การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์

ของ

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา เมษายน 2551

การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์

ของ

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

เมษายน 2551

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

เมษายน 2551

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ. (2551). *การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดาสิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร.* สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาติกานนท์.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร จำนวน 42 คน ซึ่งได้มาโดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ใช้ระยะเวลาในการทดลองจำนวน 18 คาบ คาบละ 50 นาที ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized One – Group Pretest – Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบค่าสถิติ t – test แบบ Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 80.12 / 80.83

2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE DEVELOPMENT OF PALI AND SANSAKRIT WORDS ANALYSIS IN THAI LANGUAGE WORKBOOKS FOR MATHAYOMSUKSA V STUDENTS , SRIAYUDHYA SCHOOL UNDER THE ROYAL PATRONAGE OF H.R.H. PRINCESS BEJRARATANARAJASUDA , BANGKOK

AN ABSTRACT

BY

ARTWISIT U – KAO U – NAM

Present in Partial Fulfillment of the Requirement for the

Master of Education Degree in Secondary Education

at Srinakharinwirot University

April 2008

Artwisit U – Kao U – Nam. (2008). *The Development of Pali and Sansakrit Words Analysis in Thai Language Workbooks for Mathayomsuksa V Students, Sriayudhya School Under the Royal Patronage of H.R.H Princess Bejraratanasuda, Bangkok.* Master's Project, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Asst. Prof. Kachornsri Jatikananda

The purpose of this research was to develop Pali and Sansakrit words analysis in Thai language workbooks for mathayomsuksa V students, Sriayudhya school under the royal patronage of H.R.H Princess Bejraratanasuda , Bangkok.

The sample were 42 mathayomsuksa V students in the second semester of the 2007 academic year, Sriayudhya school under the royal patronage of H.R.H Princess Bejraratanasuda, Bangkok. They were randomly selected by Cluster Random Sampling, and were taught through the Pali and Sansakrit words analysis in Thai language workbooks for eighteen 50 – minute periods. Randomized One – Group Pretest – Posttest Design was used in the study.

The instrument were Pali and Sansakrit words analysis in Thai language workbooks and the achievement tests. The data were statistically analyzed by t – test for dependent sample.

The results of this study indicated that:

1. The efficiency of Pali and Sansakrit words analysis in Thai language workbooks was 80.12 / 80.83.

2. The students' achievement before and after the experiment was significantly different at .05 level.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอเจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี กรุงเทพมหานคร ของ อาชว์วิศิษฏ์ อู่ข้าวอู่น้ำ เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขจรศรี ชาติกานนท์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร. ชุติมา วัฒนะคีรี)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขจรศรี ชาติกานนท์)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บังอร พานทอง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาศรีนครินทรวิโรฒ

..... รักษาราชการแทนคณบดี คณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ สุภา ปานเจริญ)

วันที่ ..... เดือน เมษายน พ.ศ. 2551

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บังอร พานทอง รองศาสตราจารย์อัจฉรา สุขารมณ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจรศรี ชาติกานนท์ ซึ่งได้สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษาและเสนอแนะตลอดจนช่วยปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการทำวิจัยจนมีเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการสถานศึกษาและคณาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ปนัดดา โพธิประสาท ที่ให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยในการแก้ไขปัญหาต่างๆ มอบข้อคิดและเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์พร้อมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน

ขอขอบพระคุณอาจารย์วนิษฐา ดาราสูรย์ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม) ให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และให้คำแนะนำที่ดียิ่ง

ขอขอบพระคุณท่านเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุกท่าน ที่ผู้วิจัยได้นำมาอ้างอิงไว้ในการทำสารนิพนธ์ และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณคณะครูและบุคลากรทุกท่านของโรงเรียนวัดดิสหงสาราม สำนักงานเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ที่สนับสนุน ช่วยเหลือ ห่วงใย และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา กลุ่มการสอนภาษาไทย ประจำปีการศึกษา 2548 ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือในทุกเรื่องเป็นอย่างดี

ท้ายสุด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อจรินทร์ – คุณแม่จี๊ด อู่ข้าวอู่น้ำ ผู้เป็นทุกสิ่งทุกอย่างของผู้วิจัย คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของท่าน

อาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	**บทนำ**	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
	ความสำคัญของการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์	4
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	5
2	**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	6
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาบาลีสันสกฤต	7
	ความหมายของภาษาบาลีสันสกฤต	7
	สาเหตุที่ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทย	7
	ประโยชน์ของการเรียนภาษาบาลีสันสกฤต	10
	อิทธิพลของภาษาบาลีสันสกฤตที่มีต่อภาษาไทย	10
	การนำคำภาษาบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย	12
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก	16
	ความหมายของแบบฝึก	16
	ลักษณะของแบบฝึกที่ดี	16
	การสร้างแบบฝึก	17
	ประโยชน์ของแบบฝึก	19
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึก	20
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์	21
	ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์	21
	จุดมุ่งหมายของแบบทดสอบ	21
	ความหมายของแบบทดสอบ	22
	ประเภทของการทดสอบผลสัมฤทธิ์	22
	ประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์	23

สารบัญ (ต่อ)

บทที่			หน้า
2	(ต่อ)	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	23
		งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	25
		เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์.....	26
		ความหมายการคิดวิเคราะห์.....	26
		ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์.....	28
		องค์ประกอบของการคิดเคราะห์.....	30
		การวัดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์.....	31
		งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์.....	34
3	**วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า**.....		38
		ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	38
		การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
		การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
		การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	47
4	**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**.....		51
		สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
		ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
5	**สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ**.....		56
		ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	56
		สมมุติฐานในการวิจัย.....	56
		ขอบเขตของการวิจัย.....	56
		เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย.....	57
		เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
		วิธีการดำเนินการทดลอง.....	57

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5 (ต่อ)	การวิเคราะห์ข้อมูล	61
	สรุปผลการวิจัย	61
	การอภิปรายผล	62
	ข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม		64
ภาคผนวก		73
	ภาคผนวก ก ตัวอย่างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	74
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์		84

บัญชีตาราง

ตาราง **หน้า**

1 แสดงลักษณะการทดลองตามรูปแบบการวิจัยแบบ Randomized One – Group Pretest – Posttest Design 44

2 การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80..... 54

3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย..... 55

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาทุกภาษาย่อมมีคำภาษาอื่นเข้ามาปะปน เพราะภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร สื่อความคิดของมนุษย์ และยังเป็นวัฒนธรรมที่แสดงถึงความเจริญงอกงามของชนในชาติ ซึ่งภาษาไทยก็เป็นภาษาหนึ่งที่ได้รับอิทธิพลจากภาษาต่างๆ เช่น ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ ฯลฯ และที่สำคัญและเก่าแก่ที่สุด โดยนับว่าเป็นรากฐานที่สำคัญของภาษาไทยคือ ภาษาบาลีสันสกฤต ดังที่ สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2532:148) ได้กล่าวไว้ว่า ภาษาบาลีสันสกฤตนั้นปะปนอยู่ในภาษาไทยมากกว่าภาษาอื่นๆ และมีมานาน คงก่อนมีภาษาเขียนในภาษาไทย เพราะในศิลาจารึกของไทยทุกหลักมีภาษาทั้งสองนี้ปะปนอยู่ เรารับมาทั้งคำและวิธีการทางไวยากรณ์

อิทธิพลทางภาษาบาลีสันสกฤตที่ปรากฏในภาษาไทยนั้น ทำให้เกิดพัฒนาการทางภาษาอย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นทำให้เกิดคำเพิ่มทั้งเรื่องเสียง ความหมาย และสำนวน รากศัพท์ของภาษาบาลีสันสกฤตกลายเป็นคำไทยที่ใช้กันอย่างแพร่หลายจำนวนมาก มีลักษณะเป็นภาษามาตรฐานกว่าภาษาไทยเพียงโดดๆ มีการใช้เป็นคำราชาศัพท์ นำมาใช้เป็นภาษาทางศาสนาที่บ่งบอกถึงความเคารพนับถือในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ รวมถึงใช้ในการบัญญัติศัพท์ใหม่แทนคำจากภาษาตะวันตก สอดคล้องกับที่ สุภาพร มากแจ้ง (2535:85) ที่กล่าวไว้ว่า ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาปะปนกับภาษาไทยด้วยเหตุผลทางศาสนาเป็นสำคัญ ไทยเรารับพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ มีพราหมณ์เป็นผู้ประกอบพิธีในราชสำนัก ถ้อยคำภาษาบาลีสันสกฤตที่ใช้ในศาสนพิธี และศาสนวรรณกรรมจึงปะปนอยู่ในภาษาไทย ได้รับการยกย่องว่าเป็นภาษาศักดิ์สิทธิ์ สูงส่ง เพราะเป็นภาษาศาสนา ด้วยเหตุที่เป็นภาษาศาสนานี้เอง คำบาลีสันสกฤตจึงแพร่หลายไปปะปนอยู่ทั้งในภาษาไทยราชการและภาษาไทยท้องถิ่น จนเข้าแทนที่คำไทยบางคำ

อิทธิพลทางด้านวรรณคดีเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการใช้ภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ดังที่ ประภาศรี สีหอำไพ (2538:55) ได้กล่าวว่า ไทยรับอิทธิพลทางวรรณคดีมาจากแปล การนำมาดัดแปลง การรับแต่เค้าโครงเรื่องแล้วนำมาแต่งใหม่ และรับอิทธิพล ความคิด ความเชื่อ และขนบการแต่งมาใช้ เช่น วรรณคดีอินเดียทางศาสนา ได้แก่ เวสสันดร เตภูมิกถา มหากาพย์ รามายณะ มหาภารตะ บทละคร โขน โองการแช่งน้ำ นิทานเวตาล หิโตปเทศ โคลงโลกนิติ ฉันท์มาตราพฤติวรรณพฤติ กาพย์สารวิลาสินี ฯลฯ ซึ่งจะเห็นได้ว่าวรรณคดีที่กล่าวมานั้นล้วนแล้วแต่เป็นแบบแผนในการแต่งคำประพันธ์ในยุคต่อมา

ภาษาบาลีสันสกฤตแม้ว่าจะเป็นภาษาในตระกูลเดียวกันคือภาษาที่มีวิภัตติปัจจัย ซึ่งมีความแตกต่างกับภาษาไทยที่เป็นตระกูลคำโดด เมื่อเรานำเอาคำทั้งสองภาษามาใช้ในภาษาไทยจึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปและเสียงให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวิถีความเป็นอยู่ ความต้องการ อัตตลักษณ์ของคนไทย ดังที่ สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2532:255) กล่าวไว้ว่า คำภาษาบาลีสันสกฤต มีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีคำจำนวนหนึ่งที่รูปตรงกัน แต่อีกจำนวนหนึ่งมีรูปต่างกันตามระบบเสียงของแต่ละภาษา เมื่อไทยรับคำภาษาทั้งสองนี้มาใช้บางคำรับมาทั้งรูปบาลีและสันสกฤต บางคำรับรูปสันสกฤตมาใช้ในวรรณคดี แต่รับรูปบาลีมาใช้ในภาษาทั่วไป หรือบางทีใช้คำบาลีในวรรณคดี แต่ใช้รูปสันสกฤตในภาษาทั่วไป เราจึงมักคุ้นหูเพียงภาษาเดียว สอดคล้องกับ พัฒน์ เพ็งผลา (2532:1) ที่ได้อธิบายว่า การใช้ภาษาไทยในปัจจุบัน มีการใช้คำบาลีสันสกฤต ปนกับคำไทยมาก เราใช้คำบาลีสันสกฤตบางคำปนกับคำไทยจนดูเป็นคำไทย แยกไม่ออกว่าเป็นคำบาลีสันสกฤต ทั้งนี้ก็เพราะเรานำคำบาลีสันสกฤตมาออกเสียงและเขียนสะกดการันต์ตามแบบไทย

ดังนั้น ถ้านักเรียนได้เรียนรู้หลักการวิเคราะห์ว่าคำใดมีลักษณะเป็นคำบาลี คำใดมีลักษณะเป็นคำสันสกฤต คำใดเป็นคำไทยแท้ ก็จะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยทำให้นักเรียนเข้าใจถึงรากฐานของภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวันได้ดียิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษาวรรณกรรม วรรณคดีศาสนา ประเพณีวัฒนธรรม

จากปัญหาที่พบดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยจะต้องตระหนัก เห็นความสำคัญและจะต้องพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้ตอบรับกับปัญหาที่เกิดขึ้น และสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาภาษาไทยที่เป็นวิชาด้านทักษะ ที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝน และปฏิบัติจนชำนาญ มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำแบบฝึกที่มากเพียงพอ ดังที่ กมล ดิษฐกมล (2509:41) กล่าวว่า สิ่งที่ช่วยให้พัฒนาการทางภาษาดีขึ้นนั้นคือการนำความรู้ที่ได้เรียนมาแล้ว มาฝึกให้เกิดความเข้าใจกว้างขวางมากขึ้นโดยอาศัยแบบฝึกทักษะโดยตรง หัวใจของการสอนวิชาทักษะอยู่ที่การฝึก การฝึกอย่างถูกวิธีเท่านั้นจะทำให้เกิดความชำนาญคล่องแคล่วว่องไว ทักษะในด้านภาษาเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องฝึกให้แก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการติดต่อสื่อความหมายกัน อันเป็นวัตถุประสงค์สำคัญของการสอนภาษา ซึ่งสอดคล้องกับ คิง (ศรีประภา ปาลสุทธิ์. 2523:12; อ้างอิงจาก King. 1973) ได้แสดงความเห็นว่าถึงแม้การเรียนการสอนโดยยึดแบบเรียนเป็นหลักจะช่วยให้นักเรียนมีความแม่นยำในการอ่านก็ตาม แต่ถ้าต้องการให้นักเรียนมีความคล่องแคล่วในด้านการพูด การเขียน ครูจำเป็นต้องมีแบบฝึกหัดอื่นๆ ประกอบด้วย มีผู้เห็นสอดคล้องกันคือ ดาคาเนย์ (ศรีประภา ปาลสุทธิ์. 2523:13; อ้างอิงจาก Dacanay. 1963) ได้แสดงความคิดว่าการสอนเฉพาะแต่บทเรียนอย่างเดียวไม่พอ บางครั้งต้องมีการสอนซ่อมเสริม การที่ครูคิดแบบฝึกหัดให้นักเรียนได้ทำเพื่อฝึกฝนทักษะนั้น เป็นสิ่งสำคัญและควรจัดทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมเสริมบทเรียนหลาย ๆ แบบ เพราะในการสอนไม่มีวิธีใดดีที่สุดเพียงวิธีเดียว

จึงไม่ควรใช้เฉพาะขบวนการสอนตามที่ปรากฏในหนังสือแบบเรียนเท่านั้น การดัดแปลงวิธีการสอนควรเตรียมบทเรียนและเลือกแบบฝึกหัดประกอบนอกเหนือจากที่มีในบทเรียน

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2516:10) ที่กล่าวไว้ว่า การสอนภาษาไทยให้สนุกต้องพยายามให้นักเรียนทำแบบฝึกให้มากที่สุด และในแบบฝึกที่นักเรียนทำนั้นจะต้องมีข้อผิดพลาด ครูจะต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าผิดตรงไหน อย่างไร แต่มีข้อควรระวัง คือ อย่าให้นักเรียนเกิดความอาย และเมื่อเกิดข้อผิดพลาดจะต้องรีบแก้ไขอย่าปล่อยให้ผ่านไปโดยไม่ได้แก้ไขอย่างเด็ดขาด

จากสาเหตุและความสำคัญดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อนำไปพัฒนาการศึกษา วิเคราะห์วรรณกรรมวรรณคดีที่มีอยู่ในแบบเรียนภาษาไทย รวมทั้งเป็น การพัฒนาทักษะทางภาษา และส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น อันจะเป็นการแก้ปัญหาการเรียนภาษาไทยให้เกิดผลดีและมีประสิทธิยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80 / 80
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ก่อนและหลัง โดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์ภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้

1. ได้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา สามารถนำไปใช้พัฒนาทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 450 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนด้วยแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาตามหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 4 เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย และสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขึ้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้ระยะเวลาใน การทดลองทั้งสิ้น 18 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 คาบ เป็นเวลา 9 สัปดาห์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การวิเคราะห์** หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะข้อมูลเป็นองค์ประกอบย่อยๆ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยตลอดจนหลักการสำคัญต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งต้องเข้าใจทั้งเนื้อหาและโครงสร้าง

2. **แบบฝึก** หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างทักษะให้แก่นักเรียน เป็นแบบฝึกหัดที่มีกิจกรรมให้นักเรียนกระทำ เช่น การตั้งโจทย์ให้นักเรียนตอบ หรือการยกข้อความมาฝึกทักษะหลังจากที่เรียนไปแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียน

3. **แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย** หมายถึง แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อฝึกทักษะการวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร

4. **แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย** หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดสอบหาคุณภาพแล้ว

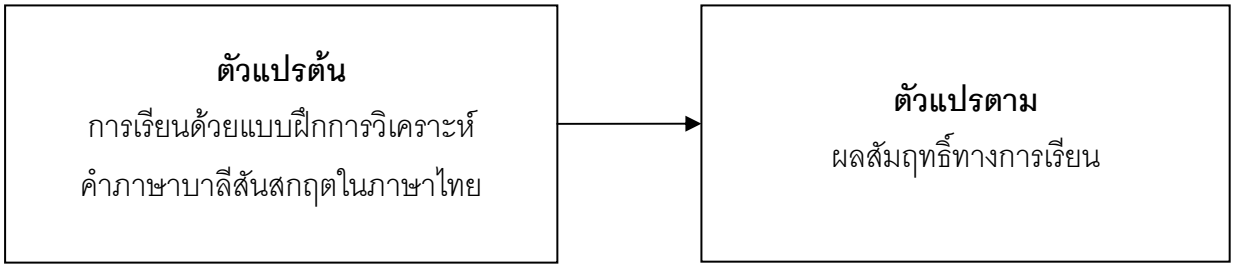
5. **การพัฒนาแบบฝึก** หมายถึง การนำแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของการทำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ซึ่งเป็นแบบฝึกระหว่างเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการใช้แบบฝึก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. **เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาบาลีสันสกฤต**
   - 1.1 ความหมายของภาษาบาลีสันสกฤต
   - 1.2 สาเหตุที่ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทย
   - 1.3 ประโยชน์ของการเรียนภาษาบาลีสันสกฤต
   - 1.4 อิทธิของภาษาบาลีสันสกฤตที่มีต่อภาษาไทย
   - 1.5 การนำคำภาษาบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย
   - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาบาลีสันสกฤต
2. **เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ**
   - 2.1 ความหมายของแบบฝึก
   - 2.2 ลักษณะของแบบฝึกที่ดี
   - 2.3 การสร้างแบบฝึก
   - 2.4 ประโยชน์ของแบบฝึก
   - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ
3. **เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**
   - 3.1 ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์
   - 3.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์
   - 3.3 ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
   - 3.4 ประเภทของการทดสอบผลสัมฤทธิ์
   - 3.5 ประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์
   - 3.6 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
   - 3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. **เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์**
   - 4.1 ความหมายการคิดวิเคราะห์
   - 4.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์
   - 4.3 องค์ประกอบของการคิดเคราะห์
   - 4.4 แนวคิดและทฤษฎีการคิดวิเคราะห์
   - 4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษาบาลีสันสกฤต

1.1 ความหมายของภาษาบาลีสันสกฤต

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546:652) ได้ให้ความหมายของภาษาบาลีว่า ภาษาที่ใช้เป็นหลักในพระพุทธศาสนานิกายเถรวาท

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546:1167) ได้ให้ความหมายของภาษาสันสกฤตไว้ว่า ชื่อภาษาในตระกูลอินเดีย ยุโรป ซึ่งมีใช้ในวรรณคดีอินเดียโบราณ เช่น คัมภีร์ฤคเวท ยชุรเวท สามเวท ต่อมาใช้ในวรรณคดีของพราหมณ์โดยทั่วไป และในคัมภีร์พระพุทธศาสนาฝ่ายมหายาน

ประดิษฐ์ ฮวบเจริญ (ม.ป.ป.:97) ได้อธิบายความหมายของภาษาบาลีสันสกฤต ไว้ว่าภาษาบาลี หรือภาษามคธ เป็นภาษาที่ใช้ประจำสำหรับพุทธศาสนาลัทธิมหายาน ส่วนภาษาสันสกฤตเป็นภาษาที่ใช้จารึกในคัมภีร์พระเวทอันเป็นคัมภีร์ศักดิ์สิทธิ์ของพวกพราหมณ์ ทั้งยังเป็นภาษาที่ใช้ประจำในพุทธศาสนาลัทธิมหายาน

อารีย์ สหชาติโกสีย์ (2515:5) ได้อธิบายถึงความหมายว่า ภาษาบาลีสันสกฤตเป็นภาษาที่มีวิภัตติปัจจัย คือ ภาษาที่ต้องประกอบด้วยวิภัตติ หรือปัจจัย หรือทั้งวิภัตติและปัจจัยเสียก่อน จึงจะนำคำนั้นๆ มาใช้ในประโยคได้

จากความหมายที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ภาษาบาลีสันสกฤตเป็นภาษาที่มีวิภัตติปัจจัยในตระกูลอินเดีย ยุโรป เป็นภาษาที่มีกฎเกณฑ์ทางไวยกรณ์ที่ชัดเจนแน่นอน นำมาใช้เป็นภาษาทางศาสนาที่บ่งบอกถึงความเคารพนับถือในสิ่งศักดิ์

1.2 สาเหตุที่ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทย

วิสันติ์ กฏแก้ว (2545:3–4) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทยไว้ว่า ในบรรดาภาษาต่างประเทศที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับภาษาไทย นับว่าภาษาบาลีสันสกฤตเกี่ยวข้องและปะปนอยู่ในภาษาไทยมากที่สุด ทั้งนี้ก็เพราะว่า เราได้ยืมคำภาษาบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทยมากมาย ไม่ว่าจะเป็นคำที่อยู่ในศาสนาหรือคำที่พูดกันอยู่ในชีวิตประจำวัน บางคำเราใช้อยู่จนชินถึงกับมีความรู้สึกว่าเป็นคำของเราเอง เรานำเอาคำภาษาบาลีสันสกฤตมาใช้ในวิชาการแขนงต่างๆ (โดยเฉพาะศัพท์บัญญัติ) ตลอดจนตั้งชื่อและสกุลของบุคคล ชื่อสถานที่ และเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นต้น บางคำเราใช้ในลักษณะรูปศัพท์เดิมของบาลีสันสกฤต เช่น โลโภ โทโส โมโห พาโล ฯลฯ บางคำเรานำมาดัดแปลงเสียง หรือเพิ่มความหมายเสียงบ้าง เช่น คงคา กมล บพิธ ฯลฯ แต่บางคำเราอาจจะเอามาเปลี่ยนแปลงรูปศัพท์ให้แปลกออกไปตามที่เราต้องการ เช่น จิร เจียร จำเนียร ดังนี้เป็นต้น การที่คำบาลีสันสกฤตเข้ามาเกี่ยวข้องกับภาษาไทยเป็นจำนวนมากนั้น ด้วยสาเหตุดังนี้

1. สาเหตุที่เกี่ยวกับศาสนา จากหลักฐานทางพระพุทธศาสนาปรากฏว่า พระเจ้าอโศกมหาราชได้เคยส่งสมณทูต 2 รูป คือ พระโสณะ และ พระอุตตระ มาเผยแผ่พระพุทธศาสนาในแคว้นสุวรรณภูมิ

ซึ่งเป็นที่เข้าใจกันว่า คือดินแดนแห่งประเทศไทยในปัจจุบันนี้ แต่คนไทยในขณะนั้นยังมิได้มาตั้งถิ่นฐานอยู่ในแถบนี้เลย เมื่อคนไทยได้มาตั้งถิ่นฐานและตั้งตนเป็นอิสระในแคว้นสุวรรณภูมิ พ่อขุนศรีอินทราทิตย์ประกาศตั้งสุโขทัยเป็นราชธานีสืบมาจนกระทั่งรัชกาลพ่อขุนรามีคำแหง ปรากฏว่าไทยได้ยอมรับนับถือพระพุทธศาสนาแล้ว ดังที่ปรากฏในศิลาจารึกพ่อขุนรามคำแหงว่า “พ่อขุนรามคำแหงกระทำโอยทานแก่มหาเถรสังฆราชปราชญ์เรียนจบปิฎกไตร หลวกกว่าปู่ครูในเมืองนี้ทุกคนแต่เมืองศรีธรรมราชมา...” พ่อขุนรามคำแหงนอกจากจะนิมนต์พระสังฆราชมาจากเมืองนครศรีธรรมราชแล้ว ยังได้เคยส่งสมณทูตไปสืบพระพุทธศาสนาที่ประเทศลังกาอีกด้วย

เมื่อคนไทยยอมรับนับถือพระพุทธศาสนาและยึดมั่นในคำสั่งสอนทางพระพุทธศาสนาเช่นนี้ จึงจำเป็นต้องศึกษาภาษาบาลี เพราะหลักคำสอนคือพระไตรปิฎกได้จารึกไว้เป็นภาษาบาลี บรรดาบุคคลที่ถือกันว่าเป็นผู้คงแก่เรียนในสมัยนั้น ก็มักจะเป็นผู้ได้รับการศึกษามาจากวัดเสียเป็นส่วนมาก ฉะนั้นคนไทยจึงนิยมชมชอบในการใช้คำบาลีมาจนกระทั่งปัจจุบันนี้ ข้อนี้พอจะเป็นเครื่องยืนยันได้ว่าภาษาบาลีจึงเข้ามาปะปนในภาษาไทยมากขึ้นตามลำดับที่เราเห็นในปัจจุบันนี้

2. สาเหตุเกี่ยวกับวัฒนธรรมประเพณี ข้อนี้มีเหตุผลสืบเนื่องมาทางประวัติศาสตร์ของอินเดีย กล่าวคือ ประมาณพุทธศตวรรษที่ 6 (ราว พ.ศ. 500 – 600) เป็นต้นมา เกิดมีการผลัดเปลี่ยนแผ่นดินและราชวงศ์ขึ้นในอินเดีย คงจะเกิดการจลาจลวุ่นว่ายขึ้น ผู้ที่รักสงบโดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกพราหมณ์ผู้ซึ่งเป็นเจ้าตำรับทางนิติศาสตร์ ไสยศาสตร์ เวทางคศาสตร์และศิลปกรรมต่างๆ ได้ออกเดินทางไปหาถิ่นที่อยู่ใหม่ในต่างแดน โดยอาศัยไปกับพ่อค้าชาวอินเดีย ซึ่งเดินเรือกและทำการค้าขายไปถึงแหลมอินโดจีน ประเทศจีนและประเทศญี่ปุ่น เมื่อพวกพราหมณ์และพ่อค้าชาวอินเดียเหล่านั้นไปถึงที่ใด ก็มักจะเอาลัทธิศาสนาพราหมณ์ ประเพณี วัฒนธรรมและศิลปกรรมของตนไปเผยแผ่ด้วย เหตุนี้เอง ภาษาสันสกฤตอันบรรจุไว้ซึ่งวิทยาการเหล่านั้นจึงเข้ามาปะปนในภาษาไทยมากมาย แม้แต่ในราชสำนักก็จะมีพระราชพิธีเกี่ยวกับลัทธิไสยศาสตร์และศาสนาพราหมณ์อยู่มาก เช่น พระราชพิธีถือน้ำพระพิพัฒน์สัตยา พิธีตรียัมปวาย พิธีโสกันต์ พิธีธานยเทาะห์ ฯลฯ

3. สาเหตุเกี่ยวกับทางด้านวรรณคดี วรรณคดีอินเดียทั้งที่เป็นวรรณคดีสันสกฤต และวรรณคดีบาลี โดยเฉพาะวรรณคดีชาดกที่มีอิทธิพลต่อวรรณคดีไทยเป็นอย่างมาก จะเห็นได้ว่าวรรณคดีไทยหลายเรื่องได้เค้าเรื่องมาจากชาดกในพระพุทธศาสนา ทั้งอรรถกถานิบาตชาดกและปัญญาสชาดก เช่น จากอรรถกถานิบาตชาดกมี

ร่ายยาวมหาเวสสันดรชาดก	ได้เค้าเรื่องมาจาก	มหาเวสฺสนฺดรชาดก
มหาชาติคำหลวงและกาพย์มหาชาติ	ได้เค้าเรื่องมาจาก	มหาเวสฺสนฺดรชาดก
บทเห่เรื่องกากีและกากีคำกลอน	ได้เค้าเรื่องมาจาก	กากาติชาดก และ กุณาลชาดก

จากปัญญาสชาดก มี

สมุทรโฆษคำฉันท์	ได้เค้าเรื่องมาจาก	สมุทฺทโฆสชาดก
เสือโคคำฉันท์	ได้เค้าเรื่องมาจาก	พหลาคาวีชาดก
บทละครนอกเรื่องคาวี	ได้เค้าเรื่องมาจาก	พหลาคาวีชาดก
บทละครนอกเรื่องสังข์ทอง	ได้เค้าเรื่องมาจาก	สุวณฺณสงฺขชาดก
พระรถเสน	ได้เค้าเรื่องมาจาก	รถเสนชาดก
สรรพสิทธิคำฉันท์	ได้เค้าเรื่องมาจาก	สพฺพสิทธิชาดก
พระสุธน นางมโนห์รา	ได้เค้าเรื่องมาจาก	สุธนชาดก
กลบทศิริวิบุลกิตติ	ได้เค้าเรื่องมาจาก	สิริวิปุลกิตฺติชาดก

นอกจากนี้ยังมีวรรณคดีเรื่องอื่นๆ อีกหลายเรื่องที่เกี่ยวกับพุทธศาสนา เช่น อุเทนคำฉันท์ สามัคคีเภทคำฉันท์ ปฐมสมโพธิกถา ปุณโณวาทรคำฉันท์ ฯลฯ

ส่วนวรรณคดีไทยที่ได้เค้าเรื่องมาจากวรรณคดีสันสกฤตก็มีหลายเรื่อง เช่น อิลราชคำฉันท์ พระนลคำหลวงและพระนลคำฉันท์ บทละครเรื่องศกุนตลา สาวิตรี และเรื่องรามเกียรติ์ เป็นต้น

เมื่อวรรณคดีอินเดียได้แพร่หลายและมีอิทธิพลต่อวรรณคดีไทยเช่นนี้ ในการประพันธ์กวีต้องใช้คำศัพท์ซึ่งได้ดัดแปลงมาจากคำบาลีสันสกฤต จึงทำให้คำบาลีสันสกฤตเข้ามาปะปนอยู่ในภาษาไทยมากมาย

4. สาเหตุที่เกี่ยวกับศัพท์บัญญัติ ปัจจุบันนี้ความรู้ทางด้านวิทยาการสาขาต่างๆ มีความเจริญขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตำรับตำราที่บรรจุไว้ซึ่งวิทยาการเหล่านั้นเป็นภาษาอังกฤษเป็นส่วนมาก การที่เราจะเอาคำศัพท์ทางวิทยาการที่เป็นภาษาอังกฤตเหล่านั้นมาใช้ในภาษาไทย (ทับศัพท์) ดูจะไม่เหมาะสมกับคนไทยนัก เราจึงต้องบัญญัติศัพท์ขึ้นมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของสังคมไทย ศัพท์ที่เราจะมาบัญญัติขึ้นใช้ โดยมากมักจะเป็นคำบาลีสันสกฤต อาศัยเหตุดังกล่าวนี้จึงทำให้ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาปะปนอยู่ในภาษาไทยเป็นจำนวนมาก

บุญร่วม ทิพพศรี (ม.ป.ป.:4) ได้สรุปไว้ว่า สาเหตุสำคัญที่ภาษาบาลีสันสกฤตปะปนกับภาษาไทยเนื่องมาจากอิทธิพลของศาสนา ประเทศไทยได้รับเอาพระพุทธศาสนาลัทธิหินยานเป็นศาสนาประจำชาติตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี ภาษาบาลีเป็นภาษาที่ใช้จารึกคำสอนของพระพุทธศาสนาฝ่ายหีนยาน ส่วนภาษาสันสกฤตเป็นภาษาที่ใช้จารึกคัมภีร์พระเวทซึ่งเป็นคัมภีร์พระเวทซึ่งเป็นคัมภีร์ประจำศาสนาพราหมณ์ และใช้จารึกคำสอนของพระพุทธศาสนาลัทธิมหายานอีกด้วย

จากสาเหตุที่กล่าวมาอาจสรุปได้ว่า ปัจจัยสำคัญที่ภาษาบาลีสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทย ได้แก่ อิทธิพลด้านศาสนาที่ประเทศไทยรับเอาพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัยเป็นราชธานี รวมถึงลัทธิทางศาสนาพราหมณ์ที่เดินทางเข้ามาเผยแผ่ศาสนาพร้อมกับพ่อค้าชาวอินเดีย และการรับอิทธิพลทางวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพระราชพิธีในราชสำนักที่ปฏิบัติสืบเนื่องต่อกันมาจนถึงปัจจุบัน

1.3 ประโยชน์ของการเรียนภาษาบาลีสันสกฤต

วิสันติ์ กฏแก้ว (2545:5–13) ได้สรุปประโยชน์ของการเรียนภาษาบาลีสันสกฤตไว้ดังนี้

1. ช่วยในการเขียนสะกดการันต์
2. ช่วยให้เกิดความเข้าใจอย่างซาบซึ้งในการศึกษาวรรณคดี
3. ช่วยในการแต่งกาพย์ กลอน โคลง ฉันท์
4. ช่วยให้เกิดความเข้าใจในความหมายของศัพท์ธรรมะในพระพุทธศาสนาดียิ่งขึ้น
5. ช่วยในการบัญญัติศัพท์
6. ช่วยให้ภาษาไทยมีคำใช้มากขึ้น
7. นำมาใช้ประสมคำไทย
8. นำมาใช้เป็นคำราชศัพท์
9. นำมาใช้ในการตั้งชื่อและนามสกุล ราชทินนาม สถานที่ และสิ่งของต่างๆ
10. นำมาใช้แทนคำไทยซึ่งถือว่าไม่สุภาพหรือเป็นคำหยาบ

กฤตวิทย์ ดวงสร้อยทอง (2522:164) อธิบายถึงประโยชน์ของการเรียนภาษาบาลีสันสกฤตไว้ว่า

1. เพื่อความสะดวกในการสื่อสาร เนื่องจากคำในภาษาไทยมีน้อย คำจากภาษาบาลีสันสกฤตมีคำใช้มาก แต่ละคำมีอรรถลึกซึ้ง แยกความหมายได้ชัดเจน คำบางคำจึงสื่อความหมายเร็ว รัดกุม

2. เพื่อความสละสลวยของภาษา การรับคำบาลีสันสกฤตมาใช้เพื่อความสละสลวยของภาษาไทยนั้น มีทั้งในภาษาวรรณคดีและภาษาทั่วไป การใช้คำในวรรณคดีไทยต้องการเสียงและสัมผัสตามฉันทลักษณ์ เมื่อรับคำบาลีสันสกฤตมาใช้ช่วยให้บรรจุคำได้สละสลวยทั้งเสียงและภาษา เช่นคำว่า ม้า เราอาจใช้คำ ตุรงค์ อัศวะ พาชี สินธพ มโนมัย เป็นต้น

สรุปได้ว่า ภาษาบาลีสันสกฤตได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในภาษาไทยทั้งในด้านร้อยแก้วและร้อยกรอง ตลอดจนถึงศัพท์ทางวิชาการต่างๆ

1.4 อิทธิพลของภาษาบาลีสันสกฤตที่มีต่อภาษาไทย

วิสันติ์ กฏแก้ว (2545:190–198) ได้อธิบายถึงอิทธิของภาษาบาลีสันสกฤตที่มีต่อภาษาไทยไว้ดังนี้

1. อิทธิพลในด้านการใช้คำตัวสะกด เดิมภาษาไทยมักจะใช้ตัวสะกดตรงตามมาตรา เช่น แม่กด จะมีตัว ด เป็นพื้น แต่เมื่อเรารับเอาคำบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย ทำให้การใช้ตัวสะกดในภาษาไทยเปลี่ยนแปลงไป ทั้งๆ ที่ออกเสียงตัวสะกดตรงกัน เช่น แม่ กด จะมี จ ช ฎ ฐ ฑ ต ถ ท ธ ศ ษ ส เป็นตัวสะกด

2. อิทธิในด้านการใช้ตัวการันต์ เนื่องจากภาษาไทยเป็นภาษาคำโดด คำแต่ละคำมักจะมีพยางค์เดียว ส่วนภาษาบาลีสันสกฤตนั้น คำแต่ละคำมักจะมีหลายพยางค์ เมื่อเรารับเอาคำบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย เราต้องตัดทอนเสียงของคำที่มีหลายพยางค์ให้สั้นลง โดยใช้เครื่องหมายไม้ทัณฑฆาตกำกับพยางค์ท้ายคำที่ไม่ต้องการออกเสียงซึ่งเรียกว่า ตัวการันต์ จึงนับได้ว่าการที่เราเอาคำบาลีสันสกฤตมาใช้ภาษาไทยทำให้ภาษาไทยมีการใช้ตัวการันต์เพิ่มขึ้น

3. อิทธิพลในด้านการใช้คำควบกล้ำ เดิมในภาษาไทยมีการใช้คำควบกล้ำน้อย แต่เมื่อเรารับเอาคำบาลีสันสกฤตซึ่งมีคำควบกล้ำเป็นจำนวนมากมาใช้ในภาษาไทย ทำให้ภาษาไทยมีคำควบกล้ำเพิ่มมากขึ้นกว่าที่มีอยู่เดิม

4. อิทธิพลในด้านการสร้างคำขึ้นใช้ (คำประสม) โดยปกติการสร้างคำใหม่ขึ้นในภาษาไทยนั้นเราเอาคำมูลกับคำมูลมาประสมกัน เช่น แม่ + น้ำ เป็นแม่น้ำ , ปาก + กา เป็นปากกา ดังนี้เป็นต้น แต่เมื่อเรารับเอาคำบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทยมากขึ้น เราก็ได้นำเอาคำบาลีสันสกฤตมาประสมกับคำไทยเดิมหรือคำไทยที่มาจากภาษาอื่นซึ่งเราใช้อยู่แล้ว โดยใช้ทำไทยประกอบข้างหน้าบ้าง ข้างหลังบ้าง

5. อิทธิพลในด้านการใช้ศัพท์ คำไทยบางคำเราถือกันว่าเป็นคำไม่สุภาพ ไม่อาจจะนำมาใช้ในภาษาไทยมาตรฐานได้ แต่ถ้าเปลี่ยนคำเหล่านั้นไปใช้คำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤตแทน ก็ถือกันว่าเป็นคำสุภาพและเป็นภาษามาตรฐาน

6. อิทธิพลในด้านการใช้สระ ไอ ไอย อัย โดยปกติคำไทยแท้จะมีสระ ใอ ใช้อยู่เพียง 2 รูป คือ ใอ ไอ เท่านั้น เช่น ใด ใจ ใส ใคร ไป ไหน เป็นต้น แต่เมื่อเรารับเอาคำบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย ทำให้การใช้สระ ใอ เพิ่มมากขึ้นกว่าที่ใช้อยู่เดิม

7. อิทธิพลในด้านการใช้สำนวนภาษา เมื่อไทยยอมรับนับถือพระพุทธศาสนาและได้ศึกษาภาษาบาลีสันสกฤต จากตำราและคัมภีร์ต่างๆ จึงทำให้เกิดสำนวนไทยแบบใหม่ ซึ่งได้มาจากภาษาบาลีสันสกฤตมากขึ้น โดยได้มาในลักษณะ 2 แนวทางคือ

7.1 ลักษณะสำนวนภาษาที่ได้มาจากความหมายของศัพท์บาลีสันสกฤต

7.2 ลักษณะสำนวนภาษาที่ได้จากวิภัตตินามในภาษาบาลีสันสกฤต เนื่องจากภาษาบาลีสันสกฤตเป็นภาษาที่มีวิภัตติปัจจัย ในเวลาแปลคำนามภาษาบาลีสันสกฤตเป็นภาษาไทย จะต้องแปลอกสำเนียงอายตนิบาต หรือ บุพบท ตามที่กำหนดไว้ประจำวิภัตตินามนั้นๆ ด้วย จึงทำให้เกิดสำนวนภาษาไทยใหม่ขึ้นในภาษาไทย

8. อิทธิพลในด้านที่ทำให้เกิดแนวเทียบผิดในการเขียนสะกดการันต์ เนื่องจากเรารับเอาคำบาลีสันสกฤต ซึ่งมีหลายพยางค์มาใช้ในภาษาไทยเป็นจำนวนมาก เราจึงต้องตัดทอนพยางค์ของคำบาลีสันสกฤตให้สั้นลง โดยใส่เครื่องหมายไม้ทัณฑฆาตลงที่ท้ายพยางค์ของคำที่ไม่ต้องออกเสียงซึ่งเรียกว่าตัวการันต์ จึงทให้เกิดแนวเทียบผิดในการเขียนคำไทยแท้ หรือแม้แต่การเขียนคำบางคำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤตเอง

สุภาพร มากแจ้ง (2535:154–161) ได้กล่าวถึง อิทธิพลของภาษาบาลีสันสกฤตต่อภาษาไทย ไว้ดังนี้

1. อิทธิพลต่อระบบเสียงภาษาไทย
2. อิทธิพลต่อการสร้างคำไทย
3. อิทธิพลต่อสำนวนภาษาไทย
4. อิทธิพลต่อการออกเสียงคำไทย
5. อิทธิพลต่อการเขียนคำไทย

สรุปได้ว่า ภาษาบาลีสันสกฤตมีส่งผลถึงระบบโครงสร้างทางภาษาไทย โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปบางประการ ทั้งด้านระบบเสียง ระบบคำ ตลอดจนสำนวนภาษา

1.5 การนำคำภาษาบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย

กำชัย ทองหล่อ (2540:351–352) กล่าวว่า คำบาลีสันสกฤตที่เรานำมาใช้ในภาษาไทย คำบาลีและสันสกฤตที่เรานำมาใช้ในภาษาไทย กล่าวโดยส่วนใหญ่มีอยู่ 3 ชนิด

1. คำนามนาม
2. คำคุณนาม
3. คำกิตก์

1. นามนาม ตรงกับคำนามในภาษาไทย เรานำมาใช้เป็น 2 ชนิด คือ

1.1 ใช้เป็นคำนาม เช่น ชน กุมาร ทารก บุรุษ มนุษย์

1.2 ใช้เป็นคำวิเศษณ์ เช่น รสโอชา อายุเยาว์ คนกตัญญู

2. คำคุณนาม ตรงกับคำวิเศษณ์ในภาษาไทย เรานำมาใช้เป็น 2 ชนิด คือ

2.1 ใช้เป็นคำนาม เช่น เชษฐา กนิษฐา กรรมการ นิล

2.2 ใช้เป็นคำวิเศษณ์ เช่น สุนทร บวร เศวต มหันต์ อนันต์

3. คำกิตก์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดที่เป็นนามเรียกว่านามกิตก์ ชนิดที่เป็นกริยาเรียกว่า กริยากิตก์

3.1 นามกิตก์ คือ กริยานาม ได้แก่นามที่มาจากกริยา เรานำมาใช้เป็น 3 ชนิด คือ

3.1.1 ใช้เป็นคำนาม เช่น กิจ ทาน รส สาวก ทายก

3.1.2 ใช้เป็นคำวิเศษณ์ เช่น **ปิย**มิตร ทหาร**อาสา** พระภิกษุ**ธรรมวาที**

3.1.3 ให้เป็นคำกริยา เช่น

เขา **โทษ** ฉัน

อย่า **อาลัย** เขาเลย

เขา **โกรธ** ฉัน

3.2 กริยากิตก์ คือ กิตก์ที่เป็นคำกริยา เรานำมาใช้เป็น 3 ชนิด คือ

3.2.1 ใช้เป็นคำนาม เช่น พุทธ สุภาษิต ยุทธ์

3.2.2 ใช้เป็นคำวิเศษณ์ เช่น คน**ทุจริต อาจิณ**ปฏิบัติ

3.3.3 ใช้เป็นคำกริยา เช่น

ครู **อนุญาต** ให้นักเรียนลาพัก

เขา **ทุจริต** ต่อหน้าที่

บุญร่วม ทิพพศรี (ม.ป.ป.:264) ได้กล่าวว่า ภาษาบาลีสันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทยนั้นมีมาก จนบางครั้งแทบแยกไม่ได้ว่าคำไหนเป็นคำบาลีสันสกฤตหรือคำไทย เพราะภาษาทั้งสองนอกจากจะมีปะปนในภาษาไทยมากแล้ว คนไทยยังใช้และภาษาทั้งสองได้ดีประหนึ่งภาษาของตน การกลายเสียงและการกลายความหมาย

การกลายเสียง

ภาษาบาลีสันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทยนอกจากจะนำคำเดิมใช้แล้ว ยังนำคำที่ตัดวิภัตติออกมาใช้อีกด้วย และเมื่อนำมาใช้ในภาษาไทย แล้วยังเปลี่ยนแปลงเสียงและรูป เพื่อสะดวกในการใช้ ซึ่งมีสาเหตุมาจาก

1. นำศัพท์เดิมที่ยังไม่ประกอบวิภัตติมาใช้
2. นำศัพท์ที่ประกอบวิภัตติแล้วมาใช้
3. นำมาเปลี่ยนแปลงรูปและเสียงของคำให้ต่างไปจากเดิม ได้แก่ การแผลงสระ พยัญชนะ และวรรณยุกต์
4. การเปลี่ยนแปลงคำพิเศษ
5. การตัดคำ เติมคำ
6. การสับเสียง
7. การสร้างคำใหม่

การกลายความหมาย

การกลายความหมายของภาษาบาลีสันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทย มี 3 ลักษณะ คือ

1. การกลายโดยทำให้ความหมายกว้างออก กล่าวคือ คำบาลีสันสกฤตบางคำมีความหมายจำกัดอยู่ในวงแคบ แต่เรานำมาใช้ในความหมายกว้างออกไป หรือคำบางคำเราใช้ในความหมายเดิมด้วยและเราเพิ่มความหมายขึ้นอีกด้วย เช่น คงคา เดิมหมายถึง แม่น้ำคงคา ในอินเดียเท่านั้น แต่เราใช้ในความหมายว่า แม่น้ำ น้ำ หรือสายน้ำทั่วๆ ไป

2. การกลายโดยทำให้ความหมายแคบเข้า กล่าวคือ ศัพท์เดิมใช้ในความหมายกว้างหรืออาจจะมีหลายความหมาย แต่เมื่อนำมาใช้ในภาษาไทยเรานำมาใช้ในความหมายเดียว เช่น พายุ เดิมเป็น วายุ แปลว่า ลมทั่วไป ลมในร่างกาย แต่เราใช้ในความหมายว่า ลมแรงจัด เท่านั้น

3. การกลายโดยทำให้ความหมายย้ายที่ กล่าวคือ การที่เรานำเอาคำบาลีสันสกฤตซึ่งมีความหมายอย่างหนึ่งไปใช้ในความหมายอีกอย่างหนึ่ง หรือใช้ในความหมายที่ไม่ตรงกับความหมายเดิม กล่าวคือ กลายเป็นความหมายใหม่ขึ้นมา เช่น จาบัลย์ แปลว่า ความกลับกลอก ความไม่มั่นคง ความดื้อ ความยุ่งใจ ความกลัว แต่เรามาใช้ในความหมายว่า สะอึกสะอื้น

สุภาพร มากแจ้ง (2535:146–152) กล่าวว่า การนำคำบาลีสันสกฤตมาใช้ในภาษาไทย คำบาลีสันสกฤตที่ไทยได้รับมาใช้ การเปลี่ยนแปลงด้วยประการต่างๆ ถูกนำมาใช้ในภาษาไทยเป็น 2 ทาง คือ

1. การนำคำบาลีสันสกฤตมาใช้ทางภาษา เป็นการนำคำบาลีสันสกฤตมาใช้ทางการพูดและการเขียน

1.1 ทางการพูด คำบาลีสันสกฤตที่ปะปนอยู่ในภาษาพูดของไทย มักเกิดการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติของภาษา เพื่อให้ออกเสียงได้สะดวกปาก สะดวกลิ้นของคนไทย เช่น การเปลี่ยนเสียงสระ เสียงพยัญชนะ การตัดพยางค์ ตามระบบเสียงภาษาไทย มากกว่าจะเปลี่ยนแปลงไปโดยจงใจ

1.2 ทางการเขียน คำบาลีสันสกฤตที่ใช้ในการเขียน จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งตามธรรมชาติของภาษา และเปลี่ยนแปลงเพื่อประโยชน์ทางการใช้ภาษา อันเป็นการเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่เนื่องจากภาษาเขียนต้องการรูปคำที่สละสลวย กะทัดรัด เหมาะเจาะ การหลากคำ และการหลากความหมาย ตลอดจนเสียงของคำที่ไพเราะ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทย่อย คือ 1. การเขียนเชิงวิชาการ (ศัพท์บัญญัติ) 2. การเขียนทั่วไป

2. การนำคำบาลีสันสกฤตมาใช้ทางวรรณคดี

2.1 ใช้รูปและเสียง ตลอดจนความหมายตรงกับภาษาเดิม ทั้งที่รูปดังกล่าวอาจ ไม่ปรากฏใช้ในทางภาษา ลักษณะเช่นนี้มักใช้ในคำประพันธ์ประเภทฉันท์ ซึ่งบังคับ ครุ ลหุ

2.2 เปลี่ยนแปลงรูปและเสียง เพื่อให้ต้องฉันทลักษณ์ ได้แก่ การตัด การเติม การแผลงและการผันเสียงท้ายคำ โดยไม่เปลี่ยนความหมาย

2.3 ดัดแปลงรูปเขียนเพื่อเอื้อสัมผัส

2.4 ใช้คำไม่ตรงความหมายเดิมต้องตีความจากบริบท

ประดิษฐ์ ฮวบเจริญ (ม.ป.ป.:100–101) ได้กล่าวถึง การนำคำภาษาบาลีสันสกฤต มาใช้ในภาษาไทย ไว้ว่า

1. รับเอาคำในภาษาทั้งสองที่มีรูปร่างต่างกันแต่ความหมายเหมือนกันมาใช้ในภาษาไทย

2. เรารับคำทั้งสองภาษามาใช้ แต่ใช้ในความหมายต่างกันในภาษาไทย

3. เลือกใช้คำในภาษาใดภาษาหนึ่ง เพื่อสะดวกในการออกเสียง

4. นำคำในภาษาทั้งสองมาเปลี่ยนแปลงรูปและเสียงเพื่อช่วยให้ออกเสียงสะดวกและไพเราะขึ้น แต่บางคำก็มีเสียงเพี้ยนไปเองโดยไม่ได้ตั้งใจ

สรุปได้ว่า ภาษาบาลีสันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทยมีการเปลี่ยนแปลงรูป เสียง และความหมายไปตามกฎเกณฑ์และระบบของภาษาไทย

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาบาลีสันสกฤต

พัฒน์ เพ็งผลา (2532:ค-ฆ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย: คำกิตก์ คำอุสรรค คำสมาส – สนธิ และคำตัทธิต ผลการวิจัยพบว่า คำบาลีสันสกฤตมีการกลายเสียงและการกลายความหมายในภาษาไทย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. การกลายเสียง

1.1 การกลายเสียงสระ

สระบาลีสันสกฤตกลายเสียงเป็นสระในภาษาไทย คือ อ เป็น อา เช่น อนุช เป็น อนุชา ; เอา เป็น เอา เช่น คารว เป็น เคารพ ; อิ เป็น อี เช่น คณปติ เป็น คณบดี ; อี เป็น อิ เช่น นีลมณี เป็น นิลมณี ; อุ เป็น อู เช่น พหุสุต เป็น พหูสูต : อู เป็น อุ เช่น ปูรฺวกรฺม เป็น บุรพกรรม ; เอ เป็น ไอ เช่น อธิปเตยฺย เป็น อธิปไตย ; ไอ เป็น แอ เช่น ไสนฺย เป็น แสนย ; โอ เป็น เอา เช่น มโหฬาร เป็น มเหาฬาร ; ฤ เป็น อิ ทฤษ์ฏิ เป็น ทฤษฎี

1.2 การกลายพยัญชนะ

พยัญชนะบาลีสันสกฤตกลายเสียงเป็นพยัญชนะในภาษาไทยคือ พยัญชนะวรรคกลายเสียงเป็นพยัญชนะวรรค เช่น ส. กนิษฐา เป็น ไทย ขนิษฐา พยัญชนะบาลีสันสกฤตบางเสียง กลายเสียงได้สองเสียงในภาษาไทย เช่น ป ในบาลีสันสกฤต กลายเสียงเป็น ป และ บ ในภาษาไทย เช่น ปริหาร เป็น บริหาร นอกจากนี้ยังมีการสับเสียง เช่น อุลฺกาปาต เป็น อุกลาบาต มีการแทรกเสียงพยัญชนะ เช่น มาตา เป็น มารดา มีการตัดคำ เช่น อโศก เป็น โศก มีการเติมคำ กฤตาภินิหาร เป็น กฤษฎาภินิหาร มีการตัดคำผิด ชีวิตกฺษย เป็น ตักษัย มีการเทียบแนวเทียบผิด เช่น รติ เป็น ฤดี มีการลากเข้าความ เช่น ปูราปฺตาภิเษก เป็น ปราบดาภิเษก

2. การกลายความหมาย

2.1 ความแคบเข้า บาลีสันสกฤตใช้ในความหมายทั่วไป เราใช้ในความหมายจำกัด เช่น กิริยา บาลีหมายถึงการกระทำทั่วไป ไทยเราหมายถึงความประพฤติดี เป็นต้น

2.2 ความหมายกว้างออก บาลีสันสกฤตใช้ในความหมายจำกัดเราใช้ทั่วๆ ไป และเพิ่มความหมายใหม่ เช่น บริเวณ บาลีสันสกฤตหมายถึง กุฏิสำหรับพระภิกษุ เราหมายถึงบริเวณทั่วไป

2.3 ความหมายย้ายที่ เราเปลี่ยนใช้ความหมายใหม่ ไม่ใช้ความหมายเดิมในบาลีสันสกฤต เช่น อิจฉา บาลีสันสกฤตหมายถึงความปรารถนา เราหมายถึงไม่อยากให้คนอื่นได้ดีไปกว่าตนเอง

2.4 การกลายเสียงเพื่อแยกความหมาย เช่น อุปทฺทวเหตุ หมายถึงเหตุที่เกิดขึ้นโดยกะทันหัน เรากลายสียงเป็น อุบาทว์ หมายถึงเรื่องร้าย ไม่เป็นมงคล อัปรีย์จัญไร เป็นต้น

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบบฝึก

2.1 ความหมายของแบบฝึก

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2544:641) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกไว้ว่า หมายถึง แบบตัวอย่าง ปัญหา หรือ คำสั่งที่ตั้งขึ้นเพื่อให้นักเรียนฝึกตอบ เป็นต้น

เว็บสเตอร์ (Webster. 1979:640) ได้กล่าวความหมายของแบบฝึกว่า แบบฝึก หมายถึง โจทย์ ปัญหา หรือ ตัวอย่างที่ยกมาจากหนังสือเพื่อนำมาใช้สอน หรือให้ผู้เขียนได้ฝึกฝนทักษะต่างๆ ให้ดีขึ้นหลังจากที่เรียนบทเรียน เช่น การฝึกทักษะกาคำนวณ การทบทวน ไวยกรณ์ เป็นต้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2528:123) ได้กล่าวถึงความหมายแบบฝึกไว้สรุปได้ว่า หมายถึง สิ่งที่นักเรียนต้องใช้ควบคู่กับการเรียน มีลักษณะเป็นแบบฝึกหัดที่ครอบคลุมกิจกรรมที่นักเรียนพึงกระทำ อาจกำหนดแยกเป็นแต่ละหน่วย หรืออาจรวมเล่มก็ได้

อัจฉรา ชีวพันธ์ และคนอื่นๆ (2532:25) ได้กล่าวถึงความหมายของแบบฝึกทางภาษา สรุปได้ว่า แบบฝึกทางภาษาหมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นเสริมสร้างความเข้าใจทางภาษาตามแนวหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ และเสริมเพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนที่ช่วยให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ได้อย่างแม่นยำถูกต้อง และคล่องแคล่ว

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า แบบฝึกหมายถึงสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างทักษะให้แก่นักเรียน มีทักษะ เป็นแบบฝึกหัดที่มีกิจกรรมให้นักเรียนกระทำ เช่น การตั้งโจทย์ให้นักเรียนตอบ หรือการยกข้อความมาฝึกทักษะหลังจากที่เรียนไปแล้ว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความสามารถของนักเรียนนั่นเอง

2.2 ลักษณะของแบบฝึกที่ดี

วิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะ ลักษณะสำคัญของวิชาทักษะอยู่ที่การฝึกฝนและการทำกิจกรรม ดังนั้นครูควรสร้างแบบฝึกไว้ทบทวนความรู้และฝึกทักษะให้แก่นักเรียนของตน

ก่อ สวัสดิพานิชย์ (2524:20) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีว่า ลักษณะของแบบฝึกควรสั้นและมีหลายแบบเพื่อฝึกทักษะเดียว ใช้ได้ตามสภาพความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีการประเมินผลการใช้แบบฝึกหัดของนักเรียนด้วย

วิไลลักษณ์ บุญประเสริฐ (2531:13) ก็ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกที่ดีว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีนั้นต้องใช้ภาษาให้เหมาะสมกับนักเรียน ตลอดจนคำนึงถึงจิตวิทยาเกี่ยวกับสิ่งเร้าและการตอบสนองพัฒนาการของเด็กและลำดับขั้นของการเขียน นอกจากนั้นจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับวัย และความสามารถของเด็ก ซึ่งแบบฝึกหัดจะต้องประกอบด้วยคำชี้แจง และตัวอย่างสั้นๆ ที่จะทำให้เด็กเข้าใจง่าย ใช้เวลาเหมาะสมและมีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนไปแล้ว นอกจากนี้แบบฝึกควรมีหลายแบบ เพื่อสร้างความสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ

ประสงค์ รายณสุข (2532:56) ได้กล่าวถึง ลักษณะที่ดีของแบบฝึกเฉพาะอย่างไว้ดังนี้

1. เป็นแบบฝึกหัดแบบฟัง – พูด
2. เป็นแบบฝึกที่สอดคล้องกับความสามารถ และความแตกต่างระหว่างบุคคล มุ่งฝึกนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก โดยจัดกลุ่มตามลักษณะการออกเสียงไม่ชัด และเน้นการฝึกเป็นรายบุคคล
3. เป็นแบบฝึกที่เร้าความสนใจ และจูงใจนักเรียน โดยใช้ภาพประกอบแบบฝึก และแบบฝึกจะเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก
4. เป็นแบบฝึกที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน คือ เป็นแบบฝึกสั้นๆ ง่ายๆ แบบฝึกหนึ่งๆ จะฝึกเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว และใช้เวลาในการฝึกครั้งละประมาณ 30 – 50 นาที
5. เป็นแบบฝึกมุ่งเสริมสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน กระตือรือร้นในการฝึกให้แก่นักเรียน ดังนั้นแบบฝึกจึงใช้สื่อสารสอนหลายๆ ชนิดมาประกอบกัน เช่น ฝึกโดยการใช้บัตรคำ บัตรภาพ แถบประโยค เอกสารประกอบการฝึก บทประพันธ์ บทเพลง บทสนทนา บทบาทสมมติ และเกมต่างๆ เป็นต้น

ริเวอร์ (River. 1968:97–105) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบฝึกมีดังนี้

1. ต้องมีการฝึกนักเรียนมากพอสมควรในเรื่องหนึ่งๆ ก่อนที่จะมีการฝึกในเรื่องอื่นๆ ต่อไป ทั้งนี้ทำขึ้นเพื่อการสอนมิใช่ทำขึ้นเพื่อทดสอบ
2. แต่ละบทควรฝึกโดยใช้แบบประโยคเพียงหนึ่งแบบเท่านั้น
3. ฝึกโครงสร้างใหม่กับสิ่งที่เรียนรู้แล้ว
4. ประโยคที่ฝึกควรเป็นประโยคสั้นๆ
5. ประโยคและคำศัพท์ควรเป็นแบบที่ใช้พูดกันในชีวิตประจำวันที่นักเรียนรู้จักดีแล้ว
6. เป็นแบบฝึกที่นักเรียนใช้ความคิดด้วย
7. แบบฝึกควรมีหลายแบบ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย
8. ควรฝึกให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปแล้วไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.3 การสร้างแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกให้มีประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยหลักการสร้างหลายประการ ดังมีผู้กล่าวถึงดังนี้

รัชนี ศรีไพรวรรณ (2527:18) ได้กล่าวถึงตัวหลักการสร้างแบบฝึกไว้ว่า แบบฝึกต้องมีรูปแบบที่จูงใจ และเป็นไปตามลำดับความยากง่าย เพื่อให้เด็กมีกำลังใจทำ มีจุดมุ่งหมายว่าจะฝึกด้านใด เพื่อให้เด็กเข้าใจแบบฝึกหัดต้องมีความถูกต้องในการใช้ เด็กทำแบบฝึคหัดทุกครั้ง ต้องให้เหมาะสมกับเวลาเหมาะกับความสนใจ ควรทำแบบฝึกหัดหลายๆ ครั้ง เพื่อให้เด็กเรียนได้กว้างขวาง และส่งเสริมให้เกิดความผิด นอกจากนั้นกระดาษที่ให้เด็กทำแบบฝึกหัดต้องเหนียวและทนทานพอสมควร

ทวีศรี จันทร์เอี่ยม (2532:45) กล่าวถึงการสร้างแบบฝึกไว้ว่า คำที่นำมาสร้างแบบฝึกเพื่อฝึกในแต่ละคาบไม่ควรเกิน 10 คำ เพื่อนักเรียนจะได้มีโอกาสฝึกฝนการเขียนได้เต็มที่จนประสบผลสำเร็จไม่เกิดความท้อถอยเสียก่อน ซึ่งเป็นการเสริมกำลังใจอีกด้านหนึ่ง

รูปแบบของแบบฝึก แดคคาเนย์ และ โดแนลด์ (Daccanay and Donald. 1963:306) ได้แนะนำรูปแบบของแบบฝึกสำหรับทักษะการเขียนไว้ดังนี้

1. แบบฝึกให้เขียนตามแบบ
2. แบบให้นักเรียนเลือกคำที่กำหนดให้มาเติมในช่องว่างให้เหมาะสม
3. แบบจับคู่ โดยจับคู่ข้อความ 2 ข้อความ ให้เรียงเป็นเนื้อเรื่องเดียวกัน
4. แบบฝึก แบบสร้าง คือให้ประโยคมาแล้ว ให้นำคำในวงเล็บท้ายประโยคมาใส่ลงในตำแหน่งที่ถูกต้องในประโยคเดิม
5. แบบให้สร้างประโยคจากคำที่กำหนดให้

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรย์ (2523:52–62) ได้นำหลักจิตวิทยาที่ควรนำมาใช้ในการทำแบบฝึกดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) เกี่ยวกับกฎการฝึกหัดซึ่งสอนคล้องกับการทดลองของ วัตสัน (Watson) นั่นคือ สิ่งใดก็ตามที่มีการฝึกหัดหรือกระทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกคล่องแคล่วสามารถทำได้ดี ในทางตรงกันข้าม สิ่งใดก็ตามที่ไม่ได้รับการฝึกหัด ทอดทิ้งไปนานแล้ว ย่อมทำได้ไม่เหมือนเดิม ต่อเมื่อมีการฝึกฝนหรือกระทำซ้ำๆ จะช่วยให้เกิดทักษะช้าๆ จะช่วยให้เกิดทักษะเพิ่มขึ้น
2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นสิ่งที่ครูควรคำนึงด้วยว่านักเรียนแต่ละคนมีความรู้ความถนัดความสามารถ และความสนใจที่ต่างกัน ฉะนั้นในการสร้างแบบฝึกจึงควรพิจารณาถึงความเหมาะสม ไม่ยากหรืองายจนเกินไป และควรมีหลายแบบ
3. การจูงใจผู้เรียนนั้นครูสามารถทำได้โดยการจัดแบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เป็นการกระตุ้นให้ติดตามต่อไป และทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการฝึกแบบฝึก นอกจากนั้นการใช้แบบฝึกสั้นๆ จะช่วยไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย

4. การนำสิ่งที่มีความหมายต่อชีวิต และการเรียนรู้มาให้นักเรียนได้ทดลองทำ ภาษาที่ใช้พูดใช้เขียนในชีวิตประจำวันจะทำให้ผู้เรียนได้เรียนและทำแบบฝึกในสิ่งที่ใกล้ตัว นอกจากจะจำได้แม่นยำแล้ว นักเรียนยังสามารถนำหลักและความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์อีกด้วย

จากหลักการสร้างแบบฝึกที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า การสร้างแบบฝึกควรคำนึงถึงความสนใจและความสามารถของนักเรียน ดังนั้นแบบฝึกจึงต้องมีเนื้อหาไม่ยาวเกินไป มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าจะฝึกด้านใด มีการกำหนดเวลาในการทำแบบฝึกหัดที่เหมาะสม และมีรูปแบบที่น่าสนใจ

2.4 ประโยชน์ของแบบฝึก

นักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกการเขียนสะกดคำไว้ต่างกันดังนี้

วีระ ไทยพาณิช (2528:175) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการใช้แบบฝึกไว้ว่า แบบฝึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ที่เกิดจากการกระทำจริง เป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอน ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน สามารถเรียนรู้และจดจำสิ่งที่เรียนได้ดี และนำการเรียนรู้นั้นไปใช้ในสถานการณ์เช่นเดียวกันได้

เพ็ตตี้ (Petty. 1963:496–472) ประโยชน์ของแบบฝึกไว้ว่า

1. เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระครูได้มาก เพราะแบบฝึกหัดเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ และมีระเบียบ

2. ช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา แบบฝึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยเด็กในการฝึกฝนทักษะทางการใช้ภาษาได้ดีขึ้น แต่ทั้งนี้จะต้องอาศัยการสิ่งเสริมและความเอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วย

3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากเด็กมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้เด็กทำแบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถของเขา จะช่วยให้เด็กประสบผลสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น ดังนั้นแบบฝึกหัดจึงไม่ใช้สมุดฝึกที่ครูจะให้แก่เด็กบทต่อบท หรือหน้าต่อหน้า แต่เป็นแหล่งประสบการณ์เฉพาะสำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ และเป็นเครื่องช่วยที่มีค่าของครูที่จะสนองความต้องการรายบุคคลในชั้น คงทน ลักษณะการฝึกเพื่อช่วยให้เกิดผลดังกล่าวนั้น ได้แก่

3.1 ฝึกทันทีหลังจากที่เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ

3.2 ฝึกซ้ำหลายๆ ครั้ง

3.3 เน้นเฉพาะในเรื่องที่ผิด

4. แบบฝึกที่ใช้จะเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากจบบทเรียนในแต่ละครั้ง

5. แบบฝึกที่จัดทำขึ้นเป็นรูปเล่ม เด็กสามารถเก็บรักษาไว้ใช้เป็นแนวทางเพื่อทบทวนด้วยตนเองได้ต่อไป

6. แบบฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษา

7. การให้เด็กทำแบบฝึกหัดช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่น หรือปัญหาต่างๆ ของเด็กได้ชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุง แก้ไขปัญหานั้นๆ ได้ทันท่วงที

8. แบบฝึกที่จัดขึ้นนอกเหนือจากที่มีอยู่ในหนังสือแบบเรียน จะช่วยให้เด็กได้ฝึกฝนอย่างเต็มที่

9. แบบฝึกที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้ว จะช่วยให้ครูประหยัดทั้งแรงงานและเวลาในการที่จะต้องเตรียมสร้างแบบฝึกอยู่เสมอ ในด้านผู้เรียนก็ไม่ต้องเสียเวลาลอกแบบฝึกหัดจากตำราเรียนหรือกระดานดำ ทำให้มีเวลาและโอกาสได้ฝึกฝนทักษะต่างๆ มากขึ้น

10. แบบฝึกช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย เพราะการจัดพิมพ์ขึ้นเป็นรูปเล่มที่แน่นอน ย่อมลงทุนต่ำกว่าการที่จะให้วิธีพิมพ์ลงกระดาษไขทุกครั้งไป นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการที่ผู้เรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างมีระบบและเป็นระเบียบ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบฝึกทักษะ

ได้มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบฝึก ดังนี้

รุจี สุขเสมอ (2526:97) ได้วิเคราะห์ระดับความยากของคำและนำคำยากมาสร้างเป็นแบบฝึกสะกดคำยาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 30 คน ผลปรากฏว่า การใช้แบบฝึกสะกดคำยาก ให้ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุญรัตน์ มีสมบูรณ์ (2529:45) ได้สร้างแบบฝึกภาษาไทย เรื่องตัวสะกดมาตรา แม่กน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบ้านฉางในจังหวัดระยอง จำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 90.54 / 90.05 และคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังการทำแบบฝึกมากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทำแบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่านักเรียนทำแบบฝึกหัดนี้แล้วมีความสามารถในการสะกดคำในมาตรา แม่กน เพิ่มขึ้น

สลักจิต ตั้งสุจริตวงศ์ (2534) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำยากจากหนังสือเรียนภาษาไทยไทยชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าช้างวิทยาคาร จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำโดยใช้แบบฝึกและไม่ใช้แบบฝึกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลอเรย์ (1977:817-A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้แบบฝึกทักษะกับนักเรียนระดับ 1 ถึงระดับ 3 จำนวน 87 คน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกทักษะมีคะแนนการทดสอบหลังการทำแบบฝึกมากกว่าคะแนนการทดสอบก่อนทำแบบฝึก

แมคฟิค (1979:1799–A) ได้ศึกษาผลการเรียนจากแบบฝึกอย่างเป็นระบบตั้งแต่เริ่มศึกษามาจนถึงความสามารถในการอ่าน และเพศที่มีต่อความสามารถในการสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนประถมศึกษาที่เมือง Scituate และ Massachusetts จำนวน 129 คน พบว่า ทุกกลุ่มมีผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำสูงขึ้น ยกเว้นนักเรียนชายในกลุ่มที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน และพบว่า

แบบฝึกช่วยปรับปรุงความสามารถในการสะกดคำของนักเรียนทุกคน แต่ระยะเวลา 12 สัปดาห์ ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ในการสะกดคำไปสู่คำใหม่ที่ยังไม่ได้ศึกษา และคะแนนของนักเรียนหญิงสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การอ่านยังมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการสะกดคำ

จากงานวิจัยดังกล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การใช้แบบฝึกทักษะจัดได้ว่าเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากแบบฝึกหัดนั้นจะช่วยทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความชำนาญ และเกิดทักษะเมื่อได้ฝึกหรือกระทำสิ่งนั้นๆ อย่างสม่ำเสมอ

3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 ความหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จันทิมา พรหมโชติกุล (2529:22) ได้ให้ความหมายว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เป็นพฤติกรรมหรือความสามารถทางสมองของบุคคลที่เกิดจากเรียนการสอนโดยตรง การวัดผลการศึกษาในสถานศึกษาระดับต่างๆ จะถือการวัดพฤติกรรมด้านนี้เป็นสำคัญ

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2529:29–32) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือคือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพสมอง

จากความหมายข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การนำเอาข้อมูลทั้งหลายที่ได้จากการวัดมาใช้ตัดสินใจ โดยการหาข้อสรุป ตัดสินประเมินค่า และแสดงระดับความสามารถของนักเรียน

3.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จันทิมา พรหมโชติกุล (2529:22) ได้กล่าวไว้ว่า ความมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนี้

1. เพื่อจัดตำแหน่งหรือประเภทของผู้เรียนในลักษณะต่างๆ เช่น จัดลำดับที่ จัดประเภทเด็กเก่ง – อ่อน ผ่าน – ไม่ผ่าน ได้ระดับผลการเรียน A หรือ E หรือได้หน่วยการเรียน 1 หรือ 4 เป็นต้น
2. เพื่อวินิจฉัยสำหรับช่วยเหลือปรับปรุงแก้ไขหรือส่งเสริมผู้เรียนเป็นรายบุคคล
3. เพื่อจะได้ทราบว่าการเรียนการสอนได้บรรลุผลสมตามความมุ่งหมายหรือไม่ ผู้เรียนได้เรียนรู้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือมีพัฒนาการในด้านต่างๆ เพิ่มขึ้นเพียงใด
4. เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนอยู่เสมอ
5. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความคิดในลักษณะต่างๆ อันเป็นการช่วยพัฒนาสมอง

6. เพื่อประโยชน์ในด้านแนะแนวการเรียน

7. เพื่อจะได้ทราบถึงประสิทธิภาพในการสอนวิชาภาษาไทยของครู สำหรับจะได้หาทางแก้ไขปรับปรุงหรือส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น

จากข้อความข้างต้นอาจจะสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น เป็นการจำแนกนักเรียนหลังจากที่ได้ทำการทดสอบแล้ว เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในความสามารถด้านนั้น อันจะส่งผลต่อการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

3.3 ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จันทิมา พรหมโชติกุล (2529:22) ได้กล่าวไว้ว่า แบบทดสอบหรือบางทีเรียกว่าข้อทดสอบ คือ คำถามหรือกลุ่มของคำถามหรือกลุ่มงานใดๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อให้เป็นสิ่งเร้าให้เด็กหรือผู้ถูกสอบแสดงพฤติกรรมบางอย่าง เช่น พูด เขียน แสดงท่าทาง หรือใช้สัญลักษณ์ เป็นต้น ออกมาให้ผู้สอบสังเกตเห็นหรือนับปริมาณได้ เพื่อจะได้นำสิ่งที่เห็นจากการสังเกตและปริมาณที่วัดได้จากการนับไปใช้แทนอันดับหรือจำนวนของพฤติกรรมหรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น

จากข้อความข้างต้นอาจกล่าวโดยสรุปคือ แบบสอบที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการวัดผลการเรียนหรือการสอน

3.4 ประเภทของการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชนาธิป พรกุล (2544:6) ได้อธิบายวิธีประเมินผลไว้ 4 วิธี ดังนี้

1. การใช้แบบทดสอบแบบคำตอบมีตัวเลือก (Selected Response) แบบทดสอบนี้มีลักษณะเป็นคำถามที่มีหลายคำตอบให้ผู้เรียนเลือกคำตอบที่ดีที่สุดบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ จำนวนหรืออัตราส่วนของคำถาม และคำตอบที่ถูกต้อง

2. กาใช้แบบทดสอบแบบอัตนัย แบบทดสอบอาจเป็นคำถามการให้อธิบายวิธีการแก้ปัญหา การเปรียบเทียบเหตุการณ์ หรือการตีความข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจะต้องรวบรวมข้อมูลแล้วเขียนเป็นคำตอบที่แสดงมโนทัศน์ของเรื่องนั้น ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ คือ จำนวนคะแนนที่ได้รับจากคะแนนเดิม

3. การแสดงพฤติกรรม ผู้เรียนทำกิจกรรมที่กำหนด โดยมีครูคอยสังเกตกระบวนการ การใช้ทักษะต่างๆ หรือประเมินจากผลดีซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีทักษะในการผลิตอย่างมีคุณภาพ เช่น รายงาน นิทรรศการทางวิทยาศาสตร์ หรืองานประดิษฐ์ ตัวบ่งชี้ผลสัมฤทธิ์ คือ การจัดระดับคุณภาพของพฤติกรรมหรือผลผลิต

4. การสื่อความหมายระหว่างครูและผู้เรียน ครูอาจใช้วิธีถามคำถามระหว่างสอน สัมภาษณ์ สนทนา ประชุม ฟังการอภิปรายของผู้เรียน หรือสอบปากเปล่า

ผลของการประเมินจะเกิดประโยชน์เมื่อการประเมินผลมีคุณภาพสูง คุณภาพ หมายถึง สิ่งต่อไปนี้

- สิ่งที่ประเมินชัดเจน
- วิธีการเหมาะสม
- การเป็นตัวแทนและอ้างอิงได้
- มีความเที่ยงตรงปราศจากอคติและการบิดเบือน

3.5 ประโยชน์ของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สงบ ลักษณะ (2543:1) กล่าวถึงประโยชน์ของการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนเข้าใจตรงกันในผลการเรียนรู้ที่เป็นมาตรฐานที่ต้องการให้บังเกิดจากการเรียนการสอนและจัดทำเป็นเกณฑ์สำหรับการตรวจสอบ

2. ช่วยเพิ่มการเร่งเร้าเพียรพยายามร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนที่จะใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้อุปกรณ์สื่อนวัตกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งไปสู่การบรรลุผลการเรียนตามเกณฑ์

3. ช่วยให้มีการบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียน ติดตามผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จนถึงการใช้เครื่องมือและเทคนิคการวัดและการประเมินที่ผ่านการเลือกสรรและออกแบบอย่างดีให้สามารถวัดผลการเรียนรู้อย่างแม่นตรงเชื่อถือได้

4. ช่วยให้เกิดการตัดสินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่องเทียบกับเกณฑ์ที่จัดทำไว้ล่วงหน้า ทำให้เกิดการบันทึกผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ระบุการเรียนรู้ที่ผู้เรียนทำได้น่าพอใจผ่านเกณฑ์ ระบุการเรียนรู้ที่บกพร่อง

5. ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนรายบุคคลเป็นสำคัญ โดยนำผลการเรียนรู้ที่บกพร่องมาวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ ทำให้ผู้สอนช่วยคิดค้นเทคนิคกระบวนการเรียนรู้นำมาใช้แก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเหมาะสม ช่วยทำให้ผู้เรียนรายบุคคลสามารถเรียนรู้ได้ครบถ้วนตามมาตรฐาน

3.6 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

จันทิมา พรหมโชติกุล (2529:22) ได้กล่าวไว้ว่า การเขียนแบบทดสอบควรกำหนดเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย ในการเขียนข้อสอบทุกครั้งผู้รับผิดชอบควรจะทราบชัดว่าจะออกข้อสอบเพื่อวัดผลใคร วัดอะไร และวัดทำไม เพื่อจะได้สามารถกำหนดจุดมุ่งหมายในการออกข้อสอบครั้งนั้นได้ถูกต้องชัดเจนและแน่นอน การที่ผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการควรจะทราบว่า จะออกข้อสอบเพื่อวัดผลใครนั้น ก็เพื่อจะได้นำไปใช้กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาหรือระดับความยากง่ายของข้อสอบให้พอเหมาะกับกลุ่ม เช่น ควรทราบว่ากลุ่มที่จะวัดนั้น เก่งหรืออ่อน กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นใด จน

ระดับชั้นไหน หรือจบสาขาวิชาอะไร เป็นต้น ส่วนที่ว่าควรทราบว่าจะวัดอะไรนั้น ก็เพื่อจะได้กำหนดเนื้อหาหรือพฤติกรรมที่จะใช้วัดเด็กได้เหมาะสม เช่น ควรทราบว่า จะวัดความรู้ทักษะ ความสนใจ เจตคติ หรือ ความสามารถส่วนใดของเด็ก หรือวัดหลายๆ อย่างรวมกัน เป็นต้น ประการสุดท้ายที่กล่าวว่าควรทราบว่า จะวัดทำไมนั้น ก็เพื่อจะได้สามารถกำหนดชนิดและรูปแบบของข้อสอบที่จะให้วัดได้ถูกต้องเหมาะสม เช่น ควรทราบว่าจะวัดและประเมินผลเพื่อคัดเลือก เพื่อวินิจฉัยหรือเพื่อจัดประเภทเด็ก เป็นต้น ดังนั้นจุดมุ่งหมายจึงควรถูกกำหนดออกมาว่า ในการออกข้อสอบเพื่อวัดผลครั้งนั้น เราจะออกข้อสอบเพื่อวัดผลเด็กกลุ่มใด จะวัดคุณลักษณะหรือพฤติกรรมอะไรของเด็ก และจะวัดเพื่ออะไร

2. กำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมที่จะวัด จากขั้นตอนการวางแผนในข้อ 1 จะทำให้ผู้ดำเนินการสามารถกำหนดขอบข่ายของเนื้อหา และปริมาณของพฤติกรรมที่จะออกข้อสอบเพื่อใช้วัดได้ การกำหนดขั้นตอนนี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ผลการวัดครั้งนั้นๆ ถูกต้องหรือไม่ เพราะถ้าสามารถกำหนดขอบข่ายของเนื้อหาและปริมาณของพฤติกรรมที่จะออกข้อสอบเพื่อใช้วัดถูกต้องเหมาะสม ก็จะช่วยให้สามารถสร้างข้อสอบให้เป็นเครื่องมือวัดได้เที่ยงตรงตามไปด้วย การกำหนดเนื้อหาและพฤติกรรมที่จะวัดในขั้นตอนนี้ จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหา ในการเรียนการสอน เพื่อจะได้ทราบว่าเราจะวัดเนื้อหาและพฤติกรรมนั้นๆ มากน้อยเพียงใด และจะโยงไปถึงการเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการออกข้อสอบด้วย

3. กำหนดชนิดและรูปแบบของข้อสอบ จากขั้นตอนที่ 1 และ 2 สามารถนำมากำหนดชนิดและรูปแบบของข้อสอบที่จะใช้วัดพฤติกรรมของเด็กได้ เนื่องจากข้อสอบที่จะใช้ในการวัดและประเมินผลการศึกษามีหลายชนิดหลายรูปแบบ และบางชนิดบางรูปแบบก็เหมาะที่จะใช้วัดพฤติกรรมได้เพียงบางอย่าง การวัดแต่ละครั้งจึงต้องระมัดระวังในการเลือกใช้ชนิดและรูปแบบข้อสอบให้เหมาะสม รวมทั้งบางทีอาจต้องใช้ข้อสอบหลายชนิดหลายรูปแบบประกอบกันด้วย

4. กำหนดส่วนประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อสอบ นอกจากกำหนดชนิดและรูปแบบของข้อสอบแล้ว ควรจะได้กำหนดส่วนประกอบอื่นๆ ของข้อสอบ รวมทั้งบุคคลหรือสิ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข้อสอบที่จะใช้วัดนั้นด้วย เช่น

- จำนวนข้อคำถามและเวลาที่จะใช้ในการสอบ
- ผู้รับผิดชอบในการสร้างข้อสอบ
- ระยะเวลาที่ใช้ในการสร้างข้อสอบ โดยกำหนดเป็นขั้นตอนตั้งแต่เริ่มเขียนข้อคำถามจนถึงขั้นสร้างข้อสอบฉบับนั้นเสร็จและเขียนหรือพิมพ์เรียบร้อยพร้อมที่จะนำไปใช้สอบได้
- วิธีการที่จะให้ตอบ
- วิธีการให้คะแนน
- วิธีการตรวจสอบคุณภาพข้อสอบ เป็นต้น

5. ลงมือเขียนหรือสร้างข้อสอบ ในการเขียนหรือสร้างข้อสอบถ้าเวลาไม่เร่งรัดมาก ผู้เขียนควรเลือกเวลาที่สมองปลอดโปร่งปราศจากความกังวลในเรื่องต่างๆ แต่ถ้าจำเป็นต้องรีบเขียนในขณะที่มีเรื่องต้องคิดหรือกังวล ก็ควรจะละวางความกังวลในเรื่องราวหรือภาระต่างๆ ลงเสียชั่วคราว ในกรณีที่มีเวลาสำหรับเขียนข้อสอบเป็นช่วงยาว ก็ควรจะค่อยๆ คิดไป คิดออกเมื่อใดให้รีบบันทึกไว้ทันที การคิดข้อสอบนั้นไม่จำเป็นจะต้องนั่งลงคิดอย่างเป็นกิจจะลักษณะ บางทีนั่งลงตั้งใจคิดแล้วคิดอีกก็คิดไม่ออก แต่ถึงคราวจะคิดออก มันก็ไม่เลือกเวลา บางทีอาจจะคิดออกขณะนั่งอยู่ในรถหรือกำลังเดินอยู่บนถนน หรือจะคิดออกในขณะใดก็ตามที่ไม่ใช่เวลาซึ่งผู้เขียนข้อสอบกำลังนั่งคิดอย่างเป็นกิจจะลักษณะ ถ็ถือว่าใช้ได้ทั้งนั้น จะดีหรือไม่ดีค่อยนำมาพิจารณาภายหลัง ถ้าเห็นว่ายังไม่ดีก็ค่อยแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น จะอย่างไรก็ตามขอให้รีบบันทึกเก็บไว้ก่อน ในการเขียนข้อสอบควรจะมีเวลาเผื่อไว้สำหรับนำข้อสอบที่คิดและเขียนเรียบร้อยแล้วมาตรวจดูอีกสักครั้งหรือ 2 ครั้งก่อนนำไปใช้หรือวิจารณ์ เพื่อว่าอาจจะพบข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขอันจะมีผลทำให้มีโอกาสปรับปรุงข้อสอบให้สมบูรณ์หรือดีขึ้นกว่าเดิม

6. วิจารณ์ข้อสอบ ขั้นตอนนี้เป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นเช่นเดียวกัน ถ้าสามารถนำข้อสอบที่เขียนเสร็จแล้วมาให้ผู้อื่นช่วยวิจารณ์ โดยตนเองเข้าร่วมฟังหรือร่วมวิจารณ์ด้วยก็จะช่วยให้ข้อสอบมีโอกาสได้รับการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิมได้อีกทอดหนึ่ง

3.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้มีผู้ที่ทำการวิจัยไว้หลายท่านในเรื่องที่ต่างๆ กันดังนี้

สมชาย สุทธิพันธุ์ (2543:86–88) ได้ศึกษาผลของลักษณะการเรียน และระดับผลการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ปรากฏ ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่มีการจัดลักษณะการเรียนต่างกันสองแบบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนไม่แตกต่างกัน

2. นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนสูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนปานกลาง และนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนปานกลาง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนของผู้เรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การจัดลักษณะการเรียนกับระดับผลการเรียนของผู้เรียนไม่ส่งผลร่วมกันต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ศิริกุล ว่องวิจิตรศิลป์ (2525:32–33) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการฟังวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประชาภิบาล อำเภอบางเขน กรุงเทพมหานคร ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกับไม่ใช้แบบฝึก ผลการวิจัยปรากฏว่าหลังการเรียนผลสัมฤทธิ์ทางการฟังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการเรียนทักษะทางการฟังวิชาภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกจะทำให้การฟังของนักเรียนที่ประสิทธิภาพสูงขึ้น

ปิยะศักดิ์ สินทรัพย์ (2530:60) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหัวตะพานวิทยาคม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2530 ผลการทดลองพบว่า ความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและเพลงประกอบการสอนกับการเรียนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 10 แตกต่างกัน โดยความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอนสูงกว่าการสอนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 10

ทศพล สังข์ทิตนุ (2533:53) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 10 ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมทางบ้านและสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 องค์ประกอบด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว สภาพที่อยู่อาศัย การส่งเสริมการเรียนภายในครอบครัวคุณภาพการสอนของครู บรรยากาศในชั้นเรียน และกิจกรรมนอกชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์

4.1 ความหมายการคิดวิเคราะห์

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (2546:251, 1071) ได้ให้ความหมายคำว่าคิด หมายความว่า ทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือประกอบให้เห็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง คาดคะเน มุ่ง จงใจ ตั้งใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (2546:1071) ให้ความหมายของคำว่า วิเคราะห์ มีความหมายว่าใคร่ครวญ แยกออกเป็นส่วนๆ

เกวิน (นิตยา หัตถสินโยธิน. 2537:95; อ้างอิงจาก Gwen. 1994) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์โดยแยกออกเป็น การวิเคราะห์ การวินิจฉัย และการตีความ ไว้ว่า เป็นการสังเกตอย่างพินิจพิเคราะห์ตามความเป็นจริง เพื่อแยกแยะ อธิบาย คาดการณ์ ค้นค้าน แนะนำ โต้เถียง ลงความเห็น พิสูจน์ และตรวจสอบ ข้อมูลหรือประเด็นสำคัญที่ซ่อนเร้นอยู่ในเรื่องราว การวิเคราะห์เป็นการอ่าน

เรื่องราวอย่างใคร่ครวญและระมัดระวัง เพื่อแยกแยะเนื้อหาส่วนต่างๆ เป็นสาเหตุ เหตุผล ข้อเท็จจริง ตัวเลข ข้อมูล ความคิดเห็น และใช้กระบวนการต่างๆ คือ การแบ่งแยกประเภทชนิด เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกัน ตั้งคำถาม และกระบวนการตั้งปัญหาและสมมติฐาน การวินิจฉัย เป็นการอ่านเรื่องราวอย่างใคร่ครวญ พินิจพิเคราะห์ เพื่อหาความนัยที่ซ่อนอยู่ในเนื้อเรื่องซึ่งไม่ได้กล่าวออกมาตรงๆ

บลูม (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:41–44; อ้างอิงจาก Bloom. 1994) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุ อะไรเป็นผล และที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการอะไร

ฮานนาฮ์; และไมเคิลลิส (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:55–56; อ้างอิงจาก Hannah; & Michaell. 1977) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยและสิ่งต่าง ๆ เพื่อดูความสำคัญ ความสัมพันธ์และหลักการความเป็นไป

ดิวอี้ (ชำนาญ เอี่ยมสำอาง. 2539:51; อ้างอิงจาก Dewey. 1933) ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดอย่างใคร่ครวญไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

กู๊ด (อุษณีย์ เตรียมเชิดติวงศ์. 2549:9; อ้างอิงจาก Good. 1973) ให้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ว่า เป็นการคิดอย่างรอบคอบตามหลักของการประเมินและมีหลักฐานอ้างอิง เพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดตนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดและใช้หลักกระบวนการตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้อง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547:24) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึงความสามารถในการจำแนกแจกแจงองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งที่เกิดขึ้น

สุวิทย์ มูลคำ (2547:9) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ของสิ่งใดหนึ่งซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือเหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

จากนิยามข้างต้นสรุปสามารถสรุปการคิดวิเคราะห์ได้ว่า หมายถึง ความสามารถในการพิจารณา จำแนก แจกแจง แยกแยะ ส่วนประกอบย่อยๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่ง หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ว่ามีส่วนประกอบอะไร มีจุดประสงค์ใด โดยใช้กระบวนการประเมินจากเกณฑ์ต่างๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบนั้นๆ เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของสิ่งนั้นๆ

4.2 ความสำคัญของการคิดวิเคราะห์

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547:32) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการคิดเชิงวิเคราะห์ ดังนี้ การคิดเชิงวิเคราะห์เป็นการคิดในระดับพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับเราทุกคน หากจะกล่าวถึงประโยชน์ของการคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อให้เห็นความสำคัญอาจสรุปได้ว่าการคิดเชิงวิเคราะห์

1. ช่วยส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญา โรเบิร์ต เจ. สเตอร์นบอร์ก (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2547:32; อ้างอิงจาก Robert J. Sternberg. 1996) นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับความเฉลียวฉลาดที่ประสบความสำเร็จ เขากล่าวว่า คนเราจะเฉลียวฉลาดได้นั้น ต้องประกอบไปด้วยความฉลาด 3 ด้าน อันได้แก่ 1) การสร้างสรรค์ 2) ความฉลาดในการวิเคราะห์ และ 3) ความฉลาดในการปฏิบัติจริง ซึ่งในส่วนของความฉลาดในการวิเคราะห์นั้น สเตอร์นบอร์ก ได้อธิบายว่า หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ และประเมินแนวคิดที่คิดขึ้นนั้น และความสามารถในการนำมาแก้ปัญหา และการตัดสินใจ

2. ช่วยให้คำนึงถึงความสมเหตุสมผลของขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการสรุปเรื่องต่างๆ มักไม่คำนึงถึงจำนวนข้อมูลที่สามารถบ่งชี้ความสมเหตุสมผลของเรื่องนั้น แต่มักด่วนสรุปสิ่งต่างๆ ไปตามอารมณ์ความรู้สึก หรือเหตุผลที่ตนมี ทว่ายังไม่เพียงพอที่จะพิสูจน์ข้อเท็จจริงนั้น มักเห็นตัวอย่างเพียงสองถึงสามตัวอย่างแล้วกระโดดไปสู่ข้อสรุป และมักไม่ค่อยคิดถึงจำนวนตัวอย่างว่าเพียงพอที่จะนำไปสู่ข้อสรุปได้หรือไม่ การสรุปเช่นนี้เรียกว่า อคติ

3. ช่วยลดการอ้างประสบการณ์ส่วนตัวเป็นข้อสรุปทั่วไป การสรุปสิ่งต่างๆ ในหลายๆ เรื่องหลายครั้งมักไม่ได้ตระหนักว่าสิ่งที่เกิดกับคนๆ เดียวนั้นไม่สามารถเป็นตัวแทนของความจริงทั่วไปได้

4. ช่วยขุดค้นสาระความประทับใจครั้งแรก ความประทับใจครั้งแรกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะทำให้รู้สึกดีต่อสิ่งนั้นในอนาคต ยิ่งเมื่อถูกกระตุ้นด้วยความประทับใจต่อๆ มาย่อมจะยิ่งเป็นเหตุให้สรุปว่า สิ่งนั้นจะเป็นเช่นไปตลอด อันเป็นเหตุให้เกิดความลำเอียงในการให้เหตุผลกับสิ่งนั้นตามกาลเวลาและบริบทที่เปลี่ยนไป

5. ช่วยให้ตรวจสอบการคาดคะเนบนฐานความรู้เดิม การคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยในการประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยให้เกิดการคาดการณ์ความน่าจะเป็นให้สมเหตุสมผลกว่า

6. ช่วยวินิจฉัยข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ส่วนบุคคล การคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยให้หาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งอคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำทำให้สามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริง

7. เป็นพื้นฐานให้กับการคิดในมิติอื่นๆ การคิดเชิงวิเคราะห์เป็นตัวที่ทำหน้าที่เป็นตัวหลักในการคิดมิติอื่นๆ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2547:1) ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชิงวิพากย์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงบูรณาการ การคิดเชิงอนาคต ฯลฯ การคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วย

เสริมสร้างให้เกิดมุมมองเชิงลึกและครบถ้วนในเรื่องนั้น อันจะนำไปสู่การตัดสินใจและการแก้ปัญหาได้บรรลุวัตถุประสงค์การคิด

8. ช่วยในการแก้ปัญหา การคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ และการทำความเข้าใจสิ่งที่เกิดขึ้น ดังนั้นย่อมจะช่วยเมื่อพบปัญหาใดๆ ให้สามารถวิเคราะห์ว่าปัญหานั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เพราะสาเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น อันจะนำไปสู่ปัญหาได้ตรงกับประเด็นปัญหา

9. ช่วยในการประเมินและการตัดสินใจ การวิเคราะห์ช่วยให้มองเห็นโอกาส ความเป็นไปได้ของสิ่งที่ยังไม่ได้เกิดขึ้น ช่วยให้เกิดการคาดการณ์อนาคต และหากปฏิบัติตามนั้น โอกาสความสำเร็จย่อมมีความเป็นไปได้

10. ช่วยให้ความคิดสร้างสรรค์สมเหตุสมผล การคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้การคิดต่างๆ อยู่บนรากฐานของตรรกะและความน่าจะเป็นไปได้ อย่างมีเหตุมีผล มีหลักเกณฑ์ ส่งผลให้เมื่อคิดจินตนาการหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ จะได้รับการตรวจสอบว่าความคิดใหม่นั้นใช้ได้จริงหรือไม่

11. ช่วยให้เข้าใจแจ่มกระจ่าง การคิดเชิงวิเคราะห์ช่วยให้เราประเมินและสรุปสิ่งต่างๆ ไปตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ไม่ใช่สรุปตามอารมณ์ความรู้สึก ทำให้เรารับรู้ข้อมูลที่เป็นจริง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ ที่สำคัญยังช่วยให้เราเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างเข้าใจถ่องแท้มากขึ้น เพราะการคิดวิเคราะห์ทำให้สิ่งที่คลุมเครือเกิดความกระจ่างชัด

สุวิทย์ มูลคำ (2547:10) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการคิดเชิงวิเคราะห์ ดังนี้ เนื่องจากมาตรฐานระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านผู้เรียน มาตรฐาน 4 นักเรียนต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และหลักสูตรการศึกษาขึ้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2547 ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรข้อ 4 ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญาและทักษะในการดำเนินชีวิต นอกจากนั้นเกณฑ์การผ่านช่วงชั้นและการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อ 2 กล่าวไว้ว่าผู้เรียนต้องผ่านการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ เขียน ให้ได้ตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้านดังนี้

1. ช่วยให้เรารู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่างๆ รู้ว่าเรื่องนี้มีองค์ประกอบอะไรบ้าง ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหาการประเมินการตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยให้เราสำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏ และไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ความรู้สึกหรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง

3. ช่วยให้เราไม่ด่วนสรุปสิ่งใดง่ายๆ แต่สื่อสารตามความเป็นจริง ขณะเดียวกันจะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียว แต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้

4. ช่วยในการพิจารณาสาระสำคัญอื่นๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจในครั้งแรก ทำให้เรามองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่นๆ ที่มีอยู่

5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่างของสิ่งที่ปรากฏ พิจารณาตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้น ก่อนที่จะตัดสินสรุปสิ่งใดลงไป

6. ช่วยให้เราหาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งพิงอคติที่ก่อตัวในความทรงจำ ทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่างๆ ได้อย่างสมจริงสมจัง

7. ช่วยประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เรามีวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่นๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยเราคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์มีความสำคัญและมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งสำหรับนักเรียน เพราะสภาพสังคมในยุคปัจจุบันที่มีสิ่งต่างๆ รอบตัวมีคุณลักษณะ 2 ด้าน คือ ทั้งด้านดีและด้านร้าย จำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนจะต้องใช้วิจารณญาณ ไตร่ตรองวิเคราะห์ สิ่งต่างๆ รอบตัว และเลือกนำใช้ที่ดีมีประโยชน์สูงสุดมาใช้ในชีวิตของตนเอง

4.3 องค์ประกอบของการคิดเคราะห์

องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ที่สำคัญ

สุวิทย์ มูลคำ (2549:19) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ไว้อย่างกว้างๆ ว่าการคิดวิเคราะห์ มีองค์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. สิ่งที่กำหนดให้ เป็นสิ่งสำเร็จรูปที่กำหนดให้วิเคราะห์ เช่น วัตถุ สิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นต้น

2. หลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นข้อกำหนดสำหรับใช้แยกส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้เช่น เกณฑ์ในการจำแนกสิ่งที่มีความเหมือนกันหรือแตกต่าง หลักเกณฑ์ในการหาลักษณะความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อาจจะเป็นลักษณะความสัมพันธ์ที่มีคล้ายคลึงกันหรือขัดแย้งกัน เป็นต้น

3. การค้นหาความจริงหรือความสำคัญ เป็นการพิจารณาส่วนประกอบของสิ่งที่กำหนดให้ตามหลักการหรือกฎเกณฑ์ แล้วทำการรวบรวมประเด็นที่สำคัญเพื่อหาข้อสรุป

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547:26) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเป็นผู้ที่มีความคิดวิเคราะห์อย่างละเอียดลงไปอีกว่า องค์ประกอบของความคิดเชิงวิเคราะห์สามารถแจกแจง ได้ดังนี้

1. ความสามารถในด้านการตีความ เราจะไม่สามารถวิเคราะห์สิ่งต่างๆ ได้หากไม่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจข้อมูลที่ปรากฏ เริ่มแรกเราจึงจำเป็นต้นพิจารณาข้อมูลที่ได้รับว่าอะไรเป็นอะไรด้วยการตีความ การตีความ หมายถึงการพยายามทำความเข้าใจและให้เหตุผลแก่สิ่งที่เราจะวิเคราะห์ เพื่อแปลความหมายที่ไม่ปรากฏโดยตรงของสิ่งนั้น เป็นการสร้างความเข้าใจต่อสิ่งที่ต้องการจะวิเคราะห์ โดยสิ่งนั้นไม่ได้ปรากฏโดยตรงคือ ตัวข้อมูลไม่ได้บอกโดยตรง แต่เป็นการสร้างความเข้าใจที่เกินกว่าสิ่ง

ที่ปรากฏ อันเป็นการสร้างความเข้าใจ อันเป็นการสร้างความเข้าใจบนพื้นฐานของสิ่งที่ปรากฏในข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ เกณฑ์ที่แต่ละคนมาใช้เป็นมาตรฐานในการตัดสินใจ ย่อยแตกต่างกันไปตามความรู้ ประสบการณ์ และค่านิยมแต่ละบุคคล เช่น การตีความจากความรู้ การตีความจากประสบการณ์ การตีความจากข้อเขียน

2. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะวิเคราะห์ เราจะคิดวิเคราะห์ได้ดีนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องนั้นๆ เพราะความรู้จะช่วยในการกำหนดขอบเขตของการวิเคราะห์ แจกแจงและจำแนกได้ว่าเรื่องนั้นเกี่ยวข้องกับอะไร มีองค์ประกอบย่อยๆ อะไรบ้าง มีกี่หมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญอย่างไร และรู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอะไร การวิเคราะห์ของเราในเรื่องนั้นๆ จะไม่สมเหตุสมผลเลย หากเราไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้น เราจำเป็นต้องใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นองค์ประกอบในการคิด ถ้าเราขาดความรู้ เราอาจไม่สามารถวิเคราะห์หาเหตุผลได้ว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น

3. ความช่างสังเกต ช่างสังเกตและช่างถาม นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามนี้รวมอยู่ด้วย คือต้องเป็นคนที่ช่างสังเกต สามารถค้นพบความผิดปกติท่ามกลางสิ่งที่ดูอย่างผิวเผินเหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น ต้องเป็นคนที่ช่างสงสัย เมื่อเห็นความผิดปกติแล้วไม่ละเลยไป แต่หยุดพิจารณาขบคิดไตร่ตรอง และต้องเป็นคนช่างถาม ชอบตั้งคำถามกับตัวเองและรอบข้างเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้น

4. ความสามารถในการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล นักคิดเชิงวิเคราะห์จะต้องเป็น ผู้ที่มีความสามารถในการใช้เหตุผล จำแนกแยกแยะได้ว่าสิ่งใดเป็นความจริง สิ่งใดเป็นความเท็จ สิ่งใดมีองค์ประกอบในรายละเอียดเชื่อมโยงสัมพันธ์กันอย่างไร

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ในการคิดเชิงวิเคราะห์นั้น องค์ประกอบที่สำคัญซึ่งเป็นปัจจัยที่จะทำให้นักเรียนสามารถที่จะวิเคราะห์สิ่งต่างๆ ได้นั้น คือ ความรู้อย่างลึกซึ้งในเรื่องนั้น หรือที่เรียกว่า รู้จริง เพราะถ้านักเรียนมีความรู้ในเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้งแม่นยำ ย่อมสามารถนำความรู้ที่มีนั้นไปประกอบการวิเคราะห์ แยกแยะเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 การวัดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์

การวัดทักษะในการคิดวิเคราะห์ (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:149–154) คือ การวัดความสามารถในการแยกแยะส่วนย่อยๆ ของเหตุการณ์ เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีจุดมุ่งหมายหรือประสงค์สิ่งใด นอกจากนี้ยังมีส่วนย่อยๆ ที่สำคัญ นั้นแต่ละเหตุการณ์เกี่ยวพันกันอย่างไรบ้าง และเกี่ยวพันโดยอาศัยหลักการใด จะเห็นว่าสมรรถภาพด้านการคิดวิเคราะห์จะเต็มไปด้วยการหาเหตุและผลมาเกี่ยวข้องกันเสมอ การวิเคราะห์จึงต้องอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ มาประกอบกาพิจารณา การวัดทักษะในการการคิดวิเคราะห์แบ่งแยกย่อยออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การวิเคราะห์ความสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ว่าสิ่งที่อยู่นั้นอะไรสำคัญ หรือจำเป็นหรือมีบทบาทที่สุด ตัวไหนเป็นเหตุ ตัวไหนเป็นผล เหตุผลใดถูกต้องและเหมาะสมที่สุด ตัวอย่างคำถาม เช่น ศีลข้อใดสำคัญที่สุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการหาความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวข้องส่วนย่อยในปรากฏการณ์หรือเนื้อหานั้น เพื่อนำมาอุปมาอุปไมย หรือค้นหาว่าแต่ละเหตุการณ์นั้นมีความสำคัญอะไรที่ไปเกี่ยวพันกัน ตัวอย่างคำถาม เช่น เหตุใดแสงจึงเร็วกว่าเสียง

3. วิเคราะห์หลักการ เป็นความสามารถที่จะจับเค้าเงื่อนของเรื่องราวนั้นว่ายึดหลักการใด มีเทคนิค หรือยึดหลักปรัชญาใด อาศัยหลักการใดเป็นสื่อสารสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ตัวอย่างคำถาม เช่น รถยนต์ว่าได้โดยอาศัยหลักการใด

บุญชู ชลัษเจียร (2539:96–97, 100–119) ได้พัฒนากระบวนการวัดทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ใน 5 ทักษะย่อย ได้แก่

1. ทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอดโดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจในระบบและความหมาย สามารถจำแนกความเหมือน ความต่าง ใช้หลักการของเหตุและผล

2. ระบุความสำคัญหลักฐาน และคาดเดาสิ่งที่จะเกิดขึ้น

3. ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ ใช้เกณฑ์ที่ครอบคลุม ความถูกต้องแม่นยำ ความจริง ความคงเส้นคงวา ความสมบูรณ์ ความสอดคล้องเกี่ยวข้องอย่างสมเหตุสมผล ความน่าเชื่อถือ ความเป็นไปได้ ความมีเหตุผล และความมีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

4. ทักษะการสร้างข้อสรุป โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ สามารถคาดคะเน สร้างสมมติฐาน สร้างข้อตกลงเบื้องต้นเชื่อมโยงความคิด ลงความเห็นและสร้างข้อเสนอ

5. ทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ ได้แก่ สามารถเปรียบเทียบคุณค่า วินิจฉัยคุณค่า เลือกตัดสินใจ และเลือกทางในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ดังนั้น การวัดทักษะย่อยดังกล่าว ข้อคำถามจึงต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 6 ประเภท ได้แก่

1. เหตุผลด้านวิเคราะห์ ข้อคำถามมุ่งประเมินทักษะในการจับหลักและกฎ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยพิจารณาเงื่อนไขที่ให้ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการใช้หลักเกณฑ์ในการพิจารณา ลักษณะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

2. การวิเคราะห์คำอธิบาย ข้อคำถามมุ่งประเมินความสามารถในการสร้างข้อสรุปที่ถูกต้อง ความสามารถในการสร้างทางเลือก หรือคำอธิบายที่เป็นไปได้หรือที่ถูกต้อง ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ทักษะการสร้างข้อสรุป และทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

3. ความเห็นตรงกันข้ามข้อคำถามมุ่งประเมินความสามารถในการจัดความสำคัญของความเห็นหรือการแสดงความเห็นวิจารณ์ความเห็นที่นำเสนอ ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ และทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

4. เหตุผลทางตรรกะ ข้อคำถามมุ่งประเมินทักษะการใช้เหตุผลอย่างมีวิจารณญาณ เช่น การค้นหา ข้อตกลงเบื้องต้น การประเมิน การอ้างเหตุผล การวิเคราะห์ข้อมูลหลักฐานที่กำหนดให้ ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณาและทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

5. เหตุผลทางตรรกะเกี่ยวกับจำนวน ข้อคำถามมุ่งประเมินความสามารถด้านวิเคราะห์ หรือประเมินข้อมูล หรือข้อค้นพบที่นำเสนอในรูปตาราง แผนภูมิ หรือกราฟข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา ทักษะการสร้างข้อสรุป และทักษะการตัดสินใจและการประเมินปัญหา

6. การระบุรูปแบบ ข้อคำถามมุ่งประเมินความสามารถในการพิจารณาสร้างกฎที่จะนำไปใช้กับชุดของจำนวนที่กำหนดให้ข้อคำถามลักษณะนี้สามารถวัดทักษะการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด ทักษะการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ทักษะการใช้เกณฑ์ในการพิจารณาและทักษะการสร้างข้อสรุป ข้อคำถามแต่ละชนิดจะมีคุณลักษณะเฉพาะที่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ทำให้นักเรียนสามารถแสดงความคิด พิจารณาลงความเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์เรื่องราว โดยการค้นหาทำความเข้าใจจากข้อมูลหลักฐานที่มีอยู่ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป ที่ถูกต้องสอดคล้องกับหลักเหตุและผล

นอกจากนี้ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ สามารถวัดได้จากชนิดข้อคำถาม ทักษะ และพฤติกรรมบ่งชี้ ซึ่งชนิดคำถามสามารถจำแนกเป็น 5 ชนิด ที่มีผลต่อทักษะและพฤติกรรมบ่งชี้ดังต่อไปนี้ (รพินทร์ คร้ามมี. 2544:9) คือ

1. ชนิดข้อคำถามเน้นเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการสร้างและการใช้ความคิดรวบยอด โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ ความสามารถระบุตัวอย่างได้

2. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบายและเหตุผลเชิงตรรกะที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์และการโยงความสัมพันธ์ โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้คือการมีความรู้ ความเข้าใจความหมายและการคาดเดาสิ่งที่เกิดขึ้น

3. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบายและเหตุผลเชิงตรรกะ ที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการใช้เกณฑ์ในการพิจารณา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ ความมีเหตุผล

4. ชนิดข้อคำถามนั้นการวิเคราะห์คำอธิบายที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการสร้างข้อสรุป โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้คือ การลงความเห็น

5. ชนิดข้อคำถามเน้นการวิเคราะห์คำอธิบายและเหตุผลเชิงตรรกะ ที่แสดงถึงทักษะความสามารถในการตัดสินและการประเมินปัญหา โดยมีพฤติกรรมบ่งชี้ คือ การเลือกตัดสินใจ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการวิเคราะห์โดยอาศัยพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ เพื่อให้นักเรียนสามารถแยกแยะส่วนประกอบย่อยๆ ของเนื้อหาที่จะต้องวิเคราะห์ว่าประกอบไปด้วยอะไรบ้าง เพื่อจะได้เห็นถึงที่มา อันจะส่งผลให้เกิดความเข้าใจในสิ่งนั้นๆ ดียิ่งขึ้น

4.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

4.5.1 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

ลัมพ์คิน (Lumpkin. 1991:3694–A) ได้ศึกษาผลการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับ 5 และ 6 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อได้สอนด้วยทักษะการคิดวิเคราะห์แล้ว นักเรียนระดับ 5 และ 6 มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ไม่แตกต่างกัน นักเรียนระดับ 5 ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน สำหรับนักเรียนระดับ 6 ที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

เลวิน (Levin. 1983) ได้อ้างถึงงานวิจัยของ คอมเบอร์ และคีฟส์ (Comber; & Keeves. 1973) ในโครงการ IEA ที่ทำการวิจัยกับนักเรียน 19 ประเทศ พบว่า นักเรียนปฏิบัติงานได้ดีในกรณีที่งานเหล่านั้น ใช้ความสามารถด้านความคิด ด้านความรู้ความจำ และจะปฏิบัติงานได้ดีพอควรเมื่องานที่ใช้ความสามารถด้านการคิดที่ซ้ำซ้อน เช่น การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมิน

เนลสัน (Nelson. 1970:Abstrct) ได้ทำการศึกษาโดยใช้ครูสองคนที่ใช้วิธีสอน 2 แบบกับนักเรียนเกรดหก 2 ห้องเรียน ห้องหนึ่งสอนโดยใช้วิธีกระตุ้นให้คิด ส่วนอีกห้องหนึ่งสอนโดยวิธีไม่กระตุ้นให้คิด โดยสอนสัปดาห์ละ 3 วัน รวม 36 คาบเรียน จากนั้นทั้งสองชั้นได้รับการสอนโดยไม่กระตุ้นให้คิด ครูใช้คำถามระดับต่ำ เช่น คำถามความรู้ความจำ ส่วนห้องที่สอนโดยวิธีกระตุ้นให้คิด ครูจะใช้คำถามระดับสูง เช่น คำถามเกี่ยวกับการสรุป อ้างอิงและการพิสูจน์ หลังจากนั้นจึงทำการวัด 1) ทักษะด้านความรู้ของนักเรียนโดยใช้การวัดทักษะการเสาะแสวงหาความรู้ของนักเรียนซึ่งมีการสังเกต การสรุป อ้างอิง พิสูจน์ และการจำแนก 2) ความรู้เกี่ยวกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ ผลพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบไม่กระตุ้นให้คิด มีความรู้เกี่ยวกับหลักการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าพวกที่สอนแบบกระตุ้นความคิด ส่วนเรียนที่สอนโดยวิธีกระตุ้นให้คิด มีการเพิ่มปริมาณและคุณภาพด้านการสังเกตและการสรุปอ้างอิงดีกว่าพวกที่สอนโดยวิธีไม่กระตุ้นให้คิด

บาสมาเจียน (Bassmajian. 1978:307–317) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับวุฒิภาวะตามทฤษของฎีเพียเจท์ในนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ในรัฐแคลิฟอร์เนียกับความสามารถในการเรียนรู้วิชาชีววิทยาและพัฒนาการคิดเชิงตรรกศาสตร์ของเบอร์นี (Burne) ปรากฏว่า นักศึกษาระดับการคิดนามธรรมมีผลสัมฤทธิ์วิชาชีววิทยาสูงกว่าพวกที่ยังไม่ถึงระดับการคิดนามธรรม

เรย์ (Ray. 1979:3220–A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบอิทธิพลของการใช้คำถามระดับต่ำกับคำถามระดับสูงในการสอนวิชาเคมีที่เหตุผลเชิงนามธรรม และการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 54 คน โดยจัดสภาพแวดล้อมให้เหมือนกันหมด กลุ่มที่ 1 สอนด้วยคำถามระดับต่ำ กลุ่มที่สองสอนด้วยคำถามระดับสูง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่สอนด้วยคำถามระดับสูงสามารถทำคะแนนจากแบบสอบถาม ในเรื่องของความมีเหตุผลเชิงนามธรรม และการคิดอย่างมีเหตุผลได้มากกว่าอีกกลุ่มหนึ่ง

4.5.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

นิพล นาสมบูรณ์ (2536:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยศึกษาผลการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณญาณที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามแผนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

ฉันทนา การสอาด (2547:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้แผนการสอนอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 1 ชุด ชุดการสอนให้ความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการอ่านเชิงวิเคราะห์ จำนวน 1 ชุด แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ จำนวน 6 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นิภาภรณ์ แสงดี (2538:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอนแบบอริยสัจกับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การสอนตามคู่มือครูมีนักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มของคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

เสาวลักษณ์ ตรองจิตร์ (2547:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนการเรียนรู้เรื่องการอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 5 แผน แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์จำนวน 5 ชุด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเชิงวิเคราะห์ ชนิดเติมคำ จำนวน 40 ข้อ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า แผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่เหมาะสมมาก ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าดัชนีประสิทธิผลด้านการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ .66 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 66

ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม (2543:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยกิจกรรมการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนตามแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนมโนทัศน์ มีความสามารถด้านกาคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จรัส ไตรบุญ (2539:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษากลวิธีการอ่านโดยการวิเคราะห์การบอกกระบวนการคิดในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถในการอ่านสูงและต่ำ โรงเรียนกาญจนานุเคราะห์ จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้บทอ่านซึ่งกำหนดระดับความยากง่าย และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการอ่านโดยบอกกระบวนการคิด ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน ใช้กลวิธีในการอ่านต่างกัน โดยที่ในขั้นก่อนการอ่านพบว่า กลวิธีที่นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงและต่ำใช้แตกต่างกัน ส่วนในขั้นหลังการอ่านนั้นเมื่อพิจารณากลวิธีที่นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงและต่ำ ใช้แตกต่างกันในการอ่านบทอ่านยาก มีเพียงกลวิธีเดียว คือ การใช้ความรู้เดิมในการทำความเข้าใจบทอ่าน และกลวิธีที่นักเรียนทั้งสองกลุ่มใช้ในการอ่านบทอ่านง่ายนั้น พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขั้นระหว่างการอ่านนั้น พบว่า กลวิธีที่นักเรียนกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านสูง ใช้แตกต่างกันน้อยที่สุด คือ การอ่านแบบกวาดสายตาเพื่อหาประโยคใจความสำคัญของเรื่อง ส่วนกลวิธีที่นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ใช้แตกต่างกันน้อยที่สุด ได้แก่ การตั้งคำถามตนเองจากเรื่องอ่าน ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุไร มะวิญธร (2544:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณญาณและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยการให้ประสบการณ์กับคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยการใช้ประสบการณ์กับคู่มือครู มีการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เกษมศรี ศิริสวัสดิ์ (2541:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุรนารีวิทยา 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการตั้งประเด็นคำถามเป็นหลัก โดยใช้ข้อสอบคำถามเป็นแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ เพื่อทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน เกณฑ์การประเมินการวิเคราะห์ปัญหาแบบแยกองค์ประกอบ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองหรือกลุ่มที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการตั้งประเด็นคำถามเป็นหลักแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งจัดการเรียนการสอนโดยปกติที่ระดับสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างเพศชายและเพศหญิง และไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศกับวิธีสอน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเพศชายของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเพศหญิงของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ระพินทร์ คร้ามมี (2544:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอน ตามแนวคอนสตรัคติวิซึมกับการสอนแบบแก้ปัญหา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแบบทดสอบที่วัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ ประกอบด้วยชนิดข้อคำถาม 2 ชนิด ได้แก่ ชนิดข้อคำถามแบบการวิเคราะห์คำอธิบาย และชนิดข้อคำถามแบบเหตุผลเชิงตรรก

จากผลการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ กล่าวได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการกำหนดสถานการณ์ต่างให้นักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ นักเรียนสามารถคิดหาเหตุผลด้วยตนเอง สามารถจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่างๆ ที่พบได้ เป็นการฝึกให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์อันจะส่งผลไปสู่การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในอนาคตได้เป็นอย่างดี และมีความสมเหตุสมผล

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 450 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย
2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อใช้ในการสอนกลุ่มทดลอง โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กระทรวงศึกษาธิการ สาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา มาตรฐาน ท 4.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแบบฝึก และการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกจากทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

3. ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยมีลักษณะเป็นใบงานที่มุ่งพัฒนาทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาตามกิจกรรมจำนวน 4 หน่วย รวม 16 ชุด ดังนี้

หน่วยที่ 1 สังเกตคำบาลีสันสกฤต	ชุดที่ 1 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (1)
	ชุดที่ 2 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (2)
	ชุดที่ 3 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – สระ
	ชุดที่ 4 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – ตัวสะกด
หน่วยที่ 2 มอง คิด เห็นที่มา	ชุดที่ 5 หลักการสมาสคำ
	ชุดที่ 6 หลักการสนธิคำ – สระสนธิ
	ชุดที่ 7 หลักการสนธิคำ – พยัญชนะสนธิ , นิคหิตสนธิ
	ชุดที่ 8 คำภาษาบาลีสันสกฤตในคำประสมของไทย
	ชุดที่ 9 คำแผลง
หน่วยที่ 3 รู้ค่าความหมาย	ชุดที่ 10 อธิบายความหมายของคำ
	ชุดที่ 11 คำบาลีสันสกฤตที่แยกความหมาย
	ชุดที่ 12 คำบาลีสันสกฤตที่ไม่แยกความหมาย
	ชุดที่ 13 คำไวพจน์
หน่วยที่ 4 หลากหลายใช้คำ	ชุดที่ 14 การใช้คำบาลีสันสกฤตในคำราชาศัพท์
	ชุดที่ 15 การใช้คำบาลีสันสกฤตในศัพท์บัญญัติ
	ชุดที่ 16 การใช้คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

4. กำหนดกิจกรรมการเรียนที่ใช้ในการเรียนแต่ละแบบฝึกโดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ประสบการณ์ ความสนใจของนักเรียน และความสะดวกในการใช้

5. ดำเนินการสร้างแบบฝึกให้เหมาะสมกับเนื้อหาดังนี้

5.1 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับขั้นตอนต่างๆ ในหลักการสอนวิชาภาษาไทย

5.2 กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด

5.3 สร้างแบบฝึกให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ และครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละเรื่องแบบฝึก

6. นำแบบฝึกที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสาตราจารย์สุมานิน รุ่งเรืองธรรม อาจารย์ปนัดดา โพธิประสาท และอาจารย์วนิษฐา ดาราสูรย์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาตามความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนในแบบฝึกโดยใช้แบบประเมินคุณภาพ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดความหมายได้ดังนี้

คะแนน	5	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนน	4	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนน	3	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนน	2	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
คะแนน	1	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

7. นำผลจากการประเมินมาพิจารณาหาค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการยอมรับคุณภาพของแบบฝึกโดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่4.51 – 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่3.51 – 4.50	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่2.51 – 3.50	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่1.51 – 2.50	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่1.00 – 1.50	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

เกณฑ์ในการยอมรับว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป โดยผู้วิจัยปรับปรุงจากแนวคิดของ นิภา เล็กบำรุง (2518:14 – 15) แบบฝึกวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้คะแนนเฉลี่ย 4.33 มีระดับคุณภาพดี

8. หาค่าความเชื่อมั่น ของการจัดอันดับของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเค็นดัล ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์คอนคอแดนซ์

แบบประเมินคุณภาพ

แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ

****

<u>คำชี้แจง</u>

ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและตรวจสอบความถูกต้องของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลี – สันสกฤต ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ ในด้านเนื้อหาตามความเหมาะสมของกิจกรรม โดยใช้เกณฑ์การประเมินค่า 5 ระดับ โดยกำหนดค่า ดังนี้

คะแนน	5	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนน	4	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนน	3	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนน	2	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
คะแนน	1	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

ที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ด้านเนื้อหา					
	1.1 ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้					
	1.2 ความถูกต้องของเนื้อหา					
	1.3 ความยากง่ายของแบบฝึก					
2	ด้านรูปแบบ					
	2.1 การนำเสนอแบบฝึก					
	2.2 การกระตุ้นความสนใจ					
	2.3 การจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ					
	2.4 การให้สีสัน					
	2.5 ความเหมาะสมกับวัยนักเรียน					
	2.6 ความชัดเจนของตัวอักษร					
	2.7 ความชัดเจนของภาพประกอบ					

ที่	รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
3	ด้านการนำไปใช้					
	3.1 ความสะดวกในการใช้แบบฝึก					
	3.2 การลำดับขั้นตอน					
4	พิจารณาโดยภาพรวม					
	รวม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(.....)

ผู้ประเมิน

9. นำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการหาคุณภาพแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

การทดลองหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยตามเกณฑ์ 80 / 80 ผู้วิจัยได้ทดสอบหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร โดยดำเนินการทดลองดังต่อไปนี้

1. ขั้นทดลองรายบุคคล ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสฤตในภาษาไทยไปทดลองใช้กับนักเรียน 3 คน เพื่อทำการหาข้อบกพร่องแล้วทำการแก้ไข ปรับปรุง

2. ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน 15 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบฝึก

3. ขั้นทดลองภาคสนาม ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 42 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80

ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากหลักสูตรสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หนังสือคู่มือครูวิชาภาษาไทยด้านการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และวิธีสร้างแบบทดสอบของ จันทิมา พรหมโชติกุล (2529:143–144)

2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเนื้อหาวิชาภาษาไทย เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544

3. สร้างแบบทดสอบการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยเป็นปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาสอบ 50 นาที

วิธีการหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาไทย 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ แก้ไขคำสั่งในด้านการใช้ภาษาให้ถูกต้องชัดเจน และนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้

คะแนน +1	สำหรับแน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน
คะแนน 0	สำหรับไม่แน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน
คะแนน -1	สำหรับแน่ใจว่าคำสั่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์โดยการนำคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อไปหา ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง (IOC) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:249) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ถึง 1

2. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 100 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์

3. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกด้วยเทคนิค 25 % เปิดตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:191) แล้วจึงคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายที่มีความเหมาะสม คือ ระดับความยากตั้งแต่ .22 ถึง .74 และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่มีความเหมาะสม คือ ค่าตั้งแต่ .22 ถึง .72 จำนวน 20 ข้อ

4. นำผลการทดสอบที่ได้เลือกไว้ จำนวน 20 ข้อ ไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน ซึ่งได้ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ .73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่งได้ดังนี้

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการทดลองชนิด Radomized One – Group Pretest – Posttest Design ซึ่งมีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538:249) ดังตารางแบบแผนการทดลอง

ตาราง 1 แสดงลักษณะการทดลองตามรูปแบบการวิจัยแบบ

Randomized One – Group Pretest – Posttest Design

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T_1	X	T_2

E คือ กลุ่มทดลอง

X คือ การทดลองโดยใช้แบบฝึก

T_1 คือ การทดสอบก่อนการใช้แบบฝึก (Pre – test)

T_2 คือ การทดสอบหลังการใช้แบบฝึก (Post – test)

2. วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นเตรียมการ

1. ดำเนินการติดต่อผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทดลอง

2. จัดตารางเวลาในการทดลอง โดยทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาในการทดลอง 18 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 คาบ เป็นเวลา 9 สัปดาห์

3. จัดสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

2. ขั้นทดลอง

การทดลองครั้งที่ 1

1. ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 3 คน โดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย 1 ชุด ต่อนักเรียน 1 คน และจับเวลาในการทำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยของนักเรียน

2. ในขณะทดลอง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับสภาพการใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยว่าเหมาะสม มีปัญหาหรือไม่ โดยสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด และสัมภาษณ์นักเรียน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

3. ปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

การทดลองครั้งที่ 2

ผู้วิจัยนำแบบฝึกแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 15 คน โดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย 1 ชุด ต่อนักเรียน 1 คน โดยดำเนินการทดลองดังนี้

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาตามกิจกรรมจำนวน 4 หน่วย รวม 16 ชุด ดังนี้

หน่วยที่ 1 สังเกตคำบาลีสันสกฤต ชุดที่ 1 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (1)
ชุดที่ 2 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (2)
ชุดที่ 3 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – สระ
ชุดที่ 4 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – ตัวสะกด

หน่วยที่ 2 มอง คิด เห็นที่มา ชุดที่ 5 หลักการสมาสคำ

ชุดที่ 6 หลักการสนธิคำ – สระสนธิ
ชุดที่ 7 หลักการสนธิคำ – พยัญชนะสนธิ , นิคหิตสนธิ
ชุดที่ 8 คำภาษาบาลีสันสกฤตในคำประสมของไทย
ชุดที่ 9 คำแผลง
หน่วยที่ 3 รู้ค่าความหมาย ชุดที่ 10 อธิบายความหมายของคำ
ชุดที่ 11 คำบาลีสันสกฤตที่แยกความหมาย
ชุดที่ 12 คำบาลีสันสกฤตที่ไม่แยกความหมาย
ชุดที่ 13 คำไวพจน์
หน่วยที่ 4 หลากหลายใช้คำ ชุดที่ 14 การใช้คำบาลีสันสกฤตในคำราชาศัพท์
ชุดที่ 15 การใช้คำบาลีสันสกฤตในศัพท์บัญญัติ
ชุดที่ 16 การใช้คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

2. ในขณะที่นักเรียนเรียนแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยเสร็จแต่ละหน่วย นักเรียนได้ทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียน และนำมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย เพื่อเก็บข้อมูลไว้วิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

3. เมื่อนักเรียนเรียนแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยครบทุกหน่วยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. นำผลจากการทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเก็บข้อมูลไว้วิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยมาปรับปรุงแก้ไข แล้วดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ผู้วิจัยได้นำ แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วครั้งที่ 2 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 42 คน โดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย 1 ชุด ต่อ นักเรียน 1 คน โดยดำเนินการทดลองดังนี้

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาตามกิจกรรมจำนวน 4 หน่วย รวม 16 ชุด ดังนี้

หน่วยที่ 1 สังเกตคำบาลีสันสกฤต ชุดที่ 1 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (1)
ชุดที่ 2 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (2)
ชุดที่ 3 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – สระ
ชุดที่ 4 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – ตัวสะกด
หน่วยที่ 2 มอง คิด เห็นที่มา ชุดที่ 5 หลักการสมาสคำ

	ชุดที่ 6 หลักการสนธิคำ – สระสนธิ
	ชุดที่ 7 หลักการสนธิคำ – พยัญชนะสนธิ , นิคหิตสนธิ
	ชุดที่ 8 คำภาษาบาลีสันสกฤตในคำประสมของไทย
	ชุดที่ 9 คำแผลง
หน่วยที่ 3 รู้ค่าความหมาย	ชุดที่ 10 อธิบายความหมายของคำ
	ชุดที่ 11 คำบาลีสันสกฤตที่แยกความหมาย
	ชุดที่ 12 คำบาลีสันสกฤตที่ไม่แยกความหมาย
	ชุดที่ 13 คำไวพจน์
หน่วยที่ 4 หลากหลายใช้คำ	ชุดที่ 14 การใช้คำบาลีสันสกฤตในคำราชาศัพท์
	ชุดที่ 15 การใช้คำบาลีสันสกฤตในศัพท์บัญญัติ
	ชุดที่ 16 การใช้คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

2. ในขณะที่นักเรียนเรียนแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยเสร็จแต่ละหน่วย นักเรียนได้ทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียน และนำมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเก็บข้อมูลไว้วิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

3. เมื่อนักเรียนเรียนแบบฝึกแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยครบทุกหน่วยแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. นำผลจากการทำแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย เพื่อเก็บข้อมูลไว้วิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยตามเกณฑ์ 80 / 80

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน
2. หาค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบเครื่องมือ
3. ทดสอบสมมติฐานในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ 80 / 80

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538:73)

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

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าความแปรปรวนของแบบทดสอบ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543:142) โดยคำนวณจากสูตร

$$S^2 = \frac{N\sum x^2 - \left(\sum x\right)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ค่าความเบี่ยงเบน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 ค่าระดับความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วิเคราะห์เป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 25% กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วใช้ตารางวิเคราะห์ของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538:208–219)

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2538:197)

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

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือ

p แทน สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในข้อหนึ่งๆ $=$ $\frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในข้อหนึ่งๆ คือ 1 - p

$s_t^{\,2}$ แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนสอบ

2.3 ค่าดรรชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแบบทดสอบ โดยคำนวณจากสูตร ของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539:248-249) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดรรชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.4 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ตามเกณฑ์ 80/80 (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2538:294–295)

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกต้อง ซึ่งมีสูตรดังนี้

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนที่จัดในแบบฝึก คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกระหว่างเรียน

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบฝึก

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึก

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกต้อง ซึ่งมีสูตรดังนี้

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

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียนหลัง จากเรียนด้วยแบบฝึก) คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบของผู้เรียน

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบ

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

2.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของการของการจัดอันดับ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเค็นดัล ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คอนคอแดนซ์ (ล้วน สายยศ. 2538:206)

$$W = \frac{12S}{K^2\left(n^3 - n\right)}$$

เมื่อ W แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของการจัดอันดับ

S แทน ผลรวมทั้งหมดของอันดับคะแนนของข้อคำถาม แต่ละข้อที่เบี่ยงเบนนออกจากคะแนนอันดับเฉลี่ย

K แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

n แทน จำนวนข้อคำถาม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความก้าวหน้าของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยใช้ t – test แบบ Dependent Sample (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538:104) เพื่อทดสอบสมมติฐาน

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - \left(\sum D\right)^2}{n-1}}}$$

$$df = n-1$$

เมื่อ t แทน คำที่ใช้ในการพิจารณาของการแจกแจงแบบที

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

$\sum D$ แทน ผลรวมของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการเรียนกับทดสอบหลังการเรียน

$\sum D^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล ระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการเรียนกับทดสอบหลังการเรียน

n แทน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในแบบฝึกคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึก
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
$\overline{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบทดสอบ
S^2	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum D$	แทน	คะแนนรวมของผลต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	คะแนนรวมของผลต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนยกกำลังสอง

ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของแบบฝึกการคิดวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ t – test แบบ Dependent Sample

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผล ตามลำดับดังต่อไปนี้ คือ

ตอนที่ 1 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึก

การทดลองครั้งที่ 1

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ ฯ ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 3 คน ในขณะทดลองผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลต่าง ๆ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับสภาพการใช้แบบฝึกว่าเหมาะสมมีปัญหาหรือไม่ โดยสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิดแล้วสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อไปปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกการวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยพบว่ายังมีปัญหาและสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1. ปริมาณของคำถามในแบบฝึกที่มีมากเกินไป นักเรียนไม่สามารถทำได้ทันตามกำหนดเวลาที่กำหนด
2. ลวดลายและรูปประกอบมากเกินไปทำให้บังข้อคำถาม นักเรียนมองไม่สะดวก

ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงและแก้ไขให้สมบูรณ์ขึ้น

การทดลองครั้งที่ 2

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 15 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างเรียนจากแบบฝึกเพื่อหาคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยปัญหาที่พบและสิ่งที่ต้องปรับปรุงมีดังนี้

1. จำนวนของคำที่ใช้ในแบบฝึกมากเกินไป ทำให้ต้องใช้เวลาคิดนาน
2. ตัวสะกดการันต์บางคำยังไม่ถูกต้อง เช่น รูปวรรณยุกต์ ตัวสะกด

ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขตามปัญหาที่พบ

การทดลองครั้งที่ 3

ผู้วิจัยได้นำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลี – สันสกฤต ในภาษาไทย ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วครั้งที่ 2 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 42 คน เพื่อปรับปรุงคุณภาพและเนื้อหาของแบบฝึกอีกครั้งก่อนนำไปทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย

ผู้วิจัยนำแบบฝึกที่ได้ปรับปรุงคุณภาพและเนื้อหาแล้วจากการทดลองครั้งที่ 3 ไปทดลองใช้กับมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ ที่ไม่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อน จำนวน 42 คน ใช้เวลาในการทดลอง 18 คาบ คาบละ 50 นาที โดยแบ่งเป็น ทดสอบก่อนเรียน (Pre – test) 1 คาบ ดำเนินการทดลอง 16 คาบ และทดสอบหลังเรียน (Post – test) 1 คาบ โดยดำเนินการทดลอง ดังนี้

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย เป็นการทดสอบก่อนเรียน

2. ให้นักเรียนเรียนด้วยแบบฝึกการวิเคราะห์ภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยแบบฝึก 16 ชุด คือ

หน่วยที่ 1 สังเกตคำบาลีสันสกฤต	ชุดที่ 1 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (1)
	ชุดที่ 2 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (2)
	ชุดที่ 3 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – สระ
	ชุดที่ 4 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – ตัวสะกด
หน่วยที่ 2 มอง คิด เห็นที่มา	ชุดที่ 5 หลักการสมาสคำ
	ชุดที่ 6 หลักการสนธิคำ – สระสนธิ
	ชุดที่ 7 หลักการสนธิคำ – พยัญชนะสนธิ , นิคหิตสนธิ
	ชุดที่ 8 คำภาษาบาลีสันสกฤตในคำประสมของไทย
	ชุดที่ 9 คำแผลง
หน่วยที่ 3 รู้ค่าความหมาย	ชุดที่ 10 อธิบายความหมายของคำ
	ชุดที่ 11 คำบาลีสันสกฤตที่แยกความหมาย
	ชุดที่ 12 คำบาลีสันสกฤตที่ไม่แยกความหมาย
	ชุดที่ 13 คำไวพจน์
หน่วยที่ 4 หลากหลายใช้คำ	ชุดที่ 14 การใช้คำบาลีสันสกฤตในคำราชาศัพท์
	ชุดที่ 15 การใช้คำบาลีสันสกฤตในศัพท์บัญญัติ
	ชุดที่ 16 การใช้คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนด้วยแบบฝึก นักเรียนจะได้ทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนแต่ละแบบฝึก

4. เมื่อนักเรียนเรียนครบทุกแบบฝึกแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย จากแบบฝึกทั้งหมด

5. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน (E_1) และหาร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ 80 / 80 ซึ่งได้ผลการทดลองดังตารางที่ 2

ตาราง 2 การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			แบบทดสอบหลังเรียน			ประสิทธิภาพ
คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	E_1 / E_2
160	128.19	80.12	20	16.17	80.83	80.12 / 80.83

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เป็น 80.12 / 80.83

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยวิธีการทางสถิติ t – test แบบ Dependent Sample ได้ผลดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย

ผลการทดลอง	n	$\overline{X}$	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	t	P
ก่อนเรียน	42	9.81	2.81	186	930	17.83*	.000
หลังเรียน	42	14.24	1.96				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5
สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80 / 80

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร ก่อนและหลัง โดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์ภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ฯ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 450 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 42 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้ระยะเวลาใน การทดลองทั้งสิ้น 18 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 คาบ เป็นเวลา 9 สัปดาห์

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย คือ การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยเนื้อหา 4 หน่วย ได้แก่

หน่วยที่ 1 สังเกตคำบาลีสันสกฤต	ชุดที่ 1 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (1)
	ชุดที่ 2 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (2)
	ชุดที่ 3 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – สระ
	ชุดที่ 4 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – ตัวสะกด
หน่วยที่ 2 มอง คิด เห็นที่มา	ชุดที่ 5 หลักการสมาสคำ
	ชุดที่ 6 หลักการสนธิคำ – สระสนธิ
	ชุดที่ 7 หลักการสนธิคำ – พยัญชนะสนธิ , นิคหิตสนธิ
	ชุดที่ 8 คำภาษาบาลีสันสกฤตในคำประสมของไทย
	ชุดที่ 9 คำแผลง
หน่วยที่ 3 รู้ค่าความหมาย	ชุดที่ 10 อธิบายความหมายของคำ
	ชุดที่ 11 คำบาลีสันสกฤตที่แยกความหมาย
	ชุดที่ 12 คำบาลีสันสกฤตที่ไม่แยกความหมาย
	ชุดที่ 13 คำไวพจน์
หน่วยที่ 4 หลากหลายใช้คำ	ชุดที่ 14 การใช้คำบาลีสันสกฤตในคำราชาศัพท์
	ชุดที่ 15 การใช้คำบาลีสันสกฤตในศัพท์บัญญัติ
	ชุดที่ 16 การใช้คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 4 หน่วย รวม 16 ชุด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤต ในภาษาไทย

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบฝึก ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้ระยะเวลาจำนวน 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ ในภาคเรียนที่ 2 ดังนี้

การสร้างและหาคุณภาพแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

ขั้นตอนในการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ฯ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อใช้ในการสอนกลุ่มทดลอง โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กระทรวงศึกษาธิการ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา มาตรฐาน ท 4.1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแบบฝึก และการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกจากทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

3. ผู้วิจัยสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยมีลักษณะเป็นใบงานที่มุ่งพัฒนาทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาตามกิจกรรมจำนวน 4 หน่วย รวม 16 ชุด ดังนี้

หน่วยที่ 1 สังเกตคำบาลีสันสกฤต	ชุดที่ 1 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (1)
	ชุดที่ 2 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (2)
	ชุดที่ 3 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – สระ
	ชุดที่ 4 หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – ตัวสะกด
หน่วยที่ 2 มอง คิด เห็นที่มา	ชุดที่ 5 หลักการสมาสคำ
	ชุดที่ 6 หลักการสนธิคำ – สระสนธิ
	ชุดที่ 7 หลักการสนธิคำ – พยัญชนะสนธิ , นิคหิตสนธิ
	ชุดที่ 8 คำภาษาบาลีสันสกฤตในคำประสมของไทย
	ชุดที่ 9 คำแผลง
หน่วยที่ 3 รู้ค่าความหมาย	ชุดที่ 10 อธิบายความหมายของคำ
	ชุดที่ 11 คำบาลีสันสกฤตที่แยกความหมาย
	ชุดที่ 12 คำบาลีสันสกฤตที่ไม่แยกความหมาย
	ชุดที่ 13 คำไวพจน์
หน่วยที่ 4 หลากหลายใช้คำ	ชุดที่ 14 การใช้คำบาลีสันสกฤตในคำราชาศัพท์
	ชุดที่ 15 การใช้คำบาลีสันสกฤตในศัพท์บัญญัติ
	ชุดที่ 16 การใช้คำบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

4. กำหนดกิจกรรมการเรียนที่ใช้ในการเรียนแต่ละแบบฝึกโดยพิจารณาถึงประสิทธิภาพที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ประสบการณ์ ความสนใจของนักเรียน และความสะดวกในการใช้

5. ดำเนินการสร้างแบบฝึกให้เหมาะสมกับเนื้อหาดังนี้

5.1 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับขั้นตอนต่างๆ ในหลักการสอนวิชาภาษาไทย

5.2 กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนด

5.3 สร้างแบบฝึกให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ และครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละเรื่องแบบฝึก

6. นำแบบฝึกที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสาตราจารย์สุมานิน รุ่งเรืองธรรม อาจารย์ปนัดดา โพธิประสาท และอาจารย์วนิษฐา ดาราสูรย์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาตามความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนในแบบฝึกโดยใช้แบบประเมินคุณภาพ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยกำหนดความหมายได้ดังนี้

คะแนน	5	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนน	4	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนน	3	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนน	2	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
คะแนน	1	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

7. นำผลจากการประเมินมาพิจารณาหาค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการยอมรับคุณภาพของแบบฝึกโดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีคุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่	1.51 – 2.50	หมายถึง	ต้องปรับปรุงคุณภาพ
คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่	1.00 – 1.50	หมายถึง	ไม่มีคุณภาพ

เกณฑ์ในการยอมรับว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ผู้วิจัยกำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป โดยผู้วิจัยปรับปรุงจากแนวคิดของ นิภา เล็กบำรุง (2518:14–15) แบบฝึกวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้คะแนนเฉลี่ย 4.33 มีระดับคุณภาพดี

8. หาค่าความเชื่อมั่น ของการจัดอันดับของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเค็นดัล ที่เรียกว่า สัมประสิทธิ์คอนคอแดนซ์

9. นำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการหาคุณภาพแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

การทดลองหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยตามเกณฑ์ 80 / 80 ผู้วิจัยได้ทดสอบหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนศรีอยุธยา ในพระอุปถัมภ์ ฯ กรุงเทพมหานคร โดยดำเนินการทดลองดังต่อไปนี้

1. ขั้นทดลองรายบุคคล ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสฤตในภาษาไทยไปทดลองใช้กับนักเรียน 3 คน เพื่อทำการหาข้อบกพร่องแล้วทำการแก้ไข ปรับปรุง

2. ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน 15 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบฝึก

3. ขั้นทดลองภาคสนาม ผู้วิจัยนำแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 42 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80

การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากหลักสูตรสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หนังสือคู่มือครูวิชาภาษาไทยด้านการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และวิธีสร้างแบบทดสอบของ จันทิมา พรหมโชติกุล (2529:143–144)

2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเนื้อหาวิชาภาษาไทย เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544

3. สร้างแบบทดสอบการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยเป็นปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาสอบ 50 นาที

วิธีการหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษาไทย 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ แก้ไขคำสั่งในด้านการใช้ภาษาให้ถูกต้องชัดเจน และนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้

คะแนน +1 สำหรับแน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน 0 สำหรับไม่แน่ใจว่าคำสั่งสอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

คะแนน -1 สำหรับแน่ใจว่าคำสั่งไม่สอดคล้องกับเกณฑ์การให้คะแนน

การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์โดยการนำคะแนนจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อไปหา ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง (IOC) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:249) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .67 ถึง 1

2. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 100 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์

3. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกด้วยเทคนิค 25 % เปิดตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2539:191) แล้วจึงคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายที่มีความเหมาะสม คือ ระดับความยากตั้งแต่ .22 ถึง .74 และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่มีความเหมาะสม คือ ค่าตั้งแต่ .22 ถึง .72 จำนวน 20 ข้อ

4. นำผลการทดสอบที่ได้เลือกไว้ จำนวน 20 ข้อ ไปคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน ซึ่งได้ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ .73

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าแปรปรวน

2. หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย

3. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกตามเกณฑ์ 80 / 80

4. ตรวจสอบสมมติฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย โดยใช้ t – test แบบ Dependent Sample

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 พบว่ามีประสิทธิภาพเป็น 80.12 / 80.83

2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้เรียนแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยหลังการเรียน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ได้ผลดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 80.12 / 80.83 แสดงว่าหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 ทั้งนี้เนื่องจากแบบฝึกการคิดวิเคราะห์คำบาลีและสันสกฤตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อาศัยหลักจิตวิทยาการคิดวิเคราะห์ เกี่ยวกับสิ่งเร้าและการตอบสนองพัฒนาการของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับหลักการสร้างแบบฝึกของวิไลลักษณ์ บุญประเสริฐ (2531:13) ได้กล่าวไว้ว่าลักษณะของแบบฝึกที่ดีว่า ลักษณะของแบบฝึกที่ดีนั้นต้องใช้ภาษาให้เหมาะสมกับนักเรียน ตลอดจนคำนึงถึงจิตวิทยาเกี่ยวกับสิ่งเร้าและการตอบสนองพัฒนาการของเด็กและลำดับขั้นของการเขียน นอกจากนั้นจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับวัย และความสามารถของเด็ก ซึ่งแบบฝึกหัดจะต้องประกอบด้วยคำชี้แจงและตัวอย่างสั้น ๆ ที่จะทำให้เด็กเข้าใจง่าย ใช้เวลาเหมาะสมและมีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนไปแล้ว นอกจากนี้แบบฝึกควรมีหลายแบบ เพื่อสร้างความสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ และยังสอดคล้องกับรัชนี ศรีไพรวรรณ (2547:412) ที่กล่าวว่า แบบฝึกต้องอาศัยรูปแบบสีสวยจูงใจ เพื่อให้เด็กมีกำลังใจทำแบบฝึกต่อไป ทั้งยังเป็นแบบฝึกที่ผ่านขั้นตอนการสร้างาอย่างเป็นระบบ ได้รับการตรวจสอบแก้ไขและผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ให้สามารถนำไปทดลองหาประสิทธิภาพได้ ทำให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปาริชาติ ไชยโสภา (2550:บทคัดย่อ) ได้สร้างแบบฝึกการผันวรรณยุกต์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80 / 80

2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้เรียนแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยหลังการเรียน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนสามารถฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยได้อย่างเป็นรายบุคคล ได้ฝึกกระทำซ้ำๆ หลายครั้ง ในรูปแบบที่มีความหลากหลาย พร้อมทั้งมีเฉลยอยู่ท้ายแบบฝึกเพื่อช่วยให้นักเรียนตรวจคำตอบได้ทันทีที่เกิดข้อสงสัย พร้อมทั้งสามารถอ่านใบความรู้เพื่อช่วยย้ำเตือนความเข้าใจก่อนทำแบบฝึกอีกด้วย ทำให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตใน

ภาษาไทยได้อย่างถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุภาวดี คำฝึกฝน (2550:75) ที่ว่า แบบฝึกการเขียนเรียงความมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.75 / 85.00 แสดงว่าแบบฝึกทักษะการเขียนเรียงความนี้ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนเรียงความได้ตามจุดมุ่งหมายได้ดีขึ้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การเรียนด้วยแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ครูต้องศึกษาและทำความเข้าใจเป็นอย่างดีในกิจกรรมทุกกิจกรรมของแบบฝึกการวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤต เพื่อวางแผนให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 จำนวนกิจกรรมที่จัดขึ้นต้องให้เหมาะสมกับเวลา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างแบบฝึกการวิเคราะห์ภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย ในระดับชั้นอื่นๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนอย่างกว้างขวาง

2.2 ควรมีการศึกษาผลการใช้แบบฝึกการคิดวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตกับตัวแปรอื่นๆ เช่น ความรับผิดชอบ เจตคติ เป็นต้น เพื่อนำไปใช้ฝึกลักษณะนิสัยของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมล ดิษฐกมล. (2509). กลวิธีการสอนทักษะ. *วารสารศูนย์ศึกษา.*

กรมวิชาการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพ ฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

กฤตวิทย์ ดวงสร้อยทอง. (2522). *หลักภาษา เอกสารประกอบการเรียนภาษาไทย 413*. สงขลา : ศรีนครินทรวิโรฒ.

ก่อ สวัสดิพาณิชย์. (2514). *"แนวการสอนภาษาไทย."* คู่มือครูภาษาไทย เอกสารการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กระทรวงศึกษาธิการ.

กำชัย ทองหล่อ. (2540). *หลักภาษาไทย.* กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.

กุหลาบ มัลลิกามาส และวิพุธ โสภวงศ์. (2524*). หนังสือเรียนภาษาไทยรายวิชา 041 การเขียน.* กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์. ถ่ายเอกสาร.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). *การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking)*. พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : ซัคเซสมีเดีย.

เกษมศรี ศิริสวัสดิ์. (2541). *การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุรนารีวิทยา 2 ที่เรียนโดยใช้กิจกรรมตั้งประเด็นคำถามเป็นหลัก.* งานวิจัยส่วนบุคคล : กระทรวงศึกษาธิการ.

ขจีรัตน์ หาญประสงค์. (2524). *การสร้างแบบฝึกการเขียนคำพ้องสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

งามจิตติ อำไพ. (2523). *การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสะกดการันต์ ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร และเขตการศึกษา 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

จรัส ไตรบุญ. (2539). *การศึกษากลวิธีการอ่านโดยการวิเคราะห์การบอกกระบวนการคิดในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถในการอ่านสูงและต่ำ โรงเรียนกาญจนานุเคราะห์ จังหวัดกาญจนบุรี*. ปริญญานิพนธ์ (ศษ.ม.). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

จันทิมา พรหมโชติกุล. (2529). *การเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทย*. กรุงเทพ ฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จุไร วรศักดิ์โยธิน. (2523). *การสร้างคู่มือการสอนเขียนภาษาไทยระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาขั้นสูง.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ฉันทนา การสอาด. (2547). *การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาไทย). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

ชนาธิป พรกุล. (2544, กันยายน). การจัดการเรียนการสอน แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. *วิชาการ.* 4(9):2–7.

ช่วย เพิ่มพูน. (2525). *สนุกกับภาษาไทยเขียนให้ถูกต้องเพียงวันละคำ.* ไทยรัฐ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). *เทคโนโลยีทางการศึกษา.* กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมธิราช.

ทวีศรี จันทร์เอี่ยม. (2532). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำยากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยสอนซ่อมเสริมด้วยแบบฝึก โรงเรียนสุธีวิทยา จังหวัดสระบุรี.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

ทศพร สังข์ทิตนุ. (2533). *ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางบ้านและสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 10.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

นพดล จันทร์เพ็ญ; และคนอื่นๆ. (2519). *ภาษาไทยชุด พ.กศ. ฉบับสมบูรณ์.* กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.

นพดล จันทร์เพ็ญ. (2531). *หลักภาษาไทย.* กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ต้นอ้อ.

นวลใย หนูมี. (2529). *การสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดคำยาก เพื่อใช้ในการสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนช่างพรานวิทยา จังหวัดราชบุรี.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

นิตยา ฤทธิ์โยธี. (2520). *การทำและการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ.* เอกสารเผยแพร่ความรู้การสอนภาษาไทย หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.

นิตยา หัตถสินโยธิน. (2537). *สร้างพลังการเรียนรู้ = Power Learning : a student's guide to success.* กรุงเทพฯ : ธัญญาพับลิเคชั่น.

นิพนธ์ นาสมบูรณ์. (2536). *ผลของการสอนกลุ่มสร้างประสบการณ์ชีวิตด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

นิภา เล็กบำรุง. (2518). *พฤติกรรมการสอนภาษาของครูระดับประถมศึกษาในจังหวัดสมุทรสาครเกี่ยวกับการกำหนดงานให้นักเรียนและการทบทวนเมื่อจบบทเรียน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

นิภาภรณ์ แสงดี. (2538). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยการสอน แบบอริยสัจกับการสอนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

บุญชู ชลัษเฐียร. (2539). *การพัฒนาการวัดความสามารถด้านเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การทดสอบและวัดผลการศึกษา). กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

บุญปก อ่อนเผ่า. (2526). *การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

บุญมา สังข์โพธิ์. (2523). *การสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดคำยาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

บุญร่วม ทิพพศรี. (ม.ป.ป). *บาลี – สันสกฤตที่เกี่ยวกับภาษาไทย.* ม.ป.พ.

บุญรัตน์ มีสมบูรณ์. (2529). *แบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยเรื่อง "ตัวสะกดมาตรา แม่กน" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา) ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน. ถ่ายเอกสาร.

ประดิษฐ์ ฮวบเจริญ. มปป. *วิชาเอกภาษาไทย.* กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.

ประภาศรี สีหอำไพ. (2524). *วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา.* กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประภาศรี สีหอำไพ. (2538). *วัฒนธรรมทางภาษา.* กรุงเทพฯ : จุฬาลงณ์มหาวิทยาลัย.

ประสงค์ รายณสุข. (2532). *รายงานการศึกษาผลการทดทดลองใช้แบบฝึกเสริมทักษะการพูดภาษาไทยแก่เด็กชาวเขา.* กรุงเทพ ฯ : ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปาริชาติ ไชยโสภา. (2550). *การพัฒนาแบบฝึกการผันวรรณยุกต์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุวรรณสุทธาราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1.* สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ปิยะศักดิ์ สินทรัพย์. (2530). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ผะอบ โปษะกฤษณะ. (2511). *หลักการเขียน.* กรุงเทพฯ : มหาวิทยาเกษตรศาสตร์.

พงษ์จันทร์ ปิ่นสุวรรณ. (2502). *การวิเคราะห์แบบการเขียนสะกดการันต์ พยางค์ในภาษาไทยจากบรรดาคำในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา. ถ่ายเอกสาร.

พนมวัน วรดุลย์. (2542). *การสร้างแบบฝึกหัดการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

พรรณี ชูทัย. (2522). *สารัตถะทางจิตวิทยาการศึกษา.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.* พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพ ฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พิมล แจ่มแจ้ง. (2542*). การสร้างชุดฝึกซ่อมเสริมการเขียนสะกดคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ไพจิตร วัฒนกุล. (2517). *สาเหตุแห่งการเขียนสะกดการันต์ผิด และเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนสะกดการันต์ ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนกศิลปะและแผนกวิทยาศาสตร์ ในภาคการศึกษา 7.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ภัทราภรณ์ พิทักษ์ธรรม. (2543). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรมการสร้างแผนภูมิมโนทัศน์กับการสอนตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

มณฑนา วัฒนถนอม. (2523). *การเปรียบเทียบการสอนซ่อมเสริมทักษะการเขียนสะกดคำสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีการสะกดคำและวิธีสัมพันธ์ทักษะ.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ยุพา ส่งศิริ. (2512). *การสอนเขียนคู่มือวิชาภาษาไทย เล่ม 3.* หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา

ยุพิน อินทะยะ. (2525). *การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

รพินทร์ คร้ามมี. (2544). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึมกับการสอนแบบแก้ปัญหา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

รัชนี ศรีไพรวรรณ. (2517). แบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กแรกเรียน. ใน *คู่มือครู แนวความคิดและทรรศนะบางประการเกี่ยวกับกุศโลบายการสอนเด็กเริ่มเรียนที่พูดสองภาษา.* นครราชสีมา : สำนักงานศึกษาธิการเขต 11.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.* กรุงเทพ ฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

รุจี สุขเสมอ. (2526). *ศึกษาระดับความยากง่ายของคำ ลักษณะคำยากและการใช้แบบฝึกสะกดคำยากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2528). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพ ฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

_____. (2531). *หลักการวิจัยทางการศึกษา.* กรุงเทพฯ : ศึกษาพรจำกัด.

_____. (2539). *เทคนิคการวิจัยการศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์การพิมพ์.

วิไลลักษณ์ บุญประเสริฐ. (2531). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทักษะการฟังภาษาไทย โดยใช้แถบบันทึกเสียง และไม่ใช้แถบบันทึกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ จังหวัดอุดรธานี.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

วิสันติ์ กฎแก้ว. (2545). *ภาษาบาลีสันสกฤตที่เกี่ยวข้องกับภาษาไทย.* กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.

วีระ ไทยพานิช. (2528*). โสตทัศนศึกษาเบื้องต้น.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม. (2525). *การซ่อมเสริม* . พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์

ศศิธร สุทธิแพทย์. (2518*). แบบฝึกหัดสำหรับสอนเรื่องวลีในภาษาไทยระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

ศิริกุล ว่องวิจิตรศิลป์. (2542, มกราคม - กุมภาพันธ์). การฟังสำคัญไฉน. *วารสารการศึกษาท้องถิ่น.* กรุงเทพ ฯ: ม.ป.พ. 3(1):32–35.

สงบ ลักษณะ. (2534). *จากหลักสูตร – สู่แผนการสอน.* กรุงเทพ ฯ : กรมวิชาการ.

สงบ ลักษณะ. (2543, กันยายน). *46 ปี สถาบันราชภัฏความสำเร็จและภารกิจสืบเนื่อง.* สำนักงานสภาราชภัฏ. 10(ฉบับพิเศษ):1–12.

สนิท ตั้งทวี. (2528*). ความรู้และทักษะทางภาษา.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

สมชาย สุทธิพันธุ์. (2534). *ผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และระดับผลการเรียนต่างกัน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สมบูรณ์ ศุภจริยาวัตร. (2523). *การสร้างแบบฝึกการเขียนสะกดการันต์สำหรับระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

สลักจิต ตั้งสุจริตวงศ์. (2534). *ศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำจากหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดทักษะสัมพันธ์ เล่ม 2 ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าช้างวิทยาคาร จังหวัดสิงห์บุรี.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรัมพรรย์. (2523). *วิธีสอนภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษา* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุทธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. (2513). *หลักภาษา.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

_____. (2516). *การเขียนเรียงความและเขียนกลอน.* สงขลา : จิงจิงการพิมพ์

_____. (2532). *หลักภาษาไทย.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุภาพ ดวงเพ็ชร. (2533). *การเปรียบเทียบความสามารถและความคงทนในการเขียนสะกดคำภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนในการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำกับการใช้แบบฝึกหัดตามคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุภาพร มากแจ้ง. (2535). *ภาษาบาลี – สันสกฤตในภาษาไทย.* กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

สุภาวดี คำฝึกฝน. (2550). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนเรียงความสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอัสสัมชัญ.* สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุมาลี โกศลสมบัติ. (2525). *การศึกษาความสามารถทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

สุวิทย์ คำมูล. (2543). *เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ.* กรุงเทพ ฯ : พี ที ปริ้นท์.

_____. (2547). *กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์.* พิมพ์ครั้งที่ 1. ภาพพิมพ์

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีทางการศึกษา.* กรุงเทพ ฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า.

เสาวลักษณ์ ตรองจิตร. (2547). *การพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์วิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

อดุลย์ ไทรเล็กทิม. (2528). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำยากและทักษะสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนบ้านชัฏป่าหวาย จังหวัดราชบุรี.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

อรพรรณ ภิญโญภาพ. (2529). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำยากแบบทักษะสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในแหล่งเสื่อมโทรมคลองเตย.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อัจฉรา ชีวพันธ์. (2547). *กิจกรรมการเขียนสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษา.* กรุงเทพ ฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารีย์ สหชาติโกสีย์. (2515). *เทียบลักษณะคำบาลี – สันสกฤตกับคำไทย.* กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการศึกษาพระนคร.

อุไร มะวิญธร. (2544). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณญาณและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยการให้ประสบการณ์กับคู่มือครู.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อุษณีย์ เตรียมเชิดติวงศ์. (2549). *ผลของการฝึกคิดเชิงวิเคราะห์ ที่มีต่อความสามารถในการจำแนกประเภท ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย เขตบางรัก กรุงเทพ.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

Bassmajian, Ronald Keith.(1978, July). The Relationship Between Piagetian Cognitive Maturity and Scholastic Success of Students Enrolled in Audio – Tutorial Biology Program. *Dissertation Abstracts International.* 39(7) : 210 – A.

Lawrey, Daniel Ralph. (1978). Effect of Feed on Individaulity. *Dissertation Abstracts International*. 36 : 817 – A.

Levin, Tamer. (1980). Instruction Which Enable Students to Develop Higher Mental Process. *Evaluation in Education.* Vol. 3 : 174-220.

Lumpkin, Cynthia Rolen. (1991, May). Effect of Teaching Critical Thinking Skills on the Critical Thinking Ability, and Retention of Social Studies Content by fifth and sixth – graders, *Dissertation Abstracts International.* 51(11):3694 – A .

Mcpeake, J.G. (1979, June) The Effects of Original Systematic Study Wooksheets, Reading Level and Sex on the Spelling Achievement of Sixth Grade Students. *Dissertation Abstracts International.* 39 : 7199 – A.

Nelson Susan Ellen. (1986). A Study of Stress Factors and Coping Strategies Among Elementary School Principals, *Dissertation Abstracts International.* 46 : 2880 – A

Petty, Green. (1963). *Language Workbook and Practices Materials. Developing Language Skill in the Elementary School*. New York: Allyn and Bacon.

Ray Charles Lear. (1979, April). A Comparative Laboratory Study of the Effects of Lower Level and Higher Level Questions one Students. Abstract Reasoning and Critical Thinking in two – Non – Directive High School Chemistry classroom, *Dissertation Abstracts International.* 40(6) : 3320 – A.

River, Willga M. (1968). *Teaching Foreign Language Skills.* The University of Chicago Press.

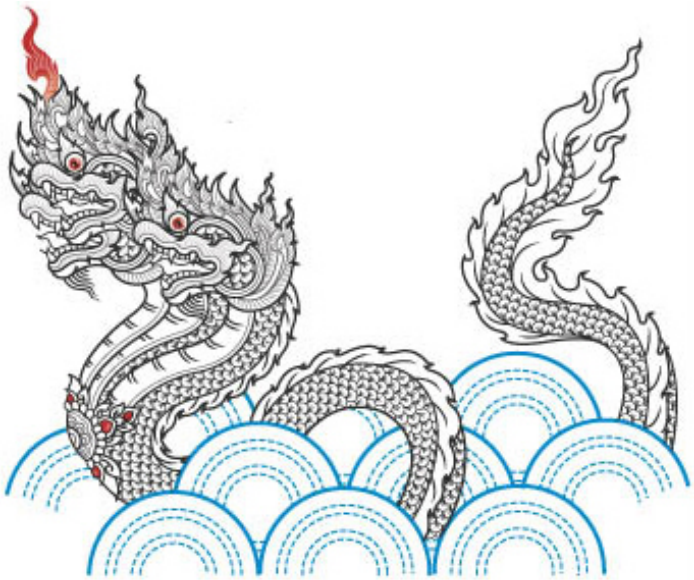
Webster, N. (1966). *Webster's Third New International Dictionary.* Springfield, Massachusetts : G and C Merrjam Company.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- ตัวอย่างแบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

แบบฝึก
การวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕
หน่วยที่ ๑ สังเกตคำบาลีสันสกฤต
ชุดที่ ๑ หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (๑)



.

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ / ..... เลขที่ .....

วิชาภาษาไทย วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

โรงเรียนศรีอยุธยาในพระอุปถัมภ์
สมเด็จพระเจ้าภคินีเธอ เจ้าฟ้าเพชรรัตนราชสุดา สิริโสภาพัณณวดี

คำชี้แจงในการทำแบบฝึก

แบบฝึกทักษะการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย หน่วยที่ ๑ สังเกตคำบาลีสันสกฤต ชุดที่ ๑ **หลักการสังเกตคำบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (๑)** มี ๒ ตอน คือ ตอนที่ ๑ และ ตอนที่ ๒ จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง โดยใช้หลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามวิธีการทำแบบฝึกทักษะอย่างเคร่งครัด จึงจะทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถแยกแยะคำบาลีสันสกฤตได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

ขั้นตอนการทำแบบฝึกทักษะ

๑. ให้นักเรียนอ่านคำสั่งให้เข้าใจเสียก่อน จึงเขียนคำตอบลงในแบบฝึก

๒. เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดตอนที่ ๑ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำตอนที่ ๒ ต่อไป

๓. ตรวจคำตอบพร้อมกันทั้ง ๒ ตอน จากคำเฉลยที่อยู่แผ่นสุดท้าย

๔. หากมีข้อผิด ให้นักเรียนกลับไปทบทวนใหม่ และเขียนคำตอบอีกครั้งจะทำให้เข้าใจดียิ่งขึ้น

๕. นักเรียนไม่ควรดูเฉลยก่อนที่จะทำแบบฝึกทักษะเสร็จ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
แบบฝึกการวิเคราะห์คำภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย
หน่วยที่ ๑ ชุดที่ ๑

๑. นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างของพยัญชนะภาษาบาลีและสันสกฤตได้อย่างถูกต้อง

๒. นักเรียนสามารถจำแนกคำจากภาษาบาลี และสันสกฤตได้อย่างถูกต้อง

หลักการสังเกตคำบาลีและสันสกฤต

ภาษาไทยมีภาษาบาลีและสันสกฤตเข้ามาปะปนอยู่มากมายจนกลายเป็นภาษาหลักของภาษาไทย ไทยรับภาษาบาลีเข้ามาทางพระพุทธศาสนา และภาษาสันสกฤตเข้ามาทางศาสนาพราหมณ์

สระและพยัญชนะในภาษาบาลีและสันสกฤต

1. สระ

ภาษาบาลี มีสระ 8 ตัว คือ อะ อา อิ อี อุ อู เอ โอ

ภาษาสันสกฤต เพิ่มจากบาลีอีก 6 ตัว คือ ไอ เอา ฤ ฤๅ ฦ ฦๅ รวมเป็น 14 ตัว

2. พยัญชนะ

พยัญชนะบาลี

มี 33 ตัว แบ่งเป็น 5 วรรค วรรคละ 5 ตัวตามฐานที่เกิดกับเศษวรรคอีก 8 ตัว

พยัญชนะสันสกฤต

มีเหมือนบาลี 33 ตัว และเพิ่ม ศ ษ เข้าไป รวมเป็น 35 ตัว

พยัญชนะบาลีแยกตามฐานที่เกิด

วรรค - ฐานที่เกิด	แถวที่ 1	แถวที่ 2	แถวที่ 3	แถวที่ 4	แถวที่ 5	เศษวรรค
วรรคกะ - ฐานคอ	ก	ข	ค	ฆ	ง	ห
วรรคจะ - ฐานเพดาน	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ	ย
วรรคฏะ - ฐานปุ่มเหงือก	ฏ	ฐ	ฑ	ฒ	ณ	ร, ฬ
วรรคตะ - ฐานฟัน(ทันตชะ)	ต	ถ	ท	ธ	น	ล, ส
วรรคปะ - ฐานริมฝีปาก(โอฐชะ)	ป	ผ	พ	ภ	ม	ว
					◌ (นิคหิต) เกิดในจมูก เรียกว่า "นาสิก"	

รูปสระที่อยู่โดยลำพังมิได้ประสมกับพยัญชนะ เรียกว่า "สระลอย"

รูปสระที่ประสมกับพยัญชนะเรียกว่า "สระจม"

คำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตมีหลักการสังเกตดังนี้

1. ตัวสะกด ตัวตามที่เป็นพยัญชนะเดียวกันในภาษาบาลี ไทยลด 1 ตัว

เช่น สจฺจ – สัจ , นิจฺจ – นิจ , กมฺม – กัม , จิตฺต – จิต ,วิชฺชา – วิชา

2. ตัวสะกด ตัวตามในภาษาบาลีต้องเป็นพยัญชนะในวรรคเดียวกัน คือ

ตัวสะกด	ตัวตาม	ตัวอย่างคำ
พยัญชนะแถวที่ 1	พยัญชนะแถวที่ 1, 2	บุปผา, สัจจะ, ทุกข์
พยัญชนะแถวที่ 3	พยัญชนะแถวที่ 3, 4	อัชฌาสัย, สัทธา
พยัญชนะแถวที่ 5	พยัญชนะแถวที่ 1, 2, 4, 5	เบญจ, สัญญา, กัณฐ์, ขันธ์, สังข์
ภาษาไทยลดตัวสะกดในวรรค ฏะ ออก เหลือแต่ตัวตาม เช่น รฏฺฐ ไทยใช้ รัฐ /วฑฺฒน ไทยใช้ วัฒนา		

3. คำที่มี **พ** มาจากภาษาบาลี เช่น กีฬา จุฬา

4. ตัวสะกด ตัวตามในภาษาสันสกฤตไม่จำเป็นต้องอยู่ในวรรคเดียวกัน

เช่น มัธยม ภักดี อัคนี มารดา อัปสร ศัพท์

5. คำควบกล้ำไม่ใช่ภาษาบาลี มาจากภาษาสันสกฤต

เช่น ประถม จักร โคตร กริยา นิทรา ปราโมทย์

6. คำที่ประสมด้วยสระไอ เอา ฤ ฤๅ ฦ ฦๅ มีแต่ในภาษาสันสกฤตไม่มีใช้ในภาษาบาลี (ยกเว้นคำว่า อังกฤษ)

เช่น ฤาษี ไมตรี เยาวชน นฤมล คฤหัสถ์ อมฤต ไพรี เสาร์

7. คำที่มี ศ ษ

(ยกเว้นคำที่ไทยยืมพยัญชนะมาใช้ ได้แก่ ศอก ศึก เศิก อังกฤษ ฝรั่งเศส)

เช่น ลักษมี เกษียณ พฤษภาคม ศัลยกรรม ราษฎร เกษตร

8. ตัว ส ในภาษาสันสกฤตใช้กับพยัญชนะวรรคตะ

เช่น พิสดาร สถาน สตรี สวัสดี

9. คำที่มี “รร” แผลงมาจาก ร฻ เดิม มาจากภาษาสันสกฤต

เช่น ธรรม สรรพ พรรษา กรรณิการ์ สรรพ ครรภ์ สวรรค์

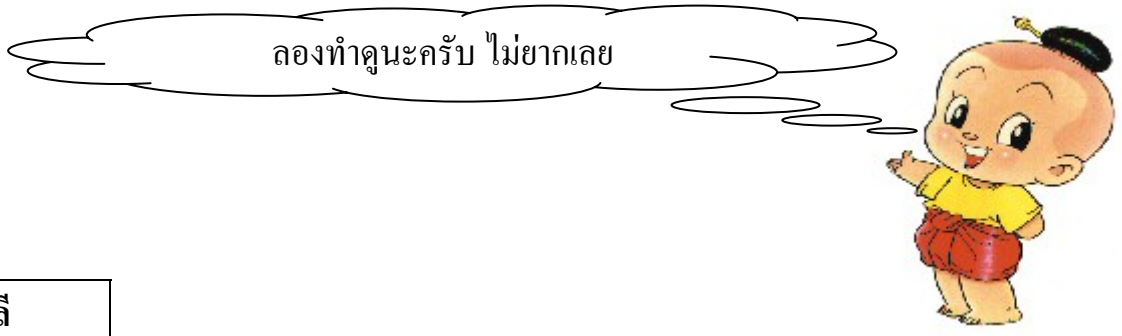
(ยกเว้นคำที่แผลงมาจาก กระ ประ เช่น กรรโชก แผลงมาจาก กระโชกบรรจบ แผลงมาจาก ประจบ , กรรหาย แผลงมาจาก กระหาย

ชุดที่ ๑ หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (๑)

ตอนที่ ๑

<u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนพิจารณาและเลือกคำต่อไปนี้ เติมลงในช่องว่างให้ถูกต้องตรงกับภาษาที่กำหนด

เขต	กรีฑา	ขัตติยา	นิสิต	ภาษิต
เวสาลี	ครุฑ	เศวต	วิเศษ	ถาวร
กีฬา	จุฑา	มเหสี	โอฬาร	กษัตริย์
เกษม	วิสาขา	ราษฎร	โฆษณา	สามี
ศึกษา	บริจาค	โอษฐ์	ขันติ	เกษตร
สกุณา	อวกาศ	วิหาร	ศีล	จุฬา



ภาษาบาลี				
๑.	๒.	๓.	๔.	๕.
๖.	๗.	๘.	๙.	๑๐.
๑๑.	๑๒.	๑๓.	๑๔.	๑๕.
ภาษาสันสกฤต				
๑.	๒.	๓.	๔.	๕.
๖.	๗.	๘.	๙.	๑๐.
๑๑.	๑๒.	๑๓.	๑๔.	๑๕.

ตอนที่ ๒

<u>คำสั่ง</u> ให้นักเรียนพิจารณาคำต่อไปนี้ แล้วกาเครื่องหมาย ☑ ลงในช่องว่าง ให้ตรงกับภาษาที่กำหนด

		ภาษาบาลี	ภาษาสันสกฤต
๑	กรรม	☐	☐
๒	ถาวร	☐	☐
๓	ประชา	☐	☐
๔	สยมภู	☐	☐
๕	เนตร	☐	☐
๖	ธรรม	☐	☐
๗	ปัญญา	☐	☐
๘	บุตรี	☐	☐
๙	ประทีป	☐	☐
๑๐	สัตว์	☐	☐
๑๑	สิกขา	☐	☐
๑๒	สรรพ	☐	☐
๑๓	ขมา	☐	☐
๑๔	ประณีต	☐	☐
๑๕	อัคคี	☐	☐
๑๖	ประธาน	☐	☐
๑๗	ปุจฉา	☐	☐
๑๘	มิตร	☐	☐
๑๙	สุวรรณ	☐	☐
๒๐	นิจจา	☐	☐
๒๒	หิรัญ	☐	☐
๒๓	ประปา	☐	☐
๒๔	วิมุตติ	☐	☐
๒๕	ทรรศนะ	☐	☐

เฉลย

ชุดที่ ๑ หลักการสังเกตคำภาษาบาลีสันสกฤต – พยัญชนะ (๑)

ตอนที่ ๑

ภาษาบาลี				
๑. เขต	๒. ขัตติยา	๓. ขันติ	๔. บริจาค	๕. สามี
๖. ถาวร	๗. เวสาลี	๘. กีฬา	๙. มเหสี	๑๐. จุฬา
๑๑. วิสาขา	๑๒. นิสิต	๑๓. สกุณา	๑๔. วิหาร	๑๕. โอหาร

ภาษาสันสกฤต				
๑. เกษตร	๒. กษัตริย์	๓. เกษม	๔. ศึกษา	๕. กรีฑา
๖. ครุฑ	๗. จุฑา	๘. อวกาศ	๙. เศวต	๑๐. ศีล
๑๑. ราษฎร	๑๒. โอษฐ์	๑๓. ภาษิต	๑๔. วิเศษ	๑๕. โฆษณา

ตอนที่ ๒

		ภาษาบาลี	ภาษาสันสกฤต
๑	กรรม		☑
๒	ฌาวร	☑	
๓	ประชา		☑
๔	สยมภู	☑	
๕	เนตร		☑
๖	ธรรม		☑
๗	ปัญญา	☑	
๘	บุตรี		☑
๙	ประทีป		☑
๑๐	สัตว์		☑
๑๑	สิกขา	☑	
๑๒	สรรพ		☑
๑๓	ขมา	☑	
๑๔	ประณีต		☑
๑๕	อัคคี	☑	
๑๖	ประธาน		☑
๑๗	ปุจฉา	☑	
๑๘	มิตร		☑
๑๙	สุวรรณ		☑
๒๐	นิจจา	☑	
๒๒	หิรัญ	☑	
๒๓	ประปา		☑
๒๔	วิมุตติ	☑	
๒๕	ทรรศนะ		☑

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นายอาชว์วิศิษฎ์ อู่ข้าวอู่น้ำ
วันเดือนปีเกิด	22 กันยายน 2520
สถานที่เกิด	เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	422/710 ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท
	เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครู คศ. 1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดดิสหงสาราม
	แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี
	กรุงเทพมหานคร 10400

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2537	มัธยมศึกษาตอนปลาย
	จากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน
	หน่วยจัดโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย
	เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2541	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) วิชาเอกภาษาไทย
	จากมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
	จังหวัดนครปฐม
พ.ศ. 2551	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการมัธยมศึกษา
	จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
	กรุงเทพมหานคร