



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนาแบบฝึกหัดภาษาเรียนค่าวัสดุหลากหลายในภาษาไทยสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนสาธิตมหาลัยมหาวิทยาลัย

โดย

พญรี วรจรัสรังสี
บุรณกลิ่น วิรัตน์โยสินทร์

สถาบันวิทยบริการ
มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัย
สนับสนุนโดย
ทุนส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
ปี ๒๕๔๐

คณะครุศาสตร์ อุปราชกรรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. ๒๕๔๐



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การพัฒนาแบบฝึกหัดและการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย

พัชรี วรจรัสรังสี

ช่อนกลิน วิรัตน์โยสินทร์

สนับสนุนโดย

ทุนส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
ปี 2539

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2540

DEVELOPEMENT OF THAI DIFFICULT WORDS WRITING EXERCISES FOR
THE STUDENTS AT GRADE 3, CHULALONGKORN UNIVERSITY
DEMONSTRATION SCHOOL



PATCHAREE VORACHARUSRUNGSI
SONKLIN WIRATYOSIN

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY DEMONSTRATION SCHOOL
(ELEMENTARY)

1997

โครงการวิจัย : การพัฒนาแบบฝึกหัดภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่ทำวิจัย : 2540

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบฝึกหัดภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งแบบฝึกหัดทั้งหมด มี 6 ชุด คือ คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน คำที่มีหลายพยางค์ คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชาศัพท์ (1, 2) คำที่มีความหมายเชิงนามธรรมและคำที่เป็นภาษาต่างประเทศ สร้างโดยผู้วิจัย ผลการวิจัยพบว่าแบบฝึกหัดทั้ง 6 ชุด มีประสิทธิภาพตามลำดับ ดังนี้ 95/83, 92/94, 91/85, 96/89, 96/89, 91/88 และ 93/83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 และปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัดทั้ง 6 ชุด ของนักเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Developement of Thai Difficult Words Writing Exercises For the
Students at Grade 3, Chulalongkorn University Demonstration School.

Year : 1997

This research was to develope the Thai difficult Words Writing Exercises for the students at Grade 3, Chulalongkorn University Demonstration School which divided into 6 types such as; words Not Used in Daily life, Polysyllable Words, Words Used For Poetry and Royal Family (1, 2), Words with Abstract Meaning and words derived From Foreign Languages. It was found that the whole SIX STUDIED EXERCISES had the efficiency in order 95/83, 92/94, 91/85, 96/89, 96/89, 91/88 and 93/83 which higher than exepcted at 80/80. It was also shown that the AVERAGE POINT of the whole 6 exercises POST TEST was higher than the PRE TEST one at the statistical significant level of .01

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้มีขึ้นได้ เพราะค่าแห่งน่าจากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.พิศนา เอ่มมณี และได้รับ
ความกรุณาจากท่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์ อ้าวารย์ที่ปรึกษางานวิจัยได้กรุณาให้
ค่าแห่งนำเพิ่มเติม ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ทำให้งาน
วิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองท่านเป็นอย่างสูงในความ
กรุณาที่ท่านมีต่อผู้วิจัย

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความช่วยเหลือจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
มาลินี เฟอร์મ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรหัย วิมลโนช และอาจารย์ทินกร เทพกุล ที่ได้ตรวจ
พิจารณา แบบฝึกหัดซึ่งการเขียนคำสะกดยาก ผู้วิจัยได้รับความร่วมมืออย่างดีเยี่ยมจากท่านผู้บริหาร
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) และอาจารย์แสงทิวา ไชยยศ ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมพล ดาวเรือง ในเรื่องบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับจากทุกท่านที่กล่าวนามมาข้างต้นเป็นอย่างยิ่ง และ
ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

พชรี วรรจรสังสี
ช่องกลืน วิรัตน์ยศินทร์

สถาบันวิทยบริการ
และพัฒนาระบบที่ปรึกษาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๕
กิตติกรรมประกาศ	๗
สารบัญตาราง	๙

บทที่

1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คำ

ความหมายของคำ	7
ความสำคัญของการรู้ความหมายคำ	11
การเรียนรู้ความหมายของคำ	12

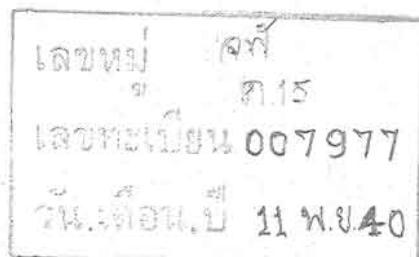
การเขียนสะกดคำ

ความหมายของการเขียนสะกดคำ	17
ความสำคัญของการสะกดคำ	18
สาเหตุของการเขียนสะกดคำผิด	19

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การสอนเขียนสะกดคำ	
ความมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำ	24
วิธีสอนเขียนสะกดคำ	26
การศึกษาระดับความยากง่ายของคำและลักษณะคำยาก	30
หลักการสร้างแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนสะกดคำ	34
แบบฝึก	
หลักการสร้างแบบฝึก	35
จิตวิทยาในการสร้างแบบฝึก	38
ลักษณะของแบบฝึกที่ดี	40
ประโยชน์ของแบบฝึก	43
งานนิวัจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก	45
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการสร้างเครื่องมือ	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	57
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	86
ประวัติผู้เขียน	161



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing)	61
2 ผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองแบบ กลุ่มเล็ก (Small Group Testing)	63
3 ผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองภาคสนาม (Field Testing)	65
4 ผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองจริง (Trial Run)	67
5 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าที่ของคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด	69
6 แสดงคะแนนผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing)	86
7 แสดงคะแนนผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing)	87
8 แสดงคะแนนผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองภาคสนาม (Field Testing)	89
9 แสดงคะแนนผลการนำแบบฝึกหัดเบร์การเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองจริง (Trial Run) .	98



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน

การเขียนสะกดคำให้ถูกต้องหรือการสะกดตัว เป็นการเรียนเขียนตามคําบอกร ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นและมีความสำคัญมาก เพราะการสะกดตัวได้ถูกต้องจะทำให้อ่านหนังสือออกและเขียนหนังสือได้ถูกต้อง ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนวิชาต่าง ๆ และเพื่อการศึกษาในระดับชั้นสูง ๆ ต่อไป นิตยาฤทธิ์โภธ (2507) ได้กล่าวว่า การสะกดตัวเป็นกระบวนการการอย่างหนึ่งของการรํลึกได้อย่างแจ่มแจ้ง จากความจำทั้งรูปร่าง เสียง หรือสัญลักษณ์ของอักษรทุกตัวที่เรียงลำดับอย่างถูกต้องได้ ผู้เรียนจะต้องนึกมโนภาพระหว่างสัญลักษณ์ของตัวอักษรและเสียงของคำ การเรียนสะกดคำอย่างถูกต้องนั้นเป็นผลมาจากการจำโครงรูปของคำได้ รู้จักสังเกตส่วนที่เหมือนหรือแตกต่างในบางส่วนของรูปคำเหล่านี้ได้ การเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษายังไม่ดีนัก จะพบว่านักเรียนที่เรียนจบการศึกษาระดับประถมศึกษาแล้วประสบผลสำเร็จทางการเรียนไม่ดีเท่าที่ควร เพราะยังอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านและการเขียนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย อันอาจจะมีสาเหตุมาจากการหลักสูตร แบบเรียน วิธีสอน ครูผู้สอน การประเมินผลฯลฯ ดังจะเห็นได้จากการวิจัยหลักสูตรประถมศึกษาตอนต้น พบว่า วิชาภาษาไทยโดยเฉพาะด้านการอ่านและการเขียนสะกดคำจำนวนมากและผลลัพธ์ในวิชาภาษาไทย โดยเฉพาะด้านการเขียนสะกดคำจำนวนมาก เช่นกัน (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2519) ต่อมามีการประกาศใช้หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 “ได้มีการศึกษาในเชิงประเมินผลหลักสูตรภาษาไทย ในแง่การเขียนสะกดคำในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 พบว่า ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นั้นมีนักเรียนเขียนสะกดคำไม่ถูกเกินร้อยละ 50 ขึ้นไป (แก้วตาไกรונג, 2520 และ ดวงเดือน สุภิกิตัย, 2522) และรูปแบบการเขียนผิดของนักเรียน คือ ผิดที่ตัวสะกด ผิดที่ตัวการันต์ ผิดที่ร ล ว และ รร (รหัน) ผิดที่พยัญชนะตัน และผิดที่การใช้ ໄ- ឃ- ុ- ួ- ុំ ผิดที่สะเลียงสันຍາ และการประวัสรชนីយ ผิดที่วรรณยุกต์ เป็นต้น (รุจิ สุขสมอ, 2526) และจากงานวิจัยของ พัชรี วรจรสร้างสี (2538) เรื่อง การวิเคราะห์คำสะกดยากที่เขียนผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ได้ศึกษาลักษณะการเขียนผิดของนักเรียนและประเภทของคำที่นักเรียนเขียนผิด ตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 115 คน และปีการศึกษา 2537 จำนวน 111 คน เครื่องมือที่ใช้ในการ

เก็บข้อมูลเป็นแบบทดสอบการเขียนสะกดคำ จำนวน 6 ชุด ๆ ละ 50 คำ รวมทั้งหมด 300 คำ ส่วนโดยผู้วิจัย ผลของการวิจัยพบว่า นักเรียนเขียนคำสะกดยากผิดในหลายลักษณะรวมกัน คือ ใช้พยัญชนะผิด และผิดที่ตัวสะกดด้วย บางคำใช้สะกดและผิดที่ตัวการันต์ด้วย บางคำใช้พยัญชนะผิด และผิดที่ตัววรรณยุกต์ด้วย ซึ่งการเขียนผิดสองลักษณะ และตั้งแต่สองลักษณะขึ้นไป ถือว่าเป็นการเขียนผิดหลายลักษณะ และมีนักเรียนเป็นจำนวนมากที่เขียนคำบางคำผิดสามหรือสี่ลักษณะ ส่วนการเขียนของนักเรียนที่มีนักเรียนเขียนผิดเป็นจำนวนน้อยมาก นักเรียนส่วนใหญ่มีความแม่นยำในการเขียนของนักเรียนที่มีนักเรียนเขียนผิดมากที่สุด คือ คำประเทที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน เพราะเป็นคำที่นักเรียนไม่ค่อยได้พบเห็น ไม่ได้เขียนบ่อยจึงไม่คุ้นเคยกับคำเหล่านี้ ทำให้เขียนผิด ส่วนคำที่ใช้ตัวสะกดเป็นพยัญชนะตัน และคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา ตัวสะกดหรือตัวสะกดซ้อนกันสองตัว เป็นคำประเททที่นักเรียนเขียนผิดน้อยที่สุด อาจจะเนื่องมาจากเป็นคำที่นักเรียนพบเห็นบ่อยในเนื้อหาที่เรียน จึงมีความคุ้นเคย ทำให้นักเรียนเขียนได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องและใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ จรุญรัตน์ การกัน (2531) สุนันท์ จังชนสารสมบัติ (2525) และ ชิน พoce'e'ron (2526) จากผลการวิจัยที่นักเรียนเขียนผิดหลายลักษณะ รวมกันมากที่สุด อาจเป็นเพราะคำภาษาไทยมีลักษณะการประสมคำหลายรูปแบบ ทำให้จดจำได้ยาก การเปลี่ยนแปลงรูปศัพท์ คำบางคำโดยเฉพาะศัพท์บัญญัติใหม่ ๆ มักจะมีการเปลี่ยนแปลงการเขียนสะกดคำอยู่บ่อย ๆ ทำให้ผู้ใช้ปรับตัวไม่ทัน ทำให้นักเรียนเขียนสะกดคำผิดหลายลักษณะรวมกันได้ (วารสารการวิจัยทางการศึกษา, 2525) คำบางคำที่นักเรียนไม่มีโอกาสได้พบเห็นหรือใช้คำเหล่านั้นอยู่เสมอ เป็นคำที่ไม่ได้ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน ไม่คุ้นเคย จึงเป็นค่ายากในการสะกดคำของนักเรียน (วัฒนา จันทร์สิบสาย, 2526)

สาเหตุที่นักเรียนเขียนสะกดคำผิด มีอยู่หลายประการ ซึ่งบางสาเหตุมาจากตัวของนักเรียน บางสาเหตุมาจากตัวผู้สอนนักเรียน และบางสาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวนักเรียน อีกสาเหตุหนึ่งที่พอจะมองเห็นได้ คือ สอนการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ให้สอดคล้องกันนั้น ครูผู้สอนแต่ละท่านจะมีการเน้นหนักการสอนทักษะในแต่ละด้านมากน้อยไม่เท่ากัน บางท่านอาจจะละเลยทักษะทางการเขียน เพราะเห็นว่าต้องใช้เวลามาก ตรวจลำบาก ต้องใช้เวลานานในการตรวจ ทำให้ตัดตอนทักษะการเขียนออกไป ทำให้เหลือน้อยลง ซึ่งทำให้เกิดผลเสียกับนักเรียนที่ได้ฝึกทักษะทางด้านนี้น้อยลง ทำให้ขาดประสบการณ์และขาดความเชี่ยวชาญในการเขียน ในบางโรงเรียนไม่ได้กำหนดการฝึกการเขียนการสะกดคำไว้ในตารางเรียนอย่างชัดเจน ทำให้ครูผู้สอนไม่ได้ฝึกทักษะการเขียนสะกดคำให้กับนักเรียน ซึ่งสาเหตุดังกล่าวก็เป็นผลให้นักเรียนเขียนสะกดคำผิดเป็นจำนวนมาก

จากการค้นพบดังกล่าวทำให้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อนักเรียนจะได้เขียนสะกดคำผิดน้อยลง เพราะถ้าไม่มีการแก้ปัญหาที่ค้นพบ จะทำให้เกิดผลเสียอย่างมากกับตัวของนักเรียน เพราะทักษะการเขียนมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสาร และจะมีผลกระทบต่อการเรียนของนักเรียนในวิชาอื่น ๆ ด้วย เพราะภาษาไทยเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ถ้าหากมีการเขียนคำผิดพลาด คลาดเคลื่อนหรือบกพร่องไปจะทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนแปลงไปไม่สามารถสื่อความหมายได้ตรงกันทั้งผู้รับและผู้ส่ง หรือทำให้เข้าใจไขว้เข้าไปได้ ปัจจุบันนี้ข้อความที่เขียนตามหน่วยงานต่าง ๆ ชื่อร้านค้า บริษัท ป้ายประกาศ ป้ายโฆษณา รวมทั้งสื่อมวลชนต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ภารยนตร์ โทรทัศน์มีการเขียนสะกดคำผิดพลาด พลิกแพลงอยู่มาก (ยุพา สังเคริ, 2521) การเขียนสะกดคำผิดพลาดหรือพลิกแพลงรูปแบบการเขียนให้ผิดเพี้ยนไปจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจผิดพลาดและอาจสร้างความเข้าใจผิดจนเกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สินได้ (สุทธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์, 2522) และที่เป็นผลร้ายที่สุดก็คือ การทำลายภาษาอันเป็นวัฒนธรรมของชาติ (พยุง ญาณโภกมุท, 2509)

จากสาเหตุผลดังกล่าว การแก้ไขเรื่องการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแก้ไข ได้มีผู้คิดหารือแก้ไขในรูปแบบต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงตั้งสมาคมภาษาไทยขึ้น เพื่อแก้ไขภาษาอิบติ (คณะกรรมการภาษาไทย, 2508) พระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้ทรงห่วงใยถึงการใช้ภาษาไทยในปัจจุบัน พระองค์ทรงมีพระราชประสงค์ให้ใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง (ชุมนุมภาษาไทย คณะกรรมการอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2504) ราชบัณฑิตยสถานมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับการเขียนสะกดคำผิด โดยได้จัดทำพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2493 ขึ้น เพื่อเป็นมาตรฐานในการที่จะตัดสินว่าคำใดเขียนสะกดถูกหรือผิด คำใดอ่านถูกหรืออ่านผิด ตลอดจนคำใดความหมายเข่นไว้

ความสำคัญตลอดจนปัจจุบันในการเขียนสะกดคำผิดพลาดที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้น่าเป็นห่วงภาษาไทย ซึ่งเป็นภาษาประจำชาติ เป็นสิ่งที่แสดงถึงวัฒนธรรมของชาติเป็นอย่างมาก จึงจะต้องมีการปลูกฝังการเขียนสะกดคำให้ถูกต้องเสียตั้งแต่ระดับประถมศึกษา เพื่อจะได้ไม่เกิดปัญหานี้ระดับสูงต่อไป แต่การปลูกฝังจะต้องการทำอย่างมีระบบตั้งแต่การเลือกคำที่จะเขียนให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การสอนความหมายของคำ การเข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก ตลอดจนการประเมินผล อย่างมีประสิทธิภาพ จากความสำคัญดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะแก้ปัญหาการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนขั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำยากเพื่อนำมาฝึกให้นักเรียนสามารถเขียนสะกดคำยากได้ถูกต้องมากขึ้น เพตตี้ (Petty, 1963) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกว่า แบบฝึกจะเป็นการส่งเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา

ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล การให้เด็กที่แบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถของเข้าจะช่วยให้เด็กประสบผลสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น ช่วยเสริมให้ทักษะภาษาคงทน ช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่นหรือปัญหาต่าง ๆ ของเด็กได้ชัดเจนซึ่งจะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ทันท่วงที ริเวอร์ (River, 1972) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีว่าต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอควรในเรื่องหนึ่ง ๆ ก่อนที่จะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไป สุนันท์ วุฒิศร (2509) ได้กล่าวถึงแบบฝึกทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถเขียนคำสะกดยากได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยหลักสำคัญตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาของธอร์นไดค์ (Thorndike, 1961) ที่สัมพันธ์กับการสร้างแบบฝึก ธอร์นไดค์ ได้กล่าวว่า

1. สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องและสามารถทำได้ดี ภาษาเป็นวิชาทักษะโดยลักษณะวิชาแล้วผู้เรียนจะมีทักษะทางภาษาต่อเมื่อมีการฝึกฝนให้ทำแบบฝึกหัด ได้ใช้ทักษะทางภาษามากเท่าใดก็จะช่วยให้มีทักษะดีมากขึ้นเท่านั้น กฎแห่งการฝึกหัดนี้จะช่วยทำให้เกิดข้อบกพร่องในการเรียนได้

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ค่านึงถึงว่า นักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความถนัด ความสามารถ และความสนใจทางภาษาต่างกัน ฉะนั้นในการสร้างแบบฝึกจึงพิจารณาถึงความเหมาะสม คือไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป และคร่าวมทลาย ๆ แบบ

3. การจูงใจผู้เรียน โดยการจัดแบบฝึกจากง่ายไปยาก เป็นการดึงดูดความสนใจของนักเรียน ซึ่งจะทำให้เกิดผลสำเร็จในการฝึก และช่วยกระตุ้นให้ติดตามต่อไป

4. ใช้แบบฝึกสั้น ๆ เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย

5. การน่าสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิต และการเรียนรู้มาให้ผู้เรียนทดลอง นำสิ่งที่มีความหมาย ภาษาที่ใช้บุคคลและใช้เขียนในชีวิตประจำวัน เมื่อผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว นอกจากจะจำได้แม่นยำแล้ว นักเรียนยังสามารถนำหลักและความรู้ที่ได้รับไปใช้เป็นประโยชน์อีกด้วย

จากหลักการสร้างแบบฝึกที่ดี และทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับการสร้างแบบฝึกดังกล่าว ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึก การเขียนคำสะกดยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยแบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นนี้ ผู้วิจัยมุ่งหมายที่จะให้นักเรียนได้ศึกษาและฝึกการเขียนคำสะกดยากเป็นประเภทคำที่สะกดยากมากที่สุด คือ มีนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2536 และ 2537 เขียนผิดโดยเฉลี่ยร้อยละ 77 ขึ้นไปจากการวิจัยของ พชรี วรจรสังสี (2538) เรื่อง การวิเคราะห์คำสะกดยากที่เขียนผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายธรรม)

វត្ថុប្រសិទ្ធភាពនៃការវិភាគ

1. เพื่อสร้างแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยากที่สร้างขึ้น

សមត្ថាបន្ទានការវិភាគ

แบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยากที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ខ្លួនខ្លួនការវិភាគ

1. ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้ประเมิน)

2. คำที่นำมาสร้างแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยาก เป็นคำภาษาไทยที่ถูกறบรวม และนำมาจัดประเภทตามลักษณะของคำ โดย พัชรี วรรัสรังสี (2538) จากงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์คำสะกดยากที่เขียนผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ผู้ประเมิน) ซึ่งแบบฝึกหัดที่สร้างนี้มุ่งหมายที่จะให้นักเรียนได้ศึกษาและฝึกการเขียนคำสะกดยาก เป็นประเภทคำที่สะกดยากมากที่สุด คือ มีนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2536 และ 2537 เขียนผิดโดยเฉลี่ยร้อยละ 77 ขึ้นไป ดังนี้

- 1.1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน (จำนวน 4 คำ)
- 1.2 คำที่ใช้ในร้อยกรونและราชศัพท์ (จำนวน 20 คำ)
- 1.3 คำที่มีหลายพยางค์ (จำนวน 9 คำ)
- 1.4 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม (จำนวน 13 คำ)
- 1.5 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ (จำนวน 10 คำ)

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิភាគ

แบบฝึกหัดภาษา หมายถึง เอกสารที่สร้างขึ้นเพื่อฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยากให้นักเรียนสามารถเขียนคำสะกดยากได้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น หรือลดจำนวนของนักเรียนที่เขียนคำสะกดยากผิดให้น้อยลง ซึ่งสร้างและพัฒนาโดยผู้วิจัย มีจำนวนทั้งหมด 6 ชุด คือ คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน คำที่มี

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



การศึกษาความสามารถในการเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้แบบฝึกหัดซับประกอบการสอนนี้ ผู้จัดได้ศึกษาต่อว่า และเอกสารต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. คำ
 - 1.1 ความหมายของคำ
 - 1.2 ความสำคัญของการรู้ความหมายของคำ
 - 1.3 การเรียนรู้ความหมายของคำ
2. การเขียนสะกดคำ
 - 2.1 ความหมายของการเขียนสะกดคำ
 - 2.2 ความสำคัญของการสะกดคำ
 - 2.3 สาเหตุของการเขียนสะกดคำผิด
3. การสอนเขียนสะกดคำ
 - 3.1 ความมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำ
 - 3.2 วิธีการสอนเขียนสะกดคำ
4. การศึกษาระดับความยากง่ายของคำ และลักษณะคำยาก
5. หลักการสร้างแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนสะกดคำ
6. แบบฝึก
 - 6.1 หลักการสร้างแบบฝึก
 - 6.2 จิตวิทยาในการสร้างแบบฝึก
 - 6.3 ลักษณะของแบบฝึกที่ดี
 - 6.4 ประโยชน์ของแบบฝึก
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก

1. คำ

1.1 ความหมายของคำ

คำ คือสิ่งที่เป็นเครื่องหมาย แต่ขอบเขตของความหมายนั้นไม่คงที่อาจจะกว้างแคบ หรือเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา นอกจากนี้คำยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ติดต่อทำความเข้าใจกัน เป็น

เครื่องหมายของการจำ การคิด การสังเกต การพิจารณา การแสดงความคิดเห็นและการแสดงความรู้สึก ดังนั้นผู้ที่รู้คำมากย่อมมีความสามารถที่จะแสดงความคิดเห็นได้กว้างขวาง เข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งกว่าผู้ที่รู้จำกัดแค่น้อย (ชาลีริรา กลัดอยู่ และคณะ, 2517) คำมักจะมีความหมายหลายมุ่ง เรามักจะเลือกใช้แต่บางมุ่ง หาได้ใช้ทุกมุ่งไม่ ถ้าอย่างจะทราบว่าในกรณีใดเราใช้ความหมายมุ่งไหนแล้ว ต้องดูที่ถ้อยคำห้อมล้อมหรือบริบท (Context) และต้องคำนึงถึงความหมายให้จงหนัก (พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นราชีปพงศ์ประพันธ์, 2513)

เฟรีส (Fries, 1950) ได้ให้ความหมายของคำไว้ว่า "คำ" คือ การประสมเสียงชื่นนำมาใช้เป็นสิ่งเร้าให้เกิดความสนใจในประสบการณ์ที่ผ่านมา ประสบการณ์ได้ก็ตามที่ทำให้เกิดความสนใจโดยมีสิ่งเร้นนั่นคือ ความหมายของคำ

แคร์โรล (Carroll, 1953) ได้แบ่งความหมายของคำเป็นสองประการ คือ ความหมายโดยอรรถ (Denotative Meaning) หมายถึง ความหมายที่แท้จริงของคำ และความหมายโดยนัย (Connotative Meaning) หมายถึง ความหมายที่อ้างถึงความหมายอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น คำว่า "ดวงจันทร์" ความหมายโดยอรรถ หมายถึง ดาวบริวารของโลก แต่ความหมายโดยนัยนั้นอาจหมายถึง กลางคืน ความงาม ความสงบ ความยินดี ความพ่อใจ ฯลฯ การที่จะแยกความแตกต่างของความหมายสองอย่างนี้ได้ก็อาจจะอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ ความหมายทั้งสองอย่างจะมีการเปลี่ยนแปลงจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง ความหมายของคำแต่ละคำของแต่ละบุคคลไม่คงที่ ยอมเปลี่ยนไปตามเวลา สถานที่และสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างเช่น ความหมายโดยอรรถของบุคคลหนึ่ง ในวันหนึ่งอาจจะกลายเป็นความหมายโดยนัยในอีกวันหนึ่ง แต่นักภาษาศาสตร์ก็ยังถือว่าคำแต่ละคำนั้นมีความหมายเฉพาะและคงที่ของมันเอง แต่อาจมีความหมายเกี่ยวเนื่องหรือแปรผันไปบ้างจากความหมายที่คงที่นั้น

ในตัวราชวิภาคันน์ คำ คือ เสียงที่พูดออกมากได้ความอ่อนแรงนึ่งตามความต้องการของผู้พูด จะเป็นกี่พยางค์ตาม เรียกว่าคำหนึ่ง บางคำก็มีพยางค์เดียว บางคำก็มีหลายพยางค์ เช่น นา หนึ่งคำมีพยางค์เดียว

นางา หนึ่งคำมีสองพยางค์

นาพิกา หนึ่งคำมีสามพยางค์ เป็นต้น (พระยาอุปกิตศิลปสาร, 2522)

พระบ. ปะจะกฤษณะ (2521) ได้แบ่งความหมายของคำออกเป็นสองชนิด คือ

1. ความหมาย-pranay (Objective) คือ คำที่มีความหมายโดยตรง ผู้ฟัง ผู้พูดผู้อ่าน ผู้เขียน เข้าใจตรงกัน เช่น เขากินข้าวๆ ฯลฯ

2. ความหมายอัตตันย์ (Subjective) คือ คำที่มีความหมายขึ้นอยู่กับผู้พูด ความหมายของแต่ละบุคคลอาจจะไม่ตรงกัน

อาจารย์วิชาภาษาไทย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2516) ได้แบ่งความหมายของคำออกเป็นสามอย่าง คือ

1. ความหมายปrynay คือ ความหมายเดิมของคำ เช่น "เสือ" เป็นสัตว์สี่ขา ดุร้ายในจำพวกแมว กินสัตว์อื่นเป็นอาหาร

2. ความหมายโดยนัย คือ ความหมายที่ซ่อนอยู่ในความคิดให้เกี่ยวโยงไปถึงสิ่งอื่น ๆ ได้ เช่น ความหมายปริยายของคำว่า "เสือ" ที่ใช้เรียก คนเกรง คนดุร้าย

3. ความหมายของคำซึ่งมาจากภาษาอื่น ๆ ความหมายของคำซึ่งมาจากภาษาอื่น เช่น บาลี สันสกฤต เป็นต้น ครั้นเมื่อตกลงเป็นคำไทยแล้ว ก็อาจเปลี่ยนแปลงได้เหมือนกัน เช่น คำว่า "สัญญา" ในภาษาไทยแปลว่า ความตกลงเลี้ยงแล้ว มิได้มีความหมายอย่างที่มีในภาษาบาลี เพราะฉะนั้นในการพิจารณาตัวพิทักษ์ใหม่ ๆ นักภาษาควรวิเคราะห์ตัวพิทักษ์ดูว่าประกอบด้วยอุปสรรคและชาตุอย่างไร และความหมายโดยอรรถและโดยนัยอาจเป็นไปได้อย่างไรบ้าง และเมื่ออ่านเข้ากับบริบท หรือคำห้องล้อมแล้วก็คงจะเข้าใจความหมายของผู้ใช้เป็นที่ถูกต้อง

ประลิทช์ กะพย์กอลอน (2519) ได้แบ่งความหมายของคำในภาษาไทยสามอย่าง คือ

1. ความหมายที่แท้จริง คือความหมายของสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น วัตถุ สิ่งของ คน สัตว์ ฯลฯ ซึ่งมีตัวตนและเห็นได้

2. ความหมายที่แทนนามธรรม เป็นความหมายที่เกี่ยวกับนามธรรม ความรู้ ความคิด ซึ่งไม่เกี่ยวกับรูปธรรม

3. ความหมายของคำที่มีบริบทหรือตัวแหน่งเป็นตัวบังคับ คำประเภทนี้อยู่คำเดียวโดยเดต ๆ จะบอกความหมายไม่ได้จนกว่าจะนำไปเข้าประโยคจึงจะทราบความหมายที่แท้จริง เช่น คำว่า ขัน ถ้าตกลอยู่ในตัวแหน่งที่ต่างกันจะมีความหมายต่างกัน เช่น

- ไก่ขันในตอนเช้าตรู่
- เขาใช้ขันตักน้ำล้างหน้า
- นายแดงเป็นคนนำขัน
- ช่างไม้กำลังขันสว่าน
- ทหารขันสุข้าศึก เป็นต้น

ชลธิรา กัลตอญ และคณะ (2517) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่า สวนใหญ่แล้ว คำจะมีความหมายเป็นสองอย่าง คือ

1. ความหมายหลัก (ความหมายโดยตรง) ได้แก่ ความหมายเดิมของคำนี้เป็นความหมายซึ่งกำหนดไว้ในพจนานุกรม เช่น ลิง หมายถึง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ปกติจะอยู่บนต้นไม้ มีลายชนิด เช่น ลิงลม ลิงแสม เป็นต้น

2. ความหมายแฝง (ความหมายโดยนัย) ได้แก่ ความหมายของคำซึ่งผู้ใช้นำความคิดให้เกี่ยวโยงไปถึงสิ่งอื่น อาจจะเกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ หลายอย่าง เช่น เกี่ยวกับความรู้สึก ความเชยชิน การเทศะ บุคคลและความสุภาพของภาษา เช่น ลิง อาจจะหมายถึง ความชุกชัน เป็นต้น

การแบ่งความหมายของคำที่กล่าวมานั้น สอดคล้องกับการแบ่งความหมายของคำของ เพลี้อง ณ นคร (2512) ซึ่งแบ่งความหมายของคำออกเป็นสองประเภท คือ

1. ความหมายตามพจนานุกรม ได้แก่ ความหมายเดิมของคำนี้ เช่น แมว หมายถึง สัตว์เลี้ยงสี่ขาชนิดหนึ่ง

2. ความหมายโดยนัย ได้แก่ คำที่มีความหมายเกี่ยวโยงไปถึงสิ่งอื่นได้ เช่น หน้าเจียว หมายถึง ความเจ็บปวด ความโกรธ เป็นต้น

จำงค์ ทองประเสริฐ (2519) ได้จำแนกความหมายของคำ โดยพิจารณาในการเปลี่ยนแปลงของความหมาย ซึ่งแบ่งออกเป็นสามอย่าง คือ

1. ความหมายแคบเข้า คำบางคำในภาษาเดิมมีความหมายกว้างมาก แต่เมื่อมีผู้นำมาใช้ก็เพียงในบางความหมาย “ไม่ได้อาสามารถใช้หมดทุกความหมาย เช่น “บุญ” เดิมหมายความว่า ความดี ภูมิ ความสุข เครื่องชำรุดสันดาน แต่ที่เรานำมาใช้หมายถึง ภูมิหรือความดี เท่านั้น”

2. ความหมายกว้างออก หมายถึง คำที่มีความหมายขยายวงกว้างออกไปจากเดิม เช่น คำว่า “สวน” ซึ่งเรามาถึง ที่ซึ่งกันเป็นขอบเขตไว้ปุกต้นไม้ หรือบางที่ไม่มีอะไรกันก็ได้ แต่ต่อมาก็หมายถึงสถานที่ซึ่งกันเป็นขอบเขตไว้ ข้างในอาจไม่ได้ปุกต้นไม้ก็ได้ เช่น สวน สวนสัตว์ เป็นต้น

3. ความหมายย้ายที่ หมายถึง คำที่มีความหมายผิดแผลไปจากความหมายเดิมอย่างหนึ่ง พอความหมายย้ายที่ก็มีความหมายไปอีกอย่างหนึ่ง เช่น คำว่า “สงสาร” ซึ่งเป็นคำบาลีเดิมหมายถึง การเวียนว่ายตายเกิด แต่เราอาจมาใช้ในภาษาไทย หมายความว่า รู้สึกในความเดือดร้อนหรือความทุกข์ของผู้อื่น รู้สึกเป็นห่วงโดยความเมตตากรุณา

ด้านจิตวิทยาฝ่ายภาษา ครีเรือน แก้วกังวล (2519) ได้แยกความหมายของคำเป็นสองประเภท คือ

1. ความหมายโดยอรรถ หมายถึง ความหมายของคำซึ่งสังคมนิยมใช้และยอมรับและได้รับรวมเข้าไว้ในพจนานุกรม เป็นเรื่องค่อนข้างอยู่ในขอบเขตการศึกษาทางภาษาศาสตร์
2. ความหมายโดยนัย เป็นความหมายที่ค่อนข้างอยู่ในขอบเขตการศึกษาทางจิตวิทยา คือ เมื่อได้ฟังคำใดคำหนึ่ง นอกจากรู้ความหมายโดยอรรถแล้ว ใจของเขายังแปลความหมายโดยนัยควบคู่ไปด้วย การแปลความหมายประเภทนี้ได้รวมความรู้สึกนึกคิดส่วนตัว อารมณ์ หันคติ ค่านิยม ประสบการณ์ในอดีต ฯลฯ ของเขาระบุที่มีต่อสัญลักษณ์นั้นด้วย เช่น คำว่า ดวงจันทร์ ความหมายโดยอรรถ หมายถึง ดาวที่เป็นบริวารของโลก แต่ความหมายโดยนัยนี้อาจหมายถึง กลางคืน ความงาม หรือความสงบได้

ลาโด (Lado, 1972) ได้แบ่งความหมายของคำออกเป็นดังนี้

1. ความหมายที่ปรากฏในพจนานุกรม
 2. ความหมายจากการปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของคำและทำหน้าที่ไวยากรณ์ (Morphological Meaning) เช่น s ในคำว่า cats books มีความหมายเป็นพหุพจน์
 3. ความหมายจากการปรากฏในตำแหน่งต่าง ๆ ในประโยค (Syntactic meaning)
 4. ความหมายทางวัฒนธรรม (Cultural meaning)
- จากความหมายของคำที่ผู้รู้ได้กล่าวถึงนั้น พ้องสรุปได้ว่า คำเป็นเครื่องหมายที่แสดงออกเป็นความหมายต่าง ๆ ซึ่งความหมายนั้นจะเป็นสิ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่สมมุติกับสิ่งที่เราพูดถึง ความหมายของคำแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ ความหมายโดยตรง ซึ่งเป็นความหมายที่กำหนดไว้ในพจนานุกรม และความหมายโดยนัยหรือความหมายแฝง

1.2 ความสำคัญของการรู้ความหมายของคำ

แมกนินิติส (ดารณี อุทัยรัตนกิจ, 2520 อ้างอิงมาจาก McGinitics, 1961) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความเข้าใจคำไว้ว่า ถ้าเด็กรู้คำมากพอจะมา晦ากับวัยของตนสามารถนำคำนั้น ๆ ไปใช้ได้อย่างถูกต้อง เด็กก็จะสามารถเข้าใจความคิดของคนอื่น และเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตน รวมทั้งเด็กจะสามารถเข้าใจความคิดของคนอื่น และเข้าใจสิ่งแวดล้อมของตน รวมทั้งเด็กจะสามารถสื่อความหมายหรือแสดงความคิดความเข้าใจของตนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ด้วย

เชอร์ล็อก (Hurllock, 1964) กล่าวไว้ว่า จำนวนคำที่เด็กรู้ความหมายหรือเข้าใจมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม เนื่องจากเด็กต้องใช้คำในการติดต่อทำความเข้าใจกับเด็กคนอื่น ๆ ในสังคม เด็กในทุกระดับอายุจะรู้สึกบังเอิญเมื่อเข้าห้องเรียน การจัดการเรียนรู้ความหมายของคำที่จำเป็นต้องใช้ หรือไม่สามารถทำความเข้าใจกับคำที่เข้าห้องเรียนได้ ซึ่งจะเป็นผลทำให้เด็กโทรศัพท์ไม่เข้าใจเขา ความคับข้องใจนี้มีผลมาจากการที่เด็กเชื่อว่าคนอื่นไม่ต้องการที่จะเข้าใจเขา และเขายังได้อ้างคำกล่าวของ แกรร์ริสัน (Garrison) ไว้ว่า จำนวนคำที่เด็กเข้าใจและรู้ความหมายเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดความก้าวหน้าและความล้มเหลวในการเรียนค่าต่าง ๆ เป็นเครื่องมือที่เด็กใช้ในการเรียนรู้โลกของตน ถ้าเด็กมีความรู้เกี่ยวกับคำน้อย จะทำให้เขาไม่สามารถติดตามสิ่งแวดล้อมของเข้าได้อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกปัจจุบัน ซึ่งการติดต่อสื่อสารถึงกันมีความเจริญก้าวหน้ามาก เด็กที่ยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องรู้จักคำต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก รู้ความหมายของคำ และต้องสามารถใช้คำเหล่านี้ได้ด้วย มิฉะนั้นจะก่อให้เกิดปัญหาการปรับตัวในสังคม

นอกจากนี้ ฮิลเดรธ (Hildreth, 1955) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการสะกดคำกับการรู้คำพัพท์ว่า ลักษณะหนึ่งของการสะกดคำ คือ การรู้ความหมายของคำและการใช้คำในไวยากรณ์ โดยรู้ว่าคำไหนมีความหมายดีที่สุด และจะใช้ไวยากรณ์แบบไหน เด็กที่รู้จักใช้คำจะสามารถสะกดคำได้ดีกว่า สปาเช (Spache, No date) ก็สรุปว่า การรู้คำพัพท์เป็นสิ่งสำคัญที่กำหนดความสำเร็จในการสะกดคำได้ดีกว่าเชวน์ปัญญา โดยเฉพาะเด็กที่เรียนในระดับห้าปีแรก การไม่รู้ความหมายของคำน่าจะเป็นเหตุให้เกิดความยากในการสะกดคำ เด็กจะรู้สึกว่ายากแม้แต่การลอกคำที่เข้าไม่รู้จักในเนื้อเรื่อง

จากคำกล่าวเหล่านี้ทำให้พจนานุกรมได้ว่า การรู้ความหมายของคำเป็นสิ่งสำคัญที่กำหนดความสำเร็จในการสะกดคำมากกว่าเชวน์ปัญญา การรู้ความหมายของคำมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมเป็นสิ่งสำคัญ ในการกำหนดความก้าวหน้าและความล้มเหลวในการเรียนอีกด้วย

1.3 การเรียนรู้ความหมายของคำ

เชอร์ล็อก (Hurllock, 1964) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ความหมายของคำไว้ว่า เด็กเชื่อมความหมายเข้ากับคำได้สองวิธี คือ

1. ทางตรง ซึ่งได้แก่ การที่ผู้ใหญ่ให้สิ่งของแล้วกำหนดคำสำหรับเด็ก
2. ทางอ้อม เด็กจะเชื่อมความหมายของคำที่เป็นนามธรรมหรือคำที่แวดล้อมด้วยเด็กโดยใช้ประสบการณ์

การเชื่อมความหมายของคำต่าง ๆ ส่วนใหญ่จึงอยู่กับสิ่งแวดล้อมที่เด็กอยู่ โดยเฉพาะที่บ้าน ความสามารถในการเชื่อมความหมายเข้ากับคำจะพัฒนาไปทีละน้อย ซึ่งเป็นไปได้ช้ากว่าความสามารถในการเลียนเสียง เมื่อเด็กอายุหนึ่งปีจะจำเสียงที่ผู้ใหญ่ใช้กับบุคคลหรือวัตถุเฉพาะอย่าง หลายเดือนต่อมาเด็กจะพยายามใช้เสียงนั้นกับบุคคลหรือวัตถุนั้น ๆ ได้

การเรียนรู้ความหมายทั้งหมด ครั้งแรกเด็กจะเชื่อมความหมายกับวัตถุ บุคคลหรือสถานการณ์เฉพาะอย่าง เด็กเล็กจะยังไม่สามารถสรุประมวลความคิดได้ ตัวอย่างเช่น เด็กเล็กเรียนรู้ที่จะเรียกพ่อของเขาว่า “พ่อ” เด็กจะเรียกผู้ชายทุกคนว่า “พ่อ” แต่เมื่อเด็กโตขึ้น เด็กจะเรียนรู้ในการวางแผนที่และประยุกต์ความหมายทั่ว ๆ ไป ไปปั้นค่าเฉพาะสำหรับบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์เฉพาะอย่าง คือ เด็กสามารถแยกความหมายของคำว่า “พ่อ” ออกจากผู้ชายอื่น ๆ ได้ การเรียนรู้นี้เกิดจากการหยั่งเห็น (Insight)

การเรียนรู้คำของเด็ก ส่วนหนึ่งมาจากการได้รับการสอนคำโดยตรง อีกส่วนหนึ่งมา จากความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก ซึ่งจะเป็นส่วนนำไปให้เด็กตามถึงความหมายของคำ เด็กจะเรียนรู้คำสองชนิด คือ

1. คำทั่ว ๆ ไป (General Vocabulary) ได้แก่ คำที่มีความหมายทั่ว ๆ ไป และใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น “คน” “สาย” “ไป” เด็กจะเรียนรู้คำทั่ว ๆ ไปก่อน โดยเรียงลำดับ การเรียนรู้ดังนี้ คือ

1.1 คำนาม เป็นคำแรกที่เด็กใช้ โดยทั่ว ๆ ไปจะเป็นคำพยางค์เดียว ซึ่งเด็กเรียนรู้จากเสียงที่เด็กชอบ ต่อมาก็จะเป็นคำสองพยางค์หรือสามพยางค์ คำเหล่านี้ใช้ตั้งชื่อบุคคลหรือสิ่งของในสิ่งแวดล้อมของเด็ก เช่น “แม่” “พ่อ” เป็นต้น

1.2 คำกริยา หลังจากที่เด็กเรียนรู้คำนามพอที่จะใช้กับคนและสิ่งของในสิ่งแวดล้อมรอบตัวเขาแล้ว เด็กก็จะเริ่มเรียนรู้คำกริยา โดยเฉพาะคำที่เกี่ยวกับการกระทำ เช่นคำว่า “ให้” “รับ” “ถือ” เป็นต้น

1.3 คำคุณศัพท์และคำกริยาวิเศษน์ เด็กจะเริ่มใช้มีอายุ $1\frac{1}{2}$ ปี คำคุณศัพท์ที่เด็กใช้เริ่มแรก คือ “ดี” “เลว” “สวยงาม” “ชั่ว” “ร้อน” และ “หนาว” คำเหล่านี้จะประยุกต์ใช้กับบุคคล อาหาร และของเล่น ส่วนคำกริยาวิเศษน์ที่เด็กใช้เริ่มแรก คือ “ที่นี่” “ที่ไหน”

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

2.1 คำ “ລວງຕາ” ເຕັກຈະອອກເລື່ອງໄດ້ອ່າງຄູກຕ້ອງຕາມຄຳຂອງຮ້ອງຂອງຜູ້ອື່ນ ຜູ້ໃໝ່ຈະສັບສົນໃຫ້ເຕັກພູດຄໍາຍາວ ຈະ ແລະສັບສົນຢູ່ຍາກ ໂດຍທີ່ເຕັກຈາຈະມີຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງຄໍາກາຣພູດເປັນເພີ່ມການວາດວາພູດໄຟ ຈະເກີດກັບເຕັກຍາຍ 1-2 ປີ

2.2 ຄຳແສດງ “ຈົກຍາມາຮາຍາທ” ໄດ້ແກ່ ຄຳວ່າ “ກຽນາ” “ຂອບຄຸນ” ແລະ “ເລື່ຍໃຈ” ເຕັກສາມາດເຮັຍນຽ້ທີ່ຈະໃຊ້ຄໍາເຫຼຸ້ນທີ່ທີ່ເຕັກສາມາດພູດຕິດຕອກັນໄຟ ເຮັດວຽກໃຊ້ຄໍາເຫຼຸ້ນທີ່ໄດ້ຄູກຕ້ອງແລ້ວມາກແຄ່ໃໝ່ຂຶ້ນອູ່ກັບການຝຶກຝົນທີ່ເຕັກໄດ້ຮັບ

2.3 ຄຳເກີຍວັກບັນ “ສີ” ເຕັກເລັກສົນໃຈສີ ເຕັກຈຶ່ງເຮັຍນຽ້ຂອງສີຕ່າງ ຈະ ຕັ້ງແຕ່ອາຍຍັງນ້ອຍ ເຕັກສ່ວນມາກຈະຮູ້ຈັກໜ້ອສີເມື່ອອາຍຸລື່ປີ ເຕັກຈະເຮັຍນຽ້ໄດ້ເຮົາແຄ່ໃໝ່ຂຶ້ນອູ່ກັບຄວາມສົນໃຈໃນສີ ແລະໂຄກສິນໃນການເຮັຍນຽ້

2.4 ຄຳເກີຍວັກບັນ “ຈໍານວນ” ເຕັກອາຍຸ $2\frac{1}{2}$ - 3 ປີ ຈະສາມາດນັບທີ່ຖື່ນ 10 ທີ່ໂຮມາກກວ່ານັ້ນ ໂດຍທີ່ໄມ້ເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ ເມື່ອເຕັກໄດ້ເລັນທີ່ໄດ້ຮັບການສອນໂດຍຕຽງ ເຕັກຈະຄ່ອຍ ຈະເຮັຍນຽ້ຄວາມໝາຍຂອງຈໍານວນ ເຕັກອາຍຸຫຼາປີ ຈະສາມາດນັບວັດຖຸໄດ້ສາມສິ່ງ ອາຍຸຫຼາປີ ຈະຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງຄໍາວ່າ “ສາມ” “ເກົ້າ” “ຫ້າ” “ສີບ” ແລະ “ເຈັດ” ດີພອທີ່ຈະນັບສິ່ງຂອງໄຟ

2.5 ຄຳເກີຍວັກບັນ “ເວລາ” ເຕັກອາຍຸທີ່ໂຮມເຈັດປີ ຈະຮູ້ຄວາມໝາຍຂອງເວລາ “ເຫຼົາ” “ກລາງວັນ” “ກລາງຄືນ” “ຖດ້ວອນ” ແລະ “ຖດ້າທາວ” ເມື່ອເຕັກເຫຼົາໂຮງເຮັຍຈະຮູ້ວັນຕ່າງ ຈະຂອງສັປດາໜ້າ ແລະເດືອນຕ່າງ ຈະຂອງປີ

2.6 ຄຳເກີຍວັກບັນ “ເງິນ” ເຕັກອາຍຸສີທີ່ຫຼາປີ ຈະເຮັຍນຽ້ຄ່າຂອງເງິນ ໂດຍເຫື່ອມໂຍງກັບສີແລະຂາດຂອງທີ່ຢູ່ ເຕັກຈະເຮັຍນຽ້ຄ່າປະປາກທີ່ນັກນ້ອຍເພີ່ມໃຫ້ຂຶ້ນອູ່ກັບສິ່ງແວດລ້ອມ

2.7 ຄຳແສດງ ຮະຫວ່າງອາຍຸ 4-8 ປີ ເຕັກສ່ວນໃຫ້ໂດຍເພາະເຕັກຫຍາຍໃຊ້ຄຳແສດງໃນການແສດງອາມົນ ແລະໃຊ້ເພື່ອທີ່ຈະໄດ້ເປັນທີ່ຍອມຮັບໃນກຸລຸມເພື່ອນ

2.8 ພາຫະລັບເພາະ ຈະໃໝ່ມາກໃນກຸລຸມເຕັກຫຼົງທັງຈາກອາຍຸຫຼາປີ ເຕັກຈະໃໝ່ໃນກຸລຸມເພື່ອນ ອາຈະເປັນຄໍາພູດທີ່ຫ່າທາງກີໄດ້

ນອກຈາກນີ້ ເຂອຮ້ລອດ (Hurllock, 1964) ຍັງກລ່າງວ່າ ພາຫະພູດກັບເຫັນປັບປຸງໝາຍຂອງເຕັກຮ່ວງສອງປີແຮກຂອງໜີວິຕະມີຄວາມສັມພັນຮັກນ ແລະຫລັງຈາກອາຍຸສອງປີ ພັດນາກາທາງກາຣພູດກັບເຫັນປັບປຸງຈະມີຄວາມສັມພັນຮັກນມາກຍິ່ງຂຶ້ນ ອັຕຮາສ່ວນຮ່ວງໜີດຂອງພັດປຸງນະ ແລະຄວາມຄືຂອງສະແລ່ພັດປຸງນະທີ່ເຕັກເລັກ ຈະພູດ ຈະເປັນສິ່ງທຳນາຍຖື່ນເຫັນປັບປຸງໃນຮະຍະຕ່ອມໄດ້ເຕັກຈະເຮົ່ອງວັດເຫັນປັບປຸງນີ້ອື່ນ ກີ່ວັກບັນຄວາມໝາຍຂອງຄໍາ ຄວາມໝາຍໃນການເຫຼົາໃຈຄວາມໝາຍຂອງຄໍາມີຄວາມສັມພັນຮັກນສູງກັບຜລສັມຖືທີ່ທາງການເຮັຍທັງໝາດຂອງເຕັກໃນຮະຕັບປະມົມຕືກຫາ ນອກຈາກນີ້ພ້ອແມ່ທີ່ມີສູານທາງເຄຮັງສູງ ແລະສັງຄົມສູງ ຈະສັບສົນໃຫ້ບຸຕະຮອງຕະເຮັຍນຽ້ຄວາມໝາຍຂອງຄໍາແລະການອອກເລື່ອງຄໍານັ້ນນຳກາກວ່າພ້ອແມ່ທີ່ມີສູານເຄຮັງສູງ ແລະສັງຄົມຕໍ່າ



ทิงเคอร์ (Tinker, 1952) ได้อ้างถึงค่ากล่าวของเกรย์ และ โฮล์ม (Gray and Holmes) เกี่ยวกับองค์ประกอบที่เป็นสิ่งกำหนดความเจริญทางด้านความหมายของคำไว้สี่ประการ คือ

1. ความสามารถทั่วไปและระดับวุฒิภาวะของเด็ก เป็นสิ่งกำหนดขอบเขตเกี่ยวกับความเจริญของคำ ดังนั้นเมื่อเด็กจะมีอายุเท่ากันก็มีความสามารถในการรู้ความหมายของคำได้แตกต่างกัน
2. การที่เด็กรู้ความหมายของคำได้แตกต่างกันนี้ เนื่องมาจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันของเด็ก เหตุนี้จึงกล่าวได้ว่าประสบการณ์และความพร้อมในการอ่านของเด็กมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของคำ
3. ความอยากรู้อยากเห็นของเด็กเกี่ยวกับคำและความหมายของคำ จะเป็นสิ่งกำหนดความเจริญก้าวหน้าของคำ ดังนั้นจึงควรสนับสนุนความอยากรู้อยากเห็นของเด็กตลอดเวลา
4. การสอนคำต่าง ๆ ให้แก่เด็กเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เด็กมีความเข้าใจคำกว้างขวางมากขึ้น

ครูที่มีประสบการณ์จะค่านึงถึงว่า พัฒนาการในการเรียนรู้ความหมายของคำให้ถึงระดับที่ถูกต้องและชัดเจนนั้น เป็นขบวนการที่ต่อเนื่องไปทีละน้อย ความเจริญก้าวหน้าในการเรียนรู้ความหมายของคำนั้นมาจากการที่ไม่รู้อะไรเลย มาถึงการรู้ความหมายที่คลุมเครือ และมาถึงการรู้ความหมายที่แจ่มแจ้งขึ้น จนถึงขั้นปรับปรุงให้ดีขึ้น และนำมายังภูมิปัญญาต้องและเข้าใจความหมายของคำหลาย ๆ ความหมาย ทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับการสอนของครู

ทิงเคอร์ (Tinker, 1952) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ความหมายของคำว่า การเรียนรู้ความหมายของคำขึ้นอยู่กับการสร้างความคิดรวบยอดหรือความเข้าใจ ความคิดรวบยอดที่ถูกต้องจะช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้คำต่าง ๆ ใน การฟัง พูด และอ่าน ได้ถูกต้องเป็นประการสำคัญ นอกจากนี้การเรียนรู้ความหมายของคำขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของบุคคลนั้น และการที่บุคคลจะใช้ภาษาได้ดีขึ้นนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์ สถานการณ์ และเหตุการณ์ใหม่ ๆ ที่เข้าประสบ ซึ่งจะทำให้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของคำกว้างขวางและชัดเจนยิ่งขึ้น ส่วน แคร์โรล (Carroll, 1953) ได้อ้างคำกล่าวของ แคนเตอร์ (Kantor) ว่า การศึกษาความหมายของภาษาควรค่านึงถึงการปรับตัวของผู้พูดต่อสถานการณ์นั้น

เด็กเล็กจะเข้าใจความหมายของคำที่ตนใช้พูดอยู่เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ผู้แต่งหนังสือ อ่านสำหรับเด็กจึงพยายามสรเราะเอาแต่คำที่เด็กใช้มาเขียนเป็นหนังสือให้เด็กอ่าน ข้อนี้ควรจะเป็น

เครื่องเตือนใจครูได้ว่า เวลาทำแผนภูมิใช้ในชั้น ภาษาที่จะใช้เขียนในแผนภูมิ ควรจะเป็นภาษาของเด็ก ไม่ใช่ภาษาของผู้ใหญ่ ภาษาของเด็กอาจจะไม่สละสลวย แต่ก็เป็นภาษาที่เหมาะสมที่สุดในการสอนเด็ก

การที่เด็กจะเข้าใจความหมายของคำได้ เด็กต้องผ่านการเรียนรู้ เพราะต้องได้รับประสบการณ์ (Experience) มากลายอย่าง เมื่อเอาประสบการณ์ทั้งหลายมารวมกันเข้าเป็นสังกัด หรือความคิดรวบยอด (Concept) เด็กจึงจะเข้าใจความหมายของคำ ดังนั้นการเข้าใจความหมายของคำจึงเป็นสิ่งที่เด็กต้องเรียนไม่ใช้อยู่เฉย ๆ ก็จะได้มาเลยเหมือนกับการสัมผัสและการรู้สึก ขอยกตัวอย่างว่า เด็กได้รับความคิดรวบยอดของคำอย่างยกยานเพียงไร เช่น คำว่า "hma" กว่าเด็กจะเข้าใจความหมายของคำนี้อย่างชัดเจน เด็กต้องผ่านประสบการณ์มากลายอย่าง เช่น เมื่อยังเล็ก เด็กเคยเห็นหมาเลี้ยงในบ้าน เดยกันบ้างตามตัวนั้นมาตลอดเวลา เด็กก็จะได้ว่าสัตว์เลี้ยงตัวนี้เรียกว่า หมา ต่อมาเด็กไปเห็นสัตว์อีกด้วยหนึ่งรูปร่างคล้ายคลึงกับหมาในบ้าน แต่ตัวนี้มีสีแตกต่างกับตัวที่รู้จักเด็กก็เดาเอาว่าคงเป็นหมา และได้ยินผู้ใหญ่เรียกเข้าสัตว์ตัวนี้ว่าหมาเหมือนกัน วันหนึ่งเด็กไปเที่ยวบ้านเพื่อน พบรากวีกตัวหนึ่ง ตัวเล็กนิดเดียว สีเปลแปลงหลาด คือ ตัวด่างขาวปนดำ สัตว์ตัวนี้ผู้ใหญ่ก็เรียกว่าหมา นานมาวันเด็กไปพบสัตว์ตัวหนึ่งใหญ่โตกว่าที่เคยเห็นมา แต่ลักษณะหัวไปคล้ายคลึงกับหมาที่เคยรู้จักมาแล้ว สัตว์ตัวนี้เด็กยังไม่แน่ใจว่าจะเรียกอย่างไร เมื่อถามผู้ใหญ่ก็ได้รับคำตอบว่าหมา กว่าความคิดรวบยอดเกี่ยวกับหมาจะสมบูรณ์ได้ เด็กจะต้องเคยเห็นหมามานับสิบตัว ถึงอย่างนั้นความคิดรวบยอดของเด็กบางคนยังไม่สมบูรณ์ได้ง่าย ๆ ดังท่านจะเคยสังเกตได้ว่า เด็กบางคนเรียกลูกวัวว่าหมาก็มี เด็กเรียกเสือว่าแมว ก็เป็นสิ่งที่เราได้พบเห็นบ่อย ๆ (ก่อ สรัสติดพานิชย์, ม.ป.ป.) การที่เด็กจะเรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำมากขึ้นนั้น ไม่เพียงแต่ให้เด็กเรียนรู้คำใหม่เท่านั้น แต่ควรให้เด็กได้เรียนรู้ความหมายใหม่ของคำเก่าด้วย ตัวอย่างเช่น คำว่า "ส้ม" ตอนแรกเด็กรู้ว่าหมายถึงผลไม้ชนิดหนึ่ง ต่อมาเด็กค้นพบว่า "ส้ม" อาจจะหมายถึงสีชนิดหนึ่ง และต่อมาเด็กก็จะรู้ว่า "ส้ม" หมายถึงสีที่เกิดจากการผสมสีแดงกับสีเหลือง (Hurlock, 1964)

การเรียนรู้คำมีความแตกต่างกันตามระดับความยากง่ายของคำ คำที่ง่ายแก่การเข้าใจ ทั้งในด้านการเขียนตลอดจนความเข้าใจความหมาย ยอมเรียนรู้ได้ง่ายกว่าคำที่เขียนยาก มีความซับซ้อน ทั้งยังมีความหมายที่ลึกซึ้งอีกด้วย คำต่าง ๆ ที่นักเรียนเรียนรู้ได้ยังนั้นเป็นคำที่นักเรียนคุ้นเคย มีประสบการณ์เกี่ยวกับคำนั้น ๆ มา ก่อน เช่น จากการสนทน การழราภารโรงทัศน์ ฯลฯ นอกจากนั้นคำประเภทแทนความหมายของสิ่งที่เป็นรูปธรรมจะเรียนรู้ได้ดีกว่า มากกว่าประเภทนามธรรม เช่น น้ำตาล ยอมเรียนรู้ได้ง่ายกว่า คำว่า น้ำใจและคำที่เป็นคำนามยอมเรียนรู้ได้ง่ายกว่า คำประเภทอื่น เพราะคำนามเป็นคำที่ใช้เรียกลิงของซึ่งสามารถจับถือได้ นึงถึงรูปร่างได้ และส่วนมาก

เป็นคำที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน หรือเกี่ยวกับกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความพอใจ คำเหล่านี้นักเรียนจะเรียนรู้ได้ง่ายแม้ว่าจะเขียนยาก อ่านออกเสียงยากก็ตาม (ประเทิน มหาชั้นธี, 2523)

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ความหมายของคำ สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อม ประสบการณ์และการสร้างความคิดรวบยอด เป็นสิ่งที่ช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้ความหมายของคำ นั่น การเรียนรู้คำต่าง ๆ นั้นมีสองประเภท คือ คำที่ว่าไปและคำเฉพาะเดิมจะเรียนรู้คำที่เป็นรูปธรรมมากกว่าคำประเภทนามธรรม

2. การเขียนสะกดคำ

2.1 ความหมายของการเขียนสะกดคำ

การเขียนสะกดคำ หมายถึง ความสามารถของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่สามารถเขียนสะกดคำหนึ่งโดยเรียงพยัญชนะ สาร และวรรณยุกต์ ได้ถูกต้อง ตามที่ ๆ ควรอยู่ และถูกต้องตาม พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 (ฉบับ พ秕ชื่อ่อน, 2526)

สมາลี โภศลสมบัติ (2525) ได้สรุปความหมายของการเขียนสะกดคำที่นักการศึกษาและนักภาษาศาสตร์กล่าวไว้ว่าได้ว่า การสะกดคำเป็นวิธีการจำตัวได้ เกิดจากการใช้ร่อง หรือออกเสียงตัวอักษรเป็นตัว ๆ ไป และเชื่อมเข้าเป็นเสียงในแต่ละคำที่ทุกคนยอมรับ การสะกดคำส่วนใหญ่ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการมองเห็นด้วยตา เวลาอ่านหนังสือ ผู้อ่านจะเห็นรูปคำบนกระดาษ ซึ่งจะแสดงถึงความหมายของคำ และยังเสนอความคิดเห็นว่า การสะกดคำต้องประกอบด้วยสัญลักษณ์ใช้แทนเสียง โดยการนำเอาตัวอักษรมาเรียงกันในรูปแบบต่าง ๆ อันเป็นที่ยอมรับและตกลงกันเป็นคำ และใช้สื่อความหมายได้เป็นที่เข้าใจกันในสังคมหรือชาติของผู้ใช้ภาษาเหล่านั้น

นิตยา ฤทธิโยธี (2507) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสะกดคำ คือ การสอนให้เด็กรู้จักหลักเกณฑ์ของการเรียงลำดับตัวอักษรภายในคำนั้น ๆ เพื่อจะได้ออกเสียงได้อย่างชัดเจนและเขียนคำนั้นได้อย่างถูกต้อง

ยง อิงคเวทย์ (2508) ได้ให้ความหมายของการสะกดคำไว้ว่า การสะกดคำ คือ การช่วยให้เด็กรู้จักหลักเกณฑ์ของการเรียงลำดับตัวอักษรภายในคำนั้น ๆ เพื่อจะได้ออกเสียงได้ชัดเจน และเขียนคำนั้นได้ถูกต้อง

ส่วน กรีน โจเกเซน และ เกอเบอร์ิช (Greene, Jorgensen and Gerberich, 1962) ได้ให้ความหมายของการเขียนสะกดคำไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการเขียนสะกดคำต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

จากความหมายของการสะกดคำของนักวิชาการต่าง ๆ พожะสรุปได้ว่า การสะกดคำหมายถึง การถ่ายทอดภาษาเป็นภาษาเขียน ซึ่งมีกฎเกณฑ์ในการเรียงลำดับ พยัญชนะ สระ และ วรรณยุกต์ ให้ถูกต้องตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525

2.2 ความสำคัญของการสะกดคำ

การสะกดคำให้ถูกต้องมีความสำคัญในการสื่อความหมายถึงกันด้วยภาษาเขียน เพราะถ้าเขียนสะกดผิดจะทำให้ความหมายผิดเพี้ยนไป หรือไม่มีความหมายเลยก็ได้

พูนสุข บุณยสวัสดิ์ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า การสะกดคำ คือ ทักษะและความเข้าใจ ความหมายของคำ รวมทั้งการเข้าใจรากคำและความเปลี่ยนแปลงของคำอันเกิดจากคำที่เติมหน้า ศัพท์ (prefix) และคำที่เติมท้ายศัพท์ (suffix) ฯลฯ เป็นการดึงเอาตัวอักษรในแต่ละคำแยกออกจาก เป็นส่วนกลับของการอ่าน ดังนั้นการสะกดคำจึงต้องอาศัยทักษะและความสามารถหลาย ๆ ด้าน ทักษะที่จำเป็นในการสะกดคำ ได้แก่

1. ความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับตัวอักษรของคำ
2. ความเข้าใจเหตุผลที่มาของคำ
3. ความเข้าใจ ความแตกต่างของเสียงคำต่าง ๆ เช่น คำพ้องรูป “เพลา” ซึ่งอ่านได้ ทั้ง เพลา และ เพ-ลา
4. ความเข้าใจกระบวนการสมดุล เริ่มจากพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และ วรรณยุกต์

การสอนสะกดคำ คือ การช่วยให้เด็กรู้จักหลักเกณฑ์ของการเรียงลำดับตัวอักษร ภายในคำนั้น ๆ เพื่อจะได้อ่านออกเสียงชัดเจน และช่วยให้เขียนหนังสือได้ถูกต้อง ซึ่งประโยชน์ที่ จะได้รับนี้จะเป็นรากฐานสำหรับการเขียนของเด็ก การสะกดตัวที่ถูกต้องและเม่นยำแสดงให้เห็นถึง ความรอบคอบ และความรู้ในด้านภาษา และทำให้สิ่งที่เขียนมีคุณค่ามากขึ้น (กิติยาดี บุญชื่อ, 2520)

การสะกดคำเป็นส่วนหนึ่งของการเขียน เป็นการฝึกทักษะการเขียนให้ถูกต้อง และ รวดเร็ว เพราะไม่ว่านักเรียนจะเรียนวิชาใด จะต้องอ่านคำและประโยชน์ได้พร้อมกับความสามารถเขียน บันทึกได้อีกด้วย

ความสามารถในการสะกดคำนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้ คือ

1. ภูมิภาวะในการเห็น ซึ่งต้องอาศัย ตา การฟัง ซึ่งใช้หู การอุกลเสียงซึ่งใช้ปาก อวัยวะเหล่านี้ต้องดี จึงจะส่งผลให้มีความสามารถในการสะกดคำได้ด้วย
2. ความสามารถวิเคราะห์คำและจำส่วนที่คล้ายกันได้ ซึ่งเด็กจะต้องมีค่าความจำดี
3. การอ่านหนังสือมากและสนใจค่ายากเป็นพิเศษ
4. ความจำเป็นในการสื่อสารโดยใช้การพูดและการเขียนบ่อย ๆ
5. การฝึกหัดและฝึกสะกดคำอยู่เสมอ ๆ จะช่วยให้มีความสามารถในการสะกดคำ

ดีขึ้น

ดังนั้นเด็กที่สะกดคำได้ดีจะต้องมีความเข้าใจและความสามารถหลายอย่างประกอบกัน

พระบรมฯ ปีช้างกฤษณะ (2508) กล่าวไว้ในเอกสารประกอบการศึกษาภาษาไทย เกี่ยวกับเรื่องสะกดคำว่า วิธีหนึ่งที่จะรักษาความเป็นไทยของชาติก็คือ ศึกษาภาษาไทยและใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง ถ้าคุณไทยเขียนหนังสือไม่ถูกไม่ระมัดระวังในการเขียนพยัญชนะ สระ ตลอดจนการวรรณรูปยุกต์ ทำให้การเขียนผิดและเสียความหมาย

2.3 สาเหตุของการเขียนสะกดคำผิด

ผู้รู้ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเขียนสะกดคำผิดไว้ดังนี้

ทวี ห่อแก้ว (2514) กล่าวถึงสาเหตุที่เด็กเขียนหนังสือผิดไว้หลายประการ เช่น

เขียนผิด เพราะไม่ทราบความหมายของคำ ใช้แนวเทียบผิด ออกเสียงของคำผิด มีประสบการณ์มาผิด ไม่รู้หลักภาษา

ภาควิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2516) ได้อธิบายถึงเรื่องของตัวสะกดที่เรามักจะเขียนผิดไว้ดังนี้

1. รูปรูปนัยกต์ เนื่องจากเสียงสูงต่ำของคำไทยแสดงความหมายของคำ การกำกับวรรณยุกต์จึงเป็นสิ่งสำคัญ ถ้ารูปรูปนัยกต์ผิดไปแล้ว นอกจากจะทำให้เสียงของคำผิดไป ยังทำให้ความหมายของคำผิดไปด้วย

2. ตัวสะกด ร ล บางคนเขียนตามเสียงที่พูดไม่ชัด ทำให้การสะกดเสียง ร ล และ อักษรควบกล้ำผิดไปด้วย การสะกดผิดทำให้ผิดความหมายและขาดความไฟแรง

3. คำพ้องเสียง ในภาษาไทยมีคำพ้องเสียงอยู่มาก ถ้าตัวสะกดต่างกันความหมายจะต่างกันไปไกล

4. อักษรควบกล้ำ การสะกดอักษรควบกล้ำผิดก็ทำให้ความหมายผิดไป

จากการวิเคราะห์แบบของการเขียนสะกดการันต์ พยานค์ ในภาษาไทย จากบรรดาคำในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตสถาน โดย พงษ์จันทร์ ปืนสุวรรณ (2502) พบว่า การเขียนตัวสะกดคำในภาษาไทย มีสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความยุ่งยากหลายประการ ซึ่งทำให้เกิดการเขียนผิด ดัง

1. ธรรมชาติของภาษา ซึ่งมีสัญลักษณ์ คือ พยัญชนะ 44 ตัว แต่มีเสียงเพียง 21 เสียง จึงทำให้มีเสียงซึ่งใช้ตัวอักษรแทนได้หลายตัว หรือตัวอักษรตัวเดียวกันสามารถแทนได้หลายเสียง

2. ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการถ่ายทอดเสียงลงเป็นตัวอักษร เพราะภาษาไทยมีวิธีเขียนได้หลายแบบ ล่าหรับคำที่มีความหมายต่างกัน แต่เสียงเดียวกัน เช่น คำ ข้า ฉ่า

3. ภาษาไทยได้ยึดคำภาษาต่างประเทศมาใช้มาก และยังยึดเอาวิธีการเขียนแทนเสียง หรือถ่ายทอดรูปของการเขียนจากภาษาเดิมมาใช้ด้วย โดยมีแนวโน้มที่จะรักษา หรือถ่ายทอดรูปของการเขียนแบบเดิมไว้ ซึ่งมักจะไม่ตรงกับอักษรวิธี หรือวิธีเขียนของไทยตามปกติ จึงทำให้มีวิธีการเขียนซับซ้อนและมากแบบยิ่งขึ้น

4. ในพจนานุกรมมีคำจำนวนหนึ่ง ซึ่งมีวิธีการเขียนต่างไปจากเสียงพูด ซึ่งมีผู้ใช้อยู่ในภาษาปัจจุบัน เช่น ประนีต อีหลุยดุยแดก ฯลฯ ทำให้การเขียนคำเหล่านี้ผิดไปจากพจนานุกรมได้ง่าย และนอกจากนี้ยังปรากฏคำซึ่งไม่มีที่ใช้ในภาษาปัจจุบัน หรือคำจำนวนมากที่มีใช้ และเป็นที่ยอมรับกันในภาษาปัจจุบัน แต่ไม่ปรากฏอยู่ในพจนานุกรม จึงไม่อาจกำหนดได้แน่นอนว่ามีวิธีเขียนอย่างไร

นอกจากนี้ สุทธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2516) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเขียนหนังสือผิดว่าเนื่องมาจาก

1. เขียนผิด เพราะไม่ทราบความหมายของคำ เช่น ประนีต (ดี ดียิ่ง ละเอียด) เขียนเป็น ปรานีต (ไม่มีความหมาย)

2. เขียนผิด เพราะใช้แนวเทียบผิด เช่น จั่น เป็น จันค์ เพราะเทียบกับคำว่า วงศ์

3. เขียนผิด เพราะออกเสียงผิด เช่น ผมhayกศก เป็น ผมhayกໂກ เพราะออกเสียงอย่างนั้น

4. เขียนผิด เพราะมีประสบการณ์ผิด เช่น คำว่า สังเกต เขียนเป็น สังเกตุ เพราะจำมาจากที่อื่นซึ่งเขียนผิด ๆ

5. เขียนผิด เพราะไม่รู้หลักภาษา เช่น เขียนคำสมاسคำว่า ชุรกิจ เป็น ชุระกิจ

จากผลการวิจัยของ สุนันทา 嗦รัจ (2511) ชี้ว่าได้ศึกษาความสามารถทางการเขียน สะกดการันต์ และการศึกษามูลเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพระนคร ก็ได้สนับสนุนความมีคิดเห็นของ สุทธิวงศ์ พงษ์ไพบูลย์ ทั้ง 5 ข้อ ผลการวิจัยนี้ ยังสอดคล้องกับที่ สาระ ศักดิ์เจริญ (2516) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาการเขียนตัวสะกดการันต์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดภาคใต้ พบส่าเหตุการเขียนตัวสะกดการันต์ผิด คือ

1. นักเรียนเคยเห็นแบบแผนหรือตัวอย่างเขียนแล้ว
2. นักเรียนเขียนเทียบกับคำบางคำที่เคยรู้จักมาก่อน
3. นักเรียนเขียนตามความหมายของคำ
4. นักเรียนเขียนตามเสียงพูดหรือที่ออกเสียงซึ่งเคยออกเสียงผิด
5. นักเรียนเขียนตามหลักภาษา หรือพจนานุกรม ซึ่งมีหลักแต่คำนั้นไม่ได้เขียน ตามหลักนั้น ๆ
6. นักเรียนเขียนจากการเดา

เปลือง ณ นคร (2517) กล่าวถึงสาเหตุของการเขียนสะกดผิดว่า เกิดจากการขาด ความสังเกต เช่น รีดนาทานៃน์ กล้ายเป็น รีดนาทาร៉ែន ใช้แนวเทียบผิด เช่น สังเกต เขียนผิด เพราะใช้แนวเทียบคำว่า เหตุ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงตัวเขียน เช่น ร่าวย เป็น รุ่มร่วย และเกิด จากอิทธิพลของภาษาถิ่นอีกด้วย

ครุย และ ประภัสสร นิยมธรรม (2520) ได้ให้ความเห็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับ สาเหตุที่เด็กสะกดคำผิดไว้ดังนี้

1. การสะกดผิด เพราะความเลินเลือ เด็กนักเรียนหลายคนที่ขาดความเอาใจใส่ใน เรื่องการเขียนสะกดการันต์ ทำให้เขียนหนังสือผิดมากทั้ง ๆ ที่อาจเป็นคนมีทักษะด้านอื่น ๆ ทาง ภาษาดีก็ตาม เด็กที่เขียนเลินเลือมี 2 ประเภท คือ

1.1 เด็กที่เขียนเลินเลือและอ่านไม่เก่ง เด็กที่อ่านหนังสือได้ไม่เก่งส่วนมากมัก จะเขียนไม่เก่งด้วย ทั้งนี้เพราะความเลินเลือไม่ระมัดระวังของตัวเอง เป็นสาเหตุให้ขาดความชำนาญ ในทักษะทั้งสองด้าน

1.2 เด็กที่เขียนเลินเลือแต่อ่านเก่ง เด็กพวกนี้มักมีความคิดที่ต้องการติดต่อกับผู้อื่นอยู่เสมอ และต้องการแสดงความคิดของตนอย่างรวดเร็วที่สุด จึงไม่ได้ระมัดระวังเรื่องตัว สะกดการันต์เป็นเหตุให้เขียนผิด

2. เด็กที่ไม่ชอบอ่านหนังสือ เด็กพวกนี้มักเขียนสะกดการันต์ผิด เพราะขาดการ สังเกต และขาดประสบการณ์

3. เด็กที่แยกเสียงได้ไม่ดี หมายถึง เด็กที่มีความสามารถในการจำแนกเสียงได้ต่ำ หรือมีความบกพร่อง มีปัญหาในด้านการฟัง จะนั่งเมื่อฟังผิดก็เขียนผิดไปด้วย

4. เด็กที่สายตาไม่ดี เนื่องจากการเขียนหนังสือไทยไม่ได้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ออกเสียงเท่านั้น จะต้องอาศัยความจำด้านสายตามาก่อน ถ้าเด็กคนใดสายตาไม่ดี ไม่เคยมีการสังเกตจดจำด้วยสายตาไว้ก็จะเขียนผิดได้ง่าย

ประเทิน มหาชั้นรช (2519) ได้กล่าวว่าสาเหตุที่ทำให้เด็กสกดคำไม่ได้มีดังนี้

1. เด็กมองไม่เห็นว่าการสกดคำเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต
2. ครูไม่ได้แนะนำที่จะช่วยให้เด็กสกดคำได้เอง ต้องพึ่งครูพึ่งเพื่อน ๆ ออยู่เสมอ

วิสุทธิ์ บุญยกุล (2529) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้มีการใช้ภาษาผิดในการประชุม สัมมนาเรื่อง ปัญหาการใช้ภาษาไทยว่า

1. ผู้ใช้ภาษาถือความสอดคลอกเป็นใหญ่หันในการพูดและการเขียน
2. การยึดคำต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทยมักจะนำมาผสมกับภาษาไทย เช่น ทรัพย์สิน ข้าวปลาอาหาร หรือเปลี่ยนการออกเสียงใหม่ไม่เหมาะสม เช่น ชนมปั่ง
3. ความนิยมทางสังคม ขึ้นอยู่กับเพศ วัย อาชีพ ของผู้ใช้ภาษา

จากการสัมมนาเรื่อง ปัญหาการใช้ภาษาไทยตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงมหาวิทยาลัย ผู้สัมมนาได้สรุปรวมข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเขียนตัวสะกดการันต์ได้ ดังนี้

1. ปัญหาจากผู้ใช้ภาษา คือ ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา นิสิต และผู้บริหาร ปัญหาที่พบ คือ

- 1.1 การเขียนตัวสะกดการันต์ไม่ถูกต้อง
- 1.2 ผู้สอนบางคนพูดตัวควบกล้ำ ร ล ไม่ชัดเจน ทำให้นักเรียนเกิดการเข้าใจผิดได้
- 1.3 การสกดคำผิด ลำดับความไม่ถูกต้อง
- 1.4 อิทธิพลของภาษาถิ่น ทำให้นิสิต นักศึกษา ใช้ภาษากลางไม่ถูกต้อง
- 1.5 ใช้คำและสำนวนไม่ตรงความหมาย หรือผิดความหมาย
- 1.6 การเขียนถ้อยคำในประกาศและหนังสือราชการไม่แจ่มชัด
2. แนวทางแก้ไข ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาการเขียนตัวสะกดการันต์ไว้ดังนี้
- 2.1 ครูทุกคนควรระมัดระวังการใช้ภาษาไทยหันการพูดและการเขียน

2.2 เรียนตัวสะกดการันต์ให้ถูกต้องตามอักษรวิธีโดยยึดพจนานุกรมเป็นหลัก

ในเรื่องการเขียนสะกดคำผิดนี้ ในต่างประเทศก็ได้มีผู้สนใจศึกษาภัยอย่างกว้างขวาง เช่น เพอร์ナルต (Fernald, 1943) ได้ศึกษาพบว่า

ความล้มเหลวในการสะกดคำของเด็ก เนื่องมาจากการสัมภาษณ์ ฯ ที่โรงเรียนพยายามยัดเยียดการสะกดคำให้แก่เด็กเหล่านั้น โดยวิธีสอนต่าง ๆ ดังนี้

1. โรงเรียนใช้วิธีที่เป็นการสุดวิสัยซึ่งเด็กบางคนจะเรียนสะกดคำได้ และเมื่อเด็กสะกดคำผิดก็ให้เขียนคำที่สะกดผิดนั้นซ้ำ ๆ อよู่เรื่อย
2. โรงเรียนบังคับให้เด็กเขียนคำในระยะเวลาจำกัด ก่อนที่เด็กจะซินกับการเขียน
3. โรงเรียนไม่สนใจกับวิธีการเรียนที่เคยใช้ได้ผลมาแล้ว
4. โรงเรียนก่อให้เกิดอารมณ์ในทางลบ ซึ่งเนื่องมาจากเหตุผล 2 ประการ คือ
 - 4.1 เมื่อเด็กล้มเหลวในการเขียนสะกดคำก็ปล่อยให้ผ่านไปโดยไม่ได้แก้ไข
 - 4.2 เมื่อเด็กล้มเหลวในการสะกดคำดังกล่าวแล้ว ก็ได้รับการปฏิบัติในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น ทำโทษเด็กด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนั้น การเขียนหนังสือของเด็กจึงอยู่ในภาวะที่เป็นไปในทางลบ

ชาโรลด์ (Harold, 1961) และคณะ ก็ได้ให้ความเห็นว่า สาเหตุของการเขียนสะกดคำผิดมีปัญหาหลายทาง โดยแบ่งออกเป็น 2 ประการใหญ่ ๆ คือ (1) ปัญหาโดยทั่วไป ซึ่งเกี่ยวกับนักเรียนไม่พัฒนาความสามารถของตนเอง มีความสนใจน้อย ประกอบกับคำที่นักเรียนพบบ่อยมากทำให้เกิดความลับสนยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น คำที่จะจำจำ (2) ปัญหาเฉพาะบุคคลนั้นเกี่ยวกับความบกพร่องทางสายตา ความสามารถในการอุตสาหะ ความสามารถทางสมอง และเด็กที่ใช้ภาษาสองภาษาในขณะเดียวกัน (Bilingual)

เออร์เนส (Earnest, 1960) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้เขียนหนังสือผิดว่า การเปลี่ยนแปลงการออกเสียงเป็นสาเหตุที่ทำให้เขียนหนังสือผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของสระ และยังมีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ด้วย การเปลี่ยนแปลงเรื่องเสียงร้าว ภาษาอื่น หรือภาษาเฉพาะท้องถิ่น การเพิ่มและการเลิกใช้คำในภาษาของตน สิ่งที่พิมพ์ที่มีอิทธิพลต่อการสะกดคำ และหลักการสะกดคำ ซึ่งยอมรับกันตามกาลเวลา

นอกจากนี้ แบลร์ (Blair อ้างถึงใน สุมาลี โภศสมบัติ, 2525) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการสะกดคำผิด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ความไม่พร้อมหรือบกพร่องในด้านสุขภาพร่างกาย เช่น ปัญญา ตลอดจนอารมณ์
2. การออกเสียงหรือรับฟังเสียงที่ไม่ถูกต้อง
3. การรับเอาคำมาใช้อย่างผิด ๆ
4. จากการเรียงลำดับตัวอักษรไม่ได้
5. ได้รับการฝึกเรื่องการออกเสียงมาก่อนยังผิด ๆ ตั้งแต่แรก
6. ได้รับแรงจูงใจหรือซักชวนให้ฝึกหัดการสะกดคำน้อยมาก

จะเห็นได้ว่า สาเหตุของการเขียนสะกดคำผิดนั้น มีสาเหตุหลายประการ ครุ่นคิดว่าซึ่งให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการสะกดคำให้ถูกต้อง ตลอดจนค่อยดูแลแก้ไขเมื่อนักเรียนเขียนสะกดคำผิดอย่างใกล้ชิด และครุ่นคิดว่าซักวิธีสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนสะกดคำให้รู้ซึ้งอีกด้วย

3. การสอนเขียนสะกดคำ

3.1 ความมุ่งหมายของการสอนเขียนสะกดคำ

การสอนสะกดคำเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการที่จะเริ่มน้ำหนักการเขียนเด็กฯ เป็นที่จะต้องรู้จักการสะกดคำเสียก่อนจึงจะเขียนเป็นรูปคำ รูปประโยค และสามารถเขียนติดต่อเป็นเรื่องราวได้ การเขียนต่างจากการพูดสนทนาโดยทั่ว ๆ ไป เพราะว่าเราใช้ภาษาสำหรับเขียนค่อนข้างจะเป็นแบบแผนมากกว่าภาษาที่เราใช้พูดกันอยู่

รองรัตน์ อิศรภักดี และ เทือก ฤกษ์มา ณ อยุธยา (2516) กล่าวถึงความมุ่งหมายของการสอนสะกดคำภาษาไทยไว้ดังต่อไปนี้

1. ช่วยให้เด็กได้รู้จักคำต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยให้เด็กเขียนเป็นเรื่องราวต่าง ๆ ได้
2. ช่วยให้เด็กรู้จักสะกดคำต่าง ๆ ได้ถูกต้อง
3. ส่งเสริมให้เด็กรู้จักคำต่าง ๆ กว้างขวางขึ้น
4. ช่วยให้เด็กค้นคว้า และคิดหาคำใหม่ ๆ ตามที่เด็กต้องการ

มาრ์คัสส์ (Marcuss, 1977) ได้ตั้งวัตถุประสงค์ของการสอนสะกดคำสำหรับนักเรียนไว้ 2 ประการ คือ

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถสะกดคำที่ถูกต้องในปัจจุบันได้
 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถสะกดคำที่ต้องการในอนาคตได้
- ทั้งนี้ เพราะความสามารถในการสะกดคำในปัจจุบันจะเป็นรากฐานของการสะกดคำในอนาคตและจะเป็นสิ่งที่ซึ้งอกความสามารถส่วนบุคคลของนักเรียนในการเรียนสะกดคำต่อไปด้วย

ยุพา สังคิริ (2523) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายในการสอนการเขียนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนรู้ว่าตัวเขารองมีความสามารถในการเขียนเพียงใด และจะพัฒนาการเขียนของเข้าไปได้อย่างไร
2. ช่วยให้เขามีโอกาสฝึกฝนการเขียนอยู่เสมอ ๆ นั้นเอง

จากความมุ่งหมายของการสอนการเขียนสะกดคำที่กล่าวมานี้ ยุพา สังคิริ ได้รวมรวมมาตั้งเป็นพฤติกรรมสำหรับการสอนเขียนสะกดคำโดยตีความจากหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ

(2525) เป็นพฤติกรรมจากขั้นที่ง่ายที่สุดไปสูงที่สุดที่ลับซับซ้อน ดังนี้

1. คัดลอกข้อความได้ถูกต้องเรียบร้อย วางสร้วยและวรรณยุกต์ได้ถูกที่
2. เขียนตัวอักษรและข้อความภาษาไทยได้ถูกต้องตามวิธีการ วิธีการ เช่น พยัญชนะแต่ละตัวต้องเขียนจากหัวไปก่อน ภาษาไทยต้องเขียนทีละคำ คำแต่ละคำต้องเขียนตัวพยัญชนะต้นก่อนแล้วจึงเขียนรูปวรรณยุกต์ (ถ้ามี) ต่อไปเขียนตัวสะกด ตัวการันต์ และเครื่องหมาย ทัณฑามาต ตามลำดับ
3. ฝึกออกเสียงคำต่าง ๆ ให้ถูกต้อง
4. เขียนสะกดคำได้ถูกต้อง (เขียนตามคำบอก)

จรูญรัตน์ การกัน (2531) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการสะกดคำไว้ว่า

1. มุ่งให้เด็กรู้จักรูปคำ การสอนสะกดคำที่ดีนั้นครูจะต้องให้เด็กมีทักษะในการใช้คำ คือ ได้เรียนคำที่เด็กจำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน และเพิ่นด้วยความเข้าใจ ครูต้องมีวิธีเร้าให้เด็กเกิดความสนใจในการเขียนสะกดคำ ช่วยให้เด็กคุ้นเคยกับรูปของคำและเสียงของคำ เพื่อให้เด็กรู้จักรูปคำกว้างขวางขึ้น

2. เพื่อให้เด็กมีความสามารถที่จะเขียนคำต่าง ๆ ได้ถูกต้อง การเขียนสะกดคำได้ถูกต้องนั้น เด็กจะต้องได้เรียนรู้คำ ฝึกออกเสียง เรียนรู้ความสัมพันธ์ของตัวอักษรกับเสียง สามารถจำรูปร่างของคำ จำลำดับตัวอักษรได้ จึงจะสามารถเขียนคำได้ถูกต้อง

3.2 วิธีการสอนเขียนสะกดคำ

ประเทิน มหาชันธ์ (2519) ได้เสนอแนะวิธีการสอนเขียนสะกดคำไว้ดังนี้

ขั้นที่หนึ่ง ความหมายและการออกเสียง ในขั้นนี้ครูต้องให้นักเรียนเข้าใจความหมายของคำ มองดูคำพร้อมกับออกเสียงคำนั้น และสามารถที่จะพูดเป็นประโยค โดยใช้คำเหล่านั้น ได้ถูกต้อง

ขั้นที่สอง การมองเห็นรูปคำ ในขั้นนี้ครูให้นักเรียนเห็นรูปคำที่สะกดและเห็นส่วนประกอบต่าง ๆ แยกคำออกเป็นพยางค์ ออกเสียงคำนั้น ๆ เป็นพยางค์แล้วสะกดเป็นคำอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่สาม การระลึกคำ คือ ให้มองดูคำแล้วสะกดคำนั้นโดยไม่ต้องดูและตรวจทานดูว่าการสะกดคำถูกต้องหรือไม่ ถ้าสะกดผิดก็ให้นักเรียนย้อนกลับไปทำตามขั้นที่หนึ่งสอง และสามอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นที่สี่ การเขียนคำนั้นให้ถูกต้องจากความจำ ใส่วรรณยุกต์ สระ ให้ถูกที่แล้วตรวจสอบดูว่าเขียนคำเหล่านั้นได้ถูกต้อง ชัดเจน หรือไม่

ขั้นที่ห้า การทบทวนให้นักเรียนเขียนคำโดยไม่ต้องดูแบบ ถ้าเขียนถูกถึงสามครั้ง ก็แสดงว่านักเรียนรู้จักรูปคำนั้นแล้ว และจะช่วยให้นักเรียนจดจำได้แม่นยำยิ่งขึ้น ควรจะให้นักเรียนนำคำไปใช้ในการเขียนประโยค เขียนเรียงความ และเขียนจดหมาย เป็นต้น

เจม เอ พิท杰อร์ราลด์ (Jame A. Fitzgerald, อ้างถึงใน วิเชียร อธิโนยุนวัฒน์, 2514) ได้กล่าวถึงว่า การสอนสะกดคำควรดำเนินตามลำดับขั้นดังนี้

1. ความหมายและเสียงของคำ โดยให้มองดูคำ ออกเสียงของคำ และใช้คำนั้นแต่งประโยคให้ถูกต้อง

2. หัดจำขึ้นใจ โดยให้ดูและอ่านคำนั้นเป็นพยางค์ที่ลงทะเบียน เช่น พ-ยา-บาล แล้วสะกดคำนั้นว่า พญาบาล

3. ทบทวน โดยให้นักเรียนมองดูค่าน้ำหน้าแล้วปิดตาสะกดคำ ตรวจทานดูว่าสะกดถูกหรือไม่ ถ้ายังไม่ถูกก็ให้ทำการลำดับขั้น 1-3 ใหม่
4. พยายามเขียนค่าน้ำหน้าให้ถูกต้องด้วยความจำ ใส่วรรณยุกต์ การันตีให้ถูกที่แล้ว ตรวจสอบดูว่าเขียนได้ถูกต้องชัดเจนดีหรือไม่
5. ฝึกให้ชำนาญ ให้นักเรียนเขียนค่าน้ำหน้าให้ถูกต้องโดยไม่ต้องดูแบบจนคล่องแคล่ว

นอกจากนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะในการเลือกคำมาเขียนว่า ควรเป็นคำที่ใกล้ตัวเด็ก คำเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กได้พบเห็นในชีวิตประจำวันคำที่เด็กเข้าใจความหมาย และคำเหล่านั้นเด็กสนใจ เช่น ไก่ กบ กุ้ง ฯลฯ ทุกครั้งก่อนที่จะสอนคำใหม่ควรจะได้ทบทวนคำเก่าที่ได้เรียนไปแล้วด้วย

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนสะกดคำ รองรัตน์ อิศรภักดี และ เทือก ฤกษ์มา ณ อยุธยา (2516) ได้ให้วิธีดังนี้

1. สอนคำที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนและสิ่งที่ได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน
2. สอนคำที่นักเรียนสนใจและเข้าใจความหมาย
3. ทุกครั้งที่จะสอนคำใหม่เพิ่มเติม จะต้องทบทวนคำเก่าที่เคยเรียนมาแล้ว
4. ช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนเบ็นพิเศษ โดยให้รู้จักระ พยัญชนะก่อนพร้อมกันนั้น เมื่อพบคำเหล่านั้นในวิชาอื่น ต้องทบทวนให้นักเรียนได้นึกถึงคำที่เคยเรียนมาแล้ว
5. การทดสอบต้องทำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะได้ทราบว่านักเรียนมีความสามารถในการสะกดคำมากน้อยเพียงใด
6. บันทึกผลงานของนักเรียนแต่ละคนว่าตั้งแต่เริ่มเรียนมีพัฒนาการไปมากน้อยเพียงใด จะได้ช่วยเหลือและส่งเสริมนักเรียนแต่ละคนได้ถูกต้อง
7. ดำเนินวิธีสอนอย่างถูกต้องให้แก่นักเรียน โดยช่วยเหลือนักเรียนเป็นขั้น ๆ ดังนี้
 - 7.1 ให้นักเรียนได้ยินคำที่จะสะกดอย่างชัดเจน
 - 7.2 ให้นักเรียนเขียนสะกดอย่างระมัดระวัง
 - 7.3 ให้นักเรียนอ่านคำต่าง ๆ นั้นได้
 - 7.4 ทบทวนคำที่สะกดนั้นว่าถูกต้องเพียงใด
8. ถ้าครูเขียนคำใหม่บนกระดานด้วยแล้วให้นักเรียนลงตามครูต้องเขียนให้ชัดเจน และอ่านอ่าน
9. ครูต้องตรวจสมุดที่นักเรียนจดจำใหม่ทุกครั้ง เพื่อป้องกันความผิดพลาด
10. เมื่อสอนสะกดคำไปแล้ว ถ้านักเรียนคนใดสะกดผิดครูต้องแก้บนกระดานคำให้ชัดเจน หรือจะแก้ไขเป็นรายบุคคลก็ได้

- ขั้นที่ 2 ออกเสียงคำ พยางค์ เช่น คำว่า หน้าตา น่ารัก
 - ขั้นที่ 3 อภิปรายให้เข้าใจคำที่มีความหมายเหมือนกันและแตกต่างกัน
 - ขั้นที่ 4 หลับตาสะกดคำในใจ
 - ขั้นที่ 5 ช่วยเหลือคนที่อ่อนในการสะกด
 - ขั้นที่ 6 สะกดคำค่าต่าง ๆ
 - ขั้นที่ 7 เขียนเป็นประโยค
4. ทำแผนการสอนประจำสัปดาห์
 5. หลักเกณฑ์การเลือกคำใหม่มาสะกด
 - 5.1 สะกดจากคำที่พ้องเสียง
 - 5.2 สะกดคำที่ได้ยินครุพูด
 - 5.3 สะกดคำที่ได้จากการอ่าน
 6. การจัดกิจกรรมสะกด การสะกดจะมีผลดีถ้าให้อ่านได้ก่อนแล้วจึงเขียนหรือไม่ก็ให้เขียนจากคำที่เคยเขียนผิด เขียนตกหล่นและให้สะกดตามที่แต่ละคนพอใจ

7. การสะกดเป็นรายบุคคล เป็นกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้ทำงานตามความสามารถของแต่ละคนได้อย่างดียิ่ง และไม่ควรใช้เวลาเกิน 15 นาที ต่อการสะกดคำแต่ละครั้ง เพราะถ้านานเกินกว่านี้นักเรียนจะไม่สนใจทำ (สมบัติ มหาศ, 2521)

การฝึกให้เด็กเขียนสะกดคำให้ถูกต้องเฉพาะในชั่วโมงเขียนไทยเท่านั้น ยังไม่เป็นการเพียงพอ ครูต้องสอนให้ล้มพั้นธ์กับวิชาอื่นด้วย เช่น สอนหลักภาษาหรือวรรณคดี เวลาให้เด็กเขียนครูต้องเข้มงวดเรื่องตัวสะกดการันต์ด้วย นอกจากนี้ครุวิชาภาษาไทยจะต้องขอความร่วมมือจากครูที่สอนวิชาอื่น ๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สุขศึกษา ให้ช่วยกัน gad ขั้นเรื่องการเขียนตัวสะกดการันต์ของนักเรียน ถ้าครูทั้งโรงเรียนร่วมมือกันแล้ว เด็กก็จะมีโอกาสเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น (วิทยาลัยครุமหาสารคาม, 2516)

ครูที่สอนภาษาไทยจำเป็นต้องหาวิธีซักจูงให้เด็กอยากรู้คำใหม่ ๆ และจะจำไว้ การจัดสิงแวดล้อมและหาวิธีกระตุนเร้าใจเด็กจึงเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นครูจะต้องรู้จักวางแผนการสอนสะกดคำโดยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อจูงใจให้นักเรียนเห็นว่าการเขียนสะกดคำเป็นกิจกรรมที่สนุกสนานและมีความหมาย เช่น เล่นทายปัญหาเกี่ยวกับคำ ความหมายของคำ ทายตัวพยัญชนะและสรรต่าง ๆ แนะนำให้นักเรียนค้นคว้าเพิ่มเติม (กรมวิชาการ, 2505) ตัวอย่างปัญหา เช่น พยัญชนะอะไรเอ่ย ไม่ตรง (ง - - งอ) พยัญชนะอะไรเอ่ย เล่นเพลงได้ (ช-ชอ) เช่นเดียวกับที่เจือ สรตะเวทิน (2516) ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า วิธีสอนภาษาไทยให้ได้ผลดีควรถือเอาสิ่งที่นักเรียนชอบและสนใจเป็นหลักสำคัญ ฉะนั้นครูอาจนำปัญหาประเภทอะไรเข้ามาสู่บทเรียนได้เสมอ อะไรเอ่ย

เป็นอุปกรณ์การสอนภาษาไทยที่ดีอย่างหนึ่ง ซึ่งครูอาจนำมารื้อได้ทุกวิชาสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา นอกจากนี้ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนเขียนสะกดคำได้ดังนี้ดีอ

1. ให้นักเรียนช่วยกันหาคำที่มีเสียงเหมือนกัน เช่น บิน วน เป็นต้น
2. ให้นักเรียนหาพยัญชนะมาเติมให้ครบ เช่น -าง (คง), -า (เข้า)
3. ให้นักเรียนเติมคำเพื่อให้ได้ใจความตามต้องการ เช่น ครู... หนังสือ
4. ให้นักเรียนหาคำที่มีความหมายเหมือนกัน เช่น หมู-สุกร หมา-สุนัข
5. ให้นักเรียนหาคำที่มีความหมายเดพะลิ่ง เช่น สิงที่ต้องสวมเข้าที่ เท้า (ถุงเท้ารองเท้า) สิงที่จะดีม (น้ำ, นม, ยา) สิงที่จะกิน (อาหาร, ข้าว, ขนม)
6. ให้นักเรียนหาคำที่มีความหมายตรงกันข้าม เช่น ร้อน-เย็น กลางวัน-กลางคืน
7. ให้นักเรียนหาคำที่มีเสียงเหมือนกัน แต่ความหมายไม่เหมือนกัน เช่น ข้า ฆ่า ค่า
8. ให้นักเรียนหาคำพากเดียวกัน เช่น ชื่อสัตว์เลี้ยง สัตว์ปา ชื่อต้นไม้ ดอกไม้ ชื่อสิ่งของ เครื่องใช้
9. ให้นักเรียนหาตัวอักษรที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะเดียวกัน เช่น แมว ม้า หมา หมา
10. ให้นักเรียนเขียนคำอธิบายหรือคำบรรยายต่าง ๆ ว่ารูปภาพนั้นคืออะไร จากเอกสารเหล่านี้พอกจะสรุปได้ว่า การสอนเขียนสะกดคำ คือ การสอนให้เด็กรู้จักการเรียนลำดับ พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ได้อย่างถูกต้อง การสอนเขียนสะกดคำ ควรจะสอนให้นักเรียนได้รู้ความหมายของคำ สอนคำที่นักเรียนมีประสบการณ์ และเป็นคำที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนด้วย

4. การศึกษาระดับความยากง่ายของคำและลักษณะคำยาก

การเรียนรู้คำมีความแตกต่างกันตามระดับความยากง่ายของคำ คำที่ง่ายแก่การเข้าใจ ทั้งในด้านการเขียนตลอดจนความเข้าใจความหมาย ย่อมเรียนรู้ได้ง่ายกว่าคำที่เขียนยาก มีความซับซ้อน ทั้งยังมีความหมายที่ลึกซึ้งอีกด้วย คำต่าง ๆ ที่นักเรียนเรียนรู้ได้ง่ายนั้นเป็นคำที่นักเรียนคุ้นเคย มีประสบการณ์เกี่ยวกับคำนั้น ๆ มา ก่อน เช่น การสนทนา การขยายการโทรศัพท์ฯ นอกจากนั้นคำประเภทแทนความหมายของสิ่งที่เป็นรูปธรรมจะเรียนรู้ได้ดีกว่าและมากกว่า คำประเภทคำนาม เช่น น้ำตาล ย่อมเรียนรู้ได้ง่ายกว่า คำว่า น้ำใจ และคำที่เป็นคำนามย่อมเรียนรู้ได้ง่ายกว่าคำประเภทอื่น เพราะคำนามเป็นคำที่ใช้เรียกสิ่งของ ซึ่งสามารถจับถือได้ นึกถึงรูปร่างได้ และส่วนมากเป็นคำที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันหรือเกี่ยวกับกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิด

ความพอใจ คำเหล่านี้นักเรียนจะเรียนรู้ได้ง่ายเมื่อว่าจะเขียนยาก อ่านออกเสียงยากก็ตาม (ประเทิน มหาขันธ์, 2523)

ฮอร์น (Horn, 1954) ได้เสนอข้อคิดเห็นไว้ว่า การเลือกคำมาสอนเขียนสะกดคำนั้น ควรมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน เป็นคำที่ผู้เรียนใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน และในหนังสือเรียนก็ควรบรรจุคำให้เพิ่มขึ้นตามระดับชั้นด้วย เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกและนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง การเรียนรู้เพื่อเขียนสะกดคำต้องอาศัยความสามารถสูง ต้องมีจินตนาการและมีความจำดีจึงจะได้รับความสำเร็จ แต่เนื่องจากคำต่าง ๆ มีระดับความยากง่ายแตกต่างกันไปด้วย เกอบอริช และคนอื่น ๆ (Gerberich and Others, 1962) กล่าวว่า ความยากของคำกับความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กดูเหมือนจะเป็นปฏิภาคกลับกัน หมายความว่า เมื่อเด็กเขียนสะกดคำที่มีความยากมากขึ้น ความสามารถในการเขียนสะกดคำของเด็กจะลดต่ำไปตามลำดับ คือ เด็กเขียนสะกดคำที่ยากได้น้อยลงไป

บลูมเมอร์ (Bloomer, 1956) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความยากง่ายในการเขียนสะกดคำที่ ยาวและซับซ้อนกับนักเรียนระดับสอง ในโรงเรียนประถมศึกษา 18 โรงเรียน โดยพิจารณาจากคำที่ใช้เสมอ และมีความหมายต่อนักเรียน เข้าได้ส្មรณ์ผลการศึกษาไว้ ดังนี้

1. คำที่มีหลายพยางค์ สะกดยากกว่าคำที่มีน้อยพยางค์
2. คำที่มีร่องสมจะสะกดยากเป็นพิเศษ
3. คำควบกล้ำก็ยากแก่การสะกดคำ เช่นเดียวกัน
4. ครุ่นไม่ควรหลีกเลี่ยงคำยาก แต่ควรจะให้เด็กได้ฝึกคำที่ซับซ้อน เมื่อเห็นว่าเด็กมีความสามารถที่จะจำคำยาก ๆ ได้

จอห์นสัน (Johnson, 1972) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความยากง่ายในการเขียนสะกดคำที่ใช้บ่อย ๆ และได้วิเคราะห์ปัญหาในการเขียนสะกดคำ พบร้านเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในการเขียนสะกดคำที่ออกเสียงเหมือนกัน แต่สะกดต่างกัน นอกจากนี้เขยังได้เสนอแนะว่าครูควรช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาในการเขียนสะกดคำ โดยใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ จัดให้มีโครงการสอนเป็นประจำ และการสอนเป็นรายบุคคล

สำหรับการจัดลำดับความยากง่ายของคำนั้น แบรดฟิลด์ และ สจัวต (Bradfield and Stweart, 1957) ได้แสดงความคิดเห็นว่า การจัดลำดับความยากง่ายของคำนั้นใช้การจัดเรียงลำดับจากคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากไปจนถึงคำที่นักเรียนเขียนสะกดคำได้ถูกต้องน้อย โดยไม่ต้องใช้วิธีการทางสถิติ

การศึกษาลักษณะค่ายากในการสะกดคำ ก่อ สวัสดิพานิชย์ (2514) กล่าวถึงลักษณะหรือรูปแบบในการเขียนสะกดคำผิดไว้ดังนี้

1. สะกดการันต์ผิดในลักษณะต่าง ๆ คือ

- ก. ผิดที่ตัวสะกด เช่น ธรรมาน เขียนเป็น ทรมา
- ข. ผิดที่พยัญชนะต้น เช่น ชากรพ. เขียนเป็น ตรากรพ.
- ค. ผิดที่ตัวการันต์ เช่น อารมณ์ เขียนเป็น อารมย์
- ง. ผิดที่เขียนสั้นยาว ได้แก่

1. ผิดที่thonเสียงให้สั้นลง เช่น ไวยกรณ์เขียนเป็นไวยกรณ์
2. ผิดที่ยีดเสียงให้ยาวออก เช่น บรรณิต เขียนเป็น ปราณิต
3. ผิดที่ตัดเติมพยัญชนะ เช่น พรรณนา เขียนเป็น พรรนา
4. ผิดจำเพาะประภาษา ได้แก่

1. เรื่อง ร - ล

- ก. เขียน ร เป็น ล เช่น รุ่มรำ เขียนเป็น ลุ่มล่าม
- ข. เขียน ล เป็น ร เช่น กลับกลอก เขียนเป็น กลับกรอก
- ค. ร ล หายไป เช่น พลบค่า เขียนเป็น พบค่า
- ง. มี ร ล ในคำที่ไม่เคยมี เช่น เพาะปลูก เขียนเป็น
เพาะปลูก

2. เรื่อง ร หัน กับไม่หันอักษร เช่น ร้าพัน เขียนเป็น ร้าพรณ
3. เรื่องไม้มวน ไม้มลาย เช่น ให้น เเขียนเป็น ให้น
4. เรื่องการประวัสรชนิย

ก. ที่ไม่ควรมีกลับมี เช่น สถาบ เเขียนเป็น สถาบ

ข. ที่ควรมีกลับไม่มี เช่น สดวก เเขียนเป็น สดวก

5. ใช้เครื่องหมายวรรณยุกต์ผิด และบางทีก็ผันเสียงผิด เช่น

เยือ เเขียนเป็น เหยือ โน๊ต เเขียนเป็น โน๊ต

6. ผิดคำเดพาชซึ่งยังไม่มีในพจนานุกรม เป็นต้นว่า ศพหัวใจการ ได้แก่ คำ ประสบการณ์ สัมมนา ประสมนิเทศ เป็นต้น

สุนันท์ จังชันสารสมบัติ (2525) "ได้ศึกษาระดับความยากง่ายของคำแต่ละประเภทในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า คำประเภทที่ยากที่สุดคือ คำที่เขียนด้วยตัวอักษรที่ให้น้อย เช่น ณ ญ ภ ช ค ได้แก่คำว่า พระสงฆ์ พฤษภากาม ราชภูร ปฏิทิน ปฏิบัติ ประณีต ศีรษะ ฯลฯ ประเภทที่ยากรองลงมาคือ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกด คำที่มีอักษรนำ



คำที่มีอักษรควบกล้ำ คำที่มีพยางค์มาก คำที่มีวรรณยุกต์กำกับ คำที่มีพยางค์น้อย ส่วนคำที่มีตัวสะกดตามมาตรฐานตัวสะกดเป็นคำประเททที่ยกน้อยที่สุด

รุจิ สุขแสมอ (2526) ได้ศึกษาเรื่องดับความยากง่ายของคำ ลักษณะคำยากและการใช้แบบผังสะกดคำยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ประเภทของคำที่นักเรียนเขียนผิดจากง่ายไปหางามมีดังนี้ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกด คำที่มีหัตถมาต์กำกับ คำที่มีอักษรนำ คำที่มีอักษรควบ คำที่มี ร (ร หัน) คำพ้องเสียง คำที่ใช้ ไ - ย - ม คำที่ประวิสรรชนีย์ และไม่ประวิสรรชนีย์ คำที่มีวรรณยุกต์ไม่ตรงกับเสียง คำศัพท์ที่ใช้ในบทประพันธ์ ประเททหรือกรอง คำที่มาจากภาษาอังกฤษ คำราชศัพท์ คำที่มีหลายพยางค์

ชิต พोธิอ่อน (2526) ได้ศึกษาความยากง่ายของคำ ลักษณะคำยาก และเหตุผลในการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ลักษณะคำยากที่นักเรียนผิดจากมากไปหาน้อยได้แก่ คำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ คำที่มีระเสียงสันຍາວ คำอักษรควบกล้ำ คำที่ใช้ ໄ - ຢ คำที่ใช้วรรณยุกต์ คำที่มีตัวการันต์ คำที่มีตัวสะกด คำที่ใช้อักษรนำ

จรุญรัตน์ การกัน (2531) ได้ศึกษาคำที่สะกดยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ลักษณะคำยากที่นักเรียนผิดมากที่สุด คือ ผิดหลายอย่างรวมกัน ผิดที่ตัวสะกด ใช้พยัญชนะผิด ผิดตัวการันต์ ใช้สระผิด ผิดที่วรรณยุกต์ 旺สระผิดที่ 旺วรรณยุกต์ผิดที่ ส่วนคำประเททที่ยากมากที่สุด คือ คำที่ใช้ตัวสะกดเป็นพยัญชนะตันด้วย คำที่มีสรลดรูปหรือเปลี่ยนรูปเมื่อมีตัวสะกด คำที่ใช้ในร้อยกรองและราชศัพท์ คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานสะกดหรือสะกดซ้อนกันสองตัว คำที่มีหลายพยางค์ คำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ คำที่มีพยัญชนะตันเป็นพยัญชนะประสม ประเททอักษรนำ และอักษรควบกล้ำ คำที่มีตัว ຮ (ຮ หัน) ตามล่าดับ

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระดับความยากง่ายของคำ และลักษณะคำยากพอสรุปได้ว่า คำมีระดับความยากง่ายแตกต่างกัน ดังนี้ คำที่มีหลายพยางค์ยากกว่า คำที่มีน้อยพยางค์ คำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดยากกว่าคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรฐาน คำที่มีรูปวรรณยุกต์ไม่ตรงกับเสียงยากกว่าคำที่มีวรรณยุกต์กำกับ ส่วนลักษณะที่นักเรียนเขียนผิดมีรูปแบบแตกต่างกัน เช่น ผิดตัวสะกด ผิดที่พยัญชนะตัน ผิดตัวการันต์ ผิดที่เสียงสันຍາວ ผิดที่ตัดและเติมพยัญชนะ ผิดหัตถ์คำ ผิดที่การใช้สระ ดังนั้นการเลือกค่ามาสอนจึงควรพิจารณาให้เหมาะสม กับวัยของผู้เรียน และครุครภะทางวิธีสอนการสะกดคำยาก เพื่อนักเรียนจะได้ประสบความสำเร็จในการเขียนสะกดคำ

5. หลักการสร้างแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนสะกดคำ

เกอเบอริช กรีน และ จոเกนเซ่น (Gerberich, Greene and Jorgensen, 1962) ได้เสนอแนะหลักการในการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสะกดคำไว้ว่า ควรพิจารณาถึงปัญหาต่อไปนี้อย่างรอบคอบ คือ

1. จะเลือกคำจากที่ได้มาสร้างแบบทดสอบ
2. แบบทดสอบควรจะประกอบด้วยคำจำนวนเท่าใด จึงจะให้ความเชื่อมั่นได้ดี
3. ควรเลือกคำที่มีระดับความยากเพียงใดในการทดสอบ
4. การสร้างแบบทดสอบในลักษณะใด

และเกอเบอริช กรีน และ จอเกนเซ่น ยังได้เสนอแนะการเลือกคำไว้ดังนี้

1. ควรเลือกคำที่มีประโยชน์สำหรับเด็กได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
2. การเลือกคำจากแบบเรียน ซึ่งเราไม่สามารถทราบว่าคำเหล่านี้มีความสำคัญในสังคมเพียงใด ควรจะหาคำความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบนั้น
3. คำที่เลือกควรมีความหมายและเป็นค่ายากพอสมควร โดยได้ผ่านการวิเคราะห์ทางสถิติมาแล้ว
4. ต้องการทดสอบเด็กที่มีความสามารถแตกต่างกันมาก ก็ควรเลือกใช้คำที่มีระดับความยากง่ายจากร้อยละ 14 ถึงร้อยละ 80 ราย เฉลี่ยของความยากร้อยละ 50 จึงจะทำให้การกระจายของคะแนนใกล้เคียงกับการกระจายแบบปกติ

แบรดฟิลด์ และ สจัวต (Bradfield and Stewart, 1957) ให้ความเห็นว่า คำที่จะนำมาใช้ในการสร้างแบบทดสอบ ควรมีความยากพอสมควร และใช้วิธีสุ่ม Araştırma

บลูมเมอร์ (Bloomer, 1956) เสนอแนะว่า ควรเลือกคำที่มีความยาก มีความหมายและมีความซับซ้อนในการเขียน เช่น คำที่มีระบบ และคำควบกล้ำ โดยเฉพาะความยาวของคำจะสามารถพิจารณาถึงความยากของคำได้ดีที่สุด คือ คำที่มีความยาวมาก จะเขียนสะกดได้ยากกว่าคำสั้น ๆ

ส่วนการกำหนดจำนวนคำในแบบทดสอบ เกอเบอริช กรีน และ จอเกนเซ่น (Gerberich, Greene and Jorgensen, 1962) กล่าวว่า

1. การสร้างแบบทดสอบเพื่อสำรวจประสิทธิภาพการเขียนตัวสะกดของเด็กควรใช้คำประมาณ 25 คำก็พอ

2. โดยทั่วไปแล้วใช้คำประมาณ 25-50 คำ ก็สามารถทราบความแตกต่างของความสามารถทางการเขียนสะกดคำได้

3. ถ้าต้องการทราบความสามารถทางการเขียนสะกดคำของเด็กแต่ละคนก็ควรจะมีคำตั้งแต่ 100 คำเป็นอย่างน้อย

แบรดฟิลด์ และ สจวร์ต (Bradfield and Stewart, 1957) เสนอแนะเพิ่มเติมว่า จำนวนคำที่ใช้ในการทดสอบยิ่งมากคำก็ยิ่งให้ค่าความเชื่อมั่นสูง

ในเรื่องลักษณะของแบบทดสอบ วิเชียร เกตุสิงห์ (2515) เสนอแนะเกี่ยวกับแบบทดสอบการเขียนสะกดคำว่า แทนการบอกให้นักเรียนเขียนก็เปลี่ยนเป็นให้นักเรียนดูแล้วตัดสินใจว่า คำใดถูกคำใดผิด เพราะการบอกอาจจะคลาดเคลื่อน ถ้านักเรียนมีประสิทธิ์ไม่สมบูรณ์

ฮอร์น (Horn, 1960) กล่าวว่า แบบทดสอบแต่ละลักษณะมีประโยชน์และมีความยุ่งยากในตัวเอง ในการทดสอบการเขียนสะกดคำ ส่วนใหญ่จะใช้ข้อสอบเขียนตามคำบอก โดยเขียนในรูปประโยชน์มากกว่าการทดสอบปากเปลาด้วยการให้เด็กเปล่งเสียงคำแต่ละคำเพื่อเป็นการประหยัดเวลา และตรวจได้อย่างเที่ยงตรง

แบรดฟิลด์ และ สจวร์ต (Bradfield and Stewart, 1957) กล่าวว่า แบบทดสอบการเขียนสะกดคำที่นิยมใช้มากที่สุดคือ แบบทดสอบที่ให้เด็กเลือกคำที่เขียนถูกต้องเพียง 1 คำจากคำที่เขียนผิดอีกจำนวนหนึ่ง

จากความคิดเห็นของนักวิชาการต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้พอที่จะสรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการสะกดคำของนักเรียนนั้น ควรจะมีจำนวนคำมากเพียงพอและจะต้องมีคำที่มีความยากง่ายลดหลั่นกันไป

6. แบบฝึก

6.1 หลักการสร้างแบบฝึก

ครุจា เป็นต้องศึกษาหลักและวิธีการสร้างแบบฝึก เพื่อที่จะได้ทำแบบฝึกที่มีประสิทธิ์ภาพขึ้นเพื่อฝึกฝนทักษะการเขียนของนักเรียน โดยเฉพาะหลักในการสร้างแบบฝึกได้มีผู้เสนอแนะไว้ หลายท่าน ดังนี้

หลักในการสร้างแบบฝึกการเขียน รัชนี ศรีไพรวรณ (2517) ได้เสนอแนะไว้

1. ให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาและพัฒนาการของเด็ก และลำดับชั้นการเรียนรู้ แบบฝึกต้องอาศัยรูปภาพจุใจนักเรียนและเป็นไปตามลำดับความยากง่ายเพื่อให้นักเรียนมีกำลังใจทำ

2. มีจุดมุ่งหมายว่าจะฝึกในด้านใด แล้วจัดเนื้อหาให้ตรงกับความมุ่งหมายที่วางไว้
3. ต้องค้นึงถึงความแตกต่างของนักเรียน ถ้าสามารถแบ่งนักเรียนตามความสามารถแล้วจัดทำแบบฝึกเพื่อส่งเสริมนักเรียนแต่ละกลุ่มได้ก็ยิ่งดี
4. ในแบบฝึกต้องมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจ
5. แบบฝึกต้องถูกต้อง ครูต้องพิจารณาดูให้ถูก อย่าให้มีข้อผิดพลาด
6. การให้นักเรียนทำแบบฝึกแต่ละครั้ง ต้องให้เหมาะสมกับเวลาและความสนใจของนักเรียน
7. ควรทำหลาย ๆ แบบ เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้อย่างกว้างขวาง และส่งเสริมให้เกิดความคิด
8. กระดาษที่ให้นักเรียนทำแบบฝึกต้องเหน็บแนงไว้และทนทานพอสมควร

ลอก การบูรณาภรณ์ และ คณะ (2517) ได้ให้ข้อแนะนำเกี่ยวกับหลักการสร้างแบบฝึกหัดดังนี้

1. ใช้หลักการเรียนรู้ เช่น นักเรียนต้องเข้าใจเป็นอย่างมากที่ฝึกนักเรียนด้วยความตั้งใจและสนใจอย่างมาก
2. การฝึกหัดต้องทำโดยจำเพาะเจาะจงเฉพาะอย่าง ถ้ามีแบบไว้จะทำได้ง่าย ครูต้องเป็นแบบอย่างที่ถูกต้องเสมอ
3. ไม่ควรใช้เวลานานเกินไปจนนักเรียนเบื่อ ถ้าใช้เกมหรืออุปกรณ์ช่วย นักเรียนจะตั้งใจอยู่ได้นาน
4. วิธีที่ให้นักเรียนฝึกควรใช้วิธีที่เป็นระเบียบ รวดเร็ว ย่นย่อ ครูควรตื่นตัวฉับไวให้นักเรียนพร้อมที่จะทำ ขัดสิ่งที่ล่าช้าต่าง ๆ
5. ระดับความยากง่ายของแบบฝึกต้องเหมาะสมกับนักเรียน
6. เวลาที่ใช้ในการฝึกหัดในระยะแรก ๆ ควรสั้นก่อน แล้วจึงค่อยขยายเวลาให้มากขึ้น
7. ต้องมีการฝึกหัดเป็นรายบุคคลหรือเฉพาะกลุ่มด้วย เพราะแต่ละคนย่อมมีจุดอ่อนต่างกัน
8. ครูควรให้นักเรียนทราบผลความก้าวหน้าของการทำแบบฝึกหัด ซึ่งจะเป็นการจูงใจที่ดียิ่งขึ้น
9. เมื่อพับข้อผิดพลาดในการทำแบบฝึกหัดครูต้องให้นักเรียนแก้ไขให้ถูกต้องทันที
10. เมื่อนักเรียนฝึกหัดแล้วต้องนำไปใช้และครูต้องติดตามผล

นอกจากนั้น ศศิธร สุทธิแพทย์ (2517) หลักการสร้างแบบฝึกที่จะทำให้นักเรียนมีความสนใจทำ ดังนี้

1. ใช้หลักจิตวิทยา
2. จำนวนภาษาง่าย
3. ให้ความหมายต่อชีวิต
4. คิดได้เร็วและสนุก
5. ปลูกความสนใจ
6. เหماะกับวัยและความสามารถ
7. อาจศึกษาด้วยตนเองได้

ส่วน วนานา พ่วงสุวรรณ (2518) เสนอแนะหลักเกณฑ์ในการสร้างดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์
2. ศึกษาเนื้อหา
3. ขั้นต่าง ๆ ในการสร้าง
 - ก. ศึกษาปัญหาในการเรียนการสอน
 - ข. ศึกษาจิตวิทยาเด็ก และจิตวิทยาการเรียนการสอน
 - ค. ศึกษาเนื้อหาวิชา
 - ง. ศึกษาลักษณะของแบบฝึกหัด
 - จ. เลือกเนื้อหาต่าง ๆ ที่เหมาะสมบรรจุในแบบฝึกหัดให้ครบตามที่กำหนด

ศรินาถ เพชรทองคำ (2520) “ได้สร้างแบบฝึกหัดและนำไปทดลอง และพบว่าแบบฝึกหัดที่ดีผู้สร้างควรศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่จะสร้าง และควรมีจุดมุ่งหมายว่าจะฝึกในด้านใด ขั้นใด นอกจากนั้นยังต้องศึกษาจิตวิทยาของเด็กในวัยนั้น ๆ ว่า มีความสนใจ ความพร้อมและช่วงสมារิในการทำแบบฝึกหัดนานแค่ไหน ก่อนที่จะใช้จริง ๆ ควรได้มีการปรับปรุงให้ดีก่อน โดยทดลองใช้กับเด็กกลุ่มเล็กแล้วนำผลมาปรับปรุง”

บิลโลว์ส (Billows, 1962) มีความเห็นว่า “แบบฝึกหัดโดยทั่วไปมักเป็นประเภทสมปนเป ทำให้ความคิดกระจัดกระจายไม่รวมอยู่ในเรื่องเดียวกัน โดยเฉพาะครูจึงควรสร้างแบบฝึกหัด เรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะขั้น แล้วรวมจัดเป็นชุด เพื่อใช้ฝึกเด็ก เพราะจะช่วยให้เด็ก กระตือรือร้นและสนใจทำมากกว่า และการสร้างแบบฝึกหัดครูควรจะคำนึงถึงการใช้ภาษาที่สื่อความหมายหมายเหมาะสมกับวัย วัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนพื้นฐานทางภาษาของเด็กด้วย”

ในการสร้างแบบฝึก สิ่งที่สำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ รูปภาพ ดังที่ เลโด (Lado, 1964) ได้กล่าวว่า แบบฝึกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาควรจะมีรูปภาพเพื่อให้นักเรียนได้รู้ค่าและความพยากรณ์ของคำนั้นไปในตัวด้วย เพราะภาพเป็นอุปกรณ์การสอนที่ใช้ได้ผลดีที่สุด และ นิภา ชวนพานิช (2518) ได้กล่าวแนะนำว่า “ในการสร้างแบบฝึกที่มีรูปภาพประกอบแทรกใส่ไว้เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกด้วยความเพลิดเพลิน ทั้งนี้เพราะรูปภาพเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งในการเรียนการสอน สำหรับเด็กในระดับนี้”

นอกจากนี้ โรเซนบาม (Rosenbaum, 1969) กล่าวว่า ในการจัดทำแบบฝึกหัดนั้นครูต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็กส่วนใหญ่ แล้วจัดทำแบบฝึกหัดไว้ให้มากพอที่เด็กทั้งเก่งและอ่อน จะเลือกทำได้ตามความสามารถและแบบฝึกหัดนั้นควรจะซัดเจนและมีความหมายต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ในการที่จะสอนเขียน ครูควรจะหาคำที่มีความหมายต่อชีวิตประจำวันของเด็ก ส่วนหลักการเลือกคำมาสร้างแบบฝึกการเขียน เมอร์เรย์ (Murray, 1955) ได้เสนอแนะว่า ครูควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เลือกคำที่มีประโยชน์จริง ๆ
2. สนับสนุนให้เกิดนิสัยทางการเรียนที่ดีและมีประสิทธิภาพ
3. แสดงให้นักเรียนทราบว่า เข้าได้รับผลสำเร็จจากการเรียนและมีความก้าวหน้าอยู่เสมอ
4. เลือกใช้เนื้อหาที่น่าสนใจ

6.2 จิตวิทยาในการสร้างแบบฝึก

จากหลักการสร้างแบบฝึกที่ดีดังกล่าว จะเห็นได้ว่าหลักจิตวิทยาเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง ดังนั้นในการสร้างแบบฝึกเสริมทักษะทางภาษาทุกด้าน ควรอาศัยหลักสำคัญตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาด้วย ดังที่ พรรณี ชูทัย (2522) ได้นำเสนอหลักจิตวิทยาในการสร้างแบบฝึกไว้ว่า ควรคำนึงถึง

1. ความใกล้ชิด (Contiguity) การใช้สิ่งเร้าและการตอบสนองที่เกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันจะสร้างความพอใจให้แก่ผู้เรียน
2. แบบฝึกหัด (Practice) คือ การให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมช้า ๆ เพื่อช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจที่มั่นยำ การเขียนเป็นวิชาทางทักษะจึงต้องให้มีการฝึกฝนอยู่บ่อย ๆ เพื่อช่วยให้มีทักษะทางการเขียนเพิ่มขึ้น

3. กฎแห่งผล (Law of Effect) คือ การให้ผู้เรียนทราบผลการทำงานของตน ได้แก่ การเฉลยคำตอบให้นักเรียนได้ทราบผลการทำงานโดยรวดเร็ว นอกจากจะทำให้ผู้เรียนได้ทราบว่าผลการทำงานของตนเป็นอย่างไร แล้วยังเป็นการสร้างความพอใจให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย

4. การจูงใจ (Motivation) ได้แก่ การเรียนแบบฝึกหัดจากง่ายและลื้นไปสู่แบบฝึกที่ยากและยาวขึ้น ทั้งนี้เนื่องที่นำมาสร้างแบบฝึกก็มีหลากหลายรูปแบบ ตลอดจนมีภาพประกอบเรื่องเพื่อเร้าความสนใจของนักเรียนมากขึ้น

นอกจากนี้ สุจิตร เพียรชอบ (2522) ยังได้ศึกษาหลักจิตวิทยาเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการสร้างแบบฝึก และได้จัดรวมสรุปไว้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของ Edward L. Thorndike เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercises หรือ Law of Practice) ชี้งกล่าวว่า สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ย่อมจะทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องและสามารถทำได้ดี ในทางตรงกันข้าม สิ่งใดก็ตามที่ไม่ได้รับการฝึกหรือทดลองทั้งปีนานแล้ว ย่อมจะทำให้ทำได้ไม่ดี ภาษาเป็นวิชาทักษะโดยลักษณะวิชาแล้ว ผู้เรียนจะมีทักษะทางภาษาติดต่อเมื่อมีการฝึกฝน หรือกระทำซ้ำ ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจและเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษา ถ้าผู้เรียนได้ฝึกฝนได้ทำแบบฝึกหัด ได้ใช้ทักษะทางภาษามากเท่าใดก็จะช่วยให้มีทักษะที่ดีมากขึ้นเท่านั้น กฎแห่งการฝึกหัดนี้จะทำให้แก้ไขข้อบกพร่องในการเรียนได้

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ค่านิยมวันนักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความฉลาด ความสามารถ และความสนใจทางภาษาต่างกัน จะนั้นในการสร้างแบบฝึก จึงพิจารณาถึงความเหมาะสม คือ ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป และความมีหลาย ๆ แบบ

3. การจูงใจผู้เรียน โดยการจัดแบบฝึกจากง่ายไปทางยาก เป็นการดึงดูดความสนใจของนักเรียน ซึ่งจะทำให้เกิดผลลัพธ์เรื่องในการฝึกและช่วยกระตุ้นให้ติดตามต่อไป

4. ใช้แบบฝึกล้าน ๆ เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย

5. การนำสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิต และการเรียนรู้มาให้ผู้เรียนทดลอง นำสิ่งที่มีความหมาย ภาษาที่ใช้บุญและใช้เขียนในชีวิตประจำวัน เมื่อผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว นอกจากจะจำได้แม่นยำแล้ว นักเรียนยังสามารถนำหลักและความรู้ที่ได้รับไปใช้เป็นประโยชน์อีกด้วย

จากหลักจิตวิทยาดังกล่าว สมภิล วิเศษสมบัติ (2525) ได้ศึกษาเพิ่มเติม และให้ความเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจว่า “แรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะในด้านการสอนภาษา ครุศาสตร์ พยายามสร้างสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งเร้าเพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้นักเรียนสนใจเรียน ตั้งใจฝึกฝนทักษะและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษา”

6.3 ลักษณะของแบบฝึกที่ดี

นักการศึกษาหลายท่านให้ความเห็นว่า แบบฝึกควรมีหลาย ๆ แบบ และแบบฝึกที่สร้างขึ้นควรใช้คำหรือประโยคตลอดจนนิอหง่าย ๆ ที่จะช่วยฝึกฝนให้เด็กเกิดความคล่องแคล่ว ผู้สร้างแบบฝึกต้องคำนึงเสมอว่า แบบฝึกไม่ใช่แบบทดสอบหรือแบบวัดระดับสติปัญญา แต่แบบฝึกจะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ฉะนั้nlักษณะของแบบฝึกจะประกอบด้วย ลักษณะของแบบฝึกตามที่นักการศึกษาหลายท่านให้ความเห็นไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

డัคเคนซี (Daccancy, 1963) ได้แนะนำแบบฝึกสำหรับหักษะการเขียนดังนี้

1. แบบฝึกให้เขียนตาม (Copy Exercise)
2. แบบให้นักเรียนเลือกคำที่กำหนดให้มาเติมในช่องว่างให้เหมาะสม
3. แบบจับคู่ โดยจับคู่ข้อความ 2 ข้อความ ให้เรียงเป็นเรื่องเดียวกัน
4. แบบฝึก แบบสร้าง คือ ให้ประยุกต์ แล้วนำคำในวงเล็บท้ายประยุกต์มาใส่ลงในตำแหน่งที่ถูกต้องในประโยคเดิม
5. แบบให้สร้างเป็นประโยคจากคำที่กำหนดให้

อีเมรัลต์ (Emerald, 1964) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับแบบฝึกว่า ครูควรแนะนำให้นักเรียนรู้ความหมายของคำโดยใช้รูปภาพ หนังสือสำหรับนักเรียนควรมีรูปภาพเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมีประสบการณ์ในเรื่องความหมายของคำ ดังนั้นแบบฝึกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาควรจะมีรูปภาพเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำพิพารามกับความหมายของคำ

ลอเรนซ์ และ เฮย์เดน (Lawrence and Hayden, 1960) ได้เสนอแนะในการใช้ภาพช่วยสอนเขียนว่า การใช้ภาพที่เป็นสิ่งของหรือภาพที่นักเรียนเคยเห็น เพื่อนำไปสู่พยัญชนะ นอกจากการใช้รูปภาพช่วยในการสอนเขียนแล้ว ครูควรใช้การทายปัญหาเข้ามาช่วยในการสอนเขียน เช่น ให้นักเรียนทายสิ่งที่ครูบอกลักษณะให้ ทายปัญหาเกี่ยวกับคำ ความหมายของคำ ทายตัวพยัญชนะและสารต่าง ๆ แล้วนำมาแต่งประโยค

ಡีชานท์ (Dechant, 1964) ให้ความเห็นว่า แบบฝึกสะกดคำสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ควรมีรูปภาพประกอบเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำพิพาราม พร้อมกับความหมายของคำสั้น ๆ และในการจัดวางภาพควรคำนึงถึงหลักความเป็นจริงว่า การอ่านนักเรียนจะอ่านจากซ้ายไปขวา ฉะนั้นการจัดทำแบบฝึก ควรวางคำพิพารามหรือประโยคไว้ทางซ้ายมือ และรูปภาพไว้ทางขวามือ

แบบฝึกที่ให้เติมพยัญชนะดันหรือคำลงในประโยคนั้น อีเมรัลต์ (Emerald, 1966) กล่าวว่า ถ้าเราใช้ภาพช่วยก็จะทำให้นักเรียนมีภูมิใจที่จะนำไปสู่คำสั้นง่ายขึ้น และมีหักษะในการเขียนประโยคดีขึ้น ดังเช่นแบบฝึกข้างล่างนี้ เด็กจะอ่านประโยคจากรูปภาพ



A _ oy and a _ irl read the _ ooks.

วิเวอร์ (River, 1968) กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีได้ดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอด้วยในเรื่องหนึ่ง ๆ ก่อนที่จะมีการฝึกเรื่องอื่น ๆ ต่อไปทั้งนี้ทำขึ้นเพื่อการสอนมีใช้ทำขึ้นเพื่อทดสอบ
2. แต่ละบทควรฝึกโดยใช้แบบประโยคเพียงหนึ่งแบบเท่านั้น
3. ฝึกโครงสร้างใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้แล้ว
4. ประโยคที่ฝึกควรเป็นประโยคถูก ๆ
5. ประโยคและคำศัพท์ควรเป็นแบบที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันที่นักเรียนรู้จักดีแล้ว
6. เป็นแบบที่ให้นักเรียนใช้ความคิดด้วย
7. แบบฝึกควรมีหลาย ๆ แบบ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
8. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถใช้สิ่งที่เรียนแล้วไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ฮาร์เลสส์ (Harless, no date) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกไว้ว่า การสร้างแบบฝึกต้องเน้นใจไว้ในภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมสมกับนักเรียน และควรสร้างโดยใช้หลักจิตวิทยาในการแก้และสนองตอบดังนี้

1. ใช้แบบฝึกหลาย ๆ ชนิด เพื่อเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจ
2. แบบฝึกที่จัดทำขึ้นนั้นต้องให้นักเรียนสามารถแยกออกมาพิจารณาได้ แต่ละแบบแต่ละข้อต้องการให้ทำอะไร
3. ให้นักเรียนได้ฝึกการตอบแบบฝึกแต่ละชนิด แต่ละรูปแบบว่ามีวิธีการตอบอย่างไร
4. นักเรียนได้มีโอกาสตอบสนองสิ่งเร้าดังกล่าวด้วยการแสดงออกทางความสามารถอย่างไร
5. นักเรียนได้นำสิ่งที่เรียนรู้จากบทเรียนมาตอบในแบบฝึกหัดให้ตรงเป้าหมายที่สุด

บาร์เนท (Barnett, 1969) ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกว่า “แบบฝึกที่ดีควรมีข้อแนะนำการใช้ ควรให้มีตัวเลือกหงับแบบตอบจำกัด และแบบตอบเสรี คำสั่งหรือตัวอย่างที่ยกมาเป็นข้อความหรือเป็นแบบฝึกไม่ควรยาวเกินไป และยากแก่การเข้าใจ ถ้าต้องการศึกษาด้วยตนเอง แบบฝึกนั้นควรมีหลายรูปแบบและให้ความหมายแก่ผู้ฝึกทำ”

ไฮล์แมน (Hielman, 1972) ให้ความเห็นว่า การให้จับคู่ประโยชน์กับรูปภาพจะช่วยให้เด็กสามารถเข้าใจประโยชน์คือสิ่น รูปภาพที่เด็กคุ้นเคยและพบเสมอจะช่วยเด็กในการจับคู่ประโยชน์ ครูอาจจะเขียนประโยชน์ไว้ในแบบประเมิน และมีรูปภาพให้และให้เด็กเลือกประโยชน์ให้เหมาะสมกับรูปภาพ ซึ่งวิธีนี้ครูอาจจะให้เด็กได้ทำแบบฝึกโดยลำพังได้ หรือครูอาจจะทำเป็นแบบฝึกไว้ในกระดาษและให้เด็กเลือกประโยชน์ให้เหมาะสมกับภาพ โดยใช้ชิดเส้นโยงหรือวิธีอื่นๆได้ ซึ่ง ไฮลดเรธ (Hildreth, 1958) ก็เน้นว่า การใช้ภาพจะช่วยให้เด็กดูและฟังด้วยความตั้งใจ เพราะภาพจะสะท้อนในสิ่งที่เด็กเห็น ครูที่อื่นเด็กในวัยเริ่มเรียน ควรจะใช้ภาพเพื่อจะให้เด็กได้คุ้นเคยกับสิ่งของหรือชื่อของสิ่งของ เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันและสภาพสังคมที่ล้อมรอบเด็ก

จากที่กล่าวมาก็พอสรุปได้ว่า แบบฝึกที่มีภาพนอกจากรูปแบบฝึกไว้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ประโยชน์แล้ว ยังช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยความพึงพอใจอีกด้วย

ฮาฟเนอร์ และ จอลลี่ (Hafner and Jolly, 1972) เสนอแนะว่า ครูควรใช้ปริคนาเข้ามาช่วยในการสอนอ่าน เพราะปริคนาจะเร้าให้นักเรียนฟังด้วยความระมัดระวังและตั้งใจ เช่น ให้นักเรียนทายสิ่งที่ครูบอกลักษณะให้ ครูอาจจะถามเช่นว่า “อะไรเอ่ย มีสีขา ให้nm ชื่อของมันคืออะไร C” เช่นนี้ เด็กจะบอกได้ ซึ่งหลักการนี้เราสามารถนำมาดัดแปลงทำแบบฝึก เพื่อฝึกให้เด็กได้อ่านประโยชน์ การทำเช่นนี้จะช่วยให้เด็กสนุกกับการเรียน และเด็กยังได้นำความรู้ในวิชาอื่นมาสัมพันธ์กันด้วย ถ้าอย่างให้เด็กเห็นภาพก็อาจจะมีภาพไว้ทางขวาเมื่อ ส่วนปริคนาจะอยู่ทางซ้ายเมื่อ และให้นักเรียนจับคู่ภาพให้ตรงกับประโยชน์ที่บอกลักษณะที่ตรงกับภาพ

นอกจากนี้อาจจะใช้ปริคนาในการให้เด็กหาพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดก็ได้ดังเช่น ตัวอย่างต่อไปนี้

พยัญชนะต้นของคำว่า map และ mop คือ m

สระของคำว่า bat และ cat คือ a

ตัวสะกดของคำ fan และ pan คือ n

คำใหม่ที่ได้จากพยัญชนะต้น สระ และตัวสะกดคือ man จากนั้นให้เด็กนำมาแต่งประโยชน์ จะทำให้นักเรียนอ่านและสะกดคำให้ดีสอดคล้องกับ แมกกี้ และแฮร์รีสัน McKee and Harrison, 1962) ได้ซึ่งให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์เป็นแบบฝึก จะช่วยให้นักเรียนอ่านและสะกดคำได้ดี

จะเห็นได้ว่า แบบฝึกหัดจะสำหรับเด็กประถมศึกษาครั้งมีหลายลักษณะ ซึ่งอาจจะเป็นการเติมคำในประโยค จับคู่ประโยค แต่งประโยคจากภาพ ดังที่ ฮาฟเนอร์ และ โจยลี่ (Hafner and Jolly, 1972) ได้กล่าวว่า ลักษณะของแบบฝึกหัดจะที่มีประโยชน์ต่อนักเรียนครั้งมีลักษณะดังนี้ คือ

1. ให้นักเรียนเขียนชื่อของสิ่งที่เราทำหนดให้ในแบบฝึกแล้วแต่งประโยค
2. ให้ัดเติมพัญชนะต้นเพื่อให้คำนั้นสมบูรณ์แล้วนำไปแต่งประโยค
3. กำหนดคำให้และให้นักเรียนเลือกเติมคำลงในประโยคให้สมบูรณ์
4. เรียงคำต่าง ๆ ให้เป็นประโยคที่สมบูรณ์และถูกต้องตามหลักภาษา

6.4 ประโยชน์ของแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกเพื่อฝึกฝนทักษะหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาไปแล้วมีความจำเป็นอย่างยิ่ง และถือได้ว่าแบบฝึกนั้นเป็นอุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างหนึ่ง เพราะแบบฝึกมีประโยชน์ ดังที่ Petty (1963) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกไว้ว่า

1. เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระครูได้มาก เพราะแบบฝึกหัดเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบและมีระเบียบ
2. ช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา แบบฝึกหัดเป็นเครื่องมือที่ช่วยเด็กในการฝึกฝนทักษะทางการใช้ภาษาให้ดีขึ้น แต่ทั้งนี้จะต้องอาศัยการส่งเสริมและความอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วย
3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากเด็กมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้เด็กทำแบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถของเขางจะช่วยให้เด็กประสบผลสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น ดังนั้นแบบฝึกจึงไม่ใช่สมุดฝึกที่ครูจะให้แก่เด็กบทต่อบท หรือหน้าต่อหน้า แต่เป็นแหล่งประสบการณ์เฉพาะสำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ และเป็นเครื่องช่วยที่มีค่าของครูที่จะสนองความต้องการรายบุคคลในชั้น
4. แบบฝึกหัดช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาดังนี้
ลักษณะการฝึกเพื่อช่วยให้เกิดผลดังกล่าวดังนี้ ได้แก่
 - 4.1 ฝึกทันทีหลังจากที่เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ
 - 4.2 ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
 - 4.3 เน้นเฉพาะในเรื่องที่ผิด
5. แบบฝึกที่ใช้ถือว่าเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากบทเรียนในแต่ละครั้ง

6. แบบฝึกที่ได้จัดทำขึ้นเป็นรูปเล่ม เด็กสามารถเก็บรักษาไว้ใช้เป็นแนวทางเพื่อทบทวนด้วยตนเองได้ต่อไป

7. การให้เด็กทำแบบฝึกจะช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่น หรือบัญหาต่าง ๆ ของเด็กได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ทันท่วงที

8. แบบฝึกที่ได้จัดขึ้นนอกเหนือจากที่มีอยู่ในหนังสือแบบเรียน จะช่วยให้เด็กได้ฝึกฝนอย่างเต็มที่

9. แบบฝึกที่ได้จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้ว จะช่วยให้ครูประหยัดเวลาและเวลาในการที่จะต้องเตรียมสร้างแบบฝึกอยู่เสมอ ในด้านผู้เรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาออกแบบฝึกจากตัวเรียน หรือกระดาษดำ ทำให้มีเวลาและโอกาสได้ฝึกฝนทักษะต่าง ๆ มากขึ้น

10. แบบฝึกช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายจากการจัดพิมพ์ขึ้นเป็นรูปเล่มที่แน่นอน ย้อมลงทุนต่ำกว่าการที่จะใช้วิธีพิมพ์ลงกระดาษไปทุกครั้งไป นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการที่ผู้เรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างมีระบบและเป็นระเบียบ

การใช้แบบฝึกเพื่อช่วยประกอบการเรียนการสอนนั้น จะเป็นที่ครูจะต้องเอาใจใส่พิถีพิถันในการเลือกใช้แบบฝึกแต่ละเล่ม หรือแต่ละวิชาเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้เรียนมากที่สุด เพטต์ ได้ให้ข้อแนะนำในการใช้แบบฝึกไว้ดังนี้

1. ก่อนที่จะใช้แบบฝึกในวิชาใดก็ตาม ครูควรวางแผนและตั้งวัตถุประสงค์ของการฝึกไว้ทุก ๆ ครั้ง

2. ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกใช้แบบฝึก ครูควรจะได้พิจารณาความเหมาะสมสมทุก ๆ ด้านของแบบฝึก เช่น รูปเล่ม ภาษาที่ใช้ ความยากง่ายในเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ตลอดจนการใช้ตัวทิยาในการสร้างแบบฝึก

3. หลังจากที่นักเรียนทำแบบฝึกเสร็จ ครูควรพิจารณาความต้องสอดคล้องและสอดคล้องกับความสามารถโดยรวมที่สุด เพื่อให้เข้าได้ทราบส่วนที่ถูก หรือที่ผิดและแก้ไขได้ทันท่วงที เมื่อว่าจะต้องอธิบายเพิ่มเติมหรือแก้ที่ผิดปอยครั้ง ครูก็ไม่ควรถือว่าเป็นการเสียเวลา

4. การจัดแบบฝึกให้เด็กแต่ละครั้ง ครูจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละคนด้วย และพยายามให้เด็กมีทัศนคติที่ดีในการทำแบบฝึกทุกครั้ง อย่าให้เด็กเข้าใจว่าการที่ตั้งต้องทำมากกว่าเพื่อเน้นเพราะถูกครุณโถช หรือเพราะตนเรียนไม่รู้เรื่อง พยายามแนะนำให้เด็กเห็นว่าแบบฝึกเป็นสิ่งที่จะช่วยส่งเสริมทักษะและเพิ่มพูนประสบการณ์ให้กับตัวนักเรียนเอง

5. การที่จะให้เด็กมีทักษะอย่างมั่นคงและเพียงพอ ขึ้นอยู่กับความหมั่นฝึกฝนอยู่บ่อย ๆ รวมไปถึงการเลือกใช้แบบฝึกที่มีคุณภาพ เหมาะสมกับเด็กในระดับชั้นนั้น ๆ ด้วย

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก

ประชุมพร คุกรเจริญ (2520) วิจัยเรื่อง “การสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2” โดยสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์และคู่มือประกอบการใช้แบบฝึกอย่างละ 1 ฉบับ แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 2 โรงเรียนสวนหลวง จำนวน 50 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตามทฤษฎีของ กิลด์ฟอร์ด (Guildford) มากกว่าคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่า แบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตามทฤษฎีของกิลด์ฟอร์ดเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ในปีนี้ เช่นกัน ยุพา ขอนคราบ ทำวิจัยเรื่อง “การสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์ ด้านร้อยกรอง สำหรับชั้นประถมปีที่ 4” โดยสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์ด้านร้อยกรองตามแนวทางทฤษฎีของ กิลด์ฟอร์ด ขึ้น 1 ฉบับ มี 9 ตอน แล้วออกแบบสอบถามความคิดเห็นของครู โรงเรียน ประถมศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า ครูโรงเรียนประถมของกรมสามัญศึกษา และโรงเรียนประถมสาธิต มีความเห็นตรงกันว่า แบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์ด้านร้อยกรองนี้ เป็นแบบฝึกที่นำไปใช้ประกอบการสอนเขียนร้อยกรองในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้อย่างเหมาะสมมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

พิศาล ลัดดาภุล (2523) ได้ศึกษาการสร้างแบบฝึกหักษะ การเขียนร้อยแก้วเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 84.34/81.05 หมายความว่า นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหักษะได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 84.37 และสามารถทำข้อสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 81.05 แบบฝึกหักษะนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ลอเรนซ์ และ เฮย์เดน (Lawrence and Hayden, 1960) ได้ศึกษาการใช้แบบฝึกหักษะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่สาม จำนวนนักเรียนทั้งหมด 87 คน สรุปผลได้ดังนี้

1. แบบฝึก เป็นเครื่องมือที่ช่วยนักเรียนในการเรียนรู้
2. นักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกหักษะมีคะแนนการทดสอบหลังแบบฝึกมากกว่าคะแนนก่อนทำแบบฝึก และนักเรียนสามารถทำข้อสอบหลังจากการทำแบบฝึกได้ถูกต้อง เฉลี่ยถึงร้อยละ 98.8

3. แบบฝึกช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากนักเรียนมีความสามารถทางด้านภาษาแตกต่างกัน การนำแบบฝึกมาใช้จึงเป็นการช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนเพิ่มขึ้น

โอลเวนส์ (Owens, 1972) ทำการวิจัยเรื่อง ความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนเกรด 3 เกี่ยวกับหักษะในการติดต่อสื่อสาร โดยให้เรียนจากโปรแกรมการอ่าน ทั้งนี้เพื่อค้นหาผลของการเรียนโปรแกรมการอ่านที่มีต่อการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนเกรด 3 ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน กลุ่มควบคุมกลุ่มที่ 1 จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุมกลุ่มที่ 2 ซึ่งต่อมามาได้เข้าไปเรียนร่วมกับกลุ่มทดลอง แต่ไม่ได้เรียน โปรแกรมการอ่าน จำนวน 13 คน โปรแกรมการอ่านซึ่งเป็นวิธีการที่ช่วยให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง สร้างจากการให้นักเรียนบันทึกเลียงเกี่ยวกับเรื่องจากประสบการณ์ แล้วพิมพ์เรื่องที่นักเรียนเหล่านั้นแจกล่ายให้ทุกคนอ่าน โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ในการอ่าน

วิธีการทดลอง ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนหั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเขียนเรื่องเชิงสร้างสรรค์จากรูปภาพ 1 ภาพ โดยมีภาพให้เลือก 4 ภาพ จากนั้นกىรูบรวมเรื่องที่นักเรียนเขียนมาตรวจแก้ไขเกี่ยวกับการสะกดคำ และเครื่องหมายวรรคตอนให้ถูกต้อง นำไปพิมพ์ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางภาษาและทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์เป็นผู้พิจารณาตัดสินและจัดอันดับ ผลการวิจัยปรากฏว่าผู้ทรงคุณวุฒิได้ใช้เกณฑ์วินิจฉัยที่แตกต่างกัน ดังนั้นในการจัดอันดับผลงานของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จึงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อจำแนกตามเพศแล้วพบว่า นักเรียนหญิงมีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์มากกว่านักเรียนชาย

โลวรี่ (Lowry, 1978) ได้ศึกษาผลในการใช้แบบฝึกหัดหักษะกับนักเรียนในระดับ 1 ถึงระดับ 3 จำนวน 87 คน ผลปรากฏดังนี้

1. แบบฝึกหัดเป็นเครื่องมือที่ช่วยนักเรียนในการเรียนรู้
2. นักเรียนได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกหัดหักษะมีคะแนนการทดสอบหลังทำแบบฝึกหัดมากกว่าคะแนนก่อนทำแบบฝึกหัด
3. แบบฝึกหัดในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากนักเรียนมีความสามารถทางด้านภาษาแตกต่างกัน การนำแบบฝึกหัดมาใช้จึงเป็นการช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกหักษะพอสรุปได้ว่า การใช้แบบฝึกหักษะหลังจากที่เรียนเนื้อหาไปแล้วจะช่วยให้นักเรียนเรียนอยู่ในเรื่องนั้น ๆ มากขึ้น ช่วยใน

เรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหาของนักเรียนได้ทันท่วงที ทำให้นักเรียนมีทักษะอย่างมั่นคง การฝึกเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อจะทำให้เกิดความชำนาญคล่องแคล่ว แบบฝึกจึงถือเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนคำสะกดยากของนักเรียน ทั้งยังช่วยพัฒนาความสามารถในการเขียนอีกด้วย จึงมีความจำเป็นที่ครูจะต้องสร้างหรือเลือกใช้แบบฝึก ให้นักเรียนได้ฝึกหลาย ๆ แบบ การสร้างแบบฝึก สำหรับชั้นประถมศึกษาต้องให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยา ต้องมีจุดมุ่งหมาย มีรูปภาพประกอบ มีกิจกรรมที่นักเรียนสนใจ เช่น เกม ทายปัญหา ฯลฯ และนักเรียนสามารถประเมินผลการเรียนของตนเองได้ ขณะเดียวกันแบบฝึกจะเป็นเครื่องมือครูสำหรับวัดผลการเรียนของนักเรียนหลังจากการเรียนในแต่ละครั้ง



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบฝึกหัดภาษาไทยคำศัพด์ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และหาประสิทธิภาพแบบฝึกหัดภาษาไทยคำศัพด์ภาษาไทย ที่สร้างขึ้น มีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) จำนวน 37 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการสร้างเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด คือ

2.1.1 แบบทดสอบการเขียนคำศัพด์ภาษาไทย เป็นแบบทดสอบชนิดเขียนคำตามคําบอก จำนวน 6 ฉบับ คือ คําที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน คําที่มีหลายพยางค์ คําที่ใช้ในบริบทอย่างร่องรอย และราชศัพท์ (1, 2) คําที่มีความหมายเชิงนามธรรม และคําที่เป็นภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นคําที่รวมมา

จากการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์คำสะกดยากที่เขียนผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) โดย พัชรี วรจรสังสี (2538) เป็นคำประเทกที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2536 และ 2537 เขียนผิด เหลือโดยรวมร้อยละ 77 ขึ้นไป ซึ่งมีจำนวนคำทั้งหมด 56 คำ ดังนี้

1. คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน จำนวน 4 คำ คือ ไฟสันต์ วิโโยค ศัลย์ การุณย์ กาสาวพักตร์
2. คำที่ใช้ในบทร้อยกรอง และราชศัพท์ จำนวน 20 คำ คือ คณนา สัตยาธิฐาน รายปาน สรายรูมย์ ปฏิสันทราบ ปณิธาน พระราชนิพนธ์ มัลวาน ปรินิพพาน อัครมเหศี ทุกขเวทนา พนาวัน พระราชนบัญญัติ บุญญาณภาพ ครองราชย์ พระพักตร์ อภิเบกสมรส ราชวงศ์ เอทิภิกขุ ฤทธิ์
3. คำที่มีหลายพยางค์ จำนวน 9 คำ คือ สัมมาสัมโพธิญาณ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ โอวาทปาติโมก्ष สามพันธ์ไมตรี สัมมาควระ เมญจังคประดิษฐ์ บุชณีสถาน สถานเสาวภา กตัญญูกเตาที
4. คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม จำนวน 13 คำ คือ สันนิฐาน กิเลส อัชความสามารถ ดาษดา ดาษดื่น ดุลพินิจ อุตสาหะ เอกภาระ อัชยาดัย ใจฉัน สวัสดิชัย บุญบารมี คตินิยม
5. คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ จำนวน 10 คำ คือ แอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ทอนซิล ยูคาลิปตัส คาร์บอยเดรต แคลเซียม ไทด์ฟอร์ด เตาแก๊ส ไวรัส มิลลิเมตร

ซึ่งผู้วิจัยได้นำคำสะกดยากจำนวน 56 คำ มาจัดเป็นแบบทดสอบคำสะกดยาก จำนวน 6 ฉบับ ดังนี้

แบบทดสอบฉบับที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน มี 6 คำ คือ ไฟสันต์ วิโโยค ศัลย์ การุณย์ กาสาวพักตร์ โอวาทปาติโมก्ष เมญจังคประดิษฐ์

แบบทดสอบฉบับที่ 2 คำที่มีหลายพยางค์ มี 7 คำ คือ สัมมาสัมโพธิญาณ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ สามพันธ์ไมตรี สัมมาควระ บุชณีสถาน สถานเสาวภา กตัญญูกเตาที

แบบทดสอบบันทึก 3 คำที่ใช้ในบริการและราชศัพท์ (1) มี 10 คำ คือ วาย ปราณ ปฏิสัตถาร พระราชนิพนธ์ อัครมเหศี บุญญาภิพ ครองราชย์ พระพักตร์ อภิเชก สมรส ราชวงศ์ ฤทธิ์

แบบทดสอบบันทึก 4 คำที่ใช้ในบริการและราชศัพท์ (2) มี 10 คำ คือ คณา สัตยชิษฐาน สรายุร์มย ปณิธาน มัชวน บรินิพพาน ทุกขเทหนา พนาวัน พระราชนบัญญัติ เอทิกิกุช

แบบทดสอบบันทึก 5 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม มี 13 คำ คือ สันนิษฐาน กิเลส อัชฌาสัย ดาษดา ดาษดื่น ดุลพินิจ อุตสาหะ เอกบุรุษ อัชยาคัย ใจจัน สวัสดิชัย บุญบารมี คตินิยม

แบบทดสอบบันทึก 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ มี 10 คำ คือ แอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ทอนซิล บุคลิกิตติส คาร์บอเนตเตต แคลเซียม ไฟฟอยด์ เทาแก๊ส ไวน์ มิลลิเมตร

2.1.2 แบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยาก ชี้ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ชุด แต่ละ ชุดประกอบด้วย แผนการสอน ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการสอน เนื้อหากิจกรรมการสอน สื่อการสอน และการประเมินผลให้อย่างชัดเจน รวมทั้งแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยาก ชี้กลุ่มตัวอย่างจะต้อง ทำหลังจากที่ได้รับการสอนจากผู้วิจัยตามแผนการสอนแล้ว เนื้อหาของแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกด ยากทั้ง 6 ชุด ใช้คำสะกดยากตามที่ผู้วิจัยได้จัดไว้ในแบบทดสอบคำสะกดยากจำนวน 6 ฉบับ ดังกล่าว มาแล้วข้างต้น

2.2 การสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยาก ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการสร้างแบบฝึกหัดภาษา และแนวการสร้างแบบฝึก หัดภาษาเขียนสะกดยาก จากหนังสือ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาแบบเรียน ภาษาไทยของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรของโรงเรียน สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่าย ประถม) และศึกษาวิธีการวัด และระเบียบทางสถิติจากเอกสารต่าง ๆ โดยผู้วิจัยได้ยึดหลักตามทฤษฎี ทางจิตวิทยา และการสร้างแบบฝึกของ ธรอนน์ไดค์ (Thorndike, 1961) เป็นหลักสำคัญ ได้แก่

2.2.1.1 เน้นการฝึกหัดหรือการทำปอย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคล่องและทำได้ดี

2.2.1.2 แบบฝึกมีลักษณะไม่ยากหรือง่ายจนเกินไปและมีหลายแบบ เพราะค่านี้ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2.2.1.3 จัดแบบฝึกจากง่ายไปยาก เพื่อจูงใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการฝึก

2.2.1.4 แบบฝึกมีลักษณะสั้น ๆ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

2.2.1.5 ให้ผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว เพื่อให้ผู้เรียนได้สามารถนำหลักและความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์

2.2.2 นำแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก จำนวน 6 ชุด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางภาษาไทย จำนวน 3 ท่าน ได้ตรวจพิจารณาดูความเหมาะสม และนำข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อที่จะนำไปทดลองทำประสิทธิภาพต่อไป

2.2.3 นำแบบฝึกทักษะที่แก้ไขแล้วไปทดลองทำประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้สูตร E_1 / E_2

คำนวณหา 80 ตัวแรกโดยใช้สูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

คำนวณหา 80 ตัวหลังโดยใช้สูตร

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

แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นมีเกณฑ์การให้คะแนนและคุณวุฒิประกอบการใช้แบบฝึกดังนี้

- เกณฑ์การให้คะแนนแบบฝึก คือ เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดแต่ละข้อถูก
จะมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน

- คุณภาพการใช้แบบฝึกหักษะสำหรับครูผู้สอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย
วัตถุประสงค์ของการฝึก เนื้อหา กิจกรรมการฝึก สื่อการสอน และการประเมินผล โดยจัดกิจกรรม
ให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน แต่มีน้ำหนักของการทำแบบฝึกมากกว่าการสอนของครู

2.2.4 หัวประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ของแบบฝึกหักษะตามขั้นตอน
ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing)

ทดลองใช้แบบฝึกหักษะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรง
เรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 คน เป็นนักเรียนที่มี
คะแนนกลุ่มหักษะวิชาภาษาไทย ในภาคต้น ปีการศึกษา 2539 อยู่ในระดับสูง 1 คน ระดับปานกลาง 1
คน และระดับต่ำ 1 คน เพื่อดูข้อบกพร่องของแบบฝึกหักษะในด้านภาษาความหมายสมของกิจกรรม
และดูความชัดเจน ของคำสั่งในทุกกิจกรรมในขั้นนี้ ผู้วิจัยได้ร่วบรวมข้อมูลเพื่อแก้ไขปรับปรุงแบบฝึก
หักษะจากการจดบันทึกหรือข้อ ซักถามของนักเรียนระหว่างการทำกิจกรรมในแบบฝึกแต่ละชุด รวมทั้ง
การอภิปรายกับนักเรียนหลังการทำกิจกรรมแต่ละชุด

ขั้นที่ 2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing)

ทดลองใช้แบบฝึกขั้นที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของ
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เป็น
นักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของแบบฝึกหักษะอีก
ครั้ง ดูความหมายสมของการใช้ เวลาในแต่ละกิจกรรม และดูพัฒนาการจากการทำแบบฝึกหักษะ เพื่อ
ปรับปรุงให้แบบฝึกหักษะให้สมบูรณ์จากนั้นนำไปทดลองใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 3 ทดลองภาคสนาม (Field Testing)

ทดลองใช้แบบฝึกหักษะขั้นที่ 3 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
3/7 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน (1
ห้องเรียน) และแก้ไข ปรับปรุง ข้อผิดพลาดในทุกปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำแบบฝึกหักษะการเรียน
คำสะกดยากแล้วนำไปทดลองจริง (Trial Run) กับกลุ่มตัวอย่าง

การดำเนินการทดลองในขั้นที่ 1-3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. อธิบายให้นักเรียนเข้าใจวัตถุประสงค์ของการทดลองใช้แบบฝึกหัดชีวะรวมทั้ง ข้อแนะนำในการทำแบบฝึกหัดชีวะ
2. ให้นักเรียนเขียนคำสะกดยาก จากแบบทดสอบ แต่ละฉบับ (จำนวนทั้งสิ้น 6 ฉบับ) ก่อนการทดลองใช้แบบฝึกหัดทุกชุด (Pre-test)
3. ให้นักเรียนได้รับการสอนตามแผนการสอน และทำแบบฝึกหัดทุกวัน วันละ 1 ชุด ใช้เวลาชุดละ 1 ชั่วโมง ครูตรวจสอบให้คะแนนและจดบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไว้ทุกชุด
4. ให้นักเรียนเขียนคำสะกดยาก จากแบบทดสอบแต่ละฉบับ (จำนวนทั้งสิ้น 6 ฉบับ) หลังการทดลองใช้แบบฝึกหัดทุกชุด (Post-test)
5. นำคะแนนจากการทดลองแบบฝึกหัดทุกชุด และคะแนนจากการเขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบ หลังการทดลองใช้แบบฝึกหัดชีวะ มาประसิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกหัดชีวะเพื่อใช้ในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 ทดลองจริง (Trial Run)

ทดลองใช้แบบฝึกหัดชีวะในขั้นที่ 4 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) จำนวน 37 คน (1 ห้องเรียน) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งเป็นห้องที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำชั้น โดยใช้เวลาในการสอนและทำแบบฝึกหัดชีวะสัปดาห์ละ 1 ชุด ใช้เวลาชุดละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 6 ชุด ในเวลาทั้งหมด 6 ชั่วโมง รวมระยะเวลาดำเนินการทั้งหมด 6 สัปดาห์

การดำเนินการทดลองในขั้นที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. อธิบายให้นักเรียนเข้าใจ วัตถุประสงค์ของการทดลองใช้แบบฝึกหัดชีวะรวมทั้งข้อแนะนำในการทำแบบฝึกหัดชีวะ
2. ให้นักเรียนเขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบ แต่ละฉบับ (จำนวนทั้งสิ้น 6 ฉบับ) ก่อนการทดลองใช้แบบฝึกหัดทุกชุด (Pre-test)

3. ให้นักเรียนได้รับการสอน ตามแผนการสอน และทำแบบฝึกทักษะทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง ต่อ 1 ชุด รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ ครูตรวจสอบให้คะแนนและจดบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไว้ทุกชุด

4. ให้นักเรียนเขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบแต่ละฉบับ (จำนวนห้องสิ้น 6 ฉบับ) หลังการทดลองการใช้แบบฝึกทักษะทุกชุด (Post-test)

5. นำคะแนนจากการทำแบบฝึกทักษะทุกชุด และคะแนนจากการเขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบหลังการทดลองใช้แบบฝึกทักษะ มาหาประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ว่ามีประสิทธิภาพจริงตามที่ตั้งสมมติฐานหรือไม่

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำหนังสือถึงรองคณบดีปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ใหญ่ ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ผ่านผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ฝ่ายวิชาการ เพื่อขออนุญาตในการทำวิจัย

3.2 ผู้วิจัยให้นักเรียนที่ได้รับการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก แบบภาคสนาม และกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองจริง เขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบแต่ละฉบับ จำนวนห้องละ 6 ฉบับ ก่อนการทดลองใช้ แบบฝึกทักษะแต่ละชุด จำนวนห้องละ 6 ชุด เป็นการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยให้นักเรียนเขียนตามคำบอกที่ลະค่า โดยบอกคำละ 2 ครั้ง แล้วให้นักเรียนลงมือเขียน เมื่อนักเรียนเขียนเสร็จแล้วจึงบอกคำต่อไป แล้วนำมาตรวจให้คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คำที่นักเรียนเขียนถูกต้อง คือ เขียนโดยเรียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ถูกต้องตาม พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ได้ 1 คะแนน

คำที่นักเรียนเขียนผิด คือ เขียนสะกดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ใน พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 หรือไม่ได้เขียนได้ 0 คะแนน

เมื่อตรวจเสร็จแล้วรวมคะแนนทั้งหมดของแต่ละคนไว้เคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.3 ผู้วิจัยสอนตามแผนการสอน และให้นักเรียนทำแบบฝึกทักษะนำแบบฝึกทักษะมาตรวจให้คะแนนแต่ละช้อ ข้อถูกจะมีคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน รวมรวมคะแนนทั้งหมดของแต่ละคนไว้เพื่อ วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 พัฒนาแบบฝึกโดยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่พบ ในการทดลองแต่ละขั้นตอน ดังนี้

3.4.1 ผลการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบฝึกมีประสิทธิภาพ 71/67 75/72 77/60 75/76 76/75 และ 74/67 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบฝึกโดยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

3.4.1.1 นำข้อมูลจากการสังเกตขณะทดลองใช้แบบฝึก จากการชักถามนักเรียนหลังการทดลองใช้แบบฝึก นอกจากนี้ยังได้จากปัญหาหรือข้อยากที่นักเรียนส่วนใหญ่ทำผิดจากการตรวจแบบฝึก ผู้วิจัยได้มาแก้ไขปรับปรุงแบบฝึกทุกชุด ดังนี้

แบบฝึกชุดที่ 1

หน้า 1 ปรับคำสั่งให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เปลี่ยนข้อความหมายเป็นคำที่ง่าย และอธิบายให้ชัดเจนขึ้น

หน้า 3 ปรับคำสั่งให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

แบบฝึกชุดที่ 2

หน้า 1 ปรับคำสั่งให้ชัดเจน และเขียนเลขข้อกำกับให้ในกรอบเดิมคำตอบเพื่อให้ง่ายขึ้น

หน้า 2 ปรับคำสั่งให้ชัดเจน และแก้ช่องที่เติมให้ตรงกับคำที่ต้องการ

แบบฝึกชุดที่ 3

หน้า 1 แก้คำในภาพข่าวมือให้ตรงกับคำในภาพข้ายा�มือ ลบเส้นบรรทัดที่เกินออก

หน้า 3 ลดคำที่โยงเส้นจาก 10 คำเหลือ 6 คำ และเหลือ 4 คำ ให้บวกความหมาย

แบบฝึกชุดที่ 4

หน้า 1 ปรับคำให้ชัดเจน และวดภาพให้เล็กลง และเพิ่มเส้นให้นักเรียนเดิมคำ

หน้า 2 ขีดากภาษาทับพยัญชนะที่สะกดผิด

แบบฝึกชุดที่ 5

หน้า 1 ปรับคำสั่งให้ชัดเจน

หน้า 3-4 ปรับคำสั่งให้ชัดเจน และเพิ่มสรรสลงในช่องว่าง

แบบฝึกชุดที่ 6

หน้า 1 เขียนเลขกำกับในคำสั่งแต่ละข้อ

หน้า 3 เปลี่ยนข้อความที่กำหนดให้ ในข้อ 1 2 และ 4 ให้ง่ายขึ้น

3.4.1.2 นำแบบฝึกที่บรรบปูรุ่งแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจดูก็อกรับ เพื่อ
ดูความเหมาะสมของแบบฝึก

3.4.2 ผลการทดลองแบบกลุ่มเล็กมีประสิทธิภาพ 78/77 76/79.46 77/79 78/79
79/79.91 และ 79/79 ตามลำดับ ซึ่งมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจากการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งแต่ยังไม่
ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบฝึกโดยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ดังต่อ
ไปนี้

3.4.2.1 นำข้อมูลการสังเกตขณะทดลองใช้แบบฝึก จากการซักถามนักเรียน
หลังการทดลองใช้แบบฝึก นักเรียนได้บัญหาหรือข้อยากที่นักเรียนส่วนใหญ่ทำผิด การ
ตรวจแบบฝึก ผู้วิจัยได้มายแก้ไขปรับปรุงแบบฝึกอีกรอบ ดังนี้

แบบฝึกชุดที่ 1

หน้า 1 เขียนหัวลูกครรภ์ให้ใหญ่ขึ้น เพราะนักเรียนทำผิดคำสั่งมาก

แบบฝึกชุดที่ 2

หน้า 2 ปรับคำสั่งให้ชัดเจน ขยายกรอบสีเหลี่ยมให้ใหญ่ขึ้น และเติมตัวเลขทุกช่อง

แบบฝึกชุดที่ 3

หน้า 1 วาดภาพให้ใหญ่ขึ้นเพื่อให้เห็นคำได้ชัดเจนขึ้น

หน้า 3 แก้คำในข้อที่ให้บอกความหมายให้ง่ายขึ้น

แบบฝึกชุดที่ 4

หน้า 1 เขียนพยัญชนะกำกับที่ตัวเลขทุกตัว เพื่อให้นักเรียนเขียนคำได้ง่ายขึ้น

หน้า 2 ปรับคำสั่งให้ชัดเจนขึ้น และเพิ่มกรอบสีเหลี่ยม

แบบฝึกชุดที่ 5

หน้า 4 เพิ่มข้อความ “หนูจำถ้าคิดคำไม่ได้ ดูคำที่ข้อลิงก์ได้นะจ๊ะ” จะทำให้แบบฝึกง่ายขึ้น

แบบฝึกชุดที่ 6

หน้า 3 ลดจำนวนข้อคำถามจาก 7 ข้อเหลือ 5 ข้อ

3.4.2.2 นำชุดการฝึกที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจดูก็อกรับ ให้ความเห็นชอบของกิจกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขใหม่

3.4.3 ผลการทดลองภาคสนาม แบบฝึกมีประสิทธิภาพ 94/84 90/95 93/81
88/81 83/80 และ 90/86 ตามลำดับ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามที่กำหนดไว้

3.4.4 นำแบบฝึกหัดที่มีประสิทธิภาพทั้ง 6 ชุด ไปทดลองจริง

3.5 ผู้วิจัยให้นักเรียนเขียนคำสะกดยาก จากแบบทดสอบแต่ละฉบับ จำนวนห้องหมอด 6 ฉบับ หลังการทดลองใช้แบบฝึกหัดแต่ละชุด จำนวนห้องหมอด 6 ชุด เป็นการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้วิธีการในการบอกคำ และการตรวจให้คะแนน เช่นเดียวกับข้อ 3.2 เมื่อตรวจสอบแล้วพบ ความคลาดเคลื่อนของแต่ละคนไว้เคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ดังนี้

4.1 หากประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้สูตร E_1 / E_2

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

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

E_1 = ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดชั้น

E_2 = ประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดชั้นในการเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียน

$\sum X$ = คะแนนรวมของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดชั้น

$\sum F$ = คะแนนรวมของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากหลังทำแบบฝึก

A = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดชั้น

B = คะแนนเต็มของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากหลังทำแบบฝึกหัดชั้น

N = จำนวนนักเรียน

(ชัยยงค์ พรมวงศ์ และคณะ, 2520)

4.2 หลังจากทำประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดชั้นแล้ว นำไปทดลองใช้ และนำผลการทดลองไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดชั้นอีกครั้งเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยใช้สูตรเดียวกับข้อ 4.1

4.3 หากความก้าวหน้าในการเรียนโดยทดสอบความมั่นยั่งยืนของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดชั้น โดยทดสอบค่า t-test โดยใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma \bar{d}}$$

\bar{d} = มัธยมเลขคณิตของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดชั้น

$\sigma \bar{d}$ = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำ

แบบฝึกหัดชีวะ

$$\text{สูตร } \bar{\sigma}_d = \frac{S.D._d}{\sqrt{N-1}}$$

$S.D._d$ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนน
ของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำ
แบบฝึกหัดชีวะ

N = จำนวนนักเรียน

$$\text{สูตร } S.D._d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$\sum d$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียน
คำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดชีวะ

N = จำนวนนักเรียน

$\sum d^2$ = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบ
ทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดชีวะ

(ประดิษฐ์ ภารณสุต, 2525)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. หาความก้าวหน้าในการเรียน โดยทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อน และหลังทำแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก

ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

การวิจัยเพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแบบฝึกทักษะจนได้ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ดังปรากฏในตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1 ผลการนำเสนอแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing)

การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing)	ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4			ชุดที่ 5			ชุดที่ 6			จำนวนผู้ทดสอบ
	จำนวนหน้า	จำนวนผู้ทดสอบ	จำนวนผู้ผ่าน																
การทดสอบก่อนการทำแบบฝึกทักษะ	1	0.34	6.00	9	3.00	43.00	7	2.34	24.00	8	2.67	27.00	2	0.67	6.00	7	2.34	24.00	
การทำแบบฝึกทักษะ	46.50	15.50	71.00	45	15.00	75.00	64	21.34	77.00	67	22.34	75.00	88	29.34	76.00	55	18.34	74.00	
การทดสอบหลังการทำแบบฝึกทักษะ	12	4.00	67.00	15	5.00	72.00	18	6.00	60.00	20	6.67	67.00	29	9.67	75.00	20	6.67	67.00	

สถาบันวิทยบริการ
อุปกรณ์รวมมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 1 ผลการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งมีดังนี้
 นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด 6 ชุด คิดเป็นร้อยละ 6
 43 24 27 6 และ 24 ตามลำดับ
 นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 71 75 77 75 76 และ 74
 ตามลำดับ
 นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการทำแบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 67 72 60
 67 75 และ 67 ตามลำดับ
 แสดงว่าแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นเมื่อนำไปทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 71/67
 75/72 77/60 75/76 76/75 และ 74/67 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามที่
 กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบฝึกโดยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ผลการนำแบบฝึกหัดกษาการเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing)

การทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing)	ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4			ชุดที่ 5			ชุดที่ 6		
	จำนวนหน้า																	
การทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด	7	0.47	8.00	44	2.75	40.00	26	2.37	24.00	29	2.90	29.00	60	3.34	26.00	35	3.50	35.00
การทำแบบฝึกหัด	257	17.14	78.00	242	15.13	76.00	236	21.46	77.00	234	23.40	78.00	552	30.67	79.00	196	19.60	79.00
การทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัด	69	4.60	77.00	89	5.56	79.46	86	7.82	79.00	79	7.90	79.00	187	10.39	79.91	79	7.90	79.00

สถาบันวิทยบริการ
อุปกรณ์กรองเมล็ดวิทยาลัย

จากตารางที่ 2 ผลการทดลองแบบกลุ่มเล็ก มีดังนี้

นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด 6 ชุด คิดเป็นร้อยละ 8

40 24 29 26 และ 35 ตามลำดับ

นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 78 76 77 78 79 และ 79

ตามลำดับ

นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการทำแบบฝึก คิดเป็นร้อยละ 77 79.46

79 79 79.91 และ 79 ตามลำดับ

แสดงว่าแบบฝึกที่พัฒนาขึ้น เมื่อนำไปทดลองแบบกลุ่มเล็ก มีประสิทธิภาพ ดังนี้ 78/77

76/79.46 77/79 78/79 79/79.91 และ 79/79 ตามลำดับ ซึ่งมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น จากการ

ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบฝึกโดยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ และการสนับสนุนมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ผลการนำเสนอแบบฝึกหัดภาษาการเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองภาคสนาม (Field Testing)

การทดลองภาคสนาม (Field Testing)	ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4			ชุดที่ 5			ชุดที่ 6		
	จำนวนหน้า	ค่าเบรุตหน้า	ค่าต้นเรียนหน้า															
การทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด	9	0.25	5.00	96	267	39.00	93	2.58	26.00	58	1.62	17.00	127	3.53	28.00	112	3.12	32.00
การทำแบบฝึกหัด	742	20.62	94.00	645	17.92	90.00	930	25.84	93.00	951	26.42	88.00	1165	32.37	83.00	809	22.48	90.00
การทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัด	180	5.000	84.00	238	6.62	95.00	290	8.06	81.00	290	8.06	81.00	374	10.39	80.00	308	8.56	86.00

สถาบันวิทยบริการ
อุปกรณ์ครุภัณฑ์วิทยาลัย

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบภาคสนาม มีดังนี้

นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด 6 ชุด คิดเป็นร้อยละ 5

39 26 17 28 และ 32 ตามลำดับ

นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 94 90 93 88 83 และ 90 ตามลำดับ

นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 84 95 81 81 80 และ 86 ตามลำดับ

แสดงว่าแบบฝึกหัดได้พัฒนาขึ้น และนำไปทดสอบภาคสนามมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 94/84
90/95 93/81 88/81 83/80 และ 90/86 ตามลำดับ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ตามที่กำหนดไว้

ตารางที่ 4 ผลการนำแบบฝึกหัดภาษาเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 6 ชุด ไปทดลองจริง (Trial Run)

การทดลองจริง (Trial Run)	ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4			ชุดที่ 5			ชุดที่ 6		
	คะแนนรวม	คะแนนภาษาไทย	คิดเป็นร้อยละ	คะแนนรวมรวม	คะแนนภาษาไทย	คิดเป็นร้อยละ												
การทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด	18	0.49	9.00	92	2.49	36.00	85	2.30	23.00	94	1.73	18.00	87	2.36	19.00	83	2.25	23.00
การทำแบบฝึกหัด	767.50	20.75	95.00	678	18.33	92.00	943	25.49	91.00	1061	28.68	96.00	1312	35.46	91.00	855	23.11	93.00
การทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัด	184	4.98	83.00	243	6.57	94.00	311	8.41	85.00	326	8.81	89.00	423	11.44	88.00	325	8.79	88.00

สถาบันวิทยบริการ
อุพกรณ์น้ำหน้าวิทยาลัย

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบจริงมีดังนี้
 นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัด 6 ชุด คิดเป็นร้อยละ 9
 36 23 18 19 และ 23
 นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 95 92 91 96 91 และ
 93
 นักเรียนได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัด คิดเป็นร้อยละ 83 94 85
 89 88 และ 88
 แสดงว่าแบบฝึกหัดที่ได้พัฒนาขึ้น และนำไปทดสอบจริงมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 95/83 92/94
 91/85 96/89 91/88 และ 93/88 ตามลำดับ ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
 ตามที่กำหนดไว้

ผู้วิจัยได้ทดสอบความมั่นยำสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและ
 หลังการทำแบบฝึกหัดทั้งชั้น เนื้อหาความก้าวหน้าในการเรียน โดยทดสอบค่า t

สถาบันวิทยบริการ และส่งเสริมมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 แสดงค่ามัชณิมเลขอันดิส ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าที่ของคะแนนการทำแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด

แบบฝึกหัดภาษา	ก่อนการทำแบบฝึกหัดภาษา	หลังการทำแบบฝึกหัดภาษา	S.D.	d	σd	t
	X	X				
ชุดที่ 1	9.00	83.00	1.41	4.19	0.24	17.46
ชุดที่ 2	36.00	94.00	1.66	4.09	0.28	14.61
ชุดที่ 3	23.00	85.00	1.85	6.11	0.31	19.71
ชุดที่ 4	18.00	89.00	1.93	7.09	0.33	21.49
ชุดที่ 5	19.00	88.00	2.26	9.09	0.38	23.93
ชุดที่ 6	23.00	88.00	1.88	6.54	0.32	20.44

สถาบันวิทยบริการ
เชิงวิชาการน้อมนำวิทยาลัย

จากตารางที่ 5 ผลการทดสอบความก้าวหน้าในการเรียนเป็นดังนี้

แบบฝึกทักษะ ชุด 1 ถึง 6 มีคะแนนการทดสอบก่อนการทำแบบฝึกทักษะเฉลี่ยร้อยละ 9.00, 36.00, 23.00, 18.00, 19.00 และ 23.00 ตามลำดับ คะแนนการทดสอบ หลังการทำแบบฝึกทักษะ เฉลี่ยร้อยละ 83.00, 94.00, 85.00, 89.00, 88.00 และ 88.00 ตามลำดับ ค่า t ที่คำนวนได้มีค่า 17.46, 14.61, 19.71, 21.49, 23.93 และ 20.44 ตามลำดับ มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกชุด นั่นคือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบหลังการทำแบบฝึกทักษะสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนการทำแบบฝึกทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทุกชุด แสดงว่าแบบฝึกทักษะห้อง 6 ชุดนี้ ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกหัดภาษาเรียนค่าสักดยากร่างกายในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อสร้างแบบฝึกหัดภาษาเรียนค่าสักดยากร่างกายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหัดภาษาเรียนค่าสักดยากร่างกายที่สร้างขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการศึกษาเป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/5 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) จำนวน 37 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- แบบทดสอบการเรียนค่าสักดยากร่างกาย เป็นแบบทดสอบชนิดเขียนค่าตามค่าบอก จำนวน 6 ฉบับ ซึ่งเป็นค่าที่รวบรวมมาจากงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ค่าสักดยากร่างกาย ที่เขียนผิดของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย พชรี วรจรสังสี (2538) เป็นค่าที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2536 และ 2537 เขียนผิด เนื่องโดยรวมร้อยละ 77 ขึ้นไป ซึ่งมีจำนวนคำทั้งหมด 56 คำ ใช้สำหรับทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังการใช้แบบฝึก

2. แบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก ชื่องผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 6 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย แผนการสอน ชีวิৎศึกษาในกระบวนการสอน เนื้อหากรรมการสอน สื่อการสอน และการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก ชื่อกลุ่มตัวอย่างจะต้องทำหลังจากที่ได้รับการสอนจากผู้วิจัย ตามแผนการสอนแล้ว เนื้อหาของแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก ทั้ง 6 ชุด ใช้คำสะกดยากตามที่ผู้วิจัยได้จัดไว้ในแบบทดสอบคำสะกดยากจำนวน 6 ฉบับ โดยแบบฝึกทักษะดังกล่าวเน้นนำมาระบุนเพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

วิธีดำเนินการวิจัย

1. พัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 ชุด โดยรวมคำมาจากงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์คำสะกดยากที่เขียนผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย พชรี วรจรสังสี (2538) เป็นค่าที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2536 และ 2537 เขียนผิด มาสร้างแบบฝึกทักษะ โดยให้แต่ละชุดประกอบด้วย แผนการสอนคำชี้แจงวัตถุประสงค์ในการสอน เนื้อหา กิจกรรม การสอน สื่อการสอน และการประเมินผลไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก นำแบบฝึกทักษะไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับนักเรียน จำนวน 3 คน

ขั้นที่ 2 ทดลองแบบกลุ่มเล็กกับนักเรียน จำนวน 10-18 คน

ขั้นที่ 3 ทดลองภาคสนามกับนักเรียน จำนวน 36 คน

ก่อนและหลังการทดลองทุกขั้น ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก

2. ทดลองจริงโดยนำแบบฝึกที่พัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 แล้วมาทดลองกับนักเรียน จำนวน 37 คน โดยดำเนินการทดลอง ดังนี้

2.1 ให้นักเรียนเขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบ แต่ละฉบับ (จำนวนทั้งสิ้น 6 ฉบับ) ก่อนการทดลองใช้แบบฝึกทักษะทุกชุด

2.2 ทดลองใช้แบบฝึกทักษะ

2.3 ให้นักเรียนเขียนคำสะกดยากจากแบบทดสอบแต่ละฉบับ (จำนวนทั้งสิ้น 6 ฉบับ) หลังการทดลองการใช้แบบฝึกทักษะทุกชุด

2.4 วิเคราะห์ผลจากการทำแบบฝึกทักษะและการทดสอบก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะทุกชุด

2.5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยล่าหรับนักเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะจากการนำไปทดลองจริงให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. หาความก้าวหน้าในการเรียน โดยทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกทักษะ โดยการทดสอบค่า (*t-test*) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

สรุปผลการวิจัย

ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยล่าหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นทั้ง 6 ชุด พบร่วมค่า 94/84 90/95 93/81 88/81 83/80 และ 90/86 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หมายความว่า นักเรียนได้รับการฝึกทักษะการเขียนคำสะกดยาก จากแบบฝึกทักษะที่พัฒนาขึ้นแล้ว สามารถทำแบบฝึกทักษะได้ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ

94 90 93 88 83 และ 90 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก และนักเรียนทำแบบทดสอบหลังการทำแบบฝึกหักษะได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84 95 81 81 80 และ 86 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง แสดงว่าแบบฝึกหักษะที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว

จากการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหักษะที่พัฒนาขึ้นแล้ว มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผู้วิจัยนำไปทดลองจริงในชั้นที่ 4 เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ พบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกหักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยของนักเรียนทั้ง 6 ชุด มีค่าเท่ากับ 95/83 92/94 91/85 96/89 91/88 และ 93/88 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หมายความว่า เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกหักษะการเขียนคำสะกดยาก จากแบบฝึกหักษะที่พัฒนาขึ้นแล้ว สามารถทำแบบฝึกหักษะได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 95 92 91 96 91 และ 93 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก และนักเรียนทำแบบทดสอบหลังการทำแบบฝึกหักษะได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83 94 85 89 88 และ 88 ตามลำดับซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง แสดงว่า แบบฝึกหักษะที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกหักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า แบบฝึกหักษะที่พัฒนาขึ้นมีค่าเท่ากับ 95/83 92/94 91/85 96/89 91/88 และ 93/88 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ทั้งนี้อาจมีสาเหตุ ดังนี้

1.1 การพัฒนาแบบฝึกหักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาแบบฝึก โดยดำเนินการสร้างจากการศึกษาเอกสาร ตำราแบบเรียน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแนวการสร้างแบบฝึก และการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียนเพื่อให้ควบคู่กับแบบฝึกหักษะ ทั้งนี้ได้แก้ไขและปรับปรุงจากการแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทางการสอนภาษาไทย แล้วนำไปทดลองตามขั้นตอน พร้อมทั้งแก้ไขปรับปรุงแบบฝึกหักษะให้เหมาะสมกับนักเรียน และมีประสิทธิภาพสูงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ลิ๊งที่ค้นพบในการพัฒนาแบบฝึกหักษะ คำสะกดยากก็คือคำสั่งที่ใช้ในแบบฝึกหักษะ ควรจะเป็นคำสั่งที่เข้าใจง่าย ชัดเจน ส่วนภาพที่ใช้ในแบบฝึกหักษะ

การเป็นภาพการตูน มากกว่าภาพเหมือนจริง ซึ่งจะเป็นที่สนใจกับนักเรียนในวัยนี้มากกว่า โดยเฉพาะถ้าเป็นการตูนที่กำลังได้รับความนิยม หรือเป็นช่วงใจของเด็ก ๆ ก็จะทำให้เป็นที่ชื่นชอบของนักเรียนมาก เป็นแรงจูงใจที่ทำให้นักเรียนมีความต้องการที่จะทำแบบฝึกหัดมากขึ้น การนำแบบฝึกหัดมาทดลองใช้กับนักเรียนตามขั้นตอน ทำให้ทราบถึงข้อบกพร่องทุกประการ เช่น ความยากง่าย คำสั่งคำอธิบาย และตัวอย่างที่ให้เหมาะสมชัดเจนเพียงใด ขนาดของแบบฝึกหัดจะเหมาะสม กับเวลาที่กำหนดเพียงใด ทำให้ทราบแนวทางที่จะนำมาปรับปรุงแบบฝึกหัดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อไป

1.2 ในการสอนผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมประกอบการใช้แบบฝึก นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ บางสิ่งเป็นกิจกรรมที่มีการแข่งขัน นักเรียนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างสนุกสนาน ประกอบกับผู้วิจัยมีสื่อการสอนที่มีสีสันสวยงาม รูปแบบแปลกใหม่ ทำให้นักเรียนให้ความสนใจร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี หลังจบการเรียนการสอน นักเรียนได้ทำแบบฝึกหัดที่มีรูปภาพการตูนประกอบ เป็นการเร้าใจนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น อยากเรียนไม่ Witt กังวลและไม่เคร่งเครียด สอดคล้องกับ นิภา ชนะพานิช (2518) ได้กล่าวว่า การสร้างแบบฝึกที่มีรูปภาพประกอบแทรกไว้ จะทำให้นักเรียนได้ฝึกด้วยความเพลิดเพลิน เพราะรูปภาพเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งในการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนระดับนี้ หลังจากทำแบบฝึกหัดแล้วครูตรวจสอบค่าตอบให้นักเรียนพร้อมทั้งให้คะแนน เมื่อมีข้อผิดจะเรียกนักเรียนมาอธิบายและแก้ไขให้ถูกต้อง ครูจะให้กำลังใจเพื่อช่วยให้นักเรียนมีความเชื่อมั่น และรักการเรียนด้วยการชูมือ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การพัฒนาแบบฝึกหัดและการเขียนคำสำคัญในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ครั้งนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.3 แบบฝึกหัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในแต่ละชุดจะเริ่มต้นจากแบบฝึกที่ง่ายในหน้าแรก และยากขึ้นตามลำดับ จะทำให้นักเรียนมีกำลังใจในการทำมากขึ้น ดังที่ พรรณี ชูทัย (2522) ได้กล่าวว่า การเรียนแบบฝึกหัดจากง่ายและสั้นไปสู่แบบฝึกที่ยากและยาวขึ้น จะเป็นการจูงใจให้นักเรียนสนใจ และอยากรู้ที่จะทำแบบฝึกมากขึ้น มีผลให้การพัฒนาแบบฝึกหัดมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

นอกจากแบบฝึกหัดจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังการทำแบบฝึกหัดสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนการทำแบบฝึกหัดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทั้ง 6 ชุด แสดงว่า แบบฝึกหัดทั้ง 6 ชุดนี้ทำให้นักเรียนมี

ความรู้เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงว่า แบบฝึกหัดจะการเรียนคำสะกดยากในภาษาไทยสำหรับนักเรียน ที่เป็นแบบฝึกที่มีประสิทธิภาพ ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนค่าได้สูง ต้องขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยุพา ยิมพงษ์ (2522) ที่พบว่า ผลการทดสอบภาษาหลังการทำแบบฝึกหัด และก่อนทำแบบฝึกหัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า หลังการทำทดลองฝึกการเรียนคำสะกดยากของนักเรียนด้วยแบบฝึกหัดที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนคำสะกดยากสูงกว่า ก่อนการทำทดลองใช้แบบฝึกหัด จะมีสาเหตุเนื่องมาจาก

1. ในช่วงการทำทดลองขั้นที่ 1 และ 2 ระหว่างนักเรียนทำแบบฝึกหัด พบร้า นักเรียนไม่เข้าใจคำสั่ง และบางข้อยากเกินไป ผู้วิจัยจึงอธิบายเพิ่มเติม และผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวไปปรับ แบบฝึกใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน นักเรียนบางคนทำแบบฝึกหัดเสร็จเร็ว และเล่นชนทำให้รบกวนสมาชิกเพื่อนคนอื่น ผู้วิจัยจึงให้นักเรียนระนาบลีภารกิจการศูนย์ในแบบฝึกหัด ทำให้บรรยายศูนย์ในห้องเดี๋ยวนี้ นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น อยากรู้ ทำให้คะแนนที่ได้หลังจากการทดลองใช้แบบฝึกหัดดีกว่าก่อนทดลองใช้แบบฝึกหัด

2. แบบฝึกหัดที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้พัฒนาขึ้นโดยอาศัยหลักสำคัญตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับการสร้างแบบฝึกของ ธร์วันไดค์ (Thorndike) คือ กฎแห่งการฝึก กฎแห่งผล และแรงจูงใจ และได้พัฒนาตามลำดับขั้นจนมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ กิจกรรมที่ใช้ควบคู่กับแบบฝึกหัดทุกชุด เหมาะสมกับนักเรียน จึงทำให้แบบฝึกหัดนี้เป็นแบบฝึกหัดที่ดี และเมื่อนำมาใช้ฝึกกับนักเรียนจึงช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนคำสะกดยากดีขึ้น

3. แบบฝึกหัดจะการเรียนคำสะกดยากนี้ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักการสร้างแบบฝึกที่ดี มีหลายรูปแบบ ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย และแบบฝึกล้วน เหมาะสมกับเนื้อหา เวลา และไม่ยากจนเกินไป ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าตนเองประสบผลลัพธ์ในการทำแบบฝึกหัด และผู้วิจัยได้อธิบายข้อบกพร่อง หลังจากทำแบบฝึกหัด ทำให้นักเรียนเข้าใจยิ่งขึ้น ยอมทำให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังการทำทดลองใช้แบบฝึกหัดได้ดีขึ้นกว่าก่อนการทำทดลองใช้แบบฝึกหัด

4. คำที่นำมาเป็นเนื้อหาในแบบฝึกหัดจะเป็นคำสะกดยาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมาย โดยจัดเป็นเกมเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ซึ่งถือเป็นแบบฝึกหัดรูปแบบหนึ่ง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกช้า ๆ กัน หลายรูปแบบทันทีจะทำให้คำที่เป็นเนื้อหาดูง่ายขึ้น โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักเกณฑ์การสร้างแบบฝึกหัดที่ดีที่จะช่วยเสริมทักษะทางภาษาได้ดีคงทัน ต้องฝึกหันทีหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องนั้น และต้องฝึกช้าๆ ลาย ๆ ครั้ง (Petty, 1963) ดังนั้นจุดมุ่งหมายของการใช้แบบฝึกหัดนี้คือ ต้องการให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทย หลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาไปแล้วทันที ซึ่งจากการทดลองแสดงให้เห็นว่าหลังการใช้แบบฝึกหัดจะ นักเรียนมีความสามารถในการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกหัดจะ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแบบฝึกหัดจากการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทย สำหรับนักเรียน และมีประสิทธิภาพดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เพราะจะส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยหลังการใช้แบบฝึกหัดสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกหัด ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีพื้นฐานการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยที่ดีต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบฝึกการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- ครูผู้สอนภาษาไทยควรสนใจเห็นความสำคัญของการเขียนคำสะกดยาก และนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ ไม่ควรสอนเขียนตามคําบอกร่องอย่างเดียว เพราะจะทำให้เกิดกิจกรรมการเรียนการสอนซ้ำซาก น่าเบื่อหน่าย
- การนำผลการวิจัยไปใช้กับนักเรียน ครูควรให้นักเรียนทำแบบฝึกด้วยตนเอง
- ไม่ควรใช้แบบฝึกหัดหมวดเป็นเวลาหลายคาบต่อกัน เพราะอาจทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายเนื่องจากต้องทำกิจกรรมเป็นเวลานานเกินไป
- ครูอาจนำแนวการพัฒนาการฝึกหัดจากการเขียนคำสะกดยากในภาษาไทย ไปเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบฝึกหัดในวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการพัฒนาแบบฝึกภาษาไทยในด้านต่าง ๆ เช่น ทักษะการฟัง การพูด และการอ่าน ซึ่งในปัจจุบันพบว่า มีผู้สนใจศึกษาค้นคว้า และจัดทำไว้น้อยมาก

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กมล ภู่ประเสริฐ. “การวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพการประถมศึกษา” อุดสารการประถมศึกษา.
กรุงเทพมหานคร, 1-6 มีนาคม 2523.
- ก่อ สวัสดิพานิชย์. การสอนอ่านในชั้นประถมศึกษา. หน่วยศึกษานิเทศก์ กรรมการฝึกหัดครู
กระทรวงศึกษาธิการ, 2505.
- . แนวทางสอนภาษาไทย เอกสารนิเทศการศึกษา คู่มือครุภาษาไทย. พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, 2514.
- กิติยาดิ บุญชื่อ. “กลุ่มทักษะภาษาไทย”. ในหลักสูตรประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ.
สมิตร คุณานุกร บรรณาธิการ กรุงเทพมหานคร : บริษัท สารมวลชน, 2520.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน รายงานการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา^๑
จุดอ่อนด้านทักษะเบื้องต้นทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการ คณะกรรมการ, 2519.
- จำนรงค์ ทองประเสริฐ. วิชาภาษาไทย การใช้ภาษา-หลักภาษา (ท.401-ท.402) เล่ม 1.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์, 2519.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะอักษรศาสตร์ ชุมนุมภาษาไทย. บันทึกการเด็จบูรพาฯ ประจำ
ราชทานกระแสพระราชดำริเรื่องปัญหาการใช้ภาษาไทย. คณะอักษรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2504.
- ชลธิรา กลัดอยู่ และคนอื่นๆ. การใช้ภาษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์เคล็ดไทย, 2517.
- บุญเหลือ เทพยสุวรรณ, ม.ล. รวมบทความเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. พระนคร :
ศูนย์ภาษาอังกฤษของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัย, 2513.
- เปลือง ณ นคร. คำบรรยายประกอบวิชาภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, 2517.
- ประเทิน มหาขันธ์. หลักการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุ
สภาก, 2516.
- . การสอนอ่านเบื้องต้น. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ บางแสน,
2523.
- ประคง กรณสูต. สถาบันศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- ประสิทธิ์ กะพย์กลอน. การเขียนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

- ผลงาน โปชะกฤษณะ. คำบรรยายวิชาภาษาไทย เรื่องหลักการเขียน. พระนคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2511.
- _____ . ลักษณะสำคัญของภาษาไทย การเขียน-การอ่าน การพูด-การฟัง. สำนักเลขานิการคณะรัฐมนตรี, 2521.
- วรรณี ชูภัย. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520.
- พุณสุข บุณยสวัสดิ์. "การสะกดคำ". เอกสารประกอบการสอนวิชาการคัดลายมือและการสะกดตัวในชั้นประถม. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อัดสำเนา.
- มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ค่าสอนวิชาภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2516.
- มหาสารคาม, วิทยาลัยครุ. เอกสารทางวิชาการฉบับที่ 7 การอบรมสัมมนาครุผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมต้น โรงเรียนสาธิตและโรงเรียนประเคราะห์ 25-26 มกราคม 2516. มหาสารคาม : โรงพิมพ์โครงการฝึกหัดครุและบริการการศึกษา วิทยาลัยครุมหาสารคาม, 2516.
- ধุพা สังคิริ. การสอนการเรียน คู่มือวิชาภาษาไทยเล่ม 3. หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครุ กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, 2512.
- รองรัตน์ อิศรภักดี และ เทือก ฤกษ์ ณ อยุธยา. ตำราวิชาชุดครุประภาคนี้บัตรวิชาการศึกษา วิชาภาษาไทยตอน 1 วิธีสอนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, 2516.
- รัชนี ศรีไพรารอน. "แบบฝึกหัดทักษะวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กแรกเรียน". คู่มือครุ แนวความคิด และทรรศนะบางประการเกี่ยวกับกุศโลบายการสอนเด็กเริ่มเรียนที่พูดสองภาษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 นครราชสีมา : สำนักงานศึกษาธิการ เขต 11, 2517.
- วิเชียร อชิโนบุญวัฒน์. วิธีสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา. นครสวรรค์ : วิทยาลัยครุนครสวรรค์, 2514.
- ละอ้อ การุณยะวนิช และ คนอื่น ๆ. วิธีสอนทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม, 2517.
- คิล่า จายนีโยชิน. การสอนเขียน. เอกสารประกอบการสอนวิชา กศ. 411 การสอนวิชาภาษาคิลป์ในโรงเรียนประถมศึกษาตอนที่ 4. วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2501. (อัดสำเนา).
- สมถวิล วิเศษสมบัติ. การศึกษาแบบเรียนภาษาไทย (ประถม-มัธยม). กรุงเทพมหานคร : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครุสุนันทา, 2524.

- สมบัติ มหารศ. เอกสารประกอบคำบรรยายวิชา ประถม 322 การสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษา. มหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ มหาสารคาม, 2521.
- สุจิริต เพียรชอบ. วิธีสอนภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาแม่ชัยศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- สุพิชร์วงศ์ พงษ์ไพบูลย์. การเขียนเรียงความและการเขียนกลอน. สงขลา : จิจิการพิมพ์, 2516.
- ศรียา และประภัสสร นิยมธรรม. การสอนเพื่อบรรดิการ. กรุงเทพมหานคร : อักษรบันทึก, 2520.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาฝ่ายภาษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แพรพิทยา, 2519.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภาก, 2525.
- อุปกิตศิลป์สาร, พระยา. หลักภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช, 2522.

บทความ

- เจือ สะเตเกิลน. "วิธีสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาว่าด้วยอะไรอย่างไร" ประชาศึกษา 10. (พฤษภาคม 2516) : 4-8.
- นิตยา ฤทธิโยธี. "ทำอย่างไรจึงจะสอนให้เด็กลงทะเบียนคำได้ดี" ประชาศึกษา 15 (กุมภาพันธ์ 2507) : 403.
- ประเทิน มหาชั้นน. "สอนเขียนไทย" ประชาศึกษา 10. (พฤษภาคม 2509) : 604-616.
- สุมาลี โภคสมบัติ. "การศึกษาความสามารถทางการเขียนลงทะเบียนคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร." วารสารการวิจัยทางการศึกษา 12 (3) (กันยายน-ธันวาคม 2525) : 54.
- ยง อิงคเวท. "การสอนแจกลูกลงทะเบียนคำในชั้นประถมต้น" ศูนย์ศึกษา 11 : (พฤษภาคม 2508) : 35-44.

เอกสารอื่น ๆ

- แก้วตา ไทรงาน. "ความยากง่ายในการเขียนลงทะเบียนคำพื้นฐานภาษาไทยที่ใช้ในชั้นประถมศึกษาที่หนึ่ง." ปริญญาโทพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- จรุณรัตน์ กางกัน. "การศึกษาคำภาษาไทยที่ลงทะเบียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.



จุไร วรดักดีโยธิน. “การสร้างคุณมือการสอนเขียนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นสูง.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

ชน พอดิอ่อน. “การศึกษาความยากง่ายของคำ ลักษณะคำยากและเหตุผลในการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดอุดรธานี.” ปริญญา ni พนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

ช่องกลิน คำศิริ. “การพัฒนาแบบฝึกแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียนประ惰คภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

ดวงเดือน สุภิกิตย์. “ความยากง่ายในการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.” ปริญญา ni พนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ ประสานมิตร, 2522.

นิภา ชวนะพานิช. การสร้างแบบฝึกหัดภาษาไทย เรื่อง “สารเสียงยาว” สำหรับชั้นประถมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

พงษ์จันทร์ ปันสุวรรณ. “การวิเคราะห์แบบของการเขียนสะกดการันต์ พยางค์ในภาษาไทยจากบรรดาคำในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.” ปริญญา ni พนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ ประสานมิตร, 2502.

พัชรี วรจัรสรังสี. “รายงานการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์คำสะกดยากที่เขียนผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายธรรม) กรุงเทพมหานคร : คณศรุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

ยุพา ยิ่มพงษ์. “การสร้างแบบฝึกการเขียนคำที่ใช้อักษรควบ ร ล และ ว สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

สุนันทา โสรัจ. “การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดการันต์ และการศึกษา müll เหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพระนคร.” ปริญญา ni พนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ ประสานมิตร, 2511.

รุจิ สุขสมอ. “การศึกษาความยากง่ายของคำ ลักษณะคำยากและการใช้แบบฝึกสะกดคำยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี.” ปริญญา ni พนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยคริสต์วิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

วรรณี โสมประยูร. “ความยากง่ายในการเขียนพยัญชนะไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อุยชยา “รายงานการวิจัยเรื่อง การเขียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามทักษะของอาจารย์และนักเรียน.” กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- ศุภิรร สุทธิแพทย์. “แบบฝึกหัดสำหรับสอนเรื่องภาษาไทยระดับประภาคเนียบัตรวิชาการศึกษา.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- ศิรินาถ เพชรทองคำ. “การสร้างแบบฝึกหัดภาษาไทยเรื่องสาระเสียงสัน ส่าหรับชั้นประถมศึกษา ปีที่หนึ่งและสอง.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- สามารถ ศักดิ์เจริญ. “ปัญหาการเขียนตัวสะกดการรันต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดภาคใต้.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.
- สุนันท์ จงชนสารสมบัติ. “การศึกษาค่าที่สะกดยากสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่สอง ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- สุนันท์ จุฑะศร. “การวิเคราะห์ความสำคัญของภาพประกอบหนังสือแบบเรียนที่มีต่อนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2509.
- สมามลี โภศลสมบัติ. “การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

ภาษาอังกฤษ

- Barnett, J. A., Broughton Geoffery and Greenwood Thomas. *Teachers Handbook 2*. Middlesex : Penguin Book, 1969.
- Billows, F. L. *The Techniques of Language Teaching*. London : Longman, 1975.
- Bloomer, Richard A. “Word Length and Complexity Variables in Spelling Difficulty.” *Journal of Educational Research* 7 (March 1956) : 531-535.
- Bradfield, James M. and Moredock, H. Stewart. *Measurement and Evaluation in Education*. New York : The Macmillan Company, 1957.

- Carroll, John B. A Model of School Learning. *Teachers College Record* 64 (May 1963) : 723-733.
- Daccanay, Fe R., and Donald, J. *Techniques and Procedures in Second Language Teaching*. Quezon City : Alemar Phoenix Publishing House, 1963.
- Emerald, Dechont V. *Improving the Teaching and Reading*. New York : Prentice-Hall Inc., 1964.
- Fernald G. M. *Remedial Techniques in Basic School Subjects*. New York : McGraw Hill, 1943.
- Finocchiaro, Maryy. *English as a Second Language : From Theory to Practice*. New York : Regents, 1974.
- Gerberich, J. Raymond; Greene, Harry A.; and Jorgensen, Albert N. *Measurement and Evaluations in the Modern School*. New York : David McKay Co., 1962.
- Good, Carter V. *Dictionary of Education*. 3 re ed. New York : McGraw Hill Book Company, 1973.
- Hafner, Lawrence, E. and Jolly, Hayden, B. *Pattern of Teaching Reading in the Elementary School*. New York : The Macmillan Company, 1972.
- Harless, J. H. *A Handbook of Programmed Learning*. India : Anand Press, no date.
- Heaton, J. B. *Writing English Language tests*. London Longman Group Ltd., 1975.
- Heilman, Arthur V. Matching Words with Pictures. *Principle and Practice of Teaching Reading*. Ohio : A Bell & Howell Company, 1972.
- Herrick, V. E. and Jacob, L. B. *Children and the Language Arts*. Englewood : Cliffs Prentice-Hall, 1955.
- Hildreth, Gertrude. Joying Pictures. *Teaching Reading*. New York : Hery Holt and Company Inc., 1958.

- Hildreth, Gertrude H. *Readiness for School Beginners*. New York : World Book Co., 1950.
- Horn, Ernest. "Spelling" *Encyclopedia of Educational Research*. New York : The Macmillan Company, 1960.
- _____. *Teaching Spelling*. Washington D. C. : American Educational Assoc., 1954.
- Hymer, Robert Charles. "An Analysis of the Spelling Errors Found in the Written Compositions of Fourth, Fifth and Sixth Grade Children" *Dissertation Abstracts*. 24 (August 1963) : 573-A.
- Johnson, Jarvis Burdett. "An Analysis of Spelling Difficulties of Common Words Used with High Frequency." *Dissertation Abstracts International*. 1 (July 1972) : 79-A-80-A.
- Lado, Robert. *Language Teaching*. New York : McGraw-Hill Inc., 1964.
- Lawrence, Gordon. *Take a look : being themes for young adults to talk and write on*. Oxford : Pergamon Press, 1965.
- Lowrey, Eleanor Blodwyn Lane. The Effects of Four Drill and Practice Time Unit on the Decoding Performances of Students with Specific Learning Disabilities. *Dissertation Abstracts International* 39 (August, 1978) : 817-A.
- Maddox, Harry. *How to Study*. London : The English Language Book Society, 1965.
- Madsen, Harold S. *Techniques in Testing*. New York : Oxford University Press, Inc., 1983.
- McKee, Paul, and Harrison, Lucill, M. *Getting Ready to Read*. Boston : Houghton Mifflin Company, 1962.
- Mehrens, William A. *Measurement and evaluation in education and psychology*. New York : Holt Rinehart and Winston, 1973.
- Murry, Thomas. R. *The Way of Teaching in Elementary School*. New York : Longmans Green and Co., 1955.

- Osborn, Alexander. *Applied Imagination Principles and Procedures of Creative Thinking.* New York : Scribner, 1957.
- Petty, Walter T. *Developing Children's Language.* Boston : Allyn and Bacon, 1980
- Prescott, Danial A. A Report oof Conference on Child Study. *Education Bulletin.* Faculty of Education. Chulalongkorn University, 1961.
- Rawat, D. S. and Gupta, S. L. *Educational Wastage at the Primary Level.* A Hand Book for Teacher. New Delhi : S. K. Kitchula at Nalanda Press, 1970.
- Rivers, Wilga M. *Teaching Foreign Language Skills.* Chicago : The University of Chicago Press, 1972.
- Rosenbaum. *Group Psychotherapy : Theory and Practice 2nd ed.* London : Collier Macmillan, 1978.
- Thorndike, Roboert Ladd. *Measurement and Evaluation in Psychology and Education.* New York : Wiley, 1961.
- Waxman, Hershoit C. and Walberg. J. Teaching and Productivity. *Eduation and Urban Society* 18 (February 1986) : 211-219.
- Wyatt, Victor. An Analysis of Errors in Composition Writing. *ETL Journal.* 27: 2 (February 1973) : 177-186.

ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนผลการนำเสนอแบบฝึกหัดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดสอบแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-One Testing)

ตารางที่ 7 แสดงคุณภาพผลการน้ำแบบฝึกหัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หัว 6 ชุด ไปทดสอบแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing)

ลำดับ ที่ผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1		ชุดที่ 2		ชุดที่ 3		ชุดที่ 4		ชุดที่ 5		ชุดที่ 6		
	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (6) การทำแบบฝึกหัดชั้น (22)	การทดสอบแบบฝึกหัดชั้น (6) แบบฝึกหัดชั้น (7)	การทำแบบฝึกหัดชั้น (20)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (7)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (10) แบบฝึกหัดชั้น (10)	การทำแบบฝึกหัดชั้น (28)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (10)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (10) แบบฝึกหัดชั้น (10)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (13) แบบฝึกหัดชั้น (13)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (13) แบบฝึกหัดชั้น (13)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (10) แบบฝึกหัดชั้น (10)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (25)	การทดสอบของนักเรียน แบบฝึกหัดชั้น (10) แบบฝึกหัดชั้น (10)
1	1	15	6	0	20	7	2	20	1	23	9	0	34
2	0	11	2	5	15	5	1	19	6	22	4	0	33
3	0	21	6	2	19	7	1	21	7	21	6	3	35
4	0	17	4	1	11	6	2	23	10	3	25	7	30
5	0	22	5	2	10	5	1	24	6	1	23	8	0
6	0	19	6	2	20	7	3	21	6	6	25	10	28
7	0	18	6	3	17	6	2	23	9	4	23	8	7
8	0	15	6	1	19	5	3	22	8	4	25	7	3
9	0	17	6	4	20	7	3	20	9	5	26	10	0
10	0	12	1	3	11	4	4	21	9	2	21	7	3
11	1	18	3	2	14	4	4	21	9	-	-	4	30
12	1	19	4	2	12	6	-	-	-	-	-	5	29
13	3	20	6	7	18	3	-	-	-	-	-	5	32
14	0	14	3	4	11	7	-	-	-	-	-	2	34
15	1	19	5	2	12	4	-	-	-	-	-	9	33

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับ ที่ หน้า ทดสอบ	ชุดที่ 1		ชุดที่ 2		ชุดที่ 3		ชุดที่ 4		ชุดที่ 5		ชุดที่ 6	
	การทดสอบก่อนการทำ แบบผู้ทักษะ (6) การทำแบบผู้ทักษะ (22)	การทำแบบผู้ทักษะ (6)	การทำแบบผู้ทักษะ (7) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (20)	การทำแบบผู้ทักษะ (6) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (7)	การทำแบบผู้ทักษะ (10) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (28)	การทำแบบผู้ทักษะ (10) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (10)	การทำแบบผู้ทักษะ (10) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (10)	การทำแบบผู้ทักษะ (13) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (39)	การทำแบบผู้ทักษะ (13) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (10)	การทำแบบผู้ทักษะ (10) และการทดสอบหลังการทำ แบบผู้ทักษะ (25)	การทำแบบผู้ทักษะ (10)	
16	-	-	-	4	13	6	-	-	-	0	27	9
17	-	-	-	-	-	-	-	-	0	33	10	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	5	24	6	-
คณบden รวม	7	257	69	44	242	89	26	236	86	29	234	79
คณบden เฉลี่ย	0.47	17.14	4.60	2.75	15.13	5.56	2.37	21.46	7.82	2.90	23.40	7.90
คิดเป็น ^{ร้อยละ}	8.00	78.00	77.00	40.00	76.00	79.46	24.00	77.00	79.00	29.00	78.00	79.00

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 แสดงคะแนนผลการนำแบบฝึกหัดภาษาการเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 6 ชุด ไปทดลองภาคสนาม (Field Testing)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน			ชุดที่ 2 คำที่มีหลายพยางค์		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (6)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (22)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (6)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (7)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (20)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (7)
1	0	20	3	1	16	7
2	0	22	6	3	20	7
3	0	21.5	4	4	17	6
4	2	21.5	6	5	20	7
5	0	21.5	5	3	14	7
6	0	20.5	6	1	19	7
7	1	20.5	6	3	20	7
8	0	20	6	2	18	7
9	0	20	5	0	18	7
10	0	17.5	5	0	16	6
11	0	19	4	3	18	6
12	0	16	2	0	13	3
13	0	22	6	3	20	7
14	1	21	6	4	15	7

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน			ชุดที่ 2 คำที่มีหลายพยางค์		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (6)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (22)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (6)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (7)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (20)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (7)
15	1	21	4	2	20	7
16	0	21.5	3	4	18	7
17	0	19	6	4	19	7
18	0	22	4	2	12	6
19	1	22	6	3	20	7
20	0	22	5	1	13	6
21	0	18	4	1	18	6
22	0	21	5	2	19	6
23	1	22	6	4	20	7
24	0	17.5	3	2	16	5
25	0	21	5	4	16	6
26	0	19	4	3	18	7
27	0	19.5	5	2	19	7
28	0	22	6	6	17	7
29	1	22	6	6	20	7

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน			ชุดที่ 2 คำที่มีหลายพยางค์		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดงํา I (6)	การทำแบบฝึกหัดงํา X (22)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดงํา F (6)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดงํา I (7)	การทำแบบฝึกหัดงํา X (20)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดงํา F (7)
30.	1	21	6	1	19	7
31.	0	22	6	6	20	7
32.	0	22	5	2	20	7
33.	0	22	6	4	20	7
34.	0	20	4	1	17	7
35.	0	21.5	5	2	20	7
36.	0	21	6	2	20	7
คะแนน รวม	9	742	180	96	645	238
คะแนน เฉลี่ย	0.25	20.62	5.00	2.67	17.92	6.62
คิดเป็น ร้อยละ	5.00	94.00	84.00	39.00	90.00	95.00

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 3 คำที่ใช้ในทร้อยกรองและราชศัพท์ (1)			ชุดที่ 4 คำที่ใช้ในทร้อยกรองและราชศัพท์ (2)		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดชະ X (28)	การทำแบบฝึกหัดชະ	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดชະ F (10)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดชະ I (10)	การทำแบบฝึกหัดชະ X (30)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดชະ F (10)
1	0	22	4	0	29	9
2	6	27	10	2	29	10
3	1	28	10	1	27	9
4	5	27	10	5	30	10
5	1	27	9	1	27	10
6	1	28	5	2	26	5
7	5	27	10	3	30	10
8	3	28	10	3	30	10
9	1	22	10	1	28	7
10	1	22	6	0	29	7
11	2	23	8	2	19	10
12	0	23	3	1	13	2
13	3	28	9	1	30	9
14	9	27	9	3	25	8
15	2	24	8	2	30	9

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 3 คำที่ใช้ในทร้อยกรองและราชศัพท์ (1)			ชุดที่ 4 คำที่ใช้ในทร้อยกรองและราชศัพท์ (2)		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (10)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (28)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (10)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (10)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (30)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (10)
	16	0	26	5	0	27
17	3	28	10	1	18	10
18	1	25	6	1	25	3
19	2	28	10	3	19	10
20	1	26	8	1	16	8
21	0	21	5	0	26	7
22	4	28	9	0	29	7
23	8	28	10	5	30	10
24	2	26	5	0	23	3
25	0	19	9	2	24	9
26	4	26	7	1	28	10
27	3	25	10	0	28	10
28	5	28	9	3	30	10
29	7	28	9	7	30	10

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 3 คำที่ใช้ในบริการองและราชศัพท์ (1)			ชุดที่ 4 คำที่ใช้ในบริการองและราชศัพท์ (2)		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (10)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (28)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (10)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (10)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (30)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (10)
30	0	27	7	0	28	10
31	3	27	10	1	29	8
32	3	26	7	0	29	4
33	2	26	9	1	29	8
34	0	28	6	1	22	7
35	1	27	8	1	29	6
36	4	24	10	3	30	10
คะแนน รวม	93	930	290	58	951	290
คะแนน เฉลี่ย	2.58	25.84	8.06	1.62	26.42	8.06
คิดเป็น ร้อยละ	26.00	93.00	81.00	17.00	88.00	81.00

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 5 ค่าที่มีความหมายเชิงนามธรรม			ชุดที่ 6 ค่าที่เป็นภาษาต่างประเทศ		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดชุด I (13)	การทำแบบฝึกหัดชุด X (39)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดชุด F (13)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดชุด I (10)	การทำแบบฝึกหัดชุด X (25)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดชุด F (10)
	1	0	35	8	0	19
2	6	31	12	3	24	10
3	6	29	11	2	25	8
4	9	37	13	8	25	10
5	0	30	6	2	24	10
6	4	31	11	3	20	10
7	7	39	11	4	24	9
8	3	39	11	1	24	10
9	2	34	8	2	24	9
10	0	32	6	1	24	7
11	3	22	7	1	24	8
12	0	21	6	2	19	4
13	4	37	13	3	25	10
14	10	35	12	4	23	8

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 5 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม			ชุดที่ 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (13)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (39)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (13)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (10)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (25)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (10)
	15	3	34	8	6	21
16	1	30	10	2	21	5
17	5	38	13	4	23	10
18	2	37	10	1	22	5
19	5	38	13	4	24	9
20	3	29	9	1	22	5
21	2	25	13	0	20	7
22	2	35	13	2	25	7
23	11	37	13	9	24	10
24	2	22	10	2	17	7
25	3	33	7	2	21	9
26	2	31	9	3	23	10
27	0	34	11	2	25	9
28	1	36	9	4	24	9

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 5 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม			ชุดที่ 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ		
	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (13)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (39)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (13)	การทดสอบก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (10)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (25)	การทดสอบหลังการทำ แบบฝึกหัดภาษา F (10)
29	7	37	13	6	25	10
30	1	24	6	2	24	8
31	6	37	13	6	24	10
32	2	24	10	4	13	10
33	4	35	13	4	24	9
34	2	33	12	2	23	9
35	3	29	11	3	16	9
36	6	35	13	7	24	10
คะแนน รวม	127	1165	374	112	809	308
คะแนน เฉลี่ย	3.53	32.37	10.37	3.12	22.48	8.56
คิดเป็น ร้อยละ	28.00	83.00	80.00	32.00	90.00	86.00

ตารางที่ 9 แสดงคะแนนผลการนำเสนอแบบฝึกหัดจะการเขียนคำสะกดยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 6 ชุด ไปทดลองจริง (Trial Run)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน					ชุดที่ 2 คำที่มีหลายพยางค์				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัด	การทำแบบฝึก หัด	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัด	$d = F - I$	d^2	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัด	การทำแบบ ฝึกหัด	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัด	$d = F - I$	d^2
I (6)	X (22)	F (6)			I (7)	X (20)	F (7)			
1	0	22	6	6	36	3	20	7	4	16
2	1	20.5	3	2	4	3	20	7	4	16
3	0	21	6	6	36	2	17	7	5	25
4	0	22	6	6	36	2	19	7	5	25
5	1	22	5	4	16	4	19	7	3	9
6	1	20.5	5	4	16	3	20	7	4	16
7	0	21.5	3	3	9	1	18	4	3	9
8	1	21	6	5	25	4	13	6	2	4
9	1	22	6	5	25	4	19	7	3	9
10	0	21	4	4	16	0	19	7	7	49
11	1	21.5	6	5	25	0	20	7	7	49
12	0	21	5	1	1	0	5	1	1	1
13	0	14	4	4	16	0	17	7	7	49

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน					ชุดที่ 2 คำที่มีหลายพยางค์				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (6)	การทำแบบฝึกหัดภาษา X (22)	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดภาษา F (6)	d = F - I	d^2	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (7)	การทำแบบ ฝึกหัดภาษา X (20)	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดภาษา F (7)	d = F - I	d^2
	14	0	17.5	5	25	0	20	6	6	36
15	1	21	6	5	25	2	20	7	5	25
16	1	21.5	6	5	25	4	18	7	3	9
17	0	21.5	3	3	9	1	20	5	4	16
18	1	21.5	6	5	25	7	19	7	0	0
19	1	21	3	2	4	3	19	7	4	16
20	0	20.5	6	6	36	3	20	7	4	16
21	0	21	4	1	1	4	18	6	2	4
22	0	22	5	1	1	0	20	7	7	49
23	1	21	6	5	25	4	20	7	3	9
24	0	19.5	3	3	9	3	13	7	4	16
25	0	21	4	4	16	3	17	6	3	9
26	1	22	6	5	25	3	18	7	4	16
27	1	21	6	5	25	2	20	7	5	25

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 1 ค่าที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน					ชุดที่ 2 ค่าที่มีหลายพยานค์				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (6)	การทำแบบฝึก หัดภาษา X (22)	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดภาษา F (6)	d = F - I	d ²	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา I (7)	การทำแบบ ฝึกหัดภาษา X (20)	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดภาษา F (7)	d = F - I	d ²
28	1	21.5	5	4	16	5	20	7	2	4
29	0	22	5	5	25	3	19	7	4	16
30	0	22	6	6	36	2	19	7	5	25
31	1	20	5	4	16	2	18	7	5	25
32	0	13	5	5	25	2	19	6	4	16
33	1	22	6	5	25	4	20	7	3	9
34	0	22	3	3	9	0	19	7	7	49
35	1	21.5	6	5	25	4	20	7	3	9
36	0	20	3	3	9	1	18	7	6	36
37	1	21.5	6	5	25	4	18	7	3	9
คะแนน รวม	18	767.50	184	155	723	92	678	243	151	721
คะแนน เฉลี่ย	0.49	20.75	4.98	4.19	19.54	2.49	18.33	6.57	4.09	19.49
คิดเป็น ร้อยละ	9.00	95.00	83.00	-	-	36.00	92.00	94.00	-	-

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 3 คำที่ใช้ในบริอยกรองและราชศัพท์ (1)					ชุดที่ 4 คำที่ใช้ในบริอยกรองและราชศัพท์ (2)				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดฯ	การทำแบบ ฝึกหัดฯ	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดฯ	d = F - I	d^2	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดฯ	การทำแบบ ฝึกหัดฯ	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดฯ	d = F - I	d^2
	I (10)	X (28)	F (10)			I (10)	X (30)	F (10)		
1	2	28	9	7	49	3	29	9	6	36
2	1	27	6	5	25	1	28	7	6	36
3	4	25	10	6	36	2	29	10	8	64
4	4	23	10	6	36	0	28	10	10	100
5	5	28	10	5	25	3	30	10	7	49
6	1	27	9	8	64	2	29	10	8	64
7	1	24	7	6	36	0	28	5	5	25
8	4	28	10	6	36	4	29	10	6	36
9	4	26	8	4	16	1	30	9	8	64
10	0	25	10	10	100	2	29	7	5	25
11	1	28	10	9	81	0	28	9	9	81
12	0	10	1	1	1	0	20	1	1	1
13	2	23	10	8	64	2	30	10	8	64
14	0	24	5	5	25	2	30	10	8	64

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 3 ค่าที่ใช้ในบริการองและราชตัพท์ (1)					ชุดที่ 4 ค่าที่ใช้ในบริการองและราชตัพท์ (2)				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดักษะ	การทำแบบฝึก หัดักษะ X (28)	การทำแบบฝึก หัดักษะ F (10)	ผลการทำแบบ ฝึกหัดักษะ d = F - I	d ²	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดักษะ	การทำแบบฝึก หัดักษะ X (30)	การทำแบบฝึก หัดักษะ F (10)	ผลการทำแบบ ฝึกหัดักษะ d = F - I	d ²
	I (10)					I (10)				
15	3	24	8	5	25	2	29	9	7	49
16	3	27	10	7	49	3	20	9	6	36
17	0	28	9	9	81	0	30	7	7	49
18	4	28	10	6	36	5	30	10	5	25
19	2	26	8	6	36	0	29	9	9	81
20	2	28	10	8	64	2	30	10	8	64
21	0	28	5	5	25	0	29	7	7	49
22	0	23	6	6	36	0	28	7	7	49
23	4	28	10	6	36	4	30	10	6	36
24	1	23	3	2	4	1	28	7	6	36
25	2	27	10	8	64	1	30	10	9	81
26	3	28	10	7	49	3	30	10	7	49
27	4	26	10	6	36	5	30	9	4	16
28	3	23	9	6	36	2	29	10	8	64

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 3 คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชศัพท์ (1)					ชุดที่ 4 คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชศัพท์ (2)				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัด	การทำแบบฝึก หัด	การทำแบบฝึก หัด	d = F - I	d ²	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัด	การทำแบบ ฝึกหัด	การทำแบบ ฝึกหัด	d = F - I	d ²
	I (10)	X (28)	F (10)			I (10)	X (30)	F (10)		
29	2	27	9	7	49	1	28	10	9	81
30	3	28	10	7	49	3	29	10	7	49
31	1	27	9	8	64	0	29	10	10	100
32	1	16	6	5	25	1	27	9	8	64
33	3	26	10	7	49	0	30	9	9	81
34	0	26	6	6	36	0	29	8	8	64
35	7	26	9	2	4	8	30	10	2	4
36	3	28	9	6	36	0	30	9	9	81
37	5	26	10	5	25	1	30	10	9	81
คณเห็น รวม	85	943	311	226	1508	64	1061	326	262	1998
คณเห็น เฉลี่ย	2.30	25.49	8.41	6.11	40.76	1.73	28.68	8.81	7.09	54.00
คิดเป็น ร้อยละ	23.00	91.00	85.00			18.00	96.00	89.00		

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 5 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม					ชุดที่ 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบฝึก หัดภาษา X (39)	การทำแบบฝึก หัดภาษา F (13)	d = F - I	d ²	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบ ฝึกหัดภาษา X (25)	การทำแบบฝึก หัดภาษา F (10)	d = F - I	d ²
	I (13)		F (13)		I (10)		F (10)			
1	4	38	13	9	81	4	23	10	6	36
2	0	34	9	9	81	2	22	9	7	49
3	3	36	10	7	49	3	21	8	5	25
4	1	36	13	12	144	1	22	9	8	64
5	6	37	13	7	49	5	25	10	5	25
6	2	37	8	6	36	2	24	9	7	49
7	0	35	11	11	121	1	21	7	6	36
8	4	36	13	9	81	7	25	10	3	9
9	5	35	12	7	49	3	24	9	6	36
10	1	30	11	10	100	0	22	8	8	64
11	4	36	12	8	64	2	25	10	8	64
12	0	12	2	2	4	0	11	2	2	4
13	1	39	13	12	144	1	24	7	6	36
14	2	34	10	8	64	1	25	8	7	49

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 5 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม					ชุดที่ 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบฝึก หัดภาษา X (39)	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดภาษา F (13)	d = F - I	d ²	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบ ฝึกหัดภาษา X (25)	การทดสอบ หลังการทำแบบ ฝึกหัดภาษา F (10)	d = F - I	d ²
	I (13)					I (10)				
15	5	39	12	7	49	3	24	9	6	36
16	3	35	12	9	81	2	24	10	8	64
17	0	36	13	13	169	1	23	8	7	49
18	5	37	13	8	64	8	25	10	2	4
19	3	35	13	10	100	0	21	10	10	100
20	4	38	13	9	81	2	23	10	8	64
21	0	38	8	8	64	3	25	7	4	16
22	0	35	11	11	121	0	23	8	8	64
23	3	38	13	10	100	2	25	10	8	64
24	0	35	13	13	169	1	24	8	7	49
25	1	38	13	12	144	2	24	9	7	49
26	5	36	12	7	49	3	24	10	7	49
27	3	36	11	8	64	4	24	10	6	36
28	2	38	12	10	100	1	24	10	9	81

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ลำดับที่ ของผู้เข้า ทดสอบ	ชุดที่ 5 คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม					ชุดที่ 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ				
	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบฝึกหัดภาษา	$d = F - I$	d^2	การทดสอบ ก่อนการทำ แบบฝึกหัดภาษา	การทำแบบ ฝึกหัดภาษา	การทำแบบ ฝึกหัดภาษา	$d = F - I$	d^2
	I (13)	X (39)	F (13)			I (10)	X (25)	F (10)		
29	3	38	11	8	64	1	23	8	7	49
30	5	38	12	7	49	4	25	10	6	36
31	0	33	13	13	169	0	23	10	10	100
32	0	33	10	10	100	2	22	7	5	25
33	1	37	13	12	144	2	21	8	6	36
34	0	38	10	10	100	0	24	8	8	64
35	7	39	13	6	36	6	25	10	4	16
36	0	35	9	9	81	0	22	9	9	81
37	4	32	13	9	81	4	23	10	6	36
คะแนน รวม	87	1312	423	336	3246	83	855	325	242	1714
คะแนน เฉลี่ย	2.36	35.46	11.44	9.09	87.73	2.25	23.11	8.79	6.54	46.33
คิดเป็น ร้อยละ	19.00	91.00	88.00			23.00	93.00	88.00		

การทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดฯ เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนชุดที่ 1 คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน

ก. คำนวณค่ามัธยมเลขคณิตของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดฯ (\bar{d})

$$\begin{aligned}\bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{155}{37} \\ &= 4.19\end{aligned}$$

$\sum d$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดฯ
 N = จำนวนนักเรียน

ข. คำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดฯ ($S.D.d$)

$$S.D.d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N} \right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{723}{37} - \left(\frac{155}{37} \right)^2}$$

$$= \sqrt{19.54 - 17.56}$$

$$= \sqrt{1.98}$$

$$= 1.41$$

ค. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดชั้ ($\sigma_{\bar{d}}$)

$$\sigma_{\bar{d}} = \frac{S.D_d}{\sqrt{N-1}}$$

$$= \frac{1.407}{\sqrt{37-1}}$$

$$= \frac{1.407}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{1.407}{6}$$

$$= 0.24$$

ง. คำนวณค่าอัตราส่วนวิถี (t)

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma_{\bar{d}}}$$

$$= \frac{4.19}{0.24}$$

$$= 17.46$$

การทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดจะ เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนชุดที่ 2 ค่าที่มีรายพยานคือ

ก. คำนวณค่ามัธมเมดิคันติของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัด (\bar{d})

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

$$= \frac{151}{37}$$

$$= 4.09$$

$\sum d$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัด

N = จำนวนนักเรียน

ข. คำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัด ($S.D.$)_d

$$S.D._d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{721}{37} - \left(\frac{151}{37}\right)^2}$$

$$= \sqrt{19.49 - 16.73}$$

$$= \sqrt{2.76}$$

$$= 1.66$$

ค. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างค่าแนวของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดชั้ ($\sigma_{\bar{d}}$)

$$\sigma_{\bar{d}} = \frac{S.D_d}{\sqrt{N-1}}$$

$$= \frac{1.66}{\sqrt{37-1}}$$

$$= \frac{1.66}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{1.66}{6}$$

$$= 0.28$$

ง. คำนวณค่าอัตราส่วนวิถีฤทธิ์ (t)

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma_{\bar{d}}}$$

$$= \frac{4.09}{0.28}$$

$$= 14.61$$

การทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดจะ เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนชุดที่ 3 คำที่ใช้ในบทร้อยกรอง และราชศัพท์ (1)

ก. คำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิตของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัด (๔)

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

$$= \frac{226}{37}$$

$$= 6.11$$

$\sum d$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัด

N = จำนวนนักเรียน

ข. คำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัด ($S.D.$)_d

$$S.D._d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N} \right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{1508}{37} - \left(\frac{226}{37} \right)^2}$$

$$= \sqrt{40.76 - 37.34}$$

$$= \sqrt{3.42}$$

$$= 1.85$$

ค. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังที่แบบฝึกหัดกษะ ($\sigma_{\bar{d}}$)

$$\sigma_{\bar{d}} = \frac{S.D_d}{\sqrt{N-1}}$$

$$= \frac{1.85}{\sqrt{37-1}}$$

$$= \frac{1.85}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{1.85}{6}$$

$$= 0.31$$

ง. คำนวณค่าอัตราส่วนวิถีกร (t)

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma_{\bar{d}}}$$

$$= \frac{6.11}{0.31}$$

$$= 19.71$$

การทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดจะ เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนชุดที่ 4 คำที่ใช้ในบทร้อยกรอง และราชศัพท์ (2)

ก. คำนวณค่ามัธมเลขอัตโนมัติของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดจะ (\bar{d})

$$\begin{aligned}\bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{262}{37} \\ &= 7.09\end{aligned}$$

$\sum d$ = ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดจะ^{การเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดจะ}

N = จำนวนนักเรียน

ข. คำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดจะ ($S.D.d$)

$$S.D.d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{1998}{37} - \left(\frac{262}{37}\right)^2}$$

$$= \sqrt{54.00 - 50.27}$$

$$= \sqrt{3.73} \\ = 1.93$$

ค. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดชั้ง ($\sigma\bar{d}$)

$$\sigma\bar{d} = \frac{S.D_d}{\sqrt{N-1}}$$

$$= \frac{1.93}{\sqrt{37-1}}$$

$$= \frac{1.93}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{1.93}{6}$$

$$= 0.33$$

ง. คำนวณค่าอัตราส่วนวิกฤต (t)

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma\bar{d}}$$

$$= \frac{7.09}{0.33}$$

$$= 21.49$$

การทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดฯ เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนชุดที่ 5 ค่าที่มีความหมายเชิงนามธรรม

ก. คำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิตของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดฯ (\bar{d})

$$\begin{aligned}\bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{336}{37} \\ &= 9.09 \\ \sum d &= \text{ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดฯ} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียน}\end{aligned}$$

ข. คำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดฯ ($S.D.d$)

$$S.D.d = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{3246}{37} - \left(\frac{336}{37}\right)^2}$$

$$= \sqrt{87.73 - 82.63}$$

$$= \sqrt{5.10}$$

$$= 2.26$$

ค. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดจะ ($\sigma\bar{d}$)

$$\sigma\bar{d} = \frac{S.D_d}{\sqrt{N-1}}$$

$$= \frac{2.26}{\sqrt{37-1}}$$

$$= \frac{2.26}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{2.26}{6}$$

$$= 0.38$$

ง. คำนวณค่าอัตราส่วนวิกฤต (t)

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma\bar{d}}$$

$$= \frac{9.09}{0.38}$$

$$= 23.93$$

การทดสอบความมั่นยำสำคัญของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัดจะ เพื่อหาความก้าวหน้าในการเรียนชุดที่ 6 คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ

ก. คำนวณค่ามั่นคงมаксิมเลขคณิตของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัด (\bar{d})

$$\begin{aligned}\bar{d} &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{242}{37} \\ &= 6.54 \\ \sum d &= \text{ผลรวมของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัด} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียน}\end{aligned}$$

ข. คำนวณค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยากก่อนและหลังการทำแบบฝึกหัด ($S.D.d$)

$$\begin{aligned}S.D.d &= \sqrt{\frac{\sum d^2}{N} - \left(\frac{\sum d}{N}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{1714}{37} - \left(\frac{242}{37}\right)^2} \\ &= \sqrt{46.33 - 42.78}\end{aligned}$$

$$= \sqrt{3.55}$$

$$= 1.88$$

ค. คำนวณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนของแบบทดสอบการเขียนคำสะกดยาก ก่อนและหลังทำแบบฝึกหัดจะ (σ ด)

$$\sigma_d = \frac{S.D_d}{\sqrt{N-1}}$$

$$= \frac{1.88}{\sqrt{37-1}}$$

$$= \frac{1.88}{\sqrt{36}}$$

$$= \frac{1.88}{6}$$

$$= 0.32$$

ง. คำนวณค่าอัตราส่วนวิกฤต (t)

$$t = \frac{\bar{d}}{\sigma_d}$$

$$= \frac{6.54}{0.32}$$

$$= 20.44$$

แผนการสอนที่ 1

คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

- รู้ความหมายของคำ
- เดิมพัยชนะที่หายไปได้ถูกต้อง
- แต่งประโยคจากคำที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
- เขียนคำและทำแบบฝึกได้ถูกต้อง

เวลา 1 ชั่วโมง

เนื้อหา

คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน หมายถึง คำที่เราไม่คุ้นเคยไม่พบเห็นบ่อยนัก ในแผนการสอนนี้มี 6 คำ ได้แก่ คำว่า ไพรสันธ์ วิโยคศัลย์ การรุณย์ กาสาวพัสดร์ โอวาทปาติโมก्ष์ เบญจางคประดิษฐ์ คำเหล่านี้นอกจากเขียนคำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวันแล้ว ยังเป็นคำที่มีตัวสะกดแปลก ๆ จึงเป็นคำที่จำและเขียนค่อนข้างยาก โดยมีคำอ่านและความหมายดังนี้

คำอ่านและความหมายของคำ

ไพรสันธ์ (ไพร-สัน)	แนวป่า
วิโยคศัลย์ (วิ-โยก-สัน)	การจากไปทำให้เกิดความทุกข์
การรุณย์ (กา-รุน)	ความกรุณา
กาสาวพัสดร์ (กา-สา-วา-พัด)	ผ้าย้อมฝาด คือ ผ้าเหลืองพระ
โอวาทปาติโมก्ष์ (โอ-วา-ทะ-ปา-ติ-โมก)	ชื่อธรรมที่ พระพุทธเจ้าแสดงในวันมหาบูชา

เบญจรงค์ประดิษฐ์ (เบน-จาง-คะ-ประ-ดิด) การกราบโดยใช้อวัยวะ^{ทั้งห้า คือ เข่าทั้งสอง มือทั้งสอง และหน้าผากจรดลงกับพื้น}

กิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนสะกดคำและอธิบายความหมายของคำต่อไปนี้ ไพรสันท์ วิโยคศัลย์ การรุณย์ ก้าสาพัสดร์ โอวาทปาริตโมกข์ เบญจรงค์ประดิษฐ์ ทีละคำ จากนั้นอธิบายว่า คำเหล่านี้เป็นคำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน และยังมีตัวสะกด แบลก ๆ ดังนั้นเจึงเป็นคำที่ค่อนข้างยาก เพราะเราไม่ค่อยพบ
2. ครูให้นักเรียนดูภาพแสดงความหมายของคำทั้ง 6 คำ และให้นำภาพ ดังกล่าวไปติดให้ตรงกับคำ
3. ครูให้นักเรียนเล่นเกมสร้างสะพาน ดังนี้

ครูนำภาพกระต่ายน้อยกำลังจะเดินข้ามสะพานไปหาแม่ แต่สะพาน หักให้นักเรียนช่วยกันสร้างสะพานโดยนำบัตรคำรูปสะพานที่พยัญชนะบางตัวหายไป มาให้นักเรียนเติม ถ้าเติมถูกจะได้ต่อบัตรคำรูปสะพานนั้น คำมีดังนี้

ไพร_-_-_-	วิโยค_-_-_-	ก้า_-_-_-	ก้าสาพ_-_-_-
โอวาทปาริตโมกข_-_-_-		เบ_จาง_ประดิ_-_-_-	

4. ครูให้นักเรียนเล่นเกมบล็อกวิเศษ โดยครูเปิดเพลง และให้นักเรียนส่ง ลูกบล็อกให้คนต่อไป เมื่อเพลงหยุด ลูกบล็อกอยู่ที่ใคร ให้คนนั้นแต่งประโยค จากบัตร คำที่ครูชูให้ดู โดยใช้คำตามเนื้อหา
5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึก



6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมและการทำแบบฝึกโดยถกเถียง ดังนี้

- 6.1 คำใดที่นักเรียนคิดว่าจำได้ยาก เพราะอะไร ?
- 6.2 คำใดที่นักเรียนเขียนผิด เพราะอะไร ?
- 6.3 ถ้าเขียนคำที่นักเรียนเขียนผิด ใหม่อีกครั้งจะเขียนผิดอีกหรือไม่ เพราะเหตุใด ?
- 6.4 คำเหล่านี้มีอะไรที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ?
- 6.5 คำเหล่านี้จำยากเพราะอะไร และควรจะมีวิธีการจำอย่างไร ?
- 6.6 ข้อความใดที่นักเรียนไม่เข้าใจ ?
- 6.7 แบบฝึกหัดมีจำนวนมากไป หรือน้อยไป ควรจะมีกี่หน้า ?

สื่อการสอน

1. บัตรคำ 6 คำ คือ คำว่า "ไพรสันธ์ วิโยคศัลย์ การุณย์ กานดาพัสดร์ โอวาทปาติโมกข์" เบญจางคประดิษฐ์

2. ภาพแม่กระต่ายและลูกกระต่าย

3. บัตรคำรูปสะพาน 4 คำ คือ คำ

ไพร_-_-_-_-_-	วิโยค_-_-_-_-_-	กา_-_-_-_-_-	กาน-_พ_-_-_-_-_-
โอวาทปาติโม_-_-_-_-_-		เบ_จาง _ประดิ_-_-_-_-_-	

4. ลูกบอล

5. แบบฝึก

การประเมินผล สังเกตจาก

1. ความสามารถในการติดภาพให้ตรงกับคำได้ถูกต้อง
2. การเดิมพัยัญชนะที่หายไปได้ถูกต้อง
3. การแต่งประโยคจากคำที่กำหนดให้ได้
4. ความสามารถในการทำแบบฝึกได้ถูกต้อง

แบบฝึกทักษะ

ชุดที่ ๑ คำที่ไม่ได้ใช้ในชีวิตประจำวัน

ชื่อ ชั้น



๑. หนู ๆ เดิมสระให้เป็นคำที่ถูกต้อง
แล้วคัดใหม่ด้วยนะจ๊ะ

พรสังข์

ว_ ยคคลร์

ก_ รนย

ก _ ส _ ว _ พ _ ส _ ตร

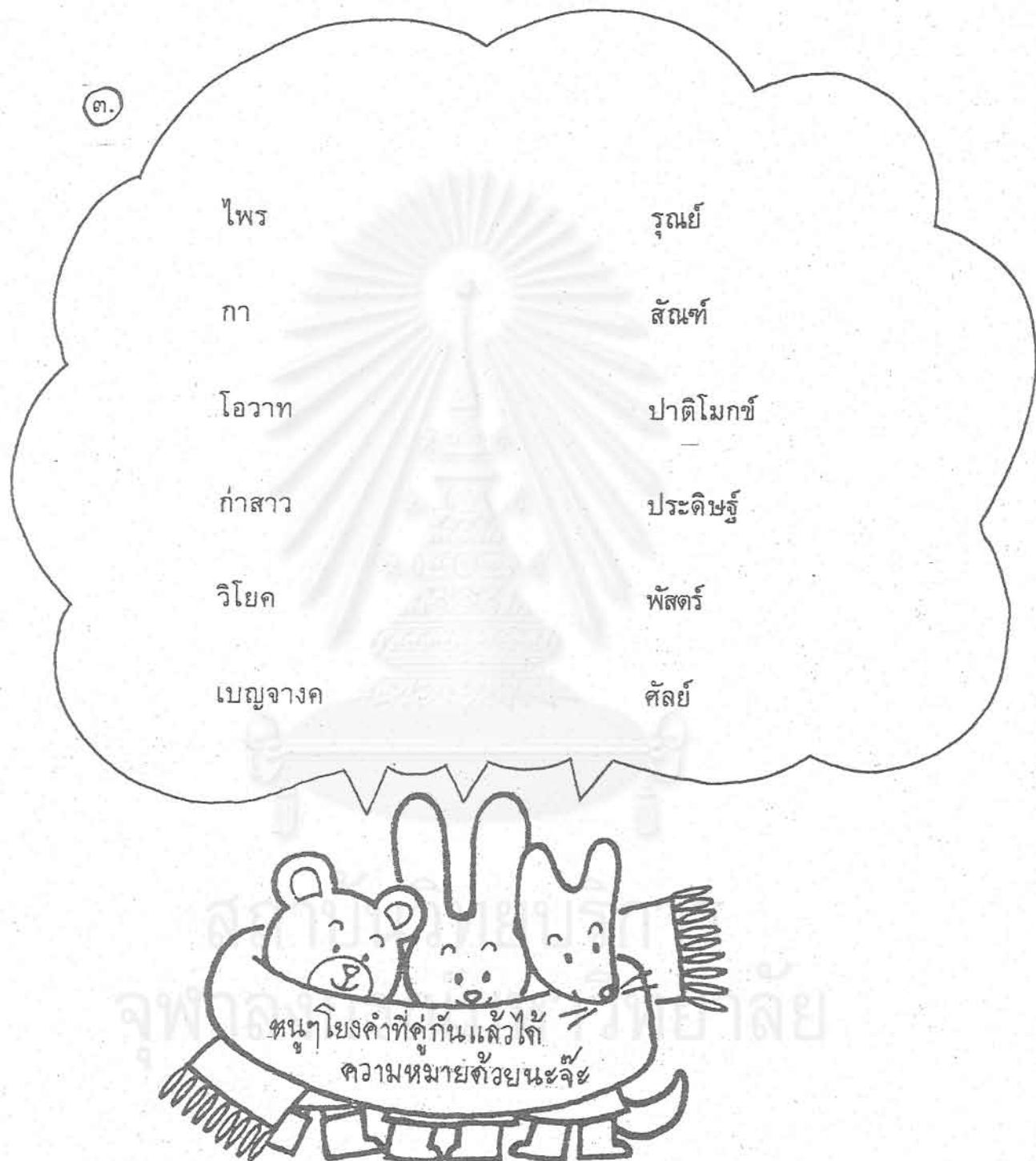
อา_ ทป_ ต_ ม_ ก_ ย

บ_ ญ_ จ_ ง_ ค_ ป_ ร_ ด_ ษ_ ร_ ร

๒. หนู ๆ เขียนคำจากความหมายที่กำหนดให้โดยดูคำในข้อ ๑ นะจ๊ะ

ความกรุณา → _____

การจากไปทำให้เกิดทุกข์ → _____





๑. _____
๒. _____
๓. _____
๔. _____
๕. _____
๖. _____
๗. _____
๘. _____

แผนการสอนที่ 2

คำที่มีหลายพยางค์

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. โยงจับคู่คำได้ถูกต้อง
2. รู้ความหมายของคำ
3. เดิมสระได้ถูกต้อง
4. เดิมคำในประโยคได้ถูกต้อง
5. ทำแบบฝึกได้ถูกต้อง

เวลา 1 ชั่วโมง

เนื้อหา

คำที่มีหลายพยางค์ หมายถึง คำที่มีตั้งแต่ 2 พยางค์ขึ้นไปในแผนการสอนนี้มี 7 คำ ได้แก่ คำว่า สัมมาสัมโพธิญาณ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ สัมพันธไมตรี สัมมาการะ ปูชนียสถาน สถานเสาวภา กดัญญกตเวที คำเหล่านี้มีตั้งแต่ 5 พยางค์ขึ้นไปและบางคำยังมีตัวสะกดเปลก ๆ ทำให้ยาก ในการจำ โดยมีคำอ่าน และความหมายของคำ ดังนี้

คำอ่านและความหมายของคำ

สัมมาสัมโพธิญาณ (สำ-มา-สำ-โพ-ทิ-yan)	การตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้า
รู้เท่าไม่ถึงการณ์ (รู้-เท่า-ไม่-ถึง-กัน)	รู้ไม่เท่าทันเหตุการณ์
สัมพันธไมตรี (สำ-พัน-ทะ-ไม-ตรี)	ความเกี่ยวข้องสัมพันธกันสนั่นมิตร
สัมมาการะ (สำ-มา-กา-ระ-ะ)	ความเคารพนบนอบ
ปูชนียสถาน (ปู-ชน-นี-ยะ-ສະ-สถาน)	สถานที่น่าบูชา
สถานเสาวภา (ສະ-สถาน-ເສາ-ວະ-ພາ)	ชื่อของสถานที่ศึกษาเกี่ยวกับปูชนียสถาน
กดัญญกตเวที (ກະ-ດັນ-ຍຸ-ກະ-ຕະ-ເວທີ)	สนใจศึกษาเรียนรู้ในกระบวนการ

กิจกรรม

1. ครูติดบัตรคำนกระดานเป็น 2 แผง ๆ ละ 7 คำ ข้ายาว ดังนี้

สัมมา	ไม่มีถึงการณ์
รู้เท่า	สัมโพธิญาณ
สัมพันธ	ควรจะ
สัมมา	สถาน
ปุชนีย	ไม่ตรี
สถาน	กตเวที
กตัญญู	สาวภา

ครูเลือกนักเรียนมาชี้ดเส้นแบ่งคำที่ละคำ จากนั้นให้นักเรียนสะกดคำ

2. ครูอธิบายความหมายของคำในข้อ 1 ที่ละคำ จากนั้นอธิบายว่า คำเหล่านี้เป็นคำที่มีหลายพยางค์ และบางคำยังมีตัวสะกดแปลง ๆ ดังนั้นจึงเป็นคำที่ค่อนข้างยากในการจำ

3. ครูติดบัตรคำที่เว้นช่องว่างสำหรับ และเลือกนักเรียนออกมารเติมและสะกดคำดังกล่าว คำมีดังนี้

สัม_ สัม_ พธิญาณ	รู้_ ท_ ม_ ถึงก_รณ์
สัมพันธ_ มตรี	สม_ ค_ ร_ ว_
ปุชนียสถาน_ น	สถาน_ ศ_ ว_ ภา_
กตัญญูกต_ วที	

4. ครูให้นักเรียนเล่นเกมซักเบื่อ ดังนี้

ครูติดภาพลูกหมีแข่งข้ากเบื้อกับแม่แมวนกระดาน ลูกหมีกำลังจะแพ้ให้นักเรียนช่วยลูกหมีโดยนำลูกหมีอีก 7 ตัวที่ติดแยกไว้บนกระดานมาช่วย แต่นักเรียนต้องนำคำจากข้อ 3 มาเขียนลงในประโยชน์ให้ลูกหมีต้อง ถ้าเขียนถูกให้นำลูกหมีไปติดที่เชือกข้างเดียวกับลูกหมีที่กำลังจะแพ้

ประโยชน์มีดังนี้

- น้องไปดูงูที่ (สถานสาวภา)

2. พระที่นั่งวิมานเมฆ ถือว่าเป็น (ปูชนียสถาน) แห่งหนึ่ง
 3. ลูกที่ดีต้องมีความ (กตัญญูกตเวที) ต่อพ่อแม่
 4. แดงยกมือไหว้ผู้ใหญ่ทุกครั้งแสดงว่าแดงมี (สัมมาคาราะ)
 5. เข้าเล่นไม่มีจดไฟจนบ้านไหม้เพราะเข้า (รู้เท่าไม่ถึงการณ์)
 6. พระเจ้าอยู่หัวเสด็จไปเจริญ (สัมพันธไมตรี) กับประเทศเพื่อนบ้าน
 7. พระยาช้างจันทันต์ปาราณฑ์จะได้บรรลุ (สัมมาสัมโพธิญาณ)
5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึก
6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราชัยเกี่ยวกับกิจกรรมและการทำแบบฝึกโดยถ้าตามคำถ้า ดังนี้
- 6.1 คำใดที่นักเรียนคิดว่าจำได้ยาก เพราะอะไร ?
 - 6.2 คำใดที่นักเรียนเขียนผิด เพราะอะไร ?
 - 6.3 ถ้าเขียนคำที่นักเรียนเขียนผิด ใหม้อีกครั้งจะเขียนผิดอีกหรือไม่ เพราะเหตุใด ?
 - 6.4 คำเหล่านี้มีอะไรที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ?
 - 6.5 คำเหล่านี้จำยากเพราะอะไร และควรจะมีวิธีการจำ อย่างไร ?
 - 6.6 ข้อความใดที่นักเรียนไม่เข้าใจ ?
 - 6.7 แบบฝึกหัดมีจำนวนมากไป หรือน้อยไป ควรจะมีกี่หน้า ?

สื่อการสอน

1. บัตรคำ 7 คำ แต่ตัดแยกดังนี้

สัมมา	สัมโพธิญาณ	รู้เท่า	ไม่ถึงการณ์	สัมพันธ	ไมตรี
สัมมา	คาราะ	ปูชนีย	สถาน	สถาน	สาวก
กตัญญู	กตเวที				

2. บัตรคำที่เว้นช่องว่างสระ 7 คำ

สัม_ สัม_ พธ_ ญา_ ณ	ร_ ท_ ม_ ถ_ ง_ ก_ ร_ ณ
สัมพันธ_ มติ	สัม_ ค_ รา_
ปูชนียสถาน_ น	สถาน_ น_ สาว_ ก
กตัญญูกต_ วท	

3. แบบประโยคเมืองนี้
 1. น้องไปปูดงที่
 2. พระที่นั่งวิมานเมฆถือว่าเป็น แห่งหนึ่ง
 3. ลูกที่ดีต้องมีความ ต่อพ่อแม่
 4. แดงยกมือไหว้ผู้ใหญ่ทุกครั้งที่พบ แสดงว่าแดงมี
 5. เข้าเล่นไม่ขัดไฟจนบ้านไหมเพราะเข้า
 6. พระเจ้าอยู่หัวเสด็จไปเจริญ กับประเทศเพื่อนบ้าน
 7. พระยาช้างจัททันต์ปราณนาที่จะได้บรรลุ
4. แบบฝึก

การประเมินผล สังเกตจาก

1. ความสามารถในการขีดเส้นโดยคำได้
2. การเดิมสระที่หายไปได้
3. การเขียนคำเดิมในประโยคได้
4. การทำแบบฝึก

สถาบันวิทยบริการ
ศูนย์การสอนภาษาอังกฤษ

แบบฝึกทักษะ

ชุดที่ ๒ คำที่มีหลายพยางค์

ชื่อ ชั้น

๑. เด็กดีเก็บมะเขือเทศคำที่มี ๕ หรือ ๗ พยางค์ใส่ตะกร้าที่กำหนดให้ด้วยนะจํะ



คำที่มี ๕ พยางค์

๑. _____
๒. _____
๓. _____
๔. _____
๕. _____

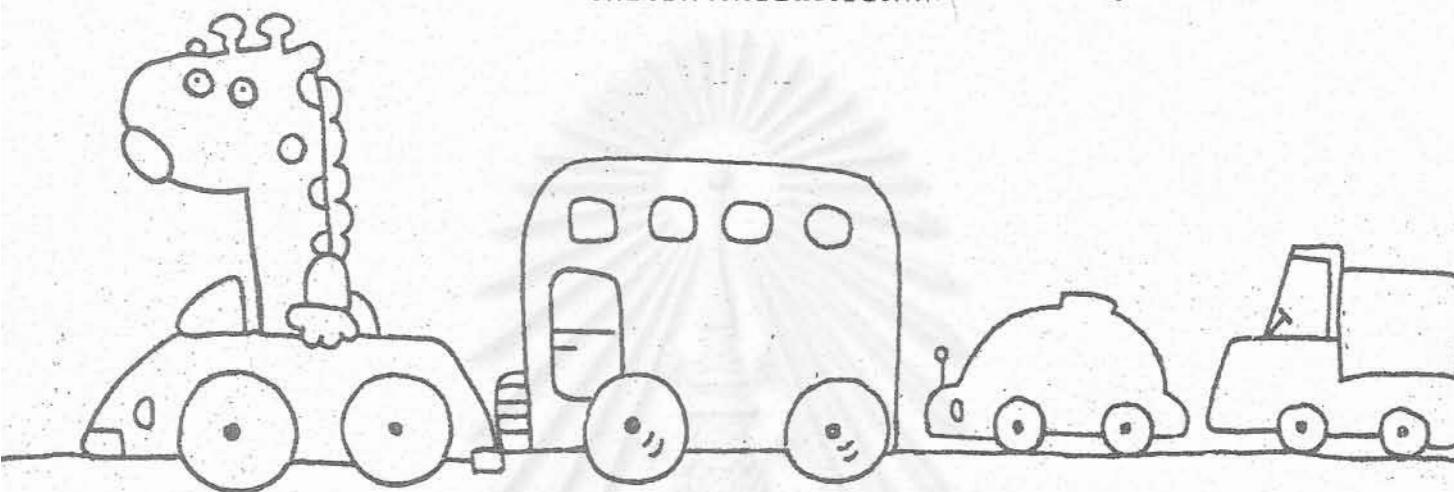
คำที่มี ๖ พยางค์

๑. _____
๒. _____

คำที่มี ๗ พยางค์

๑. _____

๒. เด็กดีเขียนคำจากความหมายที่กำหนดให้
โดยใช้คำในข้อมะเขือเทศ



๑. การดรัสรูเป็นพระพุทธเจ้า

๒. รูปเท่าไม่ทันเหตุการณ์

๓. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันฉันมิตร

๔. ความเคารพนบนอบ

๕. สถานที่น่าบูชา

๖. ชื่อของสถานที่ที่ศึกษาเกี่ยวกับ

๗. สนองคุณท่านผู้มีอุปการะ

๓. คนเก่งเขียนคำใหม่โดยใช้พยัญชนะแทนตัวเลขที่กำหนดให้ได้ใหม่จะ ตัวเลขที่กำหนดให้แทนด้วยพยัญชนะ ดังนี้

1 = ส	2 = ม	3 = พ	4 = ห	5 = ญ
6 = ณ	7 = ร	8 = ท	9 = ถ	10 = ก
11 = ນ	12 = ດ	13 = ค	14 = ຈ	15 = ປ
16 = ช	17 = ຍ	18 = ກ	19 = ຈ	



ตัวอย่าง

15	16	11	17	1	9	7	11
ป	ช	ນ	ຍ	ສ	ຖ	ກ	ນ
ๆ							

๑. 1 2 2 ๗ 1 2 ๒ ๓ 4 5 ๗ ๖

๔. 1 2 2 ๗ ๑๓ ๗ ๗ ๑๔ ๘

_____ ๗ _____ ๒ _____ ๗ _____ ๗ _____ ๗

_____ ๗ _____ ๗ _____ ๗ _____ ๗ ๘

๒. ๗ ๑ ๑ ๙ ๒ ๙ ๑ ๙ ๑ ๙ ๒ ๖

๕. ๑ ๙ ๗ ๑๑ ๑ ๑ ๑ ๑๔ ๑๘ ๗

_____ ๑ ๑ ๙ ๑ ๑ ๙ ๑ ๙ ๑ ๙ ๖

_____ ๑ ๑ ๙ ๑ ๑ ๙ ๑ ๙ ๗

๓. ๑ ๒ ๓ ๑๑ ๔ ๑ ๒ ๑๒ ๗ ๒

๖. ๑๐ ๑๒ ๕ ๕ ๑๐ ๑๒ ๖ ๑๔ ๘

_____ ๑ ๒ ๓ ๑๑ ๔ ๑ ๒ ๑๒ ๗ ๒

_____ ๑ ๒ ๓ ๑๑ ๔ ๑ ๒ ๗ ๘

แผนการสอนที่ 3

คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชศัพท์ (1)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. เลือกคำพยางค์ท้ายมาต่อคำพยางค์หน้าได้ถูกต้อง
2. รู้ความหมายของคำ
3. เขียนคำใหม่โดยเปลี่ยนพยางค์หลังของคำต้นแบบได้
4. แต่งประโภคจากภาพโดยใช้คำจากเนื้อหาได้
5. ทำแบบฝึกได้

เวลา 1 ชั่วโมง

เนื้อหา

คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชศัพท์ หมายถึง ถ้อยคำที่เรียบเรียงให้เป็นระเบียบตามบัญญัติแห่งจันทลักษณ์และคำที่ใช้กับพระเจ้าแผ่นดิน ในแผนการสอนนี้มี 10 คำ ได้แก่คำว่า วายปราน ปฏิสันถาร พระราชนิพนธ์ อัครมเหสี บุญญาณุภาพ ครองราชย์ พระพักตร์ อภิเชกสมรส ราชวงศ์ ฤทธิ คำเหล่านี้เรามักไม่พบเห็นและยังเป็นคำที่มีตัวสะกดแปลกๆ จึงเป็นคำที่เขียนค่อนข้างยาก คำดังกล่าวมีคำอ่านและความหมาย ดังนี้

อ่านคำและความหมายของคำ

วายปราน (วาย-ปราน)	ตาย
ปฏิสันถาร (ปะ-ดิ-สัน-ถาน)	การทักษิษปรารถนา
พระราชนิพนธ์ (พระ-ราด-ชะ-นิ-พน)	เรื่องที่พระมหากษัตริย์แต่งขึ้น
อัครมเหสี (อัກ-คะ-ระ-มะ-เห-สี)	พระมเหสีเอกของพระเจ้าแผ่นดิน

บุญญาณุภาพ (บุน-ยา-นุ-พاب)	อำนาจแห่งบุญ
ครองราชย์ (ครอง-ราด)	เสวยราชย์เป็นพระมหากษัตริย์
พระพักตร์ (พระ-พัก)	หน้า
อภิເຍັກສນຣສ (ອະ-ພີ-ເສກ-ສມ-ຮດ)	การแต่งงานของพระมหากษัตริย์
ราชวงศ์ (ราດ-ชະ-ວົງ)	ตระกูลของพระราชา
ฤทธิ (ຮີ-ໄກ)	ใจ, ความรู้สึก

กิจกรรม

1. ครุติดคำพยางค์ท้ายที่กระดานมีดังนี้

มเหศี	ราชย์	พักตร์	ສນຣສ	ทัย
-------	-------	--------	------	-----

จากนั้นครุให้นักเรียนเลือกคำพยางค์ท้ายดังกล่าวมาต่อคำพยางค์หน้า คำมีดังนี้

อัคร	ครอง	พระ	อภิເຍັກ	ฤ
------	------	-----	---------	---

เมื่อนักเรียนต่อได้เป็นคำที่ถูกต้องให้นักเรียนสะกดและครุอธิบายความหมายของคำดังกล่าว

2. ครุให้นักเรียนเล่นเกมหาทางออก ดังนี้

แม่หมีจะนำผลไม้ไปให้ลูกหมี ให้นักเรียนช่วยกันหาทางออกให้แม่หมี โดยให้เดินไปตามทางที่มีคำติดอยู่ เมื่อถึงคำแต่ละคำให้นักเรียนเดิมพยัญชนะที่หายไป ถ้าเดิมได้จะจะผ่านด่านไปได้ คำมีดังนี้

วายปرا _	ปฏิสัน_ර	พระราชินพนธ์
บุญญาณุภา _	ราชวงศ_	

เมื่อนักเรียนเดิมพยางค์ท้ายได้ถูกต้อง ให้นักเรียนสะกดคำและครุอธิบายความหมายจากนั้นครุอธิบายว่าคำในข้อ 1 และ 2 เป็นคำที่ใช้ในกรรรษัยกรอง และราชศัพท์ ซึ่งเราไม่ค่อยพบเห็น และยังเป็นคำที่มีดาวสะกดแปลก ๆ จึงเป็นคำที่ค่อนข้างยาก

3. ครุให้นักเรียนแข่งขันหาคำใหม่ โดยเขียนคำที่กำหนดให้บนกระดานให้เปลี่ยนพยางค์หลัง ของคำที่เป็นดันแบบ ให้มีความแตกต่างกัน คำมีดังนี้

ราย _____
บุญ _____

ปฏิ _____
ราช _____

4. ครูให้นักเรียนนำคำในข้อ 1 และ 2 มาแต่งประโยคประกอบภาพโดยครูกำหนดคำให้นักเรียนแต่งประโยค หรือถ้า้นักเรียนสามารถนำคำในข้อ 1 และ 2 มาแต่งประโยคได้ จะเป็นการดี

5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึก

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมและการทำแบบฝึกโดยถ้ามีความคิดเห็นใดๆ ก็ตาม ดังนี้

6.1 คำใดที่นักเรียนคิดว่าจำได้ยาก เพาะะอะไร ?

6.2 คำใดที่นักเรียนเขียนผิด เพาะะอะไร ?

6.3 ถ้าเขียนคำที่นักเรียนเขียนผิด ใหม่อีกครั้งจะเขียนผิดอีกหรือไม่
เพาะะเหตุใด ?

6.4 คำเหล่านี้มีอะไรที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ?

6.5 คำเหล่านี้จำยากเพาะะอะไร และควรจะมีวิธีการจำ อย่างไร ?

6.6 ข้อความใดที่นักเรียนไม่เข้าใจ ?

6.7 แบบฝึกหัดมีจำนวนมากไป หรือน้อยไป ควรจะมีกี่หน้า ?

สื่อการสอน

1. บัตรคำพยางค์หน้าและพยางค์หลัง ดังนี้

อัคร	มหา	พระ	พักตร์	ฤ	ทัย
ครอง	ราชย์	อภิเชก	สมรส		

2. ภาพเกมหาทางออกมีแม่หมีและลูกหมี

3. บัตรคำดังนี้

รายปรา _____	ปฏิสัน__ รา	พระราชนิพน__
บุญญาณุภา _____	ราชวงศ์	

4. ภาพประกอบคำในข้อ 1 และ 3

5. แบบฝึก

การประเมินผล สังเกตจาก

1. ความสามารถในการเลือกคำพยานค์ท้ายมาต่อพยานค์หน้าได้
2. การเดิมพยัญชนะที่หายไปของคำได้
3. การเปลี่ยนคำพยานค์ท้ายได้
4. การแต่งประโยคจากภาพได้
5. การทำแบบฝึก

สถาบันวิทยบริการ
ศูนย์กลางการสอนมหาวิทยาลัย

แบบฝึกทักษะ

ชุดที่ ๓ คำที่ใช้ในบริการองและราชศัพท์ (๑)

ชื่อ ชั้น

๑. คำในภาพขวามีอย่างไรไป พากเรามาช่วยกันเติมดีกว่า

รายปีราย

ปฏิสัมภาร

พระราชินพนธ์

อัครมเหศี

บุญญาณุภาพ

ครองราชย์

อภิเชกสมรส

ฤทธิ์

พระพักตร์

ครองราชย์



๑.

เรามาดีค่าเหล่านี้ให้มีความหมาย
กันเถอะ

๗

ราช _____

อภิเชก _____

บุญญา _____

อัคร _____

พระราชนิพัทธ์ _____

ปฏิสันติ _____

วาย _____

พระ _____

ครอบครัว _____



๓. เด็กน่ารักโดยเส้นจับคู่คำและความหมายให้ด้วยนะจ๊ะ



เด็กน่ารักบอกความหมายของคำได้ไหม

รายปีราย _____

พระพักตร์ _____

อภิเชกสมรส _____

ฤทธิ์ _____

แผนการสอนที่ 4

คำที่ใช้ในร้อยกรองและราชศัพท์ (2)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

- รู้ความหมายของคำ
- เขียนคำคล้องจองได้
- เดิมพยังคงที่หายไปได้ถูกต้อง
- ทำแบบฝึกได้

เวลา 1 ชั่วโมง

เนื้อหา

คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชศัพท์ หมายถึง ถ้อยคำที่เรียบเรียงให้เป็นระเบียบตามบัญญัติแห่งจันทลักษณ์ และคำที่ใช้กับพระเจ้าแผ่นดิน ในแผนการสอนนี้มี 10 คำ ได้แก่ คำว่า คณนา สัตยาธิษฐาน สราญรมย์ ปณิธาน มัชวน ปรินพาน ทุกขเวหนา พนาวัน พระราชบัญญัติ เอหิภิกขุ คำเหล่านี้เรามักไม่พบเห็นและส่วนใหญ่ยังเป็นคำที่มีตัวสะกดแตกต่าง ๆ จึงเป็นคำที่เขียนค่อนข้างมาก คำดังกล่าวมีคำอ่านและความหมาย ดังนี้

คำอ่านและความหมายของคำ

คณนา (คะ-นะ-นา) การนับ, การคำนวณ

สัตยาธิษฐาน (สัต-ตะ-ยา-ทิด-ถาน) การตั้งความจริงใจเป็นหลักอ้าง

สราญรมย์ (สะ-ราน-رم) ความสำราญ บันเทิงใจ

ปณิธาน (ປະ-ນີ-ທານ) การตั้งความปรารถนา

มัชวน (ມັກ-ຄະ-ວານ) พระอินทร์

ปรินิพพาน (ປະ-ຮີ-ນິບ-ພານ)

การดับสนิท เรียกอาการตายของ

พระพุทธเจ้าและพระอรหันต์

ทุกข์เวทนา (ທຸກ-ຂະ-ເວ-ທະ-ນາ)

ความรู้สึกเจ็บปวดทรมาน

พนawan (ພະ-ນາ-ວັນ)

ປ່າ

พระราชบัญญัติ (พระ-ราດ-ະ-ບັນ-ຍັດ) บทบัญญัติแห่งกฎหมายที่

พระมหากษัตริย์ทรงตราขึ้นด้วย

คำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา

ເອທິກິກຸ (ເອ-ທີ-ພິກ-ຂຸ)

พระองค์ที่พระพุทธเจ้าทรงบราhmaให้

กิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนเล่นเกมฉันรักตันไม้ดังนี้

ครูนำແຜ່ນກາພທີມີພື້ນດິນຕິດບັນກະຣດານ ແລະເລືອກນักເຮັດວຽກ
ແສດງທ່າຮັດນໍາຕັນໄມ້ ຈາກນັ້ນຄຽວເລືອນຕັນໄມ້ທີ່ຂ່ອນຍູ່ໄດ້ດິນຂຶ້ນມາ ຕັນໄມ້ກີຈະຄ່ອຍ ຖ
ອກຂຶ້ນເປັນຄຳ ດັ່ງນີ້

ຄົນນາ	ສັຕຍາຮີ່ຫຼານ	ສຽງຮົມຍົ	ປິນຮານ
ມັນວານ	ປະນິພພານ	ທຸກຂ່າວທນາ	ພනວັນ
พระราชบัญญัติ		ເອທິກິກຸ	

ครูให้นักเรียนທີ່ເລືອກຄຳສະກຳຄຳ ແລະຄຽວຂີບຍາຄວາມໝາຍ ຈາກນັ້ນຄຽ
ອຮັບຍາວວ່າ ຄຳເຫຼັນນີ້ເປັນຄຳທີ່ໃຊ້ໃນບ່າຍກອງ ແລະຮາສັກທີ່ຈຶ່ງເຮົາໄມ້ຄ່ອຍພົບ
ເຫັນ ແລະຍັງເປັນຄຳທີ່ມີຕົວສະກຳແປລກ ຖໍ່ຈຶ່ງເປັນຄຳທີ່ຄ່ອນຂັງຍາກ

2. ครูให้นักเรียนช่วยກັນຫາຄຳລ້ອງຈອງ ໂດຍໃຫ້ນักເຮັດວຽກເລືອກຄຳຈາກຂຶ້ນ
1 ຄົນລະ 1 ຄຳ ປະມານ 5 ຄົນ ແລະເຂົ້ານຄຳລ້ອງຈອງຍ່າງນ້ອຍ 3 ຄຳ ແລະໃຫ້
ນັກເຮັດວຽກອ່ານພຣອມກັນເຊັ່ນ

ຄົນນາ	ພາໄປ	ໄຈດີ	ມືສຸຂ
-------	------	------	-------

ສັຕຍາຮີ່ຫຼານ	ຫາວເລີງ	ເອກໂທ	ໂມໂທ
--------------	---------	-------	------

3. ครูให้นักเรียนเล่นเกมกันขโมย ดังนี้

ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 ฝ่าย และติดภาพบ้านที่ไม่มีรั้วสองภาพ จากนั้นให้นักเรียนแข่งกันต่อเติมรั้วบ้านกันขโมย โดยที่รั้วบ้านจะมีคำที่พยางค์ หายไป ถ้าฝ่ายใดเติมเป็นคำในข้อ 1 ได้ ให้นำรั้วบ้านไปติดที่บริเวณบ้านของตน ฝ่ายใดติดรัวได้เสร็จก่อนเป็นฝ่ายชนะ คำมีดังนี้

นา	สัตยา	สราย	ราณ
وان	ปริ	ทุกข	วัน
พระราชน	เอหิ		

4. ครูให้นักเรียนสะกดคำในข้อ 3

5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึก

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมและการทำแบบฝึก โดยถามคำถาม ดังนี้

6.1 คำใดที่นักเรียนคิดว่าจำได้ยาก เพาะะอะไร ?

6.2 คำใดที่นักเรียนเขียนผิด เพาะะอะไร ?

6.3 ถ้าเขียนคำที่นักเรียนเขียนผิด ใหม่อีกครั้งจะเขียนผิดอีกหรือไม่ เพาะะเหตุใด ?

6.4 คำเหล่านี้มีอะไรที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ?

6.5 คำเหล่านี้จำยากเพาะะอะไร และควรจะมีวิธีการจำ อย่างไร ?

6.6 ข้อความใดที่นักเรียนไม่เข้าใจ ?

6.7 แบบฝึกหัดมีจำนวนมากไป หรือน้อยไป ควรจะมีกี่หน้า ?

สื่อการสอน

1. แผ่นภาพพื้นดิน

2. บัตรคำรูปตันไม้มีคำดังนี้

คนนา	สัตยาธิษฐาน	สรัญญารมย์	ปณิธาน
มั่นวน	ปรินพพาน	ทุกขเวทนາ	พนาวัน
พระราชนูญญาติ		เอหิภิกขุ	

3. ภาพบ้าน 2 หลัง

4. บัตรคำรู้ปรี้วบ้าน มีดังนี้

นา	สัตยา	สราย	ชาน
วน	ปริ	ทุกข	วัน
	พระราชน	เอหิ	

5. แบบฝึก

การประเมินผล สังเกตจาก

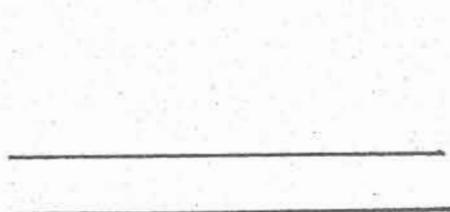
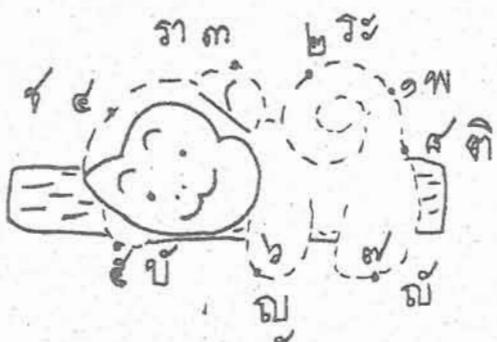
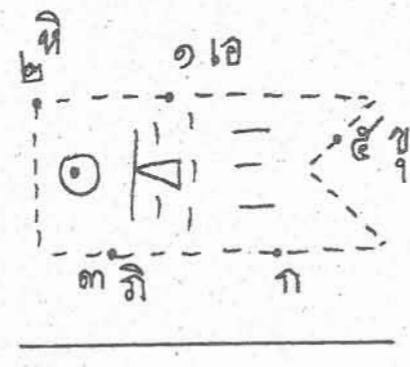
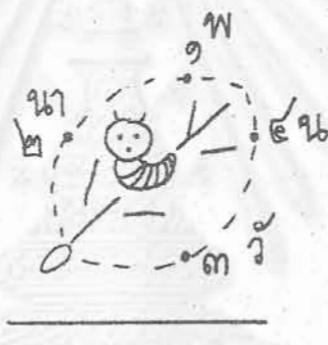
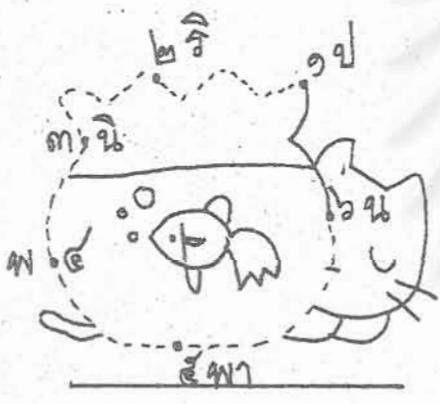
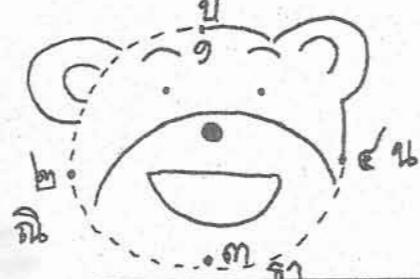
1. การหาคำคล้องจองได้
2. การเติมพยางค์ที่หายไปได้
3. การทำแบบฝึก

แบบฝึกทักษะ

ชุดที่ ๔ คำที่ใช้ในบทร้อยกรองและราชาศัพท์ (๒)

ชื่อ ชั้น

๑๙. เด็กดีเลิกเส้นตามรอยประและเขียนคำโดยเรียงตามหมายเลขที่กำหนดได้ใหม่จึง



๒.

คำต่อไปนี้เขียนด้วยสะกดผิด คนเก่งเขียนด้วยสะกดให้ถูกต้องลงในกรอบ ด้วยนะจ๊ะ

พระราชนูญ

ค~~ร~~นาม~~ร~~วานสัตยา~~ร~~ฐานสรา~~ร~~มยปณิชา~~ร~~ปริน~~ร~~พานทุกช่วง~~ร~~นาพนา~~ร~~วีເອທິກ~~ร~~ນ

๓. หนูจำมาเขียนคำจากคำอ่านต่อไปนี้กันเถอะ

๑. คะ-นะ-นา

๒. สัด-ตะ-ยา-ทิด-ถาน

๓. สะ-ราน-رم

๔. ปะ-นิ-ทาน

๕. มัກ-คะ-วาน

๖. ปะ-ริ-นิบ-พาน

๗. ทุก-ขะ-ເວ-ທະ-นา

๘. พะ-นา-วัน

๙. พระ-ราด-ชะ-บัน-หยัด

๑๐. เອ-หີ-พິກ-ໆ



แผนการสอนที่ 5

คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม

วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. เรียงคำใหม่ได้ถูกต้อง
2. รู้ความหมายของคำ
3. เดิมพยานค์ที่หายไปได้ถูกต้อง
4. เขียนคำได้ถูกต้อง
5. ทำแบบฝึกได้

เวลา 1 ชั่วโมง

เนื้อหา

คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม หมายถึง คำที่รู้ได้เฉพาะทางใจเท่านั้น ในแผนการสอนนี้มี 13 คำ ได้แก่ คำว่า สันนิษฐาน กิเลส อัชความสามารถ ดาษดา ดาษดื่น ดุลพินิจ อุตสาหะ เอนกประสงค์ อัธยาศัย ใจฉัน สัตสีชัย บุญบารมี คตินิยม คำเหล่านี้ส่วนใหญ่ยังเป็นคำที่มีตัวสะกดแปลก ๆ จึงเป็นคำที่ค่อนข้างยาก โดยมีคำอ่านและความหมายดังนี้

คำอ่านและความหมายของคำ

สันนิษฐาน (สัน-นิ-ฐาน)	ลงความเห็นเป็นการคาดคะเนไว้ก่อน
กิเลส (กิ-เหล)	เครื่องทำใจให้เครื่องมอง
อัชความสามารถ (อัด-ชา-ไส)	กิริยาดี นิสัยใจดобр
ดาษดา (ดาด-สะ-ดา)	มากหลาย เกลื่อนกลาด
ดาษดื่น (ดาด-ดี-น)	มากมาย เกลื่อนกลาด
ดุลพินิจ (ดุน-ละ-พิ-นิด)	การวินิจฉัยที่เห็นสมควร

อุตสาหะ (อุด-สา-หะ)	ความพยายาม
เอนกประสงค์ (อ-เหนก-ประ-กัน)	หมายความว่า หมายหลายแบบ, หมายชนิด
อัธยาศัย (อัด-ทะ-ยา-ไส)	นิสัยใจคอ
ใจจัน (ใจ-จัน)	การพูดเข็งแข็ง เล่าลือกันอื้ออึง
สวัสดิชัย (สะ-หวัด-ดิ-ไช)	ความเจริญ, ความสุข, โชคลาก
บุญบารมี (บุน-บາ-ระ-มີ)	คุณงามความดีที่ได้บำเพ็ญมา
คตินิยม (คะ-ตີ-ນີ-ຍມ)	แบบอย่างความคิดเห็นความเชื่อ

กิจกรรม

1. ครูนำภาพตู้เสื้อผ้าติดบนกระดาน ครูเลือกนักเรียนมาเปิดตู้เสื้อผ้า จะพบคำว่า สันนิษฐาน กิเลส อัชฌาสัย ดาษดา ดายดืน ครูให้นักเรียนเลือกเสื้อผ้า จะพบคำว่า ดุลพินิจ อุตสาหะ เอนกประสงค์ และครูให้นักเรียนเลือกเปิดลิ้นชักจะพบคำว่า อัธยาศัย ใจจัน สวัสดิชัย บุญบารมี คตินิยม ครูให้นักเรียนสะกดคำที่เลือก และช่วยกันบอกความหมาย จากนั้นครูอธิบายว่าคำเหล่านี้เป็นคำที่มีความหมายเชิงนามธรรม คือ เป็นคำรู้ได้เฉพาะทาง ใจเท่านั้น และส่วนใหญ่ยังเป็นคำที่มีดั้งสะกดแปลก ๆ จึงเป็นคำที่ค่อนข้างยาก

2. ครูให้นักเรียนเล่นเกมไปต่อกัน ดังนี้

ครูติดกระดาษห่อสินค้าต่าง ๆ ด้านหลังเป็นบัตรคำที่วางพยัญชนะ และสารผิดคำแห่ง ให้นักเรียนเลือกของ 1 อย่าง และให้เรียงคำใหม่ให้ถูกต้อง ถ้าเรียงถูกจะได้สินค้านั้น คำมีดังนี้

เกิลศ	มอชาயສ	ດາມະດາ	ດືດານະ
ຕອຸສະຫ	ຍາອັບຍັດ	ນຈັ້ໂຈ	

3. ครูให้นักเรียนเล่นเกมเก้าอี้นดรี ดังนี้

ครูเลือกนักเรียนมา 3 คน ให้แข่งกันเดิมพยานคือให้เป็นคำที่สมบูรณ์ ตามข้อ 1 ใครเดิมเสร็จก่อน ให้วงไปนั่งที่เก้าอี้ ซึ่งมีอยู่ 2 ตัว จะเหลือ 1 คนที่ไม่

ได้นั่งจะเป็นผู้แพ้แต่ถ้าคนที่ได้นั่งเติมผิด จะต้องสละเก้าอี้ให้คนที่ไม่ได้นั่งแต่เติมถูก คำมี ดังนี้

สัน _____

ดุล _____

ประการ _____

ชัย _____

บุญ _____

นิยม _____

โดยครูเขียน

คำที่ไม่สมบูรณ์นี้บนกระดานทีละคำ

4. ครูให้นักเรียนสะกดคำในข้อ 2 และ 3 อีกครั้ง

5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึก

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิป่วยเกี่ยวกับกิจกรรมและการทำแบบฝึก

โดยถามคำถาม ดังนี้

6.1 คำใดที่นักเรียนคิดว่าจำได้ยาก เพาะะอะไร ?

6.2 คำใดที่นักเรียนเขียนผิด เพาะะอะไร ?

6.3 ถ้าเขียนคำที่นักเรียนเขียนผิด ใหม่อีกครั้งจะเขียนผิดอีกหรือไม่
เพาะะเหตุใด ?

6.4 คำเหล่านี้มีอะไรที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ?

6.5 คำเหล่านี้จำยากเพาะะอะไร และควรจะมีวิธีการจำ อย่างไร ?

6.6 ข้อความใดที่นักเรียนไม่เข้าใจ ?

6.7 แบบฝึกหัดมีจำนวนมากไป หรือน้อยไป ควรจะมีกี่หน้า ?

สื่อการสอน

1. บัตรคำประดู่ตู้เสื้อผ้า มีคำว่า

สันนิษฐาน

กิเลส

อัชฌาสัย

ดา urzda

ดาษดื่น

2. บัตรคำรูปเสื้อผ้า มีคำว่า

ดุจพินิจ

อุตสาหะ

เอนกประสงค์

3. บัตรคำรูปลิ้นชักมีคำว่า

อัธยาศัย

ใจฉัน

สวัสดิชัย

บุญบารมี

คตินิยม

4. บัตรคำรูปกราดายห่อสินค้า มีคำว่า

เกิลศ

மாச்சைஸ்

ดา urzda

ดี danez

துடுதสาห

யாாசிய்தி

நஜ்ஞி

5. เก้าอี้ 2 ตัว

6. แบบฝึก

การประเมินผล สังเกตจาก

1. การเรียงคำใหม่ให้ถูกต้อง
2. การเดิมคำได้ถูกต้อง
3. การทำแบบฝึก

สถาบันวิทยบริการ
ศูนย์พัฒกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบฝึกทักษะ

ชุดที่ ๕ คำที่มีความหมายเชิงนามธรรม

ชื่อ ชั้น



๑) เรามาระบายน้ำเจ้าลิงน้อยตามคำสั่งกันดีกว่า

- ก. คำใดมี 2 พยางค์ให้ระบายน้ำเจ้าลิง
- ข. คำใดมี 3 พยางค์ให้ระบายน้ำเจ้าลิง
- ค. คำใดมี 4 พยางค์ให้ระบายน้ำเจ้าลิง





๑. เด็กตีจังวงกลมล้อมรอบข้อ
ที่สะกดถูกต้องที่สุด

- | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| ๑. ก. คดินิยม | ข. ขดินิยม | ค. คดินิยม |
| ๒. ก. อเนกประสงการ | ข. เอนกประสงการ | ค. เอนกประสงการ |
| ๓. ก. อุตสาหะ | ข. อุตชะ | ค. อุตสาหะ |
| ๔. ก. บุญบารมี | ข. บุญบารมี | ค. บุญบารล米 |



- | | | |
|-----------------|-------------|--------------|
| ๕. ก. อัชณาสัย | ข. อัชณาศัย | ค. อัชณาศัย |
| ๖. ก. สวัสดิชัย | ข. สวัดชัย | ค. สวัสดิชัย |
| ๗. ก. ดุลพินิจ | ข. ดุลพินิจ | ค. ดุลพินิจ |
| ๘. ก. ดาดดื่น | ข. ดาดดื่น | ค. ดาทดื่น |



- | | | |
|------------------|--------------|--------------|
| ๙. ก. ดาสดา | ข. ดาษดา | ค. ดาดดา |
| ๑๐. ก. สันนิษฐาน | ข. สันนิษฐาน | ค. สันนิษทาน |
| ๑๑. ก. อัธยาศัย | ข. อาธยาศัย | ค. อัทยาศัย |
| ๑๒. ก. กิเลส | ข. กิเลด | ค. กิเลส |
| ๑๓. ก. โจทย์จัน | ข. โจทจัน | ค. โจชจัน |



๓. เด็กดีเติมพยัญชนะลงในช่องว่างตามความหมายที่กำหนดให้ด้วยนะจัง

ก											
									ก		
ก										ก	

๑	๒								๘	๙	
๙											๒

3. หมายหมายหมายแบบหลายชนิด

2. ความพยายาม

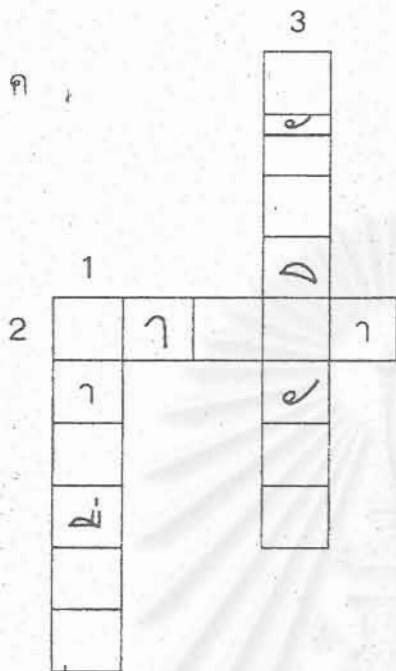
3. คุณงามความดีที่ได้
บำเพ็ญมา

ก											
									ก		
ก										ก	
๑											
๑											
๗											
๘											
๙											
๒											
๓											
๙											
๑											
๗											
๑											

1. แบบอย่าง ความคิด ความเชื่อ

2. นิสัยใจคอ

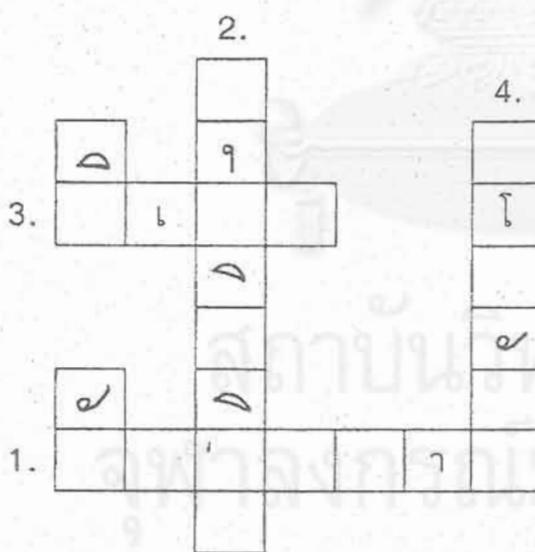
3. กิริยาดี นิสัยใจคอ



1. มากมาย เกลื่อนกลาด

2. มากมาย เกลื่อนกลาด

3. ความเจริญ ความสุข โชคดี



1. ลงความเห็นเป็นการคาดคะเนไว้ก่อน

2. การวินิจฉัยที่เห็นสมควร

3. เครื่องทำใจให้เคราะห์มอง

4. การพูดเชิงแข่งเล่าลือกันอื้ออึง

หนูจ้าถ้าคิดคำไม่ได้ ตุคำ
ที่ข้อลิง ได้นะจ๊ะ

แผนการสอนที่ 6

คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ



วัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. รู้ความหมายของคำ
2. บอกได้ว่าพยางค์ใดอยู่ในมาตรฐานและกด
3. แก้คำใหม่ได้ถูกต้อง
4. ต่อคำได้ถูกต้อง
5. ทำแบบฝึกได้

เวลา 1 ชั่วโมง

เนื้อหา

คำที่เป็นภาษาต่างประเทศหมายถึง คำที่มาจากประเทศอื่น และมาเขียนทับศัพท์เป็นภาษาไทย ในแผนการสอนนี้มี 10 คำ ได้แก่คำว่า แอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ทอนซิล ยูคาลิปตัส คาร์บोไฮเดรต แคลเซียม ไทรฟอยด์ เตาแก๊ส ไวรัส มิลลิเมตร คำเหล่านี้มีส่วนใหญ่ยังเป็นคำที่มีตัวสะกดแปลกด จึงทำให้เป็นคำที่ค่อนข้างยากในการจำและเขียน

คำอ่านและความหมายของคำ

แอลกอฮอล์ (แอล-กอ-อล) สารอินทรีย์ชนิดหนึ่งลักษณะเป็นของเหลว
ระเหยง่าย

คาร์บอนไดออกไซด์ (卡-บอน-ได-ออก-ไซ) ชื่อแก๊สชนิดหนึ่งไม่มีสี ไม่
ช่วยการเผาไหม้

ทอนซิล (ทอน-ซิน) ปุ่มเนื้อเยื่อ น้ำเหลืองข้างลำคอ
ยูคาลิปตัส (ยู-คา-ลิบ-ตัด) ชื่อต้นไม้ชนิดหนึ่งทำยาได้

คาร์บอไไฮเดรต (คา-โบ-ไฮ-เดรต)	ซึ่อกลุ่มสารประกอบอินทรีย์มีในอาหาร ประเภทแป้ง และน้ำตาล
แคลเซียม (แคน-เชี่ยม)	ชื่อธาตุที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระดูก ฟัน, หินอ่อน, หินปูน
ไฟฟอยด์ (ไฟ-ฟอย)	โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารที่แมลงวัน เป็นพาหะในการนำโรค
เตาแก๊ส (เตา-แก๊ด)	เตาหุงต้มที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง
ไวรัส (ไว-รัด)	เชื้อโรคชนิดหนึ่ง
มิลลิเมตร (มิน-ลิ-เมต)	มาตราวัดตามวิธีเมตริก มีอัตราเท่ากับ 1 ใน 1000 ของ 1 เมตร

กิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนอ่านและสะกดคำต่อไปนี้

แอลกอฮอล์	คาร์บอนไดออกไซด์	THONCHIL	ยุคอลิปตัส
คาร์บอไไฮเดรต	แคลเซียม	ไฟฟอยด์	เตาแก๊ส
ไวรัส	มิลลิเมตร		

2. จากคำในข้อ 1 ครูเลือกนักเรียนให้นำปูไปติดใต้พยานงค์ที่อยู่ในมาตรากราฟ พร้อมทั้งช่วยกันบอกความหมาย และนำสุนัขไปติดใต้พยานงค์ที่อยู่ในมาตรากราฟ พร้อมทั้งช่วยกันบอกความหมาย จะเหลืออยู่ 1 คำ คือคำว่า ไฟฟอยด์ ให้นักเรียนตอบว่าคำนี้มีตัวสะกดอยู่ในมาตราอะไร และบอกความหมาย จากนั้น ครูอธิบายว่า คำเหล่านี้เป็นคำที่เป็นภาษาต่างประเทศ และส่วนใหญ่ยังเป็นคำที่มีตัวสะกดแปลก ๆ จึงเป็นคำที่ค่อนข้างยาก

3. ครูให้นักเรียนเล่นเกมช่วยชีวิต ดังนี้

ครูเล่าให้นักเรียนฟังว่า ครั้งหนึ่งมีเหตุการณ์ตึกถล่มที่โคลราช ทำให้เด็กคนหนึ่งถูกก้อนหินทับไว้เห็นแต่มีไฟล็อกอมา ครูให้นักเรียนมาช่วยชีวิตเด็กคนนั้น ครูอธิบายว่าที่ก้อนหินจะมีบัตรคำที่เขียนผิด ถ้านักเรียนแก้คำให้ได้ ให้นำ

บัตรคำรูป ก้อนหินออกเด็กจะค่อย ๆ โผล่ ออกมายากก้อนหิน ถ้าแก้คำใหม่ได้ถูก
หมวด ก็สามารถช่วยชีวิตเด็กได้ คำมีดังนี้

thonchin	ไทยฟอย	เตาแก๊ส	ไวรัส	มิลลิเมตร
----------	--------	---------	-------	-----------

4. ครูให้นักเรียนเล่นเกมจัดชั้นหนังสือดังนี้

ครูนำบัตรคำรูปหนังสือที่เขียนแยกกัน ให้นักเรียนออกมาเลือก

หนังสือที่มีคำต่อ กันได้ถูกต้อง คำมีดังนี้

แอล	กอซอลล์	คาร์บอน	ไดออกไซด์	ยูคา	ลิปตั้ส
คาร์บิ	ไฮเดรต	แคล	เชียร์ม		

5. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึก

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมและการทำแบบฝึก
โดยถามคำถาม ดังนี้

6.1 คำใดที่นักเรียนคิดว่าจำได้ยาก เพาะอะไร ?

6.2 คำใดที่นักเรียนเขียนผิด เพาะอะไร ?

6.3 ถ้าเขียนคำที่นักเรียนเขียนผิด ใหม่อีกครั้งจะเขียนผิดอีกหรือไม่
เพาะเหตุใด ?

6.4 คำเหล่านี้มีอะไรที่เหมือนและแตกต่างกันบ้าง ?

6.5 คำเหล่านี้จำยากเพาะอะไร และควรจะมีวิธีการจำ อย่างไร ?

6.6 ข้อความใดที่นักเรียนไม่เข้าใจ ?

6.7 แบบฝึกหัดมีจำนวนมากไป หรือน้อยไป ควรจะมีกี่หน้า ?

สื่อการสอน

1. บัตรคำดังนี้

แอลกอฮอลล์	คาร์บอนไดออกไซด์	THONCHIN	ยูคาลิปตัส
คาร์บิไฮเดรต	แคลเชียร์ม	ไทยฟอยด์	เตาแก๊ส
ไวรัส	มิลลิเมตร		

2. ภาพปู และสุนัข

3. ภาพเด็กถูกก้อนหินทับพร้อมบัตรคำว่าปักก้อนหินคำที่เขียนผิด

thonchin

ไทยฟอย

เตาแก๊ด

ไวรัด

มินลิเมด

4. บัตรคำว่าปุ่มนั้นสีอ้อที่เขียนแยกกัน ดังนี้

แอล

กอชอล์

คาร์บอน

ไ/do/o ก้าชีด'

ยุคა

ลิปตัล

คาร์บี

ไฮเดรต

แคล

เชี่ยน

5. แบบฝึก

การประเมินผล สังเกตจาก

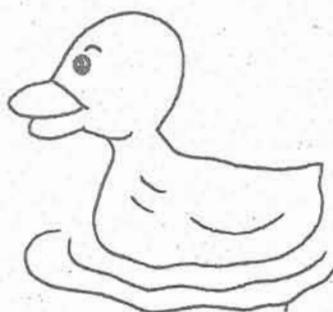
1. การบอกมาตราตัวสะกดได้ถูกต้อง
2. การแก้คำใหม่ได้ถูกต้อง
3. การต่อบัตรคำว่าปุ่มนั้นสีอ้อได้ถูกต้อง
4. การทำแบบฝึก

สถาบันวิทยบริการ
ศูนย์พัฒนาระบบภาษาไทยฯ

แบบฝึกทักษะ

ชุดที่ ๖ คำที่เป็นภาษาต่างประเทศ

ชื่อ ชั้น

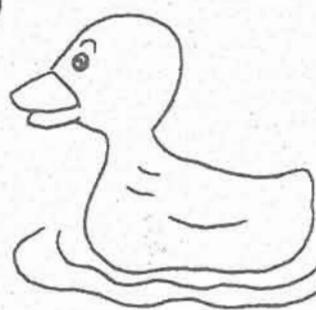


แอลกอฮอล์



การบันไดออกไซด์

๑. คนเก่งเลือกคำที่กำหนดให้
ต่อไปนี้มาเขียนตามคำสั่ง
ด้วยนะ



กอนซิล

ยูคาลิปตัส

การบีไซเดรต

แคลเซียม

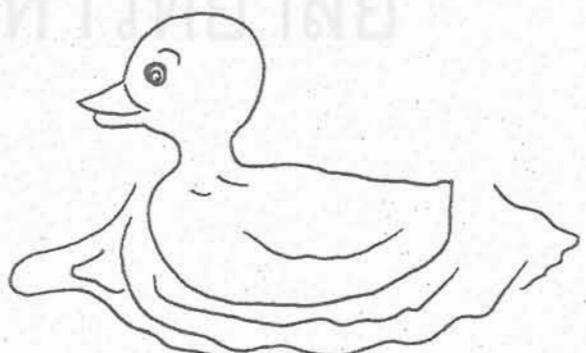
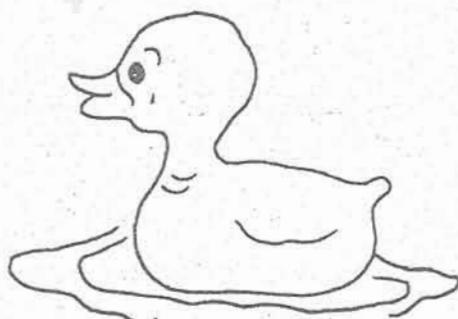
ไฟฟอยด์

เตาแก๊ส

ไวรัส

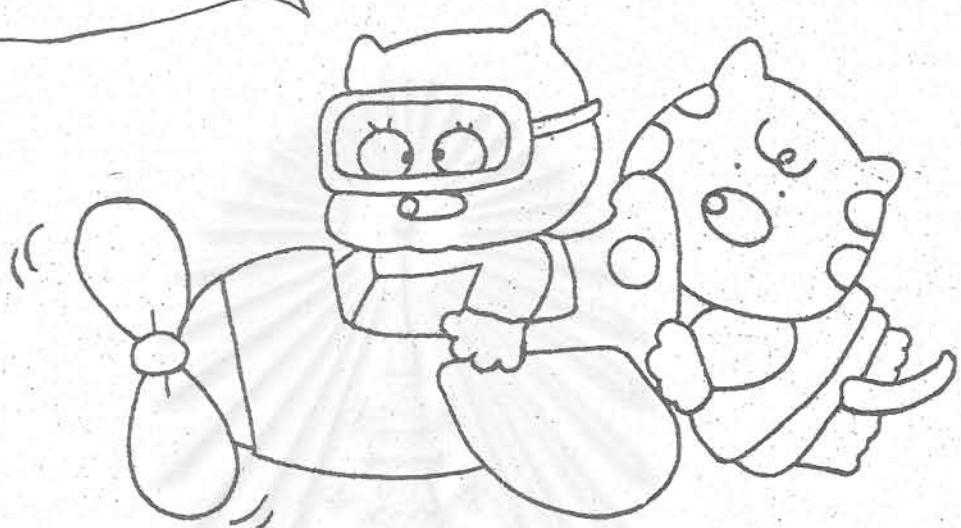
มิลลิเมตร

คำสั่ง	คำ	
คำที่มีตัวการันต์	๑.	๒.
	๓.	๔.
คำที่มี ส เป็นตัวสะกด	๑.	๒.
	๓.	
คำที่มี ล เป็นตัวสะกด	๑.	๒.
	๓.	

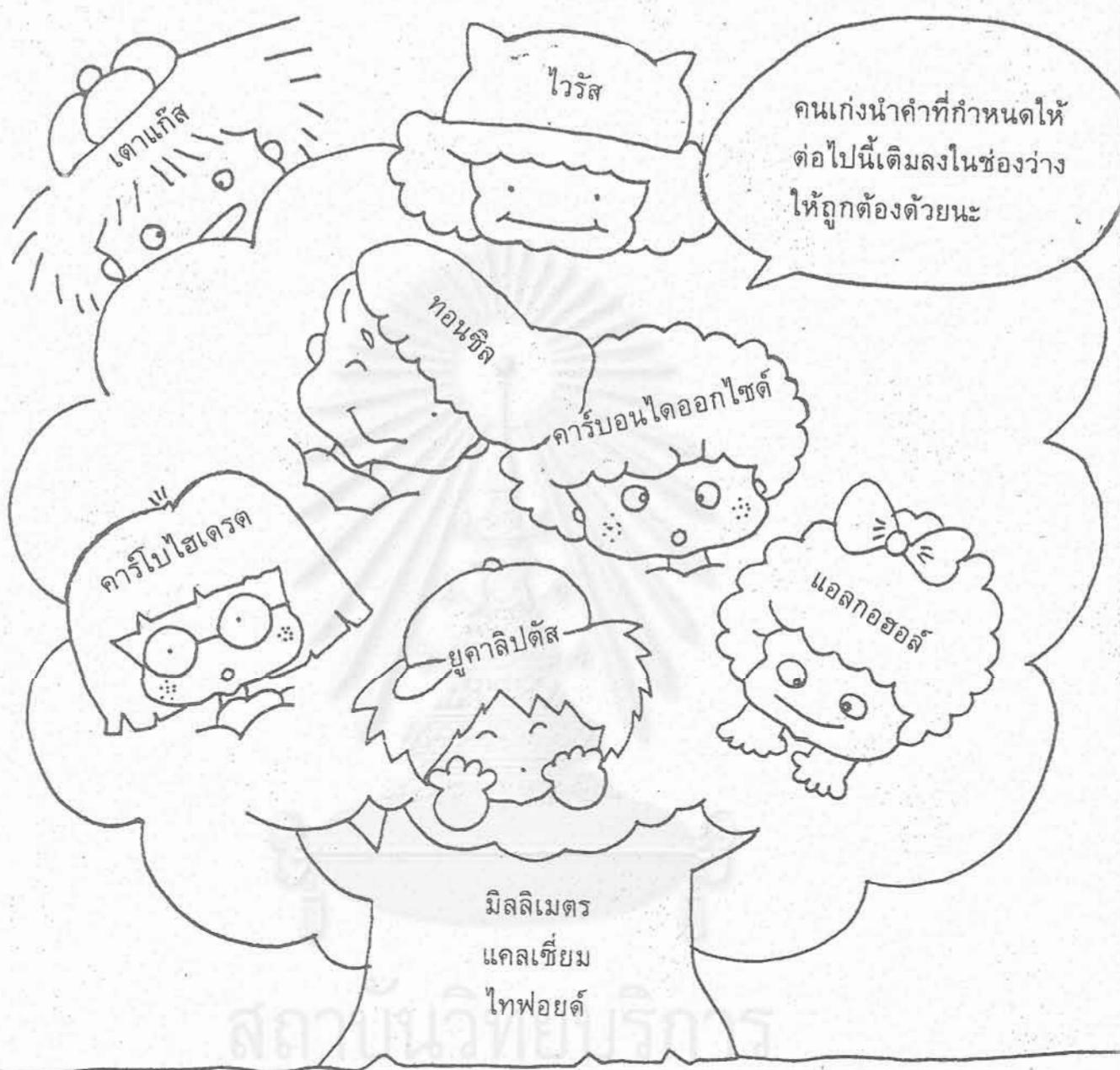


๒.

คำต่อไปนี้คำใดถูกให้ ✓ คำใดผิดให้ X และแก้ไขมให้ถูกตองดวยนะจ๊ะ



คำ	ถูกหรือผิด	แก้ไขเป็น
๑. แอลงกอซอ		
๒. คานบอนไดออกไซด์		
๓. ทอนซิล		
๔. บุคลาลิบตัส		
๕. คาร์บีไฮเดรต		
๖. แกลเชียร์		
๗. ไไฟฟอย		
๘. เดาก็ล		
๙. ไวนส์		
๑๐. มิลลิเมตร		



๑. อาหารพากข้าว แป้ง น้ำตาล มี _____มาก

๒. คุณแม่ใช้ _____ เช็ดแผลให้น้อง

๓. แมลงวันเป็นพาหะนำโรค _____

๔. เข้าเป็นโรคกรดดูดผู้เพราะชาด _____

๕. แก้วเจ็บคอเพราะต้อม _____ อักเสบ



ประวัติของผู้วิจัย

นาง พัชรี วรรัสรังสี เกิดวันที่ 5 มิถุนายน 2505 จังหวัดพิจิตร สำเร็จการศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประมาณคีกษา ภาควิชาประมาณคีกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2533 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประมาณ)

นางช่องกลิน วิรัตน์โยสินทร์ เกิดวันที่ 14 กรกฎาคม 2505 กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาประมาณคีกษา ภาควิชาประมาณคีกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2536 ปัจจุบันราชวิเชียร品格ในตำแหน่ง อาจารย์ ระดับ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประมาณ)

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย