การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม

ปริญญานิพนธ์

ของ

สาลินี ภูติกนิษฐ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ธันวาคม 2529

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธาน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วย การให้ความรู้ คำแนะนำ และการช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง จาก ศาสตราจารย์ ดร.อารี สัณหฉวี และรองศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์ ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมานิน รุ่งเรืองธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สนั่นท์ ศลโกสม และอาจารย์พิศศรี แจ้งไพร ที่ได้ให้กำลังใจและช่วยเหลือมาตั้งแต่ต้นจนจบ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาษาไทยหลายท่านจากหลายโรงเรียนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย โดยไม่ยอมให้เอียนาม และขอขอบคุณพี่ ๆ น้อง ๆ ในหมวดภาษาไทย โรงเรียนมัธยมสาธิต มศว ประสานมิตร ที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จนสำเร็จ

สาลินี ภูติกนิษฐ์

การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม

บทคัดย่อ

ของ

สาลินี ภูติกนิษฐ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ธันวาคม 2529

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน กลุ่มทดลองเรียนจากการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอน กลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนโดยไม่มีเกมประกอบการสอน ใช้เวลาเรียน 10 คาบ ในการทดลองมีการสอบหลังเรียน พร้อมทั้งทดสอบความคงทนภายหลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 2 สัปดาห์

ผลการทดลองปรากฏว่า

1. ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ย 33.20 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 26.80 ความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ย 33.10 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย 26.93 ความแตกต่างนี้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ความแตกต่างใช้ t-test แบบ independent

A STUDY OF MATHAYOM SUKSA I STUDENTS'S ACHIEVEMENT AND RETENTION IN LEARNING THAI WORD SPELLING BY USING GAMES AND WITHOUT GAMES

AN ABSTRACT

BY

SALINEE PHUTIKANIT

Presented in partial fulfillment of the requirements

for the Master of Education degree

at Srinakharinwirot University

December 1986

The purpose of this study was to determine the effects of games in learning spelling in Thai Language. The achievement and retention of word spelling were compared between two groups of sample : games and without games, of students in Mathayom Suksa I.

Subjects of 60 students randomly drew from Mathayom Suksa I student of The Secondary Demonstration school of Srinakharinwirot University, Prasarnmitr, Bangkok. The subjects, then assigned randomly into two groups, experiment and control groups. Games were used in teaching the experiment group. The total of 10 teaching periods were given to both groups. After the experiment, achievement test was given to all subjects and the same test was given again after 2 weeks to check the retention of knowledge.

The findings were

1. Achievement mean of the experimental group was 33.20, the control group was 26.80. The achievement between these two groups was statistically different at .05 level.

2. Rentention of knowledge of the experimental group was 33.10, the control group was 26.93. The retention between these two groups was statistically different at .05 level.

The t-test independent groups was used to analyse the data.

สารบาญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียน สะกดคำผิด	21
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม	28
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ	39
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	44
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	45
	ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างทดลอง	45
	เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง	45
	การดำเนินการทดลอง	50
	วิธีการดำเนินการทดลอง	51
	การวิเคราะห์ข้อมูล	52
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	52

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	54
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	54
	เปรียบเทียบความคงทนในการจำการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	56
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	57
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	57
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	57
	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	57
	การวิเคราะห์ข้อมูล	58
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	59
	อภิปรายผล	59
	ข้อเสนอแนะ	61
บรรณานุกรม		63
ภาคผนวก		72
ภาคผนวก ก		73
ภาคผนวก ข		78
ภาคผนวก ค		123

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 55

2 ศึกษาความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 56

3 แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย 74

บทที่ 1

บทนำ

ในหลักสูตรวิชาภาษาไทยมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 มีจุดประสงค์ข้อหนึ่งว่า ให้เล็งเห็นความสำคัญของภาษาไทย ในฐานะเป็นเครื่องมือสื่อสารของประชาชาติและเป็นปัจจัยทะนุบำรุงความสามัคคีของประชาชาติ การใช้ภาษาให้เป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน จึงควรระมัดระวังการใช้ภาษาให้ถูกต้องทั้งด้านอ่าน พูด ฟัง และเขียน ทักษะทั้งสี่ด้านนี้การเขียนนับเป็นการสื่อสารที่มีวิธีการซับซ้อนกว่าทักษะอื่น (นิตยา ฤทธิโยธี 2507 : 402) เพราะก่อนจะเขียนได้นั้นต้องสามารถฟัง พูด และอ่านได้อย่างเพียงพอ จึงจะช่วยให้ได้รับผลสัมฤทธิ์ในด้านการเขียนเพื่อถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจ ในการเขียนนอกจากจะต้องคำนึงถึงเนื้อความตามวัตถุประสงค์สำนวนสละสลวย ถูกต้องตามหลักภาษาแล้ว ยังต้องคำนึงถึงเรื่องการเขียนสะกดคำด้วย ถ้าผู้เขียนละเลยปล่อยให้มีการเขียนสะกดคำผิดเกิดขึ้นจะทำให้งานเขียนของตนด้อยคุณค่าลงไป แต่จากสภาพในปัจจุบันพบว่า การเขียนสะกดคำผิดมีอยู่ทั่วไปในที่สาธารณะ สื่อมวลชนหลายแขนง และแม้แต่ในห้องเรียน ครูเป็นจำนวนมากประสบปัญหานักเรียนเขียนสะกดคำผิด ซึ่งเห็นได้จากการทำแบบฝึกหัดในทุกระดับชั้นเรียน (อุบล เรียงสุวรรณ 2509 : 193) จากการวิจัยของ พงษ์จันทร์ ปิ่นสุวรรณ ที่วิเคราะห์แบบการเขียนสะกดการันต์พยางค์ในภาษาไทยพบว่า การเขียนสะกดคำมักมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องเสียง ตัวอักษร หรือการถ่ายทอดเสียงลงเป็นตัวอักษร พยางค์ซึ่งมีเสียงซ้ำกันแต่มีแบบของการเขียนสะกดการันต์ต่างกัน หรือพยางค์ที่มีแบบของการเขียนแบบเดียวกันแต่อ่านต่างกัน ความยากลำบากในการเขียนคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ซึ่งมักจะรักษาหรือถ่ายทอดรูปการเขียนแบบเดิมไว้และมักจะไม่ตรงกับอักขรวิธี หรือการเขียนสะกดการันต์ภาษาไทยตามปกติ การเขียนคำซึ่งมีวิธีเขียนตามพจนานุกรมไม่ตรงกับเสียงพูดที่ใช้ในภาษาปัจจุบันและปัญหาการนำกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ปรากฏในหนังสือตำราอักขรวิธี ไปใช้เพื่อการเขียนสะกดการันต์ (พงษ์จันทร์ ปิ่นสุวรรณ 2512 : 5) และจากงานวิจัยของ สุนันทา โสรัจจ์ ที่ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดการันต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพระนคร พบว่านักเรียนมีความสามารถอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และการกระจายของคะแนนไม่แตกต่างกันมากนัก

แสดงว่าเด็กเรียนเก่งหรืออ่อนมีโอกาสที่จะเขียนสะกดคำผิดได้เกือบเท่า ๆ กัน (สุนันทา โสรัจจ์ 2511 : 87 - 88) สำหรับนักเรียนมัธยมต้นที่ใช้หลักสูตรพุทธศักราช 2521 ก็พบว่า ความสามารถในการเขียนสะกดคำค่อนข้างต่ำเช่นเดียวกัน จากผลการวิจัยของ สุมาลี โกศลสมบัติ ที่ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ (สุมาลี โกศลสมบัติ 2525 : 60) ในปีถัดมา บุญปก ออนเผา ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง (บุญปก ออนเผา 2526 : 61) และ ยุพิน อินทะยะ ที่ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ยุพิน อินทะยะ 2525 : 47) การเขียนสะกดคำผิดนั้นก่อให้เกิดความเสียหายในด้านการใช้ภาษาคือ ทำให้งานเขียนขาดประสิทธิภาพ มีผลทำให้การสื่อความหมายผิดพลาด และยังทำลายบุคลิกภาพของผู้เขียนด้วย นอกจากนั้น การเขียนสะกดคำผิดยังสร้างความรู้สึกทางลบคือ จะทำให้ผู้อ่านมองความสามารถหรือคุณค่าของผู้เขียนต่ำลงอย่างที่ไม่เคยรู้สึกมาก่อน

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่พบว่า ส่วนใหญ่ยังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ซึ่งทำให้เกิดผลเสียหายหลายด้านดังกล่าว การศึกษาวิธีสอนและกิจกรรมการเขียนสะกดคำภาษาไทย จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลักสูตรภาษาไทยระดับมัธยมต้น พุทธศักราช 2521 ในรายวิชา ท 101 และ ท 102 ที่กำหนดการเขียนสะกดการันต์และเขียนตามคำบอกไว้ (กระทรวงศึกษาธิการ 2520 : 9) ผู้วิจัยจึงค้นคว้าการนำเกมมาใช้ประกอบการสอนพบว่า เกมเป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือฝึกทักษะที่เร้าให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย สามารถจูงใจให้เด็กเรียนรู้ด้วยความสนใจ โดยที่ครูไม่ต้องบังคับและนักเรียนก็ได้ความรู้โดยไม่รู้สึกตัว นอกจากนั้นการนำเกมไปช่วยสอนภาษาไม่ว่าจะสอนเด็กเล็ก ๆ เด็กวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ ต่างก็พอใจผลที่ได้จากการเล่นเกม และจากงานวิจัยของ นันทพร คชศิริพงศ์ ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จากการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบพบว่า นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมประกอบกับนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดไม่มีเกมประกอบมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์และความคงทนในการจำ หลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 1 สัปดาห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นันทพร คชศิริพงศ์ 2526 : 56 - 57) ซึ่งสอดคล้องกับพินเตอร์ (Pinter. 1977 : 710-A) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสะกดคำและความคงทนในการจำที่สอนโดยใช้เกมการศึกษาและการสอนโดยใช้ตำราพบว่า กลุ่มที่ใช้เกมการศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์และความคงทนสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำรา และสำหรับงานวิจัยที่ใช้เกมประกอบการสอนในวิชาภาษาไทย บงกช ศุภชาดา ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำหลักภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของกลุ่มใช้เกมสูงกว่ากลุ่มไม่ใช้เกม (บงกช ศุภชาดา 2527 : 56 - 58) และในปีเดียวกัน อัญชลี สุคนธา ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาหลักภาษาไทย โดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เกมประกอบการสอนดีกว่าวิธีสอนแบบธรรมดา (อัญชลี สุคนธา 2527 : 36)

ถึงแม้ว่าผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการนำเกมมาสอนคำศัพท์และความสามารถในการเขียนสะกดคำวิชาภาษาอังกฤษ และการสอนหลักภาษาไทย ปรากฏว่าได้ผลดี แต่ผู้วิจัยก็ยังไม่แน่ใจว่าถ้านำเกมมาประกอบการสอนสะกดคำในภาษาไทย จะเกิดผลดีและมีความคงทนในการจำมากน้อยเพียงใด จึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องการนำเกมมาประกอบการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นระดับที่ควรปลูกฝังพื้นฐานการเขียนก่อน โดยหวังให้นักเรียนได้เกิดความแม่นยำและมีความคงทนในการจำเกี่ยวกับการเขียนสะกดคำ อันจะนำไปสู่การเขียนในระดับสูงต่อไป

<u>ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า</u>

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม

2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบผลการใช้เกมประกอบการสอนเขียนสะกดคำ อันจะเป็นแนวทางในการสอนการใช้ภาษาไทยด้านอื่น ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้น

2. ผลการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นแนวทางหากิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนมีความคงทนเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยด้านอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ ซึ่งวัดได้จากการใช้แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 80 ของจำนวนคำ ได้ประชากร 182 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ โดยการจับฉลากเลือกออกมาเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

3. ระยะเวลาในการทดลอง ใช้เวลาทั้งหมด 10 คาบ คาบละ 45 นาที โดยใช้เวลา "สอนเสริมพัฒนา" ซึ่งเป็นเวลานอกที่จัดเพื่อช่วยนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียน

4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง เป็นคำในโครงการฝึกการเขียนสะกดคำภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ประมาณ 500 คำ รวบรวมโดยอาจารย์หมวดภาษาไทย จำนวน 11 คน โดยยึดหลักในการเลือกคำต่อไปนี้

4.1 คำที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.2 คำที่ครูพบว่านักเรียนมักเขียนผิดเสมอ โดยพิจารณาจากสมุดแบบฝึกหัด รายงาน และจดหมายของนักเรียน

4.3 คำที่รวบรวมจากหนังสือเรียนทุกหมวดวิชาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

5. ตัวแปรที่จะศึกษาครั้งนี้

5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนเขียนสะกดคำ 2 วิธี คือ

5.1.1 การสอนเขียนสะกดคำโดยใช้เกม

5.1.2 การสอนเขียนสะกดคำโดยไม่ใช้เกม

5.2 ตัวแปรตาม

5.2.1 ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ

5.2.2 ความคงทนในการจำการเขียนสะกดคำ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เกม หมายถึง กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน มีกฎเกณฑ์และกติกา ในการเล่น เกมที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้คือ กิจกรรมการใช้ภาษาไทยประเภทการเขียนสะกดคำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยยึดหลักดังนี้ คือ

1.1 มีการแข่งขัน นักเรียนทุกคนมีโอกาสชนะหรือแพ้เท่า ๆ กัน

1.2 นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความสามารถ

1.3 นักเรียนมีข้อมูลย้อนกลับต่อกัน

1.4 ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักตัดสินใจแน่นอนในเวลาจำกัด

1.5 ให้นักเรียนสนุกสนานเพลิดเพลินและได้พัฒนาความคิด

เกมที่ประกอบการสอนนี้อาจเล่นคนเดียว สองคน หรือเป็นกลุ่มก็ได้ ผู้เล่นต้องเล่นตามกติกาที่กำหนดให้ เมื่อสิ้นสุดเกมต้องมีการแพ้หรือชนะ ส่วนเกมในแต่ละลักษณะสร้างโดยดูจากจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ เนื้อหา และวัยของนักเรียน

2. การสอนโดยใช้เกม หมายถึง การนำเกมมาประกอบการสอนการเขียนสะกดคำ

โดยในแต่ละคาบกรูนำเข้าสู่บทเรียน สอนกฎเกณฑ์ หลักการสังเกต หลักการจำกำต่าง ๆ ที่กำหนดให้ และให้นักเรียนเล่นเกม 15 - 20 นาที หลังการสอนทุกคาบ โดยกำหนดการใช้เกมดังนี้

เกม 1 - 4 คำบางคำไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ และบางกฎเกี่ยวกับบาลีสันสกฤตซึ่งยากเกินไป สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกมทั้ง 4 นี้จึงเน้นให้นักเรียนคิดคำและให้ผ่านสายตาให้มากขึ้น

เกม 5 - 6 การเขียนสัมพันธ์กับการอ่าน ถ้าออกเสียงถูก ชัดเจน มีโอกาสเขียนถูก เกมนี้จึงกำหนดการอ่านออกเสียงก่อน แล้วจึงแข่งขันกันแก้ไขคำ

เกม 7 คำภาษาไทยที่มีรากศัพท์จากบาลี สันสกฤตมักจะมีตัวการันต์ นักเรียนมักจะใช้สับสน และใช้เฉพาะการันต์ที่คุ้นเคยเท่านั้น เกมนี้จึงเน้นให้นักเรียนรู้จักการันต์ในภาษาไทยให้มากขึ้น และเลือกใช้การันต์ให้ถูกต้อง

เกม 8 การเขียน อำ อัม ลักษณะที่ผิดมักจะเป็นการเขียนสลับกัน เกมนี้จึงให้นักเรียนแยกคำผิดคำถูก

เกม 9 การเขียนคำพ้องเสียงได้ถูก ต้องรู้ความหมายของคำก่อน เกมนี้จึงกำหนดความหมายของคำไว้ แล้วแข่งขันกันเขียนคำพ้องเสียง

เกม 10 การเขียนตามแนวเทียบ ลักษณะที่ผิดคือ เขียนการันต์ สระเกิน ใช้ตัวสะกดผิด เกมนี้จึงกำหนดจำนวนอักษรเท่าที่มีอยู่ในคำนั้น และเป็นอักษรที่เขียนถูกต้องเท่านั้น เพื่อให้นักเรียนเรียบเรียงใหม่เป็นคำที่ถูกต้อง

เกมที่นำมาประกอบการสอนมีดังนี้

1. เกมคิดไว ได้รางวัล ใช้ประกอบการสอนเรื่องการประและไม่ประวิสรรชนีย์
2. เกมเณรหรือหนูอยู่ตรงนี้ ใช้ประกอบการสอนเรื่อง ณ น
3. เกมว่องไว ใช้ความคิด พิชิตคะแนน ใช้ประกอบการสอนเรื่อง ศ ษ ส
4. เกมรีบจำ นำมาเขียน ใช้ประกอบการสอนเรื่อง รร (ร หัน)
5. เกมตัดหรือเติม ใช้ประกอบการสอนเรื่องไม้ไต่คู้
6. เกมช่วยกันคิด ผิดน้อยลง ใช้ประกอบการสอนเรื่อง คำควบกล้ำ
7. เกมหยิบใส่ให้ถูกใช้ประกอบการสอนเรื่อง การันต์

8. เกมปลาเป็น ปลาตาย ใช้ประกอบการสอนเรื่อง อำ อัม

9. เกมเข้าพวก ใช้ประกอบการสอนเรื่องคำพ้องเสียง

10. เกมสลับอักษร ใช้ประกอบการสอนเรื่องการเขียนตามแนวเทียบ

3. การสอนโดยไม่ใช้เกม หมายถึง การนำแบบฝึกการเขียนสะกดคำมาประกอบการสอน โดยในแต่ละคาบครูนำเข้าสู่บทเรียน สอนหลักเกณฑ์ หลักการสังเกต หลักการจำคำต่าง ๆ ที่กำหนดให้ และให้นักเรียนทำแบบฝึก 15 - 20 นาทีหลังการสอนทุกคาบ แบบฝึกที่นำมาประกอบการสอนเป็นแบบฝึกที่ใช้ในหมวดภาษาไทยของโรงเรียนมัธยมสาธิต มศว ประสานมิตร สร้างโดยคณะอาจารย์ของหมวดภาษาไทย แต่ละแบบฝึกพิจารณาจากจุดมุ่งหมาย เนื้อหาวิชาโดยยึดหลักและรูปแบบของหน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู ดังนี้

3.1 แบบฝึกแต่ละแบบจะเน้นให้เกิดทักษะการเขียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

3.2 ใช้แบบฝึกหลาย ๆ แบบ เพื่อให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย

3.3 ให้โอกาสนักเรียนแสดงความสามารถและความเข้าใจลงในแบบฝึก

3.4 แบบฝึกใช้สำนวนภาษาง่าย คิดได้เร็ว และปลุกความสนใจ

3.5 เป็นแบบฝึกที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

แบบฝึกที่นำมาประกอบการสอนมีดังนี้

1. แบบฝึกเลือกตอบ
2. แบบฝึกการเติม
3. แบบฝึกการแก้ไข
4. แบบฝึกการคิดหาคำ
5. แบบฝึกการแยกคำ

4. ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเขียนสะกดคำที่กำหนดให้ ได้ถูกต้องตามหลักภาษาไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 วัดเป็นคะแนนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาความเชื่อมั่นแล้ว

5. ความคงทนในการจำการเขียนสะกดคำ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการระลึกถึงคำที่เคยเรียนไปแล้ว หลังจากจบบทเรียน 2 สัปดาห์ วัดเป็นคะแนน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ
    1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ
    1.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ
    1.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด
    2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด
    2.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด
    2.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม
    3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกม
    3.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับเกม
    3.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเกม
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ
    4.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ
    4.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวกับความคงทนในการจำ
    4.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ

ความมุ่งหมายของการเขียนก็คือ เรียนให้ผู้อื่นอ่าน ผู้อ่านจะชมชอบหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเนื้อหาและวิธีเขียน การเขียนจึงต้องอาศัยศิลปะ การหมั่นศึกษาหลักการเขียนและ

รู้จักสังเกตวิธีเขียนของผู้มีความชำนิชำนาญ ฝึกฝนอยู่เสมอช่วยให้มีวิธีการเขียนดีขึ้น (สนม กรุฑเมือง 2523 : 170) การเขียนสะกดคำเป็นพื้นฐานของการเขียนทุกรูปแบบ และมีส่วนช่วยให้งานเขียนนั้นมีคุณค่ายิ่งขึ้น หลักสูตรภาษาไทย พุทธศักราช 2521 ในรายวิชา ท 101 และ ท 102 ได้กำหนดการเขียนสะกดการันต์ไว้ในการเขียนด้วย แสดงว่าการสอนเขียนสะกดคำเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งที่ครูจะต้องฝึกฝนแก่นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนในชั้นใด การสะกดคำได้ถูกต้องจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจข้อความที่เขียนได้รวดเร็วและถูกต้อง ทั้งจะช่วยสร้างให้เกิดทัศนคติที่ดีแก่ผู้ที่ได้มาอ่านข้อความที่เขียนนั้นด้วย (นิตยา ฤทธิโยธี 2507 : 403) วิธีสอนที่มีหลักการของครูจะเป็นส่วนช่วยให้นักเรียนเขียนสะกดคำได้ดี ประเทิน มหาขันธ์ (ประเทิน มหาขันธ์ 2509 : 607) ได้เสนอแนะวิธีสอนเขียนไทยไว้ 2 วิธี คือ ทดสอบก่อนแล้วจึงจะสอนและสอนก่อนแล้วจึงทดสอบ ทั้งสองวิธีนี้ครูจะต้องกำหนดจุดประสงค์และเลือกคำที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนและคำที่ใช้สอนควรเป็นคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันหรือไม่ก็เป็นคำที่ปรากฏในหนังสือเรียนของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ฮอร์น (Horn. 1954 : 7 - 8) ที่ได้เสนอข้อคิดเห็นว่าการเลือกคำมาสอนเขียนสะกดคำนั้นควรให้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน เป็นคำที่ผู้เรียนใช้ในชีวิตประจำวันและในหนังสือเรียนก็ควรบรรจุคำให้เพิ่มขึ้นตามลำดับขั้นด้วย เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกและสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง สวนสก๊อต (Scott. 1956 : 331 - 342) ให้ความเห็นไว้ว่าการสอนเขียนสะกดคำนั้น ครูต้องเลือกคำที่จะมาสอนและทดสอบโดยใช้คำที่สอนไปแล้ว การทดสอบคำที่นักเรียนไม่เคยเรียน ตลอดจนคำที่ครูจดให้โดยไม่คำนึงถึงระดับชั้นและวัยของนักเรียน ถือว่าเป็นการสอนและการทดสอบที่ไม่ดี การสะกดคำเป็นพัฒนาการทางภาษาอย่างหนึ่ง เด็กอาจจะไม่ได้รับผลสมบูรณ์ตามความคาดหวังไว้ในทันทีทันใด แต่เด็กจะค่อย ๆ ได้รับผลทีละน้อย ๆ (นิตยา ฤทธิโยธี 2507 : 531) ครูที่หวังผลในการสอนภาษาไทย จะต้องไม่ละเลยการสอนเขียนไทยเป็นอันขาด ทุกวันนี้เรามักเขียนหนังสือผิด อ่านผิด เพราะขาดการฝึกการเขียนไทย นอกจากจะขาดการฝึกหรือฝึกน้อยแล้ว ในการทดสอบหลังการสอน เรายังละเลยไม่ได้มีการสอบให้เขียนตามวิธีการจริง ๆ (พยุง ญาณโกมุท 2518 : 88)

การฝึกสะกดคำเป็นการฝึกทักษะการเขียนให้ถูกต้อง และรวดเร็ว การสะกดคำจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนภาษา ถ้าเด็กสามารถอ่านออก เขียนได้ สะกดคำถูก เด็กก็สามารถนำประโยชน์

จากการเรียนไปใช้กับวิชาอื่นได้ดี (ประยุทธ วัชรดิษย์ 2516 : 98) ไม่ว่าจะเป็นการฝึกแบบใด ครูจำเป็นต้องหาวิธีชักจูงให้เด็กอยากเขียน อยากรู้คำใหม่ ๆ และจดจำไว้ การจัดสิ่งแวดล้อม และหาวิธีกระตุ้นเร้าใจเด็กจึงเป็นสิ่งสำคัญ ครูจะต้องรู้จักวางแผนการสอนสะกดคำโดยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อจูงใจนักเรียน ให้เห็นว่าการเขียนสะกดคำเป็นกิจกรรมที่สนุกและมีความหมาย (กรมวิชาการ 2505 : 78) นอกจากนั้นยังควรเน้นให้นักเรียนเห็นว่า การเขียนสะกดการันต์ให้ถูกต้องเป็นสิ่งที่พึงปรารถนาอย่างยิ่งประการหนึ่งในเรื่องการใช้ภาษา เพราะเหตุว่านอกจากจะทำความหมายถูกต้อง ยังเป็นเครื่องส่งเสริมบุคลิกภาพผู้เขียนอีกด้วย (ประทีป วาทิกทินกร 2514 : 82)

นักการศึกษาหลายคน ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการสอนและกิจกรรมการเขียนสะกดคำไว้ในแง่ต่าง ๆ ดังนี้

รองรัตน์ อัศรภักดี และเทือก กุสุมา (รองรัตน์ อิศรภักดี และเทือก กุสุมา 2506 : 122 - 123) ได้เสนอแนะวิธีการสอนสะกดการันต์ไว้ดังนี้

1. ครูควรชี้แจงความมุ่งหมายของการเรียนการเขียนตามคำบอกเสียก่อนว่า มีวัตถุประสงค์ให้นักเรียนรู้จักเขียนตัวสะกดการันต์ได้ถูกต้อง เขียนลายมือสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพื่อทบทวนความรู้ในเรื่องการสะกดการันต์

2. การสอนเขียนนั้นควรสอนเป็นคำ ๆ บ้าง เป็นข้อความบ้าง เช่น คำต่าง ๆ ที่เด็กสะกดผิดอยู่เสมอก็นำมาให้เด็กสะกดให้ถูกต้อง ให้สังเกตรูปศัพท์และหลักเกณฑ์ในการเขียนพร้อมกันไป ส่วนข้อความต่าง ๆ ก็ตัดตอนมาจากหนังสือที่เด็กเรียนในชั้นหรือเป็นบทความที่น่าสนใจจากหนังสือพิมพ์ปาฐกถา ฯลฯ

3. คำที่นักเรียนเขียนผิดควรให้แก้และชี้แจงให้ทราบด้วยว่าผิดอย่างไร

4. การเขียนตามคำบอกควรทำบ่อย ๆ เพื่อทดสอบการเขียนตัวสะกดการันต์ของเด็กให้ถูกต้อง และจดความรู้เกี่ยวกับตัวสะกดของเด็กเป็นรายบุคคลด้วย เด็กบางคนเขียนสะกดตัวผิดมาก ครูจะได้ช่วยเหลือ

5. ควรส่งเสริมเด็กให้รู้จักใช้พจนานุกรมอยู่เสมอ เมื่อเด็กสงสัยคำหนึ่งคำใดควรใช้พจนานุกรม เพราะเป็นหลักฐานที่เชื่อได้มากที่สุด ครูควรแนะวิธีใช้พจนานุกรมให้นักเรียนสามารถ

ค้นหาสิ่งที่ต้องการรู้ได้อย่างรวดเร็ว จะช่วยในการเรียนวิชาเขียนตามคำบอกของเด็กได้

6. การเขียนตามคำบอกไม่จำเป็นต้องเขียนโดยกรูบอก แล้วเด็กเขียนองสมุดเสมอไป กรูอาจหาวิธีเร้าความสนใจของเด็กโดยสะกดตัวลงบนกระดานดำโดยกรูมอบหมายให้เด็กไปหาคำต่าง ๆ มาจากบ้าน แล้วมาแข่งขันกันเขียนบนกระดานดำ จะช่วยให้เด็กรู้สึกสนุก ไม่เบื่อการเขียนตามคำบอกที่ซ้ำกันทุกคราว

ผู้ที่มีความสามารถในการเขียนสะกดคำจะต้องจำการสะกดคำในการเขียนทุกอย่างของเขา เขาจะพยายามสะกดคำให้ถูกต้องทุกครั้ง พยายามสะกดคำใหม่ที่เขาพบด้วยตัวของเขาเอง ซึ่งทัศนคติ นิสัย และทักษะดังกล่าวนี้ เรียกว่าเป็นความสามารถในการเขียนสะกดคำ สำหรับความยากของคำและความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนดูจะอยู่คนละด้านตรงข้ามกัน กล่าวคือ เมื่อคำมีความยากมากขึ้น ความสามารถในการเขียนสะกดคำของนักเรียนจะลดต่ำลง ความสามารถในการเขียนสะกดคำของแต่ละบุคคลนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถและโอกาสในการเรียนรู้ของเขา

(Gerberich and Other. 1962 : 390 - 391)

การสอนสะกดคำแก่เด็กที่ชั้นสูงกว่าประถมศึกษา นิตยา ฤทธิโยธี (นิตยา ฤทธิโยธี 2507 : 533 - 535) ได้เสนอแนวการสอนและการจัดกิจกรรม โดยสรุปดังนี้

1. กรูจะต้องสอนและฝึกฝนให้เด็กสะกดคำให้มากเข้าไว้ เพราะเด็กจะมีงานเขียนเพิ่มมากขึ้น มีความมุ่งหมายในการเขียน (เรื่อง) อย่างจริงจังมากขึ้น เพิ่มการเขียนแสดงความคิดเห็นและเพิ่มอัตราการเขียนอย่างรวดเร็วมากขึ้น

2. การดำเนินการสอนสะกดคำให้เป็นไปตามเนื้อหาในหลักสูตรจะช่วยให้เด็กแต่ละคนมีความรู้เพียงพอ โครงการสอนของครูที่ตระเตรียมไว้อย่างดีจะช่วยให้เด็กตั้งใจที่จะเรียนสะกดมากกว่าที่จะให้เด็กสะกดคำเป็นรายบุคคลตอนชั่วโมงเรียนการสะกดคำ

3. ให้นักเรียนทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเขียน เช่น เขียนบรรยายเรื่องราว เขียนบันทึกประจำวัน เขียนคำเชิญ ออกหนังสือพิมพ์ประจำชั้นเรียนหรือประจำโรงเรียน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้เมื่อเด็กได้กระทำเด็กจะเกิดคำถามตัวเองมากมาย เช่น "จะสะกดคำนี้อย่างไร จะสะกดคำนั้นอย่างไร" จะทำให้เด็กใช้พจนานุกรมบ่อยและมากขึ้น

4. ให้นักเรียนเขียนรายการคำต่าง ๆ ลงในสมุดเรียน หรือครูอาจจะช่วยเด็กเขียนรายการคำที่เด็กต้องใช้ในการเขียน และเป็นคำที่เด็กสะกดไม่ได้หรือสะกดได้ไม่ถูกต้อง ครูต้องหาทางศึกษาการเขียนคำผิด ๆ ของเด็ก และให้ความช่วยเหลือตามความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

5. ทุก ๆ วันควรจะหาเวลาให้เด็กได้เรียนรู้คำต่าง ๆ ด้วย เช่น กัดลอกการเขียนที่ถูกต้อง เขียนเรื่องตามความพอใจ แต่ให้ตรวจการสะกดคำให้ถูกต้องด้วย

6. มอบหมายให้นักเรียนรับผิดชอบในการปรับปรุงการสะกดตัวของตนเอง โดยให้เด็กเป็นผู้ตรวจแก้คำผิด เลือกคำที่จะเรียน จดบันทึกคำที่ตนยังบกพร่องและต้องการฝึกฝน รู้จักช่วยเหลือรับผิดชอบและศึกษาคำด้วยตนเอง

การสอนให้เด็กมีความรับผิดชอบหรือรู้จักปรับปรุงการเขียนสะกดคำของตนเอง ครูต้องคอยช่วยเหลือแนะนำและสร้างทัศนคติที่ดีแก่เด็ก และต้องหมั่นตรวจสอบดูความสำเร็จของเด็กทุก ๆ ครั้งด้วย

คิง (King. 1965 : 15) ได้กล่าวถึงการฝึกให้มีความสามารถในการเขียนสะกดคำซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ คือ

1. ตรวจสอบ (Examine) ได้แก่ การตรวจสอบคำที่จะให้นักเรียนเขียนอย่างระมัดระวัง เช่น คำที่มีอุปสรรค (Prefix) และคำที่มีปัจจัย (Suffix) แล้วให้บันทึกไว้

2. ออกเสียง (Pronounce) ได้แก่ การออกเสียงคำที่จะเขียนให้ถูกต้อง

3. สะกดคำ (Spell) ได้แก่ การฝึกหัดสะกดคำที่จะเขียนด้วยปากเปล่า โดยออกเสียงดัง ๆ ทีเดียนหลาย ๆ ครั้ง

4. เขียน (Write) ได้แก่ การฝึกเขียนคำที่สะกดนั้น ๆ 5 - 10 ครั้ง แล้วตรวจ

5. ใช้ (Use) นำคำที่เขียนสะกดคำมาแต่งประโยค

6. ทบทวน (Review) ทบทวนคำที่เขียนสะกดคำแต่ละคำในโอกาสต่อไป

หมวดภาษาไทย วิทยาลัยครูเพชรบุรีพิทยาลงกรณ์ (หมวดภาษาไทย วิทยาลัยเพชรบุรีพิทยาลงกรณ์ 2517 : 63) ได้กล่าวถึงการเขียนตามคำบอกไว้ว่า มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนเขียนสะกดการันต์ถูกต้อง รู้จักจำข้อความยาว ๆ ได้ และสามารถเขียนได้รวดเร็ว โดยได้เสนอแนะวิธีสอนไว้ดังต่อไปนี้

1. ก่อนเขียนให้นักเรียนรู้และเข้าใจความหมายของคำและข้อความนั้น ๆ เสียก่อน เมื่อนักเรียนชำนาญแล้วจึงหาข้อความที่ไม่เคยเขียนมาให้เขียนต่อไป

2. สอนให้สัมพันธ์กับการฟัง การพูด และการอ่าน

3. รวบรวมคำที่เขียนผิดบ่อย ๆ พร้อมทั้งวิธีแก้คำที่เขียนผิด

4. ให้แข่งขันกันเขียนสะกดคำบนกระดานดำ

5. รวบรวมคำยากในหนังสือแบบเรียน เขียนใส่แผนภูมิติดหน้าห้อง ให้ท่องจำและเขียน

6. ส่งเสริมให้รู้จักใช้พจนานุกรมเสมอ

7. ให้รวบรวมคำพ้องเสียง ชี้ให้เห็นความแตกต่างกัน เช่น การ - กาฬ กาล - การณ์

8. ให้หาคำแปลของศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกันหลาย ๆ คำ เช่น พระพุทธเจ้า พระสมณโคดม - พระตถาคต - พระสัพพัญญู - พระทศพลญาณ

สามารถ ศักดิ์เจริญ (สามารถ ศักดิ์เจริญ 2517 : 90 - 91) เสนอแนวคิดว่า ครูควรมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเสริมทักษะการเขียนสะกดคำตามลำดับดังนี้

1. เห็นความสำคัญ โดยพยายามชี้ให้นักเรียนมีความรู้สึกว่าการเขียนคำไทยผิดเป็นเรื่องบกพร่องน่าอดสู เป็นสิ่งที่น่าหลีกเลี่ยงเป็นที่สุด

2. หมั่นชี้แจง คือพยายามบอกคำที่เป็นตัวอย่างที่ผิด จากที่ใดก็ตามแล้วชี้แจงให้นักเรียนรู้เข้าใจ สอนให้เขียนให้ถูกต้องทุกครั้ง

3. แสดงแบบอย่าง คือต้องใช้ภาษาให้ถูกต้อง ทั้งการพูดและการเขียน

4. ช่างฝึกฝน หมายถึง พยายามหากิจกรรมที่จะนำมาฝึกให้นักเรียนเกิดความสนุกสนใจ ถือหลัก "ฝึกคำเพียงนอย ๆ แต่บอย ๆ จะแม่นยำ"

5. ขยายความหมาย คือต้องสอนความหมายของคำควบกันไปด้วย หัดให้นักเรียนสังเกตความหมายของคำจากบริบท

6. ใช้อุปกรณ์ คือเลือกอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและตัวเด็ก โดยใช้อุปกรณ์ เช่น ป้ายประกาศ แผนภูมิ บัตรคำ ให้เด็กเห็นคำยาก ๆ บ่อย ๆ จนจำได้

7. สอนแบบฝึกหัด จะต้องทำสม่ำเสมอ การแก้คำผิดเป็นเรื่องหนึ่งที่สำคัญ ครูต้องไม่ละเลย การแก้คำผิดควรทำในลักษณะไม่เหมือนกับการเขียนสะกดธรรมดา เช่น แก้องในบัตรคำ หรือเป็นตัวอักษรประดิษฐ์ สามารถติดไว้ให้ดูได้ง่าย เห็นได้เสมอ ๆ ในห้องเรียน

8. พัฒนาผล จะต้องวัดผลจากการเขียนสะกดคำของเด็กทั้งกลุ่มและบุคคล และต้องหาวิธียั่วยุให้เด็กได้พยายามพัฒนาการเขียนสะกดคำ

9. ทุกคนร่วมมือ กรูที่สอนวิชาอื่นควรให้ความร่วมมือในการแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนสะกดคำ ไม่ยกหน้าที่แก้ไขข้อบกพร่องให้แกครูภาษาไทยเพียงฝ่ายเดียวเท่านั้น

ชูศักดิ์ บุศราคัม (ชูศักดิ์ บุศราคัม 2517 : 18 - 19) เสนอแนะการสอนเขียนดังนี้

1. เขียนจากป้ายชื่อร้านค้า โดยสั่งให้นักเรียนไปตระเวนหาชื่อร้านค้ามาคนละมาก ๆ แล้วให้แข่งขันว่าใครจะเขียนได้มาก แล้วเอาชื่อร้านค้าเหล่านั้นมาวิจารณ์ผิดถูกหรือแยกเป็นพวก ๆ

2. เขียนจากคำโฆษณาสินค้า ซึ่งอาจหาได้จากหนังสือพิมพ์ ใบปลิว ฉลาก กล่อง ถุง คำที่ติดมากับสินค้าก็ได้

3. เขียนจากคำขวัญ คำเตือน ตามสถานที่ราชการ ร้วโรงเรียน ห้องเรียน จะกระตุ้นให้นักเรียนไปอ่านกัน ซึ่งได้ประโยชน์ทั้งการฝึกเขียนและทวนการอ่านอีกด้วย

4. เขียนจากบัตรเชิญต่าง ๆ โดยให้เด็กเขียนไทย จะสนใจมากเพราะชื่อบุคคลก็คือชื่อผู้ปกครองของนักเรียน

5. เขียนจากภาษิต คำพังเพย คำไพเราะ

6. เขียนจากหนังสือพิมพ์

ไพฑูรย์ ธรรมแสง (ไพฑูรย์ ธรรมแสง 2519 : 23 - 24) เสนอความเห็นว่าวิธีที่จะฝึกทักษะการเขียนตามคำบอกควรใช้กิจกรรมหลาย ๆ อย่างปนกัน ดังนี้

1. ก่อนอื่นต้องให้เด็กรู้จุดมุ่งหมายว่าให้เขียนตามคำบอกนั้นก็เพื่อให้สะกดคำได้ถูกต้องถูกวรรคตอน และลายมือเป็นระเบียบเรียบร้อย

2. ให้เด็กรวบรวมคำที่เขียนผิดบ่อย ๆ จากหนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณา พร้อมทั้งอธิบายได้ว่าผิดตรงไหน

3. ให้มีการเขียนสะกดตัวบนกระดานดำ

4. ให้ช่วยกันเขียนคำยากด้วยตัวอักษรงาม ๆ ปิดแผ่นป้ายประกาศในห้องเรียน

5. ผูกคำยากเป็นร้อยกรองให้ท่องจำ

6. สงเสริมให้เปิดพจนานุกรมเมื่อสงสัย และจัดให้มีการแข่งขันเปิดพจนานุกรม

7. กำหนดศัพท์ให้เขียนเป็นประโยค หรือเป็นเรื่องราว เพื่อให้มีหลายวิธีและให้เขียนบ่อย ๆ

8. ให้กิจกรรมการเขียนประกาศโฆษณา ชี้แจงการเขียนรายงานเป็นกิจกรรมร่วมกับการเขียนคำบอก

9. ถ้าบอกให้เขียนเป็นเรื่องราว ต้องให้เด็กทำความเข้าใจเรื่องที่จะเขียนได้อีกด้วย ก่อน รวมทั้งศัพท์ที่ยากด้วย

10. เมื่อเขียนผิด ชี้แจงให้เด็กทราบว่าผิดอย่างไร แล้วให้แก้ไข

สุจริต เพียรชอบ (สุจริต เพียรชอบ 2523 : 120 - 121) เสนอแนะกิจกรรมเกี่ยวกับการสะกดคำไว้ดังนี้

1. ครูทำบัญชีคำยาก แจกให้นักเรียนศึกษา แต่ละสัปดาห์ครูก็จะนำคำเหล่านั้นมาให้นักเรียนเขียนเป็นคำ ๆ ให้นักเรียนตรวจคำตอบเองหรือแลกกันตรวจ แล้วนักเรียนแต่ละคนบันทึกผลการสะกดคำยากของตนไว้เพื่อดูพัฒนาการของตนเอง

2. ครูแต่งประโยคซึ่งประกอบไปด้วยคำที่มักจะสะกดผิด แล้วบอกให้นักเรียนเขียนหรือครูอาจจะมอบหมายให้นักเรียนแต่งประโยคในทำนองเดียวกันแล้วบอกเพื่อนเขียน แล้วเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้ดูด้วย

3. แบ่งนักเรียนออกเป็นหมู่ ๆ หรือเป็นแถวแข่งขันกันเขียนคำ หรือข้อความที่ยาก ๆ

4. ครูแจกบัญชีคำซึ่งมีทั้งคำที่สะกดผิด และสะกดถูกปนกัน ให้นักเรียนทำเครื่องหมายถูกผิดหน้าคำเหล่านั้น

5. ครูอาจจะนำคำยากมาแต่งเป็นข้อทดสอบแบบเลือกให้ตอบ ให้นักเรียนทำเครื่องหมายหน้าคำที่สะกดถูก

6. ครูแจกบัญชีคำซึ่งมีคำที่สะกดถูก และสะกดผิดปน ๆ กัน ให้นักเรียนตรวจดูกันเอง ถ้าคำใดผิดให้นักเรียนแก้เสียใหม่ให้ถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจจากบัตรคำที่ครูนำมาใช้เฉลย

7. ให้นักเรียนรวบรวมคำยากต่าง ๆ ที่เคยเรียนมาแล้ว ทำเป็นบัญชีคำเรียงลำดับตามตัวอักษร

8. ครูแจกข้อความซึ่งมีความยาวประมาณ 10 - 15 บรรทัด ในข้อความนั้นมีคำที่สะกดถูกและผิดปะปนกัน ให้นักเรียนหาคำที่สะกดผิดและแก้ไขให้ถูกต้อง ในกรณีไม่แน่ใจให้นักเรียนเปิดพจนานุกรมช่วยด้วย

9. แบ่งนักเรียนเป็นหมู่ ๆ แข่งขันกันหาคำพ้องเสียงจากพจนานุกรม เช่น คำที่ออกเสียง กัน จัน กาน สัน แล้วเขียนลงในบัตรคำ นำเสนอในชั้นเรียน

10. ให้นักเรียนแต่งคำจากสระ พยัญชนะ และวรรณยุกต์ ที่ครูกำหนดให้หรือจากข้อความคำประพันธ์ต่าง ๆ คำที่แต่งขึ้นนั้นควรจะเป็นคำศัพท์หรือคำยาก ไม่ควรจะเป็นคำคาด ๆ

ประภาศรี สีหอำไพ (ประภาศรี สีหอำไพ 2524 : 349) ได้เสนอแนะวิธีสอนการสะกดคำไว้ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มให้ค้นหาคำในเรื่องที่นำมาแลกเปลี่ยนกันบอก และเฉลยพร้อมทั้งเก็บคะแนนไว้
2. รวบรวมคำศัพท์ไว้ในสมุด เรียบเรียงไว้เป็นหมวดหมู่ เช่น เรียงตามลำดับพยัญชนะ เรียงตามความหมาย
3. ครูบอกให้เขียนแล้วให้ตรวจโดยใช้บัตรคำและพจนานุกรมประกอบการสอน
4. แข่งขันการสะกดคำยากบนกระดาน
5. ใช้เอกสารประกอบให้เลือกคำที่สะกดถูก
6. นำเทคนิคการเขียนตัวสะกด มาแต่งเป็นคำประพันธ์เพื่อให้จำได้ง่ายขึ้น
7. ฝึกการเขียนเรียงความ แล้วใช้พจนานุกรมตรวจตัวสะกดการันต์ของตนเองหรือของเพื่อน
8. หาประโยคหรือข้อความสั้น ๆ มาให้เติมศัพท์
9. เขียนรายงานคำที่มักสะกดผิด
10. นำเนื้อหาจากหลักภาษาไทย เช่น คำไทยที่มาจากภาษาบาลี สันสกฤต คำสมาส คำสนธิ คำควบกล้ำ ฯลฯ มาแต่งประโยครวบรวมไว้
11. กำหนดคำศัพท์ให้นำมาเขียนเป็นรูปประโยคหรือเรื่อง
12. ควรตรวจแก้ไขตัวสะกดในการฝึกการเขียนทุกครั้ง ไม่ปล่อยให้นักเรียนสะกดผิดโดยไม่แก้ไข

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2524 : 49 - 50) ได้เสนอแนะการสอนเขียนไว้ว่า การเขียนต้องควบคู่ไปกับการอ่านและกระบวนการสอนเขียนสะกดคำควรเป็นดังนี้

1. ให้นักเรียนออกเสียงคำที่จะเขียนให้ชัดเจน
2. ให้นักเรียนฝึกหัดออกเสียงคำนั้นอย่างชัดเจนและถูกต้อง
3. ให้นักเรียนรู้ความหมายของคำนั้น
4. ให้นักเรียนสะกดคำให้ได้

1.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ

สุนันทา โสรัจจ์ (สุนันทา โสรัจจ์ 2511 : 87 - 88) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดการันต์และศึกษามูลเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพระนคร จำนวน 463 คน โดยใช้แบบทดสอบ 2 ชุด ๆ ละ 80 คำ แบบทดสอบมี 2 ภาค คือ ภาคตัวสะกด และภาคเหตุผล พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วนักเรียนมีความสามารถอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และการกระจายของคะแนนไม่แตกต่างกันมากนัก แสดงว่าไม่ว่าเด็กเรียนเก่งหรืออ่อนก็มีโอกาสที่จะเขียนสะกดคำผิดได้เกือบเท่า ๆ กัน และพบสาเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิดเปอร์เซนต์สูงสุดคือ มีประสบการณ์ผิด

สามารถ ศักดิ์เจริญ (สามารถ ศักดิ์เจริญ 2517 : 88) ได้ศึกษาปัญหาการเขียนสะกดการันต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดภาคใต้ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน จากโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ จำนวน 10 โรง ใน 5 จังหวัด พบว่า ลักษณะการเขียนผิดของนักเรียนตามลำดับจากมากไปหาน้อยที่คิดเป็นร้อยละตามคำยากดังนี้ ผิดที่สระเสียงสั้นยาว ผิดที่การใช้วรรณยุกต์ ผิดที่การใช้ ร ล และควบกล้ำ ผิดที่การใช้ รร. (ร. หัน) ผิดที่พยัญชนะต้น ผิดทั้งคำ ผิดที่การประวิสรรชนีย์ ผิดที่การตัดและเติมตัวอักษร และผิดที่การใช้ ใอ ไอ อัย

ไพจิตร วัฒนกุล (ไพจิตร วัฒนกุล 2517 : 95) ได้ศึกษาสาเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิด และเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกศิลปะกับแผนวิทยาศาสตร์ โดยจำแนกเพศ กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเมื่อตอนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลปรากฏว่า

1. ในระหว่างเพศและแผนกเดียวกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงจะมีความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่ำกว่า

2. นักเรียนแผนกศิลปะ ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอยู่ในระหว่าง 50 - 80 % มีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการเขียนสะกดคำดีกว่านักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์ที่มีเพศและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเหมือนกัน

3. นักเรียนแผนกศิลปะมีความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ได้ดีกว่านักเรียนชายทั้งสองแผนก และนักเรียนหญิงแผนกวิทยาศาสตร์ก็มีความสามารถดีกว่านักเรียนชายในแผนกเดียวกัน

4. นักเรียนหญิงแผนกวิทยาศาสตร์มีแนวโน้มที่จะมีความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ได้ดีกว่านักเรียนชายในแผนกเดียวกัน

5. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศเดียวกันทั้งแผนก นักเรียนแผนกศิลปะกับแผนกวิทยาศาสตร์จะมีความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ไม่แตกต่างกัน

6. เมื่อเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนแผนกศิลปะทั้งหมดกับแผนกวิทยาศาสตร์ทั้งหมดแล้วปรากฏว่า นักเรียนแผนกศิลปะมีแนวโน้มที่จะเขียนสะกดการันต์ได้ดีกว่านักเรียนแผนกวิทยาศาสตร์

งามจิตต์ อำไพ (งามจิตต์ อำไพ 2522 : 37) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนตัวสะกดการันต์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานครและในเขตการศึกษาหนึ่ง โดยใช้แบบทดสอบการเขียนสะกดการันต์ 1 ชุด ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่านักเรียนหญิงมีความสามารถในการเขียนตัวสะกดการันต์สูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (งามจิตต์ อำไพ 2522 : 32) และนักเรียนในกรุงเทพมหานครมีความสามารถในการเขียนตัวสะกดการันต์สูงกว่านักเรียนในเขตการศึกษาหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

มณฑนา วัฒนถนอม (มณฑนา วัฒนถนอม 2523 : 74) ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบการสอนซ่อมเสริมทักษะการเขียนสะกดคำสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีฝึกการสะกดคำและวิธีสัมพันธ์ทักษะพบว่า กลุ่มที่เรียนซ่อมเสริมด้วยวิธีฝึกสะกดคำและวิธีสัมพันธ์ทักษะทำคะแนนทดสอบหลังการเรียนซ่อมเสริมแตกต่างจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนซ่อมเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสอนซ่อมเสริมทำให้นักเรียนที่บกพร่องในการสะกดคำมีความสามารถในการเขียนสะกดคำ

ดีขึ้นกว่าเดิม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการซ่อมเสริมด้วยวิธีสัมพันธ์ทักษะมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ซ่อมเสริมด้วยวิธีฝึกสะกดคำ

สุมาลี โกศลสมบัติ (สุมาลี โกศลสมบัติ 2525 : 60) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 58.61

ในปีถัดมา บุญปก ออนเผา (บุญปก ออนเผา 2526 : 61) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 67.07

ยุพิน อินทะยะ (ยุพิน อินทะยะ 2525 : 47) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ความสามารถทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าที่คาดหวัง ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 56

1.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสะกดคำ

อารอน (Aaron. 1959 : 138 - 142) ได้สร้างแบบทดสอบเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำ โดยใช้คำ 60 คำ สอบเด็กระดับ 4 จำนวน 193 คน และระดับ 8 จำนวน 174 คน พบว่า

1. เด็กที่สามารถออกเสียงเป็นพยางค์ ๆ ได้ จะเป็นเด็กที่สะกดคำได้ดีทั้งเด็กในระดับ 4 และ 8

2. เด็กระดับ 8 ที่สามารถแบ่งคำออกเป็นพยางค์ได้ จะสามารถเขียนสะกดคำได้ดีด้วย แต่ในทางตรงกันข้ามเด็กในระดับ 4 ที่สามารถแบ่งคำออกเป็นพยางค์ได้ ไม่ได้เป็นเครื่องชี้ว่าเด็กจะเขียนสะกดคำได้ดี

3. เด็กที่มีสติปัญญาสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำสูง และเด็กที่มีสติปัญญาต่ำ จะมีผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำต่ำ

สแลตเทอรี่ (Slattery. 1970 : 38014) ได้ทำการทดลองสอนสะกดคำให้แก่นักเรียนในระดับ 9 จำนวน 320 คน ด้วยการให้นักเรียนฝึกฝนสะกดคำให้ถูกต้อง โดยใช้คำต่าง ๆ กัน ผลปรากฏว่า วิธีสอนนี้ช่วยให้นักเรียนสามารถสะกดคำได้ถูกต้องยิ่งขึ้น แต่ยังคงมีการสะกดผิดบ้าง เนื่องจากการใช้สถานการณ์แตกต่างกันออกไป ซึ่งเขาสรุปว่าถ้าต้องการให้นักเรียนสามารถสะกดคำได้ถูกต้อง จำเป็นต้องให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนสะกดคำต่าง ๆ มาก ๆ

คาทาลาโน (Catalano. 1976 : 4983-A) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างของความเข้าใจในการอ่านและคะแนนคำศัพท์ของนักเรียนที่ใช้การสะกดคำในเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ โดยได้ทำการทดลองกับนักเรียนระดับ 6 ในรัฐยูทาห์ ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ พบว่านักเรียนที่เรียนจากวิธีการ 2 กลุ่ม มีผลการเรียนไม่แตกต่างกัน

แคลนตัน (Clanton. 1977 : 7220-A) ได้ศึกษาถึงผลของการทำแบบฝึกหัดชนิดที่ลบอักษรออกจากคำ แล้วให้นักเรียนเติมอักษรที่หายไป สัปดาห์ละ 4 แบบฝึกหัด รวม 3 สัปดาห์ กับนักเรียนระดับ 6 - 7 จำนวน 194 คน ผลปรากฏว่า

1. คะแนนจากการทดสอบสะกดคำของกลุ่มทดลองไปสูงไปกว่ากลุ่มควบคุม
2. กลุ่มทดลองไม่มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมในการทดสอบหลังการทำแบบฝึก แต่คะแนนของกลุ่มทดลองหลังการทำแบบฝึกสูงกว่าคะแนนก่อนการทำแบบฝึก
3. นักเรียนระดับ 6 ที่จัดระบบการสอนที่ดี ได้คะแนนสูงกว่านักเรียนระดับ 7 ที่เข้าในกลุ่มทดลอง

ชเวนดินเจอร์ (Schwendinger. 1977 : 51) ได้ศึกษาผลการเรียนสะกดคำของนักเรียนในระดับ 6 จำนวน 503 คน โดยใช้แบบฝึกหัดที่มีรูปภาพของจริงแบบเขียนตามคำบอก และแบบทดสอบการเขียนสะกดคำ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยการใช้แบบฝึกหัดที่มีรูปภาพของจริงมีผลการเรียนสะกดคำสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ได้ใช้รูปภาพของจริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชวอร์ท (Schwartz. 1977 : 55) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการสะกดคำนักเรียนระดับ 2 ถึงระดับ 6 จำนวน 160 คน โดยใช้รูปภาพที่มีความหมายและแบบทดสอบการเขียนสะกดคำแบบเลือกตอบ และแบบทดสอบการเขียนตามคำบอก ปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนโดยการ

ใช้รูปภาพที่มีความหมาย มีแนวโน้มของผลการเขียนสะกดคำสูงกว่านักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำแบบธรรมดา

มิทเชล (Mitchell. 1980 : 1329-A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการสอนการเขียนสะกดคำ 3 แบบ คือ กลุ่มที่ 1 ใช้พจนานุกรม กลุ่มที่ 2 ใช้กิจกรรมการเขียนเรื่อง และกลุ่มที่ 3 ใช้พจนานุกรมและกิจกรรมการเขียนเรื่อง และมีกลุ่มควบคุมอีกกลุ่มหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 กลุ่มเขียนสะกดคำได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่ในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ทางการเขียนและการเขียนสะกดคำของกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกัน

เฮิร์ช (Hirsch. 1980 : 2912-A) ได้ศึกษาวิธีสอนสะกดคำ 2 วิธี วิธีแรกเน้นครูเป็นผู้เลือกคำและทำการสอนกลเสอบ วิธีที่ 2 เน้นที่แบบเรียนที่ใช้อยู่ทั่วไปซึ่งแบบฝึกหัดและมีการทดสอบหลังสอน พบว่าวิธีสอนทั้ง 2 วิธี ทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำนักเรียนมีผลดีขึ้น

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนสะกดคำพบว่า การเขียนสะกดคำเป็นพื้นฐานของการเขียนที่ต้องฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ คำที่จะนำมาใช้สอนต้องเกี่ยวข้องกับตัวนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนยังมีความสามารถในการเขียนสะกดคำอยู่ในเกณฑ์ต่ำ นักเรียนเก่งหรืออ่อนมีโอกาสที่จะเขียนคำผิดได้เท่า ๆ กัน นอกจากนั้นยังพบว่า การสอนสะกดคำควรใช้วิธีสอนหลายรูปแบบ และยังไม่สามารถชี้ชัดลงไปว่าแบบใดดีที่สุด

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด

ความสำคัญของการเขียนสะกดคำ ถูกกำหนดไว้เป็นส่วนหนึ่งของการเขียนในหลักสูตรภาษาไทย มัธยมศึกษา รายวิชา ท 101 และ ท 102 และยังเป็นพื้นฐานของการเขียนทุกรูปแบบ แต่มักจะพบอยู่เสมอว่ามีการเขียนสะกดคำผิดอยู่ทั่วไป ส่วนการแก้ไขเรื่องการสะกดคำนี้ อาจจะถูกเป็นเรื่องง่ายที่สุดหรือยากที่สุดก็ได้ เพราะการเขียนสะกดคำนั้นมีสาเหตุมากมาย ได้มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงปัญหาและสาเหตุไว้หลายด้านและหลายแง่คิด เช่น สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ 2513 : 279 - 287) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเขียนหนังสือผิดไว้ดังนี้

1. เขียนผิดเพราะไม่ทราบความหมายของคำ เช่น เบญจเพส มักเขียนผิดเป็นเบญจเพศ

2. เขียนผิดเพราะใช้แนวเทียบผิด เช่น "สังวาล" ผิดเป็น "สังวาลย์" เพราะเทียบกับคำว่า "มาลย์"

3. เขียนผิดเพราะออกเสียงผิด เช่น "ผมหยักศก" เขียนเป็น "ผมหยักโศก"

4. เขียนผิดเพราะมีประสมการณ์ผิด เช่น "ประณีต" เขียนเป็น "ปราณีต"

5. เขียนผิดเพราะไม่รู้หลักภาษา "มรณภาพ" เขียนเป็น "มรณะภาพ"

หม่อมราชวงศ์ สุมนชาติ สวัสดิกุล (ประเสริฐ เชยชิต 2518 : 2 - 3 อ้างอิงมาจาก ม.ร.ว.สุมนชาติ สวัสดิกุล) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการใช้ภาษาผิดพลาดว่า

1. ครูภาษาไทยไม่ได้รับการสนับสนุนดีพอ เพราะผู้ใหญ่ในวงการศึกษาให้ความสนใจในวิชาภาษาไทยน้อยมาก ปล่อยให้เป็นไปตามยถากรรม

2. ปัจจุบันจำนวนนักเรียนมีมากขึ้น การเรียนภาษาไทยครูปล่อยปละละเลย ไม่กวดขันอย่างเพียงพอ จึงเป็นเหตุให้นักเรียนออกเสียงภาษาไทยไม่ชัด เขียนหนังสือไม่ถูก

3. เรื่องความวิบัติทางอักขระ เช่น ตอนสงครามหาเอเชียบูรพา มีการกัดตัวอักษรออกเพื่อทำให้ง่าย เช่น ศ ษ ส ตัดเหลือ ส ทำให้ครู อาจารย์ นักปราชญ์ บัณฑิต เขียนหนังสือไม่ถูกหรืออ่านแล้วไม่เข้าใจความหมาย

4. ระบบข้อสอบใช้วิธีขีดเครื่องหมายและเติมคำลงในช่องว่าง ทำให้ไม่มีโอกาสได้ฝึกทักษะการเขียน

5. เวลาที่สอนมีน้อย ครูต้องรีบสอนให้ทันประมวลการสอน

6. ผู้ใหญ่ทั่ว ๆ ไป มักเห็นว่าภาษาไทยเป็นของง่าย

7. ทั้ง ๆ ที่ภาษาไทยเป็นภาษาประณีต ต้องระมัดระวัง ครูผู้สอนบางท่านก็ยังถือว่าความผิดพลาดคลาดเคลื่อนทางภาษาเป็นเรื่องเล็กน้อย ไม่สำคัญ ไม่คำนึงถึงการพูดคำบางคำไม่ชัด

8. อิทธิพลของวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือซึ่งเป็นแหล่งแพร่ภาษาผิด ๆ ไปสู่ประชาชน

เชน และคนอื่น ๆ (Shane and Other. 1961 : 71 - 72) ได้ศึกษาถึงเหตุผลในการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนพบว่า มี 2 ประการใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1. ปัญหาโดยทั่ว ๆ ไป คือนักเรียนไม่พัฒนาความสามารถของตนเอง มีความสนใจในเรื่องการเขียนสะกดคำน้อย ประกอบกับคำที่นักเรียนพบนั้นมีมากมายทำให้เกิดความสับสนยุ่งยากที่จะทำ

2. ปัญหาเฉพาะบุคคลจะพบปัญหาดังนี้ คือ

2.1 ความบกพร่องทางสายตา

2.2 ความสามารถในการออกเสียงและความสามารถทางสมอง

2.3 เด็กที่ใช้สองภาษาในเวลาเดียวกัน

ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม (ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม 2520 : 160 - 161) ได้ให้ความเห็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับสาเหตุการเขียนสะกดคำผิด โดยคำนึงถึงตัวเด็กเป็นประเด็นสำคัญ พร้อมทั้งได้เสนอแนะการฝึกสะกดคำ โดยพิจารณาจากสาเหตุของการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนดังนี้

1. สะกดผิดเพราะความเลินเล่อ

1.1 เด็กที่เขียนเลินเล่อและอ่านไม่เก่ง ครูควรฝึกด้านการอ่านให้คล่องแล้วค่อยมาฝึกหัดเขียนโดยให้เขียนสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่าน

1.2 เลินเล่อแต่อ่านเก่ง ครูต้องให้เด็กเข้าใจว่าการสื่อความคิดจะมีประสิทธิภาพดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับความถูกต้องในการเขียนสะกดคำด้วย

2. สะกดผิดเพราะไม่ชอบอ่าน เด็กที่ไม่ชอบอ่านมักจะขาดความสังเกต ขาดประสบการณ์ ควรแก้ไขด้วยการหาหนังสือดี ๆ นอกเหนือจากตำราเรียนมาอ่าน หรือฝึกให้ใช้พจนานุกรมเมื่อสงสัยการสะกดคำ

3. สะกดผิดเพราะแยกเสียงได้ไม่ดี อาจมีความบกพร่องทางด้านการฟัง ควรแก้ไขด้วยการเน้นทักษะการฟัง

4. สะกดผิดเพราะสายตาไม่ดีเนื่องมาจากเป็นคำที่คล้ายกลึงกัน เช่น กาน กานท์ ควรแก้ไขด้วยการฝึกจำแนกคำ ฝึกสังเกตทั้งสะกดการันต์อย่างละเอียด หากไม่ได้ผลอาจใช้วิธีใช้นิ้วลากหรือสัมผัสไปตามตัวอักษร จนกระทั่งจำตัวสะกดได้ และให้เขียนคำในรูปประโยคหรือเล่าเรื่องเมื่อคล่องขึ้นก็ตัดขั้นแรกออกคือ เขียนสะกดโดยไม่ต้องใช้การสัมผัส แต่ใช้มองด้วยสายตา

5. สะกดผิดเพราะขาดหลักเกณฑ์ แก้ไขด้วยการให้เข้าใจหลักเกณฑ์นั้น ๆ เช่น หลักการใช้สระใอไม้ม้วน "ใ" เป็นต้น

นงคล จันทร์เพ็ญ (นงคล จันทร์เพ็ญ และคนอื่น ๆ 2519 : 547 - 548) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่เด็กสะกดคำผิดไว้ดังนี้

1. ครูมีความรู้ไม่ดีพอ เขียนหนังสือไม่ถูกต้อง
2. สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ใช้ภาษาผิด มีหนังสือพิมพ์ ตำรับตำรา ในโฆษณา ป้ายประกาศ ชื่อห้างร้าน แม้กระทั่งตัวหนังสือในรถโดยสาร เป็นต้น
3. โทรทัศน์ สะกดตัวหนังสือผิด เด็กคิดว่าเป็นสิ่งถูกต้องก็เลยเอาอย่าง
4. ผู้ปกครองและคนในบ้านของเด็กเขียนหนังสือผิด
5. โรงเรียนจัดครูภาษาไม่เหมาะสม เอาคนที่ไม่สนใจ ไม่ถนัดในวิชาภาษาไทยมาสอน
6. ครูอื่น ๆ ในโรงเรียนไม่สนใจว่าจะสะกดคำผิดหรือถูก ไม่มีการแก้ไข ปล่อยให้คำผิดปรากฏในสายตาเด็กเสมอ ๆ
7. เด็กไม่สนใจ ไม่มีความระมัดระวังในการเขียน
8. พื้นฐานของเด็กอ่อน เรียนมาไม่ดีพอ เด็กไม่มีความรู้หลักภาษา

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู 2514 : 193) ได้รวบรวมเหตุผลในการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนไว้ 7 ประการคือ

1. ใช้แนวเทียบผิด เช่น เคยเห็นคำว่า "รมย์" ใช้ "ย์" การันต์ ก็คิดว่า "อารมย์" ต้องใช้ "ย์" ด้วย หรือเห็นคำว่า "สัณฐาน" "พระยามาร" ก็คิดว่า "ปฏิสันถาร" และ "ทรมาน" เขียนเช่นเดียวกันตามลำดับ เพราะเสียงสะกดเป็นเช่นเดียวกัน
2. ไม่สนใจในการเขียนว่าจะถูกหรือผิด บางคนก็สะเพร่าเลินเล่อหรือเกียจคร้านมานาน ไม่ได้แก้ไข
3. ไม่ศึกษาว่าคำใดเขียนอย่างไรจึงจะถูก เช่น "บัณฑิต" กับ "บัณฑิตย์" ทั้งเวลาสงสัยก็ไม่เคยใช้พจนานุกรม จึงไม่มีโอกาสได้จดจำคำที่สะกดถูกตามพจนานุกรมไว้ใช้
4. มีการแก้ไขภาษาและพจนานุกรมที่ทำให้นักเรียนกำหนดแบบอย่างที่ถูกต้องได้ยาก

5. ขาดการฝึกฝนโดยเฉพาะในการเขียนตามคำบอก

6. เห็นแต่แบบแผนที่ไม่ถูกต้องตลอดเวลา เช่น หนังสือพิมพ์ ป้ายโฆษณาต่าง ๆ แม้แต่ในหนังสือแบบเรียนบางเล่มก็ยังพิมพ์ผิดอยู่

7. ขาดความรู้ในเรื่องรูปศัพท์เดิม เช่น คำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤต

ดุษฎีพร ชำนิโรกศานต์ (ดุษฎีพร ชำนิโรกศานต์ 2516 : 35 - 40) ได้กล่าวถึงปัญหาการเขียนสะกดคำผิดและชี้ให้เห็นว่าการที่เขียนสะกดคำผิดนั้น ผู้เขียนมีเหตุผลอย่างไร ดังต่อไปนี้

1. เขียนผิดเพราะคำเหล่านี้ออกเสียงเหมือนกัน แต่มีความหมายคนละอย่างและเขียนต่างกัน ผู้ใช้ภาษามักจะปนกัน เช่น "อั้น" กับ "กั้น"

2. คำที่ออกเสียงต่างกันเพียงเล็กน้อย และมีความหมายต่างกันไม่มากนัก เช่น "ราด" กับ "ลาด" ปัญหาข้อนี้ไม่ได้อยู่ที่เขียนยาก เขียนไม่เป็น แต่อยู่ที่ความสับสนในการใช้คำ

3. คำที่เขียนผิดเพราะไม่รู้หลักเกณฑ์การเขียน เช่น ไม่รู้หลักการใช้ ฌ และ น หลักการประและไม่ประวิสรรชนีย์ หรือไม่รู้หลักการใช้ ไอ ไอ เป็นต้น

4. คำที่สะกดผิดเพราะใช้แนวเทียบผิด เช่น อนุญาต เขียนเป็น อนุญาติ

5. คำที่เขียนผิดเพราะมีการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ แต่ผู้เขียนติดรูปเดิม เช่น คำว่า "พงศ์" เดิมใช้คำว่า "พงษ์"

6. คำบางคำมีความหมายอย่างเดียวกันออกเสียงเหมือนกันแต่เขียนต่างกัน และมีที่ใช้ต่างกัน เช่นคำว่า "ศูนย์" และ "ศูนย์"

7. คำบางคำเขียนได้มากกว่าหนึ่งรูป เช่น กันไกร กรรไกร กันไตร ตะไกร ผู้ใช้ต้องรู้จักเขียนทุก ๆ รูป และคำบางคำไม่มีในพจนานุกรม เช่น สีสัน บางคนเขียน สีสรร บางคนเขียน สีสรรพ์

8. ปัญหาเขียนผิดเพราะเขียนตามเสียงอ่าน เช่น ปรารถนา เขียนเป็น ปราถนา

2.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด

พงษ์จันทร์ ปิ่นสุวรรณ (พงษ์จันทร์ ปิ่นสุวรรณ 2502 : 2 - 3) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์แบบของการเขียนสะกดการันต์ พยางค์ในภาษาไทยจากบรรดาคำในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความยุ่งยากหลายประการ คือ

1. ธรรมชาติของภาษาซึ่งมีสัญลักษณ์ คือ พยัญชนะ 44 ตัว แต่มีเสียงเพียง 21 เสียง จึงทำให้เสียงซึ่งใช้ตัวอักษรแทนได้หลายตัว หรือตัวอักษรตัวเดียวกันสามารถแทนได้หลายเสียง

2. ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับการถ่ายทอดเสียงลงเป็นตัวอักษร เพราะภาษาไทยมีวิธีเขียนได้หลายแบบสำหรับคำที่มีความหมายต่างกัน แต่เสียงเดียวกัน เช่น คา ข่า ฆ่า

3. ภาษาไทยได้ยืมคำจากภาษาต่างประเทศมาใช้มากและยังยืมเอาวิธีการเขียนแทนเสียงหรือถ่ายทอดรูปเขียนจากภาษาเดิมมาใช้ด้วย โดยมีแนวโน้มที่จะรักษาหรือถ่ายทอดรูปของการเขียนแบบเดิมไว้ ซึ่งมักจะไม่ตรงกับอักขรวิธีหรือวิธีเขียนของไทยตามปกติ จึงทำให้มีวิธีการเขียนซับซ้อนและมากแบบยิ่งขึ้น

4. ในพจนานุกรมมีคำจำนวนหนึ่งซึ่งมีวิธีการเขียนต่างไปจากเสียงพูด ซึ่งมีผู้ใช้อยู่ในภาษาปัจจุบัน เช่น ประถม อีหลุยฉยแฉก ฯลฯ ทำให้การเขียนคำเหล่านี้ผิดไปจากพจนานุกรมได้ง่าย และนอกจากนี้ยังปรากฏคำซึ่งไม่มีที่ใช้ในภาษาปัจจุบันเลย หรือคำจำนวนมากที่ไม่ใช้และเป็นที่ยอมรับกันในภาษาปัจจุบัน แต่ไม่ปรากฏอยู่ในพจนานุกรม จึงไม่อาจกำหนดได้แน่นอนว่ามีวิธีเขียนอย่างไร

สุนันทา โสรัจจ์ (สุนันทา โสรัจจ์ 2511 : 87 - 88) ได้ศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดการันต์และศึกษามูลเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพระนคร พบว่าสาเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิด เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

1. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดเพราะมีประสบการณ์ผิด
2. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดเพราะไม่ทราบความหมายของคำ
3. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดเพราะไม่รู้หลักภาษาดีพอ
4. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดเพราะออกเสียงผิด
5. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดเพราะใช้แนวเทียบผิด
6. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดเพราะการเดา
7. นักเรียนเขียนสะกดการันต์ผิดโดยไม่ให้เหตุผล

สามารถ ศักดิ์เจริญ (สามารถ ศักดิ์เจริญ 2517 : 33 - 34) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาการเขียนตัวสะกดการันต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดภาคใต้ พบสาเหตุดังนี้

1. เขียนผิดเพราะเคยเห็นแบบแผนหรือตัวอย่างเช่นนั้นเสมอ
2. เขียนผิดเพราะเขียนเทียบกับคำบางคำที่เคยรู้จักมาก่อน
3. เขียนผิดเพราะเขียนตามความหมายของคำ
4. เขียนผิดเพราะเขียนตามเสียงพูดหรือที่ออกเสียงซึ่งเคยออกผิด
5. เขียนผิดเพราะเขียนตามหลักภาษาหรือพจนานุกรม ซึ่งมีแต่หลัก แต่คำนั้นไม่ได้เขียนตามหลักนั้น ๆ
6. เขียนด้วยการเดา

และในปีเดียวกัน ไพจิตร วัฒนากุล (ไพจิตร วัฒนากุล 2517 : 92 - 93) ได้ศึกษาสาเหตุการเขียนสะกดการันต์ผิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกศิลปะและแผนกวิทยาศาสตร์ ปรากฏเหตุที่เขียนผิด คือ

1. มีประสบการณ์ผิด
2. รู้หลักภาษาไม่แม่นยำ
3. ไม่ทราบความหมายอันแท้จริง
4. ออกเสียงผิด
5. ถ่ายทอดตามเสียงและตัวอักษรภาษาต่างประเทศ
6. เดา
7. เขียนตามความเคยชิน
8. ใช้แนวเทียบผิด
9. เขียนตามความนิยม

2.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและสาเหตุในการเขียนสะกดคำผิด

เกรย์ (Gray. 1949 : 403) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการอ่านกับการเขียนสะกดคำ พบว่าการอ่านกับการเขียนสะกดคำมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ผู้ที่มีความสามารถทางการอ่านสูง จะมีความสามารถทางการเขียนสะกดคำสูง และในทางตรงกันข้าม ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านไม่ดี ย่อมมีความสามารถทางการเขียนสะกดคำไม่ดีตามไปด้วย

ฮอร์น (Horn. 1960 : 1337 - 54) กล่าวว่า การสะกดผิดมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการออกเสียงด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเสียงสระและการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงเรื่องเสียงรัว
2. ภาษาถิ่นหรือภาษาเฉพาะท้องถิ่น
3. การเพิ่มและการเลิกใช้ตัวอักษรบางตัว
4. นักเขียนและสิ่งตีพิมพ์มีอิทธิพลต่อการสะกดคำ
5. หลักการสะกดซึ่งเป็นที่ยอมรับกันตามกาลเวลา

อิมเมอร์ (Hymer. 1963 : 573-A) ได้ทำการวิเคราะห์และศึกษาเหตุผลในการเขียนสะกดคำผิดของนักเรียนเกรดสี่และเกรดห้า พบว่าคำที่นักเรียนเขียนสะกดผิดเป็นคำที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อน ซึ่งมีทั้งคำพยางค์เดียวและสองพยางค์

จอห์นสัน (Johnson. 1979 : 6217-A) ได้ศึกษาการเขียนสะกดและเหตุผลที่นักเรียนเกรดห้าเคยเขียนคำที่ใช้เสมอ พบว่านักเรียนเขียนสะกดคำผิดเพราะออกเสียงผิด และเขียนผิดเพราะมีประสบการณ์มาผิด

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของการเขียนสะกดคำผิด พบว่าธรรมชาติของภาษา ครู วิธีสอน และนักเรียนต่างก็มีส่วนที่เป็นสาเหตุของการเขียนสะกดคำทั้งสิ้น แต่ปัญหาสำคัญคือ นักเรียนขาดความเอาใจใส่ ไม่เห็นความสำคัญในการเขียนสะกดคำให้ถูก ทำให้เกิดผลเสียในด้านการใช้ภาษา

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกม

เกม หมายถึง การแข่งขัน การเล่นเพื่อความสนุก ลักษณะนามเรียกการแข่งขันซึ่งหมดลงในกรอบหนึ่ง ๆ (พวนาพุกรม 2525 : 108)

เกม หมายถึง การแข่งขันที่มีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ผู้เล่นจะต้องเล่นตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อสิ้นสุดลงแล้ว จะต้องมีการแพ้ - ชนะ (วิมลศิริ รวมสุข 2522 : 68)

เกม เป็นโครงสร้างของกิจกรรม ซึ่งกำหนดกฎเกณฑ์ในการเล่น ซึ่งอาจมีผู้เล่น 2 คน หรือมากกว่า 2 คน เล่นกันเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของการสอน (Joy Reese, 1977 : 19)

จากความหมายของเกมดังกล่าว สรุปได้ว่า เกมเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน มีจุดมุ่งหมาย ผู้เข้าร่วมเกมจะมีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น การนำเกมมาประกอบการสอนจะเกิดประโยชน์ต่อเด็กที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี เพราะเป็นโอกาสที่นักเรียนได้กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกัน การนำเกมมาประกอบการสอนสามารถจูงใจให้เด็กเรียนรู้ด้วยความสนใจ โดยที่ครูไม่ต้องบังคับ มีความรู้สึกเต็มใจที่จะกระทำด้วยตนเองตามความสามารถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเกมมาเป็นกิจกรรมประกอบการสอนวิชาภาษาไทยซึ่งเป็นวิชาทักษะที่ต้องอาศัยการฝึกฝน จะทำให้บทเรียนมีชีวิตชีวาทั้งผู้สอนและผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย มีทัศนคติที่ดีต่อภาษาไทย (สนม ครุฑเมือง 2523 : 269) กิจกรรมการเล่นประกอบการสอนภาษาไทย จัดเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยเราใจให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น และเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเห็นคุณค่า เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดีขึ้น (อัจฉรา ชีวะนันธ์ 2523 : 3) ผลการวิจัยของมหาวิทยาลัย จอห์น ฮอพกิน เกี่ยวกับเรื่องเกมการเล่นนี้แสดงว่า เกมช่วยให้นักเรียนมีความรู้และมีทักษะดีขึ้นและสามารถนำความรู้ในสายวิชาที่เรียนไปใช้ในสายวิชาอื่น ๆ ได้ สำหรับเด็กที่เรียนดีนั้นเกมจะช่วยให้เรียนดียิ่งขึ้น สำหรับเด็กที่เรียนอ่อนหรือเด็กที่เรียนช้า เกมก็ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนดียิ่งขึ้น นอกจากนั้นผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นอีกว่า เกมนั้นมีผลดีเท่ากับวิธีสอนแบบอื่น ๆ และผลการวิจัยที่ปรากฏออกมาบ่อย ๆ ก็คือ เกมเร้าความสนใจของนักเรียนได้สูงกว่า (สุจริต เพียรชอบ 2523 : 250) ดังที่ กราส - ซีบิค (Eva Kraus-Srebic. 1976 : 19) ได้แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษที่ตนเองสอนอยู่ในประเทศยูโกสลาเวียว่า ทำอย่างไรนักเรียน จำนวน 40 คน จึงจะมีความสนใจเกี่ยวกับการเรียนภาษาอังกฤษไปตลอดปี ในที่สุดเขาก็พบว่า การใช้เกมการสอนภาษาช่วยเขาได้มากที่สุด เกมช่วยให้บรรยากาศในห้องเรียนเกิดความสดใสมีชีวิตชีวาไปตลอดเวลา 45 นาทีของการสอน นักเรียนเกิดการเรียนรู้ภาษาอย่างรวดเร็วและเป็นไปตามธรรมชาติของการเรียนรู้ภาษา

เกสเซอร์ และวอลด์แมน (Gasser and Waldman. 1979 : 53) กล่าวว่ามีผู้เขียนหนังสือเกี่ยวกับเกมในการสอนภาษาหลายท่านลงความเห็นว่า การนำเกมเข้ามาใช้ในการสอนภาษา

จะทำให้เกิดความสนุกสนานและการเรียนที่สนุกสนานจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น เกมสามารถใช้ได้กับทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ถ้าเราจะระบุจุดประสงค์ในการเล่นแต่ละครั้งให้ชัดเจน สุชา จันทน์เอม (สุชา จันทน์เอม 2521 : 177) ได้กล่าวถึงธรรมชาติของวัยรุ่นไว้ว่า วัยรุ่นมักชอบเล่นเกมในระหว่างเพื่อนฝูง จึงควรจัดให้เด็กได้มีโอกาสเล่นเกม เพื่อฝึกเด็กให้มีระเบียบวินัยที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้แสดงความคิดความสามารถ รู้จักตัดสินใจว่าสิ่งใดผิดสิ่งใดถูก จากธรรมชาติของวัยรุ่นดังกล่าวสอดคล้องกับการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กอายุ 11 - 15 ปี ซึ่งในช่วงนี้โครงสร้างทางความคิด เด็กจะพัฒนาอย่างเต็มที่ เขาสามารถใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์มาแก้ปัญหาได้ทุกกรณี ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่มองเห็นจับต้องได้หรือปัญหาที่มองไม่เห็นจับต้องไม่ได้ก็ตาม (ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร 2520 : 20) เกมจึงเป็นกิจกรรมการสอนอย่างหนึ่งที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับเด็กวัยนี้

ความมุ่งหมายของเกม

เพชรวาณี หอมสนิท และคนอื่น ๆ (เพชรวาณี หอมสนิท 2520 : 1) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการใช้เกมไว้ดังนี้

1. เพื่อสอนให้มีการสนองตอบสังคม โดยให้ความร่วมมือและมีการแข่งขัน
2. เพื่อพัฒนาทักษะที่ต้องการ และเทคนิคการเล่น
3. เพื่อสอนให้รู้จักทำงานดีที่สุด เพื่อผลประโยชน์ของกลุ่มคน
4. เพื่อพัฒนาในด้านการเป็นผู้นำและเป็นผู้ตามที่ดี
5. เพื่อพัฒนาให้เด็กรู้จักเการพในการตัดสิน และเห็นความสำคัญของการมีกฎกติกา
6. เพื่อให้เข้าใจกฎกติกา มีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีความตื่นตัว และมีความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม

สวนการนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอน ชาญชัย ศรีไสยเพชร (ชาญชัย ศรีไสยเพชร 2525 : 162) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเล่นเกมไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ครูอาจารย์รู้จักคิดหาเกมการเล่นมาใช้สอนในวิชาต่าง ๆ ที่ตนสอนอยู่
2. เพื่อให้กิจกรรมการสอนของครูบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
3. เพื่อส่งเสริมให้ครูกับนักเรียนมีการวางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา

5. เพื่อส่งเสริมให้การปกครองชั้น ดำเนินไปตามหลักประชาธิปไตย

ชนิดของเกมการสอนในการสอนภาษา

สังเวียน สฤษดิกุล (สังเวียน สฤษดิกุล 2521 . 315) ได้แยกประเภทของเกมที่ใช้สอนภาษาอังกฤษ ดังนี้

1. Number Games เป็นเกมเกี่ยวกับการฝึกนับตัวเลขและจำนวน

2. Spelling Games เป็นเกมเกี่ยวกับการสะกดคำ ฝึกสอนคำศัพท์ หรือเรียนตัวอักษรภาษาอังกฤษ

3. Vocabulary Games เป็นเกมฝึกศัพท์และออกเสียงคำศัพท์

4. Structure practice Games ฝึกสร้างประโยคและการพูดที่ถูกต้อง

5. Pronunciation Games ฝึกการออกเสียงของคำ

6. Rhyming Games เป็นการฝึกออกเสียงของคำต่าง ๆ ลักษณะสัมผัสเสียง

7. Miscellaneous Games เป็นเกมฝึกผสมผสานกันหลายประเภท กรูเลือกฝึกได้ตามที่เห็นว่าเหมาะสมกับวัยและระดับของนักเรียน

สมพล ธูปบูชา (สมพล ธูปบูชา 2524 : 15) ได้สำรวจดูเกมการสอนภาษาไทยที่มีผู้คิดกันขึ้นในหนังสือ และวารสารต่าง ๆ แล้ว เห็นว่าเกมการสอนภาษาไทยอาจแบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกมการสอนวรรณคดีไทย เช่น เกมแข่งขันจับคู่ตัวละครในวรรณคดี เกมหาคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกัน เกมทายชื่อตัวละครในวรรณคดี เกมตอบปัญหาทางวรรณคดี เป็นต้น

2. เกมการใช้ภาษา เช่น เกมแข่งขันเขียนคำ เกมแข่งขันอ่านคำ เกมเปิดพจนานุกรม เกมหาคำตรงกันข้าม เกมเรียงประโยค เป็นต้น

3. เกมหลักภาษาไทย เช่น เกมคำเป็นคำตาย เกมลักษณะนาม เกมวรรณยุกต์ เกมอักษรนำ เกมแข่งขันเรียงคำ เกมคำประสม เป็นต้น

การคัดเลือกเกมประกอบการสอน (หน่วยศึกษานิเทศก์ จังหวัดกาญจนบุรี : 5 - 6)

เพื่อให้การนำเกมไปใช้ในการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ตรงตามจุดมุ่งหมาย ครูควรพิจารณาการเลือกเกม โดยคำนึงถึงข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. อายและวุฒิภาวะของนักเรียนในชั้น เด็กเล็กชอบเกมที่มีการเคลื่อนไหว เด็กเริ่มเรียนชอบ "เสียง" และกำสัมผัส (ซ้ำซาก) การวาดรูปไม่เหมาะกับเกมที่ใช้ความคิด ช่วงความสนใจนั้น ชอบเกมส่วนบุคคล ปัญหาและเล่นต่อตัว เด็กโตไม่ค่อยชอบเกมที่ออกกำลังมักชอบให้ความคิดเล่นเป็นทีม

2. ระดับความสามารถและความพอใจของเด็กในชั้น เกมอย่างหนึ่งอาจถูกใจเด็กคนหนึ่งขณะที่อีกคนหนึ่งไม่ชอบ

3. ความใจกว้างในการแข่งขัน ควรกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน มิฉะนั้นอาจมีการกดโกงอกติ แบ่งพวก

4. การเลือก การเปิดโอกาสให้เลือกเกมบ่อย ๆ ทำให้ไม่ค่อยมีโอกาสเล่นเกมใหม่ ครูควรคำนึงถึงความมุ่งหมายเป็นหลัก ในบางกรณีอาจใช้วิธีประนีประนอม

5. เกมอาจปรับปรุงให้เหมาะสมกับความต้องการและสภาพแวดล้อมได้

นอกจากนี้ เพ็ญวาณี หอมสนิท (เพ็ญวาณี หอมสนิท 2520 : 2 - 4) ได้ให้หลักการพิจารณาในการเลือกเกมมาให้เด็กเล่น ดังนี้

1. ความมุ่งหมายในการสอน
2. อายุ รางกาย และความสามารถ
3. สถานที่
4. จำนวนคน
5. อุปกรณ์

วัตถุประสงค์ของการใช้เกมประกอบการสอน (เบญจา แสงมลิ 2522 : 14) มีดังนี้

1. สื่อความหมาย
2. ส่งเสริมการตัดสินใจ
3. รู้จักปฏิบัติตามกฎเกณฑ์

4. รักความยุติธรรมและความถูกต้อง
5. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และแปลความ
6. ฝึกความจำและความคิดรวบยอด
7. รู้จักปรับตัว
8. มีความกล้าเพิ่มขึ้นในด้านกล้าแสดง กล้าพูด กล้าเรียน ตลอดจนฝึกกล้ามเนื้อและสายตา
9. ส่งเสริมให้เป็นคนมีน้ำใจเป็นนักกีฬา รู้จักแพ้ รู้จักชนะ

วิธีใช้เกมประกอบการสอน

จำรัส น้อยแสงศรี (จำรัส น้อยแสงศรี 2520 : 47 - 48) ได้เสนอแนะวิธีใช้เกมประกอบการสอนภาษาไทยไว้ดังนี้

1. ฝึกนักเรียนให้เล่นเกมที่ต้องใช้ความรู้ทางวิชาการ ไหวพริบ ปฏิภาณ เช่น การเล่นต่อคำศัพท์ ทายปัญหา เป็นต้น

2. บทเรียนหนึ่ง ๆ ควรจัดเกมการเล่นไว้หลายอย่าง แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มเล่นแต่ละอย่างหรือจะเหมือนกันเป็นการแข่งขันก็ได้ บางอย่างถ้าเป็นเกมทั้งชั้น เช่น การทายปัญหา การค้นหาคำตอบและการให้อาสาสมัครออกไปตอบปัญหาหน้าชั้น ก็อาจเป็นเกมที่อาศัยความสามารถส่วนบุคคล

3. การสร้างบทเรียนให้เป็นเกมต่าง ๆ เป็นส่วนหนึ่งของการวัดผลและประเมินผลสิ่งที่ครูสอนไปแล้ว คือใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที ท้ายชั่วโมงเพื่อจัดเกมง่าย ๆ ขึ้นสำหรับนักเรียนเล่น

วิมลศิริ ร่วมสุข (วิมลศิริ ร่วมสุข 2522 : 68) ได้เสนอการใช้เกมประกอบการสอนภาษาไทยไว้เป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเลือก ต้องเลือกเกมให้เหมาะสมกับวัย เวลา สถานที่ และความสนใจของผู้เล่น
2. ขั้นกำหนดตัวผู้เล่น ต้องกำหนดให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ และเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเล่น อาจหมุนเวียนกันก็ได้
3. ขั้นแสดงหรือเล่น ต้องแน่ใจว่าผู้เล่นเข้าใจกติกาอย่างดีแล้วจึงให้ลงมือเล่น

4. ขั้นวิเคราะห์และนำผลจากการเล่นไปใช้ ทั้งผู้เรียนและผู้สอนช่วยกันวิเคราะห์การเล่นเกมที่ผ่านมา

5. ขั้นสรุป ผู้เรียนและผู้สอนช่วยกันสรุปหาข้อยุติที่ถูกต้อง

ลักษณะของเกมการสอนที่ดี

1. ไม่จำเป็นต้องมีการตระเตรียมกันมาล่วงหน้า หรือถ้ามีก็ควรให้น้อยที่สุด
2. เป็นเกมที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน และมีลักษณะท้าทายความสามารถของนักเรียน
3. มีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจน
4. เป็นเกมสั้น ๆ ไม่ควรใช้เวลาเกิน 15 นาที
5. เป็นเกมที่ให้ทั้งความสนุกสนาน ร่าเริง และได้รับความรู้หรือทักษะ
6. เป็นเกมที่ไม่ทำให้เสียวินัยในห้องเรียน
7. เป็นเกมที่เล่นเป็นทีม หรือเป็นเกมที่ไม่เกิดความกังวลเกี่ยวกับผู้ชนะ
8. เป็นเกมที่นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายบางตามสมควร
9. ถ้าเป็นการแข่งขัน ควรที่จะง่ายในการตรวจสอบและการตัดสินใจให้คะแนน
10. ควรใช้อุปกรณ์ที่สามารถประดิษฐ์ขึ้นเองได้ง่าย และสามารถดัดแปลงใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้เป็นอย่างดี

ประโยชน์ของการนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอน

เกมเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในการสร้างความสนุกสนาน ผ่อนคลายอารมณ์ให้แก่นักเรียนได้เป็นอย่างดี เป็นกิจกรรมพิเศษสำหรับครูผู้สอนภาษาไทยจะนำเข้ามาสอนในชั่วโมงหรือนอกชั่วโมงก็ได้ (เตือนใจ แก้วโอภาส 2520 : 12 - 13) ในการสอนถ้าใช้เกมภาษาเป็นกิจกรรม จะเป็นการเร้าความสนใจของนักเรียนได้ดีมาก การเล่นเกมนั้นจะทำให้เด็กมุ่งที่จะทำกิจกรรมจนลืมว่าตนกำลังเรียนอยู่ ขณะที่เล่นเกมนั้นตนก็ใช้ภาษาไปด้วย เกมภาษาจะช่วยให้นักเรียนใช้ภาษาได้คล่องแคล่วขึ้น (สุไร พงษ์ทองเจริญ 2525 : 48) นอกจากนั้น อัญชลี สุคนธา (อัญชลี สุคนธา 2527 : 5 - 6) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้เกมประกอบการสอน เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ให้กับเด็ก ช่วยให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตัวเอง รู้จักคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง การใช้เกมช่วยให้บรรยากาศใน

การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาสร้างความเป็นกันเองระหว่างครูกับนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น อัจฉรา ชีวพันธ์ (อัจฉรา ชีวพันธ์ 2523 : 3 - 4) ได้กล่าวสรุปถึงสาระสำคัญและประโยชน์ของการนำเกมประกอบการสอนภาษาไทยไว้ดังนี้

1. พัฒนาการทางด้านความคิดให้กับนักเรียน
2. ส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
3. ฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ
4. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความสามารถที่มีอยู่
5. ประเมินผลการเรียนการสอน
6. นักเรียนเกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน
7. จูงใจและเร้าใจความสนใจของนักเรียน
8. ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักการเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน
9. ฝึกความรับผิดชอบ รู้จักการปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์
10. ช่วยให้ครูได้เห็นพฤติกรรมของนักเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
11. ใช้เป็นกิจกรรมขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน

สวน จำรัส น้อยแสงศรี (จำรัส น้อยแสงศรี 2520 : 48) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เกมประกอบการสอน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้ คือ นักเรียนได้สนุกสนานเพลิดเพลิน ได้ใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ รู้จักแก้ปัญหา รู้จักสร้างสรรค์ ฝึกความสามัคคี ความรับผิดชอบ และการเป็นผู้นำทีม ครูควรควบคุมเกมที่ให้นักเรียนเล่นนั้นได้รู้จักร่วมมือกัน สามัคคีกันมากกว่าที่จะทำเพื่อการแข่งขันชิงดี

3.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับเกม

สมพล ฐปบูชา (สมพล ฐปบูชา 2524 : 80) ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหลักภาษาไทย ด้วยการสอนแบบบรรยาย โดยการใช้และไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน ปรากฏผลดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องไตรยางศ์และอักษรนำอักษรควบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง คะแนนเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน

2. ผลสัมฤทธิ์เรื่องวรรณยุกต์และคำเป็นคำตาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. ความคงทนหรือความจำในเนื้อหาของกลุ่มควบคุมที่เรียนหลักภาษาด้วยวิธีบรรยายกับกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีบรรยาย โดยมีเกมและเพลงประกอบการสอน พบว่าหลังการเรียน 2 สัปดาห์ ปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยเรื่องไตรยางศ์และอักษรนำอักษรควบของ 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน แต่คะแนนเฉลี่ยเรื่องวรรณยุกต์และคำเป็นคำตายของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

บงกช ศุภชาดา (บงกช ศุภชาดา 2527 : 56) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำวิชาหลักภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้เกม และนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เกมประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นันทพร กชศิริพงศ์ (นันทพร กชศิริพงศ์ 2527 : 56 - 57) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบ ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 1 สัปดาห์ มีความคงทนในการสะกดคำ ทราบความหมายและใช้คำได้ถูกต้องในประโยคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่หลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 2 สัปดาห์ มีความคงทนในการสะกดคำ ทราบความหมายและใช้คำได้ถูกต้องในประโยคแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มานพ ศรีเทียม (มานพ ศรีเทียม 2527 : 39) วิจัยการใช้เกมประกอบการสอนวิชาหลักภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทยเรื่องคำราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเรียนด้วยการใช้เกมประกอบการสอนและสอนแบบธรรมดา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการใช้เกมประกอบการสอนให้ผลดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัญชลี สุคนธา (อัญชลี สุคนธา 2527 : 42) ที่ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาหลักภาษาไทย โดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเกม

เอลเนส (Elnes. 1975 : 7745-A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการนำเกมสมมติเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้และทัศนคติที่มีต่อการร่วมมือของเด็กในระดับมัธยมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับ 7, 9, 11 และ 12 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาจากโรงเรียนเบาล์เดอร์ ในรัฐโคโลราโด โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้เกมสมมติ และกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ ผลการวิจัย ปรากฏว่า

1. นักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการทดสอบการเรียนรู้ แต่ไม่มีผลต่อแบบทดสอบทัศนคติ
3. ระดับชั้น ระดับสติปัญญา และเพศ มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและทัศนคติ กล่าวคือ เด็กในระดับชั้นที่สูงกว่า (ระดับ 11, 12) จะมีระดับสติปัญญาสูงกว่าและมั่นคงกว่าเด็กในระดับชั้นที่ต่ำกว่า (ระดับ 7, 9) และเพศหญิงจะมีสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเพศชาย มีทัศนคติในการให้ความร่วมมือสูงกว่าเพศชาย แสดงว่าเกมสมมติไม่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติในการให้ความร่วมมือ สิ่งที่ควรคำนึงก็คือ ตัวแปรอันเนื่องมาจากสภาพส่วนตัวของบุคคลซึ่งจะมีอิทธิพลมากกว่า

เลวิส (Lewis. 1976 : 6526-A) ได้นำเกมการแข่งขันเป็นทีมมาทดลองสอนภาษาเกี่ยวกับการผึกทักษะการใช้ Capitalization และ Punctuation จากโรงเรียนรัฐบาลในเมือง Frederick จำนวน 138 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งสอนโดยใช้เกมแข่งขันเป็นทีม กลุ่มที่สองสอนโดยให้เล่นเกมแข่งขันเป็นทีมและสอนตามปกติรวมกัน กลุ่มที่สามสอนตามปกติ ผลการทดลองปรากฏว่า วิธีสอนทั้งสามวิธีไม่ทำให้การเรียนภาษาแตกต่างกัน

ดิกเคอร์สัน (Dickerson. 1976 : 6465-A) ได้ทดลองเปรียบเทียบการจำคำศัพท์ของนักเรียนระดับหนึ่ง โดยการใช้เกมการเคลื่อนไหว (Active Games) และเกมเฉื่อย (Passive Games) และกิจกรรมปกติ (Traditional Activities) เป็นสื่อในการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กระดับหนึ่งของโรงเรียนรัฐบาลในโกลัมโบ จำนวน 274 คน หญิง 128 คน ชาย 146 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ศัพท์ใหม่ 40 คำ

นำมาจาก Harris - Jacobson Core Vocabulary List for First Grade ให้นักเรียนดูศัพท์ใหม่วันละ 2 คำ มีการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน และทดสอบย่อย แต่ละกลุ่มจะปฏิบัติในการทดลองดังนี้ กลุ่มเกมการเคลื่อนไหวเป็นการเล่นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย กลุ่มเกมเฉื่อยเป็นการเล่นที่ใช้บัตรคำและกระดานดำ ส่วนกลุ่มกิจกรรมปกติ ใช้สมุดแบบฝึกหัด ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. กลุ่มเกมเคลื่อนไหว ได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าอีกสองกลุ่ม
2. กลุ่มเกมเฉื่อยได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มกิจกรรมปกติ
3. เด็กหญิงในกลุ่มเกมการเคลื่อนไหว ได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กผู้หญิงในกลุ่มเกมเฉื่อย
4. เด็กหญิงในกลุ่มเกมเฉื่อย มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กหญิงในกลุ่มกิจกรรมปกติ
5. เด็กชายในกลุ่มเกมการเคลื่อนไหว ได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กชายในกลุ่มเกมเฉื่อย
6. เด็กชายในกลุ่มเฉื่อยได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กชายในกลุ่มกิจกรรมปกติ

ตอมาในปี 1977 พินเตอร์ (Pinter. 1977 : 710) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษาและสอนโดยใช้ตำราเรียน ทดลองกับนักเรียนระดับสาม จำนวน 94 คน ในเทนซิลวาเนีย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองสอนโดยใช้เกมการศึกษา กลุ่มควบคุมสอนโดยใช้ตำราเรียน มีการทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ ทดสอบเป็นครั้งที่สามเพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการจำการสะกดคำ ผลการทดลองปรากฏดังนี้

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการทดสอบการสะกดคำกลุ่มที่ใช้เกมการศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำรา
2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มที่ใช้เกมการศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำราทั้งเพศชายและเพศหญิง
3. กลุ่มที่ใช้เกมการศึกษามีความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำรา
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้เกมการศึกษาของเด็กที่มีสติปัญญาปานกลาง และต่ำมีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามตำรา

5. เด็กหญิงมีมโนภาพแห่งตนในการให้ความร่วมมือมากกว่าเด็กชาย

และในปีถัดมา โทรลิงเกอร์ (Trollinger. 1978 : 107-A) ได้วิจัยโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การสอนโดยการใช้เกมกับการสอนแบบบรรยายในการสอนชีววิทยา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับ 10 และ 11 จำนวน 113 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. การเรียนรู้ของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. วิธีการสอนของครูทั้ง 2 วิธี ไม่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน
3. นักเรียนมีความสนุกสนานและมีความเห็นว่าการใช้เกมได้ผลดีกว่าการฟังบรรยาย

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมพบว่า เกมเป็นกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการเรียนการสอนสนุกสนาน เกมใช้ได้กับเด็กและผู้ใหญ่ และสำหรับเด็กในระดับมัธยมศึกษาเป็นวัยที่เหมาะแก่การใช้เกมในการสอน เพราะเด็กมีธรรมชาติที่ชอบเล่นเกมและมีความพร้อมในด้านสติปัญญาที่จะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

4.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

ความคงทนในการจำ คือการคงไว้ซึ่งผลการเรียนหรือความสามารถที่จะระลึกได้ต่อสิ่งเร้าที่เคยเรียนหรือเคยมีประสบการณ์รับรู้มาแล้ว หลังจากที่ได้ทิ้งไว้ช่วระยะเวลาหนึ่ง (Adam. 1969 : 9) การดำเนินชีวิตของคนตามปกติต้องอาศัยการจำมากพอ ๆ กับการเรียนหนังสือ ดังนั้นความจำจึงเป็นกระบวนการทางจิตใจที่สำคัญที่ควรได้รับความเอาใจใส่จากครูและนักการศึกษา (สุรางค์ จันทร์เอม 2514 : 25) ในการเรียนการสอนควรต้องสอนให้นักเรียนรู้จักจำ สิ่งที่เรียนไปแล้วอย่างถูกต้อง ซึ่งอาจจะช่วยให้การเรียนการสอนได้ผลดีขึ้น (เสาวณีย์ คณาวัฒนาวุฒิ 2517 : 74) ชัยพร วิชชาวุธ (ชัยพร วิชชาวุธ 2519 : 125 - 126) ได้กล่าวถึง การจำของมนุษย์ว่า ความจำของคนเราอาจแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ ความจำระยะสั้น (Short Term Memory-STM) และความจำระยะยาว (Long Term Memory-LTM) ทั้ง STM และ LTM เกิดหลังจากการรับรู้หรือการเรียนรู้ สิ่งเร้าที่ได้รับ การตีความจนเกิดการรับรู้แล้วจะอยู่ใน STM เราใช้ LTM สำหรับการจำเพียงชั่วคราว เพื่อประโยชน์ในขณะนั้นเท่านั้น

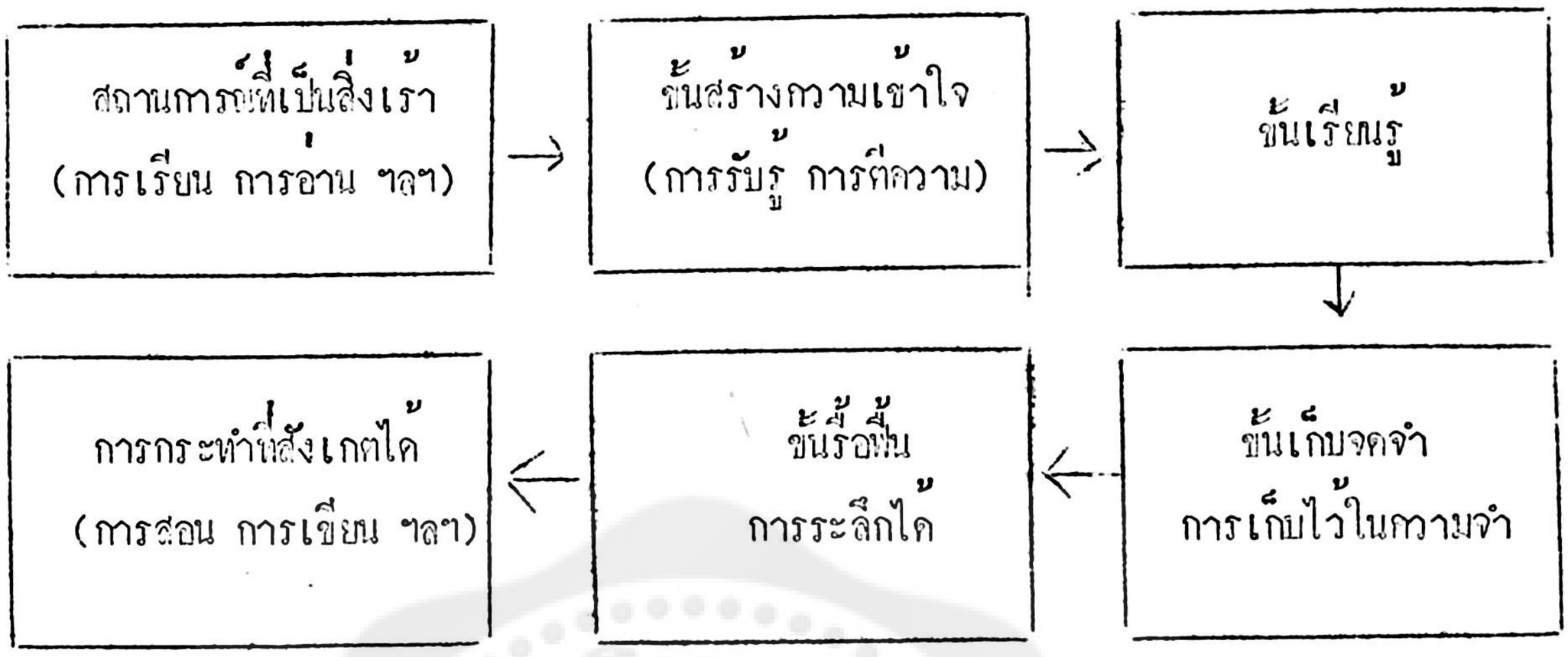
LTM เป็นความจำที่คงทนถาวรกว่า STM เราจะไม่รู้สึกในสิ่งที่จำอยู่ใน LTM แต่เมื่อต้องการใช้หรือมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดมาสะกิดใจก็สามารถจะรื้อฟื้นขึ้นมาได้ การจำใน LTM ได้แก่ การจำเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อหลายชั่วโมงก่อน หลายวันก่อนหรือหลายปีก่อน ความจำระยะยาว ก็คือ ความคงทนในการจำนั่นเอง

ความแตกต่างระหว่าง STM และ LTM อีกประการหนึ่งคือ ความจำกัดในการจำ STM สามารถจำในปริมาณที่จำกัด และขณะที่จำก็ต้องเอาใจจดจ่ออยู่ตลอดเวลา มิฉะนั้นก็จะลืมหมด ขีดจำกัดของ STM ในการจำของคนเราแตกต่างกัน บางคนจำได้หลาย ๆ สิ่งในขณะเดียวกัน บางคนจำได้น้อยกว่า จำนวนหน่วยของสิ่งเร้าจำนวนมากที่สุดที่สามารถบรรลุใน STM ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เรียกว่า ช่วงความจำ (Memory Span) ช่วงความจำของคนเราแตกต่างกัน และในบุคคลเดียวกัน ช่วงความจำสิ่งหนึ่งก็แตกต่างจากอีกสิ่งหนึ่ง

การเรียนรู้ทุกอย่างจะต้องมีการเก็บรักษาสิ่งที่เรียนเอาไว้บ้าง เพราะถ้าไม่มีอะไรเหลือจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ก็เท่ากับไม่ได้เรียนรู้อะไรเลย (ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา และคนอื่น ๆ 2513 : 24) เพราะฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่าความจำเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ดังที่กาเย (Gagne. 1970 : 70 - 71) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ และความจำไว้ดังนี้

1. ขั้นสร้างความเข้าใจ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจสถานการณ์ที่เป็นสิ่งเร้า
2. ขั้นเรียนรู้ ในขั้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดเป็นความสามารถอย่างใหม่ขึ้น
3. ขั้นเก็บไว้ในความจำ คือ การนำเอาสิ่งที่เรียนรู้ไปเก็บไว้ในส่วนของความจำเป็นช่วงเวลาหนึ่ง
4. ขั้นการรื้อฟื้น คือ การเอาสิ่งที่เรียนไปแล้ว และเก็บเอาไว้นั้นออกมาใช้ในลักษณะของการกระทำที่สังเกตได้

ขั้นตอนเหล่านี้จะมีช่วงการเกิดที่ใกล้เคียงกัน ขั้นที่ 1 และ 2 อาจจะรวมกันเป็นสภาพของการเรียนรู้ ส่วนขั้นที่ 3 และ 4 เป็นสภาพของการจำ ซึ่งเขียนแผนภูมิได้ดังนี้



ส่วนประกอบที่ทำให้คนจำได้

1. เนื้อหาที่มีความหมาย เด็กจะท่องจำเนื้อหาที่มีความหมายได้มากที่สุด

2. การจัดระบบความรู้เข้าเป็นหลักการ เป็นหมวดหมู่ ซึ่งจะสะดวกแก่การจำ

3. วิธีเรียนที่ดี จะช่วยให้เด็กจดจำเรื่องที่เรียนได้เร็ว และลืมยาก วิธีเรียนที่ดีเป็นที่ยอมรับ ได้แก่ การศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจ การเปรียบเทียบกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว การย่อ การฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ และการทบทวนในเวลาอันเหมาะสม เป็นต้น

4. การเรียนให้รู้แวงเห็นจริง ได้แก่ การสอนให้นักเรียนมองเห็นและเข้าใจปัญหาเดียวกันในมุมต่าง ๆ กัน โดยจัดประสบการณ์ต่าง ๆ ในการเรียนให้เด็ก

5. การทบทวน การทบทวนจะช่วยให้เด็กจำเรื่องที่เรียนได้มาก และจำได้นาน

6. ความสนใจ การให้ความสนใจในสิ่งใดจะช่วยให้จำเรื่องนั้น ได้ดีขึ้น

7. เครื่องช่วยความจำต่าง ๆ เช่น โน้ตย่อ จะเป็นเครื่องช่วยความจำของเด็กได้มาก (สุรางค์ จันทร์เอม 2514 : 30)

ส่วนประกอบที่ทำให้คนจำได้สิ่งหนึ่งคือ การทบทวน ชัยพร วิชชาวุธ (ชัยพร วิชชาวุธ 2520 : 118) กล่าวว่า การศึกษาทบทวนสิ่งที่จำได้ดีอยู่แล้วซ้ำอีกจะช่วยให้ความจำถาวรมากยิ่งขึ้น ถ้าได้ทบทวนอยู่เสมอแล้ว ช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือ

ความคงทนในการจำประมาณ 14 วัน หลังจากที่ผ่านการเรียนรู้ไปแล้ว

วิธีการที่จะช่วยให้เกิดความจำระยะยาวได้ดีขึ้น แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การจัดบทเรียนให้มีความหมาย (Meaningfulness) อาจทำได้ดังนี้

1.1 การสร้างสื่อสัมพันธ์ (Mediation)

1.2 การจัดเป็นระบบล่วงหน้า (Advance organization)

1.3 การจัดเป็นลำดับขั้น (Hierarchical structure)

1.4 การจัดเข้าเป็นหมวดหมู่ (Organization)

2. การจัดสถานการณ์ช่วยการเรียนรู้ (Mathemagenic) อาจทำได้ดังนี้

2.1 ทบทวนบทเรียนภายหลังที่อ่านจบไปแต่ละครั้ง (Recall during practices)

2.2 การจัดเป็นหมวดหมู่ สรุปเป็นกฎเกณฑ์ (Logical memory)

2.3 การสร้างจินตนาการให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการจำ (Imagery)

และจากการค้นคว้าของนักสรีรวิทยา ปรากฏว่าสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่เกี่ยวกับความจำทางภาษาและสิ่งที่เป็นนามธรรม สมองซีกขวาจะจำสิ่งที่เป็นรูปธรรม หากเราสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและสิ่งที่เป็นรูปธรรมได้ ความจำจะดีขึ้นเพราะได้ใช้สมองทั้ง 2 ซีก ให้เป็นประโยชน์ (เอนกกุล กรีแสง 2521 : 91 - 96)

4.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

ประภา ยิ้มดี (ประภา ยิ้มดี 2521 : 47) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้บทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับปกติกับบทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับเป็นคำอธิบายในโรงเรียนราษฎร์ โดยทดลองกับนักเรียน จำนวน 80 คน ของโรงเรียนอุดมวิทยาและสตรีอุดมวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี วัดความคงทนในการเรียนรู้หลังจากการทดลอง 2 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรมทั้ง 2 แบบ มีความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

ชูชาติ นาแสวง (ชูชาติ นาแสวง 2521 : 43) เปรียบเทียบผลการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ระดับ ป.กศ.สูง เรื่องราชาศัพท์และคำสุภาพ โดยใช้หน่วยการเรียนการสอนกับการสอนปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.02

มาสวิมล รักบ้านเกิด (มาสวิมล รักบ้านเกิด 2526 : 74) ได้ทำการทดลองสอนโดยใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำยากในวิชาภาษาไทย กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการทดลองปรากฏว่า ความคงทนในการเขียนสะกดคำยากของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการสอนเขียนสะกดคำยากโดยใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำยากกับการสอนตามกิจกรรมในแผนการสอนภาษาไทยของกรมวิชาการ ไม่มีผลทำให้ความคงทนในการเขียนสะกดคำยากของนักเรียนแตกต่างกัน

นันทพร คชศิริพงศ์ (นันทพร คชศิริพงศ์ 2526 : 51 - 52) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบ ปรากฏผลว่า คะแนนความคงทนทางการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 1 สัปดาห์ โดยมีคะแนนหลังสอนทันทีเป็นตัวปรับแก้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนความคงทนทางการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 2 สัปดาห์ โดยมีคะแนนหลังสอนทันทีเป็นตัวปรับแก้ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บงกช ศุภชาดา (บงกช ศุภชาดา 2527 : 56) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน ผลการวิจัยพบว่า ความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยแล้ว ความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เกมสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เกม

4.3 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

คอรี่ย์ และมิเชล (Corey and Micheal. 1973 : 17 - 19) ได้ทดลองเปรียบเทียบการใช้ชุดการเรียนด้วยตนเอง กับการสอนแบบปกติ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและความคงทนในการจำ พบว่ากลุ่มที่เรียนด้วยตนเองมีความคงทนในการจำดีกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ

โจเบส (Jobes. 1976 : 5197-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคงทนในการสะกดคำ โดยใช้วิธีฝึกด้วยการเลียนแบบ และการสังเกต ซึ่งให้ทราบและไม่ทราบผลการเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 12 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ในสามคนนั้น ให้คนหนึ่งฝึกด้วยการเลียนแบบอีก 2 คน ฝึกให้เป็นผู้สังเกต หลังจากการฝึกมีการทดสอบโดยการถามพบว่า การฝึกสะกดคำโดยการเลียนแบบได้รับความสำเร็จในการเขียนสะกดคำ และมีความคงทนในการจำได้ดีกว่าการสอนโดยให้การสังเกต

มอสส์ (Morss. 1981 : 255) ได้ทำการเปรียบเทียบการสอนคำศัพท์โดยใช้วิธีฟัง-พูดกับวิธีปกติ กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายระดับ 11 และ 12 สอนคำศัพท์ สัปดาห์ละ 10 คำ สอนเป็นเวลา 4 สัปดาห์ หลังการทดลองทำการทดสอบเพื่อวัดความคงทนในการจำคำศัพท์ ปรากฏผลว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความคงทนในการเรียนคำศัพท์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมาแล้ว ทำให้ผู้วิจัยสนใจจะทดลองนำเกมมาประกอบการสอนเขียนสะกดคำภาษาไทย และเพื่อศึกษาความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนจะมีผลอย่างไร

<u>สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า</u>

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมแตกต่างกัน

2. ความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมแตกต่างกัน

บทที่ 3

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง
3. การดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ ซึ่งวัดได้จากการใช้แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 80 ของจำนวนคำ ได้ประชากร 182 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ โดยการจับฉลากเลือกออกมาเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

กลุ่มทดลองใช้เกมประกอบการสอน

กลุ่มควบคุมไม่ใช้เกมประกอบการสอน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

2.1 แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย

2.2 เกมการเขียนสะกดคำภาษาไทย

2.3 แบบฝึกการเขียนสะกดคำภาษาไทย

2.4 แผนการสถกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย

2.1 แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1.1 เลือกคำจากโครงการฝึกการเขียนสะกดคำของโรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเลือกคำที่ครอบคลุมการเขียนทุกแบบไว้จำนวน 120 คำ

2.1.2 นำคำ 120 คำ มาสร้างแบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำ โดยในแต่ละคำจะนำมาแยกเป็น 2 หรือ 3 หรือ 4 ตัวเลือก จำนวน 120 ข้อ

2.1.3 นำแบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำให้คณะกรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจดูความถูกต้องและความเหมาะสม

2.2 เกมการเขียนสะกดคำภาษาไทย มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาธรรมชาติของเด็กวัยรุ่นจากหนังสือจิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาวัยรุ่น โดยคำนึงถึงนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นเด็กวัยรุ่น เป็นวัยที่ไม่ชอบเกมออกกำลังกาย ชอบใช้ความคิดเล่นเป็นทีม วัยรุ่นจึงชอบเล่นเกมในระหว่างเพื่อนเกมจะช่วยให้เด็กได้แสดงความสามารถ ยอมรับกติกา รู้จักแพ้ - ชนะ มีความเชื่อใจในผลสำเร็จของกลุ่มมากกว่าส่วนบุคคล ต้องการทำแหน่งทางสังคมเป็นที่ยอมรับของเพื่อน เด็กวัย 11 -- 15 ปี โครงสร้างทางความคิดจะพัฒนาเต็มที่ สามารถใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์มาแก้ปัญหาได้ทุกกรณี ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่มองเห็นจับต้องได้หรือปัญหาที่มองไม่เห็นจับต้องไม่ได้ก็ตาม (ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร 2520 : 20)

2.2.2 ศึกษาคู่มือการสอนภาษาไทย เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกมและการนำเกมมาประกอบการสอน เกมจะต้องมีหลักดังนี้

ความสามารถ

2.2.2.1 มีการแข่งขัน นักเรียนทุกคนมีโอกาสชนะหรือแพ้เท่า ๆ กัน

2.2.2.2 ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดง

2.2.2.3 นักเรียนมีข้อมูลย้อนกลับต่อกัน

2.2.2.4 ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักตัดสินใจแน่นอนในเวลาจำกัด

2.2.2.5 ให้นักเรียนสนุกสนานเพลิดเพลินและได้พัฒนาความคิด

ส่วนรายละเอียดของเกมที่ใช้สอนในแต่ละเรื่อง ผู้วิจัยสร้างให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา ในแต่ละเกมจะกำหนดลักษณะของเกม มีจุดประสงค์แน่นอน เล่นง่ายใช้เวลา 15 - 20 นาที เป็นเกมแข่งขันทั้งด้านความรู้ ความแม่นยำและความว่องไว เน้นการรู้จักให้ความร่วมมือ ยึดหลักความซื่อสัตย์ การตัดสินของเกมแน่นอนตายตัว

2.2.3 สร้างเกมประกอบการสอนเขียนสะกดคำในแต่ละเรื่องโดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาเป็นเกณฑ์ดังนี้

2.2.3.1 เกมคิดไว ได้รางวัล ใช้ประกอบการสอนเรื่องวิสรรชนีย์

2.2.3.2 เกมเธอหรือหนูตรงนี้ ใช้ประกอบการสอนเรื่อง ฌ น

2.2.3.3 เกมว่องไว ใช้ความคิด พิชิตคะแนน ใช้ประกอบการสอนเรื่อง ศ ษ ส

2.2.3.4 เกมรีบจำ นำมาเขียน ใช้ประกอบการสอนเรื่อง รร (ร หัน)

เกม 2.2.3.1 - 2.2.3.4 คำบางคำไม่เป็นไปตามกฎ และบางกฎเกี่ยวกับบาลีสันสกฤต ซึ่งยากเกินไปสำหรับนักเรียนระดับมัธยมปีที่ 1 เกมทั้ง 4 นี้ จึงเน้นให้นักเรียนคิดคำและให้ผ่านสายตาให้มากขึ้น

2.2.3.5 เกมตัดหรือเติม ใช้ประกอบการสอนเรื่องไม้ไต่คู้

2.2.3.6 เกมช่วยกันคิดผิดน้อยลง ใช้ประกอบการสอนเรื่องคำควบกล้ำ

เกม 2.2.3.5 - 2.2.3.6 การเขียนจะสัมพันธ์กับการอ่าน ถ้าออกเสียงถูก ชัดเจน มีโอกาสเขียนถูก เกมนี้จึงกำหนดการอ่านออกเสียง แล้วจึงแข่งขันกันตัดสินและแก้ไขคำที่กำหนดให้

2.2.3.7 เกมหยิบใส่ให้ถูกใช้ประกอบการสอนเรื่องการันต์

คำภาษาไทยที่มีรากศัพท์จากบาลี สันสกฤตมักจะมีตัวการันต์ นักเรียนจะใช้สับสนและใช้เฉพาะการันต์ที่คุ้นเคยเท่านั้น เกมนี้จะเน้นให้นักเรียนรู้จักการันต์ในภาษาไทยให้มากขึ้น และเลือกใช้การันต์ให้ถูกต้อง

2.2.3.8 เกมปลาเป็น ปลาตาย ใช้ประกอบการสอนเรื่อง อำ อัม

การเขียน อำ อัม ลักษณะที่ผิดมักจะเป็นการเขียนสลับกัน เกมนี้จึงให้นักเรียนแยกคำผิดคำถูก

2.2.3.9 เกมเข้าพวก ใช้ประกอบการสอนเรื่องคำพ้องเสียง การเขียนคำพ้องเสียงได้ถูก ต้องรู้ความหมายของคำก่อน เกมนี้จึงกำหนดความหมายของคำไว้ แล้วแข่งขันกันหาคำพ้อง

2.2.3.10 เกมสลับอักษร ใช้ประกอบการสอนการเขียนตามแนวเทียบ การเขียนตามแนวเทียบ มักจะผิดเพราะเทียบผิด เช่น เขียนการ์น์ต สระเกิน ใช้ตัวสะกดผิด เกมนี้จึงกำหนดจำนวนอักษรเท่าที่มีอยู่ในคำนั้น และเป็นอักษรที่เขียนถูกต้องเท่านั้น เพื่อให้นักเรียนแข่งขันกันเรียบเรียงใหม่เป็นคำที่ถูกต้อง

2.3 แบบฝึกการเขียนสะกดคำภาษาไทย มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.3.1 ศึกษาหลักสูตรที่เกี่ยวกับการเขียน จุดมุ่งหมาย เนื้อหา วิธีสอน และกิจกรรมการสอนเขียนสะกดคำจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดคำ โดยยึดหลักและรูปแบบของหน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู ดังนี้

2.3.1.1 แบบฝึกแต่ละแบบจะเน้นให้เกิดทักษะการเรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2.3.1.2 ใช้แบบฝึกหลาย ๆ รูปแบบ เพื่อให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย

2.3.1.3 ให้โอกาสนักเรียนแสดงความสามารถ และความเข้าใจลงในแบบฝึก

2.3.1.4 แบบฝึกใช้สำนวนง่าย คิดได้เร็ว และปลุกความสนใจ

2.3.1.5 เป็นแบบฝึกที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

แบบฝึกที่นำมาประกอบการสอนมีดังนี้

1. แบบฝึกเลือกตอบ
2. แบบฝึกการเติม
3. แบบฝึกการแก้ไข
4. แบบฝึกการคิดหาคำ
5. แบบฝึกการแยกคำ

2.4 แผนการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สร้างโดยศึกษาจากหลักสูตร วิธีสอน จุดประสงค์การเรียนรู้ แผนการประกอบด้วย

2.4.1 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.4.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.4.3 เนื้อเรื่อง

2.4.4 กิจกรรมการเรียนการสอน มีขั้นตอนดังนี้

2.4.4.1 นำเข้าสู่บทเรียน

2.4.4.2 ให้หลักเกณฑ์ การสังเกต และหลักการจำง่าย ๆ

2.4.4.3 สำหรับกลุ่มทดลองใช้กิจกรรมเกมประกอบการสอน ในแต่ละคาบจะมีเกมหมุนเวียนไป อาจแบ่งนักเรียนเป็น 1 หรือ 2 หรือเป็นกลุ่ม และมีการแข่งขันกันในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ซึ่งนักเรียนทุกคนจะมีโอกาสได้ร่วมกิจกรรม การสิ้นสุดของเกมจะเป็นการเฉลยวิธีใดวิธีหนึ่งตามลักษณะของเกม

2.4.4.4 สำหรับกลุ่มควบคุม นักเรียนทำแบบฝึกที่ครูกำหนดให้ในแต่ละคาบจะมีแบบฝึกการเขียนแต่ละเรื่องให้นักเรียนทำ เสร็จแล้วอาจเป็นครูตรวจหรือนักเรียนเปลี่ยนกันตรวจ

2.4.4.5 อุปกรณ์

2.4.4.6 การประเมินผล

2.4.1 นำแผนการสอนทั้ง 2 กลุ่ม ให้คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการนิพนธ์ ผู้เชี่ยวชาญและผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตรวจเพื่อแก้ไข

2.4.2 นำแผนการสอนที่ผ่านการตรวจแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องนำมาแก้ไข ก่อนที่จะนำไปทดลองจริง

2.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.5.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือเทคนิคการสร้างข้อสอบของชวาล แพรัตกุล การเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทย จันทิมา พรหมโชติกุล และหนังสืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.5.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำชนิด 5 ตัวเลือก แล้วนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้คณะกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่านตรวจ

2.5.3 นำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนประชาราษฎร์อุปถัมภ์ จำนวน 100 คน เพื่อหาคุณภาพข้อสอบ

2.5.4 ตรวจให้คะแนน ถ้าตอบถูกตามคำสั่งได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 แห่งในข้อเดียวกันให้ 0

2.5.5 นำผลมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % ของ จุง เต ฟาน แล้วเลือกเฉพาะที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป และค่าความยากง่าย ระหว่าง .20 - .80

2.5.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson 20) โดยคำนวณจากสูตร KR - 20 (สมบูรณ์ ชิตพงศ์ ม.ป.ป. : 22)

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

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ $= \frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ คือ $1 - p$

s_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนทั้งฉบับ

3. การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Control-Group Posttest-only Design มีลักษณะการทดลองดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2528 : 219)

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER		X	T_2
CR		~ X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

X แทน การจัดกระทำ ~X แทนไม่มีการจัดกระทำ

E แทน กลุ่มทดลอง

C แทน กลุ่มควบคุม

T_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

R แทน การกำหนดตัวอย่างแบบสุ่ม

<u>วิธีการดำเนินการทดลอง</u>

1. ใช้แบบทดสอบพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย เพื่อสำรวจนักเรียนที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ แล้วสุ่มโดยจับฉลากเป็นตัวอย่างทดลองและควบคุม

2. ดำเนินการทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทดลอง ทำการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอน

กลุ่มควบคุม ทำการสอนโดยไม่ใช้เกมประกอบการสอน

3. วัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ

4. วัดความคงทนในการจำจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอนไปแล้วสองสัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำ โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson 20) โดยคำนวณจากสูตร KR - 20 (สมบูรณ์ ชิตพงศ์ ม.ป.ป. : 22)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1}\left\{1 - \frac{\Sigma pq}{S_t^2}\right\}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ = $\frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ คือ $1 - p$

S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนทั้งฉบับ

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน ใช้ t - test แบบ Independent

4.3 เปรียบเทียบความคงทนในการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน ใช้ t - test แบบ Independent

ทั้ง 4.2 และ 4.3 คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2528 : 84)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)\ S_1^2 + (n_2-1)\ S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\left\{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right\}}}, \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ $\bar{x}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\bar{x}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ 2

n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

s_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1

s_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนจากกลุ่มตัวอย่างที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย ดังต่อไปนี้

N	หมายถึง	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
S^2	หมายถึง	ความแปรปรวนของคะแนน
t	หมายถึง	ค่าที่ใช้พิจารณา ใน t - distribution
df	หมายถึง	ขั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of freedom)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มแล้ว ได้ทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทย นำผลที่ได้มาหาคะแนนเฉลี่ยและค่าความแปรปรวน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอผลดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เปรียบเทียบความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้เกมประกอบการสอนและกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้เกมประกอบการสอนมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้ t-test แบบ Independent ได้ผลดังที่แสดงไว้ในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	30	33.20	102.06	2.26 *
กลุ่มควบคุม	30	26.80	136.75	

$t_{.05}\ (df\ 58) = 1.96$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่านักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้เกม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยไม่ใช้เกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ศึกษาความคงทนในการจำการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียน โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน

ผู้วิจัยได้นำคะแนนสอบวัดความคงทนในการจำการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยการใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอนมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้ t-test แบบ Independent ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	30	33.10	109.20	2.31*
กลุ่มควบคุม	30	26.93	104.20	

$t_{.05}\ (df\ \ 58) = 1.96$

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่านักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยใช้เกม มีความคงทนในการจำการเขียนสะกดคำภาษาไทยแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยโดยไม่ใช้เกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน สรุปลำดับขั้นและผลของการศึกษาดังนี้

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่สอน โดยใช้เกมและไม่ใช้เกม
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่สอนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกม

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมแตกต่างกัน
2. ความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ ซึ่งวัดได้จากการใช้แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 80 ของจำนวนคำ ได้ประชากร 182 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2529 ที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ โดยการจับฉลากเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย

3.2 แผนการสอนการเขียนสะกดคำภาษาไทยที่ใช้เกมประกอบการสอน

3.3 แผนการสอนการเขียนสะกดคำภาษาไทยที่ใช้แบบฝึกประกอบการสอน

3.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย

4. การดำเนินการทดลอง

4.1 ทดสอบพื้นฐานการเขียนสะกดคำของนักเรียน เพื่อสำรวจนักเรียนที่มีพื้นฐานอ่อนในการเขียนสะกดคำ แล้วจับฉลากนักเรียนที่มีพื้นฐานอ่อนเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน

4.2 ดำเนินการทดลอง กำหนดให้นักเรียนกลุ่มทดลองเรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้เกมประกอบ และให้นักเรียนกลุ่มควบคุมเรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกประกอบ

4.3 ทดสอบหลังการสอนกับนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำภาษาไทย

4.4 ทดสอบหลังจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ 2 สัปดาห์ เพื่อศึกษาความคงทน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยชุดเดิม

<u>การวิเคราะห์ข้อมูล</u>

หลังการทดลองสอนแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. เปรียบเทียบความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยที่ใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยที่ใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน มีความคงทนในการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และการเขียนสะกดคำภาษาไทย

ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบ ผลการทดลองปรากฏว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบ มีผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานข้อหนึ่ง เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของกลุ่มใช้เกมสูงกว่ากลุ่มไม่ใช้เกม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาค้นคว้าของ บงกช สุภชาดา (บงกช สุภชาดา 2527 : 48) ที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำหลักภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มไม่ใช้เกมและยังสอดคล้องกับ อัญชลี สุคนธา (อัญชลี สุคนธา 2527 : 42) ที่เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาหลักภาษาไทย โดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการทดลองปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานค้นคว้าของ ซินเทอร์ (Pinter. 1977 : 710A) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำโดยใช้เกมการศึกษากับการสอนตามตำราเรียน พบว่ากลุ่มที่เกมการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำราอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการสังเกตขณะสอน พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ใช้เกมมีความกระตือรือร้นที่จะมีการเรียนสะกดคำโดยมีเกมการแข่งขัน และจะภูมิใจมากถ้าตนมีส่วนช่วยให้กลุ่มได้ชัยชนะ ขณะที่นักเรียนช่วยกันคิดในกลุ่มของตนทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนานจนลืมว่าตนกำลังเรียน

แต่คิดว่ากำลังเล่นอยู่ และเมื่อแพ้นักเรียนไม่แสดงอาการเสียใจหรือน้อยใจ เพราะการจัดกลุ่มจะสลับกันไปมาและผลแพ้ชนะก็คละกันไปด้วย นอกจากนั้นในระหว่างที่อยู่ในช่วงการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมักสนใจไถ่ถามว่าชั่วโมงต่อไปจะเล่นเรื่องอะไร เกิดความสนิทสนมและเป็นกันเอง ระหว่างครูและนักเรียน จากลักษณะดังกล่าวตรงกับความเห็นของ อัญชลี สุคนธา (อัญชลี สุคนธา 2527 : 5 - 6) ที่กล่าวว่าการใช้เกมช่วยให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาสร้างความเป็นกันเองระหว่างครูและนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นการใช้เกมประกอบการสอนจะมีส่วนช่วยให้ครูได้สังเกตพฤติกรรมบางอย่างของนักเรียนได้ง่ายและชัดเจนขึ้น เช่น ความมั่นใจในตนเอง การรู้จักแพ้-ชนะ การยอมรับความสามารถของผู้อื่น และยังเห็นความงอกงามไพแกวกลองของนักเรียนว่ามีมากน้อยเพียงใด ส่วนนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้เกมคือใช้แบบฝึกตามปกติจะไม่กระตือรือร้นสนใจเท่าใดนัก เพราะต่างคนต่างก็ทำแบบฝึกของตนไปเหมือน ๆ กับวิชาอื่น และนักเรียนบางคนยังปรารภว่าต้องการเรียนแบบใช้เกมประกอบด้วย

ผลจากการทดลองครั้งนี้ สรุปได้ว่า การใช้เกมประกอบการสอนสะกดคำภาษาไทยและไม่ใช้เกมประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำแตกต่างกัน

2. <u>การเปรียบเทียบความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทย</u>

ในการศึกษาเปรียบเทียบความความคงทนการเขียนสะกดคำภาษาไทยระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบ ผู้วิจัยเปรียบเทียบหลังการสอบเมื่อทิ้งช่วงไป 2 สัปดาห์ ผลการวิจัยปรากฏว่าความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) แล้วความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เกมประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ บงกช สุภชาดา (บงกช สุภชาดา 2527 : 50) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทยโดยใช้เกมและไม่ใช้เกมแล้วเปรียบเทียบความคงทนในการจำหลักภาษาไทย ผลปรากฏว่านักเรียนกลุ่มที่ใช้เกมมีความคงทนในการจำหลักภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้เกม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทพร กชศิริพงศ์ (นันทพร กชศิริพงศ์ 2526 : 51) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จากการสอนโดยใช้

แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบแล้วเปรียบเทียบความคงทนในการสะกดคำหลังการสอนเมื่อทิ้งช่วงไป 1 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่ใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมประกอบมีความคงทนสูงกว่ากลุ่มที่ใช้แบบฝึกหัดที่ไม่มีเกมประกอบ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพินเตอร์ (Pinter. 1977 : 710-A) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสะกดคำ โดยใช้เกมการศึกษากับการสอนตามตำราแล้วเปรียบเทียบความคงทนในการเขียนสะกดคำ ผลปรากฏว่ากลุ่มที่ใช้เกมการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ ความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำรา

ขณะที่ทดสอบความคงทนการเขียนสะกดคำของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม สังเกตได้ว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความตั้งใจทำข้อสอบ ทั้งนี้เพราะนักเรียนเริ่มทราบว่ากรูคิดคะแนนดูว่ากลุ่มใดจะได้คะแนนสูงกว่ากัน กลุ่มทดลองที่เคยได้คะแนนสูงกว่าก็ตั้งการเป็นผู้ชนะอย่างเคย ส่วนกลุ่มควบคุมเมื่อทราบว่าการสอบครั้งแรกกลุ่มตนได้คะแนนต่ำกว่า ก็เกิดความตั้งใจเพื่อหวังจะชนะกลุ่มทดลอง แต่ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้เกมประกอบมีความคงทนในการจำได้สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้เกมประกอบ .

จากผลการทดลองครั้งนี้แสดงว่าเกมมีส่วนช่วยให้นักเรียนมีความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยไม่มีเกม ดังจะเห็นได้จากความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์และยังสอดคล้องกับงานวิจัยหลายท่านที่เกี่ยวข้อง จึงสรุปได้ว่าเกมช่วยนักเรียนมีความจำได้ดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในด้านการเรียนการสอน

1.1 การใช้เกมประกอบการสอน ควรทิ้งระยะในแต่ละเรื่องพอสมควร ถ้าเรียนทุกวันมีเกมทุกวัน อาจทำให้ความสนุกสนานตื่นเต้นลดน้อยลง

1.2 การสร้างอุปกรณ์ให้แตกต่างจากปกติ จะทำให้นักเรียนสนใจมากขึ้น เช่น บัตรคำ แทนที่จะเป็นสี่เหลี่ยมก็เปลี่ยนเป็นรูปปลา รูปนกบ้าง และการทำอุปกรณ์อย่างประณีตสวยงามจะมีผลต่อความสนใจของนักเรียนอย่างมาก

1.3 การสอนโดยใช้เกม หลังการแข่งขันจบสิ้นและเฉลยแล้ว นักเรียนต้องจดลงสมุด ครูต้องตรวจอย่างละเอียดถี่ถ้วน เพราะนักเรียนอาจลอกผิดได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

2.1 ควรนำเกมมาประกอบการสอนกับนักเรียนในระดับสูงกว่ามัธยมต้น แต่ต้องปรับปรุงลักษณะเกมให้มีความยากง่ายท้าทายความสามารถของนักเรียนตามระดับชั้นนั้น

2.2 ควรทดลองนำเกมมาประกอบการสอนกับนักเรียนที่เก็บตัว ขี้อาย ขาดความมั่นใจในตนเอง เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ

2.3 ควรทดลองนำเกมและแบบฝึกมาประกอบการสอน เปรียบเทียบกับวิธีสอนอื่น ๆ

2.4 ควรมีการทดลองหาวิธีการเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของเกม สำหรับสอนในแต่ละเรื่อง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

งามจิตต์ อำไพ การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนตัวสะกดการันต์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร และในเขตการศึกษาหนึ่ง วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523, 91 หน้า อัดสำเนา

จันทิมา พรหมโชติกุล การเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทย อักษรเจริญทัศน์ 2529, 176 หน้า

จำรัส น้อยแสงศรี เทคนิคและวิธีสอนของครู ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 60 หน้า

ชวาล แพรัตกุล เทคนิคการเขียนข้อสอบ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2520, 407 หน้า

ชัยพร วิชชาวุธ วิทวิทยาฉบับประสบการณ์ โรงพิมพ์บริษัทสารมวลชน จำกัด 2519, 198 หน้า

_____ ความจำมนุษย์ ชวนพิมพ์ 2520, 166 หน้า

ชาญชัย ศรีไสยเพชร ทักษะและเทคนิคการสอน โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร 2525, 224 หน้า

ชูชาติ นาแสวง การเปรียบเทียบผลการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย ระดับ ป.กศ. เรื่อง ราชาศัพท์และคำสุภาพโดยการใช้หน่วยการเรียนการสอนกับการสอนตามปกติ ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 73 หน้า อัดสำเนา

ชูศักดิ์ บุษราคัม "การสอนภาษาไทยนอกแบบ" วิทยาสาร 25 : 18 - 19 ตุลาคม 2517

ดวงเดือน ศาสตร์รัศมี พัฒนาการทางสติปัญญาตามทฤษฎีของเปียเจต์ เอกสารประกอบการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 78 หน้า อัดสำเนา

ดุษฎีพร ชำนิโรคศานต์ "ปัญหาการใช้ภาษาไทย" วิทยุศึกษา : 35 - 40 สิงหาคม - กันยายน 2516

เตือนใจ แก้วโอภาส "การจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อส่งเสริมการเรียนภาษาอังกฤษ" ประชาศึกษา 5 : 12 - 13 ธันวาคม 2520

เพ็ญวาณี หอมสนิท และคนอื่น ๆ เกม กรุงเทพการพิมพ์ 2520, 79 หน้า

ธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัย เอกสารประกอบการศึกษาวิชาภาษาไทยประจำภาคแรก คณะศิลปศาสตร์ ปีที่ 1 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2528, 320 หน้า

นันทพร กชสิริพงศ์ การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบ ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 168 หน้า อัดสำเนา

นิตยา ฤทธิโยธี "ทำอย่างไรจึงจะสอนให้เด็กสะกดคำได้ดี" ประชาศึกษา 7 : 402 - 411 กุมภาพันธ์ 2507

บงกช ศุภชาดา การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำหลักภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมและแบบไม่ใช้เกมประกอบการสอน ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2527, 186 หน้า อัดสำเนา

บุญปก ออนเผ่า การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2526, 164 หน้า อัดสำเนา

เบญจา แสงมลิ เล่นกับเด็ก โรงพิมพ์คุรุสภา 2522, 94 หน้า

ประทีป วาทิกทินกร การใช้ภาษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2514, 104 หน้า

ประเทิน มหาขันธ์ "สอนเขียนไทย" ประชาศึกษา 10 : 604 - 616 พฤษภาคม 2509

ประภา ยิ้มดี เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ระดับชั้น ม.ศ.1 วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้บทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับปกติกับบทเรียนโปรแกรมแบบป้อนผลย้อนกลับเป็นคำอธิบายในโรงเรียนราษฎร์ ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2521, 87 หน้า อัดสำเนา

ประภาศรี สีหอำไพ วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2524, 391 หน้า

ประยุทธ วัชรดิษย์ เอกสารวิชาการวิธีสอนภาษาไทย นครสวรรค์ แสงศิลป์การพิมพ์ 2516, 182 หน้า

ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา เอกสารประกอบการสอนวิชาจิตวิทยาทั่วไปฉบับที่ 2 โรงพิมพ์คุรุสภา 2513, 182 หน้า

ประเสริฐ เชยชิต แบบฝึกการอ่านและเขียนคำที่ใช้อักษรควบ "ร" และ "ล" สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 วิทยานิพนธ์ ก.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2518, 144 หน้า อัดสำเนา

พงษ์จันทร์ ปิ่นสุวรรณ การวิเคราะห์แบบของการเขียนสะกดการันต์พยางค์ในภาษาไทยจากบรรดาคำในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. วิทยาลัยวิชาการศึกษา 2502, 285 หน้า อัดสำเนา

พยุง ญาณโกมุท วิธีสอนภาษาไทย เอกสารประกอบการเรียนวิชาภาษาไทย ฝ่ายเอกสารและตำรา วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา โรงพิมพ์แสวงสุทธิการพิมพ์ 2518, 131 หน้า

เพชรบุรีพิทยาลงกรณ์, วิทยาลัย วิธีสอนภาษาไทย สนิทพันธ์การพิมพ์ 2517, 168 หน้า

ไพจิตร วัฒนากุล สาเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิด และเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกศิลปะ กับแผนกวิทยาศาสตร์ ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 108 หน้า อัดสำเนา

มาลินา วัฒนถนอม การเปรียบเทียบการสอนซ่อมเสริมทักษะการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีฝึกการสะกดคำและวิธีสัมพันธ์ทักษะ วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523, 188 หน้า อัดสำเนา

มานพ ศรีเทียม การใช้เกมประกอบการสอนวิชาหลักภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวชิรปราการวิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2527, 115 หน้า อัดสำเนา

มาสวิมล รักษ์ชนเกิด การทดลองสอนโดยใช้แบบฝึกการเขียนสะกดคำยากในวิชาภาษาไทยกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 224 หน้า อัดสำเนา

ยุพิน ถินทะยะ การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2525, 144 หน้า อัดสำเนา

รองรัตน์ อัศรภักดี และเทือก กุสุมา ณ กยุธยา วิธีสอนภาษาไทยชั้นมัธยม ตำราวิชาครุมัธยม ของคุรุสภา ภาษาไทย ตอน 1 องค์การค้าคุรุสภา 2506, 183 หน้า

ราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 อักษรเจริญทัศน์ 2525, 930 หน้า

วิมลศิริ รวมสุข การสอนภาษาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน 2522, 128 หน้า

ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม การสอนเพื่อบรรลุการ อักษรบัณฑิต 2520, 317 หน้า

ศึกษาธิการ, กระทรวง การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 4 ที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษาฉบับทดลองและที่เรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2503 โรงพิมพ์อักษรไทย 2524, 499 หน้า

_____ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 จงเจริญการพิมพ์ 2520, 252 หน้า

ศึกษานิเทศก์, หน่วย กรมการฝึกหัดครู เอกสารนิเทศการศึกษาฉบับที่ 117 คู่มือครูภาษาไทย หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ 2514, 334 หน้า

_____ สะกดถูก อักษรเจริญทัศน์ 2512, 58 หน้า

สนม กรุดเมือง การสอนภาษาไทย เอกสารประกอบการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก 2523, 332 หน้า

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ม.ป.ป., 42 หน้า

สมพล ธูปบูชา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหลักภาษาไทยด้านการสอนแบบบรรยาย โดยการใช้เกม - ไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2524, 187 หน้า อัดสำเนา

สังเวียน สฤษฎ์กุล และคนอื่น ๆ วิธีสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2521, 375 หน้า

สามัญศึกษา, กรม หน่วยศึกษานิเทศก์ จังหวัดกาญจนบุรี คติคิดสนุก โรงพิมพ์ศิวเกษ 2520, 105 หน้า

สามารถ ศักดิ์เจริญ ปัญหาการเขียนสะกดการันต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดภาคใต้ วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2517, 96 หน้า อัดสำเนา

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรย์ วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2523, 277 หน้า

สุชิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ หลักภาษาไทย ไทยวัฒนาพานิช 2513, 402 หน้า

สุนันทา โสรัจจ์ การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดการันต์ และการศึกษาหามูลเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพระนคร ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2511, 157 หน้า อัดสำเนา

สุมาลี โกศลสมบัติ การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ ศก.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2525, 159 หน้า อัดสำเนา

สุรางค์ จันทน์เอม เอกสารประกอบการเรียน วิชาการศึกษา 3 : จิตวิทยาการศึกษา วิทยาลัยครูจันทรเกษม โรงพิมพ์คุรุสภา 2514, 61 หน้า

สุไร พงษ์ทองเจริญ วิธีสอนภาษาอังกฤษ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2515, 174 หน้า

เสาวณีย์ คณาวัฒนาวณิ การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบของสมรรถภาพสมองด้านความจำทางภาษาตามทฤษฎีกิจฟอร์ด กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 80 หน้า อัดสำเนา

อัจฉรา ชีวพันธ์ คู่มือการสอนภาษาไทยกิจกรรมการเล่นประกอบการสอน โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์ 2523, 117 หน้า

อัญชลี สุคนธา การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวิชาหลักภาษาไทย โดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดา ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดสาครทอง กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2527, 127 หน้า อัดสำเนา

อุบล เรียงสุวรรณ วิชาชุดครูมัธยม ตอนที่ 2 หลักการสอนและวิธีสอนวิชาเฉพาะ สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย 2509, 218 หน้า

เอนกกุล กรีแสง เอกสารประกอบการสอนจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก 2521, 224 หน้า

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

Adams, Jack A. Human Memory. New York, McGraw - Hill Book Company, 1969.

Catalano, Eileen Aiken. "The Effect of a Spelling Program Using Words in given Context on Reading Comprehension and Vocabulary Scores," Dissertation Abstracts Internationa. 8 : 4983-A, February, 1976.

Clanton, Patricin Brantley. "The Effectiveness of the Letter Cloze Provcedure as a Method of Teaching Spelling," Dissertation Abstracts International. 38 : 7220-A, February, 1977.

Corey, Jeffrey R. and Micheal, James S. Retention in a S.P.T. Introductory Psychology Couree," Learning Fackage in American Education. Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, New Jersey, 197). 233 p.

Dickerson, Dolorces Powley. "A Comparision of the Use of the Use of the Active Games Learning Medium with passive Games and traditional Activities as a Means of Reinforcing Recognition of Selected Sight Vocabulary Words with Mid - Year First - Grade Children with Limited Sight Vocabularies," Dissertation Abstracts. 10 : 6454-A, April, 1976.

Elsnes, James Reger. "The Effect of Playing a Simulation Game on the Cognitive Achievement and Attitudes toward Instructional Coorperation of Secondary Students." Dissertation Abstracts Internation. 35(6) : 45 - 4 December, 1975.

Eva Draus - Srebic, "Classroom Games in the Co, pulsory School" English Language Teaching Journal. 31 October 1976 : 19

Fan Chung Teh. Iten Analysis Table. Education Testing Seryice, Princeton, New Jersey, 1952. 32 p.

Gasser and Waldman "Songs and Games in the classroom" Teaching English as a Second or Foreign Longuage. by Marianne Celee - Murcia, Lois McIntosh Newbury House Publishers, Inc.Rowley Massachusetts, 1979. P.53 - 61

Gerberich, J. Raymon, and others. Measurement and Evaluation in the Modern School. New York, David McKay, 1962. 622 p.

Gray, William S. "A Summary of Reading Investigation on July 1, 1974. to June 30, 1948," Journal of Education Research. 42 : 403, February, 1949.

Gagne, R.M. The Conditions of Learning. 2nd ed., New York, Holt, Rinehart and Winston Inc., 1970. 409 p.

Horn, Ernest. Teaching Spelling. National Education Association, January 1954. 32 p.

Horn, Ernest, "Spelling" Encyclopedis of Educational Research, 3rd, ed., 1960. p.1259

Hirsch, Vicki E. "A Study of Instudtional Approaches to Spelling : Student Achievement and Teacher Attitude" Dissertation Abstracts. 41 : 2912-A, January, 1981.

Hymer, Robert Gharles "An Analysis of Spelling Errors Found in the wirting Composition of Fourth Fifth and Sixth Grade Children." Dissertation Abstracts. 24 : 573-A, August, 1963.

Jobes, Nancy Kay. "The Acquistion and Retention of Spelling Throught Imitation Training and Observational Learning With and Without Feedback," Dissertation Abstracts International. 8 : 5197-A, February, 1976.

Johnson, Imogene Temple. "A Description of Language Processing Characteristics of Selected Secondary Students With Reading and Spelling Difficulties," Dissertation Abstracts. 40 : 6217-A, June 1980.

Joy Reese, Simulation Games and Learning Activitiess Kit for the Elementary School. Parker Publishing Company Inc. 1977.

King, Mabel Houk. College Spelling. 3rd ed., South - Western Publishing Company, 1965. 136 p.

Lewis, James Richard. "The Effectiveness of Certain Nonsimulation Academic Games in Teaching Language Usage Skill to Junior High School Students," Dissertation Abstracts. 10 : 6526-A, April, 1976.

Mitchell, John Charles. "Effects of Dictionary Skill Lesson and Written Composition on Spelling Achievement in Grade 4, 5 and 6" Dissertation Abstracts. 4 : 1392-A, October, 1980.

Morss, Chrislopher "A Comparison of an Oral - Aural Method and a Traditional Method of Directed Vocabulary Instruction with Secondary Students." Dissertion Abstracts. p. 3939 - 3940-A, arch, 1982.

Schwartz, Sybil and Doehring Donald. "A Developmental Study of Children's Ability to Abstract Spelling Patterns," Resourch in Education. 12 : 55, September, 1977.

Schwendinger, James Rea. "A Study of Modality of Inferences and Their Relationship to Spelling Achievement of Sixth Grade Students," Resources in Education. 12 : 51, December, 1977.

Scott, Helen E. and Guy M. Wilson. "A Critical Examination of Spelling Words in One Speller in Relation to Four Standardized Tests in Spelling," Journal of Educational Reserach. 5 : 331 - 342, January, 1956.

Shane, Harold G. and Others. Begining Arts Instruction with Children. p. 71 - 72, Ohio, Charles E. Merrill Books Inc., 1961.

Slattery, Danial Patterick, "Effects of Practice and Emphasis on the Serial - Error - Curve in Spelling Performance," Dissertation Abstracts International. 30 : 38014-A, Marcj, 1970.

ՍԵՌՄՍԼՍ

ภาคผนวก ก.

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 3 ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 60 ข้อ

ข้อที่	P_H	P_L	P	r
1	.66	.11	.36	.58
2	.44	.22	.33	.25
3	.59	.07	.30	.59
4	.51	.29	.40	.23
5	.74	.40	.57	.35
6	.37	.11	.23	.35
7	.74	.55	.65	.21
8	.55	.33	.44	.23
9	.48	.18	.32	.35
10	.51	.29	.40	.23
11	.37	.14	.25	.30
12	.81	.25	.54	.56
13	.37	.11	.23	.35
14	.92	.33	.65	.63
15	.51	.29	.40	.23
16	.51	.18	.35	.34
17	.74	.14	.43	.60
18	.59	.14	.35	.49
19	.44	.22	.33	.25
20	.66	.33	.49	.33

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อที่	P_H	P_L	P	r
21	.96	.25	.65	.74
22	.77	.59	.68	.21
23	.33	.11	.22	.32
24	.96	.40	.73	.66
25	.44	.22	.33	.25
26	.74	.33	.54	.41
27	.88	.66	.78	.30
28	.62	.18	.39	.46
29	.74	.44	.59	.31
30	.33	.11	.21	.31
31	.62	.14	.36	.51
32	.40	.14	.26	.32
33	.66	.22	.43	.45
34	.44	.22	.33	.25
35	.40	.11	.24	.38
36	.48	.11	.28	.44
37	.55	.22	.38	.35
38	.33	.11	.21	.31
39	.74	.55	.65	.21
40	.59	.07	.30	.59

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อที่	P_H	P_L	P	r
21	.96	.25	.65	.74
22	.77	.59	.68	.21
23	.33	.11	.22	.32
24	.96	.40	.73	.66
25	.44	.22	.33	.25
26	.74	.33	.54	.41
27	.88	.66	.78	.30
28	.62	.18	.39	.46
29	.74	.44	.59	.31
30	.33	.11	.21	.31
31	.62	.14	.36	.51
32	.40	.14	.26	.32
33	.66	.22	.43	.45
34	.44	.22	.33	.25
35	.40	.11	.24	.38
36	.48	.11	.28	.44
37	.55	.22	.38	.35
38	.33	.11	.21	.31
39	.74	.55	.65	.21
40	.59	.07	.30	.59

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อที่	P_H	P_L	P	r
41	.55	.22	.38	.35
42	.55	.18	.36	.40
43	.92	.40	.69	.58
44	.33	.11	.21	.31
45	.55	.29	.42	.26
46	.66	.29	.47	.37
47	.88	.59	.75	.37
48	.55	.29	.42	.26
49	.33	.11	.21	.31
50	.59	.22	.40	.39
51	.40	.18	.28	.26
52	.37	.11	.23	.35
53	.59	.22	.40	.39
54	.40	.11	.24	.38
55	.96	.48	.76	.62
56	.62	.25	.43	.38
57	.44	.22	.33	.25
58	.51	.29	.40	.23
59	.77	.59	.68	.21
60	.21	.31	.21	.31

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย โดยใช้สูตร

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

$$= \frac{60}{59}\left\{1 - \frac{12.90}{56.84}\right\}$$

$$= 1.02 \times (1 - .23)$$

$$= 1.02 \times 77$$

$$= .79$$

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยมีค่า = .79

ภาคผนวก ข

แผนการสอน

แผนการสอนกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนเรื่องการใช้วิสรรชนีย์ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ออกเสียง อะ ที่ต้องประวิสรรชนีย์และไม่ต้องประวิสรรชนีย์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อกำหนดคำประและไม่ประวิสรรชนีย์ให้ นักเรียนสามารถเลือกคำผิดและถูกได้

เนื้อเรื่อง คำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ 50 คำ ดังนี้

สะอึก	กะมำ	พยุง	ทแยง	ชลุม	สะท้าน	สะพาน
ทะลึ่ง	ชะรอย	ชะงัก	ทะลวง	พะนอ	สะบัก	ชโลม
ทยอย	ทยาน	กบาล	ชนก	สะระแหน่	ยโส	พยัก
ทโมน	ชมดชม้อย	อะลุมอล่วย	ละออง	ทะเยอทะยาน		คะเน
ชะตา	พยักพเยิด	พนัน	สะอื้น	ชะลา	ทวง	ชมา
ระหัดวิดน้ำ	ทะนง	กะนึง	ตะลุย	ลออ	สกัด	ทะยอม
สบง	ชนวน	สะดึง	กะนอง	ตะลึง	ทะแนง	สะกุง
สะพรั่ง	เลขรหัส					

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนทุกคนเขียนคำที่ออกเสียง อะ ที่ต้องประวิสรรชนีย์และคำที่ออกเสียง อะ แต่ไม่ต้องประวิสรรชนีย์ ให้มากที่สุดภายใน 3 นาที

2. ครูยกตัวอย่างคำผิดของนักเรียน และช่วยกันวิจารณ์แก้ไข แล้วอธิบายหลักเกณฑ์การประวิสรรชนีย์ดังนี้

- คำไทยแท้ทุกคำที่ออกเสียง อะ ให้ประวิสรรชนีย์
- คำประสมบางคำ เสียงก้าหน้ากร่อนลงเป็นเสียง อะ ให้ประวิสรรชนีย์ เช่น ตาวัน เป็น ตะวัน หมากม่วง เป็น มะม่วง
- คำจากภาษาอื่น ๆ ถ้าต้องการอ่านออกเสียงท้ายคำให้ประวิสรรชนีย์ เช่น ลักษณะ ศิลปะ ขณะ
- คำบางคำไม่เป็นไปตามกฎ วิธีที่จะใช้ให้ถูกต้องคือ ควรตรวจสอบด้วย

พฤนานุกรม

3. นักเรียนเล่นเกมคิดไวได้รางวัล

แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน ครูแจกกระดาษที่บรรจุคำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ จำนวน 50 คำ มีทั้งผิดและถูก ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันหาคำผิดและถูก ให้เวลา 10 นาที เมื่อเสร็จแล้ว ทุกกลุ่มช่วยกันเฉลย ถ้ามีข้อโต้แย้งให้นักเรียนเปิดพจนานุกรมตัดสินกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดเป็นกลุ่มชนะได้รับรางวัล เสร็จแล้วทุกคนลอกคำที่ถูกต้องไว้

<u>อุปกรณ์</u>

1. กระดาษขาวคนละ 1 แผ่น
2. กระดาษที่บรรจุคำในเนื้อหา มีทั้งคำเขียนผิดและถูก จำนวน 50 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตความสนใจในการแข่งขัน
2. ตรวจผลของการแข่งขัน

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการใช้ ศ ษ ส 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ใช้ ศ ษ ส

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่ใช้ ศ ษ ส ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ ศ ษ ส 50 คำดังนี้

เกสร	อัสดร	พิศวาส	มหรสพ	เผ่าพงศ์	อาวาส	ไอศกรีม
เลศนัย	อาศรม	โกศทอง	พัศดี	พิสูจน์	โอกาส	เบญจเพส
จันทคราส	ฆราวาส	อาเพศ	วิปลาส	ภัสดา	กิเลส	มเหสี
กงสุล	โอภาส	เทวษ	แย้มสรวล	บุษบก	องศา	พิสดาร
โทสะ	อัชยาศัย	กำศรวล	มัสมั่น	สันโดษ	เกศา	นิราศ
พัสดุ	เลขศูนย์	ทาส	อัชฌาสัย	กุศล	ฝรั่งเศส	ประกาศิต
พิสมัย	ดอกเบญจมาศ	วินาศ	พิศวง	บริภาษ	ปลุกเสก	วิเทยา
รังสี						

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนช่วยกันหาคำที่มีอักษร ศ ษ ส ประสมอยู่ครูเขียนบนกระดาน และให้นักเรียนสังเกตว่า เสียง "สอ" เหมือนกันแต่ใช้อักษรถึง 3 ตัวจึงทำให้เขียนผิดสับสนกันเสมอ เพราะฉะนั้นจึงควรรู้จักหลักเกณฑ์ของการใช้ ศ ษ ส เพื่อเป็นข้อสังเกตในการใช้ให้ถูกต้องต่อไปนี้

1.1 คำที่ใช้ ศ ษ ส ที่ใช้ได้ในคำไทย เช่น ศึก เสือ กระดาษ

1.2 ภาษาไทยได้รับคำศัพท์จากภาษาอื่น คือ บาลีและสันสกฤต ซึ่งเดิมเขียนไว้อย่างไร ก็ต้องรักษารูปศัพท์เดิมไว้ เช่น กฎหมาย อัศจรรย์ พนัส

1.3 วิธีที่จะเขียนได้ถูกต้อง คือ รู้จักสังเกต จดจำ ใช้พจนานุกรมอย่างสม่ำเสมอ

2. นักเรียนเล่นเกม วางไว้ ใช้ความคิด พิชิตคะแนน มีวิธีการเล่นดังนี้

2.1 แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 ฝ่าย ให้นักเรียนตั้งชื่อฝ่ายของตน พร้อมทั้งเลือกตัวแทนฝ่ายละหนึ่งคนเป็นผู้ดำเนินการ

2.2 แต่ละฝ่ายส่งคู่แข่งฝ่ายละ 3 คนออกไปหน้าชั้นจับฉลากบัตรคำที่เว้นตัว ศ ษ ส ไว้ ฝ่ายใดคิดได้รีบออกไปเขียนบนกระดาน แล้วนักเรียนช่วยกันตัดสินให้คะแนน

2.3 ตัวแทนกลุ่มใหม่ของแต่ละฝ่ายออกมาแข่งกันอีก **จนหมดบัตรคำ**

2.4 นับคะแนนรวมของทั้ง 2 ฝ่าย ฝ่ายที่ได้คะแนนมากเป็นฝ่ายชนะ

3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนบันทึกคำที่ถูกต้องลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

บัตรคำที่ใช้ ศ ษ ส จำนวน 10 บัตร บัตรละ 5 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจและร่วมมือในแต่ละฝ่าย
2. ดูจากการเขียนคำบนกระดาน

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนเรื่องการใช้ ณ น 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ใช้ ณ น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่ ณ น ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ ณ น 50 คำดังนี้

ตระเวน	ปูชนีย์	ฌาปนกิจ	ประณาม	รัญจวน	วิโนทยาน
อาณาเขต	วิญญาณ	บริเวณ	พรรณนา	อณู	ประณต
สกุณา	สงกรานต์	ทารุณ	เขาณาน	ลมปราณ	ชนนี
พเนจร	กัณหา	อาคเนย์	เวทนา	ประณัม	ชนาธิปไตย
ประณีต	อนุโมทนา	เมตตาปรานี	มณฑล	อโณทัย	ไปรษณีย์
ชรณี	สายัณห์	รากฐาน	คำนวณ	สันนิษฐาน	ประณีประนอม
ภาคิณี	คำรน	เสาวนีย์	อนาถ	ประเทศณี	สัณฐาน
ภาชนะ	ปฏิสันถาร	มณฑป	ประจาน	ชาณุกอย	บัณฑิต
รโหฐาน	อาชาไนย				

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูเปิดเทปเพลงการใช้ ณ น ให้นักเรียนฟังและร้องตาม และให้สังเกตเนื้อร้องที่เกี่ยวกับการใช้ ณ น

2. ครูบอกข้อสังเกตการใช้ ฌ น ดังนี้

คำที่ใช้ ณ น จะมีใช้ทั้งในคำภาษาไทย และภาษาบาลีสันสกฤตแต่มีข้อสังเกตคือ ตัว น จะใช้มากในคำภาษาไทย ซึ่งเรามักจะเข้าใจความหมาย เช่น นั่ง นอน นิ่ม ส่วนตัว ณ จะใช้มากในคำบาลีสันสกฤต ซึ่งเรามักจะไม่เข้าใจความหมาย เช่น พราหมณ์ นารายณ์ ถรงค์ วิธีที่จะเขียน ณ น ให้ถูกต้องคือท่องหมั่นสังเกตจดจำ และใช้พจนานุกรมประกอบ

3. นักเรียนเล่นเกมเถรหรือหนูอยู่ตรงนี้ มีวิธีการเล่นดังนี้

แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 คน ทุกกลุ่มจะได้บัตรคำกลุ่มละ 5 คำ แล้วแข่งขันกันเติมอักษร ณ น ให้ถูกต้อง กลุ่มใดเสร็จให้ออกมาติดบัตรหน้าชั้น กลุ่มที่เขียนถูกหมดทุกคำเป็นผู้ชนะ กลุ่มที่เขียนผิดเป็นฝ่ายแพ้ ต้องทำตามคำสั่งของฝ่ายชนะ ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยสรุป นักเรียนบันทึกลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

1. แถบบันทึกเสียงเพลง การใช้ ณ น
2. บัตรคำที่ใช้ ณ น จำนวน 10 บัตร บัตรละ 5 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ดูจากความร่วมมือและผลจากการเขียนคำที่ใช้ ณ น

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการใช้ รร (ร หัน) 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกต คำที่ใช้ รร (ร หัน)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่ใช้ รร และไม้หันอากาศได้

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ รร และไม้หันอากาศ จำนวน 40 คำ ดังนี้

บรรจบ	บรรเทา	บรรจง	บรรดา	สร้างสรรค์	บรรยงก์
บรรจถรณ์	บันลือ	บรรยาย	กรรลอง	บรรทุก	บรรทัด
นิทรรศการ	บรรทม	บรรจุ	โจษจัน	กรรณ	อรรถพ
บรรจุ	วัณโรก	บันดาล	จรรโลง	จรรยา	บันเทิง
บันทึก	ขรรมเนียม	กันสาด	อาถรรพ์	บรรลัย	สรรหา
กันดาร	มันได	เลือกสรร	มรรยาท	บรรเลง	บรรเจิก
สรรเสริญ	สีสัน	บรรยากาศ	อรรถคดี		

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยยกตัวอย่างคำ วรรณ สรร บรรพ์ ทรรศ กรรม สรรค์ ให้นักเรียนอ่านออกเสียง และสังเกตว่าออกเสียงสระอะไร ปรากฏว่าคำที่มี รร (ร หัน) จะอ่านออกเสียงไม้หันอากาศ ถ้าไม่มีตัวสะกดหรือตัวสะกดอยู่ในแม่กนหรือตัวสะกดเป็นการันต์ จะอ่านออกเสียงเป็น "อัน" ถ้ามีตัวสะกดในมาตราอื่น ก็อ่านตามมาตรานั้น

2. ครูอธิบาย รร (ร หัน) อ่านออกเสียงเหมือนคำที่ใช้ไม้หันอากาศ ที่มาจากสระอะ มีตัวสะกด จึงมีการเขียนผิดสับสนกับคำที่ใช้ไม้หันอากาศอยู่เสมอ นักเรียนควรทราบที่มาและหลักการใช้ รร (ร หัน) ดังนี้

2.1 คำที่แผลงมาจาก กระ คละ ประ ปริ เช่น กระพุ่ม เป็น กรรพุ่ม คละไล เป็น ครรไล ประสม เป็น บรรสม บริษัท เป็น บรรษัท

2.2 คำที่มาจาก ร ของภาษาบาลีสันสกฤต เช่น มรค เป็น มรรค ปรณ เป็น บรรณ ครูรวบรวมคำที่ควรทราบมาให้นักเรียนสังเกตจดจำ โดยการเล่นเกมเพื่อจะได้เขียนถูกต้องต่อไป

3. นักเรียนเล่นเกมรับจำนำมาเขียน มีวิธีการเล่นดังนี้

3.1 จัดนักเรียนทั้งหมดนั่งเป็นวงกลม ครูแจกบัตรคำ คำแรกให้นักเรียนคนแรก เมื่อได้บัตรแล้วต้องจำคำและสะกดให้ถูก เสร็จแล้วส่งบัตรต่อไป ครูแจกบัตรที่สองให้นักเรียนคนแรก แล้วส่งต่อไปเรื่อย ๆ เวียนจนครบวงบัตรทุกใบจะกลับคืนมาที่ครู

3.2 เมื่อครบทุกคนทุกคำแล้ว ให้นักเรียนแข่งขันกันเขียนคำที่ตนดูมาให้มากที่สุดเท่าที่จำได้และถูกต้อง นักเรียนที่เขียนได้มากที่สุดและถูกต้องจะเป็นผู้ชนะ

3.3 ครูให้นักเรียนช่วยกันเพิ่มเติมคำที่ขาดหายไป แก้ไขคำที่เขียนผิดให้ถูกต้อง แล้วบันทึกลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

1. บัตรคำที่ใช้ รร (ร หัน) และไม้หันอากาศ 40 บัตร
2. กระดาษขาวคนละ 1 แผ่น

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ดูผลงานจากการเขียนของนักเรียน

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการใช้การันต์ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้ที่มาของตัวการันต์ หลักการใช้ รู้จักสังเกตจดจำคำที่มีการันต์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่มีตัวการันต์ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่มีการันต์ จำนวน 60 คำ ดังนี้

พยางค์	ฉกรรจ์	โอษฐ์	สามิภักดิ์	มัธยัสถ์	วันเสาร์
อุบาทว์	ลานิสงส์	เลหกระเทห์	กฤหาสน์	เทศบัญชี	เฉลว
ราษฎร์	ดาวดึงส์	อรหันต์	ดึกดำบรรพ์	ยานัตถุ์	เพาะพันธุ์
กฤหัสถ์	ไตรยางศ์	วิจารณ์	เมืองกาญจน์	มหิงส์	เผาะยงค์
อาถรรพ์	โทรศัพท์	ภาคทัณฑ์	ภิรมย์	จุโฆงก์	มักคุเทศก์
มหันต์	ลวงจันทร์	ลิขสิทธิ์	อุปถัมภ์	บาทบงสุ์	ศักดิสิทธิ์
มหาหิงคุ์	ปราชญ์	อารมณ์	อุปัชฌาย์	จันทน์กะพ้อ	ฤทธิ์
กรรภ์	ชอล์ก	ปรปักษ์	เกราะห์	เดียรฉันท์	วิพากษ์
พระสงฆ์	ลำเรมย์	ราชสีห์	โชว์	ปัทม์	อาสน์
สุกเนช์	โบสถ์	เซลลูลอยด์	วิศิษฏ์	พยัคฆ์	สังข์

<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยยกตัวอย่างคำ ทุก - ทุกข์
รัด - รัฐน์
แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาข้อเหมือนและข้อแตกต่างของคำ 2 คู่นี้ ซึ่งสรุปได้ว่า
- อานออกเสียงเหมือนกัน
- ความหมายแตกต่างกัน
- การเขียนแตกต่างกัน

2. ครูอธิบายความหมายของไม้ทัณฑฆาตและการันต์ดังนี้ เครื่องหมาย ์ เรียกว่า ไม้ทัณฑฆาต ใช้เขียนส่วนบนของตัวอักษร สำหรับคำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤต ซึ่งเป็นคำมากพยางค์ เมื่อไทยเรานำคำมาใช้ก็ตัดเสียงให้น้อยลง แต่เพื่อรักษารูปศัพท์และความหมายเดิมไว้ จึงใช้ไม้ทัณฑฆาตฆ่าอักษรที่ไม่ต้องการออกเสียง อักษรที่ถูกฆ่าเสียงอาจเป็นพยัญชนะอย่างเดียว เช่น นิตย์ หรืออาจจะมีสระประสมอยู่เป็นพยางค์ก็ได้ เช่น โพธิ์ พยัญชนะที่ถูกไม้ทัณฑฆาตฆ่าเสียงเรียกว่า ตัวการันต์ ซึ่งอาจจะเป็นพยัญชนะ 1 ตัว 2 ตัว หรือ 3 ตัวก็ได้ เช่น พิพย์ อินทร์ ลักษมณ์

3. ครูให้นักเรียนลองยกตัวอย่างคำที่มีการันต์ประมาณ 5 คำ และให้เพื่อน ๆ วิจารณ์ว่าคำของเพื่อนผิดถูกอย่างไรบ้าง

4. ครูรวบรวมตัวการันต์ที่ปรากฏในภาษาไทยมาให้นักเรียนเล่นเกม เพื่อดูว่านักเรียนสามารถใช้การันต์ได้ถูกต้องเพียงใด

5. นักเรียนเล่นเกมหยิบใส่ให้ถูก มีวิธีการเล่นดังนี้

5.1 ครูติดแผ่นป้ายตัวการันต์จำนวน 37 ตัว แล้วแบ่งนักเรียนเป็น 2 ฝ่าย ให้นักเรียนแต่ละคนหยิบบัตรคำที่บรรจุคำไว้ 2 คำเป็นคำที่ต้องใช้การันต์แต่เว้นว่างไว้ เมื่อทั้งสองฝ่ายพร้อมแล้ว ทุกคนคิดหาตัวการันต์จากบนแผ่นป้ายเติมลงในช่องว่าง ใครเสร็จก่อนรีบออกไปเขียนบนกระดานฝ่ายของตน ฝ่ายใดถูกมากกว่าเป็นฝ่ายชนะ

5.2 ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลย นักเรียนจดบันทึกลงสมุด

อุปกรณ์

1. แผ่นป้ายตัวการันต์
2. บัตรคำตัวการันต์ จำนวน 30 บัตร บัตรละ 5 คำ

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจและการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นต่อคำที่เพื่อนเขียน
3. ดูจากผลการเรียน

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการใช้ อำ อัม 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้ฐานเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักการสังเกตคำที่ใช้ อำ อัม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกคำที่เขียนด้วย อำ หรือ อัม ว่าผิดหรือถูก

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ อำ และ อัม 40 คำ ดังนี้

กำมะถัน	สำปะหลัง	กัมพชา	สามะโนครัว	กัมมล	กำกวม
กำยำ	อำมฤต	กำนัย	กัมภีร์	ปรัมปรา	กำปั่น
สำเภา	ทำนาย	จำนรรจา	ทัมทำ	อัมพร	อัมพาต
กำพร้า	อัมพวา	ชำรง	กำมะหยี่	สัมมาอาชีพ	ชำแรก
สัมปทาน	สัมภาระ	ชำมรงก์	อำพัน	สัมภาษณ์	ชำแหละ
อำไพ	กำยาน	อัมมา	สัมมนา	ชำเลือง	สัมพันธ์
กัมปนาท	ปรักปรำ	สัมฤทธิ์	สัมผัส		

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยครูเรียกนักเรียน 3 คน ออกมาเขียนคำที่มีเสียงสระ อำ ประสมอยู่ คนละ 2 คำ นักเรียนอาจเขียนผิดหรือถูกก็ได้ ครูให้นักเรียนช่วยกันพิจารณาคำที่เพื่อนเขียนว่ามีผิดหรือไม่ช่วยกันแก้ไขให้ถูกต้อง

2. ครูอธิบายเพิ่มเติมเรื่องคำที่มีเสียงสระอำประสมอยู่ บางคำเขียนโดยใช้อำ บางคำอาจเขียนเป็นอัม การใช้คำ อัม มีหลักเกณฑ์ดังนี้

ถ้าเป็นคำไทยจะใช้อำ ถ้าเป็นคำที่มาจากภาษาอื่น เช่น บาลีสันสกฤต หรือเขมรอาจใช้ อำ หรือ อัม

3. ให้นักเรียนทดสอบความสามารถ โดยการเล่นเกมเพื่อตัดสินว่าคำใดใช้ อำ คำใดใช้ อัม

4. นักเรียนเล่นเกมปลาเป็นปลาตาย มีวิธีการเล่นดังนี้

4.1 ครูแจกบัตรคำที่เป็นรูปปลาคนละ 2 ตัว ปลาแต่ละตัวจะมีคำที่กำหนดให้ คำที่เขียนถูกแทนปลาเป็น คำที่เขียนผิดแทนปลาตาย ทุกคนต้องเขียนชื่อเจ้าของปลาไว้ เมื่อพร้อมแล้วให้นักเรียนที่ได้ปลาเป็นให้ปล่อยลงสระ นักเรียนที่ได้ปลาตายใส่ลงกระทะ

4.2 ครูให้นักเรียนฝ่ายละ 1 คน ออกมาหยิบปลาในสระและกระทะ เพื่อพิสูจน์ว่าใครปล่อยปลาผิดที่ โดยหยิบปลาแต่ละตัวขึ้นมาดูแล้วช่วยกันตัดสิน ใครปล่อยผิดที่ถือว่าแพ้ จะต้องถูกปรับ

4.3 ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยสรุป นักเรียนจดบันทึกลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

1. บัตรคำรูปปลาจำนวน 60 บัตร 40 คำ
2. กล่องสีฟ้าแทนสระน้ำ 1 ใบ กล่องสีดำแทนกระทะ 1 ใบ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความเห็นและซักถาม
3. ดูจากผลการแยกคำผิดคำถูก

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการใช้ไม้ไต่คู้ 1 คาบ 45 นาที่

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ใช้และไม่ใช้ไม้ไต่คู้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกคำที่ใช้ไม้ไต่คู้ว่าผิดหรือถูก
2. นักเรียนสามารถเขียนคำที่ใช้ไม้ไต่คู้และไม่ใช้ไม้ไต่คู้ได้ถูก

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้และไม่ใช้ไม้ไต่คู้ 50 คำ ดังนี้

เด็ดดอก	ตะเบ็ง	เบ็ดเตล็ด	เก็งกำไร	เปอร์เซนต์	จ้องเขม็ง
แย็บหมัด	เตร็ดเตร่	เบนซิน	เต็นท์	ลำเค็ญ	เด็ดดับ
ไม้เต็ง	เบญจศีล	เอ็ดอึง	ซ่านเซ็น	เส็งเคร็ง	วิ่งแผล็ว
ไฟแช็ก	ระเห็จ	เอ็มหมู่า	เซ็นชื่อ	หย็องแย็ง	เอ็นกตาม
เผ็ดจัดร	หร็อมแหร็ม	วอกแวก	เอกซเรย์	หน็อยแน่	ซอส
ช็อกโกแลต	เหน็บแนม	อเนจอนาถ	เพชฌฆาต	แมงก์	ประเด็น
เฉไฉเอียง	ตกเบ็ด	แยบยล	เจ็บใจ	แพ็งก์น้ำ	เล็งแล
ลอกแล็ก	มานะเกร็ด	แฟลต	ออกซิเจน	เกษะเหร็ก	เข็นรถ
น้ำเหน็จ	เพชร				

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนอ่านคำ เปน - เป็น, แชง - แช็ง แล้วสังเกตว่าคำใดเป็นเสียงสั้น คำใดเป็นเสียงยาว

2. ครูให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้ไม้ไต่คู้คือ โดยทั่วไปคำที่ออกเสียงสั้นต้องเขียนมีไม้ไต่คู้ แต่มีคำที่ไม่เข้าหลักการเขียน เช่น คำไทยที่มาจากภาษาอังกฤษบางคำและคำไทยที่แผลงมาจากคำบาลีสันสกฤต

3. ครูให้นักเรียนช่วยกันคิดคำที่ใช้ไม้ไต่คู้ และเขียนบนกระดานประมาณ 10 คำ ทุกคนอ่านแล้วสังเกตเสียงและการใช้ไม้ไต่ค

4. นักเรียนเล่นเกม ตัดหรือเติม มีวิธีการเล่นดังนี้

4.1 ครูแจกบัตรคำซึ่งเขียนคำไว้ 2 คำ ให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาบัตรของตน ถ้าเห็นว่าผิดจะต้องแก้ไขในกรณีใดกรณีหนึ่งคือตัดหรือเติมไม้ไต่คู้ ถ้าคำไหนถูกก็ให้คงไว้ นักเรียนที่คิดได้แล้วเขียนบนกระดาน ผู้เขียนผิดถือว่าแพ้ต้องถูกปรับ

4.2 ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยสรุป นักเรียนจดบันทึกลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

บัตรคำ 30 บัตร บัตรละ 2 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและซักถาม
3. ดูจากผลการเขียนคำ

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนคำพ้องเสียง 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้จักคำพ้องเสียง หลักการจำ การสังเกตคำพ้องเสียงเพื่อเขียนได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำพ้องที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำพ้องเสียงจำนวน 60 คำ ดังนี้

ลูกบาศก์	บวงบาศ	บาตรพระ	ปัตตบาต	บาดทะยัก	กาฬบาต
บาทหลวง	สันโดษ	สร้างสรรค์	สังสรรค์	สัญญาณ	สันฐาน
เลือกสรร	โสกศัลย์	สายสิญจน์	ปักษิน	สินบน	ทักษิณ
หัตถศิลป์	กาญจนบุรี	กาฬโรค	กาลเวลา	การงาน	กานพลู
สาปแช่ง	แจลงสาบ	สาบเสือ	ทะเลสาบ	สาบสูญ	กาสาวะ
รัฐธรรมนูญ	บุพชาติ	อุตพิด	ยาพิษ	ชีพจร	ดาดฟ้า
ดาบตำรวจ	ทายาท	ทแทายาด	ดวงชาน	ทรมาน	เยาวมาลย์
ประมาณ	มารยา	สามานย์	ผกผัน	พันธบัตร	กรรมกัมม์
ผ้าพระกฐิน	ผลิตภัณฑ์	เหงื่อโซม	ทรุดโทรม	ภูวไนย	วินัย
เจียระไน	อาชาไนย	พยาน	สมภาร	ปฏิภาณ	พาลเกเร

<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยเปิดเพลงคำพ้องให้นักเรียนฟัง
2. ครูและนักเรียนช่วยกันพิจารณาเนื้อเพลงที่กล่าวถึงการเขียนคำพ้องเสียง
3. ครูอธิบายเกี่ยวกับคำพ้องเสียง

3.1 คำพ้องเสียงคือ คำที่ออกเสียงอย่างเดียวกัน แต่เขียนต่างกัน เช่น เสื่อสาด ศิลปศาสตร์ วันสารท

3.2 วิธีที่จะเขียนคำพ้องให้ถูกอาศัยหลักดังนี้

3.2.1 คำข้างเคียงหรือบริบท เช่น โจมจัน โจทย์เลข โจทก์จำเลย

3.2.2 ความหมายของคำ เช่น หลงใหล เหลวไหล

3.2.3 ความหมายทั้งประโยค เช่น ช่าง<u>สรร</u>คำมาพูดได้เจ็บแสบนัก

3.3 ครูให้นักเรียนช่วยกันหาคำพ้องเสียง

4. นักเรียนเล่นเกมเข้าพวก มีวิธีการเล่นดังนี้

4.1 ครูแจกบัตรคำที่มีคำอธิบายความหมาย หรือประโยคนำเพื่อให้นักเรียนหาคำพ้องเสียง นักเรียนทุกคนอ่านบัตรของตนแล้วต้องคิดหาคำตอบไว้ เช่น "ราชาสัตว์หมองคำว่าน้ำเหล้าคือน้ำ___" คำตอบคือ จัณฑ์ นักเรียนต้องคิดและเขียนคำจัณฑ์ให้ถูกต้อง เมื่อนักเรียนทุกคนพร้อม ครูเรียกนักเรียนคนหนึ่งถามว่าคิดคำอะไรได้ ถ้านักเรียนตอบถูกครูให้เขียนลงกระดานพร้อมทั้งพิจารณาตัวสะกดด้วย ใครหาคำที่มีเสียงพ้องกับนักเรียนคนนี้ ก็ให้ออกไปเขียนกระดานเข้าพวกเดียวกัน เมื่อครบแล้วครูเรียกนักเรียนคนต่อไปเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบ แล้วให้นักเรียนช่วยกันพิจารณาคำและตัวสะกด ใครที่หาคำไม่ได้หรือเขียนผิด จะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าพวก ถือว่าเป็นผู้แพ้

4.2 ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลย สรุป นักเรียนจดบันทึกลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

1. แถบบันทึกเสียงเพลงคำพ้อง
2. บัตรความหมายหรือประโยคนำคำพ้อง จำนวน 60 บัตร

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ดูจากการเขียนคำพูดลงบนกระดาน

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการเขียนตามแนวเทียบ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้จักสังเกต และระมัดระวังการเขียนคำผิดเพราะใช้แนวเทียบ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่มักเขียนผิดเพราะแนวเทียบได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่เขียนโดยใช้แนวเทียบผิดจำนวน 40 คำ ดังนี้

สำอาง	ตัวเรือด	ตาณฑโมย	พูระหง	สับปะรด	ศีรษะ	กังวล
สังเกต	กราสัง	ฆาตกรรม	ยอมเยา	สังวาล	งบดุล	ผาสุก
อนุญาต	กังวาน	สิงโต	อาจิณ	สังวร	ชัชวาล	แกงบวด
ธำรง	ไข่มุก	วีณงค	สมเพช	บริจาก	เกี่ยจกร้าน	หมูสุก
รังเกียจ	อาฆาต	ปาฏิหาริย์	ปฏิสันถาร	อวสาน	ทรัพยากร	อะโหฬ
ดำรง	นิมิต	ภาพยนตร์	อัฒจันทร์	จำนง		

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนดูภาพโอและภาพโบ พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร เมื่อได้คำตอบ ครูเรียกนักเรียน 2 คนออกไปเขียนเป็นคำกำกับภาพไว้ นักเรียนอาจเขียนผิดหรือเขียนถูกก็ได้ ครูให้นักเรียนในชั้นช่วยกันวิจารณ์และแสดงความคิดเห็น ถ้านักเรียนเขียนถูกก็จะได้รับคำชมเชย แต่ถ้านักเรียนเขียนผิดก็ให้ช่วยกันแก้ไข พร้อมทั้งชี้ให้เห็นว่าคำง่าย ๆ เราก็อาจเขียนผิดได้

2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงสาเหตุและปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนสะกดผิด การเขียนโดยอาศัยแนวเทียบเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เขียนผิด วิธีที่จะเขียนคำให้ถูกต้องนั้น คือ ต้องรู้จักสังเกตให้แม่นยำ มิใช่คำคล้ายกันแล้ว จะเขียนเหมือนกันหมด และครูได้รวบรวมคำที่นักเรียนเขียนเพราะใช้แนวเทียบผิดมาให้นักเรียนได้มีโอกาสเขียนและสังเกตคำเหล่านั้นอย่างระมัดระวัง

3. นักเรียนเล่นเกมสลับอักษร มีวิธีการเล่นดังนี้

นักเรียนแต่ละคนจับบัตรคนละ 1 บัตร บัตรนั้นมีอักษรสลับอยู่ นักเรียนต้องเรียงอักษรเหล่านั้นให้เป็นคำที่ถูกต้องและมีความหมายใช้ในภาษาใครเสร็จก่อนรีบเขียนบนกระดาษ แล้วหยิบบัตรใบใหม่ไปเรื่อย ๆ นักเรียนคนใดคิดคำได้เร็ว ถูกต้อง และมากคำที่สุดเป็นผู้ชนะ

<u>อุปกรณ์</u>

1. ภาพโล่และภาพโบ
2. บัตรคำสลับอักษร จำนวน 40 คำ
3. กระดาษขาวคนละ 1 แผ่น

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจเรียนในชั้น
2. สังเกตจากการวิจารณ์และการแสดงความคิดเห็น
3. ดูผลจากการคิดคำที่กำหนดให้

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนการเขียนคำควบกล้ำ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้ลักษณะ ชนิดของคำควบกล้ำ และรู้จักหลักการเขียนคำควบกล้ำ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดเป็นคำควบกล้ำ
2. นักเรียนสามารถเขียนคำควบกล้ำได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำควบกล้ำ 60 คำ ดังต่อไปนี้

ตรึกตรอง	เพราะ	กำพร้า	เกรียด	กลุ้มกลั้ง	ปลอมโยน
แกละ	เปรียบเทียบ	มวยปล้ำ	กร่ำเกรง	เลนกลาม	เกรียม
ปราบ	เกลอ	ปลิวลม	ตรากตรำ	เกรื่องเกลือม	เพลิน
พลุดำ	เผลอ	แปลก	ปลอย	ยุงกนปลอง	ปลื้มใจ
ปรับปรุง	แกล้ง	เปลงปลั่ง	ขวัญ	พุงพลุ้ย	โพรงไม้
ตัวปลิง	เปลือก	กลับ	ตรง	ปรกติ	โกลน
เปรอะเปื้อน	ใกร	ปรับ	ปลิดมะม่วง	เปรี้ยว	เกลือ
กลัว	ปลอกมีด	พระ	กราบ	โกรมเกราม	พูดพลาม
พูดพล่อย	กลอดลูก	ทองคำเปลว	กรีดกรี้น	รักใคร่	ปรองดอง
กระโปรง	กรุง	ไหม้เกรียม	เกรง	สัมปลับ	ปลง

<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยอธิบายให้นักเรียนรู้จักคำควบกล้ำดังนี้

1.1 คำควบกล้ำคือ คำที่มีอักษร ร หรือ ล หรือ ว ควบพยัญชนะตัวอื่น เช่น

ปราบ จริง กลับ ทราบ ขวัญ เป็นต้น อักษรควบแบ่งเป็น

1.1.1 อักษรควบแท้ เวลาอ่าน ออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำเป็นเสียงเดียวกัน เช่น แกว่ง ปลา ตรอง

1.1.2 อักษรควบไม่แท้ เวลาอ่านไม่ออกเสียงพยัญชนะที่ควบ เช่น เสริม จริง หรือออกเสียงเป็นอย่างอื่น เช่น ทราบ ทราย

การเขียนคำควบกล้ำให้ถูก ต้องอ่านให้ถูกต้องชัดเจน มิฉะนั้นจะทำให้เขียนผิดและความหมายผิดไปด้วย เช่น กราบ เป็น กาบ

2. ครูให้นักเรียนฟังเพลง เต่ากับกระต่าย เพื่อสังเกตเสียงควบกล้ำ และให้นักเรียนเขียนคำควบกล้ำจากบทเพลง

3. นักเรียนเล่นเกม ช่วยกันคิดจะผิดมอยลง มีวิธีเล่นดังนี้

3.1 ให้นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แต่ละกลุ่มจะได้รับบทความเรื่องสามเกลอ แต่ละกลุ่มต้องอ่านอย่างถ้วน แล้วขีดเส้นใต้คำควบกล้ำ ถ้าคำใดผิดต้องแก้ไขให้ถูกต้อง กลุ่มใดเสร็จก่อนและถูกต้องมากที่สุดเป็นกลุ่มชนะ

3.2 ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป นักเรียนจดบันทึกลงสมุด

<u>อุปกรณ์</u>

1. แถบบันทึกเสียงเพลงเต่ากับกระต่าย
2. บทความเรื่อง สามเกลอ
3. กระดานเปล่าคนละ 1 แผ่น

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ดูจากการเขียนคำควบกล้ำจากบทเพลง
3. ดูผลจากการเขียนคำควบกล้ำ

แผนการสอนกลุ่มทวยกุ่ม

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนเรื่องการใช้วิสรรชนีย์ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ออกเสียง อะ ที่ต้องประวิสรรชนีย์ และไม่ต้องประวิสรรชนีย์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อกำหนดคำประและไม่ประวิสรรชนีย์ให้ นักเรียนสามารถเลือกคำผิดคำถูกได้

เนื้อเรื่อง คำที่ประและไม่ประวิสรรชนีย์ 50 คำ ดังนี้

สะอึก	กะม่ำ	พยุง	ทแยง	ชลุม	สะท้าน	สะท้าน
ทะลึ่ง	ชะรอย	ชะงัก	ทะลวง	ทะนอ	สะบัก	ชโอม
ทยอย	พยาน	กบาล	ชนก	สะระแหน่	ยโส	พลัก
ทโมน	ชมดชม้อย	อะลุ่มอล่วย	อะออง	ทะเยอทะยาน		กะเน
ชะตา	พยักพเยิด	พนัน	สะอื้น	ชะลา	หมวง	ชบา
ระหักวิดน้ำ	ทะนง	กะนึง	ตะลุย	ลอย	สกัด	ทะยอม
สบง	ชมวน	สะดึง	กะนอง	ตะลึง	ทะแนง	สะดุ้ง
สะพรั่ง	เลชะนัส					

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนทุกคนเขียนคำที่ออกเสียง อะ ที่ต้องประวิสรรชนีย์ และคำที่ออกเสียง อะ แต่ไม่ต้องประวิสรรชนีย์ ให้มากที่สุดภายใน 3 นาที

2. กรุยกตัวอย่างกำผิดของนักเรียน และช่วยกันวิจารณ์แก้ไข แล้วอธิบายหลักเกณฑ์การประวิสรรชนีย์ดังนี้

2.1 กำไทยแท้ทุกกำที่ออกเสียง อะ ให้ประวิสรรชนีย์

2.2 กำประสมบางกำ เสียงกำหน้ากร่อนลงเป็นเสียง อะ ให้ประวิสรรชนีย์ เช่น ตาวัน เป็น ตะวัน เมากมวง เป็น มะมวง

2.3 กำจากภาษาอื่น ๆ ถ้าต้องการอ่านออกเสียงท้ายกำให้ประวิสรรชนีย์ เช่น ลักษณะ ศิลปะ ยกยะ

2.4 คำบางคำไม่เป็นไปตามกฎ วิธีที่จะใช้ให้ถูกต้องคือ ควรตรวจสอบด้วย พจนานุกรม

3. นักเรียนทำแบบฝึกการประและไม่ประวิสรรชนีย์

<u>อุปกรณ์</u>

1. กระดาษชาวกนละ 1 แผ่น
2. แบบฝึกการประและไม่ประวิสรรชนีย์ 50 กำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตความสนใจในชั้นเรียน
2. ตรวจผลจากการทำแบบฝึก

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนการใช้ ศ ษ ส

1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ใช้ ศ ษ ส

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่ใช้ ศ ษ ส ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ ศ ษ ส 50 คำ ดังนี้

เกศร	ยัชคง	พิศวาส	มหรสพ	เผ่าพงศ์	อาวาส	ไอศกรีม
เอกนัย	อาศรม	โกศทอง	พัศดี	พิสูจน์	โอกาส	เภสัชเภส
วันหการาส	ฆราวาส	อาเพศ	วิปลาส	มัสดำ	กิเลส	มเหสี
กงสุล	โอภาส	เทวษ	แย้มสรวล	บุบบก	องศา	พิศดาร
โทสะ	อัยยาสัย	ก้าศรวล	มัสมั่น	สันโดษ	เกศา	นิราศ
พัสดุ	เลขฐานัย	ทาส	อัฐมาสัย	กุศล	ฝรั่งเศส	ประกาศิต
ดอกเบญจมาศ		วินาศ	พิศวง	บริภาษ	ปลุกเสก	ริษยา
รังสี	พิสมัย					

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนช่วยกันหาคำที่มีอักษร ศ ษ ส ประสมอยู่ ครูเขียนบนกระดานและให้นักเรียนสังเกตว่า เสียง "สอ" เหมือนกัน แต่ใช้อักษรถึง 3 ตัวจึงทำให้เขียนผิดสับสนกันเสมอ เพราะฉะนั้นจึงควรรู้จักหลักเกณฑ์ของการใช้ ศ ษ ส เพื่อเป็นข้อสังเกตในการใช้ให้ถูกต้องต่อไปดังนี้

1.1 คำที่ใช้ ศ ษ ส ที่ใช้ไก้ในคำไทย เช่น ศึก เสือ กระดาษ

1.2 ภาษาไทยได้รับคำศัพท์จากภาษาอื่น คือ บาลีและสันสกฤต ซึ่งเดิมเขียนไว้อย่างไร ก็ต้องรักษารูปศัพท์เดิมไว้ เช่น กฤษณา อัศจรรย์ พนัส

1.3 วิธีที่จะเขียนได้ถูกต้องคือ รู้จักสังเกต จดจำ ใช้พจนานุกรมอย่างสม่ำเสมอ

2. นักเรียนทำแบบฝึกเกี่ยวกับการใช้ ศ ษ ส จำนวน 50 คำ

<u>อุปกรณ์</u>

แบบฝึกการใช้ ศ ษ ส จำนวน 50 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจและการแสดงความคิดเห็น
2. ตรวจจากแบบฝึก

กลุ่มทดลอง

แผนการสอนเรื่องการใช้ ฌ น 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ใช้ ฌ น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่มี ฌ น ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ ฌ น 50 คำดังนี้

ตระเวน	ปูชนีย์	ฌาปนกิจ	ประณาม	รัญจวน	วโนทยาน
อาฆาเขต	วิญญาณ	บริเวณ	พรรณนา	ฌ	ประณต
สกุณา	สงกรานต์	ทารุณ	เชาวน	ฌมปราณ	ชนนี
พเนจร	คัณหา	อาคเนย์	เวทนา	ประจัน	ชนาธิป
ประณีต	อนุโมทนา	เมตตาปรานี	มณฑล	อโถกัย	ไปรมณีย์
ชรบี	สายัณห์	รากฐาน	กำนวณ	สันนิษฐาน	ประณีประนอม
มหกีลี	คำรน	เสาวนีย์	อนาถ	ประเพณี	สัญญา
ภาชนะ	ปฏิสันถาร	มลทิน	ประจาน	ชานอ้อย	บัณฑิต
รโหฐาน	อาชาไนย				

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ครูเปิดเทปเพลงการใช้ ฌ น ให้นักเรียนฟังและร้องตาม และให้สังเกตเนื้อร้องที่เกี่ยวกับการใช้ ฌ น

2. ครูบอกข้อสังเกตการใช้ ฌ น ดังนี้

คำที่ใช้ ฌ น จะมีใช้ทั้งในคำภาษาไทยและบาลีสันสกฤต แต่มีข้อสังเกตคือ ตัว น จะใช้มากในคำภาษาไทย ซึ่งเรามักจะเข้าใจความหมาย เช่น นั่ง นอน นิ่ม ส่วนตัว ฌ จะใช้มากในคำบาลีสันสกฤต ซึ่งเรามักจะไม่เข้าใจความหมาย เช่น พราหมณ์ นารายณ์ ฌรงค์ วิธีที่จะเขียน ฌ น ให้ถูกต้องคือต้องหมั่นสังเกต จดจำ และใช้พจนานุกรมประกอบ

3. นักเรียนทำแบบฝึกการใช้ ฌ น จำนวน 50 คำ

<u>อุปกรณ์</u>

1. แถบบันทึกเสียงเพลง การใช้ ฌ น
2. แบบฝึกการใช้ ฌ น จำนวน 50 คำ

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ตรวจผลงานจากแบบฝึกหัด

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนการใช้ รร (ร หัน) 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกต คำที่ใช้ รร (ร หัน)

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่ใช้ รร และไม้หันอากาศได้และแก้ไขคำที่เขียนผิดได้

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ รร และไม้หันอากาศ จำนวน 40 คำ ดังนี้

บรรจบ	บรรเทา	บรรจง	บรรดา	สร้างสรรค์	บรรยงก
บรรจถรณ์	บันลือ	บรรยาย	ครรลอง	บรรทุก	บรรทัด
นิทรรศการ	บรรทม	บรรจุ	โจษจัน	กรรณ	อรรถพ
บรรลุ	วัณโรค	บันดาล	จรรโลง	จรรยา	บันเทิง
บันทึก	ธรรมเนียม	กันสาด	อาถรรพ์	บรรลัย	สรรหา
กันดาร	บันได	เลือกสรร	มรรยาท	บรรเลง	บรรเจิด
สรรเสริญ	สีสัน	บรรยากาศ	อรรถคดี		

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยยกตัวอย่างคำ วรรณ จรร บรรพ์ ทรรศ กรรม สรรค ให้นักเรียนอ่านออกเสียง และสังเกตว่าออกเสียงสระอะไร ปรากฏว่าคำที่มี รร (ร หัน) จะอ่านออกเสียงไม้หันอากาศ ถ้าไม่มีตัวสะกดหรือตัวสะกดอยู่ในแม่กนหรือตัวสะกดเป็นการันต์ จะอ่านออกเสียงเป็น "อัน" ถ้ามีตัวสะกดในมาตราอื่น ก็อ่านตามมาตรานั้น

2. ครูอธิบาย รร (ร หัน) อ่านออกเสียงเหมือนคำที่ใช้ไม้หันอากาศที่มาจากสระอะที่มีตัวสะกด จึงมีการเขียนผิดสับสนกับคำที่ใช้ไม้หันอากาศอยู่เสมอ นักเรียนควรทราบที่มาและหลักการใช้ รร (ร หัน) ดังนี้

2.1 คำที่แผลงมาจาก กระ คละ ประ ปริ เช่น กระพุ่ม เป็น กรรพุ่ม คละไล เป็น คลรไล ประสม เป็น บรรสม บริษัท เป็น บรรษัท

2.2 คำที่มาจาก ฺร ของภาษาบาลีสันสกฤต เช่น มฺรค เป็น มรรค ปฺรณ เป็น บรรณ ครูรวบรวมคำที่ควรทราบมาให้นักเรียนสังเกตจดจำ เพื่อจะได้เขียนถูกต้องต่อไป

3. จัดนักเรียนทั้งหมดนั่งเป็นวงกลม ครูแจกบัตรคำ คำแรกให้นักเรียนคนแรก เมื่อได้บัตรแล้วต้องจำคำและสะกดให้ถูก เสร็จแล้วส่งบัตรต่อไป ครูแจกบัตรที่สองให้นักเรียนคนแรกแล้วส่งต่อไปเรื่อย ๆ หมุนเวียนจนครบวง บัตรทุกใบจะกลับคืนมาที่ครู

เมื่อครบทุกคนทุกคำแล้ว นักเรียนทำแบบฝึกการใช้ รร (ร หัน)

<u>อุปกรณ</u>

1. บัตรคำที่ใช้ รร (ร หัน) และไม้หันอากาศ 40 บัตร
2. แบบฝึกการใช้ รร (ร หัน)

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ตรวจงานจากแบบฝึกของนักเรียน

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนการใช้การันต์ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้ที่มาของตัวการันต์ หลักการใช้ รู้จักสังเกตจดจำคำที่มีการันต์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่มีตัวการันต์ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่มีการันต์จำนวน 60 คำ ดังนี้

พยางค์	ฉกรรจ์	โอษฐ์	สามิภักดิ์	มัธยัสถ์	วันเสาร์
อุบาทว์	อานิสงส์	เลหกระเทห์	คฤหาสน์	เขฑยันต์	เถาวัลย์
ราษฎร์	ดาวดึงส์	อรหันต์	ดึกดำบรรพ์	ยานัตถุ์	เพาะพันธุ์
คฤหัสถ์	ไตรยางศ์	วิจารณ์	เมืองกาญจน์	มหิงส์	เผ่าพงศ์
อาถรรพ์	โทรศัพท์	ภาคทัณฑ์	ภิรมย์	อุโมงค์	มัคคุเทศก์
มหันต์	ดวงจันทร์	ลิขสิทธิ์	อุปถัมภ์	บาทบงสุ์	ศักดิ์สิทธิ์
มหาหิงคุ์	ปราชญ์	อารมณ์	อุบัติภัย	จันทน์กะพ้อ	ฤทธิ์
ครรภ์	ชอล์ก	ปรปักษ์	เคราะห์	เดียดฉันท์	วิพากษ์
พระสงฆ์	รื่นรมย์	ราชสีห์	โชว์	ปัทม์	อาสน์
สุคนธ์	โบสถ์	เซลลูลอยด์	วิศิษฏ์	พยัคฆ์	สังข์

<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>

1. ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยยกตัวอย่างคำ ทุก - ทุกข์
รัก - รักษ์
แล้วให้นักเรียนช่วยกันหาข้อเหมือนและข้อแตกต่างของคำ 2 คู่นี้ ซึ่งสรุปได้ว่า
- อ่านออกเสียงเหมือนกัน
- ความหมายแตกต่างกัน
- การเขียนแตกต่างกัน

2. ครูอธิบายความหมายของไม้ทัณฑฆาตและการันต์ดังนี้ เครื่องหมาย ์ เรียกว่า ไม้ทัณฑฆาต ใช้เขียนส่วนบนของตัวอักษร สำหรับคำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤต ซึ่งเป็นคำมาตยางค์ เมื่อไทยเรานำคำมาใช้ก็ตัดเสียงให้น้อยลง แต่เพื่อรักษารูปศัพท์และความหมายเดิมไว้ จึงใช้ไม้ทัณฑฆาตฆ่าอักษรที่ไม่ต้องการออกเสียง อักษรที่ถูกฆ่าเสียงอาจเป็นพยัญชนะอย่างเดียว เช่น นิคย์ หรืออาจจะมีสระประสมอยู่เป็นพยางค์ก็ได้ เช่น โพธิ์ พยัญชนะที่ถูกไม้ทัณฑฆาตฆ่าเสียงเรียกว่า ตัวการันต์ ซึ่งอาจจะเป็นพยัญชนะ 1 ตัว 2 ตัว หรือ 3 ตัวก็ได้ เช่น ทิพย์ อินทร์ ลักษมณ์

3. ครูให้นักเรียนลองยกตัวอย่างคำที่มีการันต์ประมาณ 5 คำ และให้เพื่อน ๆ วิจารณ์ว่าคำของเพื่อนผิดถูกอย่างไรบ้าง

4. ครูรวบรวมตัวการันต์ที่ปรากฏในภาษาไทยมาให้นักเรียนทำแบบฝึก เพื่อดูว่านักเรียนสามารถใช้การันต์ได้ถูกต้องเพียงใด

5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกการใช้การันต์ จำนวน 60 คำ

<u>อุปกรณ์</u>

แบบฝึกการใช้การันต์จำนวน 60 คำ

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจและการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นต่อคำที่เพื่อนเขียน
3. ตรวจผลการทำแบบฝึก

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนการใช้ ถ้า อัม

1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้กฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักการสังเกตคำที่ใช้ อำ อัม

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถแยกคำที่เขียนด้วย อำ หรือ อัม ว่าผิดหรือถูก

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้ อำ และ อัม 40 คำ ดังนี้

กำมะถัน	สำปะหลัง	กัมพูชา	สำมะโนครัว	กัมพล	กำกวม
กำยำ	อำมหิต	คำนับ	กัมมี่ร์	ปรัมปรา	กำปั่น
สำเภา	ทำนาย	จำนรรจา	ขึ้มทำ	อัมพร	อัมพาต
กำพร้า	อัมพวา	ชำรุง	กำมะหยี่	สัมมาอาชีพ	ชำแรก
สัมปทาน	สัมภาระ	ชำมรุงค์	อำพัน	สัมภาษณ์	ชำแหละ
อำไพ	กำยาน	อัมพา	สัมมนา	ชำเลือง	สัมพันธ์
กัมปนาท	ปรักปรำ	สัมฤทธิ์	สัมผัส		

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยครูเรียกนักเรียน 3 คน ออกมาเขียนคำที่มีเสียงสระอำประสมอยู่คนละ 2 คำ นักเรียนอาจเขียนผิดหรือถูกก็ได้ ครูให้นักเรียนช่วยกันพิจารณาคำที่เพื่อนเขียน ถ้ามีผิดก็ช่วยกันแก้ไขให้ถูกต้อง

2. ครูอธิบายที่มาของคำที่มีเสียงสระอำประสมอยู่ บางคำเขียนโดยใช้อำ บางคำอาจเขียนเป็นอัม การใช้อำ อัม มีหลักเกณฑ์ดังนี้

ถ้าเป็นคำไทยจะใช้อำ ถ้าเป็นคำที่มาจากภาษาอื่น เช่น บาลีสันสกฤตหรือเขมร อาจใช้ อำ หรือ อัม

3. ให้นักเรียนทดสอบความสามารถ โดยทำแบบฝึกเพื่อตัดสินว่าคำใดใช้ อำ คำใดใช้ อัม
4. นักเรียนทำแบบฝึกการใช้ อำ อัม

อุปกรณ์

แบบฝึกการใช้ อำ อัม

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความเห็นและซักถาม
3. ตรวจผลการทำแบบฝึก

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนการใช้ไม้ไต่คู้ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้จักกฎเกณฑ์ หลักการจำ รู้จักสังเกตคำที่ใช้และไม่ใช้ไม้ไต่คู้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกคำที่ใช้ไม้ไต่คู้ว่าผิดหรือถูก
2. นักเรียนสามารถเขียนคำที่ใช้ไม้ไต่คู้และไม่ใช้ไม้ไต่คู้ได้ถูก

เนื้อเรื่อง คำที่ใช้และไม่ใช้ไม้ไต่คู้ 50 คำ ดังนี้

เด็ดดอก	ตะเบ็ง	เบ็ดเตล็ด	เก็งกำไร	เปอร์เซ็นต์	จองเวร
แย็บหวัด	เตร็ดเตร่	เบนซิน	เน็ท	ลำเค็ญ	เด็ดดวง
ไม้เก็ง	เบญจศีล	เอ็ดอึง	ฌานเย็น	เส็งเคร็ง	วิ่งแจ้ว
ไฟแช็ก	ระเห็จ	เล็มหญ้า	เย็บชิว	หย็องแย็ง	เอ็นกระดูก
เผ็ดจัด	หร็อมแหร็ม	วอกแวก	เอกซเรย์	หน็อมแน็ม	ซอส
ช็อกโกแลต	เหน็บแนม	อเนจอนาถ	เพชฌฆาต	แบงก์	ประเภณ
เฉไฉ	ตกเบ็ด	แย็บยอ	เข็ญใจ	แห้งกำ	เล็งแหน
ดอกแดก	บานเกล็ด	แฟลต	ออกซิเจน	เกณฑ์ทหาร	เด็นรถ
บำเหน็จ	เพชร				

<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนอ่านคำ เกย - เป็น, แมง - แม็ง แล้วสังเกตว่าคำใดเป็นเสียงสั้น คำใดเป็นเสียงยาว

2. ครูให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้ไม้ไต่คู้คือ โดยทั่วไปคำที่ออกเสียงสั้นต้องเขียนมีไม้ไต่คู้ แต่มีคำที่ไม่เข้าหลักการเขียน เช่น คำไทยที่มาจากภาษาอังกฤษและคำไทยที่แผลงมาจากคำบาลีสันสกฤต

3. ครูให้นักเรียนช่วยกันคิดคำที่ใช้ไม้ไต่คู้ และเขียนบนกระดานประมาณ 10 คำ ทุกคนอ่านแล้วสังเกตเสียงและดูการใช้ไม้ไต่คู้

4. นักเรียนทำแบบฝึกการใช้ไม้ไต่คู้

<u>อุปกรณ์</u>

แบบฝึกการใช้ไม้ไต่คู้จำนวน 50 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและซักถาม
3. ตรวจผลการเขียนจากแบบฝึก

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนคำพ้องเสียง 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้จักคำพ้องเสียง หลักการจำ การสังเกตคำพ้องเสียงเพื่อเขียนได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำพ้องที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำพ้องเสียงจำนวน 60 คำ ดังนี้

ลูกบาศก์	บ่วงบาศ	บาตรพระ	บิณฑบาต	บาดทะยัก	กากบาท
บาทหลวง	สันโดษ	สร้างสรรค์	สังสรรค์	สัญญาณ	สัจจาน
เลือกสรร	โศกศัลย์	สายสิญจน์	ปักษิน	สินบน	ทักษิณ
หัตถศิลป์	กาญจนบุรี	กาฬโรค	กาลเวลา	การงาน	กานพลู
สาปแช่ง	แมลงสาบ	สาบเสือ	ทะเลสาบ	สาบสูญ	กาชาก
รสชาติ	พุทธชาด	อุทิศ	ยาพิษ	พิศดู	ดาดฟ้า
ดาบดิน	หายาก	พนักงาน	ดวงมาน	ทรงงาน	เบาหวาน
ประมาณ	มารยา	สามานย์	ผูกพัน	ทัณฑ์บัตร	กรรมกัน
ผิวพรรณ	ผลิตภัณฑ์	เหงื่อโซม	ทรุดโทรม	ภูวไนย	วินัย
เจียระไน	อาชาไนย	พยพาน	สมภาร	ปฏิภาณ	พาณิชย์

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยเปิดเพลงคำผวงให้นักเรียนฟัง
2. ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาเนื้อเพลงที่กล่าวถึงการเขียนคำผวง
3. ครูอธิบายเกี่ยวกับคำผวงเสียง

3.1 คำผวงเสียง คือ คำที่ออกเสียงอย่างเดียวกัน แต่เขียนต่างกัน เช่น เสือสาด ศิลปศาสตร์ วันสารท

3.2 วิธีที่จะเขียนคำผวงให้ถูก อาศัยหลักดังนี้

3.2.1 คำข้างเคียงหรือบริบท เช่น โจษจัน โจทย์เลข โจทก์จำเลย

3.2.2 ความหมายของคำ เช่น หลงใหล เหลวไหล

3.2.3 ความหมายทั้งประโยค เช่น ช่างสรรหามาชูกไก่เว็บแสบนัก

3.3 ครูให้นักเรียนช่วยกันหาคำผวง

4. นักเรียนทำแบบฝึกการเขียนคำผวงเสียง

อุปกรณ์

1. แถบบันทึกเสียงเพลงคำผวง
2. แบบฝึกการเขียนคำผวงเสียง

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ตรวจผลการเขียนจากแบบฝึก

กลุ่มควบกล้ำ

แผนการสอนการเขียนตามแนวเทียบ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักสังเกตและระมัดระวังการเขียนคำผิดเพราะใช้แนวเทียบ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถเขียนคำที่มักเขียนผิดเพราะแนวเทียบได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำที่เขียนโดยใช้แนวเทียบผิดจำนวน 40 คำ ดังนี้

ตำอาง	ตัวเรือด	ตานขโมย	พูระหง	สับปะรด	ศีรษะ
ถังวล	สังเกต	ตราสัง	ฆาตกรรม	ยอมเยา	สังวาล
งบดุล	ผาสุก	อนุญาต	กังวาน	สิงโต	อาจิณ
สังวร	ชัชวาล	แกงบวด	ชำรุง	ไข่มุก	มืดมน
สมเพช	บริจาค	เกี้ยจคร้าน	พฤฒิสุข	รังเกียจ	อาฆาต
ปาฏิหาริย์	ปฏิสันถาร	อวสาน	ทรัพยากร	ละโมบ	กำรง
นิมิต	ภาพยนตร์	อัฒจันทร์	จำนง		

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนดูภาพโลและภาพโบ พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร เมื่อได้คำตอบ ครูเรียกนักเรียน 2 คนออกไปเขียนเป็นคำกำกับภาพไว้ นักเรียนอาจเขียนผิดหรือเขียนถูกก็ได้ ครูให้นักเรียนในชั้นช่วยกันวิจารณ์และแสดงความคิดเห็น ถ้านักเรียนเขียนถูกก็จะได้รับคำชมเชย แต่ถ้านักเรียนเขียนผิดก็ให้ช่วยกันแก้ไข พร้อมทั้งชี้ให้เห็นว่าคำง่าย ๆ เราก็อาจเขียนผิดได้

2. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงสาเหตุและปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนสะกดผิด การเขียนโดยอาศัยแนวเทียบเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เขียนผิด วิธีที่จะเขียนคำให้ถูกต้องนั้นคือ ต้องรู้จักสังเกตให้แม่นยำ มิใช่คำคล้ายกันแล้วจะเขียนเหมือนกันหมด และครูได้ได้รวบรวมคำที่นักเรียนเขียนเพราะใช้แนวเทียบผิดมาให้นักเรียนได้มีโอกาสเขียนและสังเกตคำเหล่านั้นอย่างระมัดระวัง

3. นักเรียนทำแบบฝึกการเขียนตามแนวเทียบ

<u>อุปกรณ์</u>

1. ภาพโลและภาพโบ
2. แบบฝึกการเขียนตามแนวเทียบจำนวน 40 คำ

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. สังเกตจากการวิจารณ์และการแสดงความคิดเห็น
3. ตรวจผลจากการทำแบบฝึก

กลุ่มควบคุม

แผนการสอนการเขียนคำควบกล้ำ 1 คาบ 45 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนรู้ลักษณะ ชนิดของคำควบกล้ำ และรู้จักหลักการเขียนคำควบกล้ำ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าคำใดเป็นคำควบกล้ำ
2. นักเรียนสามารถเขียนคำควบกล้ำได้ถูกต้อง

เนื้อเรื่อง คำควบกล้ำ 60 คำ ดังนี้

ตรึกตรอง	เพราะ	กำพร้า	เครียด	คลุมคลั่ง	ปลอบโยน
แกละ	เปรียบเทียบ	มวยปล้ำ	ครำเครง	เลนกลาม	เตร่ยม
ปราบ	เกลอ	ปลิวลม	ตรากตรำ	เกรื่องเคลือบ	เพลิน
พลบค่ำ	เผลอ	แปลก	ปลอย	ยุงกนปลอง	ปลื้มใจ
ปรับปรุง	แกลง	เปลงปลั่ง	ขวัญ	พุงพลุ้ย	โพรงไม้
ตัวปลิง	เปลือก	กลับ	ตรง	ปรกติ	โคลน
เปรอะเปื้อน	ใคร	ปรับ	ปลิดมะม่วง	เปรี้ยว	เกลือ
กลัว	ปลอกมีด	พระ	กราบ	โครมคราม	พูดพล่าม
พูดพล่อย	คลอดลูก	ทองคำเปลว	ครึกครื้น	รักใคร่	ปรองดอง
กระโปรง	กรุง	ไหม้เกรียม	เกรง	สับปลับ	ปลง

<u>กิจกรรมการเรียนการสอน</u>

1. นำเข้าสู่บทเรียนโดยอธิบายให้นักเรียนรู้จักคำควบกล้ำดังนี้

1.1 คำควบกล้ำคือ คำที่มีอักษร ร หรือ ล หรือ ว ควบกล้ำพยัญชนะอื่น เช่น ปราบ จริง กลับ ทราย ชวัญ เป็นต้น อักษรควบแบ่งเป็น

1.2 อักษรควบแท้ เวลาอ่าน ออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำเป็นเสียงเดียวกัน เช่น แก่ง ปลา ตรอง

1.3 อักษรควบไม่แท้ เวลาอ่านไม่ออกเสียงพยัญชนะที่ควบ เช่น เสริม จริง หรือออกเสียงเป็นอย่างอื่น เช่น ทราบ ทราย

การเขียนคำควบกล้ำให้ถูก ต้องอ่านให้ถูกต้องชัดเจน มิฉะนั้นจะทำให้เขียนผิดและความหมายผิดไปด้วย เช่น กราบ เป็น กาบ

2. ครูให้นักเรียนฟังเพลง เต่ากับกระต่าย เพื่อสังเกตเสียงควบกล้ำและให้นักเรียนเขียนคำควบกล้ำจากบทเพลง

3. นักเรียนทำแบบฝึกการเขียนคำควบกล้ำ

<u>อุปกรณ์</u>

1. แถบบันทึกเสียง เพลง เต่ากับกระต่าย
2. แบบฝึกการเขียนคำควบกล้ำ
3. กระดาษเปล่าคนละ 1 แผ่น

<u>การประเมินผล</u>

1. สังเกตจากความสนใจในชั้นเรียน
2. ดูจากการเขียนคำควบกล้ำจากบทเพลง
3. ตรวจผลการเรียนจากแบบฝึก

ภาคผนวก ค

1. แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย

แบบสำรวจพื้นฐานการเขียนสะกดคำภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง 1. แบบสำรวจชุดนี้มี 120 ข้อ เป็นชนิดตัวเลือกทั้งหมด ข้อ 1 - 60 เป็น 2 ตัวเลือก ข้อ 61 - 90 เป็น 3 ตัวเลือก ข้อ 91 - 120 เป็น 4 ตัวเลือก

2. นักเรียนต้องกาเครื่องหมาย + หัวอักษรข้อย่อยที่สะกดถูกข้อละ 1 ตัวเลือก

3. ใช้เวลาทั้งหมด 45 นาที

1.	ก.	เสาวณีย์	ข.	เสาวนีย์	18.	ก.	โบผูกผม	ข.	โบว์ผูกผม
2.	ก.	ปูชณีย์	ข.	ปูชนีย์	19.	ก.	สะดิ้ง	ข.	สดิ้ง
3.	ก.	ชรอย	ข.	ชะรอย	20.	ก.	ศรีษะ	ข.	สีรษะ
4.	ก.	รำพรรณ	ข.	รำพัน	21.	ก.	ภวไนย	ข.	ภวนัย
5.	ก.	มักกุเทศก์	ข.	มักกุเทศน์	22.	ก.	ปลอกมีด	ข.	ปอกมีด
6.	ก.	อานิสงส์	ข.	อานิสงฆ์	23.	ก.	เปือกตม	ข.	เปลือกตม
7.	ก.	กังวาล	ข.	กังวาน	24.	ก.	คะนึง	ข.	กนึง
8.	ก.	บาดทะยัก	ข.	บาทยัก	25.	ก.	ลมปราณ	ข.	ลมปราน
9.	ก.	สังเกต	ข.	สังเกตุ	26.	ก.	รากฐาน	ข.	รากฐาญ
10.	ก.	กัมก์ร	ข.	กำก์ร	27.	ก.	กิเลศ	ข.	กิเลส
11.	ก.	ทะแยง	ข.	ทแยง	28.	ก.	เผ่าพงษ์	ข.	เผ่าพงศ์
12.	ก.	นิมิต	ข.	นิมิตร	29.	ก.	บันเทา	ข.	บรรเทา
13.	ก.	แมลงสาป	ข.	แมลงสาบ	30.	ก.	เช็นชอ	ข.	เช็นช่อ
14.	ก.	ประดิดประดอย	ข.	ประดิษฐประดอย	31.	ก.	ทราบซาน	ข.	ซาบซาน
15.	ก.	กลั่งไกล	ข.	คลั่งไคล	32.	ก.	ไส้กรอก	ข.	ใส้กรอก
16.	ก.	เลือกโหรม	ข.	เลือกโซม	33.	ก.	ปรองดอง	ข.	ปองดอง
17.	ก.	โกรงการณ์	ข.	โกรงการ	34.	ก.	ฆำรงค์	ข.	ฆำรง

35.	ก.	สำภาษ์	ข.	สัมภาษ์	48.	ก.	มีคมน์ต์	ข. มีคมน
36.	ก.	ไตรยางก์	ข.	ไตรยางศ์	49.	ก.	เนรเทศน์	ข. เนรเทศ
37.	ก.	สิงโต	ข.	สิงห์โต	50.	ก.	สกุณา	ข. สกุนา
38.	ก.	ปักษิน	ข.	ปักษิณ	51.	ก.	พะยอม	ข. พยอม
39.	ก.	โทสะ	ข.	โทษะ	52.	ก.	กำสรวล	ข. กำสรวล
40.	ก.	ทยอย	ข.	ทะยอย	53.	ก.	รสชาติ	ข. รสชาด
41.	ก.	โอกาศ	ข.	โอกาส	54.	ก.	กงสุล	ข. กงสุล
42.	ก.	ลาบเนื้อ	ข.	ลาภเนื้อ	55.	ก.	กังวล	ข. กังวน
43.	ก.	เวทนา	ข.	เวทนา	56.	ก.	ฆาตกรรม	ข. ฆาตกรรม
44.	ก.	สะพรั่ง	ข.	สพรั่ง	57.	ก.	อุปมาอุปมัย	ข. อุปมาอุปไมย
45.	ก.	วิจารย์	ข.	วิจารณ์	58.	ก.	สะท้าน	ข. สทาน
46.	ก.	ทะลวง	ข.	ทลวง	59.	ก.	เลือกสรร	ข. เลือกสรรค์
47.	ก.	อนุญาติ	ข.	อนุญาต	60.	ก.	พัสดี	ข. พัศดี
61.	ก.	ประกาสิต	ข.	ประกาสิทธิ์				ค. ประกาศิต
62.	ก.	อุทพิษ	ข.	อุทพิด				ค. อุทพิต
63.	ก.	แหงกน้ำ	ข.	แห้งกน้ำ				ค. แห้งน้ำ
64.	ก.	ตระเวน	ข.	ตระเวณ				ค. ตระเวร
65.	ก.	ปลุกเสก	ข.	ปลุกเศก				ค. ปลุกเบก
66.	ก.	ดอกจันทร์	ข.	ดอกจัน				ค. ดอกวันทน์
67.	ก.	วิ่งเปรี้ยว	ข.	วิ่งเปี้ยว				ค. วิ่งเปลี้ยว
68.	ก.	คำเกรง	ข.	กลำเกรง				ค. ครำเกรง
69.	ก.	อัชยาสัย	ข.	อัธยาสัย				ค. อัชฌาสัย
70.	ก.	มัธยัสถ์	ข.	มัธยัสต์				ค. มัฆยัสถ์
71.	ก.	ยานัด	ข.	ยานัดถ์				ค. ยานัดถุ์
72.	ก.	มัสมั่น	ข.	มัศมั่น				ค. มัสหมั่น

73. ก. วิปลาส ข. วิปลาศ ค. วิปลาศ
74. ก. เบญจเพศ ข. เบญจเพส ค. เบญจเพศ
75. ก. สำปทาน ข. สัมปทาน ค. สัมปะทาน
76. ก. ทรมาร ข. ทรมาน ค. ทรมาณ
77. ก. คำนวน ข. คำถวน ค. กำนวณ
78. ก. ขังเรง์ค ข. ชำมรง ค. ฆ่างเรง์ก
79. ก. โศกศัล์ย ข. โศรกศัล์ย ค. โศกศัล์ต
80. ก. อัมพาส ข. อำมหาต ค. อัมพาต
81. ก. ประณีต ข. ปราณีต ค. ประนีต
82. ก. พูดพราม ข. พูดพลาม ค. พูดพาม
83. ก. ตาแขโมย ข. ตาลขโมย ค. ตาระโมย
84. ก. ปฏิภาร ข. ปฏิภาณ ค. ปฏิภาน
85. ก. ปะรำปรา ข. ปรำปรา ค. ปรับปรา
86. ก. บาแเก็ก ข. บาแเกร็ก ค. บาแเก็ก
87. ก. อาชาทัย ข. อาชาไนย ค. อาชาไน
88. ก. โพลงไม้ ข. โพรงไม้ ค. โพงไม้
89. ก. ประจาร ข. ประวาณ ค. ประจาน
90. ก. กรรมกัน ข. กรรมกันช์ ค. กรรมกันชุ
91. ก. เปอร์เซ็นต์ ข. เปอร์เซ็นต์ ค. เปอเซนต์ ง. เปอร์เซ็น
92. ก. กำปนาถ ข. กัมปนาถ ค. กำปนาท ง. กัมปนาต
93. ก. เพชรฆาต ข. เพชฌฆาต ค. เพ็ชฌฆาต ง. เพชรฆาตร
94. ก. สามโนกรัว ข. สัมมะโนกรัว ค. สามะโนกรัว ง. สัมโนกรัว
95. ก. สายสิญจน์ ข. สายสิญจ์ ค. สายสิญน์ ง. สายสิ์ด
96. ก. สัปรส ข. สับปะรส ค. สับปะรด ง. สัปรด
97. ก. ศักดิ์สิทธิ์ ข. ศักสิทธิ์ ค. ศักดิ์สิทธ์ ง. ศักดิ์สิทธิ์

98. ก. พรรณา ข. พรรนฑา ค. พรรฑา ง. พรรณา
99. ก. ภูระหงส์ ข. ภูระหง ก. ภูระหง ง. ภูระหงส์
100. ก. บัลลังก์ ข. บรรลังก์ ก. บัลลังก์ ง. บรรลังก์
101. ก. พิสดาร ข. พิศดาร ก. พิสดาล ง. พิศดาล
102. ก. อุปถำภ์ ข. อุปถัมถ์ ก. อุปถัมภ ง. อุปถัมภ์
103. ก. ปาฏิหาริย์ ข. ปาฏิหาริย์ ก. ปราฏิหาริย์ ง. ปราฏิหาริย์
104. ก. สัญญาน ข. สัญญาณ ก. สัญญาณ ง. สัญญาน
105. ก. อนุโมทนา ข. อนุโมทนา ก. อนุโมทนา ง. อนุโมทนา
106. ก. สาปฐนย์ ข. สาบฐนย์ ก. สาปฐญ ง. สาบฐญ
107. ก. ชมดชมอย ข. ชะมดชมอย ก. ชมดชะมอย ง. ชะมดชะมอย
108. ก. อเนจอนาถ ข. อเน็จอนาถ ค. อเนจอนาจ ง. อเน็จอนาจ
109. ก. ชอกโกแลต ข. ช็อกโกแล็ต ค. ชอกโกแล็ต ง. ช็อกโกแลต
110. ก. สีสรรพ์ ข. สีสรรค์ ก. สีสัน ง. สีสรร
111. ก. บิณฑบาตร ข. บิณฑบาท ก. บิณฑบาต ง. บิณฑบาต
112. ก. รโหฐาร ข. รโหฐาน ค. รโหฐาญ ง. รโหฐาน
113. ก. อาจิณ ข. อาจิน์ต ค. อาจิณ์ต ง. อาจิน
114. ก. คฤหาสถ์ ข. คฤหาสน์ ก. คฤหาสภ์ ง. คฤหาสถ์
115. ก. ปฏิสัณฐาร ข. ปฏิสันถาร ค. ปฏิสัณฐาน ง. ปฏิสันถาน
116. ก. พิสวาส ข. พิสวาศ ก. พิศวาท ง. พิสวาท
117. ก. สัณนิษฐาน ข. สันนิษฐาณ ก. สัณนิบฐาน ง. สันนิษฐาน
118. ก. อาคเน ข. อากเณ ก. อาคเนย ง. อาคเนย
119. ก. บริภาษณ์ ข. บริภาษ ก. บริพาส ง. บริพาษ
120. ก. กรรดาร ข. กันดาร ก. กรรดาล ง. กันดาล

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบชุดนี้ มี 60 ข้อ เป็นชนิดตัวเลือก ก - จ

2. นักเรียนต้องกาเครื่องหมาย + ทับอักษรข้อย่อยที่สะกดผิดข้อละ 1 ตัวเลือก

3. ใช้เวลาทั้งหมด 45 นาที

1.	ก.	ชุ่ม	ข.	สะพาน	ค.	ละออง	ง.	ตลุย	จ.	กะเน
2.	ก.	เกสร	ข.	เบญจเพส	ค.	เทวษ	ง.	สันโดษ	จ.	โอกาส
3.	ก.	อาคาเขต	ข.	วโนทยาน	ค.	รัญจวณ	ง.	สงกรานต์	จ.	ทักษิณ
4.	ก.	ชำมรงค์	ข.	เจาเณห์	ก.	คณหาสถ์	ง.	พยางค์	จ.	วิเคราะห์
5.	ก.	เผ่าพงศ์	ข.	พิสูจน์	ค.	ริษยา	ง.	ปลุกเสก	จ.	จันทรคราส
6.	ก.	ไข่มุก	ข.	รังเกียจ	ก.	ตราสัง	ง.	พูระหง	จ.	ตาลปโมย
7.	ก.	ประณีต	ข.	ตระเวณ	ค.	ลมปราณ	ง.	ภาคิณี	จ.	ปัถพิศา
8.	ก.	ทยอย	ข.	พะแนง	ค.	สพรั่ง	ง.	ทะลึ่ง	จ.	พะยอม
9.	ก.	ปรปักษ์	ข.	อานิสงฆ์	ค.	ภาคทัณฑ์	ง.	อรหันต์	จ.	อาถรรพ์
10.	ก.	งบดุล	ข.	สับปะรด	ค.	อัฒจันทร์	ง.	เพชฌฆาต	จ.	นิมิตร
11.	ก.	กลึง	ข.	สะท้าน	ค.	ทแยง	ง.	สะดุ้ง	จ.	สกัด
12.	ก.	พลบค่ำ	ข.	ฆูดพลาม	ค.	ยุงกนปลอง	ง.	ปลอบโยน	จ.	ปลอกกล้วย
13.	ก.	อารมณ์	ข.	มหันต์	ค.	โอษฐ์	ง.	มัธยัสถ์	จ.	ฤกษ์ยาม
14.	ก.	เปรอะเปื้อน	ข.	เผอเรอ	ค.	โพรงไม้	ง.	ปรองดอง	จ.	พลพลอย
15.	ก.	อัมพร	ข.	ฬีมพำ	ค.	สัมปทาน	ง.	อำไพ	จ.	กำพูชา
16.	ก.	ชัชวาล์ย	ข.	ละโมบ	ค.	บริจาห	ง.	ภาพยนตร์	จ.	กังวาน
17.	ก.	สะอึก	ข.	พยุง	ค.	อะลุมอล่วย	ง.	ชรอย	จ.	พยาน
18.	ก.	หรรษา	ข.	บรรลือ	ค.	จรรโลง	ง.	บรรทม	จ.	บรรดา

19.	ก.	ยานัตถ์	ข.	โบสถ์	ค.	เถาวัลย์	ง.	อาสน์	จ.	โชว์
20.	ก.	โทษะ	ข.	มัสมั่น	ค.	มเหสี	ง.	เกศา	จ.	นิราศ
21.	ก.	อโณทัย	ข.	ชนนี	ค.	อนุโมทนา	ง.	ปักษิณ	จ.	กำนวณ
22.	ก.	อโมงก์	ข.	ลิขสิทธิ์	ค.	เคราะห์	ง.	ฉกรรจ์	จ.	รื่นรมย์
23.	ก.	ทนง	ข.	กะมำ	ค.	ยโส	ง.	สะอื้น	จ.	ชโลม
24.	ก.	สำเภา	ข.	อัมพวา	ค.	กำพร้า	ง.	สัมมโนครัว	จ.	กัมปนาท
25.	ก.	อากเณย์	ข.	เวทนา	ค.	ประชัน	ง.	ประถม	จ.	ทารุณ
26.	ก.	กรีกครึ้น	ข.	กรอกน้ำ	ค.	กลุ้มกลั้ง	ง.	ทุ่งพลุ้ย	จ.	สับปรับ
27.	ก.	นักปราชญ์	ข.	ดึกดำบรรพ์	ค.	วิจารย์	ง.	สุคนธ์	จ.	ราชสีห์
28.	ก.	เปลือกหม	ข.	เผลอตัว	ค.	กรำเครง	ง.	ตรากตรำ	จ.	ปลิวลม
29.	ก.	รากฐาน	ข.	สกุณา	ค.	มกุฎ	ง.	พรรณา	จ.	วิญญาณ
30.	ก.	ตะเบ็ง	ข.	เข็นรถ	ค.	ช็อกโกแล็ต	ง.	ไม้เต็ง	จ.	วิ่งแพ้ล้ว
31.	ก.	ทรัพยากร	ข.	กังวน	ค.	สังวาล	ง.	ฆาตกรรม	จ.	พฤกษา
32.	ก.	สมง	ข.	ชนวน	ค.	ตลึง	ง.	กะทัดรัด	จ.	รหัสเลข
33.	ก.	บรรลุ	ข.	บรรทัด	ค.	บรรลัย	ง.	บรรเทิง	จ.	บรรจุ
34.	ก.	ไตรยางค์	ข.	ฤทธิ์	ค.	ภาษยนตร์	ง.	ศักดิ์สิทธิ์	จ.	หอยสังข์
35.	ก.	กากบาท	ข.	บาตรพระ	ค.	บาดทะยัก	ง.	บวงบาศ	จ.	นิตยภาคย์
36.	ก.	สิงโต	ข.	สังเกตุ	ค.	เกียจคร้าน	ง.	ปฏิสันถาร	จ.	อาจิณ
37.	ก.	กำมะหยี่	ข.	ทำนาย	ค.	สัมปะหลัง	ง.	ปรักปรำ	จ.	กำมะถัน
38.	ก.	ชนก	ข.	สดึง	ค.	พยักพเยิด	ง.	ทนัน	จ.	ระหัดวิดน้ำ
39.	ก.	เลขฐานย์	ข.	วินาศ	ค.	มหรสพ	ง.	พัสดุ	จ.	อาเพศ
40.	ก.	ระเห็จ	ข.	อเนจอนาถ	ค.	ว็อกแว็ก	ง.	แย็บหมัด	จ.	หย็องแหย็ง
41.	ก.	โทรศัพท์	ข.	มัคคุเทศน์	ค.	มหิงส์	ง.	ชอล์ก	จ.	วันเสาร์
42.	ก.	อาวาส	ข.	วิปลาส	ค.	ฝรั่งเศส	ง.	ประกาศิต	จ.	พิสดาร
43.	ก.	บรรจบ	ข.	จรรยา	ค.	บรรยงก์	ง.	บรรทุก	จ.	กรรดาร

44.	ก.	ทะเลสาบ	ข.	สาบสูญ	ค.	แมลงสาบ	ง.	สาบแช่ง	จ. สาบเสือ
45.	ก.	แบ่งกรอย	ข.	เข็นชื่อ	ค.	เตร็ดเตร่	ง.	เหน็บแนม	จ. หรั่งแหร่ม
46.	ก.	ชนาณัติ	ข.	เชาณาณ	ค.	ปูชนีย์	ง.	รโหฐาน	จ. เมตตาปรานี
47.	ก.	ผลิตภัณฑ์	ข.	ฉิวพรรณ	ค.	กรรมพันธุ์	ง.	พันธบัตร	จ. ผูกสัมพันธ์
48.	ก.	สัมฤทธิ์	ข.	คำภีร์	ค.	อัมพาต	ง.	ปรัมปรา	จ. กำปั่น
49.	ก.	สะบัด	ข.	ลอย	ค.	ทโมน	ง.	หลวง	จ. ชมา
50.	ก.	กิเลส	ข.	หาส	ค.	อัธยาสัย	ง.	เลศนัย	จ. กอกเบญจมาส
51.	ก.	สันโดษ	ข.	สร้างสรรค์	ค.	สัญญาณ	ง.	เลือกสรร	จ. สัณฐาน
52.	ก.	สัณนิษฐาน	ข.	ประปีประนอม	ค.	คำรน	ง.	สายัณห์	จ. ยรรยา
53.	ก.	พิสวง	ข.	โอกาส	ค.	ภัสดา	ง.	พิสวาส	จ. อาศรม
54.	ก.	ยอมเยาว์	ข.	คำรง	ค.	อวสาน	ง.	ปาฏิหาริย์	จ. อนุญาต
55.	ก.	อรรถคดี	ข.	บรรเจิง	ค.	กรรสาด	ง.	สรรเสริญ	จ. บรรเทา
56.	ก.	สัมภาษณ์	ข.	คำนับ	ค.	สัมมนา	ง.	จำนรรจา	จ. ฉันทิศ
57.	ก.	อำพา	ข.	ชำแรก	ค.	สัมผัส	ง.	กำยาน	จ. สัมภาระ
58.	ก.	ปรปักษ์	ข.	พระสงฆ์	ค.	อุบาทก์	ง.	พยัคฆ์	จ. ตั้งครรภ์
59.	ก.	เครื่องเกือบ	ข.	ตรึกตรอง	ค.	คลองแคลว	ง.	ปลอกมีด	จ. บานเกร็ด
60.	ก.	อาชาไนย	ข.	อยู่	ค.	มหรฆ	ง.	ประนาม	จ. ไปรษณีย์