

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำบาลีสันสกฤตที่ได้รับการสอน
โดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนบางกะปิสุมนวพันธุ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
ลลิตา อุ๋นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
มกราคม 2550

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำบาลีสันสกฤตที่ได้รับการสอน
โดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนบางกะปิสุขุมวิทพันธุ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ลลิตา อุ๋นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
มกราคม 2550
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโร
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ

ลลิตา อุ๋นทอง. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำบาลีสันสกฤต ที่ได้รับการสอน โดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมโนพนธ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานัน รุ่งเรืองธรรม.

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำบาลี สันสกฤต ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบางกะปิสุขุมโนพนธ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร รวม 90 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน กลุ่มควบคุม 45 คน สุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ t-test แบบ Dependent และ t-test แบบ Independent Groups ในรูป Difference Score

ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้เกม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARISON OF MATAYOMSUKSA III STUDENTS' ACHIEVEMENT ON LEARNING
PALI – SANSKRIT WORDS THROUGH GAMES AND THE CONVENTIONAL
METHOD, BANGKAPI SUKHUMNAVAPHAN UPPATHAM SCHOOL,
BANGKOK

AN ABSTRACT
BY
LALITA AUNTHONG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University

January 2007

Lalita Aunthong. (2007). *A Comparison of Matayomsuksa III students' Achievement on Learning Pali-Sanskrit Words through Games and the Conventional Method for Matayomsuksa III Students of Bangkapi Sukhumnavaphan Uppatham School,*

Bangkok . Master's Project, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assist. Prof. Sumanin Rungreungtham.

The purpose of this study was to compare the students' achievement on learning Pali-Sanskrit words through games and conventional method. The sample consisted of 90 Matayomsuksa III students, Bangkapi Sukhumnavaphan Uppatham School, Bangkok, first semester of the 2006 academic year. Forty-five students were assigned into each group; the experimental group and the control group through the cluster random sampling method. The instrument used in this study consisted of lesson plans and the learning achievement test on Pali-Sanskrit words. The t-test for dependent samples and independent samples were used in this study.

The results of the study indicated that:

1. The learning achievement of the experimental group was significantly higher after the experiment at .01 level.
2. The learning achievement of the control group was significantly higher after the experiment at .01 level.
3. The learning achievement of the experimental group was significantly higher than the control group at .01 level.

ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำบาลีสันสกฤตที่
ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบาง
กะปิสุขุมวพันธ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร ของ ลลิตา อุ๋นทอง ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุมานิน รุ่งเรืองธรรม)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร พานทอง)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขจรศรี ชาติกานนท์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ชูชาติ)

วันที่ มกราคม พ.ศ. 2550

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถ ช่วยเหลืออย่างดียิ่ง จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมานัน รุ่งเรืองธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ให้คำแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้สารนิพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บังอร พานทอง ที่กรุณาตรวจแก้ไข และบทความภาษาอังกฤษของสารนิพนธ์ฉบับนี้ กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขจรศรี ชาดิกานนท์ และอาจารย์วันทนี จุลสุคนธ์ ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาไทย ที่ได้ให้คำแนะนำ ในการตรวจสอบเครื่องมือของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ด้วยความเมตตาเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ คุณยายซุ่ยกี แซ่เตี๋ย และคุณน้ำ สุภาพรณ ดิยะชนานนท์ ที่เป็นกำลังใจสำคัญ และรอคอยความสำเร็จการศึกษาของผู้วิจัย ขอคุณ กัลยาณมิตร เพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการมัธยมศึกษา กลุ่มการสอนภาษาไทย ที่คอยเป็นกำลังใจให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่พระคุณบิดา มารดา ญาติผู้ใหญ่ ตลอดจนครูทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนด้วยความเมตตา และประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้แก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จได้จนถึงทุกวันนี้

ลลิตา อุ่นทอง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคำบาลีสันสกฤต	8
ลักษณะคำบาลี	9
ลักษณะคำสันสกฤต	11
ลักษณะการรับคำบาลีสันสกฤตเข้ามาใช้ในภาษาไทย	13
หลักการสังเกตคำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต	16
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม	20
ความหมายของเกม	20
ประเภทของเกม	22
จุดมุ่งหมายของการใช้เกม	25
ลักษณะของเกมที่ดี	27
การนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษาไทย	30
ประโยชน์ของการใช้เกมการสอน	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม	34
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	37
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	37
ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	39
หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	40
คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี	44
ประโยชน์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	50
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	50
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	50
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	56
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	60
การวิเคราะห์ข้อมูล	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
5 การวิเคราะห์ข้อมูล	64
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	64
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	64
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	64
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	66
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	66
อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า	67
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	79
ภาคผนวก ก.	80
ภาคผนวก ข.	87
ภาคผนวก ค.	103
ภาคผนวก ง.	112
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	118

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตก่อนสอนและ หลังสอน โดยใช้เกม	61
2	ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตก่อนสอนและ หลังสอน โดยการสอนแบบปกติ	62
3	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	63
4	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต จำนวน 40 ข้อ	113
5	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดย วิธีการทางสถิติ t – test แบบ Dependent Group	114
6	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดย วิธีการทางสถิติ t – test แบบ Dependent Group	115
7	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติและโดยใช้เกม โดยวิธีการทางสถิติ t – test แบบ Independent Group ในรูป Difference Score.....	116

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	7

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่ายิ่งของชาติ เพราะเป็นสิ่งที่แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์และความภาคภูมิใจของคนไทยทั้งประเทศ เราใช้ภาษาในการสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจซึ่งกัน ทำให้เกิดความรักสามัคคีและความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในหมู่ประชาชนชาวไทย ผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาจึงเป็นผู้ที่ได้เปรียบและมักจะประสบความสำเร็จในชีวิต หรือในการดำเนินกิจการต่าง ๆ เพราะสามารถใช้ภาษาในการถ่ายทอดความรู้ ความคิดด้วยการพูดหรือเขียน ผู้ที่มีความสามารถในการฟังหรืออ่านก็จะเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ในศิลปะวิชาการแขนงต่าง ๆ อันจะยังประโยชน์ให้การประกอบอาชีพหรือกิจการของคนผู้นั้นประสบความสำเร็จ ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานแก่ผู้นำศาสนาอิสลาม ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ และผู้แทนโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตการศึกษา 2 (กรมวิชาการ. กระทรวง ศึกษาธิการ. 2542 : 8) ว่า ภาษายังเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการถ่ายทอดความรู้ ความคิด รวมทั้งคุณธรรมความดีทุกอย่าง... ความสามารถในการจัดเจนภาษา นี้ ยิ่งมีสูงเท่าใดก็อำนวยประโยชน์ให้กว้างขวางมากขึ้นเท่านั้น

นอกจากเราจะใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารถ่ายทอดความรู้ระหว่างคนในประเทศแล้ว เรายังใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับประเทศใกล้เคียงอีกด้วย จึงมีการถ่ายโอนทางภาษาและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมซึ่งกัน ดังที่ พระยาอนุมานราชธน (2513) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวัฒนธรรมด้านภาษาว่า วัฒนธรรมใดที่ไม่มีการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดกับวัฒนธรรมอื่น เปรียบเสมือนแอ่งน้ำที่ไม่มีการไหลถ่ายเทย่อมจะเป็นแอ่งน้ำที่เหือดแห้งไปในที่สุด ถ้าจะเปรียบกับภาษาก็เหมือนกับภาษาที่ตายแล้ว เพราะไม่มีผู้ใช้ ดังตัวอย่างภาษาบาลี สันสกฤต และภาษากรีก เป็นต้น ดังนั้น ภาษาเป็นหรือภาษาที่ยังใช้สื่อสารกันอยู่ย่อมมีการปะปนหรือแลกเปลี่ยนกับภาษาอื่นเป็นธรรมดา

ด้วยเหตุที่วัฒนธรรมทางภาษาย่อมมีการแลกเปลี่ยนถ่ายเทซึ่งกัน เพราะประเทศไทยเราจำเป็นต้องติดต่อสัมพันธ์กับต่างประเทศทั้งในด้านการค้าขาย สังคม การเมือง เศรษฐกิจ การศึกษา และศาสนา การรับเอาภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้ในภาษาไทย จึงมีปรากฏใช้มากมายในปัจจุบัน และในกลุ่มภาษาต่างประเทศที่ไทยรับเข้ามาใช้นั้น ภาษาบาลีและสันสกฤต เป็นภาษาที่มีอิทธิพลต่อภาษาไทยมากที่สุด ดังที่ จำนงค์ ทองประเสริฐ (2520) ได้กล่าวไว้ว่า หากเราจะลองเปิดพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานดูแล้วจะเห็นว่าคำที่เรานำมาจากภาษาบาลีสันสกฤตอยู่ตั้งครึ่งก่อนเล่มจะเห็นว่าคำบาลีสันสกฤตได้เข้ามามีความ

สัมพันธ์อย่างแนบแน่นกับภาษาไทยตลอดมาและคนไทยก็นำมาใช้เป็นภาษาพูดเขียนกันทุกวัน เป็นปกติ การศึกษาหลักการสังเกตคำบาลีและสันสกฤตจะทำให้เราทราบความหมายเดิมของ คำนั้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการศึกษาวรรณคดีหรือในแง่ของการวิเคราะห์กระบวนการ เปลี่ยนแปลงของคำต่อไป

ปัญหาของการเรียนการสอนเรื่องคำบาลีสันสกฤตในชั้นเรียนปัจจุบัน พบว่า นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน้อยมาก เนื่องจากครูส่วนใหญ่มักจะเน้นในเรื่องของหลักเกณฑ์ ระเบียบแบบแผนของภาษาและใช้วิธีสอนแบบบรรยายแล้วให้นักเรียนท่องจำ จึงทำให้นักเรียน รู้สึกว่าคำบาลีสันสกฤตเป็นเรื่องยาก น่าเบื่อเลยไม่อยากเรียน และที่สำคัญที่สุดคือ ทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนภาษาไทย และไม่เห็นคุณค่าความสำคัญของการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤต เกี่ยวกับปัญหาในการเรียนเรื่องคำบาลีสันสกฤตนี้ ประคอง ผลไพบุลย์ ได้ ทำการสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อภาษาไทยของนิสิตอักษรศาสตร์ปีที่ 2 พ.ศ. 2502 ได้ความว่า วิชาในหมวดภาษาไทยที่นิสิตไม่ชอบมากที่สุดคือ หลักภาษาและบาลี ไม่ชอบเรียนเพราะเบื่อ เข้าใจยาก และครูสอนไม่ดี (ประคอง ผลไพบุลย์. 2502: 46)

จากการได้ศึกษาปัญหาของการเรียนการสอนภาษาไทยดังกล่าว ทำให้ได้ พบว่า วิชาหลักภาษาไทยเป็นวิชาที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง เพราะเมื่อนักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการ เรียนภาษาไทย และไม่ได้ตระหนักถึงคุณค่าของภาษาไทย เพราะเห็นว่าเป็นวิชาที่ยาก น่าเบื่อ แล้วจะส่งผลให้นักเรียนเป็นผู้ใช้ภาษาไทยไม่ถูกต้อง และถ่ายทอดสืบต่อกันไปอย่าง ผิดๆ อนาคตของภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาประจำชาติและเป็นความภาคภูมิใจของคนไทยทั้ง ประเทศนั้น จึงเป็นสิ่งที่เราต้องตระหนักถึงและให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก

ปัญหาในการเรียนหลักภาษาไทยโดยเฉพาะเรื่องคำบาลีสันสกฤตนี้ นอกจากจะ พิจารณาที่ตัวเด็กนักเรียนแล้ว ครูคือกลไกสำคัญประการหนึ่งในการเรียนการสอน เพราะครู คือผู้ถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาวิชาโดยผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีต่างๆ ครูภาษาไทยที่ดี จึงควรมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาภาษาไทย มีความรู้แม่นยำในเนื้อหาวิชา มี ความสามารถในการถ่ายทอด รู้และเข้าใจนักเรียน ที่สำคัญ คือ มีความเพียรพยายามที่จะ พัฒนาตนเอง ปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นอยู่เสมอ พยายามหารูปแบบแปลกๆ ใน การเรียนการสอนเพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความรู้สึกซ้ำซากจำเจ และจัดสถานการณ์การเรียน การสอนให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การนำเอานวัตกรรมทางการศึกษาซึ่งอยู่ ในรูปของความคิด การกระทำ หรือสิ่งประดิษฐ์เข้ามาใช้ ก็จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอน มีรูปแบบที่แปลกใหม่ขึ้น ซึ่งจะสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นและชอบ สิ่งแปลกใหม่ท้าทาย นวัตกรรมการศึกษาที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีหลายลักษณะ เช่น นวัตกรรม การศึกษามวลชน ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สื่อวิทยุกระจายเสียง นวัตกรรม การศึกษารายบุคคล ได้แก่ บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน หรือนวัตกรรม การศึกษาเป็นกลุ่ม ได้แก่ การประชุม การอภิปราย และเกม เป็นต้น ในกลุ่มนวัตกรรม การศึกษานี้ เกม เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจนำมาใช้ในการสอน เพราะการใช้เกม เป็นกิจกรรม

ที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน มีการแข่งขันกันอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีกฎเกณฑ์ โดยการเล่นเกมนี้อาจมีส่วนประกอบสำคัญ คือ ผู้เล่น จุดมุ่งหมาย และกฎเกณฑ์ (สุจริต เพียรชอบ. 2530: 206) การใช้เกมประกอบการเรียนการสอนจึงเป็นเครื่องมือในการสอนหลักภาษาไทยอย่างดี เพราะเกมเป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนที่เป็นวัยรุ่นชอบที่จะเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าที่จะนั่งเรียนอยู่กับที่ การใช้เกมเป็นสิ่งเร้าจึงช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ฝึกฝน และท้าทายความสามารถของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน นอกจากนี้การใช้เกมประกอบการเรียนการสอนยังทำได้หลากหลายวิธีและสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับเนื้อหาต่างๆ ได้ เช่น เกมฝึกนับตัวเลข เกมเกี่ยวกับการสะกดคำ เกมออกเสียงคำศัพท์ เกมฝึกออกเสียงของคำ เกมทายความหมายของคำ เกมวิเคราะห์คำศัพท์ เกมการแข่งขันเขียนคำถูก เกมหาคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกัน หรือเกมแข่งขันเปิดพจนานุกรม เกมเรียงประโยค ฯลฯ เหล่านี้จะช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าทางการเรียนรู้และสติปัญญาของเด็ก จึงอาจกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนภาษาไทยเป็นอย่างมาก และจากการทดลองใช้เกมประกอบการสอนภาษาไทยของบงกช ศุภธาดา (2527: 58) พบว่า การใช้เกมประกอบการสอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอนภาษาไทยสูงกว่าปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเหตุผลดังกล่าว การใช้เกมประกอบการเรียนการสอน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต เป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจและเหมาะสม เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ สนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน ส่งผลให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ

เนื่องด้วยการสอนโดยใช้เกมมีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 3 เพราะเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน มีกติกาการเล่น ท้าทายความคิดความสามารถของนักเรียน และสามารถปรับให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้โดยจะใช้อุปกรณ์หรือไม่ก็ตาม ทำให้นักเรียนมีความสุขและมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ผู้วิจัยจึงสนใจนำการสอนโดยใช้เกมมาทดลองสอน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยเปรียบเทียบกับการสอนแบบปกติ ผลของการวิจัยจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ได้การสอนโดยใช้เกม เรื่อง คำบาลีสันสกฤตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. เพื่อให้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาไทยจะนำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนของตนเองเพื่อพัฒนาการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวิทพันธุ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 10 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน รวม 450 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวิทพันธุ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน จับสลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 45 คน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน นักเรียน 45 คน รวมจำนวนนักเรียน 90 คน
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองเป็นการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 14 คาบ คาบเรียนละ 50 นาที สัปดาห์ละ 4 คาบเรียนเป็นเวลา 4 สัปดาห์
4. เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลอง เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่
 - 4.1. หลักการสังเกตคำที่มาจากภาษาบาลี
 - 4.2. หลักการสังเกตคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
5. ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรที่จะศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ คือ
 - 5.1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่การสอน 2 แบบ คือ
 - 5.1.1 การสอนโดยใช้เกม
 - 5.1.2 การสอนแบบปกติ
 - 5.2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 5.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เกม หมายถึง กิจกรรมการแข่งขันที่จัดขึ้นเพื่อความสุข สนุกสนาน พัฒนาความเจริญทางด้านร่างกายและสติปัญญาโดยมีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปโดยอาจจะเป็นการแข่งขันรายบุคคล เป็นคู่ หรือเป็นหมู่คณะก็ได้ เกมจะประกอบไปด้วยกฎ กติกา และผู้เล่น ในการเล่น ผู้นำในเกมนั้นจะต้องแจ้งกฎเกณฑ์หรือกติกาให้ผู้เล่นแต่ละคนทราบเป็นอย่างดี ผู้เล่นจะต้องทราบเทคนิคในการเล่น บทบาทหน้าที่ของตน และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การแข่งขันอย่างเคร่งครัด เมื่อเกมการแข่งขันสิ้นสุดแล้วจะมีการตัดสินแพ้ชนะ การเล่นเกมมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้รู้จักการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ รักความยุติธรรมและถูกต้อง เพื่อให้เกิดความสามัคคี ช่วยให้เกิดทักษะบางประการแก่ผู้เล่น ช่วยพัฒนาทักษะทางกาย พัฒนาการคิด สติปัญญา กระตุ้นการทำงานของสมอง และเพื่อพัฒนาทางอารมณ์

2. คำบาลีสันสกฤต หมายถึง คำในภาษาบาลีสันสกฤตที่เข้ามาอยู่ในระบบภาษาไทย ทั้งในภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และภาษาหนังสือ

3. การสอนคำบาลีสันสกฤตโดยใช้เกม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง คำบาลีและสันสกฤต โดยจัดเป็นระบบการแข่งขันที่มีผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป อาจจะเป็นการแข่งขันรายบุคคลหรือแข่งขันเป็นหมู่คณะโดยผู้เล่นจะต้องเล่นตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด เมื่อสิ้นสุดแล้วจะมีการตัดสินแพ้ชนะและจะได้รับคะแนนจากการร่วมกิจกรรม เกมที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตนี้เป็นชนิดของเกมหลักภาษา มีลักษณะการเล่นแข่งขันเป็นรายบุคคล และเกมการเล่นที่มีการแข่งขันประเภทหมู่ ได้แก่

- 3.1 เกมสี่สิบคำถาม
- 3.2 เกมคู่แท้
- 3.3 เกมภาพปริศนา พาดงน
- 3.4 เกมอักษรซ่อนคำ
- 3.5 เกมคำไต่หอย มาทายกัน
- 3.6 เกมสี่แถว
- 3.7 เกมจับทุกคำจำทุกอักษร
- 3.8 เกมตามหาตัวอักษร
- 3.9 เกมจับเบ๊ย จับคะแนน
- 3.10 เกมฝึกประสาท วัดไหวพริบ

การสอนคำบาลีสันสกฤตโดยใช้เกมมีลำดับขั้นตอนการสอนตามวิธีสอนภาษาไทยของ สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรมพรรย (2538: 73 – 77) ดังนี้

ขั้นนำ เป็นการสร้างความสนใจให้นักเรียนมีความพร้อมและทบทวนบทเรียนเดิมโดยการนำเอาสาระสำคัญที่เคยได้รับจากบทเรียนที่ผ่านมาแล้วสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่ รวมทั้งแจ้งจุดประสงค์ของบทเรียนใหม่ ในขั้นนำนี้ ใช้การสนทนา การอภิปราย และการตอบคำถาม

ขั้นสอน เป็นการสร้างองค์ความรู้ให้กับนักเรียน โดยครูสอนเนื้อหา อธิบาย โดยให้นักเรียนศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนเพิ่มเติม (ใบความรู้) ประกอบ ร่วมอภิปราย และยกตัวอย่าง ใช้กิจกรรมการเล่นเกมที่แต่ละเกมให้เหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา และ กระบวนการเรียนการสอน

ขั้นสรุป นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้โดยการตอบคำถามและทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

4. การสอนแบบปกติ หมายถึง การสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี พุทธศักราช 2544 ตามหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของโรงเรียนบางกะปิ ชุมชนวพันธ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ คือ การทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียน เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนด้วยการสอน การสนทนาซักถาม หรือการใช้ อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ

ขั้นที่ 2 แจ้งจุดประสงค์ คือ การแจ้งให้นักเรียนทราบว่า เมื่อนักเรียน เรียนจบบทเรียนนี้แล้ว จะสามารถทำอะไรได้บ้าง

ขั้นที่ 3 ทบทวนความรู้เดิม คือ การทบทวนความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม ของนักเรียนที่ต้องนำมาใช้ในการเรียนความรู้ใหม่ เพื่อนำไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้โดยการ ซักถาม สนทนา หรือให้นักเรียนปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 เสนอบทเรียนใหม่ คือ การที่ครูเสนอบทเรียนใหม่โดยครูอธิบายเนื้อหา และใช้อุปกรณ์ต่างๆ ประกอบ เช่น ผังความรู้ บัตรคำ เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ให้แนวการเรียนรู้ เป็นการแนะนำให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยการใช้คำถามเป็นการนำทางหรือให้แนวคิด

ขั้นที่ 6 ปฏิบัติ โดยให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง

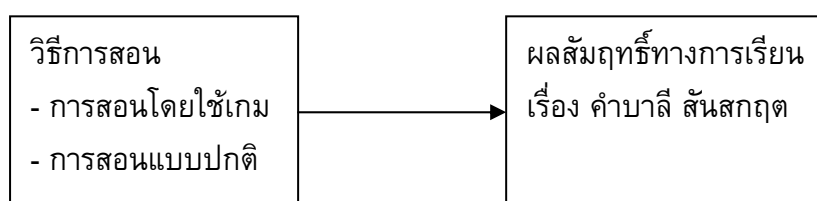
ขั้นที่ 7 การให้ข้อมูลย้อนกลับ คือ การแจ้งผลการปฏิบัติกิจกรรมหรือพฤติกรรม ที่นักเรียนแสดงออกมานั้น ได้รับผลสำเร็จหรือมีปัญหาอย่างไรหรือไม่ ครูแสดงออกด้วยการให้ คำชมเชย ให้คำแนะนำ รวมทั้งแสดงความยินดีในผลงานหรือการกระทำของนักเรียน

ขั้นที่ 8 การประเมินผลพฤติกรรม เป็นการวัดและประเมินค่าพฤติกรรม หรือ ผลงานที่นักเรียนทำนั้นว่าได้ผลตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้เพียงใด โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน

ขั้นที่ 9 ส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนความรู้ เป็นการสรุปย่อ ทบทวน บทเรียนที่ผ่านมา เพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ฝังแน่นยิ่งขึ้น อาจทำได้โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมเพิ่ม ทำแบบฝึกหัด รวมทั้งการบ้านด้วย

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความจำ ความเข้าใจในเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียน การวิเคราะห์ และการนำคำบาลีสันสกฤตไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยวัดจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งแบบทดสอบ เรื่อง คำบาลีสันสกฤตนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลี สันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลี สันสกฤต สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้สรุปเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะดวกในการศึกษาและทำความเข้าใจ ดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำบาลี สันสกฤต
 - 1.1 ลักษณะคำบาลี
 - 1.2 ลักษณะคำสันสกฤต
 - 1.3 ลักษณะการรับคำบาลีสันสกฤตที่นำเข้ามาใช้ในภาษาไทย
 - 1.4 หลักการสังเกตคำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม
 - 2.1 ความหมายของเกม
 - 2.2 ประเภทของเกม
 - 2.3 จุดมุ่งหมายของการใช้เกม
 - 2.4 ลักษณะของเกมที่ดี
 - 2.5 การนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษาไทย
 - 2.6 ประโยชน์ของการใช้เกมการสอน
 - 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.2 ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.3 หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 3.4 คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี
 - 3.5 ประโยชน์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3.6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับคำบาลีสันสกฤต

คำบาลีสันสกฤตมีความสัมพันธ์กับภาษาไทยมานับแต่อดีตกาลด้วยเหตุผลหลายประการ เช่น ความสัมพันธ์ทางศาสนา การค้าขาย วรรณกรรม ศิลป ดนตรี หรือคำที่ใช้อยู่ในวิชาการแขนงต่างๆ ทำให้เรารับคำภาษาทั้งสองนี้มาใช้มากมายทั้งในภาษาพูดและภาษาเขียนกลายเป็นคำที่กลืนเข้ากันกับคำไทยจนแยกไม่ออก แม้ว่าคำบางคำที่เรานำมาใช้จะเป็นคำบาลีสันสกฤตแท้ๆ หรือเป็นคำที่เรานำมาดัดแปลงเสียง ดัดแปลงความหมายเพื่อให้เข้ากับคำไทย แต่เมื่อเราใช้ภาษาทั้งสองนี้อยู่ทุกวันเป็นปกติจึงเข้าใจว่าเป็นคำไทยเสียเองดังที่ จำนงค์ ทองประเสริฐ

(2520) ได้กล่าวไว้ว่า ถ้าเราเปิดพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานดูแล้วจะพบว่าคำที่นำมาจากภาษาบาลีสันสกฤตตั้งครั้งแรกก่อนเล่ม อันแสดงให้เห็นว่าภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตเป็นภาษาที่มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดสนิทแนบแน่นกับภาษาไทยตลอดมาเมื่อเทียบกับภาษาต่างประเทศอื่นๆ ที่ได้เข้ามาปะปนอยู่ในภาษาไทย

1.1 ลักษณะคำบาลี

เอื้อน เล่งเจริญ (2535: 17 - 19) ได้กล่าวถึงลักษณะของคำบาลีไว้ ดังนี้

1. ในภาษาบาลีมีพยัญชนะ 33 ตัว พยัญชนะวรรค 25 ตัว พยัญชนะอวรรค 8 ตัว (ไม่มีพยัญชนะ ศ.ษ.) ดังนั้น คำใดที่มี ศ.ษ. (เช่น เศรษฐี, ฤๅษี) คำนั้นไม่ใช่คำบาลี แต่เป็นคำสันสกฤต

2. ในภาษาบาลีมีสระ 8 ตัว อะ อา อิ อี อุ ู เอ โอ ไม่มีสระ ไอ เอา ฤ ฦ ดังนั้น คำใดที่มีสระ 4 ตัว คือ ไอ เอา ฤ ฦ คำนั้นไม่ใช่คำบาลี แต่เป็นคำสันสกฤต เช่น ไพรศณีย์, เบารากน, มฤค

3. พยัญชนะสังโยค หรือ ตัวสะกดตัวตามในภาษาบาลีมีกฎดังนี้

(1) พยัญชนะตัวที่ 1 สะกด พยัญชนะตัวที่ 1 ตาม (ซ้อนตัวเอง)

ตัวอย่าง

อตฺตา	ไทยใช้	อัตตา
กิจฺจ	ไทยใช้	กิจ

(2) พยัญชนะตัวที่ 1 สะกด พยัญชนะตัวที่ 2 ตาม

ตัวอย่าง

อจฺจรา	ไทยใช้	อจฺจรา
วตฺถุ	ไทยใช้	วัตถุ
บุปฺผา	ไทยใช้	บุปผา

(3) พยัญชนะตัวที่ 3 สะกด พยัญชนะตัวที่ 3 ตาม

ตัวอย่าง

เวชฺช	ไทยใช้	เวช
สทฺท	ไทยใช้	สัทท

(4) พยัญชนะตัวที่ 3 สะกด พยัญชนะตัวที่ 4 ตาม

ตัวอย่าง

วฑฺฒน	ไทยใช้	วัฒน
สุทฺธิ	ไทยใช้	สุทธิ
วุฑฺฒิ	ไทยใช้	วุฒิ

(5) พยัญชนะตัวที่ 5 สะกด พยัญชนะในวรรคเดียวกันตามได้ทั้ง 4 ตัว และตามตัวเองได้ด้วย (ยกเว้น ง ตามตัวเองไม่ได้)

ตัวอย่าง

สงฆ์	ไทยใช้	สงฆ์
กงฺขา	ไทยใช้	กังขา
สงฺคม	ไทยใช้	สังคม
องฺก	ไทยใช้	องก์
ปญฺญา	ไทยใช้	ปัญญา
สนฺติ	ไทยใช้	สันติ

หมายเหตุ

การสัณโยค (ตัวสะกดตัวตามในภาษาบาลี) จะต้องอยู่ในวรรคเดียวกัน ต่างวรรคไม่ได้ ส่วนในพยัญชนะอวรรค (พยัญชนะ 8 ตัว) มีหลักในการซ้อน (สัณโยค) ดังนี้

ย	ซ้อนตัวเองได้ เช่น	อยุยกา	(อัยกา)
ล	ซ้อนตัวเองได้ เช่น	สลล	(ศัลลย์)
ส	ซ้อนตัวเองได้ เช่น	อุสุสาห	(อุตสาหะ)

สำนักพิมพ์พีบีซี (มปป.: 46 - 47) ได้กล่าวถึงลักษณะของคำบาลีไว้ ดังนี้

1. ภาษาบาลีมีพยัญชนะ 33 ตัว แบ่งเป็น 5 วรรค ที่เหลือเป็นเศษ

วรรค	แถวที่ 1	แถวที่ 2	แถวที่ 3	แถวที่ 4	แถวที่ 5	ฐานที่เกิด
วรรค ก	ก	ข	ค	ฌ	ง	กัณฐะ (คอ)
วรรค จ	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ	तालुञ्च (เพดานปาก)
วรรค ฎ	ฎ	ฐ	ฑ	ฒ	ณ	मुक्थञ्च (ปุ่มเหงือก)
วรรค ต	ต	ถ	ท	ธ	น	तन्तञ्च (ฟัน)
วรรค ป	ป	ผ	พ	ภ	ม	ओञ्च (ปาก)

* เศษวรรค คือ ย ร ล ว ส ห พ ° (นิคหิต)

2. ภาษาบาลี มีสระ 8 ตัว ได้แก่ อะ อา อิ อี อุ อู เอ โอ

3. มีตัวสะกดตัวตามที่แน่นอน ดังนี้

- พยัญชนะแถวที่ 1 สะกด ใช้พยัญชนะแถวที่ 1 และแถวที่ 2 ในวรรคนั้น

ตาม เช่น สัตตะ ทุกข์ บุปผา

- พยัญชนะแถวที่ 3 สะกด ใช้พยัญชนะแถวที่ 3 และแถวที่ 4 ในวรรคนั้นตาม เช่น นิพพาน อัคคี พยัคฆ์
 - พยัญชนะแถวที่ 5 สะกด ใช้พยัญชนะทุกตัวในวรรคนั้นตามได้หมด เช่น สันท์ บัณฑิต เบญจ
 - พยัญชนะเศวรวรรคสะกด ใช้พยัญชนะเศวรวรรคด้วยกันหรือใช้พยัญชนะทำยวรรคทุกวรรคตามได้ เช่น ชิวหา มัสสุ บัลลังก์
4. พยัญชนะ พ ที่พบในภาษาบาลี เช่น กิพา จุพา ครุพะ
5. คำภาษาบาลีเฉพาะวรรค ฎ เมื่อเขียนเป็นภาษาไทยใช้ตัวตามเป็นตัวสะกดได้ เช่น

รัฐ	มาจาก	รฏฐ
พิพัฒ	มาจาก	วิพทุต

สรุปว่าคำบาลีมีลักษณะดังนี้

1. มีพยัญชนะ 33 ตัว แบ่งเป็น 5 วรรค คือ
 - วรรคที่ 1 ได้แก่ ก ข ค ฌ ง
 - วรรคที่ 2 ได้แก่ จ ฉ ช ฌ ญ
 - วรรคที่ 3 ได้แก่ ฎ ฐ ท ฒ ณ
 - วรรคที่ 4 ได้แก่ ต ถ ท ธ น
 - วรรคที่ 5 ได้แก่ ป ผ พ ภ ม
- ที่เหลือเป็นเศวรวรรค ได้แก่ ย ร ล ว ส ห พ ° (นิคหิต)
2. มีสระ 8 ตัว อะ อา อิ อี อุ อู เอ โอ ไม่มีสระ ไอ เอา ฤ ฦ
3. คำบาลีมี พ แต่ไม่มี ศ ษ
4. มีตัวสะกดตัวตามที่แน่นอน ดังนี้
 - 4.1 พยัญชนะแถวที่ 1 สะกด ใช้พยัญชนะแถวที่ 1 และแถวที่ 2 ในวรรคนั้นตาม
 - 4.2 พยัญชนะแถวที่ 3 สะกด ใช้พยัญชนะแถวที่ 3 และแถวที่ 4 ในวรรคนั้นตาม
 - 4.3 พยัญชนะแถวที่ 5 สะกด ใช้พยัญชนะทุกตัวในวรรคนั้นตามได้หมด

1.2 ลักษณะคำสันสกฤต

เอื้อน เล่งเจริญ (2535: 51 - 53) ได้กล่าวถึงลักษณะของคำสันสกฤตไว้ ดังนี้

1. พยัญชนะในภาษาสันสกฤตมีมากกว่าพยัญชนะบาลี คือ เพิ่ม ศ.ษ.
2. สระในภาษาสันสกฤตมีมากกว่าในบาลี คือ บาลีมี 8 ส่วน ภาษาสันสกฤตมี 13 คือ อะ อา อิ อี อุ อู เอ โอ (เหมือนบาลี) ไอ เอา ฤ ฦ ฦ ดังนั้น

คำใดที่มี ศ หรือ ษ หรือสระตัวใดตัวหนึ่ง คือ ไอ เอา ฤ ฦ ฎ คำนั้นเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต ดังตัวอย่าง ศีรษะ ฤาษี ศรัทธา กษณะ เกษตร ไพรศรัณย์ เสาวคนธ์ ตฤณ มฤค พฤक्षा ฤกษ์ ไพจิตร ไปรมา ฤทธิ

3. พยัญชนะสังโยค (ตัวสะกดตัวตาม) ในภาษาสันสกฤต ไม่จำเป็นต้องอยู่ในวรรคเดียวกันเหมือนภาษาบาลี คือ จะอยู่ต่างวรรคกันก็ได้ เช่น สัปดาห์ ปรัชญา มุกติ สัตว์ อธิยาศรัย มัตสยา สัตว์ นิตย

4. คำในภาษาสันสกฤต นิยมอักษรควบกล้ำ เช่น ประเทศ ประเภท ราตรี ประสูติ ประกรณ์ ประธาน ประมาท ประทีป ปรัชญา ปรีชา ประภา ประถม

5. คำในภาษาสันสกฤตมี “รร” ซึ่งเรียกว่า “เรฆะ” เช่น

ครรรภ์	(ครฐภ)	พรรษ	(วฤษ)
สวรรรค์	(สวรค)	ทรรศนะ	(ทรศน)
มรรค	(มรค)	กรรม	(กรม)
ธรรม	(ทรม)	พรรค	(วรค)

6. ในภาษาสันสกฤต นิยมใช้ปัจจัย “อิน” เช่น เวทิน เมธิน วาทิน วศิน มุนิน กริน โยคิน ปักษิน ไพริน ชีวิน

7. ภาษาสันสกฤต มีตัวสะกดควบ เช่น อาทิตย์ จันทร จิตร จักร สมัคร สำนักพิมพ์พีบีซี (มปป.: 46 - 47) ได้กล่าวถึงลักษณะของคำสันสกฤตไว้ ดังนี้

1. พยัญชนะของภาษาสันสกฤตมี 35 ตัว ซึ่งมีลักษณะการแบ่งวรรคเหมือนกับภาษาบาลี โดยเพิ่ม ศ และ ษ เข้ามาอีก

2. สระของภาษาสันสกฤตมี 14 ตัว ได้แก่ อะ อา อิ อี อุ ฐ เอ โอ ฤ ฦ ฎ ฏ ฐ และ ไอ ฤ ฦ ฎ ฏ ฐ เอา และ ไอ

3. ตัวสะกดตัวตามพยัญชนะที่เป็นตัวสะกดใช้พยัญชนะตัวใดตามก็ได้แม้ว่าจะต่างวรรคกัน เช่น มุกตา ภักษา เกษม

4. มีคำ รร (ร หัน) ใช้ เช่น วรรค บรรพต กรรม

5. คำในภาษาสันสกฤตนิยมพยัญชนะควบกล้ำ เช่น กฤษณา คราส ทรัพย์

6. หลักการใช้ ศ ษ ส ในภาษาสันสกฤต ดังนี้

ศ ใช้กับ วรรค จ เช่น พฤตจิกายน อัจจรรย ศักดิ์

ษ ใช้กับ วรรค ฎ เช่น ประทุษฐ์ ทฤษฐี อธิษฐาน

ส ใช้กับ วรรค ต เช่น สัตตุ สิทธิ สนาน

7. การใช้ ฒ ในภาษาสันสกฤต จะใช้ตามหลัง ฤ ร ษ เช่น ทักษิน ภัณฑะ วรุณ ยกเว้นคำว่า ปักษิก

8. คำแผลงที่เป็น สระแอ ในภาษาไทย มักแผลงมาจาก สระไอ ของภาษาสันสกฤต เช่น

ไวทย เป็น แพทย์

ไวศย เป็น แพศยา

9. คำที่ใช้ พ ในภาษาบาลี จะใช้ ท ในภาษาสันสกฤต เช่น

กัปปา เป็น กรีกขา

ครุพ เป็น ครุฑ

จุพพา เป็น จุฑา

สรุปว่าคำสันสกฤต มีลักษณะดังนี้

1. พยัญชนะของภาษาสันสกฤตมี 35 ตัว โดยเพิ่มจากภาษาบาลี 2 ตัว คือ ศ และ ษ
2. สระของภาษาสันสกฤตมี 14 ตัวโดยเพิ่มจากสระในภาษาบาลีอีก 6 ตัว คือ ฤ ฦ ฦ ฤ ฦ ฤ และ ฦ
3. คำสันสกฤตใช้ ท แทน พ ในภาษาบาลี
4. คำสันสกฤตใช้ รร (ร หัน)
5. คำในภาษาสันสกฤตนิยมใช้ควบกล้ำ
6. มีตัวสะกดตัวตามไม่แน่นอน

1.3 ลักษณะการรับคำบาลีสันสกฤตเข้ามาใช้ในภาษาไทย

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะการรับคำบาลีสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทย ดังนี้

บรรจบ พันธุเมธา (2516: 1) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาษาบาลีและสันสกฤตกับภาษาไทยไว้ว่า เรายืมคำภาษาทั้งสองมาใช้มากมาย ไม่เพียงแต่คำที่ใช้ในทางศาสนา แม้ในภาษาที่ใช้พูดกันทุกวันนี้ก็มีคำภาษาทั้งสองนี้ใช้อยู่ไม่น้อย คำที่ใช้ในวิชาการแขนงต่างๆ ตลอดจนชื่อบุคคล ชื่อสถานที่ ก็เป็นคำภาษาบาลีและสันสกฤตเป็นส่วนใหญ่ บางคำก็เป็นคำบาลีสันสกฤตแท้ๆ บางคำเรานำมาดัดแปลงเสียงบ้าง ดัดแปลงความหมายบ้าง บางคำเราก็ยืมของเขามาตกแต่งใหม่ ให้ความหมายตามที่เรต้องการ และนอกจากนั้นเรายังยืมหลักเกณฑ์และวิธีการบางอย่างของเขามาปรับเข้ากับคำไทยก็มี

สุทธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2517: 5 - 7) กล่าวว่า สาเหตุที่ภาษาสันสกฤตเข้ามาในภาษาไทยมีอยู่ด้วยกัน 5 สาเหตุ คือ

1. ด้านความสัมพันธ์ทางศาสนา
2. ด้านความสัมพันธ์ทางประเพณี
3. ด้านความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม

4. ด้านความเจริญทางวิชาการ

5. ด้านความสัมพันธ์ทางวรรณคดี

วิสุทธิ์ บุญยกุล (2522: 5) ได้ให้ข้อสังเกตเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรับคำภาษาบาลีและสันสกฤตว่า คำที่เรารับมาจากภาษาบาลีและสันสกฤตนั้น หลายคำหาคำไทยแท้เทียบไม่ได้ คำเหล่านี้ถ้าเป็นเรื่องทางศาสนา ย่อมเป็นของธรรมดา เพราะเรารับเอาความคิดใหม่เข้ามาด้วย เราจึงมีคำอย่าง วิญญาน นรก สวรรค์ บาป กรรม บุญ กุศล และอื่นๆ แต่เราก็มีคำบางคำที่เราใช้ศัพท์บาลีสันสกฤตเป็นประจำ เป็นคำพื้ๆ แท้ๆ แต่เราไม่มีคำไทยที่จะเทียบได้เลยก็มี เช่น คำว่า โลกชาติ สุข ทุกข์ ชีวิต อันตราย เหล่านี้ เป็นต้น

ปรีชา ทิชนพงศ์ (2534: 7) ได้กล่าวว่า ภาษาบาลีสันสกฤตมีปรากฏอยู่ทั่วไปในวรรณกรรมท้องถิ่น และแม้ในภาษาพูดประจำวันของท้องถิ่นต่างๆ เพียงแต่นำมาดัดแปลงเสียงให้เหมาะกับท้องถิ่นของตนเท่านั้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

คำบาลีสันสกฤตที่ใช้ในท้องถิ่นภาคใต้

สพฺเพ (ป.)	ใช้ว่า	เพ เช่น ทั้งเพ (ทั้งปวง)
สมฤติ (ส.)	ใช้ว่า	สับเดะ (สติ)
วิจรรณา (ป.,ส.)	ใช้ว่า	พิดหนา (พิจารณา)

คำบาลีสันสกฤตที่ใช้ในท้องถิ่นภาคเหนือ

กฺษมา (ส.)	ใช้ว่า	สะมา (ขมา)
ปฏฺชี (ป.)	ใช้ว่า	ปะชี (นก)
วฺยคฺโข (ป.)	ใช้ว่า	เปี้ยกโข (เสือ)

บาลีสันสกฤตที่ใช้ในท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เปฺรต (ส.)	ใช้ว่า	เผต (ผีเปรต)
จาริตฺต (ป.)	ใช้ว่า	อีต (แบบแผน ประเพณี)
เวสฺสณฺตร (ป.)	ใช้ว่า	เเวส (พระเวสสันดร)

และนอกจากนี้ ปรีชา ทิชนพงศ์ (2534: 124 - 127) ยังได้กล่าวอีกว่า ภาษาบาลีและสันสกฤตเป็นภาษาที่มีระบบโครงสร้างและวงศัพท์ใกล้เคียงกันมากด้วยเป็นภาษาที่อยู่ในตระกูลเดียวกันและมีถิ่นกำเนิดร่วมกัน และในการรับคำภาษาทั้ง 2 นี้มาใช้ในภาษาไทยก็อยู่ในระยะใกล้เคียงกัน จึงปรากฏว่า การรับคำภาษาทั้ง 2 นี้เข้ามาใช้ มีลักษณะดังนี้

1. รับคำทั้ง 2 ภาษามาใช้ในความหมายเดียวกัน เช่น

บาลี	สันสกฤต	ไทย	ความหมาย
ขย	กุษย	ชัย, กษัย	สิ้นไป, หหมด
กณฺหา	กฤษณา	กัณหา, กฤษณา	ดำ
ตณฺหา	ตฤษณา	ตัณหา, ตำฤษณา	ความอยาก
นิจฺจ	นิตฺย	นิจ, นิตย	เสมอ ประจำ

2. รับคำทั้ง 2 ภาษามาใช้คนละความหมาย เช่น

บาลี	สันสกฤต	ไทย	ความหมาย
กีฬฺา	กีรฺติ	กีฬา	การแข่งขันประเภทลาน
เขตฺต	เกฺษตร	กรีฑา	การแข่งขันประเภทลู่
ขณฺธ	สฺกนฺธ	เขต	อาณาบริเวณ
ขตฺติย	กฺษตฺริย	เกษตร	การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์
		ชั้น	กอง หมู่
		สกน	ร่างกาย
		ขัตติยะ	ความเป็นกษัตริย์
		กษัตริย์	พระเจ้าแผ่นดิน

3. รับคำภาษาใดภาษาหนึ่งมาใช้ เช่น

บาลี	สันสกฤต	ไทย	ความหมาย
ครุฑ	ครุฑ	ครุฑ	ครุฑ
จกฺก	จกฺร	จักร	กงล้อ
กกฺขพ	กกฺขฏ	กักขพะ	หยาบ แข็ง
ขนฺติ	กฺษานฺติ	ขันติ	ความอดทน

4. รับความหมายมาใช้ โดยประดิษฐ์ศัพท์เอง เช่น

บาลี	สันสกฤต	ไทย	ความหมาย
กหาปณ	การุษาปณ	กษาปณ	เงินเหรียญ
ขคฺค	ขทฺค	ขรรค์	มีด, ดาบสองคม
ปพฺพชฺช	ปฺรวรชฺยา	บรรพชา	การบวช
ปกฺชี	ปกฺษิน	ปักชี	นก

แต่พยัญชนะวรรคในสันสกฤต นอกจากจะใช้เป็นตัวสะกดตามหลักเกณฑ์ที่กล่าวไว้ในบาลีแล้ว ยังมีแปลกไปกว่านั้นอีก คือ

4.1.1 ตัวสะกดตัวตามไม่ต้องเรียงลำดับตามแบบบาลีก็ได้ เช่น ตัวที่ 3 สะกด ใช้ตัวที่ 5 ตามได้ (ตามแบบบาลีต้องใช้ตัวที่ 3 หรือ 4 ตาม) เช่น ปรัชญา ปราชญ์ อาชญา ฯลฯ

4.1.2 ตัวสะกดกับตัวตามเป็นพยัญชนะต่างวรรคกันก็ได้ เช่น มุกดา คักติ อัคนี้ อาตมา สัปดาห์ ฯลฯ

4.2. พยัญชนะเศววรรคในบาลีที่ใช้เป็นตัวสะกดได้มีอยู่ 5 ตัว คือ ย ล ว ส พ มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

ตัว ย จะเป็นตัวสะกดได้ในเมื่อมีตัว ย หรือ ห ตามหลัง เช่น อัยยิกา คุยห ฯลฯ

ตัว ล จะเป็นตัวสะกดได้ในเมื่อมีตัว ล ย หรือ ห ตามหลัง เช่น มัลลิกา กัลยาณ ฯลฯ

ตัว ว และ พ จะเป็นตัวสะกดได้ในเมื่อมีตัว ห ตามหลัง เช่น ชิวหา วิรุพหก อาสาพห (บุชา) ฯลฯ

ตัว ส จะเป็นตัวสะกดได้ในเมื่อมีตัว ต น ม ย ว หรือ ส ตามหลัง เช่น ภัสดา อัสนาติ ปัสวาคาร มัสสุ ฯลฯ

ในภาษาสันสกฤต มีหลักเกณฑ์คล้ายกับบาลี แต่มีตัวสะกดเพิ่มอีก 2 ตัว คือ ตัว ศ ษ เช่น อัสว พฤตจิกายน อิษฐ ราชฐ ฯลฯ

ส่วนตัว ร กับตัว ห เป็นตัวสะกดไม่ได้ทั้งในคำบาลีและสันสกฤต แต่เมื่อนำมาใช้ในภาษาไทย เราให้เป็นตัวสะกดด้วย เช่น พรหม พรหมณ์ จร ศร กร อมร อาหาร บริวาร อาการ สมการ มรรค วรรค พรรค สรรพ มารค ฯลฯ

เสนีย์ วิลาวรรณ (2540: 172 - 173) ได้ให้ข้อสังเกตถึงความแตกต่างระหว่างคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตไว้หลายประการ ดังนี้

1. สระ ภาษาบาลีใช้สระ 8 เสียง คือ อะ อา อิ อี อุ ู เอ โอ ภาษาสันสกฤตใช้สระ 14 เสียง คือ อะ อา อิ อี อุ ู เอ โอ ไอ เอา ฤ ฦ ฦ สำหรับ ฤ ฦ ไม่มีใช้ในภาษาไทย คำที่มีลักษณะมาจากภาษาอื่นโดยเฉพาะภาษาบาลีและสันสกฤตที่ใช้สระ ไอ เอา ฤ ฦ ส่วนมากเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต เช่น ไกรลาส ไพรชณีย์ ไพฑูรย์ ไมตรี ไศล ไอราวัน เมล็ด เสาร์ เอารส ฤกษ์ ฤดู ฤทธิ ฤษี

2. พยัญชนะ ภาษาบาลีใช้พยัญชนะ 33 เสียง ภาษาสันสกฤตใช้พยัญชนะ 35 เสียง พยัญชนะที่ภาษาสันสกฤตใช้เพิ่มจากพยัญชนะบาลี คือ ศ ษ คำที่ใช้ ศ ษ ส่วนมากมาจากภาษาสันสกฤต เช่น ศต ศร ศรัทธา ศรี เกศ พิศवास พิษ พิเศษ ประดิษฐ์ อธิษฐาน

3. พยัญชนะควบกล้ำ ภาษาบาลีไม่นิยมใช้พยัญชนะควบกล้ำ ภาษาสันสกฤตนิยมใช้พยัญชนะควบกล้ำ

คำที่ใช้พยัญชนะควบกล้ำส่วนมากมาจากภาษาสันสกฤต เช่น

คำบาลี	คำสันสกฤต
กีฬ	กรีฑา
กิล	เกลศ (กะ-เหลด)
เขต(ต)	เกษตร
จัก(ก)	จักร

4. พยัญชนะ ท, พ ภาษาบาลีนิยมใช้ พ ภาษาสันสกฤตนิยมใช้ ท เช่น

คำบาลี	คำสันสกฤต
กีฬ	กรีฑา
จุฬ	จุฑา
ครุฬ	ครุฑ
เวฬุริยะ	ไพฑูรย์

5. คำที่ใช้ รร ส่วนมากเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต คำที่มาจากภาษาบาลีไม่ใช้ รร คำที่ใช้ รร ซึ่งมาจากภาษาสันสกฤต เช่น กรรม กรรมกร กรรมกร จรรยา ธรรม ธรรม ธรรม

6. คำที่มาจากภาษาบาลีมีหลักเกณฑ์การสะกดที่แน่นอนกว่าคำที่มาจากภาษาสันสกฤต

พยัญชนะบาลีและสันสกฤต

	แถวที่ 1	แถวที่ 2	แถวที่ 3	แถวที่ 4	แถวที่ 5
วรรคกะ	ก	ข	ค	ฌ	ง
วรรคจ	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ
วรรคฎ	ฎ	ฐ	ฑ	ฒ	ณ
วรรคด	ด	ธ	ท	ธ	น
วรรคป	ป	ผ	พ	ภ	ม
เตชวรรค ย ร ล ว (ศ ษ) ส พ ห ° (นฤคหิต)					

พยัญชนะบาลีมี 33 ตัว พยัญชนะสันสกฤตมี 35 ตัว ใช้พ้องกัน 33 ตัว พยัญชนะสันสกฤตที่เพิ่มจากพยัญชนะบาลี คือ ศ ษ

กระทรวงศึกษาธิการ (2542: 22 - 23) ได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต ดังนี้

1. คำไทยที่มีหลายพยางค์มักมาจากภาษาบาลีและสันสกฤต ส่วนมากใช้เป็นคำนาม กริยา และวิเศษณ์ เช่น บิดา มารดา ศีรษะ พยัญชนะ ทักษะ พยายาม เมตตา กรุณา อนุเคราะห์ วิเศษ ประเสริฐ ปัจจุบัน นานา (คำนี้ใช้ไม่บ่อยไม่ได้)

2. คำที่สะกดต่างจากคำไทยแท้ มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต

ตัวอย่าง

แม่ ก กา	พืร์	เล่ห์	ฟ่าห์	โพธิ์
แม่ กง	สงฆ์	วงศ์	รงค์	องค์
แม่ กน	สนธิ์	พล	พร	เกณท์
แม่ กม	อารมณฺ์	สทมภฺ์	อภิรมย์	อุปถัมภฺ์
แม่ เกย	นัยน์	นารายณฺ์	อาลัย	รัตนตรัย
แม่ กก	อัคร	เมฆ	สุข	ทุกข์
แม่ กด	ยศ	บาท	รัฐ	ฤทธิ์
แม่ กบ	นพ	ลาม	บาป	กษاپณฺ์

หมายเหตุ

คำบาลีสันสกฤตที่ใช้ในภาษาไทยมักมีตัวการันต์อยู่ด้วย แม้เป็นคำที่อยู่ในมาตราแม่ ก กา เช่น วีร์ เล่ห์ สี่ห์ และคำในมาตรามีตัวสะกด เช่น กษัตริย์ จันทร์ โจทย์ ทุกข์ นิตยฺ์ วัฒนฺ์ สวรรค์ สัตยฺ์ อาทิตยฺ์ อารมณฺ์ ฯลฯ ทั้งนี้เพราะต้องการรักษารูปศัพท์เดิม ศัพท์ที่มีอักษรควบเป็นตัวสะกดก็มี เช่น จักร อัคร และมีคำบางคำที่สะกดตรงกับหลักการสะกดคำไทยแท้ เช่น ชี โลก มน(ใจ) ฯลฯ

3. คำที่ประสมด้วยตัวอักษร ฆ ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฐ ภา ศ ษ ฤ มักเป็นคำบาลีหรือคำสันสกฤต เช่น ฆาต มัชฌิม ปัญญา ชฎา ปฏิสเทฐ ฐานะ มณโฑ วุฒิ เณร ฐวัช ภาค เศรษฐี จุฬา ฤกษ์ ฤดู (คำที่ประสมด้วย ศ ษ ฤ ฎ เป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต)

4. คำที่มีรูปวรรณยุกต์และมีไม้ไต่คู้กำกับอยู่ไม่ใช่คำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤต ยกเว้นคำที่ไทยมาเติมรูปวรรณยุกต์เอกภายหลัง เช่น เล่ห์ ฟ่าห์ เสนห์

สรุปว่า หลักการสังเกตคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต ส่วนใหญ่จะมีลักษณะดังนี้

1. เป็นคำที่มีตัวการันต์
2. เป็นคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา

3. เป็นคำที่มีอักษรควบเป็นตัวสะกด
4. เป็นคำที่ประสมด้วยตัวอักษร ฆ ฌ ญ ฎ ฏ ฐ ฑ ฒ ณ ฑ ภา ศ ษ ฤ เป็นส่วนใหญ่

ความแตกต่างระหว่างคำบาลีกับสันสกฤต

คำบาลี	คำสันสกฤต
1. มีสระ 8 ตัว อะ อา อิ อี อุ ู เอ โอ	1. เพิ่มจากบาลี 6 ตัว คือ ไอ เอา ฤ ฌ ภา ฎ
2. มีพยัญชนะ 32 ตัว	2. เพิ่มจากบาลี 2 ตัว คือ ศ ษ
3. นิยมใช้ พ เช่น กีฬา ครุฑ จุฬา	3. นิยมใช้ ท เช่น กรีฑา ครุฑ จุฑา
4. ไม่นิยมควบกล้ำหรืออักษรนำ เช่น วิชา กัญญา	4. นิยมการควบกล้ำและอักษรนำ เช่น สถาปนา ประถม จันทร
5. มีหลักการใช้ตัวสะกดตัวตามที่แน่นอน	5. มีหลักการใช้ตัวสะกดตัวตามไม่แน่นอน
6. นิยมใช้สระเสียงสั้น เช่น รีย ได้แก่ อัจฉริยะ จรียา	6. นิยมใช้ รร (ร หัน) เช่น จรรยา ครรรพ์ สรรพ พรรษา

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

เกมเป็นกิจกรรมที่มีความมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความสนุกสนานและมีลักษณะของการแข่งขัน การท้าทายความสามารถซึ่งมีประโยชน์ต่อนักเรียนในการฝึกทักษะการคิด การวิเคราะห์ และยังช่วยพัฒนานักเรียนในด้านสังคม การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในระบบกลุ่ม การใช้เกมเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้นักเรียนพัฒนากระบวนการคิด ช่วยให้นักเรียนสามารถจดจำเนื้อหาที่เรียนได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ นอกจากนี้ กระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การวิเคราะห์โดยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากที่สุดจะทำให้นักเรียนเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาปัจจุบัน

2.1 ความหมายของเกม

วิมลศิริ ร่วมสุข (2522: 20) จุลจักร โนพันธ์ และวัฒนา สุทธิปัญญา (2527: 24) ให้ความหมายของเกมสอดคล้องกันว่า เกม เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้ผู้เล่นมีส่วนร่วมทางอารมณ์ เกิดความสนุกสนาน และพัฒนาความเจริญด้านร่างกายและสติปัญญา และการเล่น ผู้นำในเกมนั้นจะต้องแจ้งในกฎเกณฑ์หรือกติกาของแต่ละเกมเป็นอย่างดี ผู้เล่นแต่ละคนหรือ

แต่ละฝ่ายจะต้องรู้เทคนิคในการเล่น พร้อมทั้งมีความรู้ในการผันแปรของเกมว่าตนมีหน้าที่อย่างไร จากไหนไปไหน และทำอะไรบ้าง ความมั่นใจเป็นปัจจัยที่สำคัญอันจะทำให้ผู้เล่นได้รับชัยชนะ และเมื่อสิ้นสุดลงแล้วจะต้องมีการแพ้-ชนะ

สุทิน เนียมพลับ (2525: 216) ให้ความหมายของเกมว่า เกมคือการเล่นที่มีกติกาเพียงเล็กน้อย ใช้เทคนิคการเล่นง่ายๆ สนุกสนาน สามารถปรับให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ จะเล่นที่ไหนก็ได้ จะใช้อุปกรณ์หรือไม่ใช้ก็ได้

พูนสุข บุญยสวัสดิ์ (2527: 86) กล่าวว่า เกมและการละเล่นเป็นทั้งกิจกรรมและวิธีการที่สร้างประสบการณ์ให้ผู้เล่นได้เรียนรู้ รับรู้ เกิดความคิด ความเข้าใจ ใช้สติปัญญาฝึกการสังเกต และไหวพริบในการแก้ปัญหา ตลอดจนได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และช่วยส่งเสริมให้ผู้เล่นมีความเจริญทางจิตใจอันจำเป็นแก่การเป็นพลเมืองดีอีกด้วย

วรี เกียสกุล (2530: 72) กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมที่สนุกสนาน มีกฎกติกา กิจกรรมที่เล่นมีทั้ง เกมเงียบ (Quiet Games) และเกมที่ใช้ความว่องไว (Active Games) มีทั้งเกมที่เล่นคนเดียว สองคน หรือเล่นเป็นกลุ่ม บางเกมเล่นเพื่อความสนุกสนาน เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด บางเกมกระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมอง บางเกมฝึกทักษะบางส่วนของร่างกายและจิตใจเป็นพิเศษ

ดวงเดือน วังสินธ์ (2533: 16) กล่าวว่า เกม หมายถึง การแข่งขันที่มีเวลา กำหนดแน่นอน มีกฎกติกาไม่สลับซับซ้อนมากนัก และเป็นการเล่นที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน

ชลียา ลิ้มปิยากร (2536: 191) ให้ความหมายของเกมการสอนว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่ผู้เล่นพยายามเล่นให้บรรลุเป้าหมายภายใต้กติกาของกฎเกณฑ์ที่กำหนดให้ โดยมีจุดประสงค์เฉพาะเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์นั้นๆ เช่น การพัฒนาทักษะทางกาย เพื่อพัฒนาการคิด และเพื่อพัฒนาทางอารมณ์ เป็นต้น

เครือวัลย์ ทองมาก (2538: 21) กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นหรือการแข่งขันที่กำหนดจุดมุ่งหมาย กฎเกณฑ์ กติกา จำนวนผู้เล่น และวิธีการเล่น เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน ช่วยพัฒนาความเจริญทางด้านร่างกาย และสติปัญญาตลอดจนฝึกทักษะแก่ผู้เรียน

สุจิต เพียรชอบ และสายใจ อินทรมพรรย์ (2538: 249) ให้ความหมายของเกมไว้ว่า เกมหมายถึงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน ซึ่งมีการแข่งขันอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีกฎเกณฑ์ ส่วนประกอบสำคัญของเกมคือ ผู้เล่น จุดมุ่งหมาย และกฎเกณฑ์

วิจิตา บุญฤทธิ์ (2540: 21) ได้ให้ความหมายของเกมประกอบการสอนไว้ว่า หมายถึง การที่ครูผู้สอนค้นคิดหาเกมการเล่นมาประกอบบทเรียนที่ตนสอน เพื่อให้เป็นบทเรียนที่น่าสนใจ น่าเรียน สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทั้งช่วยให้นักเรียนจดจำบทเรียนได้ง่าย รวดเร็วและจำได้นาน

ดรัมเฮเลอร์ (Drumheler. 1976: 13) ได้ให้ความหมายของเกมไว้ว่า เกม หมายถึง การแข่งขันระหว่างคู่แข่งซึ่งเล่นเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้เล่นตามกติกาที่กำหนดให้ถึงจุดมุ่งหมายของเกมที่ตั้งไว้

บูค็อก (Boocock. 1981: 150) ให้ความหมายของเกมไว้ว่า เป็นกิจกรรมการเล่นที่มีกฎ กติกา และวิธีเล่นที่แน่นอน สามารถเล่นได้ทั้งเป็นกลุ่มหรือคนเดียว มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความสนุกสนานและฝึกทักษะบางประการให้แก่ผู้เรียน

สรุปว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน พัฒนาความเจริญทางด้านร่างกายและสติปัญญา มีลักษณะของการแข่งขันโดยผู้เล่นอาจจะเล่นเป็นบุคคลหรือเป็นกลุ่มการแข่งขันก็ได้ แต่จะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การแข่งขัน เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันจะมีการตัดสินแพ้ชนะ กิจกรรมการเล่นสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับสถานที่ หรือ สถานการณ์ ต่างๆ ได้ตามความเหมาะสม

2.2 ประเภทของเกม

ฟอง เกิดแก้ว (2515: 137 - 141) ได้แบ่งชนิดของเกมตามประเภทของวิธีการจัด และการเล่นไว้สรุปได้ดังนี้

1. การเล่นเกมแบบนิยาย คือการเล่นเลียนแบบเป็นเกมที่เหมาะสำหรับเด็กเล็ก ชั้นประถม ครูเอาเรื่องราวต่างๆ มาเล่าให้เด็กได้ฟังและให้เด็กแสดงตาม เป็นกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนานกับเด็ก เด็กได้ออกกำลังกายไปด้วยเพราะเป็นการเล่นสนองธรรมชาติของเด็ก
2. การเล่นเกมที่มีจุดหมายหรือที่หมาย คือ เป็นการเล่นที่มีกำหนดกฎเกณฑ์ และระเบียบการเล่น โดยผู้เล่นมีจุดหมายในการปฏิบัติ คือ ให้ผู้เล่นชนะเลิศในการเล่น โดยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องและรวดเร็ว เป็นเกมที่ฝึกประสาท กล้ามเนื้อ ไหวพริบ ความคิด และการตัดสินใจอย่างฉับพลันทันที ฝึกความเป็นผู้นำให้มีความสุข ความสนุกสนาน คลายความตึงเครียดทางอารมณ์ จิตใจ และสมอง ทั้งได้ออกกำลังกายไปด้วย
3. การเล่นเกมไล่หนีและจับ คือการเล่นเพื่อตะจับ เป็นการเล่นเพื่อความสนุกสนาน ออกกำลังกาย ฝึกความว่องไว ความอดทนของกล้ามเนื้อ และระบบหายใจ
4. การเล่นเกมแข่งขันเป็นรายบุคคล คือการเล่นเพื่อเป็นการแข่งขันแพ้ชนะ โดยอาศัยกิจกรรมที่ต้องออกแรง การเล่นเกมนี้ไม่เน้นการต่อสู้อย่างจริงจัง เป็นการเอาแพ้ชนะกันโดยไหวพริบ ความรวดเร็วและเทคนิค สามารถเอาชนะกันได้ในเวลาอันสั้น เป็นการสร้างประสบการณ์ในการแข่งขัน และการแพ้ชนะทำให้เกิดความพึงพอใจ ไม่เสียอกเสียใจ และไม่เสียใจเมื่อเกิดพลาดพลั้ง
5. การเล่นเกมแบบผลัด คือการแข่งขันเป็นหมู่ๆ จำนวนผู้เล่นตั้งแต่สองคนขึ้นไป การแข่งขันถือหลักการทำเสร็จก่อน การเล่นเกมจะใช้อุปกรณ์หรือไม่ใช้ก็ได้ การแข่งขันจะต้องมีเส้นเริ่มและเส้นกลับตัว โดยแต่ละพวกไม่ยุ่งเกี่ยวกันหรือแทรกแซงกับพวกอื่นๆ ลักษณะของการเล่นเกมเป็นไปในทำนองที่มีการส่งต่อหรือหมุนเวียนกันเป็นทอดจนกระทั่งถึงคน

สุดท้าย การแพ้ชนะขึ้นอยู่กับความรวดเร็วในการเล่นโดยถูกต้องตามกติกาให้เสร็จก่อนพวกอื่น ๆ ที่ร่วมแข่งขันกัน

6. การเล่นที่มีการแข่งขันประเภทหมู่ คือ การเล่นที่มีการแข่งขันกันเป็นพวก ทำให้สมาชิกของแต่ละพวกร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติ เพื่อให้มีชัยชนะในการแข่งขันกับหมู่อื่นๆ เป็นการสร้างความสามัคคี การเล่นและการทำงานร่วมกัน การแข่งขันในด้านความร่วมมือ ทำให้ทุกคนมีโอกาสแสดงความสามารถของตน ยอมรับความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น รู้จักแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน

สมพล ฐปฐา (2524: 15) ได้แบ่งเกมภาษาไทยออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกมการสอนวรรณคดี เช่น การแข่งขันจับคู่ตัวละครในวรรณคดี เกมการแข่งขันหาคำศัพท์ที่มีความหมายเหมือนกัน เกมทายชื่อตัวละครในวรรณคดี เกมตอบปัญหาวรรณคดี เป็นต้น

2. เกมการใช้ภาษา เช่น เกมการแข่งขันเขียนสะกดคำ เกมการแข่งขันอ่านคำ เกมการเปิดพจนานุกรม เกมการหาคำตรงข้าม เกมการเรียงประโยค เป็นต้น

3. เกมหลักภาษา เช่น เกมคำเป็นคำตาย เกมลักษณะนาม เกมอักษรนำ เกมสระ เกมวรรณยุกต์ เกมคำผสม เป็นต้น

เยาวภา เดชะคุปต์ (2524: 54) อ้างถึงข้อเขียนของอีลินอร์ สกูลแมน โคลัมบัส (Elinor Schulman Kolumbus. 1979: 141) ได้แบ่งเกมออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. เกมฝึกการกระทำ (Manipulative Games)
2. เกมการศึกษา (Didactic หรือ Cognitive Game)
3. เกมฝึกทักษะทางกาย (Physical Game)
4. เกมฝึกทักษะทางภาษา (Language Games)
5. เกมทายบัตร (Card Game)
6. เกมพิเศษต่างๆ (Special Game)

ปราณี ทองคำ (2534:2) ได้จำแนกประเภทของเกมไว้ดังนี้ คือ

1. จำแนกตามวัสดุที่ใช้ ได้แก่
 - 1.1 เกมที่มีวัสดุประกอบ เช่น เกมบิงโก เกมกระดานต่างๆ
 - 1.2 เกมที่ไม่มีวัสดุประกอบ เช่น เกมทายปัญหา เกมไปคำ
2. จำแนกตามจำนวนผู้เล่น
 - 2.1 เกมบุคคล เช่น เกมต่อภาพ เกมตารางปริศนา
 - 2.2 เกมกลุ่มหรือทีม เช่น เกมห่วงโซ่อาหาร
 - 2.3 เกมผลัด เช่น เกมบิงโก เกมกระดานต่างๆ
3. จำแนกตามลักษณะการเล่น ได้แก่
 - 3.1 เกมแข่งขัน
 - 3.2 เกมร่วมมือกัน

3.3 เกมสร้างกลุ่มสัมพันธ์

สมใจ ศรีรุ่งเรือง (2535:8) แบ่งเกมออกเป็น 10 ชนิด คือ

1. การเล่นเกมเลียนแบบ หรือการเล่นสมมุติ
2. การเล่นเกมปริศนา
3. เกมการแข่งขัน
4. เกมการต่อสู้
5. เกมทดสอบสมรรถภาพทางกาย
6. การเล่นเกมไปสู่กีฬา
7. การเล่นเกมประกอบเพลง
8. การเล่นเกมพื้นเมือง
9. การแสดงเจียบ
10. เกมเบ็ดเตล็ด

วิจิตา บุญฤทธิ์ (2540: 21 - 22) ได้แบ่งประเภทของเกมไว้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เกมเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นเกมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเล่นและสิ่งประกอบเหมือนเกมประเภทอื่น แต่เน้นเพื่อความเพลิดเพลินเป็นส่วนใหญ่
2. เกมเสริมทักษะการเคลื่อนไหว เป็นเกมซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเล่นวิธีเล่น และสิ่งประกอบการเล่นเหมือนเกมประเภทอื่น แต่เน้นด้านการเสริมทักษะ การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่ว ว่องไว และมีกติกาการเล่นง่ายๆ เกมเสริมทักษะการเคลื่อนไหวส่วนมากมีดนตรี เพลง คำคล้องจองและคำถาม คำตอบ ประกอบวิธีการเล่นด้วย
3. เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ เป็นเกมซึ่งมีจุดมุ่งหมาย จำนวนผู้เล่น มีกติกาการเล่นเล็กน้อย แต่มีสิ่งประกอบการเล่นเหมือนเกมประเภทอื่น แต่เกมเสริมบทเรียนส่วนมากจะเป็นเกมในร่ม และมีจุดมุ่งหมายเน้นการแข่งขันเสริมการเรียนรู้มากกว่าการออกกำลังกาย

ดรัมเฮลเลอร์ (Drumheller. 1976: 13 - 17) แบ่งเกมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ว่า

1. เกมการเล่น (Nonacademic Game) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อความสนุกสนาน ลักษณะของความแตกต่างของเกมชนิดนี้ส่วนมากเป็นเรื่องของกฎหรือกติกาที่ได้จัดไว้ให้เหมาะสมกับการเล่นในแต่ละเกมเท่านั้น เกมพวกนี้มิได้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นเลยนอกจากเพื่อสร้างความสนุกสนานให้เกิดขึ้นเท่านั้น ดังนั้นเกมพวกนี้จึงพบเห็นได้ทุกแห่งในสถานที่ทั่วไป เช่น หมากรุก ฟุตบอล บิงโก ปิงปอง เป็นต้น
2. เกมการศึกษา (Academic Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนหรือในทางการศึกษา เกมนี้ยังแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1 เกมสถานการณ์จำลอง (Simulation Games) เป็นเกมที่จัดขึ้นโดยการกำหนดบทบาทลักษณะท่าทางต่างๆ ให้เหมือนจริงตามแบบ

2.2 เกมประกอบวิชาการเรียนการสอน (No simulation Games) เป็นเกมที่ผู้เล่นจะต้องยึดหลักหรือระเบียบแบบแผนของบางวิชาเป็นเกณฑ์ เป็นเกมที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เล่นได้แก้ไขปัญหาของบางวิชาที่ไม่ค่อยเข้าใจหรือเป็นการย่ำซ้ำทวนให้เข้าใจได้ดียิ่งขึ้น โดยจัดรูปของการแข่งขันในกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น เกมสะกดคำ เกมยืมคำถาม เป็นต้น

สรุปว่าประเภทของเกมแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. เกมการเล่นเพื่อความบันเทิง เป็นเกมการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนานเป็นหลัก ผู้เล่นจะต้องปฏิบัติตามกฎกติกาการแข่งขัน แต่ผู้เล่นจะไม่ได้รับประโยชน์อื่นเลยนอกเหนือไปจากความบันเทิงและความสนุกสนานเท่านั้น
2. เกมการเล่นเพื่อการศึกษา เป็นเกมการเล่นที่มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้หรือประโยชน์ทางการศึกษาแก่ผู้เล่น ในขณะที่ผู้เล่นจะได้รับความสนุกสนานไปด้วย ขณะแข่งขันผู้เล่นจะใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ หรือซ้ำทวนเนื้อหาวิชาที่เรียน และเมื่อจบการแข่งขัน ผู้เล่นจะได้รับองค์ความรู้หรือแม่นยำในเนื้อหาวิชาที่เรียนมากขึ้น

2.3 จุดมุ่งหมายของการใช้เกม

วาสนา มุ่งวิชา (2517: 25) ได้กล่าวถึงความมุ่งหมายในการนำเกมมาสอน ดังนี้

1. เพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก เพราะเด็กชอบความเคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลงอิริยาบถต่างๆ และมีความต้องการที่จะแสดงออก
 2. เพื่อฝึกทักษะเบื้องต้นในการเคลื่อนไหวของร่างกาย
 3. เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้ ความเข้าใจ กฎ กติกา ระเบียบ เกี่ยวกับการเล่นเกม
 4. เพื่อส่งเสริมให้มีพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญา
 5. เพื่อให้ได้รับความสนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์
 6. เพื่อปลูกฝังให้เป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ รู้การให้อภัย
 7. เพื่อส่งเสริมให้เป็นผู้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
 8. เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมทดแทน เมื่อไม่สามารถเล่นกีฬาใหญ่ได้
- เพราะต้องใช้ทักษะพื้นฐานมาก เกมสามารถยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและเหมาะสม

ชาญชัย ศรีไสยเพชร (2525: 162) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเล่นเกม สรุปไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ครูอาจารย์ รู้จักคิดหาเกมการเล่นมาใช้สอนในวิชาต่างๆ ที่ตนสอนอยู่
2. เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนของครูบรรลุตามจุดหมายของหลักสูตร

3. เพื่อส่งเสริมให้ครูกับนักเรียนมีการวางแผนร่วมกันในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

4. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางกายอารมณ์ สังคม สติปัญญา

5. เพื่อส่งเสริมให้การปกครองชั้นดำเนินไปตามหลักประชาธิปไตย

เกศินี โชติกเสถียร (2529: 76) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการใช้เกมประกอบการสอน ดังนี้

1. เพื่อสื่อความหมาย

2. เพื่อส่งเสริมในการตัดสินใจ

3. เพื่อให้รู้จักการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์

4. เพื่อให้รักความยุติธรรมและความถูกต้อง

5. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

6. เพื่อฝึกความจำและความคิดรวบยอด

7. เพื่อให้รู้จักปรับตัว

8. เพื่อให้ความกล้าเพิ่มขึ้นในการแสดงออก กล้าพูด กล้าเขียน ตลอดจนฝึกการใช้กล่อมเนื้อและสายตาส่งเสริมให้นักเรียนเป็นคนมีน้ำใจนักกีฬา

9. เพื่อให้ได้รับความสนุกสนานในการเรียน

สมใจ ศรีสินรุ่งเรือง (2535: 88) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการสอนโดยใช้เกม ดังนี้

1. เพื่อให้เกิดความสนุกสนานร่าเริง สนุกสนมคุ้นเคย และช่วยเหลือซึ่งกัน

และกัน

2. เพื่อสร้างเสริมพัฒนาการด้านทักษะเบื้องต้นในการเคลื่อนไหว และรู้จักใช้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายให้สัมพันธ์กัน

3. เพื่อให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดี รักและชอบออกกำลังกายด้วยการทำกิจกรรมประเภทต่างๆ ในยามว่างก็ได้

4. เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในคุณประโยชน์ที่ได้รับจากการเล่นเกมประเภทต่างๆ

5. เพื่อใช้เกมการเล่นเป็นเครื่องช่วยสร้างเสริมคุณธรรมด้านจิตใจของนักเรียนเกี่ยวกับการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย

วีต (Weed. 1975: 304 - 305) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของเกมไว้ดังต่อไปนี้

1. เป็นกิจกรรมที่จะพัฒนาทางด้านร่างกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด เสริมสร้างให้มีการตื่นตัว และมีบรรยากาศที่แตกต่างไปจากการฝึกภาษาตามปกติ

2. เป็นการสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน จะช่วยให้นักเรียนสนใจบทเรียน และเกมที่เล่นในห้องเรียน นักเรียนอาจจะนำไปเล่นนอกห้องเรียนได้อีกด้วย

3. เป็นเทคนิคช่วยในการสอนไวยากรณ์ระบบเสียงภาษาได้ดี

สรุปว่าจุดมุ่งหมายของการใช้เกมมีดังนี้

1. เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด ให้ได้รับความสนุกสนาน
2. เพื่อให้เกิดความรู้ พัฒนากระบวนการคิด ไหวพริบ ปฏิภาณ และการแก้ปัญหา
3. เพื่อพัฒนาทักษะต่างๆ ทางด้านร่างกาย ความคล่องแคล่วว่องไว
4. เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การรักความถูกต้องยุติธรรม และการเคารพกฎกติกาทางสังคม

2.4. ลักษณะของเกมที่ดี

กรมพลศึกษา (2519: 9) ได้ให้หลักในการจัดเกมในการเรียนการสอน สรุปได้

ดังนี้

1. เกมที่นำมาสอนนักเรียนควรมีลักษณะดังนี้
 - 1.1 ใช้อุปกรณ์การเล่นน้อย ไม่ยุ่งยากในการเตรียม
 - 1.2 เป็นเกมที่เล่นง่าย ๆ แต่ต้องมีกติกา
 - 1.3 ควรเป็นเกมที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ของการสอน
 - 1.4 นักเรียนทุกคนมีโอกาสเล่น
 - 1.5 เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน
2. ครูต้องสนุกสนานกับการเล่นเกมนั้นด้วย
3. การเล่นแต่ละครั้งต้องเคร่งครัดต่อกฎ กติกา และความมีน้ำใจเป็น

นักกีฬา ความมีมารยาท และความยุติธรรม

4. ใช้เวลาในการอธิบายกติกา วิธีเล่นน้อยที่สุด เข้าใจง่ายที่สุด
5. ควรเลือกนักเรียนคนใดคนหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งมาสาธิตการเล่น

ก่อน

6. ใช้เวลาในการเล่นประมาณ 15-20 นาที
7. ครูต้องพยายามควบคุมการเล่นให้อยู่ในกฎ ระเบียบให้ได้ อย่าให้นักเรียนส่งเสียงรบกวนห้องข้างเคียง

วิมลศิริ ร่วมสุข (2522: 68) ได้เสนอลักษณะของเกมการสอนที่ดีไว้ สรุปได้ดังนี้

1. ไม่จำเป็นต้องมีการเตรียมล่วงหน้า หรือถ้ามีควรน้อยที่สุด
2. เป็นเกมที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน และมีลักษณะท้าทายความสามารถของ

นักเรียน

3. มีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจน
4. เป็นเกมสั้น ๆ ไม่ควรใช้เวลาเกิน 15 นาที
5. เป็นเกมที่ให้ทั้งความสนุกสนาน ร่าเริง และได้รับความรู้หรือทักษะ
6. เป็นเกมที่ทำให้ไม่เสียวินัยในห้องเรียน

7. เป็นเกมที่เล่นเป็นทีม หรือเป็นเกมที่ไม่เกิดความกังวลเกี่ยวกับผู้ชนะ
8. เป็นเกมที่นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายบ้างตาม

สมควร

9. ถ้าเป็นการแข่งขัน ควรที่จะง่ายในการตรวจสอบและการตัดสินใจให้

คะแนน

10. ควรใช้อุปกรณ์ที่สามารถประดิษฐ์ขึ้นเองได้ง่าย และสามารถดัดแปลงใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้เป็นอย่างดี

ไพจิตร สดวกการ (2530: 15 - 16) กล่าวถึงลักษณะของเกมที่ดีควรช่วยเหลือนักเรียนในด้านต่างๆ ดังนี้คือ

1. สามารถช่วยนักเรียนที่มีปัญหาต่างๆ ทาง การเรียน เช่น นักเรียนที่มีปัญหาในเรื่องของภาษาซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเรียนอ่อน
2. สามารถช่วยนักเรียนซึ่งมีปัญหาด้านวินัยอันเกิดจากความเบื่อหน่ายในพฤติกรรมที่จำเจของการเรียนการสอนตามปกติ
3. เกมมีความเหมาะสมมากในชั้นเรียนที่มีการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบปฏิบัติการ หรือศูนย์การเรียน เมื่อการเล่นเกมนั้นเป็นอิสระจากการควบคุมโดยตรงของครู
4. เกมช่วยให้นักเรียนรู้จักควบคุมตนเอง และส่งผลต่อสถานภาพทางสังคมของเขาโดยการเปลี่ยนจากผู้รับ หรือผู้ตาม เป็นผู้ที่มีความสามารถในการตัดสินใจด้วยตนเองได้
5. เกมช่วยส่งเสริมนักเรียนในด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมโดยการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือกัน และอภิปรายปรึกษากัน
6. เกมช่วยให้ครูสามารถวินิจฉัย และให้ความช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคลในการแก้ไขข้อบกพร่องทางการเรียนของนักเรียน
7. เกมสามารถใช้ในการบูรณาการภาษาไทยกับวิชาอื่นๆ และสามารถสร้างให้สอดคล้องกับความสนใจเฉพาะของนักเรียนได้

วารินทร์ รัชมีพรหม (2531: 183) ได้กล่าวถึงเกมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนมากคือ เกมที่เกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice) ซึ่งเป็นการทำซ้ำๆ จะเกิดทักษะขึ้นและควรจัดทำเป็นเกมที่จะทำให้เรียนสนุก ตื่นเต้นไม่เกิดเบื่อหน่าย แต่ควรออกแบบไม่ให้ผู้เรียนต้องรอคอยนานในการเปลี่ยนกันเล่นเกม นั้น เกมที่เล่นระหว่างกลุ่มเป็นการฝึกปฏิบัติการทำงานกลุ่มด้วย ซึ่งมีลักษณะของเกมดังต่อไปนี้

1. ให้ได้ความรู้ ความคิดตามจุดมุ่งหมาย
2. เพิ่มความเข้าใจและแรงจูงใจในเนื้อหา
3. ช่วยการเรียนกันเองในกลุ่มเล็กๆ โดยไม่ต้องมีครูผู้สอนอยู่ด้วย
4. ทักษะพื้นฐานที่มีลำดับขั้นตอน เช่น การรับรู้ภาพ มโนทัศน์ในตัวเลข การเล่นที่มีกติกา กฎเกณฑ์

5. การสร้างคำศัพท์โดยผู้สอนออกแบบให้มีการสะกดและการสร้างคำศัพท์
ขึ้นใหม่จากอักษรที่ให้โดยมีการแข่งขันกัน

ประนอม สุรัสวดี (2534: 15) ได้กล่าวถึงลักษณะของกิจกรรมเกมควรมีลักษณะ
ดังนี้

1. ใช้ช่วงเวลาสั้นๆ พอสมควรกับระยะเวลาและระดับชั้นของผู้เรียน
2. มีข้อตกลงหรือคำสั่งชัดเจน
3. นักเรียนมีโอกาสร่วมกิจกรรมเกมนั้นทุกคน
4. ถ้าเป็นการแข่งขัน ควรมีกติกาการเล่นไว้นั่นเอง ไม่เกิดปัญหาในการ

ตัดสินใจ

5. มีการเคลื่อนไหวร่างกายได้เพื่อเป็นการเปลี่ยนอิริยาบถ
6. การควบคุมเสียงไม่ควรรบกวนการเรียนการสอนของห้องข้างเคียง

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2536: 4) ได้เสนอลักษณะของเกมประกอบการสอน ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ และมีความสนุกสนานในการเล่น พร้อม
ทั้งเป็นการฝึกทบทวนเนื้อหาด้วย

2. ใช้เวลาในช่วงสั้นๆ
3. มีคำสั่งและกติกาที่เด่นชัดไม่ซับซ้อน
4. ในการเล่นต้องมีการตรวจสอบถึงการให้คะแนน
5. เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง
6. ไม่ควรเล่นเกมเสียงดังรบกวนห้องอื่น
7. มีการจัดเตรียมสถานที่สำหรับเล่นให้พร้อมอุปกรณ์
8. ในการเล่นเกมนั้น ควรเป็นสิ่งง่ายๆ หรือประดิษฐ์ขึ้นมาเอง
9. การเล่นนั้นควรให้นักเรียนมีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย

เลดท์กี (Liedtke. 1980: 30 - 31) กล่าวถึงลักษณะของเกมว่า

1. ต้องมีกติกาการเล่นง่าย
2. มีอุปกรณ์ไม่มากนัก สะดวกต่อการเตรียมและเก็บรักษา
3. อุปกรณ์และพฤติกรรมการเล่นต้องไม่บิตเบือนนักเรียนไปจากผล

การเรียนรู้ที่ต้องการ

4. ต้องให้นักเรียนมีโอกาสชนะพอๆ กัน
5. ต้องเป็นประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักเรียน
6. ควรให้นักเรียนได้มีโอกาสแก้ตัว
7. สามารถดัดแปลงเพื่อสร้างหรือทบทวนทักษะความคิด หรือมโนคติอื่นได้ดี

สรุปได้ว่า ลักษณะของเกมการสอนที่ดีนั้น มีดังนี้

1. เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน คลายความเครียดและก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนในการฝึกทักษะความรู้ด้านต่างๆ

2. เป็นกิจกรรมที่มีกฎกติกาการเล่นที่ชัดเจนไม่ซับซ้อน และทุกคนสามารถเล่นได้โดยมีโอกาสชนะเท่าเทียมกัน

3. ใช้อุปกรณ์การเล่นที่เตรียมง่าย ไม่ยุ่งยาก และสามารถปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้เหมาะสมกับทุกโอกาสและสถานที่ตลอดจนถึงสามารถบูรณาการเข้ากันกับวิชาอื่นๆ ได้ด้วย

2.5. การนำเกมมาใช้ประกอบการสอนภาษาไทย

นิตยา ฤทธิ์โยธี (2507: 16) ได้กล่าวถึงหลักในการเลือกเกมมาประกอบการสอนภาษาไทยไว้ดังนี้

1. เกมนั้นจะต้องช่วยให้การสอนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามจุดมุ่งหมาย
2. เกมนั้นจะต้องเป็นประโยชน์ตามที่ครูต้องการ คือ เกมจะช่วยให้เด็กได้ฝึกฝนเรื่องที่เรียนอยู่ เด็กสามารถประเมินผลตนเองได้ ทำให้เด็กมีความก้าวหน้าในด้านทักษะและความสามารถของตนเอง ช่วยฝึกความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา และช่วยให้ครูสังเกตเด็กศึกษาเด็กแต่ละคนเพื่อจะหาทางปรับปรุงและส่งเสริมเด็กต่อไป
3. เกมนั้นจะต้องเหมาะสมกับเด็ก คือ จะต้องมีการอธิบายการเล่นอย่างชัดเจน เกมไม่ยากเกินไป ควรเลือกเกมให้เหมาะสมกับเด็ก ควรเปิดโอกาสให้เด็กกลุ่มอ่อนชนะบ้างเพื่อส่งเสริมให้กำลังใจและก่อให้เกิดความรู้สึกสัมฤทธิ์ผล อันจะก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน
4. เกมนั้นจะต้องใช้เวลาและสถานที่ที่เหมาะสม เกมที่ใช้เวลานานเกินไปจะทำให้เด็กหมดความสนใจและได้ผลต่อการเรียนน้อย ครูจึงต้องกำหนดเวลาทดลองกับนักเรียนให้แน่ชัด
5. รูปแบบของเกมน่าสนใจ หากเกมใดต้องมีอุปกรณ์การเล่น ควรทำด้วยฝีมือพอสมควรเพื่อเป็นแรงจูงใจ เช่น มีสีสะดุดตา สวยงาม และครูอาจให้เด็กช่วยกันคิดเกมที่น่าสนใจบ้าง

พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2523: 244) ได้กล่าวถึงการสอนภาษาไทยโดยการนำเกมไปเล่น สรุปได้ดังนี้

คนที่เคยนำเกมไปช่วยสอนภาษา ไม่ว่าจะเป็นสอนเด็กเล็กๆ เด็กวัยรุ่น หรือผู้ใหญ่ ต่างก็พอใจผลที่ได้จากการเล่นเกม และผู้เรียนยังพบอีกว่า การนำเกมไปเล่นจะเป็นการฝึกการใช้ภาษาที่ได้นอกเหนือจากการฝึกอย่างหนักหน่วงในห้องเรียน เพราะการเล่นจะทำให้ผู้เรียนเรียนอย่างสนุกสนาน และเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ได้เป็นอย่างมากด้วย ถึงแม้กำลังเรียนภาษาอยู่ก็ตาม

สุไร พงษ์ทองเจริญ (2525: 28) ได้กล่าวถึงการใช้เกมทางภาษาว่า หากนำเกมภาษามาใช้ในกิจกรรมการสอน จะเป็นการสร้างความสนใจของนักเรียนได้ดีมาก เพราะการเล่น

เกมจะทำให้เด็กมุ่งที่จะทำกิจกรรมจนลืมว่าตนกำลังเรียนอยู่ ขณะเดียวกัน ในการเล่นเกม นักเรียนก็ได้ใช้ภาษาไปด้วย เกมภาษาจึงช่วยให้นักเรียนใช้ภาษาได้คล่องแคล่วขึ้น

ปิยะศักดิ์ สินทรัพย์ (2530: 65) ได้ให้ความเห็นว่าเกมที่นำมาประกอบการสอน ภาษาไทย ควรเลือกที่มีกติกาต่างๆ มีโอกาสเล่นหลายคน เป็นที่นิยมหรือรู้จักกันดี สมใจ ศรีสินรุ่งเรือง (2535: 82 - 84) ได้กล่าวถึงหลักการนำเกมมาสอน ภาษาไทยไว้ว่า

1. กำหนดการสอนล่วงหน้า ซึ่งเป็นการเตรียมตัวครูให้พร้อม
2. เลือกเกมให้เหมาะสมกับระดับอายุของนักเรียน มีช่วงเวลาที่เหมาะสม
3. เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ให้พร้อม
4. ควรชี้แจงให้นักเรียนเคารพในกฎกติกา และสัญญาที่กำหนดขึ้น
5. ควรอธิบายการจัดลักษณะการเล่นที่นักเรียนมองเห็นผู้นำได้ชัดเจน
6. ถ้านักเรียนไม่สนใจการเล่นควรหยุด หรือเปลี่ยนเกมเล่นใหม่
7. พยายามให้ทุกคนมีส่วนร่วม
8. ไม่ควรคำนึงถึงการแพ้ชนะ
9. ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการเล่น
10. ควรชมเชยเมื่อนักเรียนเล่นได้ดี มีน้ำใจ
11. หลักการเล่นควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อธิบายแสดงความคิดเห็น

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2536: 4 - 5) และ สุจริต เพียรชอบ (2530: 215 - 216) กล่าวถึงวิธีการเลือกเกมประกอบการสอนไว้ ดังนี้

1. การใช้เกมแต่ละครั้งต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนว่าต้องการให้นักเรียนเกิดความรู้ด้านใด
2. การใช้เกมนั้นต้องมีส่วนช่วยให้ความมุ่งหมายของการสอนสัมฤทธิ์ผล และช่วยฝึกทบทวนบทเรียน
3. ครูต้องวางแผนการสอนเป็นอย่างดีว่าควรใช้เกมประกอบการสอนตอนใด และเน้นให้นักเรียนปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือระเบียบที่วางไว้ และควรอธิบายให้เข้าใจจุดมุ่งหมายของการเล่นและวิธีการเล่น
4. เกมการเล่นนั้นจะต้องช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เห็นคุณค่าของการเรียน มิใช่เล่นเกมเพื่อความสนุกเพียงอย่างเดียว
5. ในการเล่นแต่ละครั้ง ครูควรชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา การทำกิจกรรมร่วมกัน ความเอื้อเฟื้อ ความมีน้ำใจ ความร่วมมือระหว่างกันและกัน
6. กำหนดเวลาในการเล่นไว้ให้แน่นอน
7. ในการเล่นที่มีการแข่งขันเป็นกลุ่มควรจัดนักเรียนคละชั้นทั้งนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อน เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสชนะและรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

สรุปว่า การนำเกมมาใช้ในการสอนภาษาไทยมีวิธีการดังนี้

1. ครูควรจะกำหนดจุดมุ่งหมายและเนื้อหาในการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน
แน่นอนว่าต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในด้านใด
2. เลือกเกมการสอนที่มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของการเรียน
ควรเป็นเกมที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน กระตุ้นความคิดและความสนใจของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้
ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเล่นเกมนั้นทุกคนโดยมีโอกาสนะเท่าเทียมกัน
3. หากนักเรียนไม่สนใจเกมการเล่นนั้น ควรเปลี่ยนเกมการเล่นชนิดใหม่ และ
ควรมีการติดตามผลทุกครั้งว่าหลังการใช้กิจกรรมการเล่นเกมนั้นแล้ว นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนสูงขึ้นหรือเป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่
4. พยายามปรับเปลี่ยนและพัฒนากิจกรรมการเล่นหรือรูปแบบของเกมให้มีความ
แปลกใหม่และน่าสนใจตลอดเวลา

2.6. ประโยชน์ของการใช้เกมการสอน

สมพล รูปบูชา (2524: 22 - 25) ได้สรุปถึงความสำคัญและประโยชน์ของเกมการ
สอนภาษาไทยไว้ดังนี้

1. เด็กชอบการแข่งขัน ครูจึงควรใช้วิธีการแข่งขันมาช่วยสอน
 2. เกมช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการสอน
 3. เกมเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ภาษาได้ดี
 4. เกมทำให้การเรียนดำเนินไปอย่างรวดเร็ว
 5. เกมช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน
 6. เกมช่วยให้เด็กสนใจและไม่เบื่อหน่ายในการเรียน
 7. เกมสร้างพัฒนาการทางร่างกายแก่เด็ก
 8. เกมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีแก่เด็ก ให้รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความ
รับผิดชอบและรู้จักปฏิบัติตามกฎเกณฑ์
 9. เกมช่วยฝึกทักษะทางภาษา
 10. เกมเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถของตนอย่างเต็มที่
 11. เกมช่วยให้ครูได้มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนได้อย่างชัดเจน
- อันจะเป็นประโยชน์แก่การสอนของครูต่อไป

สุจริต เพียรชอบ (2530: 206 - 207) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของ
เกมการสอนภาษาไทยไว้ สรุปได้ดังนี้

1. เกมช่วยให้เด็กนักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ทำให้
นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน
2. เกมช่วยให้บทเรียนภาษาไทยน่าสนใจช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด
3. เกมภาษาช่วยให้เด็กใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่ว

4. เกมช่วยให้เด็กพัฒนาทางร่างกาย เด็กได้ใช้มือ ใช้ตา ได้เคลื่อนไหว ส่วนต่างๆของร่างกาย

5. เกมช่วยพัฒนาลักษณะนิสัยที่พึงปรารถนาให้กับเด็ก เด็กจะรู้จักให้ รู้จักรับ การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และรู้จักรับผิดชอบงานร่วมกัน

6. เกมช่วยให้เด็กได้มีโอกาสแสดงออกอย่างเต็มที่

7. เกมช่วยให้การเรียนการสอนภาษาไทยดำเนินไปโดยสะดวก

8. เกมช่วยพัฒนาทางด้านสติปัญญา เด็กได้มีโอกาสฝึกคิด ฝึกการตัดสินใจ

9. เกมช่วยฝึกให้นักเรียนปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับและกฎเกณฑ์

10. เกมใช้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลายขั้นตอน เช่น นำเข้าสู่

บทเรียน

11. เกมช่วยให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนภาษาไทย

12. การเรียนการสอนโดยใช้เกม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และจำเนื้อหาวิชาได้ดีเท่ากับการเรียนจากตำรา เกมใช้เวลาเรียนน้อยแต่ได้เนื้อหาวิชามาก เกมจึงถ่ายทอดความรู้ได้ดีกว่าวิธีการสอนอื่นๆ

ชลียา ลิ้มปิยากร (2536: 192) ได้กล่าวว่าการใช้เกมเพื่อประกอบการสอนนั้น นอกจากผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง สนุก ตื่นเต้นเข้าใจแล้ว ยังมีประโยชน์อีกหลายประการ เช่น

1. ผู้เรียนจะทราบผลย้อนกลับได้ทันทีว่า การตัดสินใจกระทำไปนั้น ถูกต้อง หรือผิดพลาด ด้วยการดูจากคะแนนหรือคำตอบที่ได้

2. ผู้สอนสามารถใช้เกมได้กับทุกเนื้อหาวิชา รู้จักเลือกเกมให้ตรงตามจุดประสงค์และเนื้อหาวิชานั้นๆ ด้วย

3. การเล่นเกมที่มีการแข่งขันเป็นกลุ่ม จะเป็นตัวกลางช่วยให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มนั้นช่วยเหลือกันและกันเพื่อไม่ให้ฝ่ายแพ้ และเป็นวิธีที่ช่วยให้เด็กหญิงและเด็กชายทำงานร่วมกันได้ ไม่มีความรังเกียจระหว่างเพศ

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2536: 3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมประกอบการสอนภาษาไทยไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางด้านความคิดให้กับนักเรียน

2. ช่วยส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน และ

การเขียน

3. ช่วยในการฝึกทักษะภาษาและทบทวนเนื้อหาวิชาต่างๆ

4. ช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกซึ่งความสามารถที่มีอยู่

5. ช่วยประเมินผลการเรียนการสอน

6. ช่วยให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดใน

การเรียน

7. ช่วยจูงใจและสร้างความสนใจของนักเรียน
8. ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักเอื้อเฟื้อช่วยเหลือเกื้อกูลกัน
9. ช่วยฝึกความรับผิดชอบ และให้นักเรียนปฏิบัติตามกฎเกณฑ์
10. ช่วยให้ครูได้เห็นพฤติกรรมของนักเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
11. ใช้เป็นกิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียนได้

สรุปว่าความสำคัญและประโยชน์ของเกมการสอนภาษาไทยมีคุณค่าดังนี้

1. เป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นทักษะทางการคิดวิเคราะห์ของเด็ก
2. ทำให้เด็กเกิดความสนุกสนาน มีความสุขในการเรียน และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย
3. ทำให้เด็กกล้าแสดงออก และครูได้มีความใกล้ชิดกับเด็กมากขึ้น ปฏิบัติการตอบสนองทางการเรียนของเด็ก
4. ทำให้เกิดองค์ความรู้ในตัวเด็กได้อย่างรวดเร็วและคงทน
5. ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยของเด็กนักเรียนสูงขึ้น

2.7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้เกม

งานวิจัยในประเทศ

สมพล รูปบูชา (2524: 80) ทำวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหลักภาษาไทยด้วยการสอนแบบบรรยายโดยการใช่และไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน โดยสอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง ไตรยางค์ อักษรควบกล้ำ วรรณยุกต์ และคำเป็นคำตาย ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้เพลงและเกมประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ และความคงทนในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บงกช ศุภธาดา (2527: 56 - 59) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองได้แก่ นักเรียนโรงเรียนวัดอินทาราม กรุงเทพมหานคร จำนวน 80 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 40 คน กลุ่มทดลองเรียนโดยใช้เกมประกอบการสอน กลุ่มควบคุมเรียนโดยไม่ใช้เกมประกอบการสอน ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมและนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เกมประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ใช้เกมสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้เกม และความคงทนในการจำเนื้อหาวิชาของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกม และไม่ใช้เกมประกอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เกมประกอบการสอน

อัญชลี สุคนธา (2527: 66) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทยโดยใช้เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 90 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 45 คน แต่ละกลุ่มใช้เวลาเรียน 8 คาบ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่เรียนโดยใช้เกมประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากกลุ่มที่เรียนโดยวิธีการสอนแบบธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปิยะศักดิ์ สินทรัพย์ (2530: 59) ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอน ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนด้วยการใช้เพลงและเกมประกอบการสอน และนักเรียนที่เรียนตามแผนการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา 10 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากัน

ปราณี แสงอากาศ (2532: 68) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การนำเสนอโครงการที่ใช้เกมและบทบาทสมมติในการสอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้กลุ่มประชากรเป็นครูภาษาไทย 97 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 483 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ผลการวิจัยพบว่า ครูและนักเรียนมีความเห็นว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เกมในการสอนหลักภาษาไทยมีความเหมาะสมมาก

เครือวัลย์ ทองมาก (2538: 61) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เกมพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหล่มสักวิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหล่มสักวิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2537 จำนวน 60 คน ซึ่งได้นำคะแนนวิชาภาษาไทยในการสอบภาคต้นปีการศึกษา 2541 มาจัดระดับความสามารถทางภาษาไทย จากนั้นจึงจับสลากให้ได้นักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ กลุ่มละ 20 คน มีการทดสอบก่อนเรียน หลังจากนั้นได้ทำการสอนโดยใช้เกมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และทำการทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาไทยสูง ปานกลาง และต่ำ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมประกอบการสอนเขียนสะกดคำก่อนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การสอนโดยใช้เกม ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบปกติ นอกจากนี้ การสอนโดยใช้เกมทำให้นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนภาษาไทย

งานวิจัยต่างประเทศ

ซัคเคอร์แมน (Zuckerman. 1975: 6031 - 6032-A) ได้วิจัย พบว่า เกมเป็นเครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการสอนได้เหมือนกันกับเครื่องมืออื่นๆ เกมใช้ง่ายและผู้เล่นสนุกสนาน ทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน ช่วยให้เกิดความเข้าใจที่สมบูรณ์และช่วยจิตใจ

พินเตอร์ (Pinter. 1977: 710 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำที่สอนโดยใช้เกมการศึกษา และสอนโดยใช้ตำรา กระทำกับนักเรียนระดับสามในเพนซิลวาเนีย จำนวน 94 คน 4 ชั้นเรียน ศึกษาเกี่ยวกับมโนภาพและความสามารถในการสะกดคำทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลองสามสัปดาห์ ทดสอบเป็นครั้งที่สามเพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการสะกดคำ และการทดลองผลปรากฏว่า

1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการทดสอบการสะกดคำ กลุ่มที่ใช้เกมการศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำรา
2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มที่ใช้เกมการศึกษาสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำราทั้งเพศชายและเพศหญิง
3. กลุ่มที่ใช้เกมการศึกษามีความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำรา
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้เกมการศึกษาของนักเรียนที่มีสติปัญญาปานกลางและต่ำ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามตำรา
5. นักเรียนหญิงมีมโนภาพแห่งตนในการให้ความร่วมมือมากกว่าเพศชาย

เอ็ดกัมมัน (Edgman. 1977: 623-A - 624-A) ได้ศึกษาความแตกต่างของความพร้อมในการอ่านของนักเรียนที่เรียนซ้ำโดยใช้เกมในการฝึกทักษะกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่เรียนซ้ำอายุ 6-15 ปี จำนวน 49 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 คน กลุ่มควบคุม 24 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนส่วนมากมีความพร้อมในการอ่านแตกต่างกัน

วอล์คเกอร์ (Walker. 1981: 136 - 139) ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้เกมสะกดคำที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการสะกดคำของนักเรียนเกรด 3 และเกรด 5 ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยใช้เกมสะกดคำที่ครูสร้างขึ้น กลุ่มที่เรียนโดยใช้เกมสำเร็จรูปและกลุ่มที่เรียนโดยใช้แบบเรียนทั้งในกลุ่มเกรด 3 และเกรด 5 แต่ถ้าเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนเกรด 3 กับเกรด 5 พบว่า เกมสะกดคำที่ครูสร้างขึ้นและเกมสำเร็จรูป มีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำของนักเรียนเกรด 3 มากกว่าเกรด 5

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การสอนโดยใช้เกม ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องการสะกดคำ และทักษะการอ่านของนักเรียนสูงขึ้นกว่า การสอนโดยใช้ตำราหรือการสอนแบบปกติ นอกจากนี้ การสอนโดยใช้เกมยังช่วยให้นักเรียนมีความพร้อมในการเรียน มีความคงทนในการจำมากขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน และมีความสนุกสนานในการเรียนมากขึ้นด้วย

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การนำวิธีการหรือกิจกรรมต่างๆ เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในเรื่องของความรู้ ความจำ และความเข้าใจในเนื้อหาของบทเรียนนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการตรวจสอบความสามารถ หรือผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนว่าได้เรียนรู้แล้วเท่าไร และมีความสามารถเพียงใด โดยตรวจสอบจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ ซึ่งเราเรียกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงมีความสำคัญมากในกระบวนการเรียนการสอน

3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530: 19) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นการตรวจสอบความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพของสมองด้านต่างๆ ของนักเรียนว่าหลังการเรียนรู้เรื่องนั้นๆ แล้ว นักเรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียนมากน้อยเพียงใด มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามความมุ่งหมายของหลักสูตรในวิชานั้นๆ เพียงใด

พวงแก้ว โคจรานนท์ (2530: 25) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ ทักษะทางด้านวิชาการ รวมทั้งสมรรถภาพทางสมองด้านต่างๆ เช่น ระดับสติปัญญา การคิด การแก้ปัญหาต่างๆ ของเด็ก ซึ่งแสดงให้เห็นด้วยคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือการรายงานทั้งเรียนและพูด การทำงานที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนทำการบ้านในแต่ละรายวิชา

อัจฉรา สุขารมณ และอรพินทร์ ชูชม (2530: 10) ได้กล่าวไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) หมายถึง ความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการกระทำที่อาศัยความสามารถทางร่างกายหรือสมอง ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนที่อาศัยการทดสอบ เช่น จากการสังเกตหรือการตรวจการบ้าน หรืออาจอยู่ในรูปของเกรดที่ได้มาจากโรงเรียน ซึ่งต้องอาศัยกรรมวิธีที่ซับซ้อนและช่วงเวลาในการประเมินอันยาวนาน หรืออีกวิธีหนึ่งอาจวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป

จำนง พรายแย้มแซ (2531: 9) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จในเชิงวิชาการที่เด็กสามารถจดจำเนื้อหาเรื่องราวต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใด นำความรู้ไปใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ และรวมถึงสมรรถภาพทางสติปัญญาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ที่กำหนดไว้

ไพศาล หวังพานิช (2532: 127) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรม หรือจากการสอน จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถ หรือความสัมฤทธิ์ผลของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถชนิดใด

ทัศน โขติพณิพงศ์ (2534: 22) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ไว้ว่า หมายถึง ความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนแต่ละวิชา ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เกตุแก้ว ลาวัญญุณี (2534: 46) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะ และความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียน การสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือจากการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จึงเป็นการตรวจสอบความสามารถ หรือความสัมฤทธิ์ผล ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถชนิดใด ซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาการสอน คือ

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติ หรือลักษณะของนักเรียน โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษาพลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ซึ่งเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งพฤติกรรมความสามารถในด้านต่างๆ สามารถวัดได้โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์” (Achievement Test)

วรรณ โสมประยูร (2537: 262) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า หมายถึง ความสามารถหรือพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ซึ่งพัฒนาขึ้น หลังจากได้รับการอบรมสั่งสอนและฝึกฝนโดยตรง

ภพ เลหาไพบุลย์ (2537: 295) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้จากที่ไม่เคยกระทำได้ หรือกระทำได้น้อยก่อนที่จะมีการเรียนรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดได้

กู๊ด (Good. 1973: 103) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึง ความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่พัฒนามาจากการเรียนในสถานศึกษาโดยปกติวัดจากคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้หรือจากแบบทดสอบ หรืออาจรวมทั้งคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้และคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ

ไคแซงค์ อาร์โนลด์และไมลีย์ (สิริวรรณ พรหมโชติ. 2542: 17 อ้างอิงจาก Kyseak, Arnold; & Meili. 1972: 6) ให้ความหมายของคำว่า ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามอย่างมากซึ่งเป็นผลมาจากการกระทำที่ต้องอาศัยความสามารถทั้งทางร่างกายและสติปัญญา ดังนั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จึงเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการเรียนโดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวของบุคคล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอาจได้มาจากกระบวนการที่ไม่ต้องอาศัยการทดสอบ เช่น การสังเกต การตรวจการบ้านหรืออาจได้ในรูปแบบของเกรดจากโรงเรียนซึ่งต้องอาศัยกระบวนการที่ซับซ้อนและระยะเวลานานพอสมควรหรืออาจได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่ว ๆ ไป

จากความหมายของนักการศึกษาดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และความสามารถต่างๆ ของบุคคลอันสืบเนื่องมาจากการเรียนการสอน เป็นการตรวจสอบความสามารถของผู้เรียน ว่ามีความรู้ ความเข้าใจเพียงใด และมีความสามารถชนิดใด ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2. ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ประกิจ รัตนสุวรรณ (2525: 210) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง (Teacher – Made Test)

ครูผู้สอนจัดสร้างขึ้น เพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียน ภายหลังจากได้มีการเรียนการสอนไประยะหนึ่งแล้วโดยปกติแบบทดสอบประเภทนี้ จะใช้เฉพาะภายในกลุ่มนักเรียนที่ครูผู้ออกข้อสอบเป็นผู้สอน จะไม่นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น ทั้งนี้โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบนักเรียนมีความรู้ความสามารถตามจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด และจะนำผลการสอบนี้ไปใช้ทั้งปรับปรุงซ่อมเสริมการเรียนการสอน กับนำไปใช้ตัดสินผลการเรียนของนักเรียนด้วยตัวอย่างแบบทดสอบที่ครูใช้ในการสอบปลายภาค หรือปลายปี หรือเมื่อสิ้นสุด การเรียนการสอนในแต่ละบทแต่ละตอนนั่นเอง

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test)

เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เช่นเดียวกับแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้เอง แต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการเรียนด้านต่าง ๆ ของนักเรียนที่ต่างกลุ่มกัน

ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ (2538: 147) ได้แบ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนออกเป็น 2 ประเภทดังนี้ คือ

1. แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของข้อคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้นซึ่งเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียนว่านักเรียนมีความรู้มากแค่ไหน บกพร่องส่วนใดจะได้ซ่อมเสริม หรือเป็นการวัดความพร้อมที่จะเรียนบทเรียนใหม่ขึ้นอยู่กับความต้องการของครู

2. แบบทดสอบมาตรฐาน หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาหรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้งจนกระทั่งมีคุณภาพดีพอจึงสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักและเปรียบเทียบผล

เพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใดๆ ก็ได้ แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือ
ดำเนินการสอบบอกถึงวิธีการสอบ และยังมีมาตรฐานในด้านการแปลคะแนนด้วย ทั้ง
แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นและแบบทดสอบมาตรฐานมีวิธีการในการสร้างข้อคำถามเหมือนกัน
เป็นคำถามที่วัดเนื้อหา และพฤติกรรมที่สอนไปแล้วจะเป็นพฤติกรรมที่สามารถตั้งคำถามวัดได้
ซึ่งควรวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่างๆ ดังนี้

- 2.1 วัดความรู้ความจำ
- 2.2 วัดความเข้าใจ
- 2.3 วัดการนำไปใช้
- 2.4 วัดการวิเคราะห์
- 2.5 วัดการสังเคราะห์
- 2.6 วัดการประเมินค่า

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
แบบทดสอบของครู เป็นชุดข้อคำถามที่ครูสร้างขึ้นเพื่อตรวจสอบคุณลักษณะต่างๆ ของผู้เรียน
ว่ามีความสามารถในด้านใดและควรจะได้รับการช่วยเหลือในด้านใด และแบบทดสอบมาตรฐาน
เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง แต่ผ่านกระบวนการหา
คุณภาพเพื่อนำมาใช้ในการประเมินค่าของการเรียนการสอน

3.3 หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2525: 21 – 30) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนของ
กระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผนสร้างแบบทดสอบ พิจารณาถึงจุดประสงค์ของการนำ
แบบทดสอบไปใช้

การวางแผนสร้างแบบทดสอบว่าจะสร้างแบบสอบว่าจะสร้างแบบทดสอบอย่างไร
จำเป็นต้องเรียนรู้เสียก่อนว่าเราจะนำแบบทดสอบไปใช้เพื่อทำอะไรหรือต้องทราบจุดประสงค์
ของการนำแบบทดสอบไปใช้นั้นเองโดยหลักการแล้วการนำแบบทดสอบไปใช้จะสัมพันธ์อยู่กับ
การสอน เช่น การสอบเพื่อตรวจสอบความรู้เดิมจะสอบก่อนการทำการสอนการสอบเพื่อ
ปรับปรุงการเรียนการสอนและวินิจฉัยข้อบกพร่องจะสอบในระหว่างดำเนินการสอนและการสอบ
เพื่อสรุปผลการเรียนจะสอบหลังจากการสอนเสร็จสิ้นทั้งหมดแล้ว ดังนั้น จุดประสงค์ของการนำ
แบบทดสอบไปใช้ อาจจำแนกเป็น 4 จุดประสงค์ ดังนี้

1. ใช้ตรวจสอบความรู้เดิม จะทำการสอบก่อนที่จะเริ่มต้นการสอน เพื่อ
พิจารณา
 - 1.1 นักเรียนมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับเนื้อหาที่จะเรียนเพียงพอหรือไม่
 - 1.2 นักเรียนมีความรู้เนื้อหาที่จะสอนหรือไม่

2. ใช้ตรวจสอบความก้าวหน้าและปรับปรุงการเรียนการสอน
3. ใช้วินิจฉัยผู้เรียน
4. ใช้สรุปผลการเรียน

การวิเคราะห์หลักสูตรเป็นกระบวนการในการจำแนกแยกแยะในวิชานั้นๆ มีหัวข้อเนื้อหาสาระที่สำคัญอะไรบ้างมีจุดประสงค์ที่จะให้เกิดพฤติกรรมอะไรบ้าง ดังนั้น การวิเคราะห์หลักสูตรจึงประกอบด้วยวิเคราะห์ 2 อย่าง คือ การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา และการวิเคราะห์จุดประสงค์

การวิเคราะห์เนื้อหาวิชา เป็นการจำแนก หรือจัดหมวดหมู่เนื้อหาวิชาเป็นหัวข้อสำคัญโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันของเนื้อหา
2. ความยากง่ายของเนื้อหา
3. ขนาดความยาวของเนื้อหา
4. เวลาที่ใช้สอน

การวิเคราะห์จุดประสงค์ เป็นการจำแนก หรือจัดหมวดหมู่เนื้อหาวิชาเป็นหัวข้อสำคัญโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. รวบรวมจุดประสงค์ของเนื้อหาวิชาทั้งหมด จากหนังสือหลักสูตรและคู่มือครู
2. เขียนพฤติกรรมที่สำคัญของแต่ละจุดประสงค์ทั้งหมด
3. ยุบพฤติกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันให้เป็นพฤติกรรมเดียวกัน
4. นิยามความหมายของพฤติกรรมที่ยุบรวมแล้ว

ขั้นที่ 2 การเตรียมงานและเขียนข้อสอบ เมื่อวางแผนการสร้างแบบทดสอบโดยการสร้างเป็นตารางวิเคราะห์หลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ต้องเตรียมงาน และเขียนข้อสอบต่อไป

ขั้นที่ 3 การทดลองสอบ เมื่อเขียนข้อสอบและจัดพิมพ์เรียบร้อยแล้ว ทดลองสอบ

ขั้นที่ 4 การประเมินผลแบบทดสอบ การประเมินผลแบบทดสอบ เป็นการตรวจสอบว่าแบบทดสอบมีคุณภาพหรือไม่โดยพิจารณาตามคุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบซึ่งมีอยู่ 10 ประการคือ

1. ความแม่นยำ หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดพฤติกรรมได้ตรงตามที่ระบุไว้ในจุดประสงค์และตามที่ทำการสอนจริง
2. ความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบให้ผลการสอบสอดคล้องตรงกันทุกครั้ง

3. อำนาจจำแนก หมายถึง ข้อสอบที่แบ่งแยกคนเก่งอ่อนออกจากกันได้ กล่าวคือ คนเก่งจะตอบถูก คนอ่อนจะตอบผิด
4. ความยากง่าย หมายถึง จำนวนเปอร์เซ็นต์ผู้ตอบถูกทั่วไปแล้ว ความยากง่ายที่เหมาะสมจะมีจำนวนครึ่งหนึ่งตอบถูก
5. ความเป็นปรนัย หมายถึง ข้อสอบที่มีคำถามชัดเจน และการให้คะแนนชัดเจน
6. ความเฉพาะเจาะจง หมายถึง ข้อสอบที่มีคำถามชัดเจนและการให้คะแนนชัดเจน
7. ประสิทธิภาพ หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้เวลานั้น ประหยัดเวลาการสร้าง การดำเนินการสอบ การตรวจให้คะแนนแต่ให้ผลการสอบถูกต้อง
8. ความสมดุล หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดได้ครอบคลุมตามจุดประสงค์และเนื้อหา มีสัดส่วนจำนวนข้อสอบสอดคล้องตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร
9. ความยุติธรรม หมายถึง แบบทดสอบมีความชัดเจนไม่คลุมเครือ และเปิดโอกาสให้ทุกคนมีโอกาสที่จะตอบถูกได้เท่ากัน
10. ความเหมาะสมของเวลา หมายถึง แบบทดสอบได้กำหนดเวลาให้ได้อย่างเพียงพอในการตอบข้อสอบจนเสร็จ

วิญญา วิชาลาภรณ์ (2530 : 12) กล่าวว่า ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น มีหลักเกณฑ์เบื้องต้นที่ควรพิจารณาประกอบในการสร้างแบบทดสอบดังต่อไปนี้

1. วัดให้ตรงกับวัตถุประสงค์ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรจะวัดตามจุดมุ่งหมายทุกอย่างของการสอน และจะต้องมั่นใจได้ว่าสิ่งที่ต้องการจะวัดได้จริงในปัจจุบันกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ในทุกรายวิชานั้น จึงจำเป็นต้องวัดให้ตรงและครบจุดประสงค์
2. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการวัดความเจริญงอกงามของนักเรียน การเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าไปสู่จุดมุ่งหมายที่วางไว้ ดังนั้นครูควรจะทราบมาก่อนเรียนนักเรียนมีความรู้ความสามารถอย่างไร
3. การวัดผลเป็นการวัดทางอ้อม เป็นการยากที่จะใช้ข้อสอบแบบเขียนตอบ วัดพฤติกรรมที่จะสอบวัดจะต้องทำอย่างรอบคอบและถูกต้อง
4. การวัดผลการศึกษาเป็นการวัดที่ไม่สมบูรณ์ เป็นการยากที่จะวัดทุกสิ่งทุกอย่างที่สอนได้ภายในเวลาจำกัด สิ่งที่สอบได้วัดได้เป็นเพียงตัวแทนของพฤติกรรมทั้งหมดเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องมั่นใจว่าสิ่งที่สอบวัดนั้นเป็นตัวแทนที่แท้จริงได้
5. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานั้น มิใช่เพียงเพื่อให้เกรดเท่านั้น การวัดผลเป็นเครื่องช่วยในการพัฒนาการสอนของครู เป็นเครื่องช่วยในการเรียนของนักเรียน ดังนั้นการสอบปลายภาคครั้งเดียวจึงไม่พอที่จะวัดกระบวนการเจริญงอกงามของนักเรียนได้

6. ในการให้การศึกษาที่สมบูรณ์นั้น สิ่งสำคัญไม่ได้อยู่ที่การทดสอบแค่เพียงอย่างเดียวกระบวนการสอนของครูก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

7. การวัดผลการศึกษาที่มีความผิดพลาด ของที่ซึ่งนั้นได้นำหนักเท่ากันโดยตาซึ่งหยาบ ๆ อาจมีน้ำหนักต่างกัน ถ้าซึ่งโดยตาซึ่งละเอียด ทฤษฎีการวัดผล เชื่อว่า

คะแนนที่สอบได้ = คะแนนจริง + ความผิดพลาดในการวัด

8. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรจะเน้นการวัดความสามารถในการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ หรือการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ

9. ควรคำนึงถึงขีดจำกัดของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เครื่องมือที่ใช้โดยมากคือข้อสอบขีดจำกัดของข้อสอบได้แก่การเลือกตัวแทนของเนื้อหาเพื่อมาเขียนข้อสอบความเชื่อถือได้คะแนน และการตีความหมายของคะแนน เป็นต้น

10. ควรจะใช้ชนิดของแบบทดสอบ หรือคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาเพื่อวิชาที่สอบและจุดประสงค์ที่จะสอบวัด

11. ในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน คะแนนที่สอบได้อาจแตกต่างกันดังนั้นในการวัดผลการศึกษาจึงจะต้องจัดสิ่งแวดล้อมให้พอเหมาะ

12. ให้ข้อสอบมีความเหมาะสมกับนักเรียนในด้านต่างๆ เช่น มีความยากง่ายพอเหมาะ มีระดับความยากง่ายของภาษาของภาษาที่ใช้เหมาะสมมีเวลาสอบนานพอที่นักเรียนส่วนใหญ่จะทำข้อสอบได้เสร็จ

อุทุมพร จามรมาน (2540: 27) กล่าวถึงการสร้างข้อสอบที่เป็นระบบนั้น มีขั้นตอนดังนี้

1. การระบุจุดมุ่งหมายในการทดสอบ
2. การระบุเนื้อหาให้ชัดเจน
3. การทำตารางเนื้อหาเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการทดสอบ
4. การทำน้ำหนัก
5. การกำหนดเวลาสอบ
6. การกำหนดจำนวนข้อหรือคะแนน
7. การเขียนข้อสอบ
8. การตรวจสอบข้อสอบที่เขียนขึ้น
9. การทดลองใช้ แก้ไข ปรับปรุง

บลูม (Bloom. 1956: 201) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นของความรู้ที่ใช้ในการเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดไว้ 6 ขั้น ดังนี้คือ

1. ความรู้ความจำ หมายถึง การระลึกหรือท่องจำความรู้ต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้วโดยตรง ในขั้นนี้รวมถึง การระลึกถึงข้อมูล ข้อเท็จจริงต่างๆ ไปจนถึงกฎเกณฑ์ ทฤษฎีจากตำรา ดังนั้น ขั้นความรู้ความจำจึงจัดได้ว่าเป็นขั้นต่ำสุด

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถที่จะจับใจความสำคัญของเนื้อหาที่ได้เรียน หรืออาจแปลความจากตัวเลข การสรุป การย่อความต่าง ๆ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าเป็นขั้นที่สูงกว่าการท่องจำตามปกติอีกขั้นหนึ่ง

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถที่จะนำความรู้ที่นักเรียนได้เรียนมาแล้วไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ดังนั้น ในขั้นนี้จึงรวมถึงความสามารถในการเอากฎ มโนทัศน์ หลักสำคัญ วิธีการนำไปใช้ การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่า นักเรียนจะต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดีเสียก่อน จึงจะนำความรู้ไปใช้ได้ ดังนั้น จึงจัดอันดับให้สูงกว่าความเข้าใจ

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะแยกแยะเนื้อหาวิชาลงไปเป็นองค์ประกอบย่อย ๆ เหล่านั้น เพื่อที่จะได้มองเห็นหรือเข้าใจความเกี่ยวข้องต่าง ๆ ในขั้นนี้ จึงรวมถึงการแยกแยะหาส่วนประกอบย่อย ๆ หาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อย ๆ เหล่านั้น ตลอดจนหลักสำคัญต่าง ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง การเรียนรู้ในขั้นนี้ถือว่าสูงกว่าการนำไปใช้และต้องเข้าใจทั้งเนื้อหาและโครงสร้างของบทเรียน

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะนำเอาส่วนย่อย ๆ มาประกอบกันเป็นสิ่งใหม่ การสังเคราะห์จึงเกี่ยวกับการวางแผน การออกแบบการทดลอง การตั้งสมมติฐาน การแก้ปัญหาที่ยาก ๆ การเรียนรู้ในระดับนี้ เป็นการเน้นพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ ในอันที่จะสร้างแนวคิดหรือแบบแผนใหม่ ๆ ขึ้นมา ดังนั้น การสังเคราะห์เป็นสิ่งที่สูงกว่าการวิเคราะห์อีกขั้นหนึ่ง

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคำพูด นวนิยาย บทกวี หรือรายงานการวิจัย การตัดสินใจดังกล่าว จะต้องวางแผนอยู่บนเกณฑ์ที่แน่นอน เกณฑ์ดังกล่าวอาจจะเป็นสิ่งที่นักเรียนคิดขึ้นมาเอง หรือนำมาจากที่อื่นก็ได้ การเรียนรู้ในขั้นนี้ ถือว่าเป็นการเรียนรู้ขั้นสูงสุดของความรู้ความจำ

สรุปว่า หลักเกณฑ์เบื้องต้นในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ให้ครบทุกจุดประสงค์ เน้นการวัดความสามารถในการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ คำนึงถึงขีดจำกัดของข้อสอบ ตั้งคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอบ มีความชัดเจนในข้อคำถามและการให้คะแนน นอกจากนี้ ข้อสอบควรจะมีคามยากง่ายพอเหมาะและมีเวลาในการสอบที่มากพอ

3.4. คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี

ชวาล แพรัตกุล (2520: 123 - 136) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีไว้ 10 ประการ คือ

1. ต้องเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง คุณสมบัติที่จะทำให้ครูบรรลุถึงวัตถุประสงค์ แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูง คือ แบบทดสอบที่สามารถทำหน้าที่วัดสิ่งที่เราจะวัดได้อย่างถูกต้องตามความมุ่งหมาย

2. ต้องยุติธรรม (Fair) คือ โจทย์คำถามทั้งหลายไม่มีช่องทางแนะให้นักเรียนเดาคำตอบได้ ไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนเกียจคร้านที่จะดูตำรา แต่ตอบได้ดี

3. ต้องถามลึก (Searching) วัดความลึกซึ่งถึงวิทยาการ ตามแนวตั้งมากกว่าที่จะวัดตามแนวกว้างว่ารู้มากน้อยเพียงใด
4. ต้องยั่วเป็นเยี่ยงอย่าง (Exemplary) คำถามที่มีลักษณะท้าทายเชิญชวนให้คิด นักเรียนสอบแล้วมีความรู้เรื่องราวได้กว้างยิ่งขึ้นอีก
5. ต้องจำเพาะเจาะจง (Definite) เด็กอ่านคำถามแล้วต้องเข้าใจแจ่มชัดว่าคำถามถึงอะไร หรือให้นักเรียนคิดอะไร ไม่ถามคลุมเครือ
6. ต้องเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง คุณสมบัติ 3 ประการ คือ
 - 6.1 แจ่มชัดในความหมายของคำถาม
 - 6.2 แจ่มชัดในวิธีตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน
 - 6.3 แจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนน
7. ต้องมีประสิทธิภาพ (Efficiency) คือ สามารถให้คะแนนที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้มากที่สุดภายในเวลา แรงงาน และเงินที่น้อยที่สุดด้วย
8. ต้องยากพอเหมาะ (Difficulty)
9. ต้องมีอำนาจจำแนก (Discrimination) คือ สามารถแยกนักเรียนออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ทุกระดับตั้งแต่อ่อนสุดจนถึงเก่งสุด
10. ต้องเชื่อมั่นได้ (Reliability) คือ ข้อสอบนั้นสามารถให้คะแนนได้คงที่แน่นอนไม่แปรผัน

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี คือ ต้องมีความเที่ยงตรง วัดคุณลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนได้ตรงตามความมุ่งหมาย มีความยุติธรรมไม่เปิดช่องทางให้นักเรียนเดาคำตอบ มีความชัดเจนในข้อคำถามให้นักเรียนเข้าใจแจ่มชัด มีประสิทธิภาพในด้านความเที่ยงตรง ความยาก อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น

3.5. ประโยชน์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พรพิศ เกื่อนมณเฑียร (2542: 50 - 51) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

1. ใช้สำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม
2. ใช้สำหรับปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
3. ให้แยกประเภทนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตามความสามารถ
4. ใช้ในการวินิจฉัยสมรรถภาพเพื่อให้ได้รับการช่วยเหลือได้ตรงจุด
5. ใช้เปรียบเทียบความงอกงาม
6. ใช้ตรวจสอบประสิทธิภาพของการเรียน
7. ใช้พยากรณ์ความสำเร็จในการศึกษา
8. ใช้ในการแนะแนว
9. ใช้ในการประเมินผลการศึกษา

10. ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัย

เชินซี และดอบบิน (สุริยัน แสงแก้ว. 2535: 23 – 25; อ้างอิงจาก Chauncey; & Dobbin. 1963: 63 – 67) กล่าวถึงประโยชน์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ 5 ประการดังนี้

1. เพื่อดูระดับพัฒนาการ
2. ใช้เป็นประโยชน์ในการแนะแนวนักเรียน
3. เพื่อประโยชน์ในด้านการวางแผนสร้างหลักสูตรต่อไป
4. เพื่อใช้ในการสอบคัดเลือกและเลื่อนชั้น
5. เพื่อใช้เปรียบเทียบความสามารถในการสอนของครูในโรงเรียนเดียวกัน

หรือเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียน

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีประโยชน์ต่อผู้เรียนในด้านการให้ความช่วยเหลือการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนได้ตรงจุด ใช้ในการตรวจสอบพัฒนาการในการเรียนรู้ของผู้เรียนว่ามีมากขึ้นเพียงใด และในด้านใดอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพยากรณ์ความสำเร็จของผู้เรียนในการศึกษา และยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนต่อไป

3.6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

งานวิจัยในประเทศ

สมพิศ ชังชมแก้ว (2515: 77) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนฝึกหัดครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีความสามารถในการอ่านภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แสดงว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูงจะเรียนวิชาต่างๆ ได้ผลดีและได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย

ชวนชัย เชื้อสาธุชน (2522: 121) ได้ศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดชลบุรี พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหญิงสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ยุพดี นาคพิระยุทธ (2522: 80) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยทดลองนำวิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนมาใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย เมื่อศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์โดยเปรียบเทียบกับการสอนแบบบรรยายใช้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมสาธิตรามคำแหง ปีการศึกษา 2522 จำนวน 60 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ผลการทดลองพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับนัยสำคัญ .01

รัตนา นุชบุญเลิศ (2525 :27 – 28) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเกมการสอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนจากเกมประกอบการสอบแบบมีผู้ชี้แนะกับเกมประกอบการสอนแบบอิสระและการสอนปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มานพ ศรีเทียม (2527: 39) วิจัยการใช้เกมประกอบการสอนวิชาหลักภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทย เรื่อง คำราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเรียนด้วยการใช้เกมประกอบการสอนและการสอนแบบธรรมดา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการใช้เกมประกอบการสอนให้ผลดี

งานวิจัยต่างประเทศ

ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน เช่น

คลาร์ก (Clark. 1961: 205) ได้ศึกษาถึงความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเพศ โดยการควบคุมในเรื่องอายุสมองและอายุจริง เพื่อที่จะเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเกรดสาม สี และเกรดแปด ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นละ 150 คน ผลการทดลองพบว่า นักเรียนชายหญิงไม่แตกต่างกันในเรื่องเกณฑ์สติปัญญาและทักษะพื้นฐานในการอ่าน การทำเลขคณิต แต่ในเรื่องการใช้ภาษา และการสะกดตัวแล้ว พบว่า นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนชาย

สกอตต์ (Scott. 1963: 322 - 325) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสติปัญญากับผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สังคมศึกษาและวิทยาศาสตร์ รวมทั้งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านกับผลสัมฤทธิ์ในเหตุผลทางคณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และวิทยาศาสตร์ กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนเกรด 5 และ 6 จำนวน 670 คน โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับความสามารถ คือ กลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ Stand ford Achievement Test , Intermediate Battery และ California Test of Mental Maturity คะแนนเฉลี่ยได้จากคะแนนบรรทัดฐานแห่งชาติ (National Norms) ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

1. กลุ่มต่ำ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านกับวิชาสังคมศึกษาอยู่ในระดับสูง ส่วนค่าอื่นๆ อยู่ในระดับต่ำ
2. กลุ่มปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านกับวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ
3. กลุ่มสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสติปัญญากับคะแนนการอ่านและคะแนนวิชาสังคมศึกษา อยู่ในระดับต่ำ

เดล (Dale. 1974) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนระหว่างการสอนปกติกับการเรียนโดยใช้ชุดการสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการเรียนดีกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนปกติ

โนเอท และคนอื่นๆ (Noeth; et al. 1974: 213 - 215) ศึกษา พบว่า การอ่านเป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาปีที่ 1 คณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเพอร์ดู (Purdue) ได้แก่ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเข้ารับการศึกษ ความจำด้านภาษา ความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนแต่ละตัวของตัวแปรทั้ง 5 สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาคแรกของนักศึกษาได้เท่ากับการใช้คะแนนจากตัวแปรทุกตัวร่วมกันทำนาย

เอลเนส (Elmes. 1975: 7745 - A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเกี่ยวกับการนำเกมสมมติเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้และทัศนคติที่มีต่อการร่วมมือของเด็กในระดับมัธยมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับ 7, 9, 11 และ 12 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาจากโรงเรียนเบาล์เดอร์ ในรัฐโคโลราโด โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองสอนโดยใช้เกมสมมติ และกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่า

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

นาบอร์ (Nabor. 1975: 3241 - A) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับเกรด 5 และเกรด 6 โดยใช้แบบทดสอบ Lowe test of Education Progress : Science วัดความสามารถในการแก้ปัญหา และใช้แบบทดสอบ Lowe test of Basic Skills From 5 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ดิกเคอร์สัน (Dickerson. 1976: 6465 - A) ได้ทดลองเปรียบเทียบการจำคำศัพท์ของนักเรียนระดับหนึ่ง โดยใช้เกมการเคลื่อนไหว (Active Games) และเกมเฉื่อย (Passive Games) และกิจกรรมปกติ (Traditional Activities) เป็นสื่อในการเรียนการสอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กระดับหนึ่งของโรงเรียนรัฐบาลในโคลัมโบ จำนวน 274 คน หญิง 128 คน ชาย 146 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ศัพท์ใหม่ 40 คำ ให้นักเรียนดูศัพท์ใหม่วันละ 2 คำ มีการทดสอบก่อนเรียน ทดสอบหลังเรียน และทดสอบย่อย แต่ละกลุ่มจะปฏิบัติในการทดลอง ดังนี้ กลุ่มเกมการเคลื่อนไหวเป็นการเล่นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย กลุ่มเกมเฉื่อยเป็นการเล่นที่ใช้บัตรคำและกระดานดำ ส่วนกลุ่มกิจกรรมปกติ ใช้สมุดแบบฝึกหัด ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. กลุ่มเกมเคลื่อนไหว ได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าอีกสองกลุ่ม
2. กลุ่มเกมเฉื่อยได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มกิจกรรมปกติ
3. เด็กหญิงในกลุ่มเกมการเคลื่อนไหว ได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่า

เด็กผู้หญิงในกลุ่มเกมเฉื่อย

4. เด็กหญิงในกลุ่มเกมเฉื่อย มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กหญิงในกลุ่ม

กิจกรรมปกติ

5. เด็กชายในกลุ่มเกมการเคลื่อนไหว ได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กชาย

ในกลุ่มเกมเฉื่อย

6. เด็กชายในกลุ่มเฉื่อยได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเด็กชายในกลุ่มกิจกรรม

ปกติ

วอลลิง (Walling. 1977: 6147 - A) ได้ทำการวิจัยทดลองศึกษาผลการเรียน โดยใช้เกมเป็นสื่อการสอนทุกขั้นตอนกับการสอนวิธีอื่น เช่น การบรรยายอภิปราย (Lecture – Discussion) การบรรยายอย่างเดียว (Lecture) และการบรรยายประกอบเกม (Lecture Games) กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยอัลลินอยส์ จำนวน 180 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษากลุ่มที่เรียนโดยใช้เกมเป็นสื่อการสอนทุกขั้นตอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะมีประสิทธิภาพ ถ้าใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต จากการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ โดยการดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวิทพันธุ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 10 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 450 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวิทพันธุ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลากมา 2 ห้องเรียน จำนวน 90 คน จากห้องเรียนทั้งหมด 10 ห้องเรียน แล้วจับสลากอีกครั้งเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 45 คน ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้เกม และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน จำนวน 45 คน ซึ่งได้รับการสอนแบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม
2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลี สันสกฤต

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และหาคุณภาพแผนจัดการเรียนรู้สำหรับกลุ่ม

ทดลอง

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนบางกะปิสุมนวพันธ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร กลุ่มสาระภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.2 ศึกษาทฤษฎีและหลักการสอนภาษาไทยโดยวิธีการใช้เกมจากวิธีสอนภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาของ สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรมพรรย (2538) จะสอนภาษาไทยให้สนุกได้อย่างไรของ สวางค์ ดำเนินสวัสดิ์ (2539) คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่นประกอบการสอนของ อัจฉรา ชีวพันธ์ (2536) และวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 ชุด ใช้เวลาทดลองทำการสอน 14 คาบ ๆ ละ 50 นาที ในรายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน

1.3 กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการสอน เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเป็นเนื้อหาจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นโดยการศึกษาจากเอกสารต่างๆ ในเรื่องคำบาลีสันสกฤต อันได้แก่ หนังสือเรียนภาษาไทย ท 305 – ท 306 หลักภาษา การใช้ภาษา การพิจารณาหนังสือ ของ เสนีย์ วิลาวรรณ และหนังสือเรียนภาษาไทย ท 305 ท 306 หลักภาษาไทย เล่ม 3 ของกระทรวงศึกษาธิการ แล้วพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำบาลีสันสกฤต โดยวิธีใช้เกม จำนวน 14 คาบเรียน ซึ่งประกอบด้วย

ขั้นนำ เป็นการสร้างความสนใจให้นักเรียนมีความพร้อมและทบทวนบทเรียนเดิมโดยการนำเอาสาระสำคัญที่เคยได้รับจากบทเรียนที่ผ่านมาแล้วสัมพันธ์กับบทเรียนใหม่ รวมทั้งแจ้งจุดประสงค์ของบทเรียนใหม่ ในขั้นนำนี้ ใช้การสนทนา การอภิปราย และการตอบคำถาม

ขั้นสอน เป็นการสร้างองค์ความรู้ให้กับนักเรียน โดยครูสอนเนื้อหา อธิบายโดยให้นักเรียนศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนเพิ่มเติม (ใบความรู้) ประกอบ ร่วมอภิปรายและยกตัวอย่าง ใช้กิจกรรมการเล่นเกมที่แต่ละเกมให้เหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา และกระบวนการเรียนการสอน

ขั้นสรุป นักเรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้โดยการตอบคำถามและทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมกิจกรรมเกมที่นำมาใช้ ได้แก่

- 1.4.1 เกมสี่สิบคำถาม
- 1.4.2 เกมคู่แท้
- 1.4.3 เกมภาพปริศนา พาดงน
- 1.4.4 เกมอักษรซ่อนคำ
- 1.4.5 เกมคำใดหายไป
- 1.4.6 เกมสี่แถว
- 1.4.7 เกมจับทุกคำจำทุกอักษร
- 1.4.8 เกมตามหาตัวอักษร
- 1.4.9 เกมจับเบียร์ จับคะแนน
- 1.4.10 เกมฝึกประสาท วัดไหวพริบ

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญสาขาการสอนภาษาไทย 3 ท่าน ได้แก่ ผศ. สุมานัน รุ่งเรืองธรรม ผศ. ขจรศรี ชาติกานนท์ และ อาจารย์ วันทนี จุลสุคนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขดีแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิชุมชนวพันธ์อุปถัมภ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสื่อความหมาย และเวลาที่เหมาะสม จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้สอนจริง

2. การสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนบางกะปิชุมชนวพันธ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 3 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการ วิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ตามรูปแบบการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบางกะปิชุมชนวพันธ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 1 ชุด ใช้เวลาทดลองทำการสอน 14 คาบ ๆ ละ 50 นาที ในรายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน

2.3 กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการสอน เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเป็นเนื้อหาจากเอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามกรอบเนื้อหา และรูปแบบการสอนแบบปกติ

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญสาขาการสอน

ภาษาไทย 3 ท่าน ได้แก่ ผศ. สุมานัน รุ่งเรืองธรรม ผศ. ขจรศรี ซาติกานนท์ และ อาจารย์ วันทนี จุลสุคนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้สอนจริง

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ ในการวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤต ของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรและวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 3 ของโรงเรียนบางกะปิ สุขุมวิท รัชดาภิเษก แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

3.2 ศึกษาการสร้างข้อสอบภาษาไทยจากหนังสือเทคนิคการเขียนข้อสอบของ ชวาล แพรัตกุล (2520: 1 – 407) และหนังสือการเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทยของ จันทิมา พรหมโชติกุล (2529: 9 –77)

3.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต เป็น ข้อสอบชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ให้ ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนภาษาไทยจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผศ. สุมานัน รุ่งเรืองธรรม ผศ. ขจรศรี ซาติกานนท์ และ อาจารย์วันทนี จุลสุคนธ์ ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยพิจารณาว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ ดังนี้

คะแนน +1 สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์

คะแนน 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าวัดหรือไม่

คะแนน -1 สำหรับข้อคำถามที่แน่ใจว่าไม่วัดจุดประสงค์

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่า หารความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยผู้วิจัยคัดเลือกข้อที่มีค่า หารความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ซึ่งแสดงว่าข้อทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ส่วน ข้อทดสอบที่มีค่าหารความสอดคล้องน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยคัดเลือกและนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่

3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำแบบทดสอบ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิ สุขุมวิท รัชดาภิเษก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

จำนวน 100 คน แล้วนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ให้ 0 คะแนน

3.6 นำผลการตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบโดยใช้เทคนิค 27% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ และตารางสำเร็จรูปของ จูง เตห์ ฟาน (Fan, 1952: 1 - 32) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538: 179 - 188)

3.7 เลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง 0.37 - 0.74 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ นำไปทดสอบอีกครั้งหนึ่งกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวพันธ์อุปถัมภ์ จำนวน 100 คน แล้วนำผลจากการทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตร K.R. - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538:197 - 198) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.90

การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538: 249) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีแบบแผนการทดลองตามตาราง ดังนี้

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E(R)	T ₁	X	T ₂
C(R)	T ₁	$\sim$ X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

R	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาแบบสุ่ม
E(R)	แทน	กลุ่มทดลองซึ่งได้รับวิธีสอนโดยใช้เกม
C(R)	แทน	กลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการสอนแบบปกติ
X	แทน	การจัดกระทำการทดลองสอนโดยวิธีใช้เกม
T ₁	แทน	การสอบที่จัดกระทำก่อนการทดลอง
T ₂	แทน	การสอบที่จัดกระทำหลังการทดลอง
$\sim$ X	แทน	การสอนแบบปกติ

2. วิธีดำเนินการทดลอง

ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยให้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มมา 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน จากประชากร 10 ห้องเรียน แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

2.2 จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงกระบวนการเรียน บทบาทของนักเรียน เป้าหมายของการเรียน และวิธีการประเมินการเรียนรู้ในการทดลองนี้

2.3 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต

2.4 ดำเนินการสอนโดยผู้วิจัยดำเนินการสอนทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน โดยใช้เวลาสอนกลุ่มละ 14 คาบ คาบละ 50 นาที แต่ละกลุ่มสอน 4 คาบต่อสัปดาห์ ใช้เวลาทดลองรวม 4 สัปดาห์ แตกต่างกันเฉพาะกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มทดลองใช้วิธีสอนโดยใช้เกม ส่วนกลุ่มควบคุมใช้วิธีสอนแบบปกติ

2.5 ทำการทดสอบหลังการสอน (Posttest) กับนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความแปรปรวนของคะแนน (Variance) ของแต่ละกลุ่ม

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลี สันสกฤต ของนักเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ซึ่งได้รับการสอนโดยวิธีการใช้เกม โดยใช้ t-test แบบ Dependent Groups (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538: 104)

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤต ของนักเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียน ซึ่งได้รับการสอนแบบปกติ โดยใช้ t-test แบบ Dependent Groups (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538: 104)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลี สันสกฤต ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้ t-test แบบ Independent Groups ในรูป Difference Score (Scoff and Wertheimer. 1962: 264)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติ

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (ล้วน สายยศ; และ
อังคณา สายยศ. 2538: 73)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าความแปรปรวน (Variance) โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (ล้วน สายยศ; และ
อังคณา สายยศ. 2538: 76 – 77)

$$S^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หาค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยนำข้อคำถามที่สร้างขึ้นและ
จุดประสงค์การเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาถึงความเห็น โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
(บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2525: 87 – 91)

ให้คะแนน	+1	เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นตัวแทนของเนื้อหาหรือ ลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
ให้คะแนน	0	เมื่อผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของเนื้อหา หรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นหรือไม่
ให้คะแนน	-1	เมื่อผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนของเนื้อหา หรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

โดยกำหนดให้

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นในแต่ละข้อของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยใช้เทคนิค 27% ของกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ จากตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 217-218)

2.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คำนวณจากสูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ซึ่งมีสูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 197 – 199)

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

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในข้อหนึ่งๆ
	=		$\frac{\text{จำนวนคนที่ถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำได้ในข้อหนึ่งๆ หรือ คือ 1-q
	s_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือวัดทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤต ของนักเรียน ซึ่งได้รับการสอนโดยวิธีการใช้เกมและได้รับการสอนแบบปกติก่อนเรียนกับหลังเรียน ในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้ t-test แบบ Dependent (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 104) ซึ่งมีสูตร ดังนี้

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาใน t-distribution
	D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	n	แทน	จำนวนคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแตกต่างจากการเปรียบเทียบ กันเป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแตกต่างจากการเปรียบเทียบ กันเป็นรายบุคคลระหว่างคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต
ระหว่างกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้เกมกับกลุ่มควบคุม ซึ่งได้รับการสอนแบบปกติ โดยใช้
t – test แบบ Independent Groups ในรูป Difference Score (Scott and Wertheimer. 1962: 264)

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}} \quad ; \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

$$\text{ซึ่ง } S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S_D^2}{n_1} + \frac{S_D^2}{n_2}}$$

$$\text{และ } S_D^2 = \frac{\sum (D_1 - MD_1)^2 + \sum (D_2 - MD_2)^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาใน t – distribution
	MD_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนการทดสอบหลังการทดลอง กับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
	MD_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
	D_1	แทน	ผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
	D_2	แทน	ผลต่างระหว่างคะแนนการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
	S_D^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองและก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
	n_1	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
	$S_{MD_1-MD_2}$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความเข้าใจตรงกันผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียน
$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียน
$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum D$	แทน	คะแนนรวมของผลต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	คะแนนรวมของผลต่างของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนยกกำลังสอง
MD	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนและก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
$S_{MD_1-MD_2}$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างการทดสอบก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาใน t – distribution
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยวิธีการทางสถิติ t -test แบบ Dependent Group ได้ผลดังตาราง

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตก่อนสอนและหลังสอน โดยใช้เกม

	n	$\bar{X}$	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	t	P
ก่อนเรียน	45	14.24	3.27	723	13,011	19.14**	.000
หลังเรียน	45	30.31	4.60				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.24 และ 3.27 ตามลำดับ หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 30.31 และ 4.60 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยวิธีการ
ทางสถิติ t – test แบบ Dependent Group ได้ผลดังตาราง

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตก่อนสอนและหลังสอน
โดยการสอนแบบปกติ

	n	$\bar{X}$	SD	$\sum D$	$\sum D^2$	t	P
ก่อนเรียน	45	12.31	3.46	587	8,559	19.33**	.000
หลังเรียน	45	25.36	3.87				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า ก่อนการทดลองนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีคะแนนเฉลี่ย
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.31 และ 3.46 ตามลำดับ หลังการทดลองมีคะแนน
เฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 25.36 และ 3.87 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบ
ค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ โดยวิธีการทางสถิติ $t - test$ แบบ Independent Group ในรูป Difference Score ได้ผลดังตาราง

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	MD	$S_{MD_1-MD_2}$	t	P
สอนโดยใช้เกม	45	14.24	30.31	16.07	1.08	2.81**	.006
สอนแบบปกติ	45	12.31	25.36	13.04			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลอง มีค่าเท่ากับ 14.24 และหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 30.31 ส่วนกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการสอนแบบปกติมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตก่อนการทดลองมีค่าเท่ากับ 12.31 และหลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 25.36 และสำหรับค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 16.07 และ 13.04 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองซึ่งได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวพันธุ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีรายละเอียดพอสรุปได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ

สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
3. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวพันธุ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 10 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน รวม 450 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางกะปิสุขุมวพันธุ์อุปถัมภ์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน จับสลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 45 คน ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกม และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน นักเรียน 45 คน ที่ได้รับการสอนแบบปกติ รวมจำนวนนักเรียน 90 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ของโรงเรียนบางกะปิ สุขุมวิท 111 กรุงเทพมหานคร ศึกษาทฤษฎีและหลักการสอนภาษาไทยโดยวิธีการใช้เกมจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่างๆ กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการสอนโดยพิจารณาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังแล้วจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คำบาลีสันสกฤต โดยวิธีใช้เกมอันประกอบไปด้วย ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบการสอนที่ใช้กับกลุ่มทดลองใช้สอน 14 คาบ คาบละ 50 นาที

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของโรงเรียนบางกะปิ สุขุมวิท 111 กรุงเทพมหานคร รวมถึงศึกษาหลักการ รูปแบบวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบางกะปิ สุขุมวิท 111 กรุงเทพมหานคร กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการสอน และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติอันมี 9 ขั้น คือ สร้างความสนใจ แจ่มจุดประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม เสนอบทเรียนใหม่ ให้แนวการเรียนรู้ ปฏิบัติ ให้ข้อมูลย้อนกลับ ประเมินผล พฤติกรรม ส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนความรู้ แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่ใช้กับกลุ่มควบคุม ใช้สอน 14 คาบ คาบละ 50 นาที

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต เป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน แล้วตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือแต่ละข้อ ได้ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .37 ถึง .74 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .30 ขึ้นไป และหาค่าความเชื่อมั่นกับนักเรียนจำนวน 100 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.90

4. วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเองกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 เป็นเวลา 14 คาบ คาบละ 50 นาที สัปดาห์ละ 4 คาบเรียน รวมคาบสอน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งสิ้น 28 คาบ เวลา 1 เดือน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสอน ดังนี้

4.1 จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการสอน บทบาทของนักเรียน เป้าหมายของการเรียน และวิธีประเมินผลการเรียนรู้

4.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว

4.3 ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยทำการสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยตนเอง ใช้เนื้อหาเดียวกัน คือ หลักในการสังเกตคำที่มาจากภาษาบาลีและหลักในการสังเกตคำที่มาจากภาษาสันสกฤต จำนวน 14 คาบเรียนเท่ากัน และใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 4 คาบ คาบละ 50 นาที รวมเวลา 4 สัปดาห์ ใช้วิธีการสอนดังนี้

กลุ่มทดลองใช้วิธีสอนโดยใช้เกม

กลุ่มควบคุมใช้วิธีสอนแบบปกติ

4.4 เมื่อสอนครบแล้ว ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ฉบับเดียวกันกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน

4.5 ตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการต่างๆ ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง โดยใช้ t-test แบบ Dependent ตามสมมติฐานข้อ 1

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ภายในกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง โดยใช้ t-test แบบ Dependent ตามสมมติฐานข้อ 2

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ โดยใช้ t-test แบบ Independent Groups ในรูป Difference Score ตามสมมติฐานข้อที่ 3

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บางกะปิสุขุมฉนวนพันธุ์อุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามลำดับหัวข้อดังนี้

สมมติฐานที่ 1 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมหลังการทดลองมีพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของผจญ สุวรรณวงษ์ (2528: 94) ที่ได้ทำการทดลองสอน โดยใช้เกมประกอบการสอนวิชาภาษาไทยกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการทดลอง พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมนั้นมีส่วนกระตุ้นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน จากเดิมที่นักเรียนรู้สึกเบื่อต่อการเรียนหลักภาษาไทย เพราะมองว่าเป็นเรื่องยากและไม่น่าสนใจนั้น เมื่อนักเรียนได้เรียน โดยใช้เกม ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ และมีลักษณะของการแข่งขัน ทำความท้าทายของนักเรียนแล้ว เกมจึงกลายเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นความรู้สึกอยากเรียนของนักเรียนให้มากขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่น มีความอยากรู้อยากเห็น ชอบสิ่งแปลกใหม่ ที่ท้าทายความสามารถ และไม่หยุดนิ่งอยู่กับที่ การนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอน จึงมีความสอดคล้องกับธรรมชาติของนักเรียนวัยนี้เป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นการสนองต่อความต้องการของนักเรียนในการที่จะได้เรียนรู้อย่างมีความสุข คือ ได้ทั้งความสนุกสนานในการเรียน และได้ทั้งความรู้ควบคู่กันไปด้วย เพราะก่อนที่นักเรียนจะสามารถตอบคำถามหรือแก้ปัญหาต่างๆ ในเกมได้นั้น นักเรียนจะต้องมีทักษะหรือความรู้ในเรื่องของหลักการสังเกต คำบาลีสันสกฤต และรู้จักที่จะวิเคราะห์คำบาลีสันสกฤตให้ได้เสียก่อน จึงจะสามารถเล่นเกมและเอาชนะได้ ขณะเดียวกันครูผู้สอนยังสามารถสังเกตเห็นถึงปฏิกิริยาโต้ตอบของนักเรียนในขณะที่เรียนได้อย่างชัดเจนว่านักเรียนสนใจในเนื้อหาที่เรียน มีความรู้และเข้าใจหรือไม่ นอกจากนี้ กิจกรรมอันหลากหลายรูปแบบของเกมนั้น นักเรียนที่ค่อนข้างเฉื่อยขี้ก็จะได้รับแรงกระตุ้น

จากเพื่อนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน ได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในการที่จะคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น การนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอน จึงเป็นการสนองต่อความต้องการของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และเมื่อนักเรียนมีความสุขในการเรียนแล้ว จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต โดยใช้เกมนั้นสูงขึ้นตามไปด้วย

สมมติฐานที่ 2 นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า การสอนแบบปกตินั้น เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นที่ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเป็นสำคัญ มีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามขั้นตอนต่างๆ ที่ชัดเจน ซึ่งผู้สอนจะต้องถือปฏิบัติ โดยการจัดเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ และดำเนินการสอนให้ไปตามลำดับขั้นตอน ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ถ้าครูผู้สอนวางแผนการสอนอย่างมีระบบ และขณะที่สอน ต้องดำเนินการสอนไปตามขั้นตอนต่างๆ ทั้ง 9 ขั้น ของหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบางกะปิ สุขุมวิท รัชดาภิเษก นั้นทำให้นักเรียนของสถานศึกษาเกิดทักษะในการเรียนรู้ที่ดีและแม่นยำ ได้ใช้กระบวนการคิด การวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ได้ปฏิบัติและแก้ปัญหาด้วยตนเองจนเกิดการเรียนรู้ที่ฝังแน่นยิ่งขึ้น เพราะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

สมมติฐานที่ 3 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

จากผลการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบปกติ ซึ่งอาจเป็นเพราะว่ากิจกรรมการสอนโดยใช้เกมนั้นมีหลากหลายรูปแบบ หลายลักษณะ มีกติกาการเล่นและการตัดสินใจที่แน่นอน ทำทลายความสามารถของผู้เรียนให้ได้คิด ได้แก้ปัญหา ได้แข่งขัน และได้เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา นักเรียนจะได้พัฒนากระบวนการคิด และส่งเสริมความแม่นยำในการเรียนรู้

ตลอดเวลาที่เล่นเกม เพราะเกมเป็นวิธีสอนที่ไม่น่าเบื่อ นักเรียนจึงมีความสุขและมีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต สูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่ได้เสนอไปแล้วนั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

การนำเกมมาใช้ในการสอนหลักภาษาไทย ควรเลือกเกมที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เหมาะสมกับวุฒิภาวะ ความสามารถและความสนใจของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนหลักภาษาไทย และเปรียบเทียบวิธีสอนภาษาไทย โดยใช้เกมกับวิธีสอนรูปแบบอื่น

2.2 ควรพัฒนาเกมที่น่าสนใจในการสอนให้มีความแปลกใหม่ เป็นเกมที่ยาก และซับซ้อนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ให้มากขึ้น ขณะเดียวกันควรเพิ่มเวลาในการร่วมกิจกรรมเกมให้มากขึ้นด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2519, 1 – 10 มิถุนายน). ข่าวสารกรมพลศึกษา. 6
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). หนังสือเรียนภาษาไทย ท305 ท306
 หลักภาษาไทย เล่ม 3. กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- กรมสามัญศึกษา ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2543, 29 – 31
 กรกฎาคม). คู่มือหมอภาษา... เอกสารประกอบการเข้าค่ายเยาวชนหมอภาษา
 เนื่องในงานวันภาษาไทยแห่งชาติ 29 – 31 กรกฎาคม 2543 ณ ศูนย์วัฒนธรรมแห่ง
 ประเทศไทย. ถ่ายเอกสาร.
- กำชัย ทองหล่อ. (2540). หลักภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: อมรรการพิมพ์.
- เกตุแก้ว ลาวัณยุตติ. (2534). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียน
 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนข่าวและ
 เหตุการณ์ด้วยวิธีสอนปกติ กับวิธีสอนที่มีการเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไขเป็น
 กลุ่ม. ปริญญาานิพนธ์ ศศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เกตุสินี โชติติกเสถียร. (2529). ใน เอกสารประกอบการสอนวิชาการใช้เทคโนโลยีทางการสอนใน
 ห้องเรียน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์.
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เครือวัลย์ ทองมาก. (2538). การใช้เกมพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำภาษาไทยสำหรับ
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหล่มสักวิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์
 ศศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
 ถ่ายเอกสาร.
- จันทิมา พรหมโชติกุล. (2529). การเขียนข้อสอบวิชาภาษาไทย. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบ
 ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จ่านอง พรายแยมแข. (2531). เทคนิคการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพฯ:
 ไทยวัฒนาพานิช.
- จ่านงค์ ทองประเสริฐ. (2520, 31 ตุลาคม – ธันวาคม). การนำคำบาลีและสันสกฤตมาใช้ใน
 ภาษาไทย. 3(2). กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- จุลจักร โนนพันธ์; และ วัฒนา สุทธิปัญญา. (2527). เกมการแข่งขันเพื่อลดเวลาการสอน
 ลดเวลาการสอน : นวัตกรรมที่น่าสนใจ. ลพบุรี: โครงการส่งเสริมสมรรถภาพการสอน
- ชลียา ลิ้มปิยากร. (2536). เทคโนโลยีการศึกษา. ราชบุรี: ฝ่ายเอกสารตำรา สำนักงาน
 ส่งเสริมวิชาการ สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

- ชวนชัย เชื้อสาธุน. (2522). ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดชลบุรี. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ชวาล แพรัตกุล. (2520). เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ชาญชัย ศรีไสยเพชร. (2525). ทักษะและเทคนิคการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร.
- ดวงเดือน วังสินธ์. (2533, 16 – 19 มกราคม). การจัดกิจกรรมเกมและการเล่นในชั้นเด็กเล็ก. *ประชาศึกษา*. 40(4).
- ทัศน์ โขติพถพิพงศ์. (2534). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในการเรียนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการสอนโดยใช้สื่อแบบเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรมกับการสอนโดยใช้สื่อไปงาน. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิตยา ฤทธิ์โยธี. (2507, กุมภาพันธ์). ทำอย่างไรจึงจะสอนให้เด็กสะกดคำได้ดี. *ประชาศึกษา*. 7: 402 – 411.
- บงกช สุภธาดา. (2527). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำวิชาหลักภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมและไม่ใช้เกมประกอบการสอน. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- บรรจบ พันธุเมธา. (2516). บาลีสันสกฤตในภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บริษัทสำนักพิมพ์ พีบีซี. (ม.ป.ป.). *สรุปภาษาไทย ม.ต้น 1-2-3*. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2525). การสร้างแบบทดสอบ 1 : เอกสารคำสอนวิชาวัดผล 301. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประกิจ รัตนสุวรรณ. (2525). การวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประคอง ผลไพบูลย์. (2502). การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อภาษาไทยของนิสิตอักษรศาสตร์ ปีที่ 2. พ.ศ. 2502. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ภาษาไทย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- ประนอม สุรัสวดี. (2535). *กิจกรรมและสื่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปราณี ทองคำ. (2534). *เกมประกอบการสอนวิทยาศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- ปราณี แสงอากาศ. (2532). การนำเสนอโครงการที่ใช้เกม และบทบาทสมมติในการสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ปรีชา ทิชนพงศ์. (2534). บาลี – สันสกฤตที่เกี่ยวกับภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ปิยะศักดิ์ สินทรัพย์. (2530). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ผจญ สุวรรณวงษ์. (2528). การทดลองสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนในวิชาภาษาไทยกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรพิศ เกื้อนมนเฑียร. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยเกมที่ใช้คำถามต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- พระยาอนุমানราชชน. (2513). นิรุกติศาสตร์ ภาค 1. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศูนย์การทหารราบ.
- พวงแก้ว โคจรานนท์. (2530). บุคลิกภาพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ในโรงเรียนประถมสังกัดกองการศึกษาธิการเทศบาลเมืองอุดร. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พวงเพ็ญ อินทรประวัติ. (2523). รวบรวมบทความการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: โครงการบริหารวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พูนสุข บุญสวัสดิ์. (2527). เกมและการละเล่นส่งเสริมคุณธรรมในกลวิธีสอนจริยศึกษาและการสอดแทรกคุณธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา 86 – 89. กรุงเทพฯ: สภายุวพุทธิก สมาคมแห่งชาติในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ไพจิตร สดวกการ. (2530). การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความเข้าใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่องการแปรผันโดยใช้เกมประกอบการสอนแบบค้นพบ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ไพศาล หวังพานิช. (2532, พฤษภาคม – สิงหาคม). การออกข้อสอบวิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษา. วารสารวัดผลการศึกษา. 11(13): 4 – 32.

ฟอง เกิดแก้ว. (2515). คู่มือการสอนวิชาพลศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เสียงเชียงใหม่เจริญ.
ภพ เลหาไพบุณย์. (2537). การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์เชียงใหม่คอมเมอร์เชียล.

มานพ ศรีเทียม. (2527). การใช้เกมประกอบการสอนวิชาหลักภาษาไทยสำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวชิรปราการวิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

ยุพดี นาคพิระยุท. (2522). การศึกษาผลการสอนแบบสืบสวนสอบสวนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความคิดสร้างสรรค์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

เยาวภา เดชะคุปต์. (2524). กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

รัตนา นุชบุญเลิศ. (2525). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเกมประกอบการสอน
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วรรณิ โสมประยูร. (2537). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา. ประมวล
สารชุดวิชาสัมมนาการประถมศึกษา. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช.

วรี เกียสกุล. (2530). การเปรียบเทียบความสามารถทางการฟังของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึก
ทักษะโดยใช้เกมและแบบฝึก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

วิญญา วิศาลาภรณ์. (2530). การสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

วารินทร์ รัตมีพรหม. (2531). สื่อการสอนทางเทคโนโลยีการศึกษาและการสอนร่วมสมัย.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

วาสนา มุ่งวิชา. (2517). คู่มือเกม. ชลบุรี: วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี.

วิจิตา บุญฤทธิ์. (2540). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง
จำนวนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ IQ 50 – 70
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีสอนตามคู่มือครู ของกรมวิชาการ กับวิธีสอนแบบ
ใช้เกมประกอบ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- วิมลศิริ ร่วมสุข. (2522). การสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- วิสุทธิ บุญกุล. (2522, 24 – 27 ตุลาคม). ข้อสังเกตด้านภาษาเกี่ยวกับภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทย. ใน เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง อิทธิพลของภาษาบาลีและสันสกฤตที่มีต่อภาษาไทย ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. หน้า 5.
- โศภิต รุ่งทอง. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักภาษาไทยและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมกับการสอนแบบปกติ. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมใจ ศรีสินรุ่งเรือง. (2535, กันยายน). เกมประกอบการสอนภาษาไทย. สารพัฒนาหลักสูตร. 18(20): 60 – 74.
- สมพล รูปบูชา. (2524). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหลักภาษาไทยด้านการสอนแบบบรรยายโดยใช้เกม – ไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สมพิศ ชังชมแก้ว. (2515). ความสามารถในการอ่านภาษาไทย (Reading Comprehensions) ของนักเรียนฝึกหัดครู ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่สองของวิทยาลัยครูหัวแห่งในนครหลวงกรุงเทพมหานครบุรี. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาไทย). กรุงเทพฯ: วิทยาลัยวิชาการศึกษา. อัดสำเนา.
- สอองค์ ดำเนินสวัสดิ์. (2539). จะสอนภาษาไทยให้สนุกได้อย่างไร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สิริวรรณ พรหมโชติ. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4MAT กับการจัดกิจกรรมการสอนแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุจริต เพียรชอบ. (2530). การพัฒนาการสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจริต เพียรชอบ; และ สายใจ อินทร์พรรย์. (2538). วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทิน เนียมพลับ. (2525). เทคนิคการสอนและประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ. ราชบุรี: โรงพิมพ์วิศวะการพิมพ์.
- สุธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. (2517). บาลี – สันสกฤตที่สัมพันธ์กับภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- สุริยัน แสงแก้ว. (2535). การศึกษาผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเวลาที่ใช้ในการเรียนด้วย คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิมล ตันปิติ. (2536). การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ความคล้ายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมและการ ฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมในคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุไร พงษ์ทองเจริญ. (2525). วิธีสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เสนีย์ วิลาวรรณ. (2540). ภาษาไทย หลักภาษา การใช้ภาษา การพิจารณาหนังสือ. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- อัจฉรา ชีวพันธ์. (2536). คู่มือการสอนภาษาไทย และกิจกรรมการเล่นประกอบการสอน พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อัจฉรา สุขารมณ; และ อรพินท์ ชูชม. (2530). รายงานการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนปกติ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชลี สุกนธา. (2527). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทย โดยใช้ เกมประกอบการสอนกับการสอนแบบธรรมดาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน วัดธาตุทอง กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- อุทุมพร จามรمان. (2540). ข้อสอบ : การสร้างและการพัฒนา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พันธ์.
- เอื้อน เล่งเจริญ. (2535). ภาษาไทยปริทัศน์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรพิทยา.

Bloom, Benjamin S. (1956). *Taxonomy of Education Objective Handbook I : Cognitive Domain*. New York: David Mackey Company Inc.

Boocock, S.D. & Schild, E.O. (1981). *Simulation Games in Learning*. California: Sage Publications Inc.

Clark, Willies W. (1961, February). Boys and Girls. Are There Significant Differences. *The Journal of Educational Research*. 54: 205.

Dale, M.E. (1974). A Comparative Study of Achievement Between College Students Being Taught in the Traditional Manner and Those Taught with Learning Modules. *Dissertation Abstracts International*. 64: 81 – A.

- Dickerson, Dolores Powley. (1976, April.). A Comparison of Use of the Active Game Learning Media with Passive Games and Traditional Activities as a Means of Reintorcing Recognition of Selected Sight Vocabulary Words with Mid – Year First – Grade Children with Limited Sight Vocabularies. *Dissertation Abstract International*. 37(10): 6454 – A.
- Drumheler, Sidney J. (1976, May). Curriculum Making As a Games Designing Task. *Educational Technology*. 5(12): 13 – 17.
- Edgman, Rodney O. (1977, August). The Effect of Perceptual Moter Learning Games Upon the Reading Readiness of Trainable Mentally Retarded Students. *Dissertation Abstracts International*. 36: 623A – 624A.
- Elsnes, James Reger. (1975, December). The Effect of Playing A Simulation Game on the Cognitive Achievement and Attitudes Toward Instructional Cooperation of Secondary Student. *Dissertation Abstracte Internation*. 35(6): 45 – 4.
- Fan, Chung – Teh. (1952). *Item Analysis Table*. New Jersey: Education Testing Service Princeton.
- Good, Carter Victor. (1973). *Dictionary of Education*. New York: Mc.Graw–Hill Book Company Inc.
- Nabor, OG. (1975, December). A Comparative Study of Academic Achievement and Problem-Solving Abilities of Black Pupils at the Intermediate Level on Computer Supported Instruction and Self-contained Instructional Program. *Dissertation Abstracts International*. 36: 3241 – 3242A.
- Noeth, Richard J.; et al. (1974, January). Predicting Success in the Study of Veterinary Science and Medicine. *The Journal of Education Research*. 67: 213 – 215.
- Pinter, Donna Dac Krewedl. (1977, August). The Effects of and Academic Games on the Spelling Achievement of Third Grade. In *Dissertation Abstracts International*. 2: 710A – 711A.
- Scott, Carrie M. (1963, February). The Relationship Between Intelligence Quotients and Gain in Reading Achievement with Arithmetic Reasoning, Social Studies and Science. *The Journal of Education Research*. 50: 322 – 325.
- Scott, William A. and Michal, Wertherimer. (1962). *Introduction to Psychological Research*. 4th. ed. Newyork: John Wiley and Son, Inc.

- Walker, J. (1981, May). Cognitive and Perspective-taking Prerequisites for Moral Development. *Child Development*. 5: 131 – 139.
- Walling, James Irvin. (1977, April). An Experimental Study which Affect Learning from Simulation Games in Speech Communication Instruction. *Dissertation Abstracts International*. 37: 6147 – A.
- Weed, Gretchen E. (1975, November). Using Game in Teaching Children. *English Teaching Forum*. 3-4: 304 – 305.
- Werner, Liedtke. (1980). *Disabled Village Children : A Guide for Community Health Workers, Rrehabilitation Workers, and Families*. Palo Alto, Calif: Hesperian Foundation.
- Zuckerman, Robert Allan. (1975, March). Change in Knowledge and Attitudes as a Result of Participation in a Teacher Education Games on the Labeling of Handicapped Children. *Dissertation Abstracts International*. 35 (2): 6031 – 6032 – A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลี สันสกฤต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบมีทั้งหมด 40 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง ให้เวลาทำ 50 นาที

2. ให้นักเรียนพิจารณาข้อแต่ละข้อ ถ้าเห็นว่าตัวเลือกใดเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ให้กาเครื่องหมายกากบาท X ลงในช่อง ☐ ของแต่ละข้อ ดังตัวอย่างการเลือกตอบ ข้อ ข ดังนี้

ก	ข	ค	ง
☐	☒	☐	☐

3. ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนแปลงคำตอบใหม่ให้ขีดทับตัวเลือกที่ไม่ต้องการดังนี้

ก	ข	ค	ง
☐	☒	☒	☐

4. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆ ในแบบทดสอบ

5. หลังจากทำแบบทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้วให้นำแบบทดสอบพร้อม
กระดาษคำตอบส่งคืนกรรมการคุมสอบ

ขอให้นักเรียนโชคดี

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิชาภาษาไทย

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวน 40 ข้อ

เรื่อง คำบาลี สันสกฤต

คำสั่ง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

1. พยัญชนะที่ภาษาสันสกฤตมีมากกว่าภาษาบาลี มีตัวอะไรบ้าง
ก. ส ศ ข. ศ ษ ค. ห พ ง. ท ศ ษ
2. สระที่ภาษาสันสกฤตมีมากกว่าภาษาบาลี มีสระอะไรบ้าง
ก. เอ เอา ถ ฤ ฦ ภา ข. อุ อู ไอ ฤ ฤา ภา
ค. ไอ เอา ถ ฤ ฦ ภา ง. อ่า ไอ เอา ถ ฤ ฦ ภา
3. ข้อใดเป็นลักษณะของภาษาบาลี
ก. นิยมใช้พยัญชนะ ท ข. นิยมใช้พยัญชนะ พ
ค. นิยมใช้พยัญชนะ ศ ษ ง. นิยมใช้พยัญชนะ ควบกล้ำ
4. ข้อใดมิใช่หลักในการสังเกตคำบาลี
ก. บาลีไม่ใช้ รร และ ถ ฤ ข. บาลีนิยมใช้ พ และไม่มีตัว ศ ษ
ค. บาลีมีหลักตัวสะกดตัวตามที่แน่นอน ง. บาลีใช้สระ 8 ตัว คือ อะ อา อิ อี อุ อู ไอ เอา
5. คำในภาษาบาลี ถ้ามีตัวสะกดแล้วจะต้องมีตัวตามเสมอไป โดยมีหลักสังเกต ดังนี้
ก. พยัญชนะวรรคใด ถ้าพยัญชนะตัวที่ 1 สะกด พยัญชนะตัวที่ 1 หรือตัวที่ 2 ในวรรคนั้นตามได้
ข. พยัญชนะวรรคใด ถ้าพยัญชนะตัวที่ 1 สะกด พยัญชนะตัวที่ 3 หรือตัวที่ 4 ในวรรคนั้นตามได้
ค. พยัญชนะวรรคใด ถ้าพยัญชนะตัวที่ 3 สะกด พยัญชนะตัวที่ 1 หรือตัวที่ 2 ในวรรคนั้นตามได้
ง. พยัญชนะวรรคใด ถ้าพยัญชนะตัวที่ 3 สะกด ตัวของมันเองตามได้ และพยัญชนะใดๆ ในวรรคนั้นตามได้ทุกตัว
6. ฌ, ญ เป็นพยัญชนะวรรคใด
ก. วรรคกะ ข. วรรคจะ ค. วรรคฎะ ง. วรรคปะ
7. ข้อใดมีพยัญชนะแฉกที่ 1 สะกด แฉกที่ 1 และ 2 ตาม
ก. กัณห์ ข. ปัจฉิม ค. สิงคาร ง. กังขา
8. ข้อใดมีพยัญชนะแฉกที่ 3 สะกด แฉกที่ 3 และ 4 ตาม
ก. สังข์ ข. มัจฉา ค. วัตถุ ง. พยัคฆ์

9. ข้อใดมีพยัญชนะแหวที่ 5 สะกด และตามได้ทุกแหว
ก. วิตถาร ข. บัลลังก์ ค. บุปผา ง. วิชา
10. คำว่า “รัฐ” ตัวใดเป็นตัวสะกด
ก. ร ข. ฐ ค. ฏ ง. ฎ, ฐ
11. คำว่า “สังการ” ตัวใดเป็นตัวตาม
ก. ค ข. ง ค. ส ง. ร
12. ต่อไปนี้คำใดเป็นคำที่มาจากภาษาบาลี
ก. ธรรม ข. พักตร์ ค. สงฆ์ ง. ปราศจาก
13. “กัญญา” เป็นคำบาลี สังเกตได้จากลักษณะในข้อใด
ก. เป็นคำหลายพยางค์ ข. ญ เป็นตัวสะกด
ค. ไม่มีตัวการันต์ ง. ตัวสะกดตัวตามตรงตามหลักเกณฑ์
14. คำบาลีในข้อใดมีหลักการสร้างคำเช่นเดียวกับคำว่า “มัชฌิม”
ก. นิพพาน ข. วัตถุ ค. ลัทธิ ง. สัตถา
15. คำที่ขีดเส้นใต้ข้อใดเป็นคำบาลี
ก. เขาชอบเรียนวิชาศิลปะ ข. เขาเป็นผู้มีปัญญาดีจึงสอบผ่าน
ค. บุญให้มากตายไปจะได้ไปสวรรค์ ง. พงษ์ศักดิ์เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
16. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับคำสันสกฤต
ก. มีสระทั้งหมด 8 ตัว ข. นิยมใช้คำว่า “ริ” อยู่ระหว่างคำ
ค. นิยมใช้พยัญชนะควบกล้ำ ง. มีตัวสะกดตัวตามอยู่ในวรรคเดียวกัน
17. ข้อใดเป็นลักษณะของภาษาสันสกฤต
ก. มีสระ ไอ เอา ฤ ใ้ ข. นิยมใช้พยัญชนะ พ
ค. ไม่นิยมใช้พยัญชนะควบกล้ำ ง. มีตัวสะกดตัวตามตายตัวแน่นอน
18. ข้อใดไม่ใช่หลักในการสังเกตคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
ก. นิยมพยัญชนะควบกล้ำ
ข. ภาษาสันสกฤตนิยมใช้ ฑ และตัว ศ ษ
ค. ภาษาสันสกฤตมีหลักการใช้ตัวสะกดตัวตามที่แน่นอน
ง. มีสระ ฤ ฤ ใ ไอ เอา เพิ่มจากภาษาบาลี และนิยมใช้ รร
19. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการนำคำสันสกฤตเข้ามาใช้ในภาษาไทย
ก. คำสันสกฤตเข้ามามีอิทธิพลกับภาษาไทยโดยเข้ามาทางด้านศาสนาเท่านั้น
ข. คำสันสกฤตสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบลักษณะของภาษาได้ตลอดเวลา
ค. คำสันสกฤตเข้ามามีอิทธิพลกับภาษาไทยโดยปรากฏในรูปของคำราชาศัพท์
ง. คำสันสกฤตเข้ามามีอิทธิพลกับภาษาไทยโดยเข้ามาทางด้านศาสนา วรรณกรรม และการปกครอง

20. คำในข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
ก. สัจจะ ข. บัณฑิต ค. ปัจฉิม ง. อริษฐาน
21. คำว่า “พฤษภ” เป็นคำสันสกฤต สังเกตได้อย่างไร
ก. เป็นคำควบกล้ำ
ข. เป็นคำหลายพยางค์
ค. ตัว ฤ และ ษ ซึ่งเป็นอักษรที่ใช้ในคำสันสกฤต
ง. มีการใช้พยัญชนะต้นและตัวสะกดวรรคเดียวกัน
22. ข้อใดเป็นคำสันสกฤตทั้งหมด
ก. สวรรค์ เกียรติ อัจฉรา ข. มิตร ปฤจณา ภรรยา
ค. กฤษณา วัฒนา บัลลังก์ ง. ประถม พัสตุ สิงขร
23. ข้อใดเป็นคำสันสกฤตทั้งหมด
ก. ศศิ มิจฉา วัสดุ ข. มัรยัสถ์ กุศล ไมตรี
ค. วิญญู กรรม พิสตาร ง. รัชกาล ปรารภนา เกียรติ
24. ข้อใดเป็นคำสันสกฤตทั้งหมด
ก. บุญ ทิฐิ อัจฉรย์ ข. เสถียร จุฬา ปฏิเสธ
ค. มฤต อักษระ ไอศวรรย์ ง. อัปสร สัปดาห์ สวามี
25. ข้อใดเป็นภาษาสันสกฤตทั้งหมด
ก. ศักดิ์ พรรณ ประสงค์ ข. อัคคี เศรษฐ อุตสาห์
ค. สักก สมัศร ปรารภนา ง. วิทยา รุกข์ วรรณกรรม
26. ข้อใดเป็นคำสันสกฤตทั้งหมด
ก. หทัย สิงขร ปัทมา ข. รั้งสี นักขัต ประชา
ค. ศานติ อรรณพ กรีทา ง. กตัญญู สุบรรณ อุกกาบาต
27. ข้อใดเป็นคำสันสกฤตทั้งหมด
ก. ศิลป์ จุฬา บุษกร ข. ฤดู ปัจจุบัน จรรยา
ค. มัธยม อัจฉรย์ สวัสดิ์ ง. ปัจจัย ทฤษฏี พิสตาร
28. ข้อใดเป็นภาษาสันสกฤตทั้งหมด
ก. มิตร อคนี รุกข์ ข. เนตร บุรุษ นิพพาน
ค. บุปผา กรรมการ ลักษณะ ง. ปักษ์ อัปรีย์ บุษบา
29. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤตทุกคำ
ก. สตรี ศรี บุปผา ข. ศิลปะ สวรรค์ อารักขา
ค. วรรณ อคนี อัปสร ง. ศานติ สัจจะ สมุตถาน
30. ต่อไปนี้ข้อใดเป็นคำมาจากภาษาบาลีทุกคำ
ก. กีฬา กัณหา ปัญญา ข. สวรรค์ สัญญา จินดา
ค. อิตถิ เคาระห์ กฤษณา ง. อัคคี เบญจ เกษียณ

31. คำในข้อใดมาจากภาษาบาลี

- ก. เมตตา พยัคฆ์ ปิณฑบาท ข. เกียรติ ตัณฑหา กษัตริย์
ค. ฤทธิ์ ประกาศ วิเศษณ์ ง. ทิฐิ อิสระ ศีรษะ

32. ถ้าภาษาบาลีใช้คำว่า “มัจฉา” ภาษาสันสกฤตใช้ว่าอย่างไร

- ก. มฤคา ข. อาษาฒ ค. ฤษี ง. มัสยา

33. ถ้าภาษาสันสกฤตใช้คำว่า “ฤทธิ์” ภาษาบาลีใช้ว่าอย่างไร

- ก. อิติ ข. อิทธิ ค. อริยะ ง. เวทย์

34. คำว่า “มัชฌิม” กับ “อัจฉริยะ” เป็นภาษาบาลีตรงกับภาษาสันสกฤตในข้อใด

- ก. มัจฉา อาริยะ ข. มัตสยา อารยะ
ค. มัชฌม อัจฉรียะ ง. มัชฌม ไอศวรรย

35. คำสันสกฤตว่า “แพทย์, สตรี” ตรงกับภาษาบาลีข้อใด

- ก. ฤทธิ์ สถาน ข. ลึกขา อิตถิ
ค. เวชช อิตถิ ง. วิทยา สัสสุระ

36. ข้อใดมีคำสันสกฤตมากที่สุด

- ก. กิตติ เวชช จรรยา ข. จักร พัสตุ ไอศวรรย
ค. สังข์ ปัญญา มโหศวรรย ง. วรรณะ พยัคฆ์ สัพพัญญู

37. ข้อใดไม่เข้าพวกกับข้ออื่น

- ก. รัศมี ศึกษา ทฤษฎี ข. ครุฑ ธรรม อากาศ
ค. ปรัชญา กรีธา มิตร ง. จุฬา ชัตติยะ อัชฌาสัย

38. ข้อใดมีภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตซึ่งมีความหมายเดิมเหมือนกันอยู่ 1 คู่

- ก. อัคคี ปรัชญา ครุฑ ข. วิชา ศิลป กรีธา
ค. บุปผา บุษบา ปัญญา ง. มัชฌม มัจฉา วิทยา

39. คำบาลีในข้อใดมีความหมายตรงกับคำสันสกฤตต่อไปนี้ ฤาษี พิศดาร ปรัชญา

- ก. อิติ วิจิตร ปัญญา ข. อิติ วิตถาร ปัญญา
ค. วิทยาธร วิตถาร ปริปัญญา ง. วิทยาธร วิจิตร ปริปัญญา

40. ข้อใดจับคู่ คำบาลี – สันสกฤต ไม่ถูกต้อง

- ก. วัตถุ – พัสตุ ข. รั้งสี – รัศมี
ค. ปริปัญญา – ปรัชญา ง. มัชฌม - มัชฌิม

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- | | |
|-------|-------|
| 1. ข | 21. ค |
| 2. ค | 22. ข |
| 3. ข | 23. ข |
| 4. ง | 24. ง |
| 5. ก | 25. ก |
| 6. ค | 26. ค |
| 7. ข | 27. ค |
| 8. ง | 28. ง |
| 9. ข | 29. ค |
| 10. ค | 30. ก |
| 11. ก | 31. ก |
| 12. ค | 32. ง |
| 13. ง | 33. ข |
| 14. ค | 34. ค |
| 15. ข | 35. ค |
| 16. ค | 36. ข |
| 17. ก | 37. ง |
| 18. ค | 38. ค |
| 19. ง | 39. ข |
| 20. ง | 40. ค |

ภาคผนวก ข

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

วิชา ท 33101 ภาษาไทยพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 16
เรื่อง การใช้คำบาลีสันสกฤต (การวิเคราะห์คำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต) เวลา 2 คาบ

.....

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องการใช้คำบาลีและสันสกฤต

จุดประสงค์นำทาง

1.1 นักเรียนสามารถวิเคราะห์คำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตได้

ถูกต้องตามหลักการสังเกต

1.2 นักเรียนจำแนกและจับคู่คำที่มาจากภาษาบาลีและคำที่มาจากภาษาสันสกฤตที่นำมาใช้ในภาษาไทยได้ถูกต้อง

2. เนื้อหา / สารการเรียนรู้

2.1 การวิเคราะห์คำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตตามหลักการสังเกต

2.2 การจับคู่ความสัมพันธ์ระหว่างคำที่มาจากภาษาบาลีและคำที่มาจากภาษาสันสกฤต

3. กระบวนการจัดการเรียนรู้ / กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

3.1 นักเรียนดูบัตรคำที่ละคู่แล้วจำแนกบัตรคำบาลี/บัตรคำสันสกฤต วิเคราะห์ว่าบัตรคำ คู่ไหน บัตรคำใดเป็นคำที่มาจากภาษาบาลีและบัตรคำใดเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต เช่น ปุจฉา (บาลี) – ปฏัจฉา (สันสกฤต), กีฬา (บาลี) – กรีฑา (สันสกฤต), ปัญญา (บาลี) – ปรัชญา (สันสกฤต)

ขั้นสอน

3.2 นักเรียนร่วมกิจกรรมเกม สี่แถว เพื่อทบทวนลักษณะของคำที่มาจากภาษาบาลีและคำที่มาจากภาษาสันสกฤต

3.3 นักเรียนวิเคราะห์/วิจารณ์ตัวอย่างคำว่าเป็นคำที่มาจากภาษาใด เพราะเหตุผลใด มีคำคู่คือ คำใด และมีหลักในการสังเกตได้อย่างไร เช่น ปัญญา เป็นคำที่มาจากภาษาบาลีเพราะมี ญ เป็นตัวสะกด และมี ญ เป็นตัวตาม คู่กับภาษาสันสกฤตคือ ปรัชญา เพราะเป็นคำควบกล้ำ เขียนสรุปหลักการสังเกตลงในสมุดงาน

3.4 นักเรียนร่วมกิจกรรมเกม **คู่แท้** เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคำที่มาจากภาษาบาลีและคำที่มาจากภาษาสันสกฤต

ขั้นสรุป

3.5 ทำแบบฝึกหัดทบทวน เรื่อง คำที่มาจากภาษาบาลีและคำที่มาจากภาษาสันสกฤต

4. สื่อและแหล่งเรียนรู้

4.1 บัตรคำ

4.2 ผนังปริศนา

5. กระบวนการวัดและประเมินผล

5.1 วิธีวัดและประเมินผล

5.1.1 สังเกตจากการตอบคำถามและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม

5.1.2 จากกิจกรรมเกม สี่แถว และเกม คู่แท้

5.1.3 จากการทำแบบฝึกหัด

5.2 เครื่องมือวัดและประเมินผล

5.2.1 แบบฝึกหัด

5.2.2 แบบสังเกตการทำกิจกรรมกลุ่ม

5.3 เกณฑ์การวัด

5.3.1 กลุ่มที่ทำคะแนนได้สูงสุด 3 กลุ่มแรก จะได้แต้มคะแนนสะสม 3 คะแนน 2 คะแนน และ 1 คะแนน ตามลำดับ

5.3.2 นักเรียนทำแบบฝึกหัดได้มากกว่า 60% ขึ้นไป ผ่าน

เกม สี่แถว

อุปกรณ์ในการเล่น

1. บัตรคำ คำที่มาจากภาษาบาลี 20 คำ
2. บัตรคำ คำที่มาจากภาษาสันสกฤต 20 คำ

วัตถุประสงค์ในการเล่น

1. เพื่อฝึกทักษะการวิเคราะห์คำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต
2. เพื่อฝึกทักษะไหวพริบในการวางแผนและกระบวนการทำงานกลุ่ม

วิธีการเล่น

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 5 คน
2. ครูขีดตารางบนกระดานจำนวน 5 แถว ๆ ละ 5 ช่อง รวม 25 ช่อง
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์คำจากบัตรคำที่ครูกำหนดโดยตอบว่าคำๆ นั้นเป็นคำที่มาจากภาษาบาลีหรือภาษาสันสกฤต และมีหลักในการสังเกตอย่างไร นักเรียนกลุ่มที่ตอบถูกต้องจะได้รับสิทธิ์มาขีดเลขกลุ่มบนกระดาน 1 ครั้ง
4. นักเรียนกลุ่มใดที่ขีดเลขกลุ่มได้โดยมีลักษณะเรียงกันไม่ว่าจะเป็นแนวตั้งแนวนอน หรือแนวทแยงครบ 4 แถวก่อน เป็นฝ่ายชนะ
5. กลุ่มที่ชนะจะได้แต้มสะสม 5 แต้ม

บัตรคำบาลีและสันสกฤต

คำบาลี

- | | |
|-----------|--------------|
| 1. วิชา | 11. พยัคฆ์ |
| 2. อักขระ | 12. บัลลังก์ |
| 3. สัญจร | 13. เมตตา |
| 4. ชนนี้ | 14. เบญจ |
| 5. สงฆ์ | 15. นิสิต |
| 6. นิคหิต | 16. อิจจา |
| 7. ตัณหา | 17. วิญญาณ |
| 8. รุกข์ | 18. สามัคคี |
| 9. ขณะ | 19. สุขันธ์ |
| 10. จริยา | 20. อิตถิ |

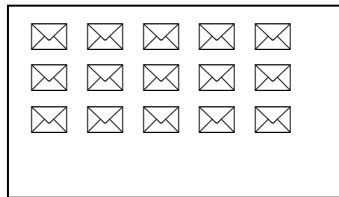
คำสันสกฤต

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. ศรัทธา | 11. พฤक्षा |
| 2. ปรีดา | 12. เกษตร |
| 3. ภรรยา | 13. จักรวาล |
| 4. พิศवास | 14. ทศนศึกษา |
| 5. ฤดู | 15. ไพศาล |
| 6. มิตร | 16. อักษร |
| 7. จันทร | 17. คฤหบดี |
| 8. प्रारणना | 18. มฤตยู |
| 9. तृष्णी | 19. सम्कर |
| 10. ऐश्वर्य | 20. ประทุม |

เกม คู่แท้

อุปกรณ์ในการเล่น

1. บัตรคำ คำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตจำนวน 15 คู่
2. ผนังปริศนา



วัตถุประสงค์ในการเล่น

1. เพื่อเป็นการทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง คำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต
2. เพื่อฝึกปฏิภาณไหวพริบ ความจำ และความรวดเร็ว

วิธีการเล่น

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน
2. ครูตั้งคำถาม ๆ นักเรียนในเรื่อง คำบาลีสันสกฤต หรือยกตัวอย่างคำให้นักเรียนวิเคราะห์ กลุ่มใดตอบคำถามได้ถูกต้องและรวดเร็วที่สุดจะได้ออกไปเปิดผนังปริศนาจำนวน 2 ใบ (ในผนังปริศนาจะประกอบไปด้วยบัตรคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตจำนวน 15 คู่ รวม 30 ใบ) นักเรียนจะต้องจำว่าบัตรหมายเลขใดประกอบไปด้วยคำบาลีสันสกฤตว่าอย่างไร
3. ให้นักเรียนจับคู่คำบาลีสันสกฤตให้ถูกต้อง 1 คู่ จะได้คะแนน 3 คะแนน
4. กลุ่มใดได้คะแนนมากที่สุดจะได้แต้มสะสม 3 แต้ม และกลุ่มใดได้คะแนนเป็นอันดับ 2 และ 3 จะได้แต้มสะสม 2 แต้ม และ 1 แต้มตามลำดับ

บัตรคำบาลีและสันสกฤต

คำบาลี

คำสันสกฤต

1. ปัญญา	ปรัชญา
2. มิตต	มิตร
3. ปัญหา	ปริศนา
4. ปุจฉา	ปฤจฉา
5. เวชช	แพทย
6. จรียา	จรรยา
7. ขัตติยะ	กษัตริย์
8. ทิฐิ	ทฤษฎี
9. วิชา	วิทยา
10. ศึกษา	ศีกษา
11. รั้งสี	รัศมี
12. กิตติ	เกียรติ
13. มัชฌิม	มัธยม
14. สัตถา	ศาสตรา
15. อัจฉรา	อัปสร

แบบประเมินผลการปฏิบัติงานกลุ่ม (ฉบับครู)

วิชา ท 33101 ภาษาไทยพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายชื่อกลุ่ม	ความสนใจ 5 คะแนน	ความร่วมมือ 5 คะแนน	การแสดงความคิดเห็น 5 คะแนน	การปฏิบัติ 5 คะแนน	รวม 20 คะแนน
กลุ่มที่ 1					
กลุ่มที่ 2					
กลุ่มที่ 3					
กลุ่มที่ 4					
กลุ่มที่ 5					
กลุ่มที่ 6					
กลุ่มที่ 7					
กลุ่มที่ 8					
กลุ่มที่ 9					
รวม					

.....
()

ผู้ประเมิน

แบบประเมินผลการปฏิบัติงานกลุ่ม (ฉบับนักเรียน)

วิชา ท 33101 ภาษาไทยพื้นฐาน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายชื่อกลุ่ม	ความสนใจ 5 คะแนน	ความร่วมมือ 5 คะแนน	การแสดงความคิดเห็น 5 คะแนน	การปฏิบัติ 5 คะแนน	รวม 20 คะแนน
กลุ่มที่ 1					
กลุ่มที่ 2					
กลุ่มที่ 3					
กลุ่มที่ 4					
กลุ่มที่ 5					
กลุ่มที่ 6					
กลุ่มที่ 7					
กลุ่มที่ 8					
กลุ่มที่ 9					
รวม					

กลุ่มที่

ผู้ประเมิน

แบบฝึกหัด

เรื่อง คำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต

ตอนที่ 1 จงพิจารณาคำที่กำหนดให้ว่าเป็นคำที่ไทยรับมาจากภาษาใดต่อไปนี้

ก. ภาษาบาลี

ข. ภาษาสันสกฤต

.....1.	ชีวหา	2.	เบญจ	3.	ขณะ	4.	เกษตร
.....5.	อิทธิ	6.	กัป ปี	7.	ชวเลข	8.	มุกดา
.....9.	คันธ	10.	กัมปนาท	11.	อมาตย์	12.	วิภู
.....13.	บัณฑิต	14.	แพทย์	15.	อาสาฬห	16.	ฐิติ
.....17.	เกษม	18.	ขัดติยะ	19.	กัลบก	20.	ธัญยา
.....21.	สกนธ์	22.	สิริ	23.	ดัชนี	24.	จุฬา
.....25.	ภารยา	26.	วุฒิ	27.	เกียรติ	28.	กัลป์
.....29.	ภัทร	30.	อาตมา	31.	เวช	32.	ปัจจุบัน
.....33.	ญาณ	34.	ทฤษฎี	35.	คุปติ	36.	ชนนี
.....37.	ขงษ์	38.	โกญจนาท	39.	ฤดู	40.	นิรุกต์
.....41.	กัมพล	42.	ไศล	43.	ทรัพย์	44.	ดิรัจฉาน
.....45.	บรรพชา	46.	มัตสยา	47.	ทัพห	48.	อารยา
.....49.	ภักขา	50.	ปริคณห์	51.	สวัสดี	52.	วิตถาร
.....53.	รังสี	54.	ตันทา	55.	โรทนะ	56.	บัลลังก์
.....57.	นิพพาน	58.	ปทุม	59.	อัคคี	60.	ทิม

ตอนที่ 2 คำบาลีในข้อต่อไปนี้ตรงกับรูปคำสันสกฤตใด จงจับคู่ให้สัมพันธ์กัน

- | | |
|-----------------|-------------|
|1. อีสี่ | ก. ศาสดา |
|2. รุกข์ | ข. ไอศวรรย์ |
|3. ทิฐิ | ค. ชวาลา |
|4. สัตถา | ง. ฤทธิ์ |
|5. วิสาสะ | จ. ศพ |
|6. อสิริยะ | ฉ. ทฤษฎี |
|7. ปัญหา | ช. พิศवास |
|8. ปัญญา | ฌ. ฤาษี |
|9. สัตตะ | ญ. มนัส |
|10. สูญ | ฎ. ปริศนา |
|11. วิชา | ฏ. ศาสตรา |
|12. อิทธิ | ฐ. อัปสร |
|13. กัณหา | ฑ. วิสวะ |
|14. มโน | ฒ. วิทยา |
|15. วัตถุ | ณ. พฤกษา |
|16. อัจฉรา | ด. พฤษภา |
|17. ชालา | ต. ปรัชญา |
|18. สามัญ | ถ. พัสตุ |
|19. รัฐ | ท. กฤษณา |
|20. อสุภ | ธ. ศรัทธา |
| | น. ราษฎร |
| | บ. สัปดาห์ |
| | ป. สามานย์ |
| | ผ. ศูนย์ |

ตอนที่ 3 เติมคำภาษาบาลีหรือภาษาสันสกฤตที่มีความหมายเดียวกันกับคำที่กำหนดลงใน
ช่องว่าง ให้ถูกต้อง

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. รุกข์ | 21. วิตถาร |
| 2. เขมม | 22. จุทา |
| 3. เขตต | 23. ปัญญา |
| 4. สัจจ | 24. ชัตตีย |
| 5. ปณีต | 25. สามี |
| 6. ปสาท | 26. อุต |
| 7. สัตต | 27. อีสริยะ |
| 8. มิตต | 28. กติกา |
| 9. ภัตต | 29. วัตถุ |
| 10. ครุพ | 30. ศีกษา |
| 11. กัปป | 31. ฐาปนา |
| 12. สิปป | 32. บุษบา |
| 13. สีล | 33. ทฤษฏี |
| 14. จูติ | 34. มัชฌิมา |
| 15. อัคคี | 35. ปาโมช |
| 16. ปชา | 36. กัญญา |
| 17. ปักขี | 37. กีฬา |
| 18. อิทธิ | 38. ราชฏ์ |
| 19. วิชา | 39. ปุจฉา |
| 20. อาทิจจ | 40. สตรี |

ตอนที่ 4 ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. “เรื่องเจรจาสันติภาพที่ปารีสจะเป็นที่พอใจได้ก็ต้องอาศัยทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจะต้องพยายามอย่างสุดความสามารถ” ข้อความนี้มีคำมาจากภาษาบาลีกี่คำ
ก. 1 คำ ข. 2 คำ ค. 3 คำ ง. 4 คำ
2. จากข้อความข้างต้น มีคำที่มาจากภาษาสันสกฤตกี่คำ
ก. 1 คำ ข. 2 คำ ค. 3 คำ ง. 4 คำ
3. คำบาลีต่างกับคำสันสกฤตในข้อใด
ก. บาลีมีตัวสะกดตัวตามตายตัว ข. บาลีไม่มี ศ ษ ฏ ฐา ฏ ภา
ค. สันสกฤตมีสระ พยัญชนะมากกว่าบาลี ง. ข้อ ก และ ค
4. คำว่า “ตัวหนังสือ” ไทยใช้คำบาลีสันสกฤตว่าอย่างไร
ก. อักษร – อักษรา ข. อักษร อักษรา
ค. วรรณ – วรรณา ง. อักษร – อักษร
5. คำบาลีสันสกฤตคู่ใดที่ไทยนำมาใช้ในความหมายที่ต่างกัน
ก. วิสาสะ – พิศवास ข. หัตถี – หัสดี
ค. มัชฌิม – มัชฌม ง. อัจฉรา – อัปสร
6. ข้อใดมีคำที่มาจากภาษาบาลีมากที่สุด
ก. ภรรยา มิตร ครุฑ
ข. วัตถุ สัญญา ปุจฉา
ค. พฤษณ์ เกษตร ภิกขุ
ง. อัญชลี เบญจ ไมตรี
7. ข้อใดไม่เข้าพวกกับข้ออื่น
ก. จรรยา เกษม ข. เวช ลักษณะ
ค. บุรุษ ศีลธรรม ง. ฤดู กษัตริย์
8. ข้อใดมีคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตซึ่งมีความหมายเดิมเหมือนกันอยู่ 1 คู่
ก. ขีร ปรัชญา กษัตริย์ ข. เขต มัสยา ปฐม
ค. กฤษณา เวช แพทย์ ง. วิชา จรรยา อิตถิ
9. คำสันสกฤตในข้อใดมีความหมายตรงกับคำบาลีต่อไปนี้ อิสระ อิทธิ วิสาสะ
ก. อิศวร ฤทธิ เจริจา ข. เอกราช ฤทธิ เจริจา
ค. อิศวร ฤทธิ พิศवास ง. เอกราช สิทธิ สันทนา

10. “อุปสรรคสำคัญของประชาธิปไตยที่เป็นอยู่ในขณะนี้ก็คือ ประชาชนที่ใช้สิทธิเลือกตั้งยังไม่รู้จักการเมืองระบบพรรค” คำที่ขีดเส้นใต้จากข้อความนี้ เป็นคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตอย่างละกี่คำ

ก. บาลี 4 คำ สันสกฤต 1 คำ

ข. บาลี 3 คำ สันสกฤต 2 คำ

ค. บาลี 2 คำ สันสกฤต 3 คำ

ง. บาลี 1 คำ สันสกฤต 4 คำ

เฉลยแบบฝึกหัด
เรื่อง คำที่มาจากภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต

ตอนที่ 1

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| 1. ก | 16. ก | 31. ก | 46. ข |
| 2. ก | 17. ข | 32. ก | 47. ก |
| 3. ก | 18. ก | 33. ก | 48. ข |
| 4. ข | 19. ข | 34. ข | 49. ข |
| 5. ก | 20. ข | 35. ข | 50. ก |
| 6. ก | 21. ก | 36. ก | 51. ข |
| 7. ข | 22. ก | 37. ก | 52. ก |
| 8. ข | 23. ก | 38. ก | 53. ก |
| 9. ก | 24. ข | 39. ข | 54. ก |
| 10. ก | 25. ข | 40. ข | 55. ข |
| 11. ข | 26. ก | 41. ก | 56. ก |
| 12. ก | 27. ข | 42. ข | 57. ก |
| 13. ก | 28. ข | 43. ข | 58. ก |
| 14. ข | 29. ข | 44. ก | 59. ก |
| 15. ก | 30. ข | 45. ข | 60. ก |

ตอนที่ 2

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. ฌ | 6. ข | 11. ฌ | 16. ฐ |
| 2. ฌ | 7. ฏ | 12. ง | 17. ค |
| 3. ฉ | 8. ต | 13. ท | 18. ป |
| 4. ก | 9. บ | 14. ญ | 19. น |
| 5. ช | 10. ผ | 15. ถ | 20. ด |

ตอนที่ 3

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. พฤษภ | 21. พิศดาร |
| 2. เกษม | 22. จุฬา |
| 3. เกษตร | 23. ปรัชญา |
| 4. สัตย์ | 24. กษัตริย์ |
| 5. ประณีต | 25. สวามี |
| 6. ประสาท | 26. ฤๅ |
| 7. สัปดาห์ | 27. อิศรา |
| 8. มิตร | 28. กฤติกา |
| 9. ภัทร | 29. วัสดุ |
| 10. ครุฑ | 30. ลึกษา |
| 11. กัลป์ | 31. สถาปนา |
| 12. ศิลป์ | 32. บุปผา |
| 13. ศील | 33. ทิฏฐิ |
| 14. สถิติ | 34. มัธยม |
| 15. อัคนี | 35. ปราโมทย์ |
| 16. ประชา | 36. กัญยา |
| 17. ปักษ | 37. กรีทา |
| 18. ฤทธิ | 38. รัฏ |
| 19. วิทยา | 39. ปฤจณา |
| 20. อาทิตย์ | 40. อิตถิ |

ตอนที่ 4

- | | |
|------|------|
| 1. ก | 6. ข |
| 2. ง | 7. ข |
| 3. ง | 8. ค |
| 4. ง | 9. ข |
| 5. ก | 10.ค |

ภาคผนวก ค

แผนจัดการเรียนรู้กลุ่มควบคุม

แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มควบคุม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

วิชา ท 33101 ภาษาไทยพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 16
เรื่อง การใช้คำบาลีสันสกฤต (ลักษณะคำสันสกฤตและการวิเคราะห์คำสันสกฤต) เวลา 2 คาบ

.....

1. จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องการใช้คำบาลีและสันสกฤต

จุดประสงค์นำทาง

- 1.1 อธิบายลักษณะคำที่มาจากภาษาสันสกฤตได้
- 1.2 วิเคราะห์คำที่มาจากภาษาสันสกฤตได้

2. เนื้อหา / สาระการเรียนรู้

- 2.1 ลักษณะคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
- 2.2 การวิเคราะห์คำที่มาจากภาษาสันสกฤต

3. กระบวนการจัดการเรียนรู้ / กิจกรรมการเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนพิจารณาบัตรคำบาลี 5 คำว่าเป็นคำที่มาจากภาษาบาลีเพราะเหตุใด
บอกหลักในการสังเกต
- 3.2 นักเรียนดูบัตรคำที่มาจากภาษาสันสกฤตอีก 3 คำ นักเรียนจะไม่สามารถให้
ข้อสังเกตได้ว่าเป็นคำที่มาจากภาษาบาลีหรือภาษาสันสกฤต เพราะเหตุใด
- 3.3 แจงจุดประสงค์การเรียนรู้
- 3.4 อภิปรายทบทวนลักษณะคำที่มาจากภาษาบาลี
- 3.5 ครูอธิบายเพิ่มเติมในเรื่อง พยัญชนะ สระ และลักษณะของคำที่มาจากภาษา
สันสกฤต เปรียบเทียบกับคำที่มาจากภาษาบาลี พร้อมยกตัวอย่าง
- 3.6 นักเรียนพิจารณาบัตรคำที่มาจากภาษาสันสกฤตทั้งสิ้น 10 บัตรคำ แล้วอธิบาย
เหตุผลว่าเป็นคำภาษาสันสกฤตโดยมีหลักการสังเกตอย่างไร เขียนคำสันสกฤตทั้ง 10 คำ และ
หลักในการสังเกตลงในสมุด
- 3.7 นักเรียนทำใบงานกิจกรรม คำสันสกฤตนี้ มีข้อสังเกต
- 3.8 ร่วมกันเฉลย/อภิปรายในชั้นเรียน และทำแบบฝึกหัด เรื่อง คำที่มาจากภาษา
สันสกฤตเป็นการทบทวน

4. สื่อและแหล่งเรียนรู้

- 4.1 บัตรคำบาลี 5 คำ
- 4.2 บัตรคำสันสกฤต 13 คำ
- 4.3 แบบฝึกหัด เรื่อง คำที่มาจากภาษาสันสกฤต

5. กระบวนการวัดและประเมินผล

- 5.1 วิธีวัดและประเมินผล
 - 5.1.1 สังเกตจากการตอบคำถามและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย
 - 5.1.2 จากการทำใบงานกิจกรรม คำสันสกฤตนี้ มีข้อสังเกต
 - 5.1.3 จากการทำแบบฝึกหัด เรื่อง คำที่มาจากภาษาสันสกฤต
- 5.2 เครื่องมือวัดและประเมินผล
 - 5.2.1 ใบงานกิจกรรม คำสันสกฤตนี้ มีข้อสังเกต
 - 5.2.2 แบบฝึกหัด เรื่อง คำที่มาจากภาษาสันสกฤต
- 5.3 เกณฑ์การวัด
 - 5.3.1 นักเรียนทำใบงานกิจกรรมได้ถูกต้อง 60 % ขึ้นไป ผ่าน
 - 5.3.2 นักเรียนทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง 60 % ขึ้นไป ผ่าน

บัตรคำบาลี

1. อักษระ
2. รุกข์
3. ตัณฑา
4. ภரியา
5. วัตถุ

บัตรคำสันสกฤต

1. ปริศนา
2. มัสยา
3. วรรณกรรม
4. ปฤจณา
5. ศาสตรา
6. เกียรติ
7. กษัตริย์
8. กรีทา
9. ศานติ
10. ทฤษฏี
11. แพกตร์
12. ประทุม
13. พฤษภ

ใบงานกิจกรรม คำสันสกฤตนี้..มีข้อสังเกต

คำสั่ง นักเรียนวิเคราะห์คำสันสกฤตที่กำหนดให้ว่ามีหลักในการสังเกตอย่างไร
เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องการสังเกตให้ถูกต้อง

คำที่	คำสันสกฤต	หลักในการสังเกต						
		ใช้ ท	ใช้ รร	ใช้ ศ ษ	อำ ไอ ไอ เอา	ฤ ฤา ฤ ฤา	คำควบกล้ำ	ตัวสะกด ตัวตาม ไม่แน่นอน
1	พิสดาร							
2	อัสจรรย์							
3	ปรัชญา							
4	จักรวาล							
5	บรรพชา							
6	พิทवास							
7	ศาสตรา							
8	สุภาสิต							
9	ศรัทธา							
10	ราชฏร							
11	เกษม							
12	ศีกษา							
13	อัปสร							
14	จรรยา							
15	กฤษณา							
16	กรีกา							
17	พฤษภา							
18	มรัยัสต์							
19	ไอศวรรย์							
20	มฤคา							

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

เฉลยใบงานกิจกรรม คำสันสกฤตนี้..มีข้อสังเกต

คำที่	คำสันสกฤต	หลักในการสังเกต						
		ใช้ ท	ใช้ รร	ใช้ ศ ษ	อำ ไอ ไอ เอา	ฤ ฤา ฤ ภา	คำควบกล้ำ	ตัวสะกด ตัวตาม ไม่แน่นอน
1	พิสดาร							✓
2	อัสจรรย์		✓	✓				
3	ปรัชญา						✓	
4	จักรวาล						✓	
5	บรรพชา		✓					
6	พิศवास			✓				
7	ศาสตรา			✓			✓	
8	สุภามิต			✓				
9	ศรัทธา			✓			✓	
10	ราชฏร			✓				
11	เกษม			✓				
12	ศึกษา			✓				✓
13	อัปสร							✓
14	จรรยา		✓					
15	กฤษณา			✓		✓		
16	กรีธา	✓					✓	
17	พฤษภา			✓		✓		
18	มัธยัสต์							✓
19	ไอศวรรย์		✓	✓	✓			
20	มฤคา					✓		

แบบฝึกหัด
เรื่อง คำที่มาจากภาษาสันสกฤต

คำสั่ง ตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่หลักในการสังเกตคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
 - ก. คำสันสกฤตนิยมใช้ รร
 - ข. คำสันสกฤตจะมีพยัญชนะ ท ศ ษ
 - ค. คำสันสกฤตนิยมใช้คำควบกล้ำ
 - ง. คำสันสกฤตใช้หลักในการสียงโยค
2. ข้อใดเป็นคำสันสกฤตทุกคำ
 - ก. ทศนศึกษา กษัตริย์
 - ข. กิตติคุณ วุฒิ
 - ค. ปริญา ศีระะ
 - ง. ศาสตร์ หัตถ์
3. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
 - ก. ปฤษฎา
 - ข. อานิสงส์
 - ค. จรรยา
 - ง. ปราศจาก
4. พยัญชนะในภาษาสันสกฤตที่เพิ่มจากบาลีคือตัวใด
 - ก. ศ ษ
 - ข. ฤ ฦ ฎ ฏ
 - ค. ส ท
 - ง. รร
5. ข้อใดเป็นคำในภาษาสันสกฤตทั้งหมด
 - ก. อาชญา กีฬา ทันตะ
 - ข. รัศมี สตรี อมฤต
 - ค. สมัคร ประทีป วิญญาณ
 - ง. กัป สุริยะ ธรรมศาสตร์

6. ข้อใดเป็นคำในภาษาสันสกฤตทั้งหมด
- ก. พฤกษา ไศวรร์ย มฤตยู
 - ข. อัคคี มัธยม อัจฉรา
 - ค. เกษียณ วัตถุ กัณหา
 - ง. เพชร สามัคคี กัญญา
7. ข้อใดเป็นคำในภาษาสันสกฤตทั้งหมด
- ก. ราตรี ชัตติยะ เวชช
 - ข. จิตรกร อักษร วัฒนา
 - ค. คฤหาสน์ ไพโรจน์ ราษฎร์
 - ง. สัจจะ กันยา พัลลภ
8. ข้อใดเป็นคำในภาษาสันสกฤตทั้งหมด
- ก. วิจิตร จักรี ปัจจัย
 - ข. เวชยันต์ กุณฑล อัคนี
 - ค. มนุษย์ จันทร กิตติ
 - ง. ศานติ สุภาสิต อาเกียรณ
9. “ภาษาสันสกฤตมีระบบเสียงควบกล้ำ” คำในข้อใดสัมพันธ์กับข้อความนี้
- ก. ภரிய
 - ข. ปรัชญา
 - ค. รัศมี
 - ง. จรรยา
10. คำในข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต
- ก. อภิเชก
 - ข. รัฐ
 - ค. มัลลิกา
 - ง. อัยยิกา

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

เฉลยแบบฝึกหัด
เรื่อง คำที่มาจากภาษาสันสกฤต

1. ง
2. ก
3. ข
4. ก
5. ข
6. ก
7. ค
8. ง
9. ข
10. ก

ภาคผนวก ง

แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต

ตาราง 4 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำบาลีสันสกฤต จำนวน 40 ข้อ ตามลำดับดังนี้

ข้อที่	P_h	P_l	p	r	ข้อที่	P_h	P_l	p	r
1	.89	.37	.63	.52	21	.93	.52	.72	.41
2	.74	.11	.43	.63	22	.81	.26	.54	.56
3	.78	.15	.46	.63	23	.70	.07	.39	.63
4	.67	.26	.46	.41	24	.59	.15	.37	.44
5	1.00	.19	.59	.81	25	.74	.22	.48	.52
6	1.00	.33	.67	.67	26	.78	.30	.54	.48
7	.96	.44	.70	.52	27	.70	.30	.50	.41
8	.85	.44	.65	.41	28	.74	.22	.48	.52
9	.67	.19	.43	.48	29	.74	.15	.44	.59
10	.85	.52	.69	.33	30	.56	.22	.39	.33
11	.96	.44	.70	.52	31	.78	.22	.50	.56
12	.70	.30	.50	.41	32	1.00	.48	.74	.52
13	.96	.15	.56	.81	33	.85	.37	.61	.48
14	.59	.30	.44	.30	34	.74	.41	.57	.33
15	.93	.41	.67	.52	35	.96	.41	.69	.56
16	.85	.15	.50	.70	36	.67	.22	.44	.44
17	.85	.22	.54	.63	37	.70	.19	.44	.52
18	.89	.22	.56	.67	38	.81	.52	.67	.30
19	.70	.33	.52	.37	39	.89	.33	.61	.56
20	.81	.19	.50	.63	40	1.00	.11	.56	.89

ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เท่ากับ 0.90
(ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นกับนักเรียนจำนวน 100 คน)

ตาราง 5 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยวิธีการทางสถิติ
t – test แบบ Dependent Group

คนที่	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	D	D^2	คนที่	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	D	D^2
1	15	32	17	289	26	12	33	21	441
2	12	29	17	289	27	14	34	20	400
3	22	25	3	9	28	16	21	5	25
4	14	29	15	225	29	8	28	20	400
5	16	30	14	196	30	16	33	17	289
6	14	36	22	484	31	11	28	17	289
7	17	28	11	121	32	10	34	24	576
8	8	31	23	529	33	15	26	11	121
9	12	24	12	144	34	20	33	13	169
10	12	34	22	484	35	17	25	8	64
11	11	23	12	144	36	21	32	11	121
12	12	31	19	361	37	13	35	22	484
13	10	30	20	400	38	13	35	22	484
14	14	34	20	400	39	11	27	16	256
15	18	36	18	324	40	17	33	16	256
16	14	33	19	361	41	14	25	11	121
17	13	22	9	81	42	14	29	15	225
18	15	24	9	81	43	10	32	22	484
19	17	30	13	169	44	13	37	24	576
20	16	33	17	289	45	13	37	24	576
21	16	21	5	25					
22	20	27	7	49					
23	17	37	20	400					
24	18	38	20	400					
25	10	30	20	400				Σ	723 13,011

ตาราง 6 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยวิธีการทางสถิติ
t – test แบบ Dependent Group

คนที่	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	D	D^2	คนที่	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	D	D^2
1	18	24	6	36	26	8	20	12	144
2	9	29	20	400	27	8	22	14	196
3	13	21	8	64	28	6	24	18	324
4	12	24	12	144	29	23	27	4	16
5	5	21	16	256	30	14	25	11	121
6	13	22	9	81	31	8	25	17	289
7	14	26	12	144	32	11	24	13	169
8	15	26	11	121	33	16	28	12	144
9	9	26	17	289	34	7	27	20	400
10	12	20	8	64	35	13	26	13	169
11	12	16	4	16	36	11	30	19	361
12	8	21	13	169	37	10	29	19	361
13	11	25	14	196	38	12	33	21	441
14	14	22	8	64	39	17	32	15	225
15	15	26	11	121	40	14	28	14	196
16	12	21	9	81	41	13	22	9	81
17	12	22	10	100	42	9	26	17	289
18	13	31	18	324	43	18	25	7	49
19	14	25	11	121	44	14	30	16	256
20	13	30	17	289	45	12	24	12	144
21	16	25	9	81					
22	13	23	10	100					
23	16	35	19	361					
24	12	23	11	121					
25	9	30	21	441			Σ	587	8,559

ตาราง 7 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง คำบาลีสันสกฤตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนแบบปกติและโดยใช้เกม โดยวิธีการทางสถิติ t – test แบบ
Independent Group ในรูป Difference Score

คนที่	เกม		ปกติ				$D_1 - D_2$	$(D_1 - MD_1)^2$	$(D_2 - MD_2)^2$
	pre	post	D_1	pre	post	D_2			
1	15	32	17	18	24	6	11	.86	49.56
2	12	29	17	9	29	20	-3	.86	48.44
3	22	25	3	13	21	8	-5	170.82	25.40
4	14	29	15	12	24	12	3	1.14	1.08
5	16	30	14	5	21	16	-2	4.28	8.76
6	14	36	22	13	22	9	13	35.16	16.32
7	17	28	11	14	26	12	-1	25.70	1.08
8	8	31	23	15	26	11	12	48.02	4.16
9	12	24	12	9	26	17	-5	16.56	15.68
10	12	34	22	12	20	8	14	35.16	25.40
11	11	23	12	12	16	4	8	16.56	81.72
12	12	31	19	8	21	13	6	8.58	.00
13	10	30	20	11	25	14	6	15.44	.92
14	14	34	20	14	22	8	12	15.44	25.40
15	18	36	18	15	26	11	7	3.72	4.16
16	14	33	19	12	21	9	10	8.58	16.32
17	13	22	9	12	22	10	-1	49.98	9.24
18	15	24	9	13	31	18	-9	49.98	24.60
19	17	30	13	14	25	11	2	9.42	4.16
20	16	33	17	13	30	17	0	.86	15.68
21	16	21	5	16	25	9	-4	122.54	16.32
22	20	27	7	13	23	10	-3	82.26	9.24
23	17	37	20	16	35	19	1	15.44	35.52
24	18	38	20	12	23	11	9	15.44	4.16
25	10	30	20	9	30	21	-1	15.44	63.36

ตาราง 7 (ต่อ)

คนที่	เกม			ปกติ			$D_1 - D_2$	$(D_1 - MD_1)^2$	$(D_2 - MD_2)^2$
	pre	post	D_1	pre	post	D_2			
26	12	33	21	8	20	12	9	24.30	1.08
27	14	34	20	8	22	14	6	15.44	.92
28	16	21	5	6	24	18	-13	122.54	24.60
29	8	28	20	23	27	4	16	15.44	81.72
30	16	33	17	14	25	11	6	.86	4.16
31	11	28	17	8	25	17	0	.86	15.68
32	10	34	24	11	24	13	11	62.88	.00
33	15	26	11	16	28	12	-1	25.70	1.08
34	20	33	13	7	27	20	-7	9.42	48.44
35	17	25	8	13	26	13	-5	65.12	.00
36	21	32	11	11	30	19	-8	25.70	35.52
37	13	35	22	10	29	19	3	35.16	35.52
38	13	35	22	12	33	21	1	35.16	63.36
39	11	27	16	17	32	15	1	.00	3.84
40	17	33	16	14	28	14	2	.00	.92
41	14	25	11	13	22	9	2	25.70	16.32
42	14	29	15	9	26	17	-2	1.14	15.68
43	10	32	22	18	25	7	15	35.16	36.48
44	13	37	24	14	30	16	8	62.88	8.76
45	13	37	24	12	24	12	12	62.88	1.08
	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	MD_1	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	MD_2	Σ	Σ	Σ
	14.24	30.31	16.07	12.31	25.36	13.04	136	1,394.58	901.84

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวลลิตา อุ่นทอง
วันเดือนปีเกิด	7 ธันวาคม 2521
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	56 ซอยรามอินทรา 42 ถนนรามอินทรา กม.7 แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 081-8709982
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 3
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนคันนายาว แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2543	กศ.บ. (ภาษาไทย) จากมหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2550	กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ