียว ยกเว้นคำว่า คี๊จ มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด ไม่มี อ ห นำ ไม่มีตัวควบกล้ำ และเป็นคำที่นักเรียนมีประสบการณ์

3. คำที่ยากง่ายปานกลาง มีจำนวน 72 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็นคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด ยกเว้นคำว่า พืช พุช ไม่มี อ ห นำ ยกเว้นคำว่า หนึ่ง หมู ไม่มีตัวควบกล้ำ ยกเว้นคำว่า ปลา และส่วนมากเป็นคำพยางค์เดียว

4. คำที่ยาก มีจำนวน 197 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็นทั้งคำพยางค์เดียวและหลายพยางค์ มีวรรณยุกต์กำกับ เป็นคำที่ประวิสรรชนีย์ เป็นคำที่สะกดด้วยสระ ไอ โอ เป็นคำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด และเป็นคำที่มี อ ห นำ

5. คำที่ยากมาก มีจำนวน 148 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะซึ่งส่วนมากเป็นคำหลายพยางค์ มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด มี อ ห นำ มีอักษรนำ มี ร ล ว ควบกล้ำ เป็นคำพ้องเสียง มีทัศนชาดกำกับ เป็นคำที่มีความหมายเป็นนามธรรม และเป็นคำที่นักเรียนไม่ค่อยมีประสบการณ์

– นักเรียนที่เคยเรียนชั้นเด็กเล็กมีความสามารถในการเขียนสะกดคำพื้นฐานภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ไม่เคยเรียนชั้นเด็กเล็กอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

– นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสามารถในการเขียนสะกดคำพื้นฐานภาษาไทยไม่แตกต่างกัน

– นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดและสังกัดกรมสามัญศึกษา มีความสามารถในการเขียนสะกดคำพื้นฐานภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การ

2. ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ คะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดทำได้เท่ากับ 29.8995 และมีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 18.6431 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำค่านั้น ได้แก่ นักเรียนที่ตกซ้ำชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งเกือบทั้งหมด และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ซึ่งพูดภาษาจีนมาจากครอบครัวที่อยู่ในระดับต่ำ พวกกรรมกร และได้รับการสอนจากครูที่มีประสบการณ์น้อย ทั้งหมดนี้อีกด้วย

3. ในการศึกษาความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำนั้น ปรากฏว่า

3.1 นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำสูงกว่านักเรียนชาย

3.2 นักเรียนที่วัยต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำใกล้เคียงกัน

3.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่ตกซ้ำชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งอย่างเห็นได้ชัดเจน พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ย นักเรียนที่ตกซ้ำชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ทำได้เพียง 8.3870 ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ทำได้ถึง 31.6563

* เกี่ยวกับการเข้าใจความหมายของคำ การณ์ อุทัยรัตนกิจ (การณ์ อุทัยรัตนกิจ 2520 : ง - จ, 4) ได้ศึกษาความเข้าใจคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 195 คน เป็นนักเรียนชาย 101 คน นักเรียนหญิง 94 คน แบ่งตามระดับอายุ เป็นนักเรียนในกลุ่มอายุสูง (อายุระหว่าง 6 ขวบ ถึง 6 ขวบ 11 เดือน) จำนวน 93 คน และกลุ่มอายุต่ำ (อายุระหว่าง 5 ขวบ 2 เดือน ถึง 5 ขวบ 11 เดือน) จำนวน 102 คน ผู้วิจัยวิเคราะห์คำจากหนังสือแบบเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวนเจ็ดเล่ม แล้วสุ่มคำถามสร้างแบบทดสอบความเข้าใจคำ ซึ่งแยกออกเป็นสี่ฉบับ ผลการวิจัยพบว่า

1. คำที่วิเคราะห์ได้มีจำนวน 1,520 คำ จากจำนวนคำที่ปรากฏทั้งหมด 18,584 คำ

2. แบบทดสอบความเข้าใจคำ เป็นแบบทดสอบที่ค่อนข้างง่าย คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนเท่ากับ 106.12 จากคะแนนเต็ม 125 คะแนน สัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ คำนวณจากสูตรคูเคอร์-ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ .84

3. ระดับความเข้าใจกับความดีของคำ ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสามารถในการเข้าใจคำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. นักเรียนในกลุ่มอายุสูง และนักเรียนในกลุ่มอายุต่ำ มีความสามารถในการเข้าใจคำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ระดับความเข้าใจของนักเรียนระหว่างห้องเรียนต่าง ๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ผู้วิจัยได้กล่าวถึงความหมายของความเข้าใจไว้ว่า ความเข้าใจของนักเรียน หมายถึง ความเข้าใจความหมายของคำนั่นเอง

 สุชา จันทน์เอม (สุชา จันทน์เอม 2509 : 4 - 6, 57 - 62) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ และกำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า ในปีการศึกษา 2508 ของโรงเรียนประถมศึกษาของกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดพระนคร สองโรงเรียน รวม 312 คน เป็นชาย 195 คน เป็นหญิง 117 คน เครื่องมือที่ใช้มีแบบทดสอบคำศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้าง แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านของ สมนึก คำอุไร และแบบสอบถามส่วนบุคคล ปรากฏผลดังต่อไปนี้คือ

1. ความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่าน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์กับความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ .74 ของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายเท่ากับ .72 ของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิงเท่ากับ .77

2. การศึกษาลักษณะสัมฤทธิ์ในการเข้าใจคำศัพท์พบว่า คะแนนเฉลี่ยที่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทำได้เท่ากับ 40.29 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.14 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายทำได้เท่ากับ 39.42 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.46 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิงเท่ากับ 41.74 ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.73

3. การศึกษาความแตกต่างเกี่ยวกับความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ของนักเรียนพบว่า

3.1 นักเรียนหญิงมีความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์สูงกว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05

3.2 นักเรียนที่มีระดับอายุต่ำ (8/11 ปี – 11/1 ปี) มีความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์สูงกว่านักเรียนที่มีระดับอายุสูง (11/2 ปี – 15/8 ปี) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .05

3.3 นักเรียนที่บิการภาหหรือผู้ปกครองมีอาชีพประเภทวิชาชีพ ประเภทธุรกิจ หรือประเภทช่างผลิตและกรรมกร มีความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ไม่แตกต่างกัน

3.4 สำหรับกริยากระทำต่อกัน (Interaction) ระหว่างเพศกับอายุพบว่า นักเรียนหญิงในทุกระดับอายุมีความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่มีอายุระดับเดียวกัน

3.5 สำหรับกริยากระทำต่อกัน ระหว่างเพศกับอาชีพของบิการภาหพบว่า นักเรียนหญิงไม่ว่าบิการภาหจะมีอาชีพประเภทใด มีความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์ไม่แตกต่างกับนักเรียนชายที่บิการภาหมีอาชีพประเภทเดียวกัน

ผู้วิจัยได้ให้ความหมายของความเข้าใจคำศัพท์ไว้ว่า ความเข้าใจคำศัพท์ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำต่าง ๆ ซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ และวัดได้จากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบคำศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับระดับความยากง่ายของคำและการเข้าใจความหมายของคำสรุปได้ว่า คำพื้นฐานตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จำนวน 450 คำ เป็นคำที่ง่ายมากเจ็ดคำ คำที่ง่าย 26 คำ คำที่ยากง่ายปานกลาง 72 คำ คำที่ยาก 197 คำ และคำที่ยากมาก 148 คำ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สองมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำสูงกว่านักเรียนที่ศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง แต่นักเรียนที่วัยต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำใกล้เคียงกัน ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยขึ้นอยู่กับทิศทางของเส้น จำนวนของเส้น และความยาวของเส้นที่ประกอบเป็นตัวพยัญชนะนั้น ๆ เกี่ยวกับการเข้าใจความหมายของคำ ระดับความเข้าใจ

คำกับความถี่ของคำไม่มีความสัมพันธ์กัน นักเรียนในกลุ่มอายุสูงและนักเรียนในกลุ่มอายุต่ำมีความสามารถในการเข้าใจคำไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ความเข้าใจคำยังมีความสัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่าน

3.3 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถด้านอื่น ๆ

มาลินี นิ้มเสมอ (มาลินี นิ้มเสมอ 2518 : 44 – 51) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 539 คน เป็นนักเรียนโรงเรียนเทศบาล 140 คน ซึ่งเป็นชาย 63 คน หญิง 77 คน นักเรียนโรงเรียนราษฎร์ 123 คน เป็นชาย 64 คน หญิง 59 คน และนักเรียนโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 276 คน เป็นชาย 133 คน หญิง 143 คน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ซึ่งเป็นข้อสอบที่สมาคมสหพันธ์โรงเรียนราษฎร์สร้างขึ้น มีสามฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบความเข้าใจในการฟัง แบบทดสอบความสามารถทางการอ่าน (มีสองฉบับ คือ แบบทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ และแบบทดสอบการอ่านเพื่อจับใจความ) และแบบทดสอบความสามารถทางการเขียน (มีสองฉบับ คือ แบบทดสอบการเขียนสะกดคำอ่านคำ และแบบทดสอบเกี่ยวกับความเข้าใจคำศัพท์และการเลือกศัพท์ไม่เข้าพวก) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ซึ่งผู้วิจัยสร้างเองอีกสามฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบการใช้ทักษะ แบบทดสอบการแก้ปัญหา และแบบทดสอบการใช้เหตุผลในวิชาคณิตศาสตร์ ผลปรากฏว่าความเข้าใจในการฟังสัมพันธ์กับความสามารถทางการเขียนเกี่ยวกับความเข้าใจคำศัพท์และการเลือกศัพท์ไม่เข้าพวก แต่ไม่สัมพันธ์กับความสามารถทางการเขียนสะกดคำอ่านคำ นอกจากนี้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำศัพท์ ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ และความสามารถทางการอ่านเพื่อจับใจความ มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางการเขียนเกี่ยวกับการเขียนสะกดคำอ่านคำ และเกี่ยวกับความเข้าใจคำศัพท์และการเลือกศัพท์ไม่เข้าพวก สำหรับวิชาคณิตศาสตร์นั้นความสามารถทางการเขียนเกี่ยวกับการเขียนสะกดคำอ่านคำ และเกี่ยวกับความเข้าใจคำศัพท์และการเลือกศัพท์ไม่เข้าพวก สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และสัมพันธ์กับการใช้ทักษะ การแก้ปัญหา และการใช้เหตุผลในวิชาคณิตศาสตร์

ในปีการศึกษา 2514 อนันต์ ทิพย์รัตน์ (อนันต์ ทิพย์รัตน์ 2515 : ง - จ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านกับการเขียนคำกล้ำ และคำที่มีเสียง ร - ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่เจ็ด โรงเรียนสายน้ำทิพย์ จำนวน 300 คน โดยใช้แบบทดสอบซึ่งมีลักษณะ เป็นข้อความสั้น ๆ เพื่อให้ นักเรียนอ่านและเขียนตามคำบอก ผลปรากฏว่า ความสามารถในการอ่านคำกล้ำและคำที่มีเสียง ร - ล มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเขียนคำดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อินทร์ ศรีคุณ (อินทร์ ศรีคุณ 2507 : 84 - 86) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการฟัง การอ่าน การเขียนสะกดคำ และการแต่งความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า และกำลังเรียนชั้นในชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ ปีการศึกษา 2506 ในโรงเรียนประถมศึกษาหกแห่ง ของจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 246 คน โดยใช้แบบสอบถามส่วนบุคคลหนึ่งชุด และแบบทดสอบอีกสี่ชุด ได้พบว่า ความสามารถทางการฟัง การอ่าน การเขียนสะกดคำ และการแต่งความ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาของ อินทร์ ศรีคุณ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัตนา ศิริพานิช (รัตนา ศิริพานิช 2507 : 68 - 71) ซึ่งได้ศึกษาความเข้าใจในการฟังและผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ที่พูดภาษาไทยกลาง ในจังหวัดพระนคร และภาคมลยาญในจังหวัดปทุมธานี ในปีการศึกษา 2506 จำนวน 350 คน ได้พบว่า ความเข้าใจในการฟังมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ คือ เลขคณิต เขียนไทย และอ่านไทย

ประเทิน มหาจันทร์ (ประเทิน มหาจันทร์ 2506 : 108 - 112) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2505 จากโรงเรียนเจ็ดแห่ง ในกลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี จำนวน 357 คน ได้พบว่า มีสหสัมพันธ์ระหว่างการประสานงานของตาและมือกับความสามารถในการเขียนของนักเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่มีการประสานงานของตาและมือดี จะมีความสามารถในการเขียนดีด้วย

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับความสามารถด้านอื่น ๆ สรุปได้ว่า ความสามารถทางการเขียนเกี่ยวกับการเขียนสะกดคำอ่านว่า ความเข้าใจ คำศัพท์และการเลือกศัพท์ไม่เข้าพวก มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางการอ่าน ซึ่งรวมทั้ง

ความสามารถทางการอ่านเพื่อความเข้าใจและความสามารถทางการอ่านเพื่อจับใจความ และสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งรวมทั้งการใช้ทักษะ -การแก้ปัญหา และการใช้เหตุผลในวิชาคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ ความสามารถในการเขียนสะกดคำยังมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางการฟัง การอ่าน และการแต่งความ

3.4 การศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการคำนอญคำ

สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก (สถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก 2502 : 1 – 18) ได้ศึกษาพัฒนาการในการใช้คำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ จากสี่โรงเรียน ในจังหวัดพระนคร ธนบุรี จำนวน 268 คน ทำการทดสอบสองวิธี คือ เป็นหมู่ ทำการทดสอบพร้อมกันทั้งชั้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่สี่ และเป็นรายบุคคล ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โดยใช้วิธีอธิบายก่อน ทดสอบ แล้วให้นักเรียนบอกคำตอบต่าง ๆ ที่ตนรู้ ให้ผู้ทำการทดสอบจดลงไว้ในกระดาษ ทั้งสองวิธี ใช้เวลา 10 นาทีเท่ากัน ทดสอบโรงเรียนละสองชั้นเรียน ปรากฏผลดังนี้

เกี่ยวกับความถี่ของคำต่าง ๆ ที่ได้จากนักเรียนแต่ละชั้น มีทั้งหมด 2,709 คำ ซึ่งแยกตามลำดับชั้นดังนี้คือ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวน 1,028 คำ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวน 1,164 คำ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวน 1,173 คำ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวน 1,360 คำ

เกี่ยวกับประเภทของคำ ซึ่งแบ่งเป็นสี่ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ประเภทรูปธรรม เช่น สิ่งของ สัตว์ คน ฯลฯ
2. ประเภทกิจกรรมต่าง ๆ เช่น วิ่ง ไปเที่ยว เขียนหนังสือ ฯลฯ
3. ประเภทนามธรรมทั่ว ๆ ไป เช่น เรื่องเกี่ยวกับเวลา จักรวาล ความนึกคิด ฯลฯ
4. ประเภทเบ็ดเตล็ด ซึ่งไม่รวมอยู่ในสามประเภทข้างต้น เช่น นะ เอ็ด ก็ ชี ฯลฯ

เมื่อแยกตามระดับชั้น โดยคิดเป็นร้อยละได้ดังนี้

ประเภทของคำ	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4
รูปธรรม	78.8	52.0	61.1	58.7
กิจกรรม	21.8	20.9	16.6	16.1
นามธรรม	7.2	22.6	16.9	21.5
เบ็ดเตล็ด	2.2	4.5	5.4	3.5

ต่อมาในปี พ.ศ. 2503 นวลเพ็ญ โกศลเศรษฐ์ (Nuanpen Kosolsreth. 1960 : 24, 119) ได้ศึกษาอิทธิพลของตัวประกอบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมว่ามีผลต่อการพัฒนาการทางด้อยค่าของนักเรียนหรือไม่เพียงใด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมหนึ่งถึงสาม (ปัจจุบันเป็นประถมศึกษาปีที่ห้าถึงเจ็ด) ของโรงเรียนรัฐบาล ซึ่งเป็นโรงเรียนสหศึกษาสองโรงเรียน จำนวน 335 คน จัดเป็นนักเรียนที่มีฐานะสูง 108 คน ในโรงเรียนหนึ่ง และเป็นนักเรียนที่มีฐานะต่ำ 227 คน ในอีกโรงเรียนหนึ่ง การทดสอบ ใช้วิธีให้นักเรียนเขียนคำให้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที ผลปรากฏดังต่อไปนี้คือ

1. นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง มีขนาดของจำนวนคำมากกว่านักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ เฉพาะในชั้นมัธยมสาม

2. อัตราการเพิ่มจำนวนคำ ไม่เพิ่มตามชั้นที่สูงขึ้น หรือตามอายุที่มากขึ้น คำที่รวบรวมได้ในเวลา 10 นาที แยกไว้ดังนี้

ชั้นมัธยมปีที่ 1 จำนวน 5,315 คำ

ชั้นมัธยมปีที่ 2 จำนวน 4,128 คำ

ชั้นมัธยมปีที่ 3 จำนวน 5,885 คำ

3. ในชั้นมัธยมสาม ความแตกต่างระหว่างเพศ มีผลให้ขนาดของจำนวนคำของนักเรียนชายที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูงมากกว่านักเรียนหญิงที่มีฐานะเดียวกัน และมากกว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ

4. ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูงและต่ำของนักเรียน ไม่มีอิทธิพลที่ทำให้ระบบการคิดในวิธีเชื่อมโยงคำ (Word Association) แตกต่างกัน

วัฒนา ยันตระบุษยะ (วัฒนา ยันตระบุษยะ 2509 : 54 - 57) ได้ศึกษาถ้อยคำที่เด็กรู้จักและความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่หนึ่ง ในโรงเรียนประชาบาลและเทศบาลสองแห่ง ของจังหวัดพระนคร รวม 128 คน เป็นชาย 66 คน หญิง 62 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบทดสอบวิชาอ่านไทยสำหรับชั้นประถมปีที่สอง ของนางสาวเพ็ญ เควีส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการรวบรวมถ้อยคำที่เด็กรู้จักซึ่งได้แก่ คำชี้แจงในการให้เด็กบอกคำที่ตนรู้จัก เครื่องบันทึกเสียง นาฬิกาจับเวลา และแบบสอบถามส่วนบุคคล ผลปรากฏดังต่อไปนี้คือ

1. จำนวนถ้อยคำที่เด็กรู้จักและความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่หนึ่ง มีความสัมพันธ์กัน

2. นักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่หนึ่ง ซึ่งเคยเรียนในชั้นเด็กเล็ก รู้จักถ้อยคำมีจำนวนมากกว่านักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่หนึ่ง ซึ่งเริ่มเข้าเรียนในชั้นประถมปีที่หนึ่งตามพระราชบัญญัติประถมศึกษาโดยตรง

3. นักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่หนึ่ง ซึ่งเคยเรียนชั้นเด็กเล็ก มีความสามารถในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่จบชั้นประถมปีที่หนึ่ง ซึ่งเริ่มเข้าเรียนในชั้นประถมปีที่หนึ่งตามพระราชบัญญัติประถมศึกษาโดยตรง

4. นักเรียนชาย - หญิง รู้จักถ้อยคำมีจำนวนไม่แตกต่างกัน แต่มีแนวโน้มว่านักเรียนหญิงจะรู้จักถ้อยคำมากกว่านักเรียนชาย ทั้งในกลุ่มย่อยที่จำแนกออกเป็นนักเรียนที่เคยเรียนกับไม่เคยเรียนชั้นเด็กเล็กและจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

5. นักเรียนที่มีอายุในระดับต่างกัน รู้จักถ้อยคำมีจำนวนไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาจากมัธยฐานเลขคณิตพบว่า นักเรียนในระดับอายุสูงมีแนวโน้มที่จะรู้จักถ้อยคำมากกว่านักเรียนในระดับอายุต่ำทั้งในกลุ่มย่อยที่จำแนกเป็นนักเรียนที่เคยเรียนกับไม่เคยเรียนในชั้นเด็กเล็กและในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

6. นักเรียนที่มีบิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน รู้จักถ้อยคำมีจำนวนแตกต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนที่มีบิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพที่ต้องใช้วิชาชีพ รู้จักถ้อยคำมีจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือ อาชีพบริการ - คมนาคม ธุรกิจการค้า และช่างผลิต - กรรมกร ตามลำดับ

7. จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของจำนวนถ้อยคำที่เด็กรู้จัก โดยแยกวิเคราะห์ระหว่างนักเรียนพวกที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพหนึ่ง และพวกที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองอยู่ในอีกอาชีพหนึ่งที่ละคู่ พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงคู่เดียว คือ ระหว่างพวกที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพที่ต้องใช้วิชาชีพ และพวกที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพเป็นช่างผลิต - กรรมกร

สวนา พรพัฒน์กุล (สวนา พรพัฒน์กุล 2513 : 53 - 55) ได้ศึกษาพัฒนาการทางถ้อยคำของนักเรียนในโรงเรียนของสถานเลี้ยงลูกเด็ก เปรียบเทียบกับนักเรียนในโรงเรียนสามัญระดับชั้นประถมศึกษาปีที่สอง และชั้นประถมศึกษาปีที่สาม จำนวนนักเรียนทั้งหมด 186 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นข้อทดสอบสองชุด คือ ชุดแรกเป็นข้อสอบความสามารถทางการอ่านภาษาไทยซึ่งมีอยู่แล้ว และเป็นของสถาบันระหว่างชาติสำหรับการค้นคว้าเรื่องเด็ก ชุดที่สองเป็นข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้คำมูลฐานที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สองรู้จัก ไปแปลความหมายของคำออกเป็นภาพแล้วสร้างเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 40 ข้อ ผลปรากฏดังนี้คือ

1. นักเรียนธรรมดาที่เรียนในโรงเรียนสามัญมีพัฒนาการทางถ้อยคำดีที่สุด
2. นักเรียนธรรมดาในโรงเรียนของสถานเลี้ยงลูกเด็ก มีพัฒนาการทางถ้อยคำดีกว่านักเรียนในสถานเลี้ยงลูกเด็กทั้งสองประเภท
3. ไม่อาจบอกได้อย่างแน่ชัดว่า นักเรียนที่ขาดพ่อแม่ในสถานเลี้ยงลูกเด็กทั้งสองประเภทนั้น ประเภทใดมีพัฒนาการดีกว่ากัน
4. นักเรียนที่โตกว่าหรืออยู่ในชั้นสูงกว่า มีพัฒนาการทางถ้อยคำดีกว่านักเรียนที่เล็กหรืออยู่ในชั้นที่ต่ำกว่า

5. นักเรียนหญิงมีพัฒนาการทางถ้อยคำดีกว่านักเรียนชาย

จากการศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านถ้อยคำ สรุปได้ว่า พัฒนาการด้านถ้อยคำจะสูงขึ้นตามระดับชั้น และระดับอายุ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งจะรู้จักคำประเภทรูปธรรมมากที่สุด จำนวนถ้อยคำที่เด็กรู้จักและความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งมีความสัมพันธ์กัน นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูงรู้จักคำมากกว่านักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ นักเรียนที่มีบิดามารดาหรือผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันรู้จักถ้อยคำมีจำนวนแตกต่างกัน แต่นักเรียนที่มีอายุในระดับต่างกันรู้จักถ้อยคำมีจำนวนไม่แตกต่างกัน

3.5 การศึกษาเกี่ยวกับบัญชีคำภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ (การฉีก อุทัยรัตนกิจ 2520 : 34 – 36 อ้างอิงมาจาก กระทรวงศึกษาธิการ 2508 : 11 – 107) ได้รายงานการสำรวจประมวลคำของเด็กวัยเริ่มเรียน ตอนที่หนึ่ง บัญชีคำและความถี่จากการสำรวจไว้ดังนี้คือ

ในปี พ.ศ. 2493 กองการวิจัย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้สำรวจคำที่เด็กพูดเป็นครั้งแรก โดยสำรวจตามจังหวัดต่าง ๆ 29 จังหวัด เป็นจังหวัดในภาคกลาง 21 จังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหกจังหวัด และภาคใต้สองจังหวัด ให้ผู้สำรวจ 396 คน บันทึกคำที่เด็กอายุย่างเข้าปีที่แปดพูด พร้อมควยความถี่ที่ใช้พูด รวบรวมคำทั้งหมดโดยตัดคำที่เป็นชื่อเฉพาะ คำที่ไม่มีความหมาย คำภาษาต่างประเทศ คำภาษาพื้นเมือง คำไม่สุภาพ และคำที่อ่านไม่ออก ได้จำนวนคำที่เด็กใช้พูดต่าง ๆ กัน 3,469 คำ รวบรวมเป็นคำในบัญชีหมายเลขหนึ่ง

ต่อมาในปี พ.ศ. 2493 ได้คัดเลือกคำที่มีความถี่สูงในการสำรวจครั้งแรกนั้นมาใช้ แต่งเป็นแบบเรียนชุดเบสิก สอนเป็นคำและเป็นประโยค และได้พิมพ์เผยแพร่บัญชีคำที่คัดเลือกนั้น เรียกว่า บัญชีคำเบสิก รวบรวมคำเรียงตามลำดับความถี่สูงไปหาต่ำเป็นบัญชีหมายเลขสอง และเรียงตามลำดับตัวอักษร เป็นบัญชีหมายเลขสาม

ในปี พ.ศ. 2507 ได้สำรวจหนังสือแบบเรียนที่อนุญาตให้ใช้ในชั้นประถมปีที่หนึ่ง เพื่อหาจำนวนคำที่ผู้แต่งใช้นั้นมีอยู่มากน้อยเพียงใด หนังสือที่ใช้สำรวจ คือ แบบเรียนวิชาภาษาไทย เกาเลม ผลปรากฏว่า หนังสือแต่ละเล่มใช้คำแตกต่างกันอยู่ระหว่าง 180 คำ ถึง 232 คำ คำที่สำรวจได้เสนอ เป็นบัญชีหมายเลขห้าและหมายเลขหก

ในปี พ.ศ. 2508 ได้ศึกษาคำที่เด็กใช้พูด โดยเล่านิทานให้เด็กอนุบาลจำนวน 21 คน ฟังเป็นกลุ่ม แล้วให้เด็กเล่าเรื่องนั้นทีละคนบันทึกเสียงไว้ หาความถี่ของทุก ๆ คำที่เด็กแต่ละคนใช้ในการเล่าเรื่องนั้น ผลปรากฏว่า คำที่มีเด็กกว่า 10 คนขึ้นไปใช้ในการเล่าเรื่องมี 142 คำ เด็กระหว่าง 5 – 9 คนใช้มี 102 คำ และเด็กระหว่าง 1 – 4 คนใช้มี 354 คำ รายละเอียดของคำต่าง ๆ เหล่านี้ รวบรวมไว้ในบัญชีหมายเลขเจ็ด

แผนกศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น (แผนกศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น 2507 : 5 – 19) ได้สำรวจจำนวนคำในแบบเรียนภาษาไทยสามเล่ม ของชั้นประถมปีที่หนึ่ง และแบบเรียนภาษาไทย

วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และพลานามัย ของชั้นประถมศึกษาปีที่สองถึงสี่ ผลการสำรวจพบว่า

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	จำนวนคำใหม่ในชั้น ป.1 มี	2,292 คำ
	จำนวนคำใหม่ที่มีความหมายมี	1,748 คำ
	จำนวนคำที่ไม่มีมีความหมายมี	544 คำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	จำนวนคำทั้งสิ้นมี	2,613 คำ
	จำนวนคำที่ซ้ำกับชั้น ป.1 มี	974 คำ
	จำนวนคำใหม่ในชั้น ป.2 มี	1,639 คำ
	จำนวนคำใหม่ที่มีความหมายมี	885 คำ
	จำนวนคำที่ไม่มีมีความหมายมี	754 คำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	จำนวนคำทั้งสิ้นมี	3,118 คำ
	จำนวนคำที่ซ้ำกับชั้น ป.1 - 2 มี	1,849 คำ
	จำนวนคำใหม่ในชั้น ป.3 มี	1,269 คำ
	จำนวนคำใหม่ที่มีความหมายมี	1,269 คำ
	จำนวนคำที่ไม่มีมีความหมายมี	754 คำ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	จำนวนคำทั้งสิ้นมี	3,555 คำ
	จำนวนคำที่ซ้ำกับชั้น ป.1 - 2 - 3 มี	1,902 คำ
	จำนวนคำใหม่ในชั้น ป.4 มี	1,653 คำ
	จำนวนคำใหม่ที่มีความหมายมี	1,653 คำ
	จำนวนคำที่ไม่มีมีความหมายมี	754 คำ

วัฒนา ยันตระบุษยะ (วัฒนา ยันตระบุษยะ 2509 : 66 - 77) ได้ศึกษาถ้อยคำที่เด็กรู้จักของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ในโรงเรียนประชาบาลและเทศบาลสองแห่ง ของ จังหวัดพระนคร โดยให้เด็กบอกคำที่รู้จักภายในเวลา 10 นาที ยกเว้นคำวิสามานยนาม รวบรวมคำได้เป็นคำนาม 721 คำ คำกริยา 243 คำ และคำเบ็ดเตล็ด (คำอื่น ๆ ยกเว้นสองชนิดแรก) 48 คำ เสนอเป็นบัญชีแยกตามชนิดของคำดังกล่าว

กระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ 2509 ก : 1 - 3) ได้สำรวจ
ประมวลคำของเด็กวัยเริ่มเรียนตอนที่สอง สืบเนื่องจากการสำรวจประมวลคำของเด็กวัยเริ่มเรียน
ตอนที่หนึ่ง โดยใช้เด็กที่เรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 - 2 และชั้นเด็กเล็ก มีอายุระหว่าง 4 ปี 1 เดือน
ถึง 6 ปี 9 เดือน มาจากโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดพระนคร รวมเก้าโรงเรียน และมาจาก
ครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน ใช้วิธีการให้เด็กเล่าเรื่องจากภาพคนละประมาณ
20 - 30 นาที โดยแบ่งเด็กเป็นสามกลุ่ม กลุ่มละสามโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า จำนวนคำที่
เด็กใช้รวม 1,618 คำ เป็นคำนาม 751 คำ คำกริยา 550 คำ คำวิเศษณ์ 255 คำ และคำอื่น ๆ
62 คำ ในจำนวนนี้ มีคำที่เด็กทั้งสามกลุ่มใช้ร่วมกันอยู่ 387 คำ

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ 2509 ข : 1 - 4) ได้
สำรวจประมวลคำตอนที่สาม บัญชีคำจากหนังสือพิมพ์รายวันที่ออกจำหน่ายในจังหวัดพระนคร และ
ธนบุรี ทุกฉบับ รวมเก้าฉบับ เป็นหนังสือพิมพ์ที่ออกจำหน่ายตั้งแต่วันที่ 21 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่
20 พฤษภาคม 2509 โดยเลือกหนังสือพิมพ์วันละสองฉบับ ผลการวิจัยพบว่า ได้จำนวนคำ
ต่าง ๆ รวม 7,039 คำ ความถี่สูงสุด 12,669 คำ ต่ำสุดหนึ่ง แล้วย่นำคำเพียง 2,000 คำแรก
ที่มีความถี่สูงของบัญชีคำจากหนังสือพิมพ์สามชุด นำแต่ละชุดมาพิจารณา โดยนำคำมารวมกันและ
รวมความถี่เข้าด้วยกันเรียงตามลำดับความถี่ได้คำ 2,580 คำ ต่อจากนั้นได้นำบัญชีคำ 2,580 คำ
นี้ไปเปรียบเทียบกับบัญชีคำที่เด็กพูด 387 คำ จากรายงานการสำรวจประมวลคำตอนที่สอง และ
476 คำ จากรายงานการสำรวจประมวลคำตอนที่หนึ่ง ได้คำที่ร่วมกันทั้งสามบัญชี 199 คำ ซึ่งเป็น
คำที่มีความถี่สูงมาก มีคำ 181 คำ ที่มีความถี่สูงตั้งแต่ 50 ขึ้นไปจนถึง 12,669 คำ ส่วนอีก
18 คำนั้นมีความถี่ต่ำลงไป คือ ตั้งแต่ความถี่ 48 ลงไปจนถึงเก้า จึงทำให้เชื่อได้ว่า คำทั้ง
199 คำนี้ จะต้องเป็นคำที่ไวยากรณ์ในหนังสือพิมพ์ และเป็นคำที่เด็กรู้จักใช้เป็นอย่างถนัดด้วย ลักษณะ
ของคำเหล่านี้ส่วนมากมีลักษณะเป็นคำโดด มีความหมายในตัวเอง และใช้ผสมกับคำอื่น ทำให้
ความหมายของคำที่ไปผสมนั้นเปลี่ยนแปลงไป มีคำที่ผสมสองพยางค์รวมอยู่ด้วย เช่น โรงเรียน
ร้องไห้ คอกไม้ คีใจ

กองการประถมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (คารมณี อุทัยรัตนกิจ
2520 : 38 อ้างอิงมาจาก กระทรวงศึกษาธิการ 2518) ได้สำรวจคำที่นักเรียนชั้นเด็กเล็กใช้

เพื่อนำคำไปใช้สร้างข้อทดสอบวัดความพร้อมในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ประมาณ 180 คน ในหกโรงเรียน จากทุกภาค โรงเรียนละหนึ่งห้องเรียน ใช้วิธีให้เด็กพูดเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และสิ่งที่เด็กสนใจ บันทึกเพ็ไว้ แล้ววิเคราะห์หาความถี่ของคำที่เด็กใช้ เสนอคำทั้งหมดเป็นสี่ตอน แยกตามชนิดของคำ แต่ละตอนเรียงตามลำดับตัวอักษร

จากการศึกษาเกี่ยวกับบัญญัติคำภาษาไทย สรุปได้ว่า คำที่ใช้มากในหนังสือพิมพ์ และเป็นคำที่เด็กรู้จักใช้เป็นอย่างก็มี 199 คำ ลักษณะของคำเหล่านี้ ส่วนมากเป็นคำโดด มีความหมายในตัวเอง ใช้สมกับคำอื่นทำให้ความหมายของคำที่ไปผสมเปลี่ยนไป และมีคำสองพยางค์รวมอยู่ด้วย

จากการวิจัยในประเทศที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่า การสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง วิธีสอนแบบเน้นคำ เน้นประโยค และแจกลูกภายหลัง เป็นวิธีที่ดีที่สุด ส่วนการสอนอ่านไทย ควรสอนแบบอ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษร ความสามารถในการเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กับการฟัง การอ่าน การแต่งความ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับพัฒนาการทางคำณอยคำจะสูงขึ้นตามระดับชั้นและระดับอายุ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง จะรู้จักคำประเภทรูปธรรมมากที่สุด

 * จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทย การวิจัยต่างประเทศ และการวิจัยในประเทศ สรุปได้ว่า การสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งนั้น ควรใช้วิธีผสม คือ สอนเป็นคำและเป็นประโยคก่อน แล้วจึงสอนแจกลูกและผันอักษร สำหรับความสามารถในการเขียนสะกดคำนั้น มีความสัมพันธ์กับการรู้ความหมายของคำ การจำคำ การระลึกถึงภาพของคำ การออกเสียง เป็นพยางค์ การอ่าน การฟัง การแต่งความ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และระดับสติปัญญา

สำหรับการหาระดับความยากง่ายในการเขียนสะกดคำ จำนวน 470 คำ จากแบบเรียนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 การหาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ และการหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ ยังไม่มีผู้ใดศึกษามาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องดังกล่าว

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2521 จำนวน 134 คน จากโรงเรียนในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวนสี่โรงเรียน ได้แก่

1. โรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล (ภาวนารังสี) ตำบลไผ่ลิง สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 36 คน
2. โรงเรียนวัดพัญญูเชิง (ไตรรัตนนายก) ตำบลคลองสองสวนพลู สังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 36 คน
3. โรงเรียนเทศบาลบ้านป้อมเพชร ตำบลหอรัตนชัย สังกัดเทศบาล จำนวน 31 คน
4. โรงเรียนสุนทรวิทยา ตำบลหอรัตนชัย โรงเรียนราษฎร์ จำนวน 31 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการดังนี้

1. จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มี 16 อำเภอ ได้เลือกอำเภอโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากมาหนึ่งอำเภอ ได้อำเภอพระนครศรีอยุธยา
2. ติดต่อกับหน่วยงานในเขตจังหวัด และแผนกศึกษาธิการจังหวัด เพื่อขอทราบจำนวนโรงเรียน และชื่อโรงเรียนที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีทั้งหมด 51 โรงเรียน แยกตามสังกัดได้ดังนี้คือ
 - 2.1 โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 30 โรงเรียน
 - 2.2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน
 - 2.3 โรงเรียนสังกัดเทศบาล จำนวน 7 โรงเรียน
 - 2.4 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน (โรงเรียนราษฎร์) จำนวน 11 โรงเรียน

3. สุ่มชื่อโรงเรียนมาสังกัดละหนึ่งโรงเรียน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย ได้โรงเรียนดังต่อไปนี้

3.1 โรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล (ภาวนารังสี) สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

3.2 โรงเรียนวัดพญูเชิง (ไตรรัตนนายก) สังกัดกรมสามัญศึกษา

3.3 โรงเรียนเทศบาลบ้านป้อมเพชร สังกัดเทศบาล

3.4 โรงเรียนสุนทรวิทยา โรงเรียนราษฎร์

4. จากโรงเรียนแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ในข้อสาม ทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง โดยการจับฉลากห้องเรียน ได้จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามสังกัด และเพศ

ชื่อโรงเรียน	สังกัด	ชาย	หญิง	รวม
โรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล (ภาวนารังสี)	องค์การบริหารส่วนจังหวัด	20	16	36
โรงเรียนวัดพญูเชิง (ไตรรัตนนายก)	กรมสามัญศึกษา	18	18	36
โรงเรียนเทศบาลบ้านป้อมเพชร	เทศบาล	17	14	31
โรงเรียนสุนทรวิทยา	โรงเรียนราษฎร์	17	14	31
รวม		72	62	134

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล และการทดลองเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1.1 บัญชีคำจากแบบเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวน 470 คำ แยกเป็นชนิดของคำตามที่ที่ใช้ในประโยคจากแบบเรียนได้ดังนี้

คำนาม 177 คำ

คำกริยา 174 คำ

คำวิเศษณ์	95 คำ
คำสรรพนาม	10 คำ
คำสันธาน	9 คำ
คำบุรพบท	4 คำ
คำอุทาน	1 คำ

1.2 แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ ซึ่งผู้วิจัยสร้างเอง เป็นแบบเลือกตอบ โดยมีตัวเลือกเป็นภาพ ขอละสามตัวเจือก จำนวน 73 ข้อ

2. การทดลองเครื่องมือ

2.1 บัญชีคำจำนวน 470 คำ สุ่มมา 100 คำ ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ของโรงเรียนสตรีอยุธยาสนธิ์มูลนิธิ ตำบลหัวรอ จำนวน 20 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่หนึ่ง ของโรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) ตำบลคลองสวนพลู จำนวน 10 คน ผู้วิจัย กำหนดการหาเวลาและจำนวนคำที่เหมาะสมในการทดสอบแต่ละครั้งดังนี้

2.1.1 นักเรียนโรงเรียนอยุธยาสนธิ์มูลนิธิ สุ่มมา 10 คน ให้เขียนสะกดคำ ที่สุ่มมา 100 คำ โดยให้เขียนตามคำบอก และให้หยุดพักระหว่างคำห้าวินาที จับเวลาตั้งแต่ เริ่มเขียนคำแรกจนถึงเวลาที่นักเรียนมีพฤติกรรมแสดงว่าไม่สนใจจะเขียนต่อไป แล้วนำช่วงเวลา ที่นักเรียนแต่ละคนสนใจเขียนมาหาเวลาเฉลี่ยได้ 20 นาที

2.1.2 นำคำที่ใช้ทดสอบครั้งแรกไปทดสอบกับนักเรียนอีก 10 คน ที่เหลือใน ชั้นเดิม ใช้วิธีทดสอบทีละคน คนละ 20 นาที เว้นวรรคระหว่างคำห้าวินาที ในเวลา 20 นาที นักเรียนเขียนสะกดคำโดยเฉลี่ยได้ 73 คำ

2.1.3 เนื่องจากนักเรียนโรงเรียนสตรีอยุธยาสนธิ์มูลนิธิ เป็นนักเรียนที่ เคยเรียนชั้นอนุบาลมาแล้ว กลุ่มตัวอย่างจึงส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่ไม่เคยเรียนชั้นอนุบาลหรือ ชั้นเด็กเล็กมาก่อน จึงให้นักเรียนของโรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จริง จำนวน 10 คน ใช้วิธีทดสอบทีละคน คนละ 20 นาที เว้นวรรคระหว่างคำห้าวินาที ในเวลา 20 นาที นักเรียนเขียนสะกดคำโดยเฉลี่ยได้ 46 คำ

2.1.4 จัดคำที่จะทดสอบโดยเรียงลำดับตามบทเรียน ชุดละ 40 คำ โดยชุดสุดท้ายจะมี 30 คำ เป็นจำนวน 12 ชุด ดังได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก

2.2 แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ

2.2.1 จัดคำ 470 คำตามชนิดของคำ กลุ่มคำแต่ละชนิดมาตามสัดส่วน ซึ่งได้แก่ คำนาม 45 คำ คำกริยา 45 คำ คำชนิดอื่น ๆ (คำวิเศษณ์ 27 คำ คำสรรพนามสองคำ และ คำบุรพบทหนึ่งคำ) 30 คำ รวม 120 คำ นำมาสร้างเป็นแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ โดยมีตัวเลือกเป็นรูปภาพ ซอลละสามตัวเลือก จำนวน 120 ข้อ แบ่งเป็นสี่ตอน ตอนละ 30 ข้อ

2.2.2 ใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ของโรงเรียนวัชรธรรมมิกราชวิทยาลัย จำนวน 107 คน และนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงของโรงเรียนวัดใหญ่ชัยมงคล (ภาวนารังสี) จำนวน 30 คน โรงเรียนวัดพนัญเชิง (ไตรรัตนนายก) จำนวน 43 คน และโรงเรียนเทศบาล บ้านป้อมเพชร จำนวน 54 คน รวมทั้งหมด 234 คน แบ่งการทดสอบเป็นสี่วัน โดยทดสอบวันละสองโรงเรียน และวันละสองตอน

2.2.3 นำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายชื่อเพื่อเลือกข้อสอบ โดยใช้นักเรียน 27 เปอร์เซนต์กลุ่มสูง และ 27 เปอร์เซนต์กลุ่มต่ำ แล้วเปิดตารางวิเคราะห์ข้อสอบรายชื่อของ จุง - เต ฟาน (Fan. 1952 : 1 - 32) เพื่อหาค่าระดับความยากง่าย (p) และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายชื่อ ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ข และได้เลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกมากกว่า .20 ไว้เป็นจำนวน 73 ข้อ ซึ่งแยกเป็นชนิดของคำตามสัดส่วนได้ดังนี้ คือ คำนาม 25 ข้อ คำกริยา 28 ข้อ และคำชนิดอื่น ๆ (คำวิเศษณ์ 19 ข้อ คำบุรพบทหนึ่งข้อ) 20 ข้อ แบ่งแบบทดสอบเป็นสองตอน ตอนที่หนึ่งมี 36 ข้อ และตอนที่สองมี 37 ข้อ ดังได้แสดงไว้ในภาคผนวก ง

2.2.4 นำผลการทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน 73 ข้อ มาวิเคราะห์รายชื่ออีกครั้งหนึ่ง โดยใช้นักเรียน 27 เปอร์เซนต์กลุ่มสูง และ 27 เปอร์เซนต์กลุ่มต่ำ แล้วเปิดตารางวิเคราะห์ข้อสอบรายชื่อของ จุง - เต ฟาน เพื่อหาค่าระดับความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ดังได้แสดงไว้ในภาคผนวก ค

นอกจากนี้ได้หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 พบว่าแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ มีค่าความเชื่อมั่น (x_{tt}) เท่ากับ 0.7991 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด (S_e) เท่ากับ 3.1560 แสดงว่า แบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่นสูงพอสมควร และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบมีความถูกต้องและเชื่อมั่นได้ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดมีโอกาสสองในสาม (ร้อยละ 68) ที่คะแนนของนักเรียนแต่ละคนจะคลาดเคลื่อนจากคะแนนจริง 3.1560 คะแนน

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หมายถึง ความคงที่แน่นอนในการวัด นั่นคือ ความถูกต้องของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ ค่าความเชื่อมั่นสามารถแสดงได้สองทาง คือ จากค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณได้ หรือจากค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ค่าความเชื่อมั่นจะมีพิสัยจาก 0 ถึง 1 ซึ่งถ้ามีค่าสูง แสดงว่า แบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่นสูง ในอีกทางหนึ่งถ้ามีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดน้อย แสดงว่า คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบฉบับนี้มีความถูกต้องมากและมีความเชื่อมั่นสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบทดสอบการเขียนสะกดคำ ซึ่งมีทั้งหมด 12 ชุด ไปทดสอบวันละหนึ่งชุด ให้ครบทั้งสี่โรงเรียนในวันเดียวกัน เริ่มทดสอบตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2522 ถึง วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522

A * 2. ผู้วิจัยทำการทดสอบ โดยบอกให้นักเรียนเขียนสะกดคำตามคำบอกทีละคำ ถ้าคำใดมีเสียงเหมือนกันแต่สะกดต่างกัน ก็นำคำนั้นมาแต่งเป็นวลีหรือประโยค เพื่ออธิบายประกอบคำนั้น ๆ ในขณะที่บอกให้นักเรียนเขียน เช่น คำว่า นา - หนา ทา - ถา ยา - ญา เป็นต้น

3. หลังจากทดสอบครบ 12 ชุด เป็นจำนวน 470 คำแล้ว ครั้งต่อไปก็ให้ทำแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน 73 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นสองตอน ทดสอบวันละหนึ่งตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. การให้คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้ คือ แบบทดสอบการเขียนสะกดคำ นักเรียนที่เขียนสะกดคำถูกต้องจะให้ค่าละหนึ่งคะแนน ถ้านักเรียนไม่เขียนหรือเขียนสะกดคำผิดจะไม่ให้คะแนน ส่วนแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ ถ้านักเรียนตอบถูกก็ให้คะแนนข้อละหนึ่งคะแนน ถ้านักเรียนตอบผิดหรือตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบก็ไม่ให้คะแนน เมื่อตรวจคะแนนเรียบร้อยแล้ว จึงรวบรวมคะแนนทั้งหมดของนักเรียนแต่ละคนไว้ เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. ทหาระดับความยากง่ายของคำทั้งหมด และระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ทำการชี้ขอยคะแนนที่ละคำ เพื่อหาว่าคำนั้นนักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องกี่คน เรียงลำดับคำจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องมากที่สุด ซึ่งถือว่าเป็นคำที่ง่ายที่สุด จนถึงคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องน้อยที่สุด ซึ่งถือว่าเป็นคำที่ยากที่สุด แล้วแยกระดับความยากง่ายโดยมีเกณฑ์ในการแบ่งระดับความยากง่ายของคำ คือ แบ่งเป็นอัตราส่วนร้อย ตั้งแต่ 0 ถึง 100 ออกเป็นห้าส่วนเท่า ๆ กัน แล้วจัดคำตามลำดับความยากง่ายเป็นห้ากลุ่มดังนี้

2.1 คำที่ง่ายมาก ต้องเป็นคำที่มีนักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องร้อยละ 81 -

100

2.2 คำที่ง่าย ต้องเป็นคำที่มีนักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องร้อยละ 61 - 80

2.3 คำที่ยากง่ายปานกลาง ต้องเป็นคำที่มีนักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้อง

ร้อยละ 41 - 60

2.4 คำที่ยาก ต้องเป็นคำที่มีนักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องร้อยละ 21 - 40

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณจากสูตร

$$S = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - (\sum fx)^2/n}{n - 1}} \quad (\text{Glass and Stanley. 1970 : 82})$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนน

n แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ คำนวณจากสูตรของคูเคอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson, K-R 20)

$$r_{tt} = \left(\frac{n}{n - 1}\right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p q}{S_t^2}\right) \quad (\text{Thorndike and Hagen. 1977 : 82})$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน อัตราส่วนของนักเรียนที่ทำถูกในแต่ละข้อ

q แทน อัตราส่วนของนักเรียนที่ทำผิดในแต่ละข้อ หรือ

$$q = 1 - p$$

S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนที่สอบได้

เมื่อ	S_e	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบ
	S_x	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวัดของแบบทดสอบ
	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) คำนวณจากสูตร

$$r = \frac{N\epsilon XY - \epsilon X \epsilon Y}{\sqrt{[N\epsilon X^2 - (\epsilon X)^2][N\epsilon Y^2 - (\epsilon Y)^2]}} \quad (\text{Ferguson. 1967 : 107})$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	ϵX	แทน	ผลรวมของคะแนน X
	ϵY	แทน	ผลรวมของคะแนน Y
	ϵXY	แทน	ผลรวมของคะแนน X และ Y คูณกันแต่ละคู่
	ϵX^2	แทน	ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง
	ϵY^2	แทน	ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Significance of a Correlation Coefficient) คำนวณจากสูตร

$$t = r \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r^2}} \quad (\text{Ferguson. 1976 : 183})$$

เมื่อ	t	แทน	ค่ามีนัยสำคัญ
	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

ผลการศึกษาค้นคว้า

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล ได้เสนอตามลำดับดังนี้

1. การหาระดับความยากง่ายของคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง
2. การหาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ
3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ

1. การหาระดับความยากง่ายของคำ คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เขียนสะกดคำถูกต้อง โดยเรียงลำดับจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องมากที่สุดไปหาคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องน้อยที่สุด จัดเป็นห้ากลุ่ม คือ กลุ่มคำที่ง่ายมาก ง่าย ยากง่ายปานกลาง ยาก และยากมาก ผลปรากฏตามตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 ระดับความยากง่ายของคำ จำนวน 470 คำ

คำ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
กา	134	100.0000	ง่ายมาก
ตา มี อา นา	133	99.2537	
มา	132	98.5075	
กู ปู	131	97.7612	
งู हा	130	97.0149	
หุ ตัว	129	96.2687	

ตาราง 2 (ต่อ)

คำ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
รู้ ขา โศ	128	95.5224	ง่ายมาก
จะ	127	94.7761	
คิใจ ชู แม่	126	94.0299	
คิ	125	93.2836	
สี่ คิ	124	92.5373	
พา	123	91.7910	
กิ	122	91.0448	
ไป หัว พอ	121	90.2985	
มา	119	88.8060	
ยา โบ	118	88.0597	
เอา ที่	117	87.3134	
พอใจ	116	86.5672	
สี่คำ	115	85.8209	
ไว กำ บ้าน น้ำ	114	85.0746	
หา คอย	113	84.3284	
ใน อะไร หา ชี ทำ วัน	112	83.5821	
ดู มือ บัว เขา ว่า	111	82.8358	ง่าย
คุ ไป แก่ กิน	110	82.0896	
มัว ฉัน	109	81.3433	
เกา พอ ของ สี่	108	80.5970	
ขอ ไม่ คน กรุ สี่เทา เงิน	107	79.8507	ง่าย
เบา โรงเรียน	106	79.1045	

ตาราง 2 (ต่อ)

ก่า	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
จำปี ลิม	105	78.3582	ง่าย
รู้ ป่า	104	77.6119	
เรา	103	76.8657	
หมา	102	76.1194	
คอ จำ สอง	101	75.3731	
เขา รอ สีฟ้า ลิง	100	74.6269	
เขา แยะ แมว	99	73.8806	
เท เกาะ จาน แก่ สาม ชาว ไทย	98	73.1343	
เขา เรียน	97	72.3881	
แบ ไว่ ชี๊ ไม่ หนึ่ง หนึ่ง เป็ด	96	71.6418	
งอ เป็น เกา หก ซ้า	95	70.8955	
ให้ เหา ไค่ นอน มาก	94	70.1493	
ชู เสือ ย่า ปาก กี่	93	69.4030	
ถือ นั้ นาน	92	68.6567	
ชื่อ และ อยู่ ตาม พี่ สีแดง ป็น	91	67.9104	
เค็ก แปก	90	67.1642	
พูด	89	66.4179	
ทำไม ลุง ชาว ชาย	88	65.6716	
เสือ บอก หาง	87	64.9254	
คำ	86	64.1791	
เจ็ก ตาง คอ	85	63.4328	
นา ตน	84	62.6866	

ตาราง 2 (ต่อ)

คำ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ทุก	83	61.9403	ง่าย
นี้ นิทาน อ่าน จน มัน กับ อีก พัน			
การ มอง	82	61.1940	
บน วาง เลื้อย กัน เส้า เข้าใจ	81	60.4478	ยากง่ายปานกลาง
หัวเราะ สอน	80	59.7015	
ทาง ลูก	79	58.9552	
โผ นักเรียน งาม แดง	78	58.2090	
คน น้อง ทาง ค้างนี้	77	57.4627	
แฉะ จึง คาง	76	56.7164	
เค็ม ร้อง ตกใจ ชม คอกไม้ แฉะ ชัน	75	55.9701	
คัง	74	55.2239	
ภูเขา วัง สิ้นน้ำเงิน หนึ่ง คัด	73	54.4776	
มะม่วง ใส่ ฟัง นึก ยาว ชอบ นกแก้ว			
ออก จับ สูง พุท ไช้	72	53.7313	
เลา แฉะ ถาม วาด อังคาร แจกกัน			
ยาย ฝน ร้อน	71	52.9851	
แฉะ เห็น รัก ไหน ซื่อ กาย คือ หาก	70	52.2388	
ผง ไหว	69	51.4925	
แยะ กอด ยัง อาบน้ำ ข้างที่ บาย	68	50.7463	
ลา ไชโย โกว่ นอกจาก สิ่ง	67	50.0000	
เวลา คบ	66	49.2537	
เจอ แฉะ หอง พัน สีเขียว	65	48.5075	

ตาราง 2 (ต่อ)

คำ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
เท่า สะอาด นัย หาน	64	47.7612	ยากง่ายปานกลาง
วาง ขน หับ ขึ้น คินสอ หัน ทัก สู			
เขียน สีม่วง ขน คำน ประคย ที่สุค	63	47.0149	
คง ผม ชิงชา พัก	62	46.2687	
บาง ยิ้ม ขาคี ธง ชาน แยก	61	45.5224	
ถา ออย่า ลง หนังสือ เกง คอง คุย			
พระ สีมพู	60	44.7761	
นั่ง แกม สวม ยก รับ คั่น เมือง	59	44.0299	
มอม สวย ยืน กอน อาหิทย ช่าง	58	43.2836	
ถึง ศุกร นั้น	57	42.5373	
ถึง เล่น ไคยิน แต่งตัว เลข รีม แรง	56	41.7910	ยาก
ไต้ สวน กระเป่า พวก	55	41.0448	
หลัง นิ่ง อากาศ ใหม่	54	40.2985	
มะละกอ รองเท้า แปรง รับ ขยะ ซ้าย			
ถูก	53	39.5522	
เกาะกะ หัง สุก หนักี่ เสาร์ เก็บ			
กระคาม ว่า ขนบ คอบแทน	52	38.8060	
ล้าง ใหญ่ ผึก อื่น รูป	51	38.0597	
เสียง มคแคง ถุงเท้า คุณ หยุค เจ็บ			
ลม หน้าที	50	37.3134	
ทิ้ง กล้วย บอย อย่าง เพลง สัมสน			
ระบาย จันทร พฤษศยปี ขอบกุด			
กระคาม ถนน เสียบ	49	36.5672	

ตาราง 2 (ต่อ)

คำ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ผู้ใหญ่ พับ ขอโทษ กระดก แขน หมก	48	35.8209	ยาก
เฝ้า แก้อื้อ เปิด	47	35.0746	
เพื่อน อียาก เปื้อ	46	34.3284	
ผ่าน หน้า เมื่อไร โตะ รู้จัก ไหว้ ตั้งใจ			
เมื่อวาน ออกทน	45	33.5821	
ลูก ไกร ขวน พบ บันได ข้อ ส่วน			
กระโดด โนน	44	32.8358	
ปีหน้า หุง ลิ่น	43	32.0896	
ผู้หญิง ยอด หลาย	42	31.3433	
เสีย หวง เงียบ ลอย	41	30.5970	
เชื้อพัง ล้ม เรื่อง	40	29.8507	
เลี้ยง ความ แหลม	39	29.1045	
ไซ่ เกี้ยว พัน เต็มที่	38	28.3582	
สมุด ทัว ยุก ระวัง ขวา เชือก	37	27.6119	
เธอ เร็ว ส่วนรวม	36	26.8657	
เกือบ	35	26.1194	
เพียงแต่	34	25.3731	
เทียว บอด เซนเกี้ยว	33	24.6269	
สบาย ทา โรค	32	23.8806	
สนาม สีเหลือง กวาค ความสุข	31	23.1343	
ไล หรือ กระโปรง เพราะ เปิกบาน			
เรียบรอย คอย	30	22.3881	
ญา ช่วย จริง ขยัน	29	21.6418	

ตาราง 2 (ต่อ)

คำ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
เหมือน ตลาด	28	20.8955	ยาก
กำลัง เคย ระฆัง สวัสดิ์ เถียง	27	20.1493	
เลย ระเบียบ	25	18.6567	
ไข่มุข กล้วย สัตว์เลี้ยง แข็งแรง เสมอ			ยากมาก
ปลาย ประเพณี	23	17.1642	
เตรียม ลืม ไกล เศษ	22	16.4179	
มะพร้าว พยายาม ลอง	21	15.6716	
สนุกสนาน เจริญ บุญคุณ รักษา	20	14.9254	
ร้องไห้ แกว่ง	19	14.1791	
คลอง เขียว	18	13.4328	
เล็ก ศาสนา	17	12.6866	
กลับ ลื่น	15	11.1940	
เลอะเทอะ ประโยชน์	12	8.9552	
สัปดาห์	9	6.7164	
ข้อสัถย์	7	5.2239	
กลาหาญ	5	3.7313	
พระมหากษัตริย์	1	0.7463	

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า คำแต่ละคำมีความยากง่ายแตกต่างกันดังนี้

คำที่ง่ายมาก มีจำนวน 61 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็น คำพยางค์เดียว ยกเว้น คำว่า คีใจ พอใจ สีคำ อะไร คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ คำที่นักเรียนมีประสบการณ์ คำที่ไม่มี อ ห น ำ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ ยกเว้นคำว่า จะ อะไร และไม่เป็นคำควบกล้ำ

คำที่ง่าย มีจำนวน 98 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็น คำพยางค์เดียวและสองพยางค์ คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด ยกเว้นคำว่า การ คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ คำที่นักเรียนมีประสบการณ์ คำพ้องเสียง คำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด คำที่ไม่มี อ ห นำ ยกเว้นคำว่า หมา หึ่ง หึ อยู่ คำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ ยกเว้นคำว่า เกาะ และ และไม่เป็นคำควบกล้ำ ยกเว้นคำว่า ครู

คำที่ยากง่ายปานกลาง มีจำนวน 145 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็นคำพยางค์เดียวสองพยางค์ และคำที่มีสามพยางค์มีสองคำ คือ คำว่า สิ้นน้ำเงิน สิ้นมธุ คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ คำที่นักเรียนมีประสบการณ์ คำพ้องเสียง คำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด คำที่ประวิสรรชนีย์ คำที่มีความหมายเป็นนามธรรม คำที่ไม่มีหัตถสัทกำกับ ยกเว้นคำว่า อาทิตย์ สุกร คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด คำที่ไม่มี อ ห นำ ยกเว้นคำว่า หนังสือ หลัง และไม่เป็นคำควบกล้ำ ยกเว้นคำว่า ประทุ พระ กระเป๋

คำที่ยาก มีจำนวน 132 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็น คำที่มีตั้งแต่หนึ่งพยางค์ถึงหลายพยางค์ คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ คำพ้องเสียง คำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด คำที่ประวิสรรชนีย์ คำที่มีความหมายเป็นนามธรรม คำที่มี อ ห นำ และมีอักษรนำ คำควบกล้ำ คำที่ไม่มีหัตถสัทกำกับ ยกเว้นคำว่า เสาร์ จันทร์ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และคำที่นักเรียนไม่ค่อยมีประสบการณ์

คำที่ยากมาก มีจำนวน 34 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะเป็น คำที่มีตั้งแต่หนึ่งพยางค์ถึงหลายพยางค์ คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ คำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด คำที่ประวิสรรชนีย์ คำที่มีความหมายเป็นนามธรรม คำที่มีอักษรนำ คำควบกล้ำ คำที่มีหัตถสัทกำกับ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด และคำที่นักเรียนไม่ค่อยมีประสบการณ์

2. การหาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ คิดเป็นอัตราส่วนร้อยละของจำนวนนักเรียนที่เขียนสะกดคำถูกต้อง โดยเรียงลำดับจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องมากที่สุดไปหาคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องน้อยที่สุด คำแต่ละชนิดจะจัดเป็นห้ากลุ่มเช่นเกี่ยวกับตาราง 2 ผลปรากฏตามตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 ระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์

คำนาม	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
กา	134	100.0000	ง่ายมาก
ตา อา นา	133	99.2537	
ปู	131	97.7612	
งู	130	97.0149	
หูก ตัว	129	96.2687	
รู ขา	128	95.5224	
แม่	126	94.0299	
สี	124	92.5373	
หัว พอ	121	90.2985	
มา	119	88.8060	
ยา โบ	118	88.0597	
ที่	117	87.3134	
สีคำ	115	85.8209	
บ้าน นา	114	85.0746	
วัน	112	83.5821	
มือ บัว	111	82.8358	ง่าย
ใบ	110	82.0896	
สี	108	80.5970	
คน ครู สีเทา เงิน	107	79.8507	
โรงเรียน	106	79.1045	
จำปี ลีบ	105	78.3582	
ป่า	104	77.6119	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำนาม	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
หมา	102	76.1194	ง่าย
คอ	101	75.3731	
เข่า สี่ฟ้า ลิง	100	74.6269	
แมว	99	73.8806	
จาน สาม ไท	98	73.1343	
เข่า	97	72.3881	
ไม้ เป็ด	96	71.6418	
เกา หก	95	70.8955	
เสื้อ ย่า ปาก	93	69.4030	
ชื้อ พี่ สีแดง	91	67.9104	
เค้ก	90	67.1642	ยาก
ลุง ชาว	88	65.6716	
เสื้อ	87	64.9254	
คำ	86	64.1791	
เจ็ด	85	63.4328	
คน	84	62.6866	
นิทาน พัน การ	82	61.1940	
เสื้อ เส้า	81	60.4478	
หาง ลูก	79	58.9552	
นักเรียน แถว	78	58.2090	ยากง่ายปานกลาง
คน น้อง ทาง	77	57.4627	
คาง	76	56.7164	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำนาม	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ดอกไม้ แดก ชัน	75	55.9701	ยากง่ายปานกลาง
ภูเขา หนึ่ง	73	54.4776	
มะม่วง นกแก้ว พุท	72	53.7313	
อังคาร แจกัน ยาย ฝน	71	52.9851	
กาย	70	52.2388	
ผง	69	51.4925	
บาย	68	50.7463	
สิ่ง	67	50.0000	
เวลา	66	49.2537	
ห้อง สีเขียว	65	48.5075	
ห่าน	64	47.7612	
กินสอ สีม่วง คำน ประค	63	47.0149	
ชิงช้า	62	46.2687	
ชาติ ธง	61	45.5224	
หนังสือ พระ	60	44.7761	
แกม เมือง	59	44.0299	
อาทิตย์ ข้าง	58	43.2836	
ถึง สุกร	57	42.5373	
เลข ริม	56	41.7910	
สวน กระเป๋ พวง	55	41.0448	
อากาศ	54	40.2985	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำนาม	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
มะละกอ ร่องเท้า ชะ	53	39.5522	ยาก
เล้าว กระจกษ ขนม	52	38.8060	
รูป	51	38.0597	
เสียง มคแกง ถุงเท้า คุณ ลม หน้าที่	50	37.3134	
อย่าง เพลง จันทร พุทธิสบัติ กระจกษ			
ถนน	49	36.5672	
ผู้ใหญ่ แฉน	48	35.8209	
เกาอ	47	35.0746	
เพื่อน	46	34.3284	
หน้า โตะ เมื่อวาน	45	33.5821	
บันได ขอ	44	32.8358	
ปีหน้า หุง	43	32.0896	
ผู้หญิง ยอก	42	31.3433	
เรือ	40	29.8507	
ความ	39	29.1045	
พื้น	38	28.3582	
สมุด เชือก	37	27.6119	
สวนรวม	36	26.8657	
บอล	33	24.6269	
โรค ทา	32	23.8806	
สนาม ความสุข	31	23.1343	
กระโปรง	30	22.3881	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำนาม	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
หญา	29	21.6418	ยาก
ตลาค	28	20.8955	
ระฆัง สวัสดิ์	27	20.1493	
ระเปียบ	25	18.6567	ยากมาก
กลวย สัตว์เลี้ยง ปลาย ประเพณี	23	17.1642	
เศษ	22	16.4179	
มะพร้าว พายยาม	21	15.6716	
บุญคุณ	20	14.9254	
คลอง	18	13.4328	
ศาสนา	17	12.6866	
ประโยชน์	12	8.9552	
สัปดาห์	9	6.7164	
พระมหากษัตริย์	1	0.7463	
คำกริยา	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
มี	133	99.2537	ง่ายมาก
มา	132	98.5075	
ดู	131	97.7612	
หา	130	97.0149	
จะ	127	94.7761	
ก็ใจ ชู	126	94.0299	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำกริยา	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ตี	125	93.2836	ง่ายมาก
พา	123	91.7910	
ไป	121	90.2985	
เอา	117	87.3134	
พอใจ	116	86.5672	
ทำ	114	85.0746	
ตอบ	113	84.3284	
ทำ ขี้ ทำ	112	83.5821	
ดู ว่า	111	82.8358	
ดู กิน	110	82.0896	
เกา	108	80.5970	ง่าย
ขอ	107	79.8507	
รู้	104	77.6119	
จำ	101	75.3731	
รอ	100	74.6269	
เขา	99	73.8806	
เท เกาะ	98	73.1343	
เรียน	97	72.3881	
แบ ไว้ ขี้ หิน	96	71.6418	
เป็น	95	70.8955	
ให้ เหา ไ้ นอน	94	70.1493	
ชู	93	69.4030	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำกริยา	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ถือ	92	68.6567	ง่าย
อยู่ ตาม ปีน	91	67.9104	
พูด	89	66.4179	
ขาย	88	65.6716	
บอก	87	64.9254	
ต่อ	85	63.4328	
อ่าน จน มอง	82	61.1940	
วาง เข้าใจ	81	60.4478	ยากง่ายปานกลาง
หัวเราะ สอน	80	59.7015	
ไผ่	78	58.2090	
แล จึ่ง	76	56.7164	
เดิน ร้อง ตกใจ ชม	75	55.9701	
คัง	74	55.2239	
วิ่ง คิด	73	54.4776	
ใส่ พัง นึก ชอบ ออก จับ ใช้	72	53.7313	
เล่า ถาม วาด	71	52.9851	
แหวะ เห็น รัก ซื่อ	70	52.2388	
กอด อาบน้ำ	68	50.7463	
ลา	67	50.0000	
ตบ	66	49.2537	
เจอ แฉ หัน	65	48.5075	
นับ	64	47.7612	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำกริยา	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ทับ ขึ้น ทัก สู้ เขียน ชน	63	47.0149	ยากง่ายปานกลาง
กง พัด	62	46.2687	
ยืม ขาน แยก	61	45.5224	
อย่า ลง ทอง คุย	60	44.7761	
นั่ง ลวม ยก รับ ขึ้น	59	44.0299	
ยืม	58	43.2836	
ถึง เล่น ไต่ยีน แต่งตัว	56	41.7910	
นั่ง	54	40.2985	ยาก
แปร่ง ถู	53	39.5522	
สุก เก็บ รำ ตอบแทน	52	38.8060	
ล้าง ผัก	51	38.0597	
หยุด เจ็บ	50	37.3134	
หึ่ง สับสน ระบาย ขอบคุณ เสียบ	49	36.5672	
พับ ขอโทษ กระคก หมก	48	35.8209	
เฝ้า เปิด	47	35.0746	
อยาก เบื่อ	46	34.3284	
ผาน รู้จัก ไหว กังใจ ออกทน	45	33.5821	
ชวน พบ กระโคค	44	32.8358	
สิ้น ลูก	43	32.0896	
เลีย หวง ลอย	41	30.5970	
เชือก หัก ลม	40	29.8507	
เลี้ยง	39	29.1045	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำกริยา	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ผูก ระวัง	37	27.6119	ยาก
เที่ยว	33	24.6269	
กวาด	31	23.1343	
ไล เบิกบาน	30	22.3881	
ช่วย ขยัน	29	21.6418	
กำลัง เดียง	27	20.1493	ยากมาก
เตรียม ลืม	22	16.4179	
ลอง	21	15.6716	
เจริญ รักษา	20	14.9254	
ร้องไห้ แกร่ง	19	14.1791	
เหยียบ	18	13.4328	
เลิก	17	12.6866	
กลับ	15	11.1940	
ข้อสัคย์	7	5.2239	
กลาหาญ	5	3.7313	
คำวิเศษณ์	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
โต	128	95.5224	ง่ายมาก
คื	124	92.5373	
ไว	114	85.0746	
หา	113	84.3284	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำวิเศษณ์	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
แก่	110	82.0896	ง่ายมาก
มัว	109	81.3433	
พอ	108	80.5970	
ไม่	107	79.8507	ง่าย
เบา	106	79.1045	
สอง	101	75.3731	
แย	99	73.8806	
ขาว	98	73.1343	
หนึ่ง	96	71.6418	
งอ ซำ	95	70.8955	
มาก	94	70.1493	
ก็	93	69.4030	
นี้ นาน	92	68.6567	
แปด	90	67.1642	
ทำไม	88	65.6716	
ทาง	87	64.9254	
นา	84	62.6866	
ทุก	83	61.9403	
อีก	82	61.1940	
บน กัน	81	60.4478	
งาม	78	58.2090	ยากง่ายปานกลาง
คังนี้	77	57.4627	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำวิเศษณ์	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
สิ้นน้ำเงิน	73	54.4776	ยากง่ายปานกลาง
ยาว สูง	72	53.7313	
แลว รอน	71	52.9851	
ไหน	70	52.2388	
ไหว	69	51.4925	
แยะ ยัง บางที	68	50.7463	
โก	67	50.0000	
เทา สะอาท	64	47.7612	
วาง ขน หัน ที่สุด	63	47.0149	
บาง	61	45.5224	
เกง สีมพ	60	44.7761	
มอม สวย กอน	58	43.2836	
นั้น	57	42.5373	
แรง	56	41.7910	ยาก
ไต้	55	41.0448	
หลัง ใหม่	54	40.2985	
ريب ชาย	53	39.5522	
เกะกะ หันที่	52	38.8060	
ใหญ่ อื่น	51	38.0597	ยาก
ควย บอย	49	36.5672	
เมื่อไร	45	33.5821	
โน้น	44	32.8358	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำวิเศษณ์	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
หลาย	42	31.3433	ยาก
เจ็ยบ	41	30.5970	
แหลม	39	29.1045	
ไซ่ เคี้ยว เต็มที่	38	28.3582	
หั่ว ขวา	37	27.6119	
เร็ว	36	26.8657	
เกือบ	35	26.1194	
เพียงแต่	34	25.3731	
เซนเดียว	33	24.6269	
สบาย	32	23.8806	
สีเหลือง	31	23.1343	
เพราะ เรียบร้อย กอຍ	30	22.3881	
จริง	29	21.6418	
เหมือน	28	20.8955	
เคย	27	20.1493	ยากมาก
เลย	25	18.6567	
ไซ่ใหม่ แข็งแรง เสมอ	23	17.1642	
ใกล้	22	16.4179	
สนุกสนาน	20	14.9254	
สิ้น	15	11.1940	
เลอะเทอะ	12	8.9552	

ตาราง 3 (ต่อ)

คำชนิดอื่น ๆ	ความถี่	ร้อยละ	ระดับความยากง่าย
ก็ (สันธาน)	122	91.0448	ง่ายมาก
ใน (บุรพบท) อะไร (สรรพนาม)	112	83.5821	
เขา (สรรพนาม)	111	82.8358	
ฉัน (สรรพนาม)	109	81.3433	
ของ (บุรพบท)	108	80.5970	
เรา (สรรพนาม)	103	76.8657	ง่าย
แต่ (บุรพบท)	98	73.1343	
และ (สันธาน)	91	67.9104	
ต่าง (สรรพนาม)	85	63.4328	
นี้ มัน (สรรพนาม) กับ (สันธาน)	82	61.1940	
คือ หาก (สันธาน)	70	52.2388	ยากง่ายปานกลาง
ไฉน (อุทาน) นอกจาก (บุรพบท)	67	50.0000	
ผม (สรรพนาม)	62	46.2687	
ถ้า (สันธาน)	60	44.7761	
ทั้ง (สันธาน)	52	38.8060	
ใคร (สรรพนาม) ส่วน (สันธาน)	44	32.8358	ยาก
เธอ (สรรพนาม)	36	26.8657	
หรือ (สันธาน)	30	22.3881	

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ มีความยากง่ายแตกต่างกันดังนี้

คำนาม มีทั้งหมด 177 คำ แยกเป็น คำที่ง่ายมาก 26 คำ คำที่ง่าย 40 คำ
คำที่ยากง่ายปานกลาง 49 คำ คำที่ยาก 48 คำ และคำที่ยากมาก 14 คำ

คำกริยา มีทั้งหมด 174 คำ แยกเป็น คำที่ง่ายมาก 22 คำ คำที่ง่าย 31 คำ
คำที่ยากง่ายปานกลาง 60 คำ คำที่ยาก 49 คำ และคำที่ยากมาก 12 คำ

คำวิเศษณ์ มีทั้งหมด 95 คำ แยกเป็น คำที่ง่ายมากเจ็ดคำ คำที่ง่าย 20 คำ
คำที่ยากง่ายปานกลาง 30 คำ คำที่ยาก 30 คำ และคำที่ยากมากแปดคำ

คำชนิดอื่น ๆ มีทั้งหมด 24 คำ (คำสรรพนาม 10 คำ คำสันธานเก้าคำ คำบุรพท
ลีคำ และคำอุทานหนึ่งคำ) แยกเป็น คำที่ง่ายมากหกคำ คำที่ง่ายเจ็ดคำ คำที่ยากง่าย
ปานกลางหกคำ และคำที่ยากห้าคำ

เมื่อนำคำชนิดต่าง ๆ จากตาราง 3 มาคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ ของคำแต่ละชนิด ได้ดัง
ตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนคำและอัตราส่วนร้อยละของคำแต่ละชนิด ตามระดับความยากง่ายของคำ

ระดับความยากง่าย ของคำ	คำนาม		คำกริยา		คำวิเศษณ์		คำชนิดอื่น ๆ	
	จำนวน	คิดเป็น	จำนวน	คิดเป็น	จำนวน	คิดเป็น	จำนวน	คิดเป็น
	คำ	ร้อยละ	คำ	ร้อยละ	คำ	ร้อยละ	คำ	ร้อยละ
คำที่ง่ายมาก	26	14.6893	22	12.6437	7	7.3684	6	25.0000
คำที่ง่าย	40	22.5989	31	17.8161	20	21.0526	7	29.1667
คำที่ยากง่ายปานกลาง	49	27.6836	60	34.4828	30	31.5789	6	25.0000
คำที่ยาก	48	27.1186	49	28.1609	30	31.5789	5	20.8333
คำที่ยากมาก	14	7.9096	12	6.8965	8	8.4212	—	—
รวม	177	100.0000	174	100.0000	95	100.0000	24	100.0000

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า

ค่านามและค่ากริยา มีจำนวนคำตามระดับความยากง่ายของคำจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้คือ คำที่ยากง่ายปานกลาง คำที่ยาก คำที่ง่าย คำที่ง่ายมาก และคำที่ยากมาก

คำวิเศษณ์ มีจำนวนคำตามระดับความยากง่ายของคำจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้คือ คำที่ยากง่ายปานกลางและคำที่ยากมีจำนวนคำเท่ากัน คำที่ง่าย คำที่ยากมาก และคำที่ง่ายมาก

คำชนิดอื่น ๆ มีจำนวนคำตามระดับความยากง่ายของคำจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้คือ คำที่ง่าย คำที่ง่ายมากและคำที่ยากง่ายปานกลางมีจำนวนคำเท่ากัน และคำที่ยาก

3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ ไคค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) และนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (t) ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	r	t
ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ	0.8144	16.1231***

*** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

$$t(.001, 132) = 3.291$$

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หมายความว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการเขียนสะกดคำ ต้องรู้ความหมายของคำที่เขียน และในทำนองเดียวกัน นักเรียนที่รู้ความหมายของคำ จะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำด้วย

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาระดับความยากง่ายของคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง
2. เพื่อศึกษาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการ เขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ

- กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปีการศึกษา 2521 จำนวน 134 คน จากโรงเรียนในเขตอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวนสี่โรงเรียน ได้แก่

1. โรงเรียนวัดไผ่ล้อมมงคล (ถาวนารังสี) ตำบลไผ่ลิง สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด จำนวน 36 คน
2. โรงเรียนวัดพันธุเชิง (ไตรรัตนนายก) ตำบลคลองสวนพลู สังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 36 คน
3. โรงเรียนเทศบาลบ้านป้อมเพชร ตำบลหอรัตนชัย สังกัดเทศบาล จำนวน 31 คน
4. โรงเรียนสุนทรวิทยา ตำบลหอรัตนชัย โรงเรียนราษฎร์ จำนวน 31 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. บัญชีคำจากแบบเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวน 470 คำ
2. แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน 73 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบการเขียนสะกดคำซึ่งมีทั้งหมด 12 ชุด ไปทดสอบวันละหนึ่งชุด ให้ครบทั้งสี่โรงเรียนในวันเดียวกัน ทำการทดสอบโดยบอกให้นักเรียนเขียนสะกดคำที่ละคำ ถ้าคำใดมีเสียงเหมือนกันแต่สะกดต่างกัน ก็นำคำนั้นมาแต่งเป็นวลีหรือประโยค เพื่ออธิบายประกอบคำนั้น ๆ ในขณะที่บอกให้นักเรียนเขียน
2. หลังจากทดสอบครบ 12 ชุด เป็นจำนวน 470 คำแล้ว ครั้งต่อไปก็ให้ทำแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน 73 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นสองตอน ทำการทดสอบวันละหนึ่งตอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การให้คะแนนมีเกณฑ์ดังนี้คือ นักเรียนที่เขียนสะกดคำถูกต้องจะให้ค่าหนึ่งคะแนน ถ้านักเรียนไม่เขียนหรือเขียนสะกดคำผิดจะไม่ให้คะแนน ส่วนแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ ถ้านักเรียนตอบถูกต้องให้คะแนนข้อละหนึ่งคะแนน ถ้านักเรียนตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบจะไม่ให้คะแนน
2. หาระดับความยากง่ายของคำทั้งหมด และระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ทำการชี้รอยคะแนนที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้อง หากอัตราส่วนร้อยละของความถี่ แล้วเรียงลำดับจากคำที่มีความถี่สูงที่สุดไปหาคำที่มีความถี่ต่ำที่สุด แล้วจัดคำเป็นห้ากลุ่ม ตามเกณฑ์ดังนี้
3. หากความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการศึกษาค้นคว้า

1. การหาระดับความยากง่ายของคำ โดยเรียงลำดับจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากที่สุดไปหาคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องน้อยที่สุด แบ่งเป็นห้ากลุ่ม ปรากฏผลดังต่อไปนี้
- คือ

1.1 คำที่ง่ายมาก มีจำนวน 61 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะดังนี้

- 1.1.1 เป็นคำพยางค์เดียว ยกเว้นคำว่า ใจ พื่อใจ สีคำ อะไร
- 1.1.2 เป็นคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด
- 1.1.3 เป็นคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ
- 1.1.4 เป็นคำที่นักเรียนมีประสบการณ์
- 1.1.5 เป็นคำที่ไม่มี อ ห นำ
- 1.1.6 เป็นคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ ยกเว้นคำว่า จะ อะไร
- 1.1.7 ไม่เป็นคำควบกล้ำ

1.2 คำที่ง่าย มีจำนวน 98 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะดังนี้

- 1.2.1 เป็นคำพยางค์เดียวและสองพยางค์
- 1.2.2 เป็นคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกด ยกเว้นคำว่า การ
- 1.2.3 เป็นคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ
- 1.2.4 เป็นคำที่นักเรียนมีประสบการณ์
- 1.2.5 เป็นคำพ้องเสียง
- 1.2.6 เป็นคำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด
- 1.2.7 เป็นคำที่ไม่มี อ ห นำ ยกเว้นคำว่า หมา หนึ่ง หนึ่ง อยู่
- 1.2.8 เป็นคำที่ไม่ประวิสรรชนีย์ ยกเว้นคำว่า เกาะ และ
- 1.2.9 ไม่เป็นคำควบกล้ำ ยกเว้นคำว่า กรู

1.3 คำที่ยากปานกลาง มีจำนวน 145 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะดังนี้

- 1.3.1 เป็นคำพยางค์เดียว สองพยางค์ และคำที่มีสามพยางค์มีสองคำ คือ

คำว่า สิ้นน้ำเงิน สิ้นชมพู

- 1.3.2 เป็นคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ
- 1.3.3 เป็นคำที่นักเรียนมีประสบการณ์
- 1.3.4 เป็นคำพ้องเสียง
- 1.3.5 เป็นคำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด

- 1.3.6 เป็นคำที่ประวิสรรชนีย์
- 1.3.7 เป็นคำที่มีความหมายเป็นนามธรรม
- 1.3.8 เป็นคำที่ไม่มีที่ติดต่อกำกับ ยกเว้นคำว่า อาทิตย์ สุกร
- 1.3.9 เป็นคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามม ตราตัวสะกด
- 1.3.10 เป็นคำที่ไม่มี อ ห นำ ยกเว้นคำว่า หนึ่ง อยา หนังสือ หลัง
- 1.3.11 ไม่เป็นคำควบกล้ำ ยกเว้นคำว่า ประศุ พระ กระเป๋
- 1.4 คำที่ยาก มีจำนวน 132 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะดังนี้
 - 1.4.1 เป็นคำที่มีตั้งแต่หนึ่งพยางค์ถึงหลายพยางค์
 - 1.4.2 เป็นคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ
 - 1.4.3 เป็นคำพ้องเสียง
 - 1.4.4 เป็นคำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระ เมื่อมีตัวสะกด
 - 1.4.5 เป็นคำที่ประวิสรรชนีย์
 - 1.4.6 เป็นคำที่มีความหมายเป็นนามธรรม
 - 1.4.7 เป็นคำที่มี อ ห นำ และมีอักษรนำ
 - 1.4.8 เป็นคำควบกล้ำ
 - 1.4.9 เป็นคำที่ไม่มีที่ติดต่อกำกับ ยกเว้นคำว่า เสาร์ จันทร์
 - 1.4.10 เป็นคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด
 - 1.4.11 เป็นคำที่นักเรียนไม่ค่อยมีประสบการณ์
- 1.5 คำที่ยากมาก มีจำนวน 34 คำ ได้แก่ คำที่มีลักษณะดังนี้
 - 1.5.1 เป็นคำที่มีตั้งแต่หนึ่งพยางค์ถึงหลายพยางค์
 - 1.5.2 เป็นคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ
 - 1.5.3 เป็นคำที่ลดรูปหรือเปลี่ยนรูปสระ เมื่อมีตัวสะกด
 - 1.5.4 เป็นคำที่ประวิสรรชนีย์
 - 1.5.5 เป็นคำที่มีความหมายเป็นนามธรรม
 - 1.5.6 เป็นคำที่มีอักษรนำ

1.5.7 เป็นคำควบกล้ำ

1.5.8 เป็นคำที่มีพยัญชนะซ้ำกัน

1.5.9 เป็นคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด

1.5.10 เป็นคำที่นักเรียนไม่ค่อยมีประสบการณ์

2. การหาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ โดยเรียงลำดับจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำถูกต้องมากที่สุด ถึงคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องน้อยที่สุด แบ่งเป็นห้ากลุ่ม ปรากฏผลดังตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนคำแต่ละชนิด ตามระดับความยากง่ายของคำ

ระดับความยากง่ายของคำ	คำนาม	คำกริยา	คำวิเศษณ์	คำชนิดอื่น ๆ
คำที่ง่ายมาก	26	22	7	6
คำที่ง่าย	40	31	20	7
คำที่ยากง่ายปานกลาง	49	60	30	6
คำที่ยาก	18	49	30	5
คำที่ยากมาก	14	12	8	—
รวม	177	174	95	24

3. การหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการ เขียนสะกดคำกับการ รู้ความหมายของคำ พบว่า

แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7991 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 3.1560

ความสามารถในการ เขียนสะกดคำกับการ รู้ความหมายของคำมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หมายความว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการ เขียนสะกดคำ ต้องรู้ความหมายของคำที่เขียน และในทำนองเดียวกัน นักเรียนที่รู้ความหมายของคำ จะมีความสามารถในการ เขียนสะกดคำด้วย

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาระดับความยากง่ายของคำที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง พบว่า ความยากง่ายของคำทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง ความยากง่ายของคำน่าจะเกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้คือ

1.1 ประเภทของคำ คำที่นักเรียนเขียนผิดมีหลายประเภท ได้แก่ //

1.1.1 คำหลายพยางค์ และคำที่มีความยาวมาก เช่น มะละกอ พุทศบก สุนัข นาน เหยียบ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของบลูเมอร์ (Bloomer. 1963 : 287) ที่ว่าความยาวของคำมีความสัมพันธ์กับความยากในการเขียนสะกดคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.1.2 คำที่มีรูปวรรณยุกต์ไปตรงกับการออกเสียง เช่น เล่า ทุ่ง นั้น พื้น เป็นต้น

1.1.3 คำพ้องเสียง เช่น ย่า-ญา น้า-หน้า ท้า-ถา เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของจอห์นสัน (Johnson. 1972 : 79-A - 80-A) ที่ว่า นักเรียนมีปัญหาในการเขียนสะกดคำที่ออกเสียงเหมือนกันแต่สะกดต่างกัน

1.1.4 คำที่สลับรูปหรือเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด เช่น น้า ชวน พบ เร้ว เลย เป็นต้น

1.1.5 คำที่ประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ เช่น สะอาด ระบาย สนาม เป็นต้น

1.1.6 คำที่มีความหมายเป็นนามธรรม เช่น คิด ความสุข ชื่อสัตย์ กล้าหาญ เป็นต้น

1.1.7 คำที่มี "อ" และ "ห" นำ เช่น อย่า อยาก หลาย แหลม เป็นต้น

1.1.8 คำที่มีอักษรนำ เช่น ชนม ถนน ตลาด เสมอ เป็นต้น

1.1.9 คำควบกล้ำ เช่น ความ กวาด กระโปรง มะพร้าว กลวย กลอง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของบลูเมอร์ (Bloomer. 1956 : 531 - 535) ที่ว่าคำที่มีพยัญชนะสองตัวหรือคำควบกล้ำจะเขียนสะกดคำได้ยาก

1.1.10 คำที่มีทิศทางกำกับ เช่น เสาร์ จันทร์ สัตว์เลี้ยง ประโยชน์ เป็นต้น

1.1.11 คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด เช่น รูป ขอโทษ บอด โรค

เป็นต้น

1.1.12 คำที่มีสระผสม เช่น เลี้ยง เคี้ยว เพื่อน เหมือน เป็นต้น

1.1.13 คำที่มีกฎยกเว้น ไค่แก ก่ำที่ใช้สระ ใอ ไอ เช่น ไหม ไล่ ไซ้ไหม

เป็นต้น

1.1.14 คำพิเศษ เช่น ชาติ วริง สัปดาห์ พระมหากษัตริย์ ฯลฯ

At 1.2 นักเรียน การที่นักเรียนเขียนสะกดคำผิด น่าจะมีสาเหตุดังนี้

1.2.1 ประสิทธิภาพของนักเรียน นักเรียนสามารถเขียนคำที่นักเรียนมีประสบการณ์ไ้มากกว่าคำที่นักเรียนไม่มีประสบการณ์ เช่น แบ่ พ้อ บาน ถิน เป็นต้น

1.2.2 ความละเอียดรอบคอบในการเขียนของนักเรียน นักเรียนบางคนวางสระหรือวรรณยุกต์ผิดที่ เช่น เงิน เป็น เงนิ เเทยม เป็น เต๋ยม ถือ เป็น ถือ แ่น เป็น แ่น ไกล เป็น ไกล เป็นต้น

1.2.3 วุฒิภาวะของนักเรียน เนื่องจากนักเรียนที่เข้าเกณฑ์เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จะมีอายุ 6 ปีบริบูรณ์ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างส่วนมากไม่เคยเรียนอนุบาลหรือชั้นเด็กเล็กมาก่อน จึงมีนักเรียนบางคนมีวุฒิภาวะและประสบการณ์ในการเขียนไม่เพียงพอ ซึ่งสังเกตได้จากการเขียน เช่น เขียน "ย" เป็น "ษ" "ใ" เป็น "ใ" เป็นต้น บางคนก็เขียนตามการผัน เช่น "ไป" เขียนเป็น "ปไป" "ใน" เขียนเป็น "นใน" "วัน" เขียนเป็น "วระน" เป็นต้น

1.2.4 ความสามารถในการแยกเสียงของนักเรียน นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ทราบว่า การออกเสียง "ร" และ "ล" ต่างกันอย่างไร เช่น เขียนคำว่า "รัก" เป็น "ลัก" "ลอย" เป็น "รอย" เป็นต้น นอกจากนี้ก็มีคำควบกล้ำ "ร" "ล" และ "ว" เช่น เขียนคำว่า "เพราะ" เป็น "เพาะ" "กลั๊ว" เป็น "กั๊ว" "แกว่ง" เป็น "แ่ง" เป็นต้น

At 1.3 ครู การสอนของครูอาจมีผลต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียน เช่น

1.3.1 ครูไม่เข้มงวดและไม่แก้ไขการเขียนสะกดคำของนักเรียน เมื่อนักเรียนเขียนสะกดคำโดยวางสระหรือวรรณยุกต์ผิดที่

1.3.2 ครูไม่ทราบวิธีที่จะช่วยนักเรียนที่ยังไม่มีวิธีการในการเขียน

1.3.3 ครูให้นักเรียนฝึกทักษะการฟังน้อยเกินไป ทำให้นักเรียนไม่สามารถแยกเสียง เช่น "ร" และ "ล" เป็นต้น

1.3.4 ครูฝึกทักษะในการเขียนสะกดคำแก่นักเรียนน้อยเกินไป

1.3.5 ครูไม่เปรียบเทียบการเขียนสะกดคำที่พ้องรูป และคำที่พ้องเสียง

1.3.6 ครูไม่สอนให้นักเรียนเห็นลำดับขั้นของการลดรูปและเปลี่ยนรูปสระเมื่อมีตัวสะกด

1.3.7 ครูไม่เต็มใจที่จะสอนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เนื่องจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น ไม่เคยมีประสบการณ์ในการสอนชั้นนี้มาก่อน ครูมักรู้สึกว่าการอื่นดีกว่าคนมีความรู้รอบ เป็นต้น

1.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาจมีผลต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียน ผู้วิจัยได้ใช้เวลาทดสอบการเขียนสะกดคำเป็นเวลา 12 วัน ซึ่งใช้เวลาดังแต่วันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2522 ถึงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2522 ได้มีการหยุดระหว่างการทดสอบเนื่องจากขอให้นักเรียนทั้งสี่โรงเรียน เรียนจบหลักสูตรก่อน สำหรับคำที่ใช้ทดสอบก็จัดเป็นชุด โดยเรียงตามลำดับบทเรียน การใช้ระยะเวลาทดสอบนานอาจทำให้ครูสอนทบทวนให้นักเรียนอย่างหนึ่ง อีกอย่างหนึ่งคำที่ยากส่วนมากเป็นคำที่อยู่ในท้าย ๆ ของแบบเรียน ซึ่งนักเรียนเพิ่งเรียนจบยังไม่มี การทบทวนเหมือนบทเรียนตอนต้น ๆ

1.5 ผลโดยส่วนรวมของระดับความยากง่ายของคำ พบว่า คำทั้งหมด 470 คำ จัดเป็นคำที่ยากง่ายปานกลางมีจำนวน 145 คำ คำที่ยาก มีจำนวน 132 คำ คำที่ง่ายมีจำนวน 98 คำ คำที่ง่ายมากมีจำนวน 61 คำ และคำที่ยากมากมีจำนวน 34 คำ เมื่อนำคำที่ง่ายกับคำที่ง่ายมากมารวมกันจะได้ 159 คำ และนำคำที่ยากกับคำที่ยากมากมารวมกันจะได้ 166 คำ ซึ่งเป็นจำนวนใกล้เคียงกัน แสดงว่า มีคำที่ง่ายและยากพอ ๆ กัน นับว่าความยากง่ายของคำทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อนำผลการศึกษารั้วนี้ไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ แก้วตา ไทรงาม ซึ่งพบว่า คำทั้งหมด 450 คำ จัดเป็นคำที่ง่ายมาก มีจำนวนเว้คคำ คำที่ง่ายมีจำนวน

26 คำ คำที่ยากง่ายปานกลาง มีจำนวน 72 คำ คำที่ยาก มีจำนวน 197 คำ และคำที่ยากมาก มีจำนวน 148 คำ แสดงว่ามีคำที่ยากมากกว่าคำที่ง่าย

การที่ผลทั้งสองครั้งนี้ต่างกันมาก อาจเนื่องมาจาก แก้วตา ไทรงาม ใช้จำนวน 450 คำ จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับร่าง นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง กำลังเรียนหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 ทั้งยังเป็นนักเรียนในภาคใต้ซึ่งมีอิทธิพลจากภาษาถิ่น จึงทำให้พบว่า มีคำที่ยากมากกว่าคำที่ง่าย แต่การศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวน 470 คำ จากแบบเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกำลังเรียนหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และเป็นนักเรียนในภาคกลาง ซึ่งไม่มีอิทธิพลจากภาษาถิ่น จึงทำให้พบว่าคำที่ง่ายและยากมีพอ ๆ กัน นับว่าหลักสูตรนี้เหมาะสมกับนักเรียนในภาคกลาง

2. จากการศึกษาระดับความยากง่ายของคำ โดยแยกเป็นชนิดของคำตามหลักไวยากรณ์ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์ และคำชนิดอื่น ๆ เมื่อนำอัตราส่วนร้อยละของคำที่ง่ายมากกับคำที่ง่ายมารวมกัน แล้วเรียงลำดับชนิดของคำจากง่ายไปหายากได้ดังนี้คือ คำชนิดอื่น ๆ คำนาม คำกริยา และคำวิเศษณ์ เมื่อนำอัตราส่วนร้อยละของคำที่ยากมากกับคำที่ยากมารวมกัน แล้วเรียงลำดับชนิดของคำจากง่ายไปหายากได้ดังนี้คือ คำวิเศษณ์ คำกริยา คำนาม และคำชนิดอื่น ๆ การที่คำชนิดอื่น ๆ เป็นคำที่ง่ายที่สุด อาจเนื่องมาจากคำชนิดอื่น ๆ มีจำนวนน้อย คือ มีเพียง 24 คำ และเป็นคำที่ง่ายมาก และคำที่ง่ายรวมกันถึง 13 คำ จึงทำให้อัตราส่วนร้อยละมีจำนวนมาก ถ้าไม่คำนึงถึงคำชนิดอื่น ๆ จะพบว่า คำที่ง่ายไปหาคำที่ยาก ได้แก่ คำนาม คำกริยา และคำวิเศษณ์ ซึ่งผลอันนี้ตรงกับกล่าวของ เฮิร์ลล็อก (Hurlock. 1964 : 225) ที่กล่าวถึงพัฒนาการในการเรียนรู้ความหมายของคำไว้ว่า เด็กจะเรียนรู้คำตามลำดับดังนี้คือ คำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ กับคำกริยาวิเศษณ์ และคำบุรพทกับคำสรรพนาม

3. จากการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ พบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำกับการรู้ความหมายของคำ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 หมายความว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการเขียนสะกดคำ ต้องรู้ความหมายของคำที่เขียน และในทำนองเดียวกัน นักเรียนที่รู้ความหมายของคำ จะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำด้วย ซึ่งตรงกับผลการศึกษาของบลูเมอร์ (Bloomer. 1961 : 178 - 182) ที่ว่า คำที่มีความหมายหลายความหมาย มีความ

สัมพันธ์กับความยากในการเขียนสะกดคำและตรงกับผลการศึกษาของรัสเซล (Russell. 1947 : 406) ที่ว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง การเขียนสะกดคำกับความหมายของคำ เท่ากับ .80 แสดงว่า การเขียนสะกดคำกับความหมายของคำมีความสัมพันธ์กันสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครู ผู้แต่งแบบเรียน และนักพัฒนาหลักสูตร

1.1 ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ควรสอนคำในแบบเรียนภาษาไทย ตามลำดับความยากง่าย และสอนตามลำดับความยากง่ายของชนิดของคำ ควรใช้เวลาในการสอน คำที่ยากไ้มากกว่าคำที่ง่าย และใช้เวลาในการสอนคำวิเศษณ์ไ้มากกว่าคำชนิดอื่น ๆ

1.2 ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ควรนำคำที่ยากและยากมาก มาสอนไ้ตั้งนั้นด้วย

1.3 ครูควรเลือกคำที่มีความยากง่ายเหมาะสม เพื่อสร้างแบบทดสอบวิชาภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

1.4 ครูควรสอนไ้ให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำทุกคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำ และในการสอนไ้ให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำนั้น นอกจากจะสอนไ้ให้นักเรียนไ้เรียนรู้ ความหมายของคำไ้หมดแล้ว ควรจะสอนไ้เรียนรู้และเข้าใจความหมายไ้หมดของคำไ้ด้วย เช่น คำว่า "ส้ม" อาจจะมีหมายถึงผลไม้ชนิดหนึ่ง คอมากไ้ให้นักเรียนเข้าใจว่า "ส้ม" หมายถึง สีชนิดหนึ่ง ด้วย และอาจจะขยายความหมายของคำต่อไปอีกว่า "ส้ม" หมายถึง สีที่เกิดจากการผสมสีแดงและ สีเหลืองเข้าด้วยกัน การส่งเสริมไ้ให้นักเรียนรู้ความหมายหลาย ๆ ความหมายของคำหนึ่ง ๆ นั้น จะทำไ้ให้นักเรียนสามารถเขียนสะกดคำไ้ถูกต้อง และสามารถใช้คำไ้กว้างขวางยิ่งขึ้น

1.5 ครูไม่ควรนำคำมาสอนเป็นคำ ๆ ไป เนื่องจากคำ ๆ หนึ่งมีไ้หลายความหมาย แล้วแต่ว่าคำนั้นจะปรากฏในเนื้อเรื่องใด ดังนั้น ครูควรอธิบายความหมายของคำตามเนื้อเรื่อง ที่คำนั้นปรากฏอยู่

1.6 ครูควรไ้ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดการรู้ความหมายของคำหลังจากเรียนจบบทเรียน แต่ละบท จะเป็นการช่วยทบทวนความเข้าใจความหมายของคำที่เรียนมาแล้ว และทำไ้ให้ครูทราบว่า

นักเรียนยังไม่เข้าใจความหมายของคำไบบ้าง จะได้สอนให้นักเรียนเข้าใจก่อนที่จะผ่านไปเรียนบทเรียนใหม่

๑.7 ครูควรให้นักเรียนฝึกการใช้คำต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามความหมาย เช่น อาจจะให้นักเรียนเขียนประโยคหรือเล่าเรื่องต่าง ๆ ตามคำที่กำหนดให้

๑.8 ครูควรให้นักเรียนฝึกหัดค้นคว้าหาคำศัพท์และความหมายของคำนั้น ๆ เช่น ค้นคว้าจากพจนานุกรมแล้วให้หาคำศัพท์ คำที่นักเรียนรวบรวมคำต่าง ๆ ที่นักเรียนพบเห็น พร้อมทั้งให้ความหมายของคำซึ่งอาจจะ เป็นรูปภาพหรือคำอธิบายประกอบคำนั้น ๆ ต่อจากนั้นครูอาจจะนำคำศัพท์ของนักเรียนแต่ละคนมาบอกให้นักเรียนในชั้นได้แข่งขันกันเขียนสะกดคำ และให้ความหมายของคำนั้น ๆ จะทำให้นักเรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน

๑.9 ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน และให้นักเรียนมีทักษะเกี่ยวกับคำต่าง ๆ ในมากที่สุด เช่น แสดงลำดับขั้นในการเปลี่ยนรูปสระหรือลดรูปสระ นำคำพ้องเสียงมาสอน เป็นต้น

๑.10 ครูควรจัดมุมหนังสือเพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์เกี่ยวกับคำต่าง ๆ มากขึ้น

๑.11 ผู้แต่งแบบเรียนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ควรลำดับบทเรียนโดยใช้คำที่ง่ายก่อนคำที่ยาก

๑.12 ผู้ที่พิมพ์หนังสือพัฒนาหลักสูตรวิชาภาษาไทย ควรนำคำที่นักเรียนในชั้นอนุบาล และคำที่นักเรียนมีประสบการณ์มาเพิ่มในบทเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง และควรนำคำที่ยากในชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งไปเพิ่มในบทเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง

๑.13 นักพัฒนาหลักสูตรทุกระดับ ซึ่งได้แก่ ระดับชาติ ระดับท้องถิ่น และระดับโรงเรียน ควรประเมินผลและพัฒนาหลักสูตรอยู่เสมอ สำหรับนักพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น และระดับโรงเรียนควรร่วมกันนำแบบเรียนจากส่วนกลางมาจัดทำเป็นแบบเรียนเฉพาะท้องถิ่นนั้น ๆ

๒. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สนใจจะศึกษาค้นคว้าต่อไป

๒.๑ ควรศึกษาเรื่องความยากง่ายในการเขียนสะกดคำให้กว้างขวางและลึกซึ้งมากกว่านี้ โดยศึกษากับนักเรียนจำนวนมาก และควรศึกษาทุกภาคการศึกษานอกจากนี้ ควรศึกษา

ว่ามีตัวแปรใดบ้างที่มีผลต่อความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียน เช่น สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครอง โอกาสที่นักเรียนจะเรียนรู้คำศัพท์ อิทธิพลของภาษาถิ่น วุฒิของครูที่สอน ประสบการณ์ในการสอนวิชาภาษาไทยของครูที่สอน ชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของครูที่สอน และจำนวนนักเรียนในห้องเรียน เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาระดับความยากง่ายของคำ โดยใช้แบบทดสอบแบบปรนัยหรือใช้วิธีให้อ่านออกเสียง

2.3 ควรสร้างบทเรียนโดยใช้คำถามระดับความยากง่ายที่ได้ศึกษาไว้แล้ว แล้วมีการติดตามผลดูว่า จะเกิดผลตามที่คาดหวังไว้หรือไม่

2.4 ควรศึกษาแบบของการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนและศึกษาสาเหตุที่นักเรียนเขียนสะกดคำนั้นผิด เพื่อจะได้หาวิธีแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป

2.5 ควรสร้างแบบทดสอบการเขียนสะกดคำ และแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำตามระดับความยากง่ายของคำ แล้ววิเคราะห์แบบทดสอบให้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับใช้กับนักเรียนในชั้นนี้ ซึ่งจะสามารถวัดพัฒนาการในการเรียนรู้ของนักเรียนได้

2.6 ควรหาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการรู้ความหมายของคำกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ หรือคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมด หรือคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบสติปัญญา ถ้าพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำนี้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการที่จะใช้เป็นเครื่องมือสำหรับคัดเลือกนักเรียน หรือจัดชั้นเรียนให้เหมาะสม

2.7 ควรเปรียบเทียบเรื่องนี้ในระดับชั้นอื่นบ้าง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กอ สวัสดิ์พาณิชย์ การสอนอ่านในชั้นประถม หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู ม.ป.ป., 199 หน้า
- _____ "แนวการสอนภาษาไทย" คู่มือภาษาไทย เอกสารการนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 117 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ 2514, 334 หน้า
- ✓ แก้วตา ไทรงาม ความยากง่ายในการเขียนสะกดคำพื้นฐานภาษาไทยที่ใช้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ปรินญาณินท์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 51 หน้า
อัคราเสนา
- ✓ จันทน์ ทองประเสริฐ วิชาภาษาไทย การใช้ภาษา - หลักภาษา (ท.401 - ท.402) เล่ม 1 สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์ 2519, 412 หน้า
- จำนวน คล่องการเขียน รัชนี ศรีไพรวรรณ และ บรรเทา กิตติศักดิ์ คู่มือครูการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา ป.1 - ป.2 กรมสามัญศึกษา 2514, 126 หน้า
- เจริญ ชยุตนิมิตคำทรง "สรุปผลการทดลองสอนภาษาไทยชั้นประถมปีที่ 1 ตามแนวใหม่ครั้งที่ 2" ประชาศึกษา 11 : 619 - 625 มิถุนายน 2511
- ✓ ชวัล แพร่คกุล เทคนิคการวัดผล พิมพ์ครั้งที่ 4 โรงพิมพ์พัฒนาพานิช 2509, 452 หน้า
- การณี อุทัยรัตนกิจ ความเข้าใจคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2520, 260 หน้า
อัคราเสนา
- นพดล จันทรเพ็ญ และคณะ ภาษาไทยชุด พ.กศ. ฉบับสมบูรณ์ สำนักพิมพ์ประสานมิตร 2519, 570 หน้า
- นราธิปพงศ์ประพันธ์, พระเจ้าวรวงศ์เธอกรมหมื่น "วิทยาสารานุกรม" ใน การใช้ภาษา ป.กศ.ชั้นสูง พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 92 หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ 2513
- นิตยา ฤทธิโยธี "ทำอย่างไรจึงจะสอนให้เด็กสะกดคำได้ดี" ประชาศึกษา 7 : 402 - 411 กุมภาพันธ์ 2507

บันลือ พฤษะวัน เอกสารประกอบคำบรรยาย การสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถม 2520,
75 หน้า อักสำเนา

บุญเชิด ภิญโญนนท์พงษ์ การวัดและประเมินผลการศึกษา : ทฤษฎีและการประยุกต์ พิมพ์
ครั้งที่ 2 2521, 415 หน้า อักสำเนา

ประเทิน มหาจันทร์ กึบการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียน
กลุ่มบางแสน จังหวัดชลบุรี ปริญญาพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
2506, 130 หน้า พิมพ์

_____ หลักการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2516, 173 หน้า
ประยุทธิ์ วัชรศิษย์ เอกสารวิชาการ วิธีสอนภาษาไทย แสงศิลป์การพิมพ์นครสวรรค์ 2516,
182 หน้า

ประสิทธิ์ ภาพักกลอน การศึกษามารยาทไทยตามแนวภาษาศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2 สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช 2519, 237 หน้า

ประเสริฐ คันสกุล. พัฒนาการเด็ก พิมพ์ที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศ.ส. การพิมพ์ 2517, 293 หน้า
ฉะอับ โปะปะกณะ ลักษณะสำคัญของภาษาไทย การเขียน - การอ่าน การพูด - การฟัง
2521, 195 หน้า

พุง ญาณโกมุท วิธีสอนภาษาไทย เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ฝ่ายเอกสาร
และตำรา วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา โรงพิมพ์แสงสุทธิการพิมพ์ 2518, 131 หน้า

X เพชรบุรีวิทยาลัยการณ, วิทยาลัยครู วิธีสอนภาษาไทย วิชาการศึกษา 5 วิธีสอนภาษาไทยในชั้น
ประถมศึกษา ม.ป.ป., 195 หน้า

ไพฑูริย์ ชรรณแสง "การเปรียบเทียบวิธีสอนภาษาไทย ชั้น ป.1 ระหว่างวิธีสอนแบบอ่านเป็นคำ
ปนกับแบบผสมตัวอักษรกับวิธีสอนแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยว" วารสารการวิจัยทางการศึกษา
5 : 42 - 49, 2518

_____ "การเปรียบเทียบผลการเรียนอ่านไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียน
ที่เรียนแบบอ่านเป็นคำปนกับแบบผสมอักษร กับนักเรียนที่เรียนแบบผสมอักษรอย่างเดี่ยวใน
3 โรงเรียน ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี" ศูนย์ศึกษา 3 : 290 - 296 กรกฎาคม
2509

พงษ์เพื่อง เครือตระกูล วิเคราะห์ตัวอักษรไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน 2517,
42 หน้า

มหาสารคาม, วิทยาลัยครู เอกสารทางวิชาการฉบับที่ 7 การอบรมสัมมนาครูสอนวิชาภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาตอนต้น โรงเรียนลาซิดและโรงเรียนประเคาะห์ 25 - 26 มกราคม 2516

โรงพิมพ์โครงการการฝึกหัดครูและบริการการศึกษา วิทยาลัยครูมหาสารคาม 2516, 83 หน้า
มาลินี นิเมเสมอ การศึกษาลักษณะนิสัยในการเรียนวิชาภาษาไทย วิทยาคาสตร์และคณิตศาสตร์
ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ปรินิพนธ์ กศ.ม.

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2518, 129 หน้า อักสำเนา

ยง อิงคเวทย์ "การสอนแจกลูกสะกดคำในชั้นประถมต้น" ศูนย์ศึกษา 11 : 35 - 44
พฤศจิกายน 2508

*อรรัตน์ อิศรภักดี และ เทือก กุสุมา ณ อยู่ยยา ตำราวิชาชุดครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา
วิชาภาษาไทยตอน 1 วิธีสอนภาษาไทย พิมพ์ครั้งที่ 4 โรงพิมพ์สุทธาสถาพร้าว 2516,
165 หน้า

สรัดนา กิริพานิช ความเข้าใจในการฟังและผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ที่พูดภาษาไทยกลางในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและภาษามลายูในจังหวัดปัตตานี ปรินิพนธ์ กศ.ม.
วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2507, 119 หน้า พิมพ์คัด

ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 พิมพ์ครั้งที่ 15 โรงพิมพ์
ส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง 2519, 1,053 หน้า

ลวน สายยศ และ อังณา ตันติรัตนานนท์ สถิติวิทยาทางการศึกษา วัฒนาพานิช 2515,
276 หน้า

วรรณิ โสมประยูร ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515, 111 หน้า อักสำเนา

วัฒนา ยันตระบุษยะ ถ้อยคำที่เด็กรู้จักและความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่จบชั้นประถม
ปีที่ 1 ในโรงเรียนประถมศึกษาและเทศบาล 2 แห่ง ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปรินิพนธ์
กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2509, 96 หน้า พิมพ์คัด

วิเชียร เกตุสิงห์ คู่มือการวิจัย สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 2 2521, 164 หน้า
อค์สำเนา

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ กองการวิจัย รายงานการสำรวจประมวลคำของเด็ก
วัยเริ่มเรียน ตอนที่ 2 บัญชีคำชนิดต่าง ๆ ของเด็กวัยเริ่มเรียนในเขตจังหวัดพระนคร
โรงพิมพ์คุรุสภา 2509 ก., 39 หน้า

รายงานการสำรวจประมวลคำ ตอนที่ 3 บัญชีคำจากหนังสือพิมพ์ โรงพิมพ์การศาสนา
2509 ข., 110 หน้า

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมวิชาการ คำในแบบเรียนภาษาไทย ป.1 2521, 15 หน้า
อค์สำเนา

คู่มือหนังสือเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1 โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น กรมการปกครอง
2520, 114 หน้า

คู่มือหนังสือแบบเรียนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2 โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น
กรมการปกครอง 2520, 94 หน้า

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น 2520, 442 หน้า

อนุสารประกอบหลักสูตรประถมศึกษา ชุดที่ 1 ประโยคประถมศึกษาตอนต้น อันที่ 11
การสอนภาษาไทยแก่เด็กแรกเรียน โครงการพัฒนาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2504,
45 หน้า

ศึกษาธิการ, กระทรวง กรมสามัญศึกษา รายงานการวิจัยผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เมื่อเทียบกับหลักสูตร โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2511, 229 หน้า

สถาบันระหว่างชาติสำหรับการก่นว้าเรื่องเด็ก พัฒนาการในการใช้ถ้อยคำของเด็ก (Verbal-
Development) รายงานการวิจัยฉบับที่ 1 โรงพิมพ์คุรุสภา 2502, 130 หน้า

สมจิต ศิลปกุล และคณะ "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้วิธีสอบ
/ 3 แบบ" วารสารการวิจัยทางการศึกษา 1 : 39 - 50 มิถุนายน 2520

สมบัติ มหารศ ประถมศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์ 2520, 380 หน้า

สมประสงค์ สถาปิตานนท์ การสร้างแบบทดสอบเขียนสะกดคำประถมปีที่ 1 และศึกษาผลสัมฤทธิ์

ในการเขียนสะกดคำของนักเรียนใน 11 โรงเรียนในภาคศึกษา 1 ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.

วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2507, 114 หน้า พิมพ์ดีด

สวนา พรพัฒน์กุล พัฒนาการทางอรรถกถาของนักเรียนในโรงเรียนของสถานเลี้ยงเด็ก

เปรียบเทียบกับนักเรียนในโรงเรียนสามัญระกับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และประถมศึกษาปีที่ 3

ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2513, 104 หน้า อักษรสำเนา

สุชา จันทน์เอม ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านของ

นักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาบางแห่ง ในจังหวัดพระนคร

ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2509, 131 หน้า พิมพ์ดีด

สุมิตร คุณานุกร หลักสูตรและการสอน โรงพิมพ์ชวนพิมพ์ 2518, 259 หน้า

อนันต์ ทิพย์รัตน์ ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านกับการเขียนคำกล่าของนักเรียน

ระดับประถมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2515, 118 หน้า

อักษรสำเนา

อาจารย์วิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คำสอนวิชาภาษาไทย มธ.131

มธ. 132 2516, 317 หน้า

*อินทร์ ศรีกุล การศึกษาเกี่ยวกับความสามารถทางการฟัง การอ่าน การเขียนสะกดคำ และ

การแต่งความของนักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษา 6 แห่ง ใน

จังหวัดนครราชสีมา ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2507,

149 หน้า พิมพ์ดีด

Aaron, I.E. "The Relationship of Selected Measures to Spelling Achievement at the Fourth and Eight Grade Levels," Journal of Educational Research. 4 : 138 - 142, December, 1959.

_____. "Comparisons of Good and Poor Readers in Fourth and Eight Grades," Journal of Educational Research. 1 : 34 - 37, September, 1960.

Bader, Lois Ann. "The Effects of Manuscript-Cursive Combinations of Instructional Treatments on Spelling Achievement," Dissertation Abstracts International. 11 : 5652-A - 5653-A, May, 1971.

- Baldwin, Ronald Fred. "The Effect of Teacher In-Service Training and Knowledge of Research on Spelling Instruction and Achievement of Elementary School Children," Dissertation Abstracts International. 12 : 7847-A - 7848-A, June, 1976.
- Becza, Julius V. "Effectiveness of an Experimental Visual Method of Increasing Spelling and Word Recognition Achievement," Dissertation Abstracts International. 10 : 5665-A - 5666-A, April, 1972.
- Blair, Cyrus Eugene. "Training Student Teachers to Design Informal Tests for Three Types of Spelling Skill Objectives," Dissertation Abstracts International. 9 : 5081-A - 5082-A, March, 1972.
- Blewett, Sally Williams. "A Study to Compare the Effectiveness of an Inductive Versus a Deductive Strategy in Teaching Spelling Lessons From a Linguistically Based Spelling Program," Dissertation Abstracts International. 4 : 2115-A, October, 1974.
- Bloomer, Richard H. "Concepts of Meaning and the Reading and Spelling Difficulty of Words," Journal of Educational Research. 5 : 178 - 182, January, 1961.
- _____. "Connotative Meaning and the Reading and Spelling Difficulty of Words," Journal of Educational Research. 6 : 287, February, 1963.
- _____. "Word Length and Complexity Variables in Spelling Difficulty," Journal of Educational Research. 7 : 531 - 535, March, 1956.
- Bradfield, James M. and H. Stewart Moredock. Measurement and Evaluation in Education. New York, Macmillan, 1957. 509 p.
- Brown, Ola Mae. "Relationship of Phonic Principles to Reading and Spelling Achievement," Dissertation Abstracts International. 5 : 2748-A, November, 1975.
- Carner, Rebecca L. "The Relative Effectiveness of the Initial Teaching Alphabet and Traditional Orthography on Reading, Spelling and Writing Achievement of First and Second Grade Children," Dissertation Abstracts International. 10 : 5466-A, April, 1972.
- Carroll, John B. The Study of Language : A Survey of Linguistics and Related Disciplines in America. Cambridge, Harvard University Press, 1953. 289 p.

- Catalano, Eileen Aiken. "The Effect of a Spelling Program Using Words in Given Context on Reading Comprehension and Vocabulary Scores," Dissertation Abstracts International. 8 : 4983-A, February, 1976.
- Cornell, Robert Kenneth. "The Relative Effectiveness of Forward Chaining, Reverse Chaining and Current Teaching Methods in the Acquisition, Retention and Transfer in Spelling," Dissertation Abstracts International. 8 : 4976-A - 4977-A, February, 1975.
- Gulyer, Gail Blako. "A Synthesized Approach to Selecting Spelling Words and Generalizations," Dissertation Abstracts International. 7 : 4122-A - 4123-A, January, 1975.
- Dailey, Charles Merrill. "A Comparison of the Spelling Performance of Children Taught Traditional Orthography (t.o.) With That of Children Taught the Initial Teaching Alphabet (i.t.a.) in the Crawfordsville Community Schools, Grade Three Through Six," Dissertation Abstracts International. 9 : 5677-A, March, 1976.
- Fan, Chung-Teh. Item Analysis Table. New Jersey, E.T.S. Educational Testing Service, Princeton, n.d. 32 p.
- Farlow, William Chapman. "A Comparative Study of the Effects of Audio Materials Compressed by the Speed Changing Method on the Spelling Achievement of Elementary School Students," Dissertation Abstracts International. 11 : 6288-A, May, 1972.
- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. 4th ed., New York, McGraw-Hill, 1976. 529 p.
- Fries, Charles C. and A. Aileen Traver. English Word Lists, A Study of Their Adaptability for Instruction. Michigan, The George Wahr Publishing Co., Ann Arbor, 1950. 107 p.
- ★ Gambrell, Linda Buchanan. "The Effects of Student Decision Making Upon Spelling Achievement and Attitude Toward the Spelling Curriculum," Dissertation Abstracts International. 8 : 4558-A, February, 1974.
- Gerberich, J. Raymon. and others. Measurement and Evaluation in the Modern School. New York, David McKay, 1962. 622 p.
- Gerritz, Kathleen Ellen. "First Graders' Spelling of Vowels : An Exploratory Study," Dissertation Abstracts International. 6 : 3506-A - 3507-A, December, 1975.
- Glass, Gene V. and Julia C. Stanley. Statistical Methods in Education and Psychology. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1970. 596 p.

- Gray, William S. "Summary of Reading Investigations July 1, 1974 to June 30, 1948," Journal of Educational Research. 6 : 403, February, 1949.
- Hildreth, Gertrude. Teaching Spelling. New York, Henry Holt and Company, 1955. 346 p.
- Hollow, Mary Kewin. "Listening Comprehension at the Intermediate-Grade Level," The Elementary School Journal. 4 : 158 - 161, December, 1955.
- Horn, Thomas D. and Henry J. Otto. Spelling Instruction : A Curriculum-Wide Approach. U. Texas, 1954. 160 p.
- Hurlock, Elizabeth B. Child Development. 4th ed., McGraw-Hill, Inc., 1964. 776 p.
- Iles, Betty Allen. "Traditional Alphabet and Pitman's Initial Teaching Alphabet : Their Effects on the Reading and Spelling Skills of Two Groups of Elementary School Children," Dissertation Abstracts International. 7 : 4047-A - 4048-A, January, 1975.
- Jansky, Jeannette Jefferson. "The Contribution of Certain Kindergarten Abilities to Second Grade Reading and Spelling Achievement," Dissertation Abstracts International. 9 : 4549-A, March, 1971.
- ✓ Jobs, Nancy Kay. "The Acquisition and Retention of Spelling Through Imitation Training and Observational Learning With and Without Feedback," Dissertation Abstracts International. 8 : 5197-A, February, 1976.
- Johnson, Jarvus Burdett. "An Analysis of Spelling Difficulties of Common Words Used with High Frequency," Dissertation Abstracts International. 1 : 79-A, July, 1972.
- King, Mabel Houk. College Spelling. 3rd ed., South-Western Publishing Company, 1965. 136 p.
- Long, Betty Mobley. "Utilization of a Synthetic Multisensory Modality of Teaching Spelling Emphasizing Dactylology to Test Its Effect on Reading and Spelling Achievement," Dissertation Abstracts International. 8 : 4867-A, February, 1975.
- Malmquist, Eve. "Factors Related to Reading Disabilities in the First Grade of the Elementary School," (citing) by Gray, William S. "Summary of Reading Investigations, July 1, 1957 to June 30, 1958," Journal of Educational Research. 6 : 206, February, 1959.

- McAloon, Mary Lee. "A Comparison of the Effectiveness of Three Elementary School Spelling Programs," Dissertation Abstracts International. 9 : 5805-A, March, 1976.
- McCarthy, Dorothea. "Language Development of the Preschool Child," in Child Behavior and Development. p. 107 - 128, ed. by Barker, Roger G., Kounin, Jacob S., and Wright, Herbert F., New York and London, McGraw-Hill Book Company, Inc., 1943. 652 p.
- McElwee, Gregory William. "Systematic Instruction in Proofreading for Spelling and its Effects on Fourth and Sixth Grade Composition," Dissertation Abstracts International. 11 : 7031-A - 7032-A, May, 1975.
- McOmber, June Martineau. "A Study of the Relationship Between Handwriting Form and Spelling Performance of Intermediate Grade Pupils Using Manuscript and Cursive Handwriting," Dissertation Abstracts International. 12 : 6473-A, June, 1971.
- Mehrens, William A. and Irvin J. Lehmann. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. 2nd ed., Holt, Rinehart and Winston, 1978. 743 p.
- Morrison, Ida. E. and Ida F. Perry. "Spelling and Reading Relationships with Incidence of Retardation and Acceleration," Journal of Educational Research. 6 : 222 - 227, February, 1959.
- Nuanpen Kosolsretn. A Study of Verbal Development of Children in Two Secondary Schools in Bangkok. Master's Thesis Bangkok, The College of Education in Collaboration with International Institute for Child Study, 1960. 120 p. typed.
- Olson, James Harry. "A Study of the Performance of Second Grade Children on "Taught" and "Untaught" Words Having Regular and Less Regular Spelling Patterns," Dissertation Abstracts International. 3 : 1147-A, September, 1970.
- Phillips, Vera Lee Morgan. "The Effect of a Mode of Presentation of Spelling on Reading Achievement," Dissertation Abstracts International. 1 : 47-A - 48-A, July, 1975.
- Pinter, Donna Dae Krewedl. "The Effects of an Academic Game on the Spelling Achievement of Third Graders," Dissertation Abstracts International. 2 : 710-A - 711-A, August, 1977.
- 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.
- Sanders, Mary Eugenia. "Movement Learning Tasks as an Independent Variable Related to the Performance of Potentially High Risk Children on Spelling Tasks," Dissertation Abstracts International. 5 : 2202-A - 2203-A, November, 1972.
- Santa, Carol Minnick. "Spelling Patterns as Units of Word Perception for Adults and Children Reading on First, Second and Fifth Grade Reading Levels," Dissertation Abstracts International. 12 : 7963-A, June, 1976.
- Schaffran, Jerome Arlen. "The Effects of Group Standards and Feedback on Group Spelling Achievement and Selected Attitudes," Dissertation Abstracts International. 8 : 4430-A, February, 1972.
- Schwartz, Sybil. "A Developmental Study of Children's Ability to Acquire Knowledge of Spelling Patterns," Dissertation Abstracts International. 12 : 8028-A, June, 1976.
- Scott, Helen E. and Guy M. Wilson. "A Critical Examination of Spelling Words in One Speller in Relation to Four Standardized Tests in Spelling," Journal of Educational Research. 5 : 331 - 342, January, 1956.
- Seela Chayanitayodhin. A Study of the Principles of Teaching the Language Arts and Their Implications for the Teacher Education in Thailand. Doctor's Thesis. Indiana University, 1960. 217 p. typed.
- Spangler, Richard Burton. "Auditory and Visual Teaching of Spelling and the Modality Preferences of Elementary School Children," Dissertation Abstracts International. 6 : 3573-A - 3574-A, December, 1975.
- Stefanides, Gilbert Albert. "An Evaluation of Achievement and Attitudes of Students and Teachers Using an Individualized Spelling Approach," Dissertation Abstracts International. 3 : 1392-A, September, 1976.
- Stever, Elizabeth Forbes. "Dialectic and Socioeconomic Factors Affecting the Spelling Strategies of Second Grade Students," Dissertation Abstracts International. 7 : 4120-A, January, 1977.
- Tannir, Donna Candida Vallino. "An Investigation of the Effect of an Experimental Structure-of-Intellect Symbolic Memory Program on the Spelling Performance of First Grade Students," Dissertation Abstracts International. 10 : 6253-A - 6254-A, April, 1977.

- Thompson, George G. Child Psychology. 2nd ed., Boston, Houghton Mifflin Company, 1962. 714 p.
- Thorndike, Robert L. and Elizabeth Hagen. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. 4th ed., John Wiley & Sons, Inc., 1977. 596 p.
- Tinker, Miles A. Teaching Elementary Reading. New York, Appleton-Century-Crofts, Inc., 1952. 351 p.
- Townsend, Agatha. "An Investigation of Certain Relationships of Spelling with Reading and Academic Aptitude," Journal of Educational Research. 6 : 465 - 471, February, 1947.
- Traxler, Arthur E. "The Relationship Between Vocabulary and General Achievement in the Elementary School," The Elementary School Journal. 6 : 331 - 333, February, 1945.
- Zutell, Jerome Bartholomew. "Spelling Strategies of Primary School Children and Their Relationship to the Piagetian Concept of Decentration," Dissertation Abstracts International. 8 : 5030-A, February, 1976.
- /

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

บัญชีคำจากแบบเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง

บัญชีคำจากแบบเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง จำนวน 470 คำ จัดเป็น
แบบทดสอบการเขียนสะกดคำ จำนวน 12 ชุด ดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1

กา ตา มี อา งู คุ นา ปู มา พา ภู หา กิ
คืไจ ไป ไว ขา ญ ใน หู อะไร เอา เกา จะ
สีกา ตี เท หา เบา ยา สี กำ มือ ขอ แม่ แล
กอ ชู คุ ถือ

ชุดที่ 2

โบ เกาะ คัว ใบ บัว มัว พอใจ หัว หัวเราะ แก
ชี เขา เขา งอ ชื้อ นี มา เวลา ว่า ให้ เกะกะ
เข้า ชู ไม่ เหา เข้า ได้ ที่ นี นา ภูเขา แยะ
เรา รอ และ เจอ ถ่า คี พอ พอ

ชุดที่ 3

แย ภู เล่า เสือ ไร่ จำปี ชี นาน บ้าน ผ่าน ลา
แะ ออย่า อยู่ ไต้ คั่น ทำ นอน นิทาน อ่าน กิน
จาน นั้ง บน สีไ้ห แม่ มะม่วง วาง วาง ใส่ เสือ
เสือ เห็น กอด ของ แค ทำไม บ้าง เป้า พุค

ชุดที่ 4

นำ ป้า ย่า ลุง แก้ม จน เชื่อฟัง เกิน ตาม โผ แม่
 พัง มอม มัน ล้ม ลง เสีย ใจ ล้าง หน้า ใจ ใจใหม่
 โศ เท่า เป็น ปีน้า ผู้หญิง พี่ เพื่อน เมื่อไร ยัง เรียน
 โรงเรียน หนังสือ เก้าอี้ จึง จำ โต๊ะ ถึง ทั้ง

ชุดที่ 5

บอก ปาก ผง เลอะเทอะ สะอาด สอน กัน กี่ เก้า
 กับ กน เจ็ก ขน เค้ก ทุก หับ นับ แปะ มาก ไม่
 ลูก วึ่ง วัน สอง สาม สิบ สี่ ห้า หก หนึ่ง อีก
 เก่ง ขาว ฉ้น ข้ำ เคี้ยว ถึง นึก ร้อง แล้ว

ชุดที่ 6

ห่าง ไหว อยาก ขึ้น ตกใจ หึง ยาว ลิง เล่น หาง
 หนี หลัง หนูา ใคร กง ขวน กัง เทียว เชอ รัก
 สวน เสียง ใหญ่ ไทน์ หรือ กล้วย ชอบ ช่วย นกแก้ว
 นอง เป็ก มะละกอ มะพร้าว มกแกง ลูก เลี้ยง ลูก สวย
 ออก กระโปรง

ชุดที่ 7

กระเป๋ำ จริง ไซโย ซื้อ ก้วย ไคยีน ถาม ถูงเท่า รองเท่า
 เหมือน หวง ครู จับ ชม กินสอ ต้อง พบ ยิ้ม ยืน รู้จัก
 สวม สวม ไซ โทบ บันไค ณม ผู้ใหญ่ ฟั้น เพราะ ยก
 สบาย หอง กาย กอน กำล้ง ขยัน ขอ เกย นักเรียน บอย

ชุดที่ 8

แปรง ฟัน เร็ว รับ สูง อย่าง ขาว ขึ้น เตรียม ตั้งใจ
 หัน เปิด รับ ลืม ส่วน สนม สนุกสนาน อาน้ำ อื่น
 ไกล กระโถก คุย กุณ เจียน ชาติ ทัก ชง นิ่ง เบิกบาน
 เพลง พระ ยอก ระฆัง เรียบร้อย สู้ เส้า สวัสดิ์ หมา
 โก่ ขาน

ชุดที่ 9

กาง คาง คน เต็มที่ ทบ ทันที่ ท่า ทัว เรื่อง ลอย
 สับสน หลาย หัน เขียน สีเขียว สีมพู สีแดง คอกไม้
 สีเทา สีนํ้าเงิน เปื้อ บางที สีม่วง แมว รูป ระบาย
 วาก สัตว์เลี้ยง สีเหลือง ขาย คือ จันทร ตลาด แต่งตัว
 หุง ทาง ผูก พุท พุท หัสติ ระวัง

ชุดที่ 10

ศุกร์ สัปดาห์ เสาร์ หยุก หนึ่ง อาทิตย์ อังคาร เกือบ กวาด
 กระดาษ ชยะ ข้าง ขวา แข็งแรง คิค งาม แจกกัน เชื้อก
 ข้าย บอล พับ รำ เลข หาน กลับ เกือบ ขอบคุณ ขน
 ขอโทษ คลอง เจ็บ ขน เถียง ถูก เป็ด เมื่อวาน ยาย
 ร้องไห้ เลิก เสมอ

ชุดที่ 11

เหยียบ แกว่ง กระถก กระดาน เข้าใจ คอย ชิงช้า แกด
 คาน แดง ถนน ปีน ฝน พัด แยก ร้อน ริม แรง ลื่น
 ลม อากาศ การ ความ ชื่น เชนเคียว ต่อ นอกจาก โน้น
 นั้น บ่าย ปลาย ประตู แฉ่น เพียงแต่ มอง เมือง โกรก
 เลย เศษ เสียบ

ชุดที่ 12

แหลม หาก หมด ก้าหาญ ความสุข คำ เงิน เจริญ ไร่
 ชื่อสัตย์ คังนี้ คอบแทน ไทย ที่สุด บุญคุณ ประเพณี ประโยชน์
 พวก พระมหากษัตริย์ พยายาม รักษา ระเบียบ ลอง ศาสนา
 ส่วนรวม ลื่น สิ่ง ใหม่ หน้าที่ อดทน

ภาคผนวก ข.

การวิเคราะห์รายข้อของแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ
ฉบับทดลอง จำนวน 120 ข้อ

ค่าระดับความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากมาตรฐาน (Δ)
ของแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ ฉบับทดลอง จำนวน 120 ข้อ

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
1	.95*	.41	6.4	2	—	—	—
3	.94*	.46	6.8	4	.93*	.50	7.1
5	—	—	—	6	.74	.18	10.4
7	.90*	.57	7.8	8	.91*	.55	7.6
9	.93*	.50	7.1	10	.75	.31	10.3
11	—	—	—	12	.71	.56	10.8
13	.94*	.46	6.8	14	.91	.44	7.6
15	.95*	.41	6.4	16	.94	.24	6.8
17	.95*	.39	6.3	18	.95*	.39	6.3
19	.62	.36	11.8	20	.77	.25	10.0
21	.79	.49	9.8	22	.94	.32	6.7
23	—	—	—	24	.92	.34	7.5
25	.94*	.45	6.7	26	.66	.27	11.3
27	.95*	.39	6.3	28	.50	.02	13.0
29	.95	.26	6.3	30	—	—	—
31	—	—	—	32	—	—	—
33	—	—	—	34	—	—	—
35	.89	.13	8.1	36	—	—	—
37	—	—	—	38	—	—	—
39	—	—	—	40	.76	.21	10.1
41	.16	.08	16.9	42	—	—	—

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
43	.79	.49	9.8	44	.86	.34	8.7
45	.35	.23	14.5	46	.91	.22	7.7
47	.89	.23	8.0	48	—	—	—
49	.62	.42	11.8	50	.92	.42	7.4
51	.75	.04	10.4	52	.75	.43	10.4
53	.48	.08	13.2	54	.86	.11	8.7
55	.74	.10	10.4	56	—	—	—
57	.83	.24	9.2	58	.87	.54	8.5
59	.93*	.49	7.0	60	—	—	—
61	.89	.30	8.1	62	.89	.41	8.0
63	.94	.32	6.7	64	—	—	—
65	.95*	.41	6.4	66	—	—	—
67	.73	.05	10.5	68	—	—	—
69	-.67	-.08	-11.3	70	.86	.49	8.6
71	.88	.16	8.2	72	.83	.24	9.2
73	—	—	—	74	.86	.49	8.6
75	—	—	—	76	.87	.30	8.4
77	—	—	—	78	.92	.13	7.5
79	.85	.52	8.9	80	—	—	—
81	—	—	—	82	—	—	—
83	.37	.26	14.4	84	.91*	.55	7.6
85	—	—	—	86	.66	.57	11.4
87	.92	.34	7.5	88	.60	.17	12.0

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
89	.38	.17	14.2	90	—	—	—
91	.94	.24	6.8	92	.67	.40	11.2
93	.81	.27	9.5	94	—	—	—
95	.76	.40	10.2	96	.45	.28	13.5
97	—	—	—	98	.78	.55	10.0
99	.89	.41	8.0	100	.88*	.61	8.2
101	.90	.27	8.0	102	.80	.67	9.7
103	—	—	—	104	.52	.23	12.8
105	.90	.46	7.8	106	.86	.50	8.7
107	—	—	—	108	.85	.41	8.9
109	.93*	.49	7.0	110	.90 [^]	.57	7.8
111	.95*	.39	6.3	112	.93*	.50	7.1
113	.91*	.55	7.6	114	.90	.47	7.9
115	.86	.37	8.6	116	—	—	—
117	.67	.60	11.2	118	.79	.42	9.8
119	.90	.19	7.8	120	.54	.29	12.6

- หมายถึง P มากกว่า 95 จะไม่สามารถหาค่า r และ Δ ได้จากราย

* หมายถึง เป็นค่าใกล้เคียง

ภาคผนวก ค.

การวิเคราะห์รายชื่อของแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ
จำนวน 73 ข้อ

การวัดความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความยากมาตรฐาน (Δ)
ของแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ จำนวน 73 ข้อ

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
1	.70	.41	11.0	2	.91*	.55	7.6
3	.74	.31	10.4	4	.91*	.55	7.6
5	.84*	.68	9.1	6	.85	.52	8.9
7	.85	.52	8.9	8	.53	.33	12.7
9	.44	.40	13.6	10	.90*	.57	7.9
11	.73	.21	10.6	12	.90*	.57	7.9
13	—	—	—	14	.85	.52	8.9
15	.92	.52	7.3	16	.66	.54	11.3
17	-.61	-.06	-11.9	18	-.37	-.14	-14.3
19	.91*	.55	7.6	20	.95*	.41	6.4
21	.95*	.41	6.4	22	.73	.13	10.6
23	.92	.31	7.3	24	.94*	.46	6.8
25	.87	.48	8.6	26	.94*	.46	6.8
27	.76	.37	10.1	28	.32	.25	14.8
29	.84	.38	9.0	30	.88	.45	8.3
31	.65	.37	11.5	32	.86	.25	8.8
33	.78	.34	10.0	34	.60	.20	12.0
35	.74	.18	10.4	36	.92	.13	7.5
37	.90	.38	7.8	38	.92*	.52	7.3
39	.59	.18	12.1	40	.93	.26	6.9
41	.81	.26	9.5	42	.87	.48	8.6
43	—	—	—	44	.86	.00	8.7

ข้อที่	P	r	Δ	ข้อที่	P	r	Δ
45	.52	.41	12.8	46	.44	.05	13.6
47	.57	.26	12.3	48	.61	.23	11.9
49	.79	.31	9.8	50	.86	.34	8.7
51	.67	.25	11.2	52	.80	.60	9.6
53	.70	.41	11.0	54	.30	.13	15.1
55	.57	.37	12.3	56	.64	.17	11.5
57	.84	.55	9.1	58	.92*	.52	7.3
59	.76	.37	10.1	60	.46	.20	13.4
61	.93	.26	6.9	62	.75	.39	10.3
63	.69	.29	11.0	64	.89*	.60	8.1
65	.88	.27	8.3	66	.87	.63	8.5
67	.95*	.41	6.4	68	.93*	.50	7.1
69	.65	.37	11.5	70	.93*	.50	7.1
71	.58	.49	12.2	72	.89	.42	8.1
73	.43	.31	13.7				

- หมายถึง P มากกว่า 95 จะไม่สามารถหาค่า r และ Δ ได้จากรายการ

* หมายถึง เป็นค่าใกล้เคียง

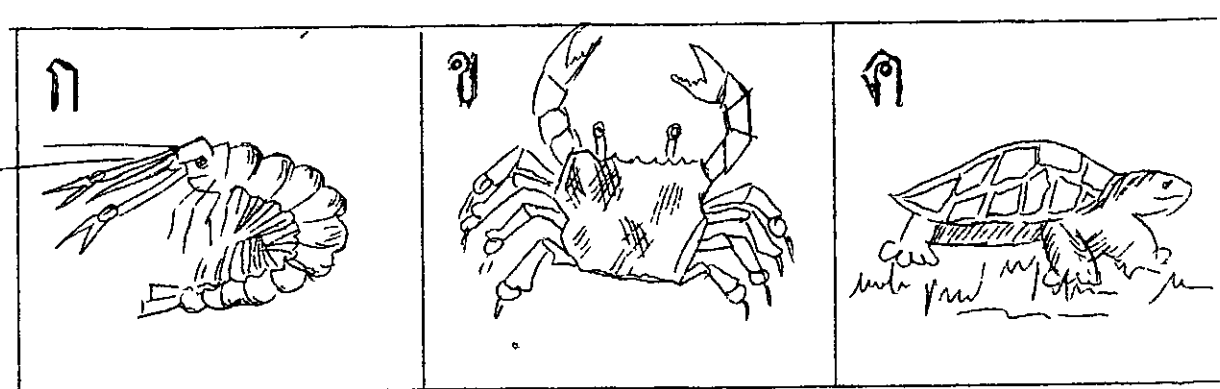
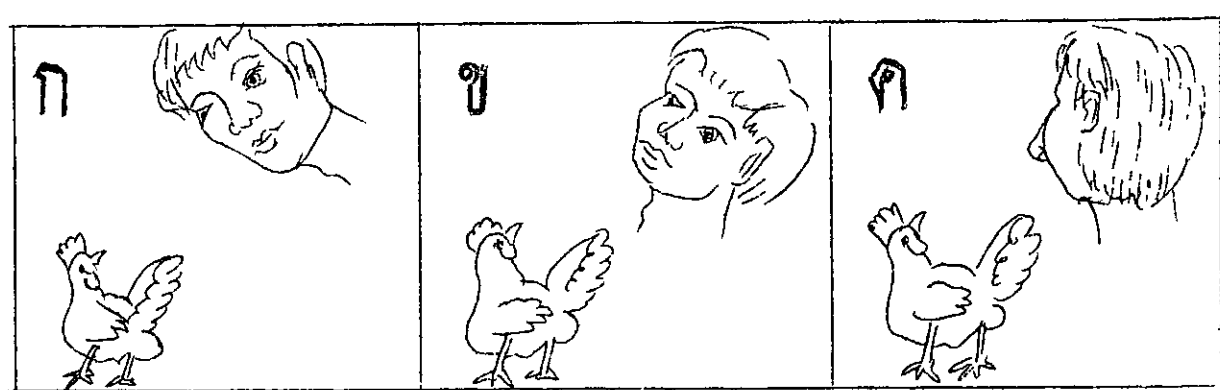
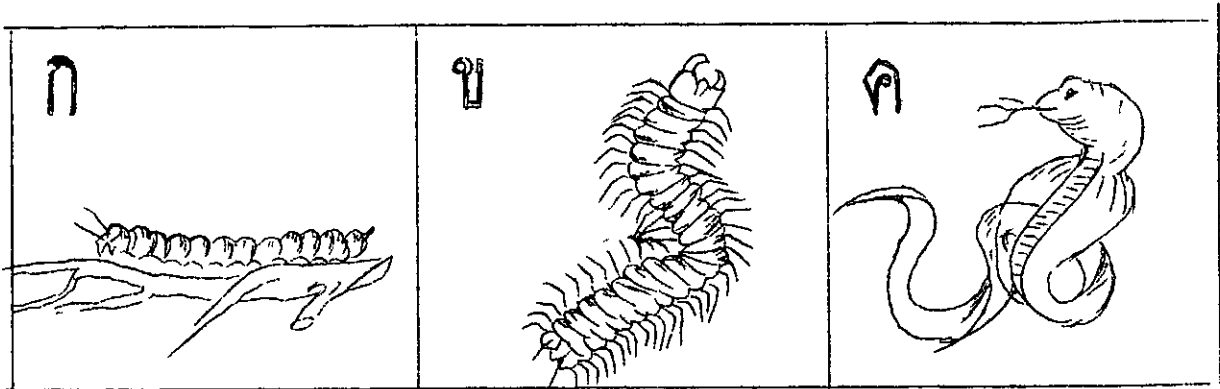
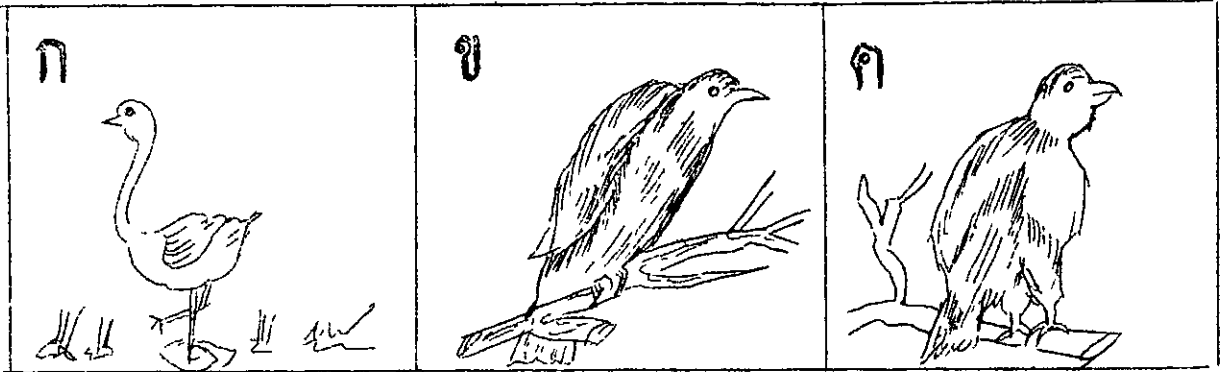
ภาคผนวก ง.

๒
แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ

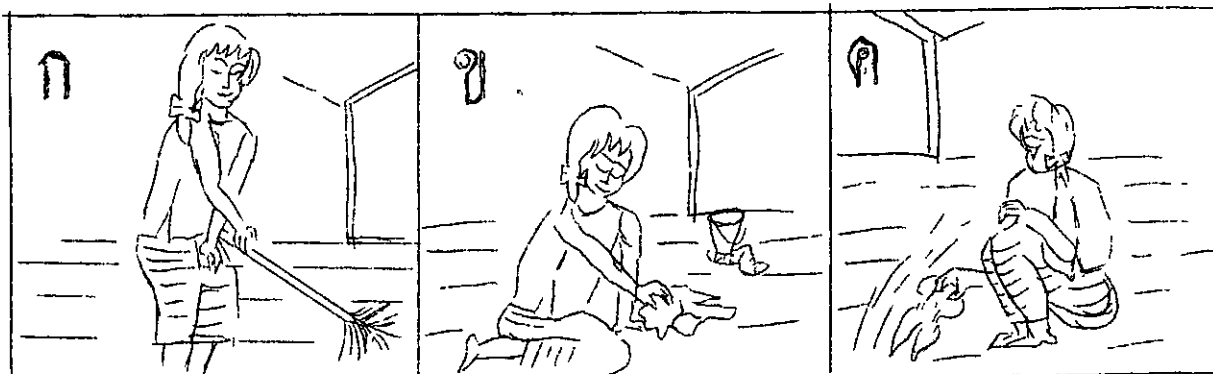
แบบประติมากรรม

ความหมายของคำ

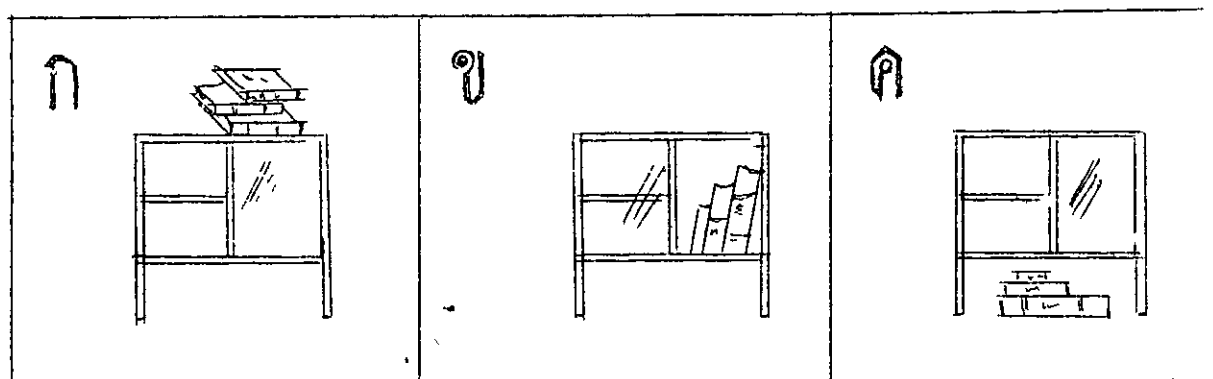
ตอนที่ 1



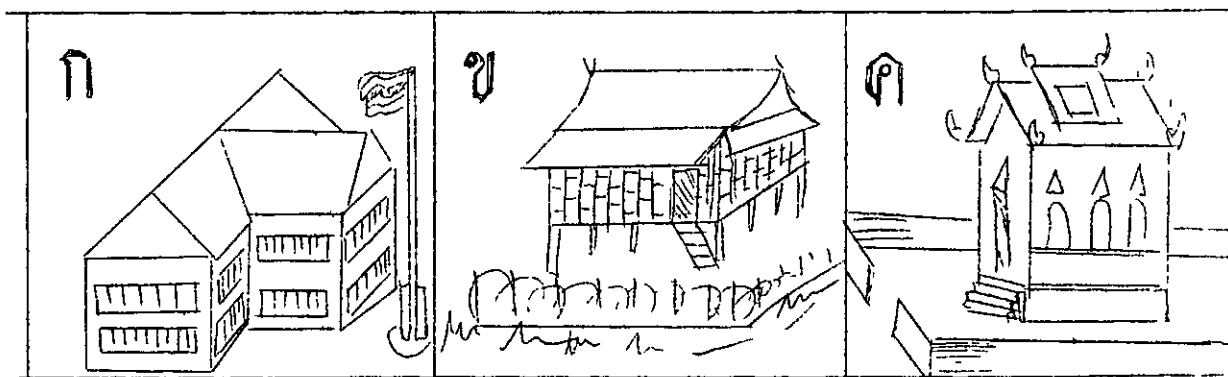
อยู่บ้าน



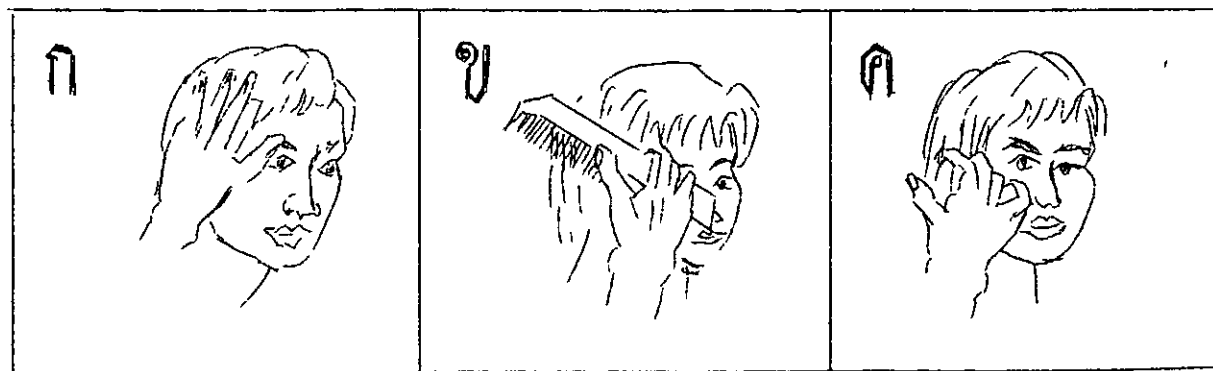
หนังสือ
อยู่ในตู้



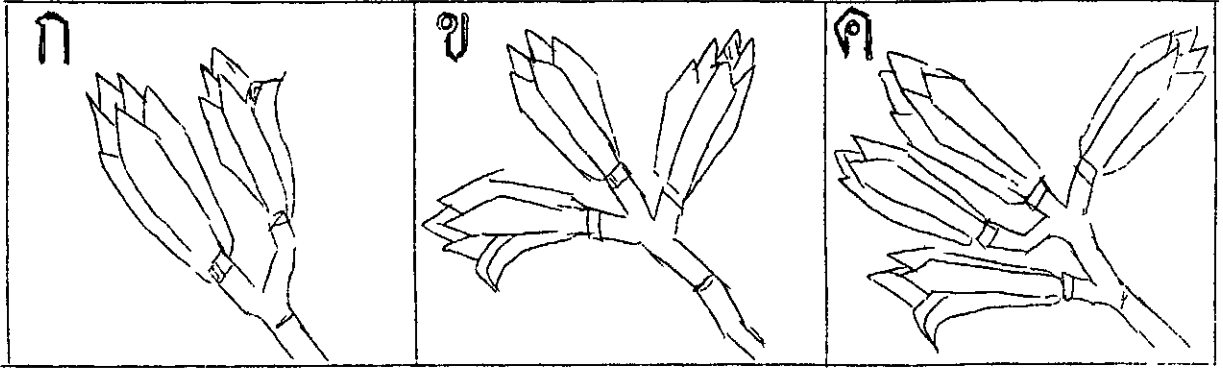
บ้าน



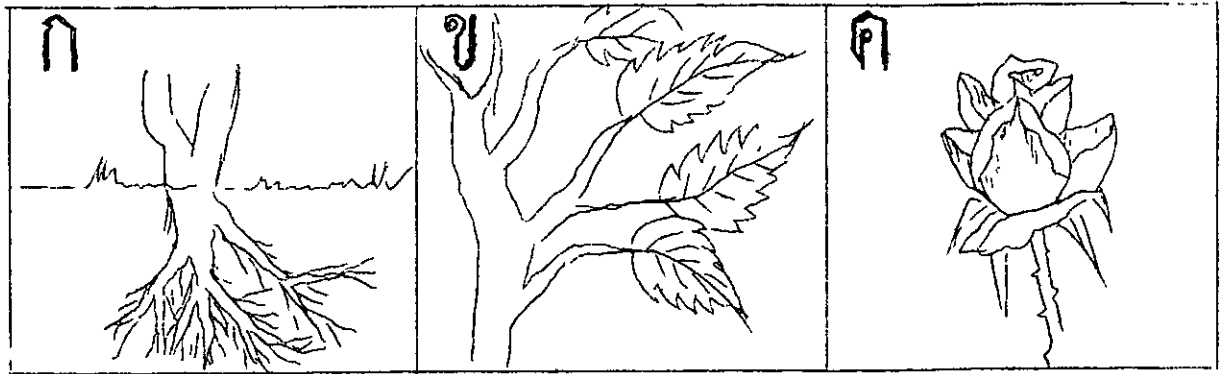
เกาหัว



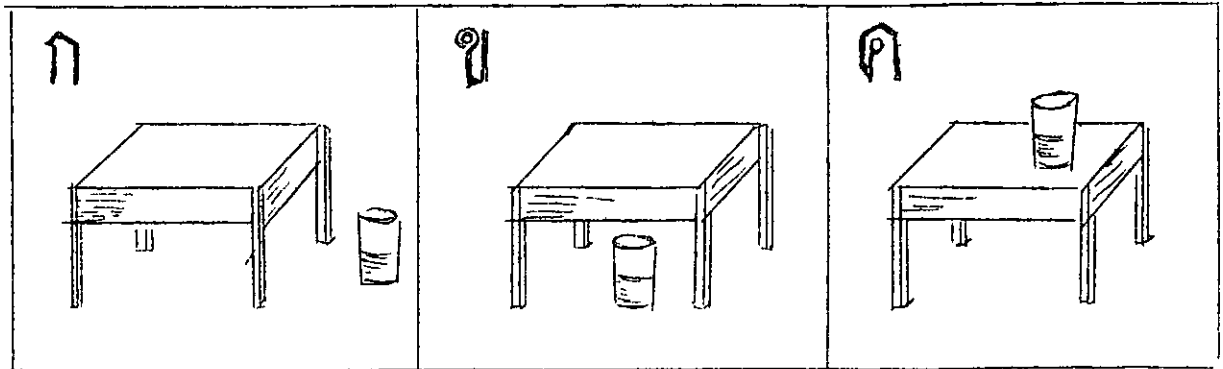
ดอกไม้
สองดอก



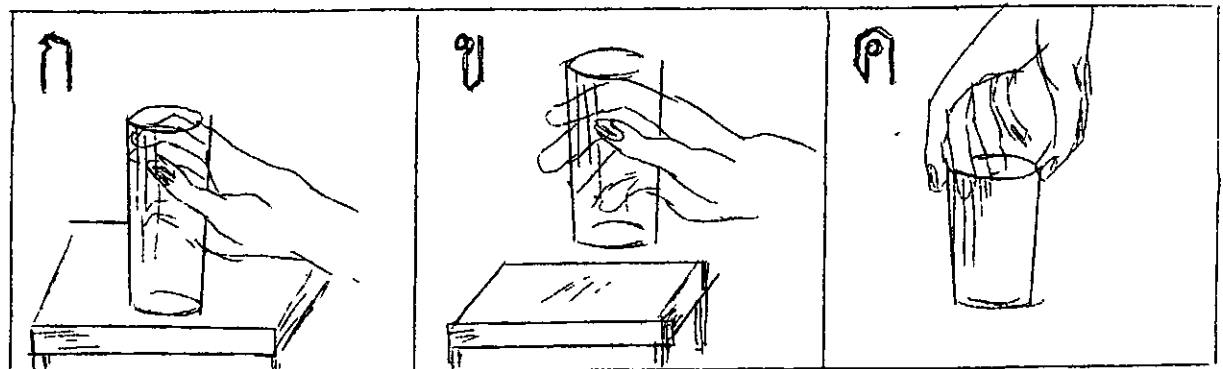
ไม้



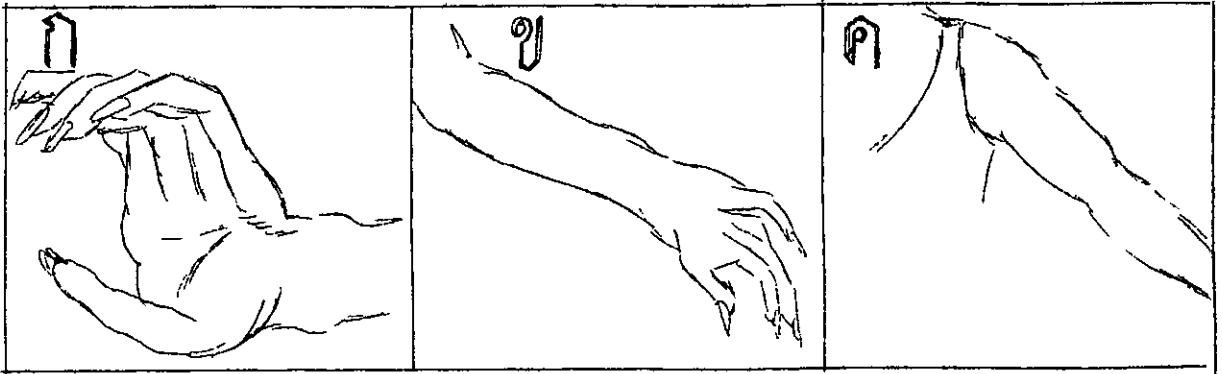
แก้วน้ำ
อยู่ใต้โต๊ะ



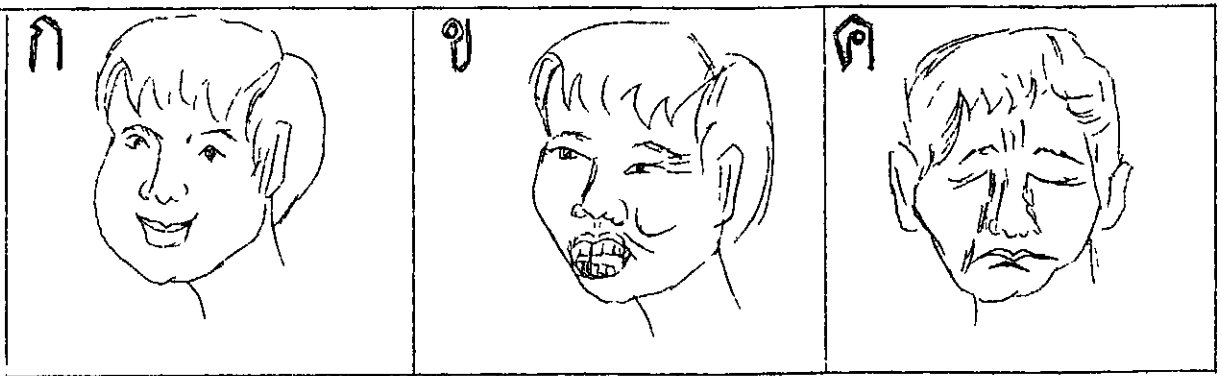
ถือแก้ว



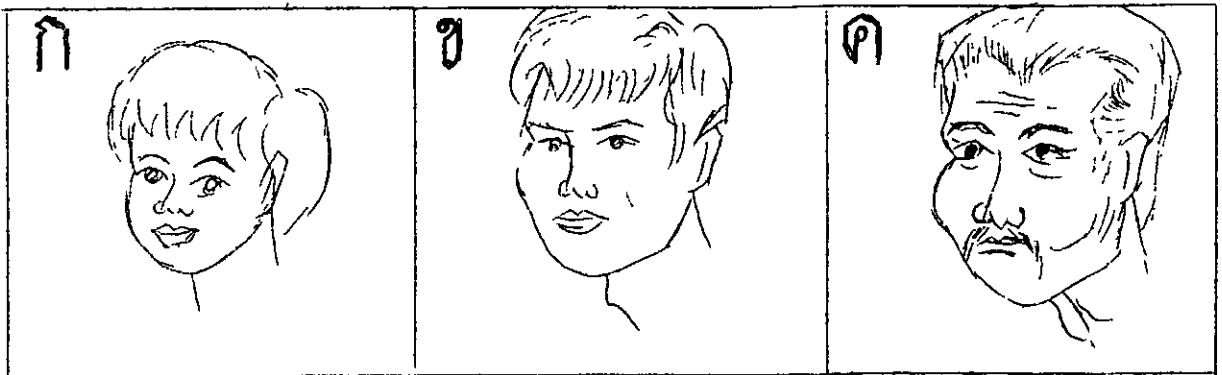
มือ



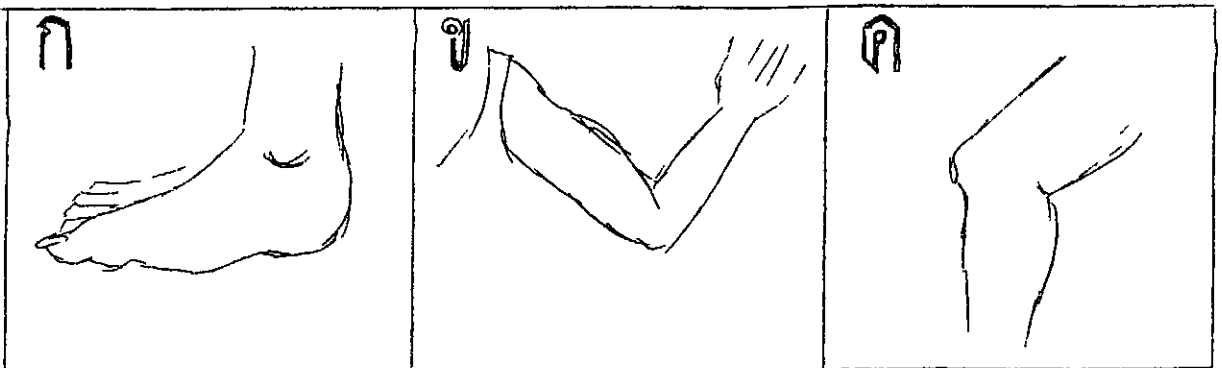
หัวเราะ

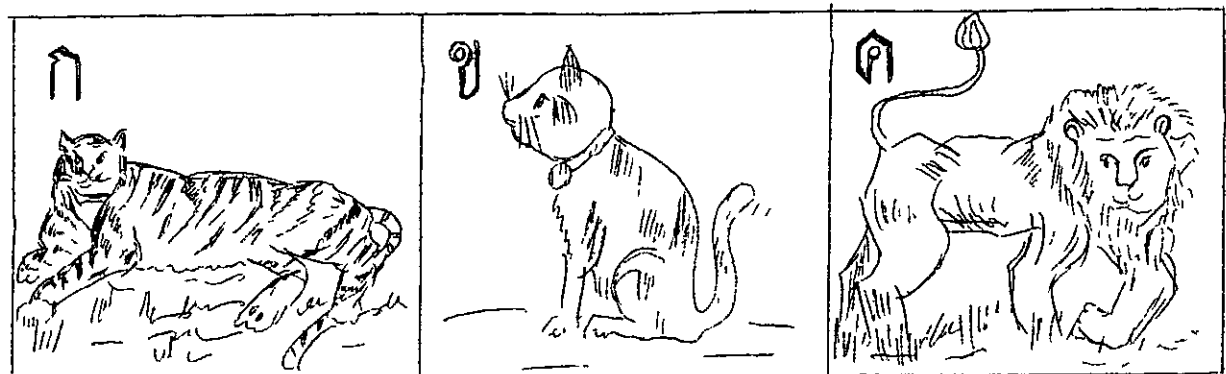
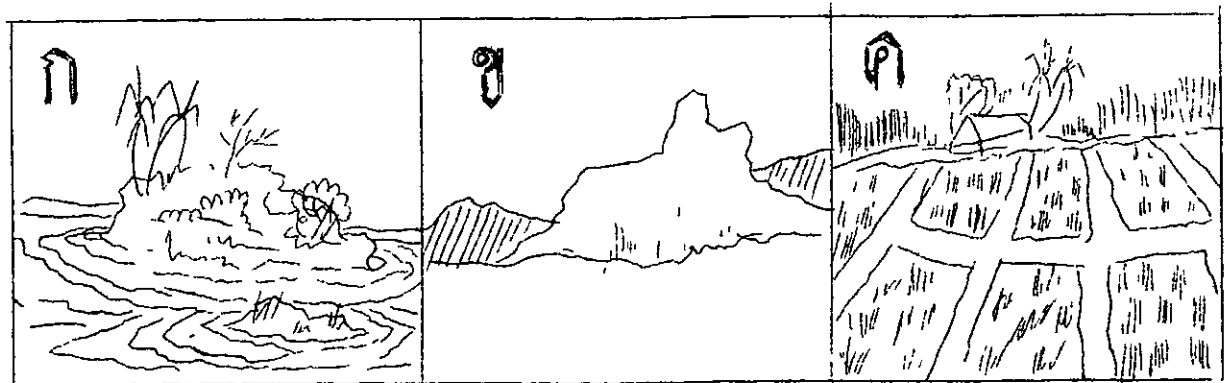
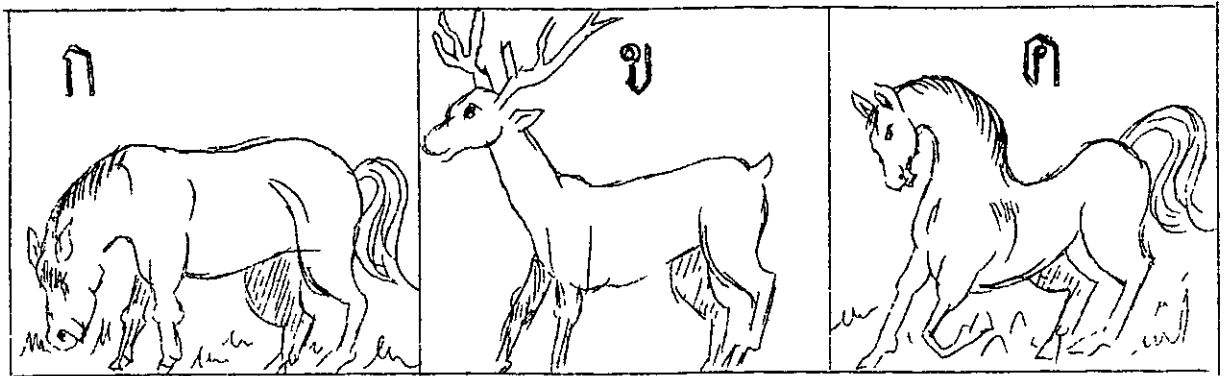
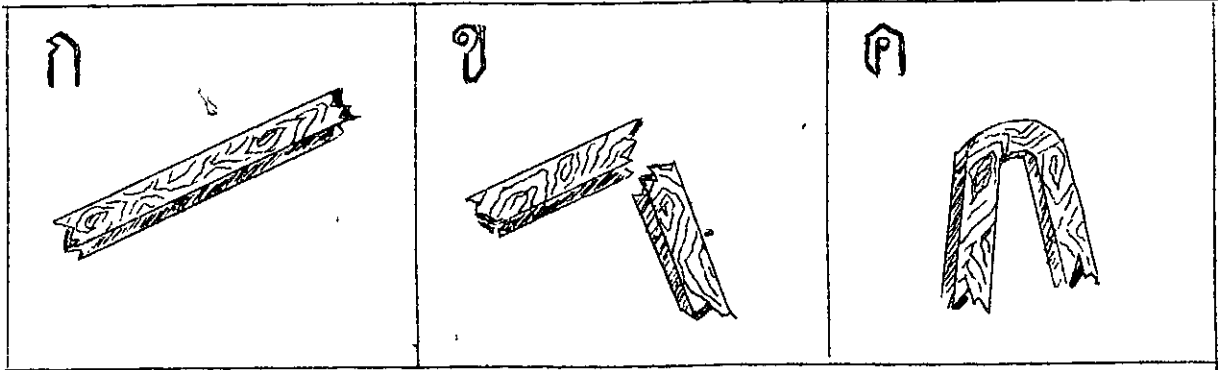


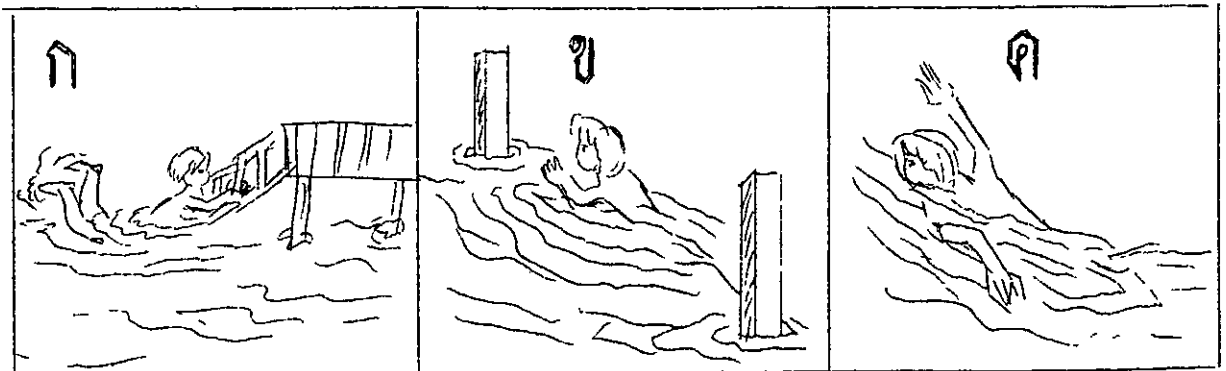
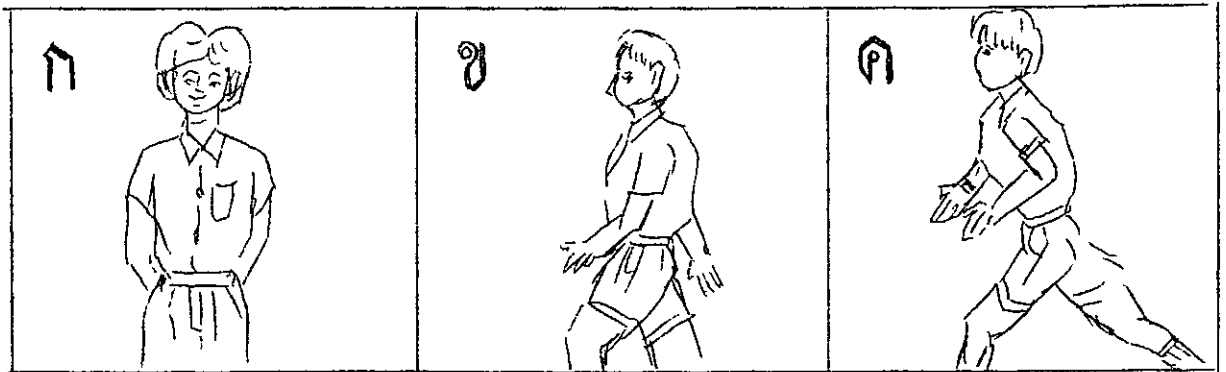
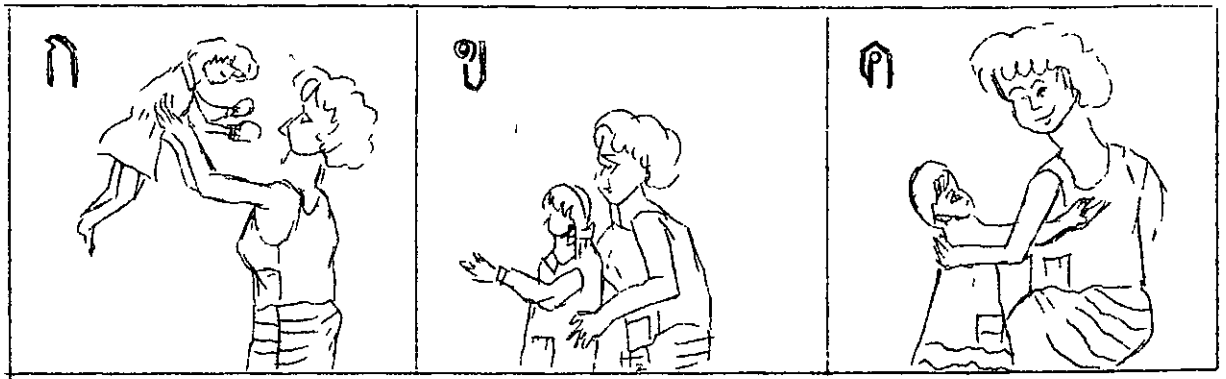
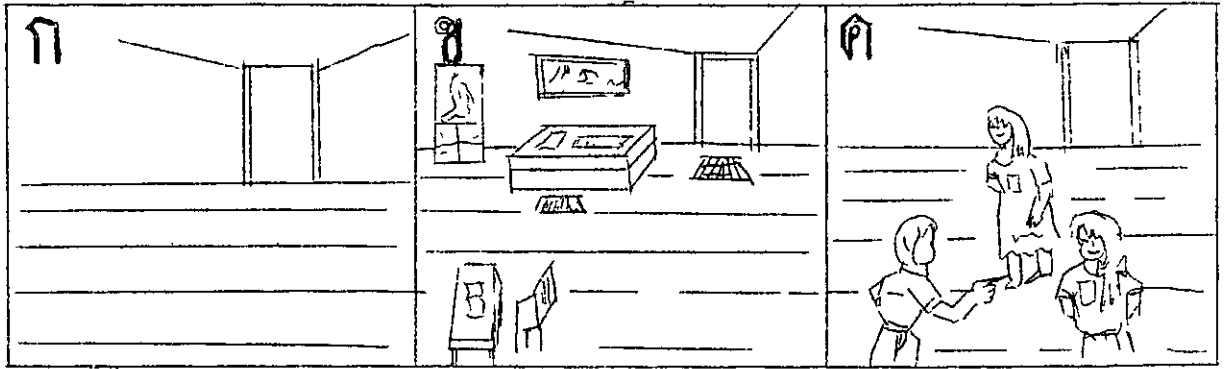
คนแก่



เท้า







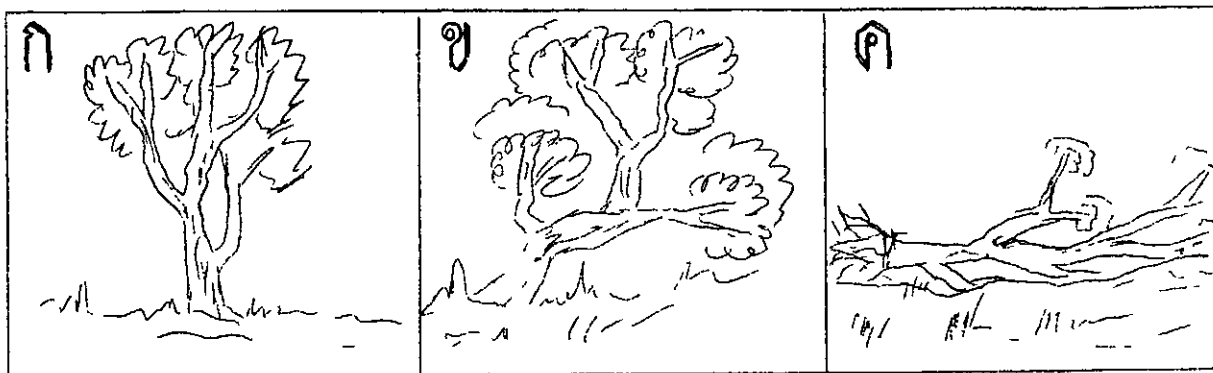
ของว่าง

กอด

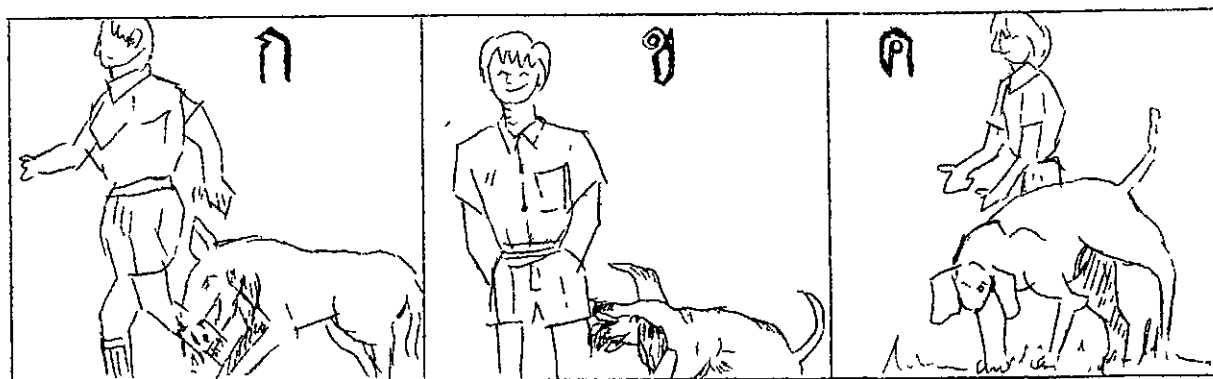
เดิน

ว่ายน้ำ

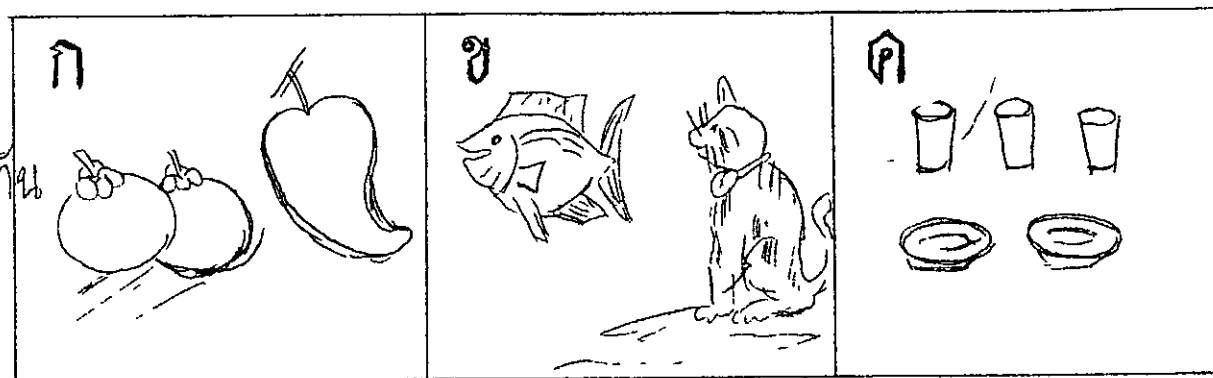
ต้นไม้



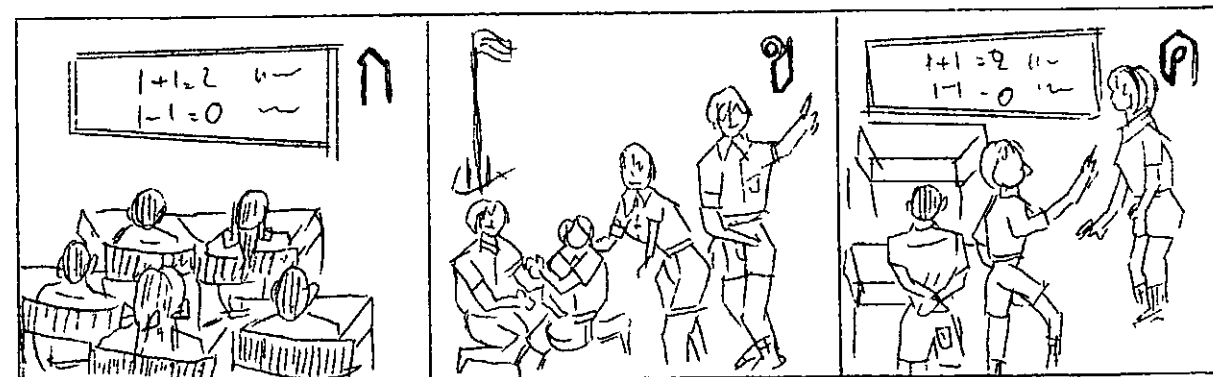
เด็ก



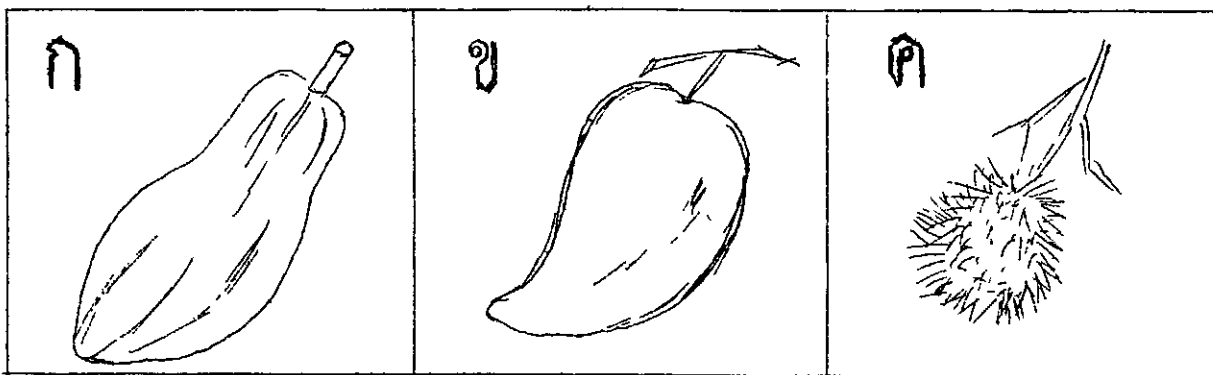
จำนวนเท่ากัน



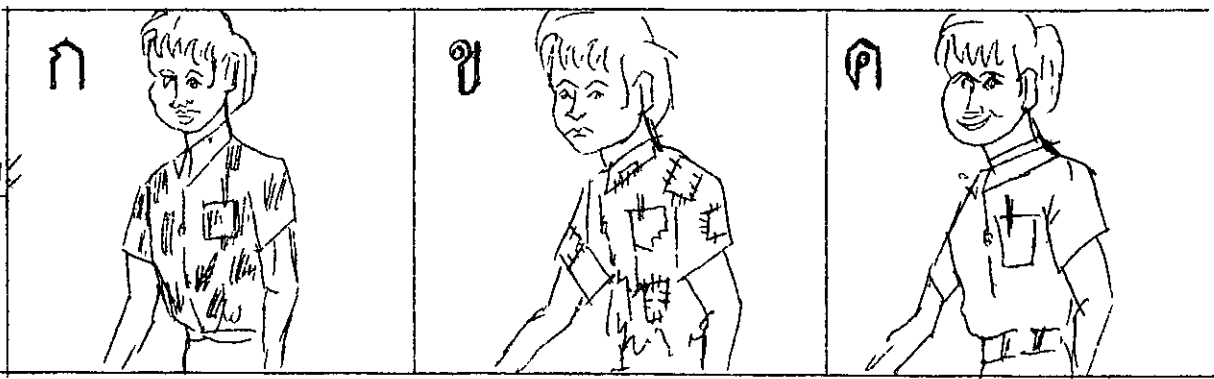
เรียน



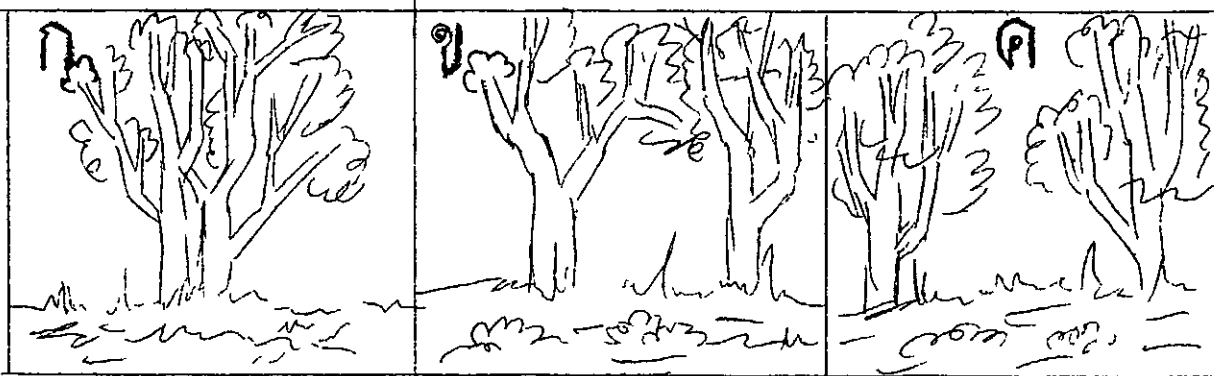
ผลไม้ที่มี
เมล็ดมาก



เสื้อเชิ้ต



ต้นไม้
ที่ปลูก



เด็กชน

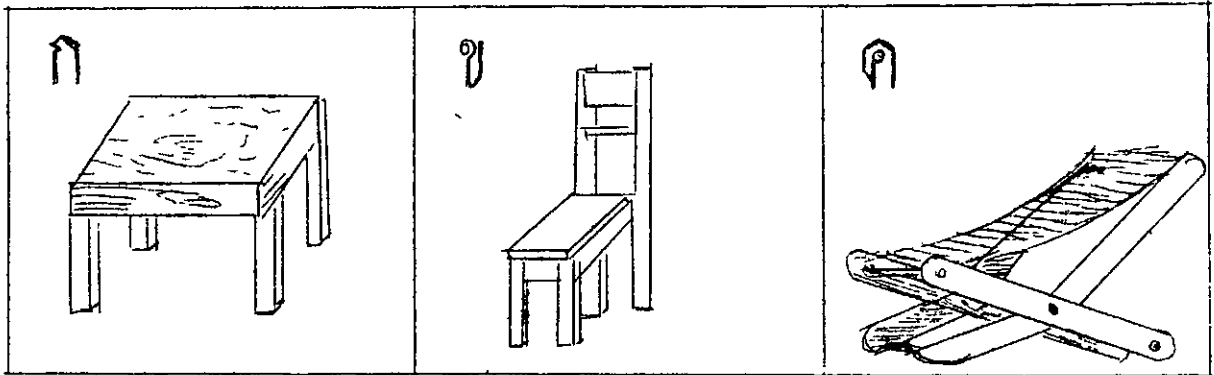


เรียน _____ ชื่อ _____ เลขที่ _____

แบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ

ตอนที่ ๒

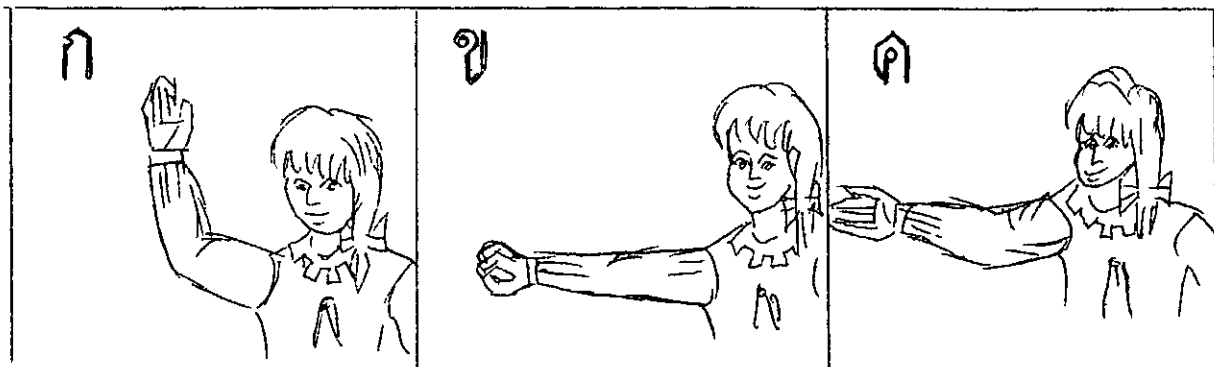
เก้าอี้



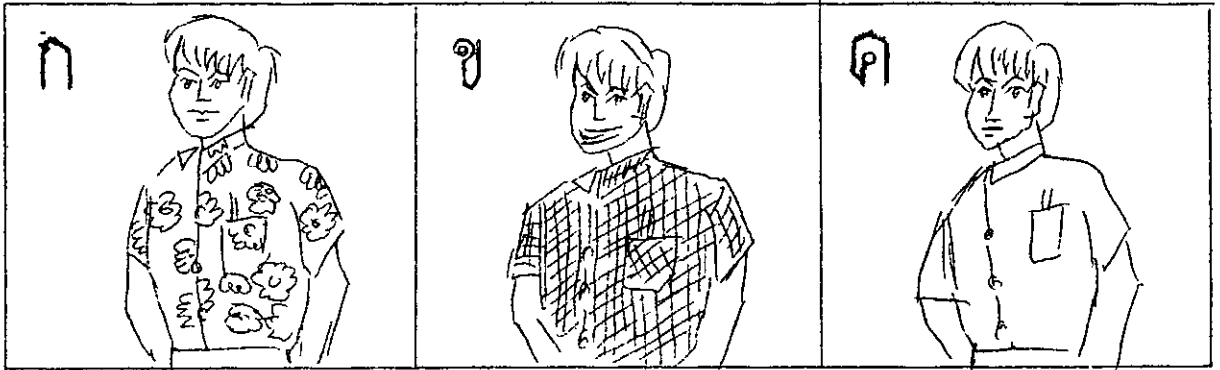
วิ่ง



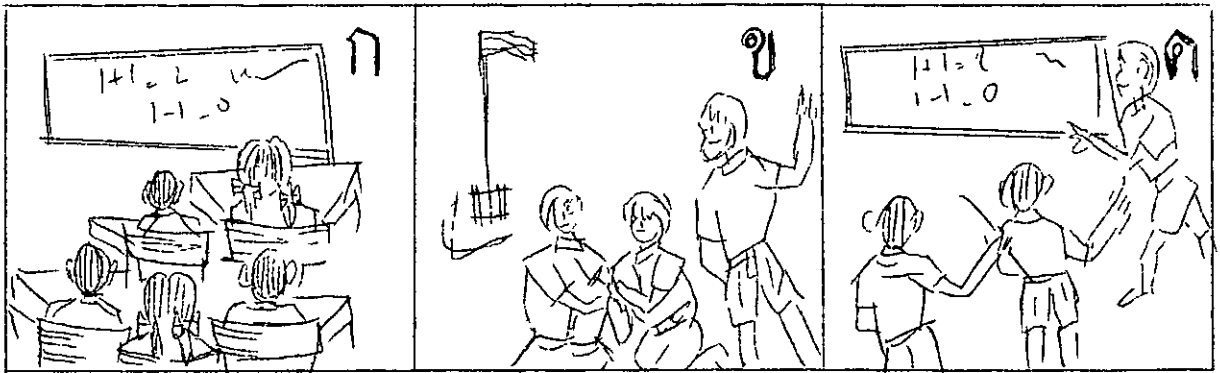
แบมือ



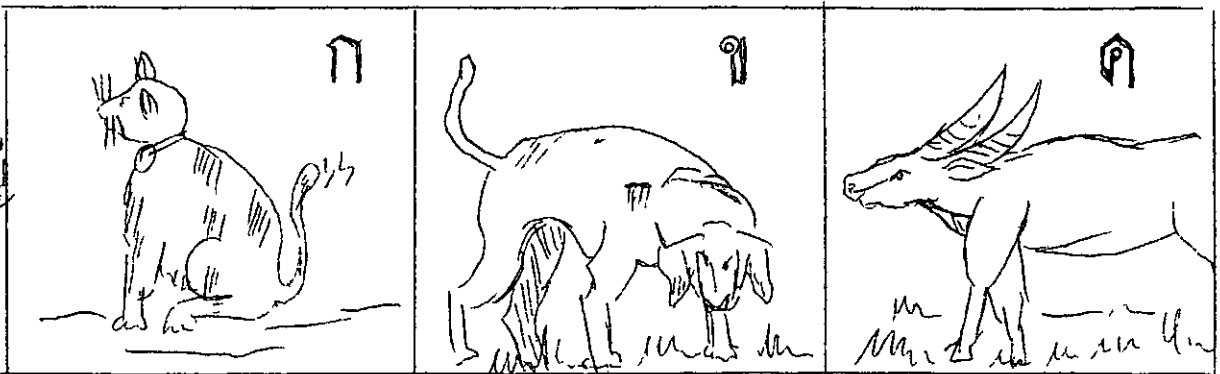
เสื้อสีขาว



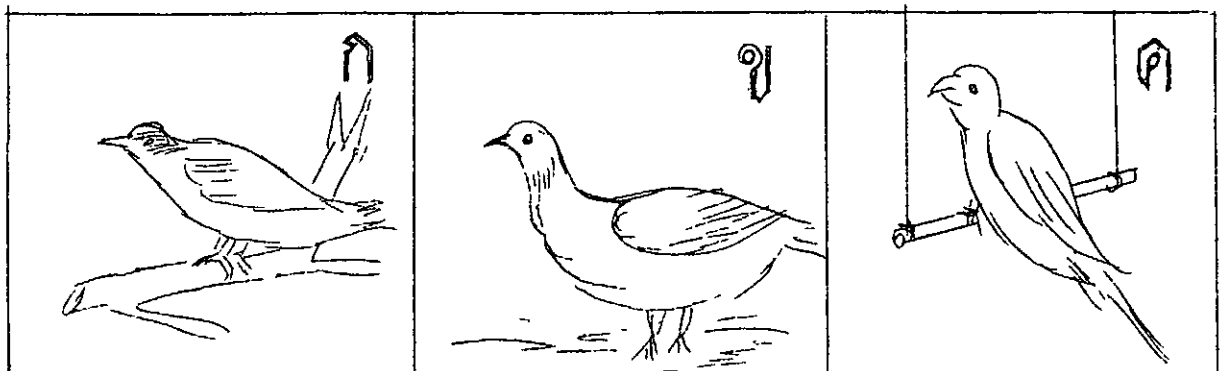
เล่น



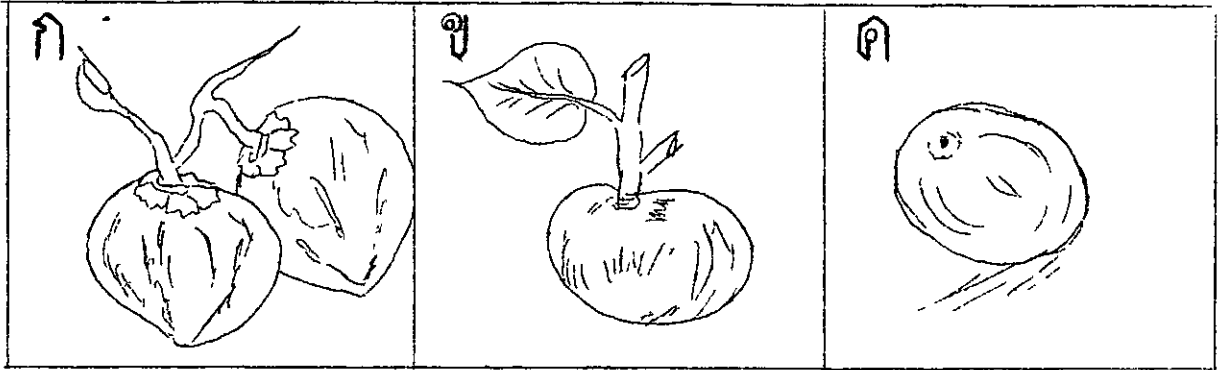
สัตว์ตัวใหญ่



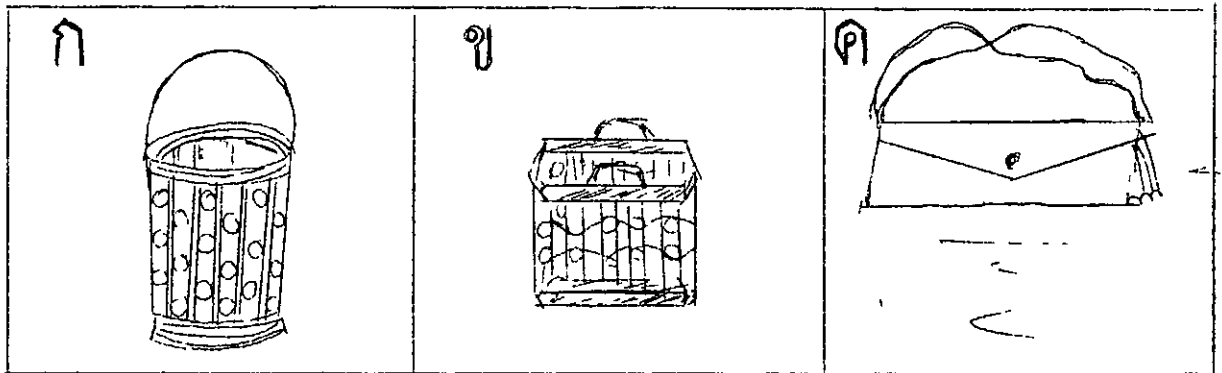
นกแก้ว



มะพร้าว



กระป๋อง

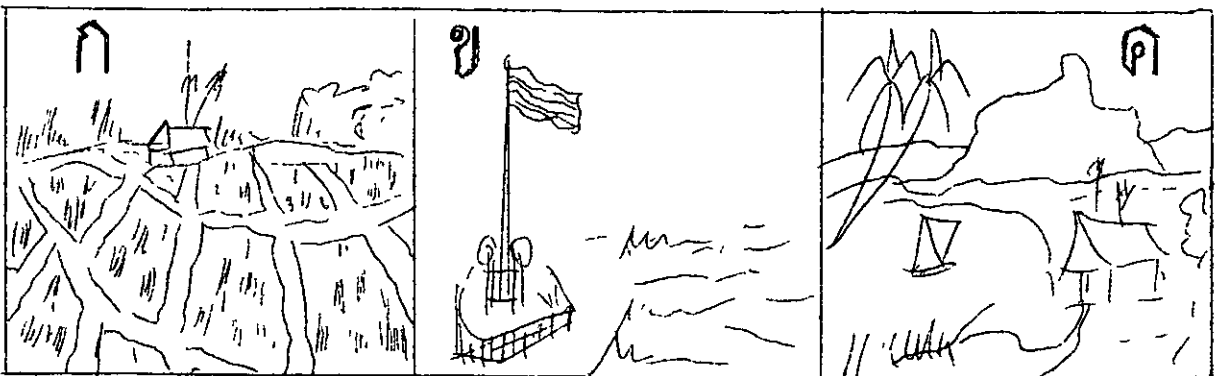
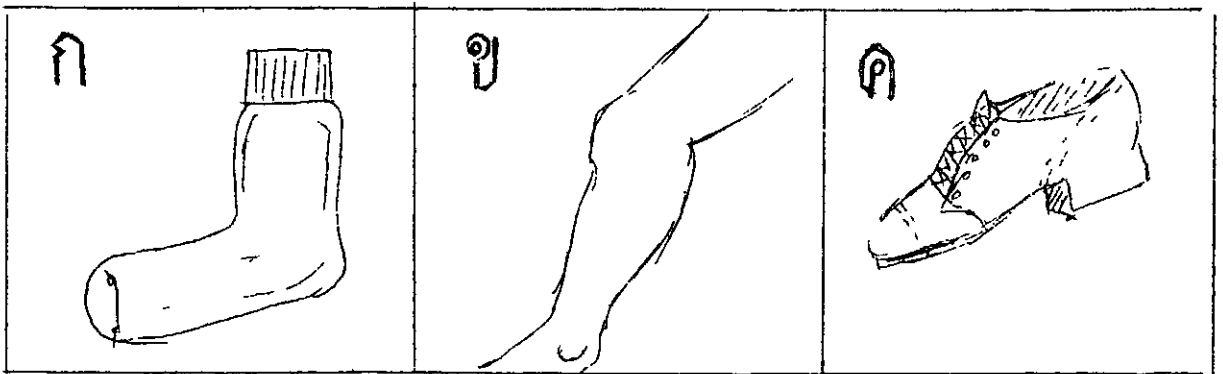
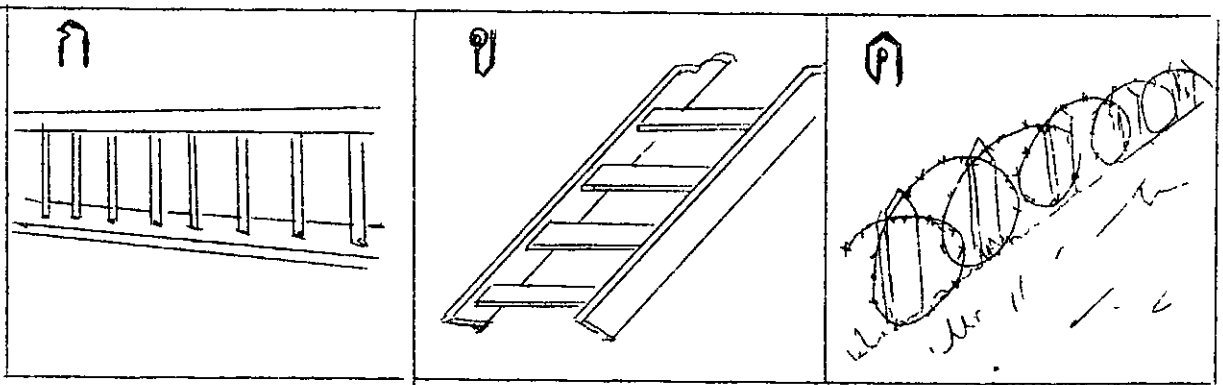
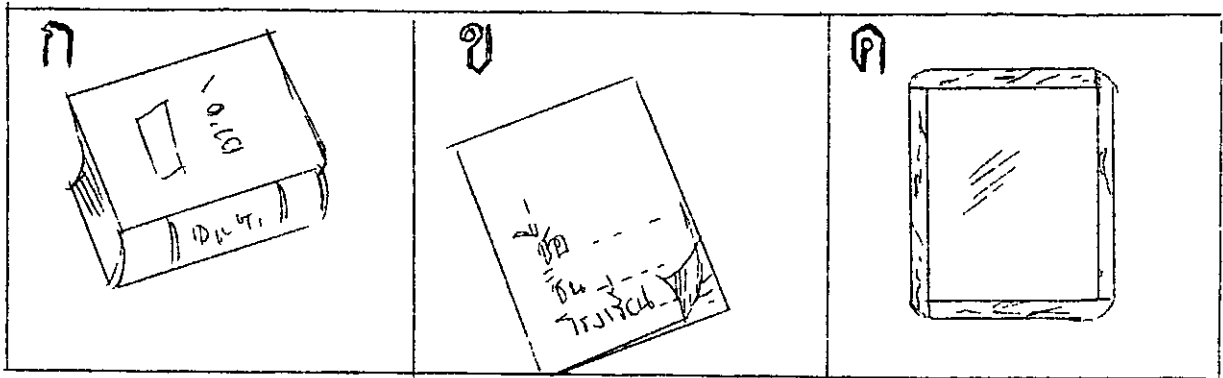


ภาพเหมือนคน

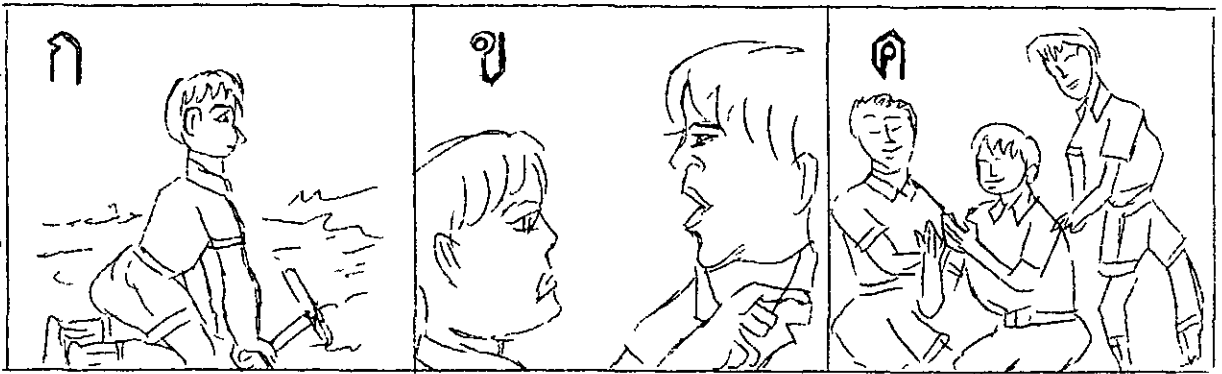


ยิ้ม

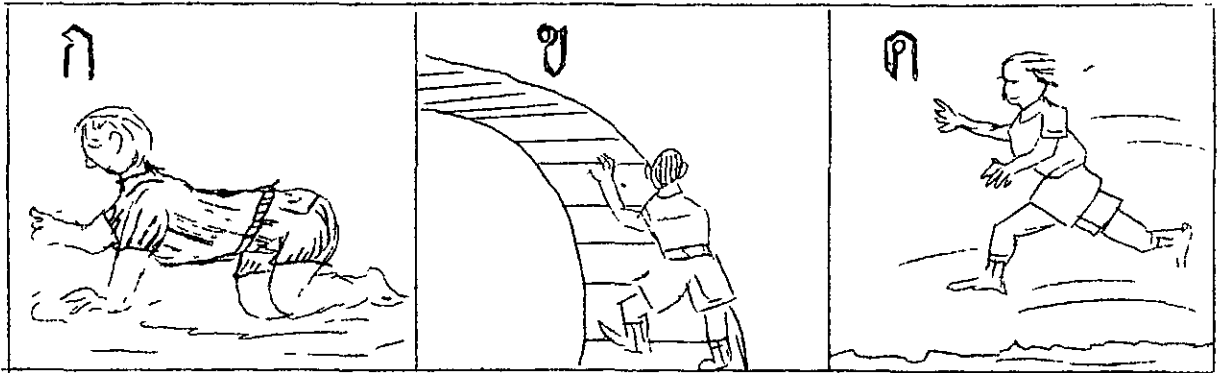




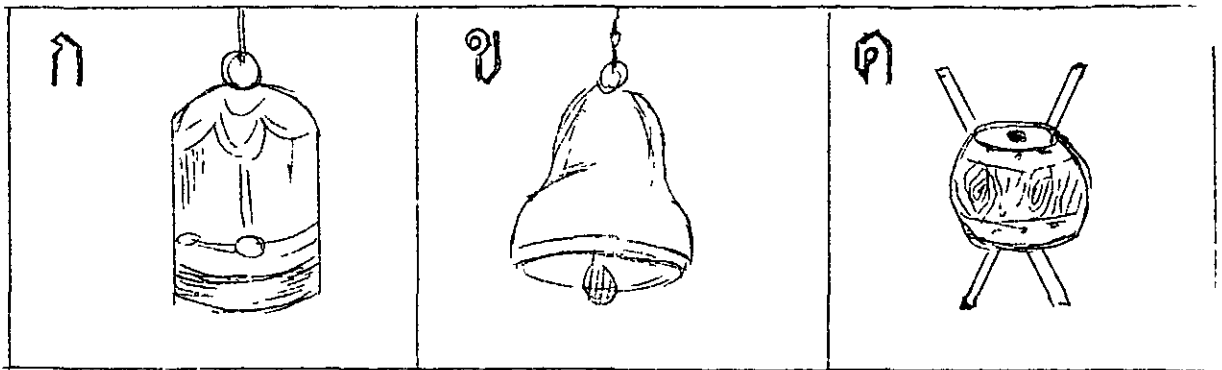
เด็กเล่น
สโนว์บอล



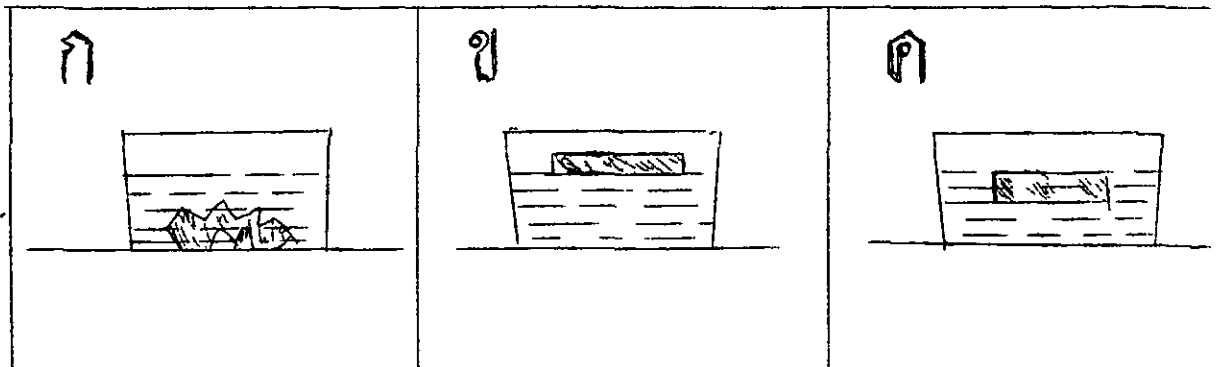
กระโดด



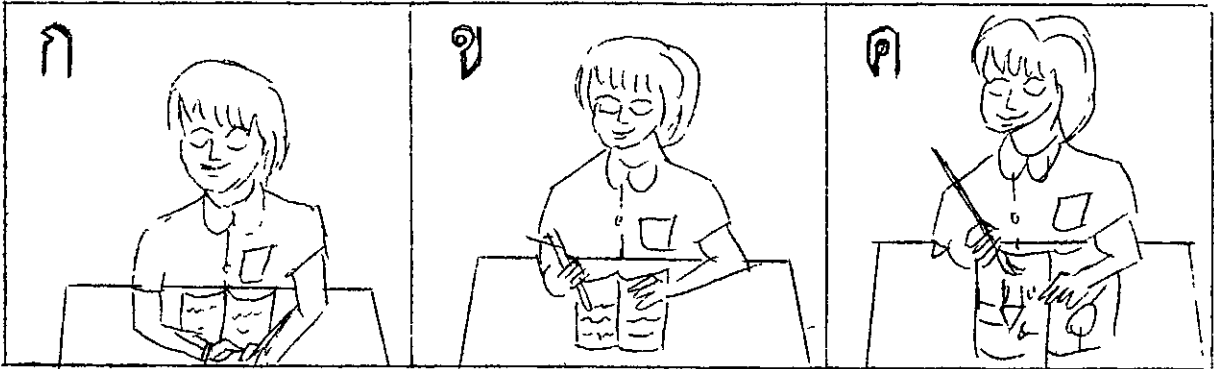
ระฆัง



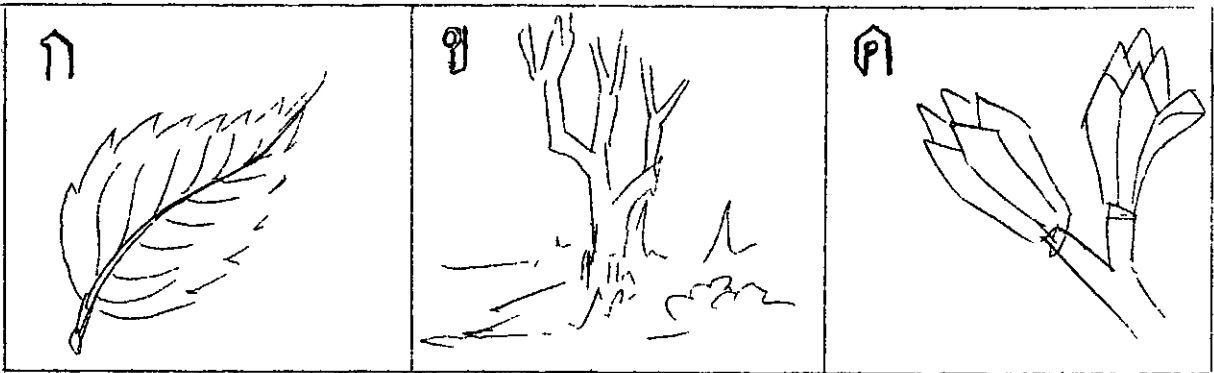
สอย



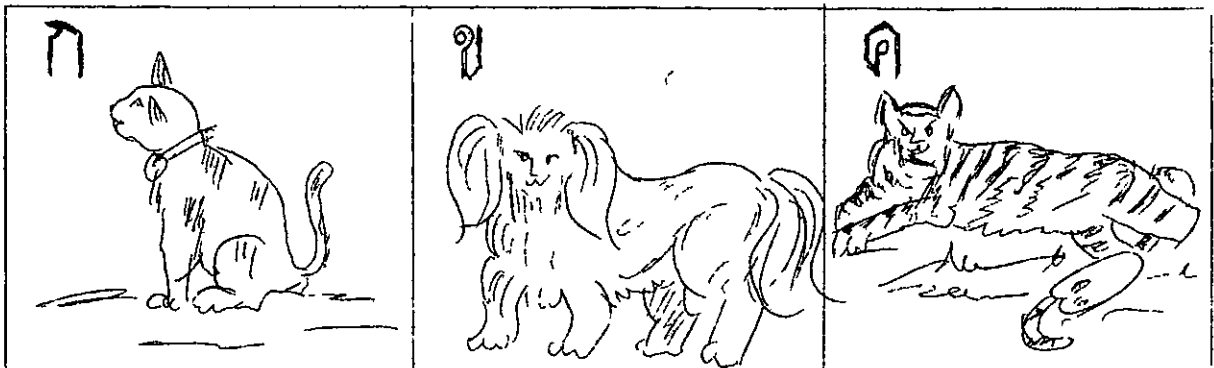
เขียน



ดอกไม้



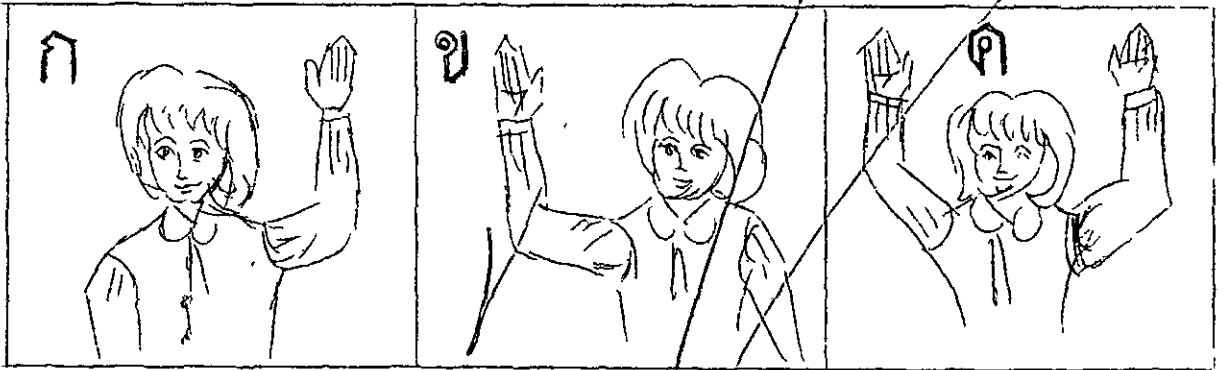
แมว



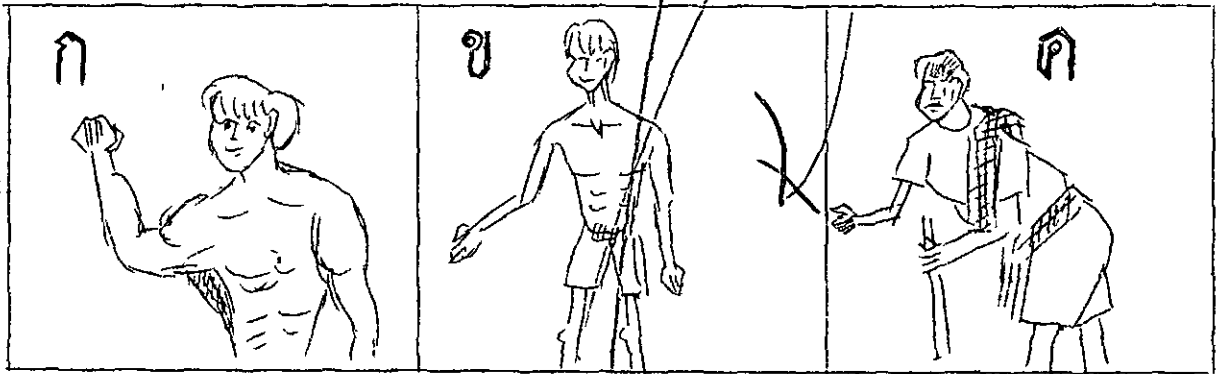
สัตว์เลี้ยง



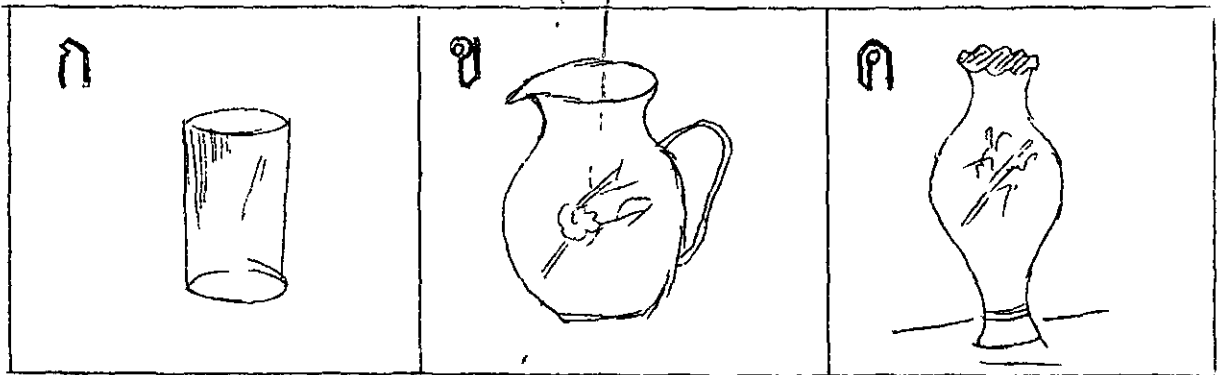
มือขวา



ขาขวา

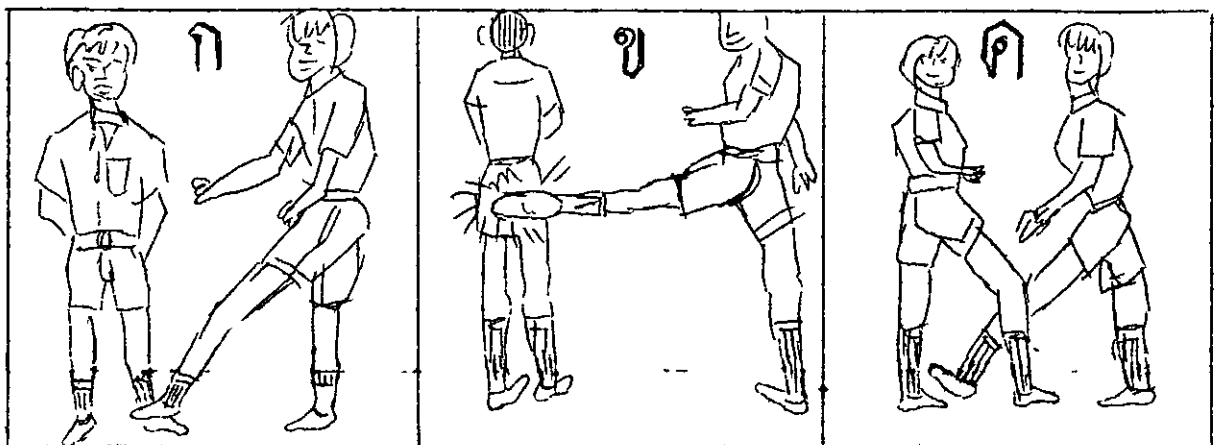
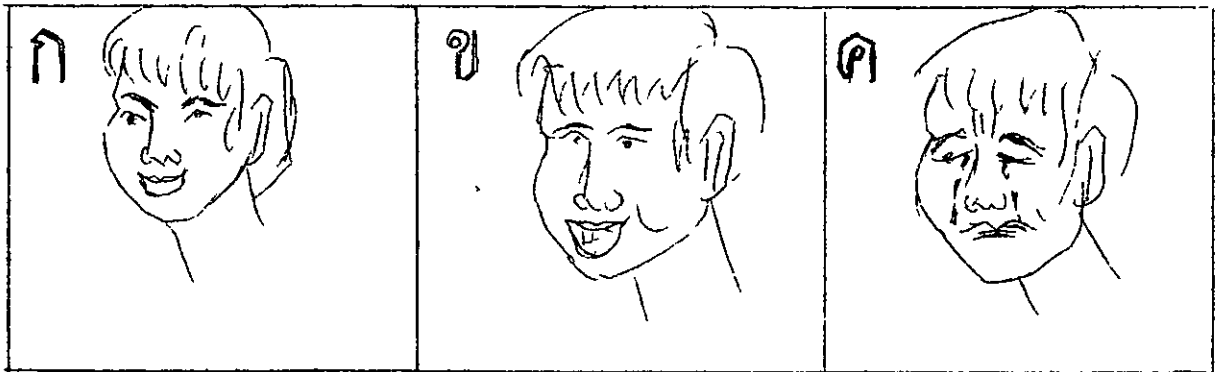
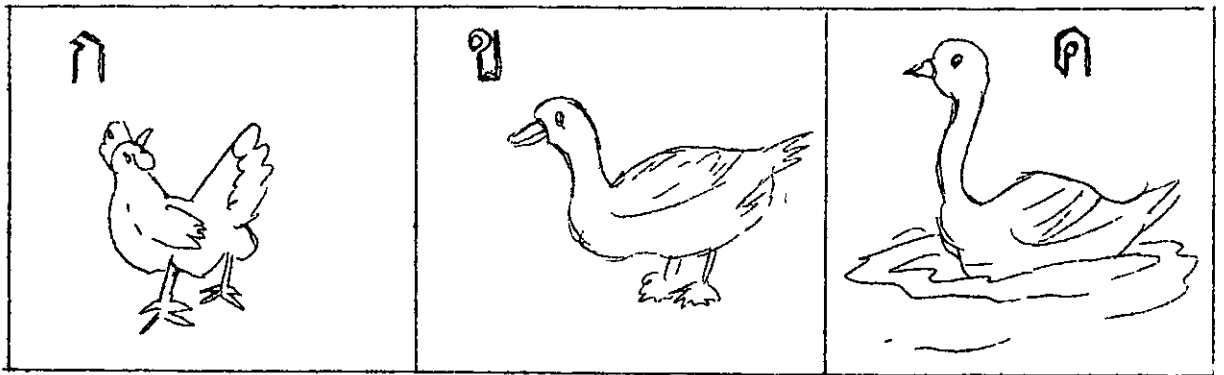
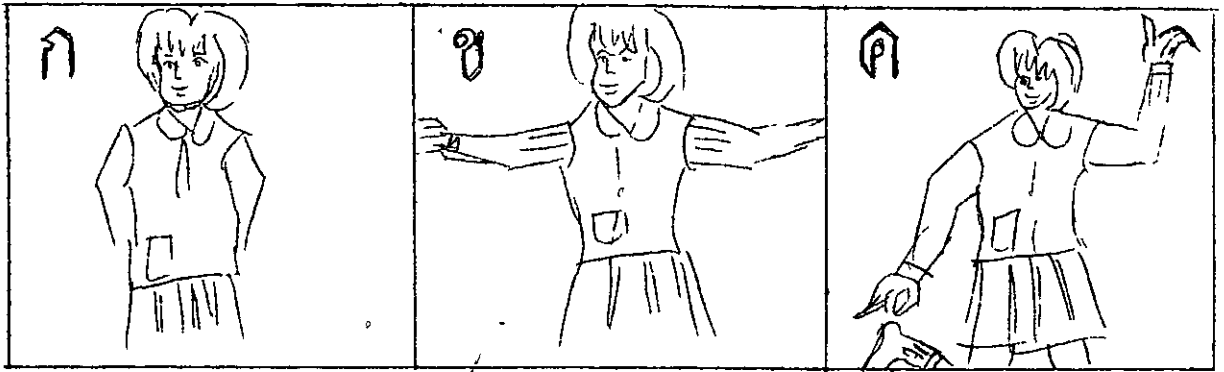


แก้ว

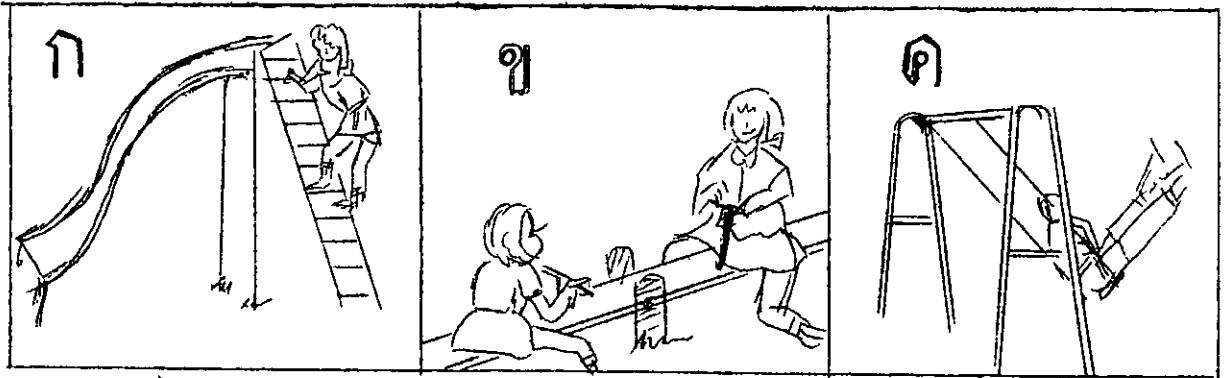


พับ

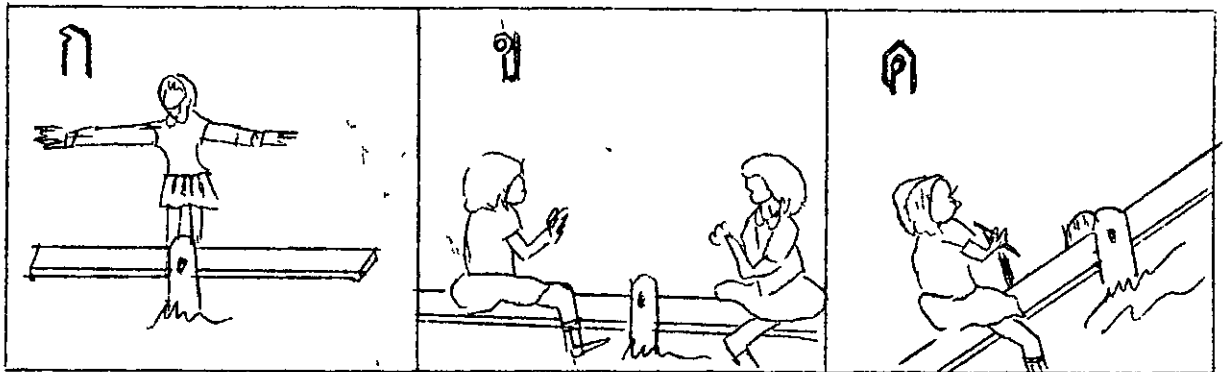




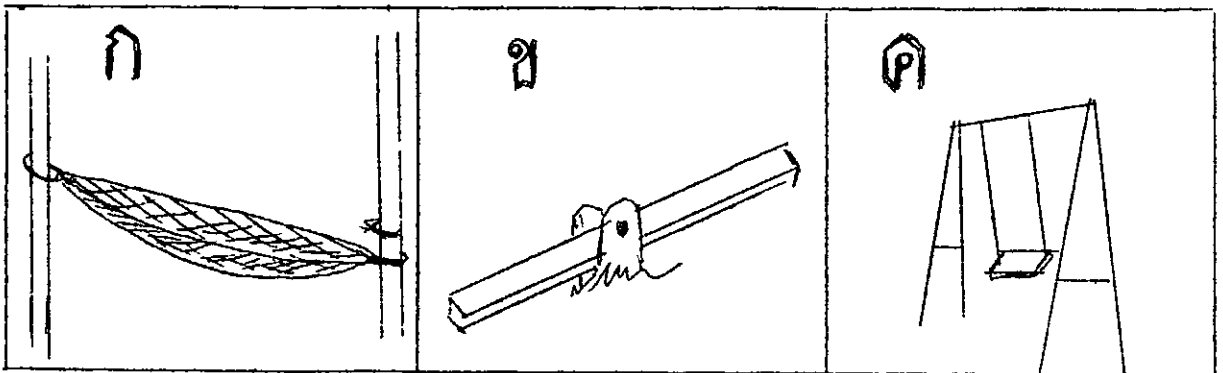
แกว่ง



กระโดด



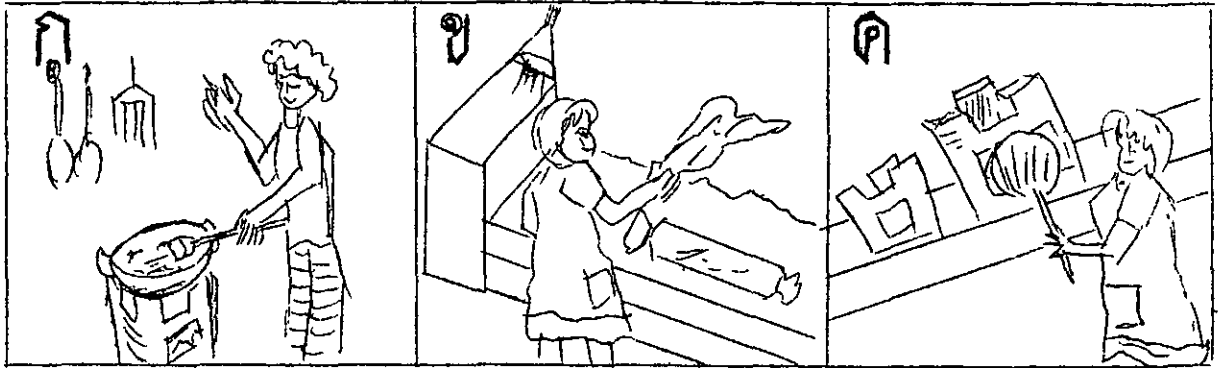
ชิงช้า



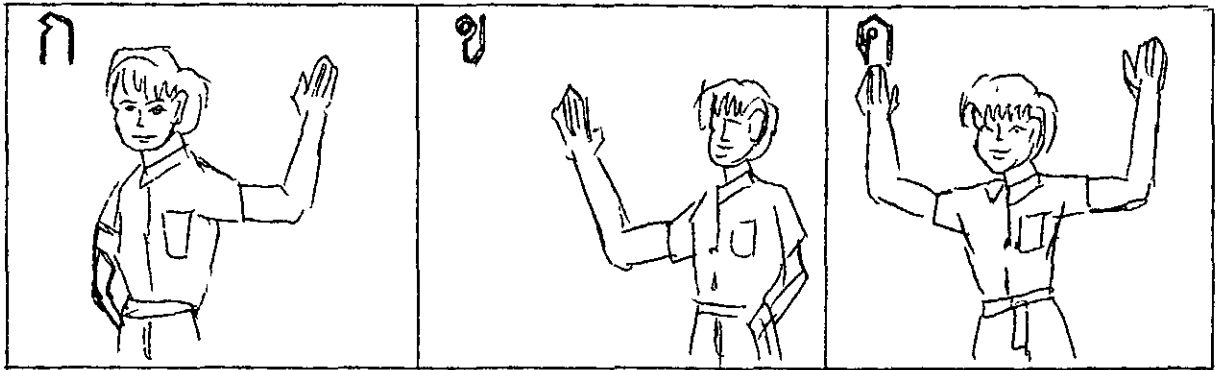
อากาศร้อน



2 พัด



มือซ้าย



เฉลยแบบทดสอบการรู้ความหมายของคำ

ตอนที่ 1

1 ข	2 ค	3 ก	4 ข	5 ข	6 ข	7 ข	8 ค
9 ค	10 ค	11 ค	12 ข	13 ก	14 ข	15 ข	16 ข
17 ก	18 ข	19 ค	20 ก	21 ค	22 ค	23 ข	24 ก
25 ก	26 ก	27 ข	28 ข	29 ค	30 ข	31 ข	32 ก
33 ก	34 ก	35 ค	36 ข				

ตอนที่ 2

37 ข	38 ค	39 ก	40 ค	41 ข	42 ค	43 ค	44 ก
45 ก	46 ข	47 ก	48 ข	49 ข	50 ก	51 ข	52 ค
53 ก	54 ก	55 ข	56 ข	57 ก	58 ก	59 ก	60 ข
61 ก	62 ค	63 ค	64 ค	65 ข	66 ค	67 ก	68 ค
69 ค	70 ก	71 ก	72 ก	73 ก			