

ผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อ
ทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยหลักสูตรนานาชาติ ในระดับประถมศึกษา



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาประถมศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2559
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF THAI PHONICS TEACHING THROUGH COMPUTER-
ASSISTED INSTRUCTION ON THAI READING ALOUD SKILLS OF
ELEMENTARY EDUCATION LEVEL THAI STUDENTS IN INTERNATIONAL PROGRAM

Miss Suteera Boonnark



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Elementary Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอน
ประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการ
อ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยหลักสูตร
นานาชาติ ในระดับประถมศึกษา

โดย

นางสาวสุธีรา บุณนาค

สาขาวิชา

ประถมศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

อาจารย์ ดร.กীরติ คุวสานนท์

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จีระพันธุ์ พูลพัฒน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร.กীরติ คุวสานนท์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรณะกร)

สุธีรา บุณนาค : ผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยหลักสูตรนานาชาติ ในระดับประถมศึกษา (EFFECTS OF THAI PHONICS TEACHING THROUGH COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION ON THAI READING ALOUD SKILLS OF ELEMENTARY EDUCATION LEVEL THAI STUDENTS IN INTERNATIONAL PROGRAM) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์ ดร.กิริติ คุวานนท์, 121 หน้า.

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงระหว่างนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายกับเพศหญิง หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เวลาในการเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 16 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ก่อนและหลังการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูลคือ คำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยในครั้งนี้นำสรุปได้ดังนี้ 1) หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาวิชา ประถมศึกษา

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

5783882927 : MAJOR ELEMENTARY EDUCATION

KEYWORDS: PHONICS / BILINGUAL / READING ALOUD SKILL / PRIMARY SCHOOL

SUTEERA BOONNARK: EFFECTS OF THAI PHONICS TEACHING THROUGH COMPUTER-ASSISTED INSTRUCTION ON THAI READING ALOUD SKILLS OF ELEMENTARY EDUCATION LEVEL THAI STUDENTS IN INTERNATIONAL PROGRAM. ADVISOR: KIRATI KHUVASANOND, Ph.D., 121 pp.

The purposes of this research were 1) to investigate effects of reading aloud skills of first grade Thai students in international program after studying Thai phonics teaching through computer-assisted instruction. 2) to compare effects of reading aloud skills between male and female first grade Thai students in international program after studying Thai phonics teaching through computer-assisted instruction. The subjects were 30 first grade Thai students in international program who studying the first semester in 2016 at Kasetsart university laboratory school international program by purposive selection. The duration of the experimental was 16 periods. The instruments for data collection of this research were Thai reading aloud skill pretest and posttest. The data was analyzed by arithmetic mean, standard deviation (S.D.) and dependent t-test.

The results were as follows: 1) After studying Thai phonics teaching through computer-assisted instruction, the subjects had higher score in Thai reading aloud skill at .05 level of significance. 2) After studying Thai phonics teaching through computer-assisted instruction, the score in Thai reading aloud skills of male and female students were not significantly different at .05 level.

Field of Study: Elementary Education Student's Signature

Academic Year: 2016 Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความกรุณาทั้งร่างกายและแรงใจอย่างเต็มเปี่ยมจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.กীরติ คุวสานนท์ ครูผู้ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยอย่างละเอียดและตียิ่งในทุกขั้นตอน จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี รวมทั้งยังมอบกำลังใจ ข้อคิดอันมีค่า และเป็นต้นแบบในการดำเนินชีวิตให้แก่ผู้วิจัยเสมอมา จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างยิ่งในความรักและความเมตตาของท่านมาในโอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.จีระพันธุ์ พูลพัฒน์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ฉัตรวรรณ ลัญฉวรรธนะกร กรรมการภายในมหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า และอาจารย์ ดร.ภาวิณี โสธายะเพ็ชร อาจารย์สาขาประถมศึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำในด้านต่าง ๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ รองศาสตราจารย์วรรณาสุตติวิจิตร รองศาสตราจารย์สมศรี กิตติศรีวรพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ บุญอุรพีภิญโญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวนา ภูมิศรีสอาด อาจารย์ ดร.กุลชัย กุลตวนิช และอาจารย์ ดร.พรพิมล รอดเคราะห์ ที่กรุณาสละเวลาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ และตรวจแก้ไขเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร จ่างภากร ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉราพรรณ คอวนิช ประธานคณะกรรมการอำนวยการบริหารโครงการศึกษานานาชาติ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา และอาจารย์รุ่งนภา อินทา ที่ให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ขอขอบคุณนักเรียนโครงการศึกษานานาชาติ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทุกคนที่น่ารักและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอขอบคุณอาจารย์โรงเรียนสาธิตเกษตรทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำและการช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยตลอดมา

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณมารดาและทุกคนในครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน และมอบกำลังใจที่มีค่าที่สุดให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณที่ ๆ เพื่อน ๆ ในสาขาประถมศึกษาที่มอบความสุขให้ทุกครั้งที่ได้พบเจอและคอยช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เสมอมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	7
วัตถุประสงค์.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
1. การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์.....	12
1.1 ความหมายและความสำคัญของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์	12
1.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์	12
2. เด็กสองภาษา	14
2.1 พัฒนาการทางภาษาของเด็ก	14
2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็ก.....	16
2.3 เพศกับพัฒนาการทางภาษาของเด็ก.....	18

2.4 การเรียนรู้ภาษาที่สอง	18
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับเด็กสองภาษา.....	20
2.6 การจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาในประเทศไทย	22
3. ทักษะการอ่านออกเสียง.....	24
3.1 ความหมายของการอ่านออกเสียง	24
3.2 ประโยชน์ของการอ่านออกเสียง.....	24
3.3 การจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียง	25
3.4 เกณฑ์การวัดและประเมินทักษะการอ่านออกเสียง.....	27
4. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	27
4.1 ความหมายของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	27
4.2 ประเภทของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	28
4.3 ประโยชน์และข้อจำกัดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	29
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
5.1 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์.....	31
5.2 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียง	32
5.3 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเพศกับการเรียนรู้ทางภาษา.....	33
5.4 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเด็กไทยในหลักสูตรนานาชาติ.....	34
5.5 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับประถมศึกษา	35
กรอบแนวคิดในการวิจัย	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	38
ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	38
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45

การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง.....	50
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
สรุปผลการวิจัย.....	59
อภิปรายผลการวิจัย.....	60
ข้อเสนอแนะ.....	64
ข้อเสนอแนะจากการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	64
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	64
รายการอ้างอิง.....	66
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	74
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	76
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	99
ภาคผนวก ง ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้.....	115
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	121

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ประโยชน์และข้อจำกัดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	30
ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้	39
ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	42
ตารางที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	43
ตารางที่ 5 ค่า IOC ของคำศัพท์ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ	46
ตารางที่ 6 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภท โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	50
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนน และผลต่างของคะแนนของทักษะการอ่านออกเสียงจากการเรียน ภาษาไทย แบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก่อนและหลังเรียนรายบุคคล จากแบบประเมินทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย ก่อนและหลังเรียนฯ	51
ตารางที่ 8 ผลคะแนนหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชายจำนวน 15 คน	54
ตารางที่ 9 ผลคะแนนหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนหญิงจำนวน 15 คน	55
ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนทักษะการอ่านออก เสียงภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการ สอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระหว่างกลุ่มนักเรียนชายกับกลุ่ม นักเรียนหญิง	55
ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ คะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย หลังเรียนฯ ของทั้งกลุ่มนักเรียนชายกับ กลุ่มนักเรียนหญิง	56

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 1 แสดงค่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอน ประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายบุคคล	52
แผนภูมิที่ 2 แสดงค่าคะแนนการทดสอบหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอน ประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายบุคคล	53
แผนภูมิที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนการทดสอบก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยการ ใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายบุคคล	53



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุคแห่งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เห็นได้ว่าสังคมไทยเริ่มให้ความสำคัญพร้อมรับ AEC อย่างพร้อมเพรียงในทุกภาคส่วน จากข้อมูลในกฎบัตรอาเซียน ข้อ 34 ที่บัญญัติไว้ว่า “The working language of ASEAN shall be English ภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียนคือภาษาอังกฤษ” แสดงให้เห็นว่าประชาชนใน 10 ประเทศอาเซียนจะต้องใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร นอกเหนือจากภาษาประจำชาติของตน ภาษาอังกฤษจึงเป็นเครื่องมือสำคัญอันดับหนึ่งสำหรับพลเมืองอาเซียนในการเปิดประตูสู่โลกกว้างแห่งภูมิภาคอาเซียน (สมเกียรติ อ่อนวิมล, 2555) การรู้ภาษาอังกฤษจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อเด็กไทยในสมัยนี้ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจึงให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของเด็กไทย

ในปัจจุบัน มีผลการวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองให้แก่เด็กว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นและพัฒนาสมองของเด็กได้ดี Ellen and Michelle (2008) ซึ่งให้เห็นว่าเด็กสองภาษานั้นสามารถที่จะแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและดีกว่าเด็กที่เรียนภาษาแม่เพียงภาษาเดียว สุภาพร เทพยสุวรรณ (2555) ให้เหตุผลว่าเพราะเด็กสองภาษานั้นต้องสลับเปลี่ยนภาษาในการพูดอยู่เสมอ ดังนั้นสมองของเด็กสองภาษาจึงสั่งการให้ขจัดสิ่งที่เป็นปัญหาออกไปเพื่อที่จะควบคุมสถานการณ์ได้เป็นอย่างดี ผู้ปกครองในยุคปัจจุบันจึงเริ่มต้นตัวในการเลี้ยงดูบุตรหลานให้เป็นเด็กสองภาษากันอย่างจริงจัง เพราะหากจะรอให้เรียนรู้ภาษาอังกฤษในโรงเรียนตามแบบเดิมซึ่งเริ่มเรียนกันในระดับประถมศึกษา ก็คงจะไม่เกิดประโยชน์ต่อเด็กยุค AEC เท่าใดนัก อีกทั้งการเรียนภาษาอังกฤษในโรงเรียนส่วนใหญ่ของประเทศไทยก็ยังเป็นการเรียนเพื่อสอบ เน้นทักษะอ่านเขียน ไวยากรณ์ ซึ่งถือว่ามีผลต่อการเรียนภาษา ผู้ปกครองของไทยในยุคนี้จึงหันมาสนใจสร้างครอบครัวสองภาษาเสมือนกล่าวคือเป็นการสอนภาษาอังกฤษให้แก่บุตรหลานตั้งแต่อายุโดยเฉลี่ยเพียง 2 ขวบ ด้วยศักยภาพของพ่อแม่เอง (พงษ์ระพี เตชพาหพงษ์, 2553) อย่างไรก็ตาม มีผลการวิจัยของ Heinlein (2013) ผู้อำนวยการสถาบันคองคอร์ดียะเพื่อการวิจัยทารกและพัฒนาการของมนุษย์ (Concordia Infant Research Lab) ประเทศแคนาดา ซึ่งให้เห็นว่าเด็กอายุ 3 - 6 ขวบ จากจำนวนทั้งหมด 181 คนที่ได้รับการเลี้ยงดูให้เป็นเด็กสองภาษามีร้อยละ 90 จะถูกภาษาที่สองปิดกั้นการเรียนรู้คำศัพท์และหลักไวยากรณ์ที่ถูกต้องของภาษาที่หนึ่งในช่วงจดจำภาษา จนเรียกได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เรียนภาษาได้ช้ากว่าเด็กทั่วไป ซึ่งสอดคล้องกับสภาพสังคมในประเทศไทยยุคปัจจุบัน ผู้ปกครองมักจะสอน

ภาษาอังกฤษให้แก่บุตรหลาน ตั้งแต่บุตรหลานอายุ 2 ขวบ ซึ่งคือวัยก่อนเข้าเรียนอนุบาล จึงเปรียบเสมือนว่าเด็กสองภาษาเหล่านั้นได้เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาที่สองมากกว่า Selinker (1977 อ้างถึงใน แสงวิไล จารุวาทิ, 2554) ได้ให้แนวคิดไว้ว่าหากเกิดกรณีเช่นนี้ ผู้เรียนที่ได้มาเรียนรู้ อีกภาษาหนึ่งที่โรงเรียน (ในบริบทนี้หมายถึงภาษาไทย) ผู้เรียนจะสร้างระบบไวยากรณ์ขึ้นมาใหม่ด้วยตัวเองและจะเก็บสะสมระบบผิดๆ เหล่านั้นเอาไว้ โดยที่จะปรากฏขึ้นมา เมื่อผู้เรียนพบเนื้อหาวิชาภาษาไทยที่ยากขึ้น จนเกิดการปะปนกันระหว่างภาษาที่หนึ่งและภาษาที่สอง ซึ่งหากไม่พบปัญหา ตั้งแต่วัยเด็ก ก็จะมีพบในระดับที่เรียนสูงขึ้นไป จนกลายเป็นปัญหาที่แก้ได้ยาก

Lambert (1972) ได้อธิบายถึงโมเดลในเด็กที่รู้สองภาษา โดยเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้สองภาษาของเด็กไว้ 2 ประการ ประการแรกคือการพัฒนาภาษาสองภาษาของเด็กนั้นเกี่ยวข้องกับ การให้คุณค่าของภาษาทางสังคม Lambert เชื่อว่าการอ่านออกเขียนได้ในภาษาแม่ จะช่วยให้การอ่านออกเขียนได้ในภาษาที่สองนั้นง่ายขึ้น และการอ่านออกเขียนได้ในภาษาที่สองยังมีความเกี่ยวข้อง กับความสามารถทางสติปัญญาของเด็กสองภาษา ถือเป็นข้อได้เปรียบทางสติปัญญาของเด็กที่รู้สองภาษา ซึ่งจะเรียกว่า โมเดลการเพิ่มในเด็กที่รู้สองภาษา (Additive Bilinguals) แต่อย่างไรก็ตาม หากเกิดแรงกดดันทางสังคมรูปแบบต่างๆ บีบบังคับให้เด็กสองภาษาต้องละทิ้งภาษาประจำเชื้อชาติของตนเพื่อมาเรียนภาษาที่สอง ความสามารถทางภาษาของเด็กจะปรากฏออกมาในลักษณะของการ ลบความรู้ทางภาษาและวัฒนธรรมประจำเชื้อชาติของตนออกไป และนำความรู้ภาษาที่สองเข้ามา แทนที่ ในกรณีนี้ ภาษาที่สองจะถูกมองว่ามีความสำคัญในการใช้แทนการสื่อสารในภาษาแม่อีกด้วย ดังนั้นแม้ว่าเด็กจะใช้ภาษาแม่ที่บ้านหรือในชุมชนก็ตาม ก็ไม่ได้หมายความว่าทักษะทางภาษาแม่ของเด็กนั้นจะได้รับการพัฒนาไปด้วย แต่ตรงกันข้าม การพัฒนานั้นกลับเกิดขึ้นในการใช้ภาษาที่สองในโรงเรียน ข้อจำกัดทางภาษานี้นำไปสู่ความเสียเปรียบทางสติปัญญาของเด็กที่รู้สองภาษา ผลจึง กลายเป็นความบกพร่องทางด้านภาษาของเด็ก ซึ่งจะเรียกว่าโมเดลการลดในเด็กที่รู้สองภาษา (Subtractive Bilinguals)

ในปัจจุบัน หลักสูตรสำหรับโรงเรียนสองภาษาตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ นั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ โรงเรียนสองภาษาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษทุกวิชา (English Program: EP) กล่าวคือนักเรียนจะเรียนตามหลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย โดยมี ครูชาวต่างชาติหรือครูชาวไทยสอนเป็นภาษาอังกฤษทุกวิชา ยกเว้นภาษาไทยและสังคมศึกษา รวมทั้ง ประเพณีและวัฒนธรรมไทย และโรงเรียนสองภาษาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษได้ไม่เกิน ครึ่งหนึ่งของชั่วโมงสอนทั้งหมดต่อสัปดาห์ (Mini English Program: MEP) กล่าวคือนักเรียนจะเรียน ตามหลักสูตรการศึกษาของประเทศไทยเช่นเดียวกับหลักสูตร English Program แต่จะมีการจัดการ เรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของชั่วโมงสอนทั้งหมดต่อสัปดาห์ อีกทั้ง ยังมี ประเภทของการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษอีกประเภทหนึ่งที่เรียกว่า การจัดการเรียนการ

สอนโดยใช้หลักสูตรของต่างประเทศ (International Program: IP) โดยจะเป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษตามแบบของ English Program แต่จะแตกต่างที่โรงเรียนจะเลือกหลักสูตรของต่างประเทศมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน เช่น หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย (International General Certificate of Secondary Education: IGCSE) หลักสูตรการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (General Education Development: GED) ฯลฯ เพื่อให้ นักเรียนสามารถศึกษาต่อในประเทศเหล่านั้นได้โดยไม่ต้องเทียบโอนวิชาหรือเทียบหลักสูตรในภายหลัง ประเภทของโรงเรียนสองภาษาและโรงเรียนนานาชาติของประเทศไทยดังได้กล่าวข้างต้น ชี้ให้เห็นว่านักเรียนสองภาษาในประเทศไทย ในบริบทนี้ก็คือนักเรียนไทยในหลักสูตรภาษาอังกฤษหรือหลักสูตรนานาชาติจะมีการสื่อสารด้วยภาษาแม่ (ภาษาไทย) ในชีวิตประจำวันที่น้อยมาก สอดคล้องกับการเกิดปัญหาในการเรียนวิชาภาษาไทยตามโมเดลการลดในเด็กที่รู้สองภาษา ปัญหาของเด็กสองภาษาในทักษะทางภาษาไทยที่พบได้มากคือปัญหาด้านการอ่านออกเสียง กล่าวคือ การพูดไม่ชัดและออกเสียงผิดเพี้ยนจากหลักภาษาไทย อนงค์ นาคสวัสดิ์ (2539 อ้างถึงใน ปาณิฉัตร พลสมบัติ, 2555) อันเนื่องมาจากการติดสำเนียงของภาษาอังกฤษที่คุ้นชิน และการจดจำเสียงกับรูปของตัวอักษรไทยที่ไม่สัมพันธ์กัน

Jalongo (2000) ได้แบ่งระดับพัฒนาการทางการอ่านของเด็กออกเป็น 7 ระดับ เรียงตามช่วงอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงระดับประถมศึกษา โดยระดับที่ 1 รู้จักและสนใจหนังสือ ระดับนี้จะเริ่มสัมผัสตัวเล่มหนังสืออย่างสนใจใคร่รู้ ระดับที่ 2 รู้จักการใช้หนังสือ เริ่มรู้ว่าจะต้องเปิดไปที่ไหน โดยจะชอบท่องและพูดตามคำอ่านของผู้ใหญ่ ระดับที่ 3 เริ่มเป็นผู้เข้าไปมีส่วนร่วมในการอ่านหนังสือ เด็กจะเริ่มฟังนิทานที่ผู้ใหญ่เล่าและพูดคุยเกี่ยวกับเนื้อเรื่องในหนังสือ ระดับที่ 4 สร้างเรื่องให้สอดคล้องกับนิทานที่ตนได้เคยร่วมอ่านมา ระดับนี้เด็กจะสามารถจดจำและเล่าเรื่องนิทานที่ตนได้เคยร่วมอ่านมาโดยใช้คำพูดของตนเองได้ ระดับที่ 5 เริ่มให้ความสำคัญที่ตัวหนังสือ ความหมาย และความรู้ที่ได้จากเรื่อง ระดับที่ 6 มุ่งเน้นคำที่มีเสียง สัญลักษณ์เหมือนกับคำที่รู้จัก และระดับที่ 7 เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับตัวอักษรในการอ่านคำและประโยค จากพัฒนาการทางการอ่านของเด็กตามที่ Jalongo (2000) เสนอไว้ทั้ง 7 ระดับ จะพบว่าระดับที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางการอ่านของระดับประถมศึกษาคือระดับที่ 5 – 7 กล่าวคือเด็กในวัยประถมศึกษาตอนต้นจะเชื่อมโยงเสียงที่ตนได้ยินแล้วอ่านออกเสียงคำนั้นตามหลักที่ตนเคยรู้มา แต่หากเด็กเจอคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย เด็กจะออกเสียงคำที่ตนคุ้นเคยแทนคำศัพท์เหล่านั้น เช่น หากเด็กอ่านพบคำว่า “สามารถ” ในครั้งแรก เด็กจะอ่านออกเสียงผิดว่า /สา-มา-รด/ ตามที่ตนคุ้นชินทันที อีกทั้ง หากเด็กอ่านออกเสียงผิด ยังอาจทำให้เกิดทักษะการเขียนที่ผิดได้อีกด้วย เพราะเด็กอาจเขียนสะกดตามคำที่ตนออกเสียง เช่น คำว่า ดึงเคียด (ดึงเคียด) กะโปง (กระโปรง) อ่อนเพี้ย (อ่อนเพลีย) เป็นต้น (ประสงค์ ราชณสุข, 2535) นอกจากนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไตรรัตน์ พิพัฒน์โกศล อาจารย์สอนภาษาไทย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย

ศรีนครินทร์วิโรฒ (มศว) ฝ่ายประถมน ยังชี้ให้เห็นว่าการที่เด็กออกเสียงภาษาไทยผิดจะส่งผลให้สื่อความหมายไม่ชัดเจนและสื่อความหมายผิดได้ หากไม่มีการฝึกฝนก็จะทำให้เด็กเกิดความเคยชินแบบผิดๆ ทำให้สื่อความในสิ่งที่จะพูดออกมาอย่างผิดความหมายและผิดกาลเทศะ ซึ่งอาจส่งผลถึงอนาคตของเด็ก ในวัยทำงานที่ต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่มากขึ้น จะทำให้กลายเป็นผู้ใหญ่ที่มีบุคลิกภาพที่ไม่ดีในการติดต่อสื่อสารเพื่อการทำงาน รวมทั้งไม่สามารถบรรลุจุดประสงค์ในการทำงานได้ ดังนั้นเด็กจึงควรได้รับการฝึกฝนทางการอ่านออกเสียงให้ถูกต้อง เพื่อจะเป็นพื้นฐานในการอ่านออกเขียนได้ แสวงหาความรู้ด้านต่างๆ รวมทั้งมีบุคลิกภาพที่ดี และสามารถติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวันและการทำงานในระดับที่สูงขึ้นไปได้ (หนังสือพิมพ์บ้านเมือง, 2558 : ออนไลน์)

พื้นฐานของทักษะทางภาษาที่สำคัญอย่างยิ่งคือทักษะทางการอ่านออกเสียง เด็กที่มีทักษะการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องก็จะส่งผลทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้านต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ (ประทีป แสงเปี่ยมสุข, 2540) ซึ่งหากเด็กสองภาษา (ในงานวิจัยนี้หมายถึงเด็กไทยในหลักสูตรนานาชาติ) ยังคงศึกษาในประเทศไทย แต่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยมาตรฐานได้ถูกต้องและชัดเจน ก็ย่อมจะเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ด้านต่างๆ (ปาริฉัตร พลสมบัติ, 2555) ดังนั้น ในการสอนภาษาเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงของเด็กสองภาษา จะต้องมุ่งสอนให้เด็กรู้จักการเชื่อมโยงเสียงกับตัวอักษรในภาษาที่สัมพันธ์กันให้แม่นยำ ทั้งเสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์ก่อนเป็นลำดับแรก จึงจะทำให้เด็กมีทักษะทางการอ่านออกเสียงที่ดีและเป็นพื้นฐานในการอ่านเพื่อแสวงหาความรู้ต่อไปได้

เด็กในวัยระดับประถมศึกษาเป็นวัยที่เริ่มมีการเรียนรู้ทางภาษาอย่างเป็นระบบและมีลำดับขั้น ถือว่าเด็กเริ่มมีพัฒนาการทางภาษาที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งเด็กที่เรียนภาษาแม่เพียงภาษาเดียว และเด็กสองภาษา ซึ่งพัฒนาการการเรียนรู้ทางภาษาของเด็กนั้น มีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ Irwin and Citen (1946) กล่าวว่าเด็กผู้หญิงจะมีพัฒนาการทางด้านภาษามากกว่าเด็กผู้ชายอย่างเห็นได้ชัดเจน ดังนั้นผลสัมฤทธิ์หรือการเรียนรู้ทางภาษาของเด็กผู้หญิงจะมีผลที่ดีมากกว่าของเด็กผู้ชาย ส่วนปัจจัยต่อมาคือ ด้านวุฒิภาวะ หากเด็กที่มีวุฒิภาวะที่พร้อม จะสามารถพัฒนาภาษาไปพร้อมกับการพัฒนาด้านอื่นๆ (ชลธิป สมานิติ, 2549) ปัจจัยที่สามคือ ด้านสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ เด็กที่มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำจะมีพัฒนาการในการเรียนรู้ทางภาษาที่ช้ากว่าเด็กที่มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจสูง (Ramey and Ramey, 1999 อ้างถึงในชลธิป สมานิติ, 2549) เพราะเด็กที่มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจสูงจะมีโอกาสที่ได้เรียนรู้มากกว่า ทำให้เห็นพัฒนาการทางภาษาที่เด่นชัด ปัจจัยที่สี่คือ ด้านสุขภาพของเด็ก ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2542) กล่าวว่าไว้ว่าเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรง มีอวัยวะที่สมบูรณ์ย่อมทำให้มีความพร้อมในการสื่อสารภาษาได้ดี โดยอาจจะเริ่มจากการออกเสียงและพูดอย่างมั่นใจ จึงมีความเชื่อมั่นที่จะใช้ภาษานั้นๆ ได้ดี แต่หากเด็กมีความบกพร่องทางการพูดหรือการได้ยิน เด็กอาจจะมีความรู้สึกไม่ยอมสื่อสารกับผู้อื่น ปัจจัยที่ห้าคือ ด้านสื่อและการจัดกิจกรรมทางภาษา ในการเรียนรู้ทางภาษา เด็กวัยนี้ควรได้รับสื่อที่ดี

ในการเรียนรู้ เพื่อช่วยกระตุ้นให้มีแรงจูงใจที่จะเรียนภาษา ปัจจัยที่หกคือ การพูดหลายภาษากล่าวคือจะทำให้เด็กในวัยนี้ มีความสับสนทางการเรียนทางภาษา มีทักษะทางการพูดที่ช้า เพราะสมองจะคิดคำนึงถึงโอกาสในการพูดตลอดเวลา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนทางภาษาเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผลการเรียนรู้ทางภาษาในทักษะต่างๆ ของเด็กแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน

Ukrainetz et al. (2011) ได้เสนอแนวคิดเรื่องการสอนภาษาอย่างมีลำดับชั้นที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนภาษาให้แก่เด็ก โดยการสอนภาษาด้วยระบบโพนิกส์ซึ่งเป็นการสอนระบบเสียงของตัวอักษรในภาษาที่มีกฎเกณฑ์ต่างๆ อย่างชัดเจน โดยอักขระแต่ละตัวจะมีเสียงเฉพาะตัว เรียกว่า หน่วยเสียง (Phoneme) ในการอ่าน เด็กจะเรียนรู้การอ่านคำโดยการจำแนกเสียงและรูปของตัวอักษรนั้นๆ ซึ่งเป็นการสอนให้เด็กรู้จักการถอดรหัสคำของตัวอักษรที่เป็นภาษาเขียนไปสู่เสียงที่เป็นภาษาพูด ทำให้เด็กเข้าใจหน่วยเสียงของภาษา เช่น เสียงพยัญชนะ เสียงสระ เสียงวรรณยุกต์ หากผู้เรียนได้ฝึกฝนการเชื่อมโยงตัวอักษรกับเสียงอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้สามารถระบุคำที่ไม่คุ้นเคยมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เด็กยังสามารถอ่านสะกดคำได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย ดังนั้น ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้คำที่ไม่คุ้นเคยโดยการเชื่อมโยงเสียงกับตัวอักษรได้มากยิ่งขึ้น ในปัจจุบัน ประเทศต่างๆ ได้เริ่มพัฒนาการสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาแบบโพนิกส์ให้แก่เด็กอย่างกว้างขวางมากขึ้น เพราะการสอนภาษาตามแบบโพนิกส์เป็นที่ยอมรับว่าเป็นแนวการสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับการอ่านเบื้องต้น เพราะเป็นการปูพื้นฐานทางภาษาให้แก่เด็กมีความมั่นใจในการอ่านออกเสียงศัพท์ต่างๆ ด้วยตนเอง ดังนั้น การสอนภาษาแบบโพนิกส์เป็นรูปแบบการเรียนภาษาโดยการเรียนรู้ความสัมพันธ์ของอักษรและเสียงอักษร ซึ่งมีหน่วยเสียงที่สัมพันธ์กัน เป็นแนวทางหนึ่งในการสอนการอ่านเสียงและการสะกดคำ เพราะมุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและสัญลักษณ์ของเสียง โดยมักจะใช้ในการสอนภาษาระดับเบื้องต้น นอกจากนี้ ในประเทศไทยยังได้นำเอาระบบโพนิกส์มาใช้ในการสอนอ่านภาษาไทยให้แก่เด็กที่อยู่ในภาวะความบกพร่องในการเรียนรู้ ซึ่งพบว่าก่อให้เกิดผลดีต่อผู้เรียนอีกด้วย (เจษฎา กิตติสุนทร, 2553)

ตามหลักการสอนภาษาในระดับประถมศึกษาชั้นนั้น สิ่งที่สำคัญคือสื่อและนวัตกรรมที่ใช้ประกอบการสอน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer – Assisted Instruction) นับเป็นสื่อที่ดีในการสอนในยุคปัจจุบัน เพราะช่วยขยายศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งยังมีการนำข้อความเสียง และภาพเข้ามาช่วยในการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับการประเมินผลการเรียนรู้เป็นรายบุคคล หลังจากที่ได้เรียนแล้วอีกด้วย (ทิตินา แชมมณี, 2557) นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ได้มากกว่าและจดจำเนื้อหาได้นานกว่าการเรียนในห้องเรียน (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2556) เพราะผู้เรียนจะไม่รู้สึกเคร่งเครียดและกดดัน แต่จะได้ทั้งเนื้อหาสาระและความสนุก อีกทั้งจะทำให้ผู้เรียนเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์และวิชาที่เรียนด้วย

งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา ได้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของมัทธิตรา แก้วรุ่ง (2552) ศึกษาเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อฝึกทักษะการอ่านสะกดคำสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาล ห้วยสัก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระภาษาไทย เรื่องมาตราตัวสะกด ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 81.50 โดยที่นักเรียนสามารถ ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ได้โดยที่มีครูคอยกระตุ้นหรือช่วยเหลือเพียงเล็กน้อย อันเนื่องมาจากการที่ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวมทั้งเกิดความเข้าใจ ด้วยตนเองจากการได้ทำกิจกรรมซ้ำๆ อีกทั้ง ยังมีงานวิจัยของสุรีย์พร แซ่ขันธุ์ (2551) ที่ได้ศึกษา เกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลดอยหลวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 3 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 อีกทั้งนักเรียนยังมีความคงทนของการเรียนรู้ และนักเรียนยังมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เพราะ บทเรียนสามารถสร้างความสนใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป รวมทั้งนักเรียนยังมีความสนุกสนานและมีความสุขในการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับมาก ดังนั้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงมีความเหมาะสมในการสอนภาษาเพื่อพัฒนาด้านการฝึกอ่านออกเสียงและสะกดคำ ทั้งยังเป็นโปรแกรมที่ทำหน้าที่เสนอสื่อมัลติมีเดียที่มีครบทั้งภาพและเสียงเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการเรียนรู้ในการฟังเสียงภาษาไทยที่ถูกต้อง โดยจะเป็นการถ่ายทอดเนื้อหาสาระความรู้ ที่คล้ายคลึงกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน และมุ่งพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะต่างๆ ของผู้เรียนให้ตรงตามระดับความสามารถของแต่ละคน (วัชรพล วิบูลยศริน, 2556) ทำให้ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานในการเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ส่งผลให้มีแรงจูงใจต่อการเรียนวิชาภาษาไทยในชั้นสูงขึ้นไปได้อีกด้วย

สภาพปัญหาที่พบในด้านทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติตั้งได้ กล่าวแล้วข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยคิดว่าหากนำเอาวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอน ประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการสอนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยให้แก่ นักเรียนไทยที่ศึกษาอยู่ในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นั้นเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เพราะจาก งานวิจัยพบว่าวิธีการสอนอ่านออกเสียงแบบโฟนิกส์นั้นสามารถใช้ได้กับทุกภาษา เช่น งานวิจัยของ ศิริณยา สังข์โกมล (2553) เรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการอ่านและเขียน ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยแบบฝึกเทคนิคโฟนิกส์ อีกทั้ง ในปัจจุบันนี้ ยังไม่พบงานวิจัยที่

เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาไทยให้แก่ผู้เรียนที่เป็นนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติอย่างกว้างขวาง นัก โดยเฉพาะการสอนทักษะการอ่านออกเสียงซึ่งถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญของภาษาไทย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์มาใช้โดยผ่านสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงให้แก่ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นอกจากนี้ยังสนใจที่จะนำวิธีการสอนดังกล่าวมาพัฒนาทักษะทางการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นี้ ให้ได้เต็มตามศักยภาพของตนเองอย่างสนุกสนานและไม่รู้สึกเคร่งเครียดอีกด้วย

คำถามวิจัย

1. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ อย่างไร
2. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยแตกต่างจากนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศหญิงหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงระหว่างนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ พิจารณาจากแนวคิดและผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

เจษฎา กิตติสุนทร (2553) ได้กล่าวเกี่ยวกับการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ไว้ว่าเป็นรูปแบบการเรียนภาษาโดยให้รู้จักการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของรูปอักษรและเสียงอักษร ถือเป็นแนวทางในการสอนการอ่านเสียงและการสะกดคำในระดับพื้นฐาน โดยที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้คำที่ตนไม่คุ้นเคย

หรือไม่เคยพบเห็นมาก่อนได้จากการเชื่อมโยงตัวอักษรและเสียงตามหลักของโฟนิกส์ รวมทั้งงานวิจัยของศิริรญา สังข์โกมล (2553) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาไทยด้วยวิธีแบบโฟนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยด้วยวิธีแบบโฟนิกส์ มีความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีพัฒนาการทางด้านการอ่านและการเขียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมาก ทำให้ผู้วิจัยคาดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ถือเป็นการสอนภาษาในขั้นพื้นฐานซึ่งเหมาะสำหรับการสอนภาษาให้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อีกทั้งงานวิจัยของวันเพ็ญ เดียวสมคิด (2551) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองตามแนวการสอนแบบโฟนิกส์เพื่อพัฒนาความพร้อมทางภาษาไทยของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลบ้านปลาตาว อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าจากการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยตามแนวการสอนแบบโฟนิกส์ให้แก่ผู้เรียนที่รู้สองภาษานั้น ผู้เรียนมีความพร้อมทางภาษาไทยเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีความสามารถในการจำแนกภาพ จำแนกเสียง และรู้คำศัพท์ ความเข้าใจในการฟังภาษาไทยเพิ่มขึ้น เนื่องจากการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ทำให้ผู้เรียนที่รู้สองภาษาสามารถสรุปกฎเกณฑ์และนำไปใช้ได้ทันทีเมื่อพบคำที่มีความคล้ายคลึงกัน ส่งผลให้วิธีการสอนภาษาแบบโฟนิกส์เหมาะกับการสอนให้แก่ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติอีกด้วย

การสอนในระดับประถมศึกษาควรต้องใช้สื่อการสอนที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนเป็นอย่างดี ตามที่สุรางค์ สุวรรณหล่อ (2546) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ นั้นพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนนั้นสูงขึ้น อีกทั้งนักเรียนยังมีพฤติกรรมความสนใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านการทำกิจกรรมการเรียนตามคำสั่งของบทเรียน การเรียนด้วยความกระตือรือร้น และความเอาใจใส่ต่อการเรียนของตนเอง และเป็นนวัตกรรมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในปัจจุบันที่เน้นพัฒนาศักยภาพการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนตามการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีสื่อทั้งภาพและเสียง รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์ต่อผู้เรียน และผู้เรียนยังสามารถทราบผลการเรียนของตนเองได้อย่างรวดเร็วจากข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งถือเป็นการเสริมแรงให้แก่ผู้เรียนได้ทางหนึ่ง นอกจากนี้งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาในระดับประถมศึกษา มักพบว่าผู้เรียนที่เป็นเพศหญิงจะมีพัฒนาการทางภาษาที่สูงกว่าผู้เรียนที่เป็นเพศชาย ตามที่งานวิจัยของ Irwin and Citen (1946) พบว่านักเรียนหญิงมีความสามารถทางภาษาสูงกว่านักเรียนชายทั้งด้านการออกเสียง การใช้คำ และการเรียงประโยค รวมทั้งทักษะทางภาษาในด้านอื่นๆ

แนวคิดและผลการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์สามารถนำมาใช้เพื่อฝึกและพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงขั้นพื้นฐานของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง การใช้สื่อการสอนประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังสามารถกระตุ้นความสนใจ

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้สนใจและจดจำเนื้อหาของการเรียนภาษาของผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน

2. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายกับเพศหญิงที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา โครงการการศึกษานานาชาติ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน เนื่องจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถือเป็นระดับชั้นที่เริ่มเรียนรู้ภาษาไทยอย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์จึงถือว่ามีความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างนี้

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ วิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะการอ่านออกเสียง

3. ระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ตั้งแต่ช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกันยายน 2559 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 16 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ หมายถึง นักเรียนที่ใช้ภาษาที่หนึ่งหรือภาษาหลักคือภาษาไทยในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน และใช้ภาษาที่สองคือภาษาอังกฤษในการสื่อสารรองจากภาษาที่หนึ่ง โดยเป็นนักเรียนศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา โครงการการศึกษานานาชาติ ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มเด็กสองภาษากลุ่มที่ห้า หรือกลุ่ม Semi-bilingual ตามที่ Ullman (2014) ได้จำแนกระดับของเด็กสองภาษาไว้ กล่าวคือเป็นกลุ่มเด็กสองภาษาที่สามารถพูดได้ ฟังได้ แต่อ่านหนังสือเรียนและจับใจความไม่ได้แม่นยำนัก

การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระของเสียงอักษรในภาษาไทย ทักษะการผสมเสียงให้เป็นคำ และทักษะการแยกเสียงในคำ รวมทั้งช่วยฝึกให้ผู้เรียนสามารถออกเสียงคำและประโยคในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง

สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง เครื่องมือที่ถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน ซึ่งถูกสร้างขึ้นในระบบคอมพิวเตอร์ตามรูปแบบของเกมเพื่อการเรียนรู้เนื้อหา ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและทราบผลจากข้อมูลป้อนกลับได้ทันที โดยมีครูผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกในด้านการใช้งานของโปรแกรม

ทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการถอดรหัสเสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทย และอ่านออกมาเป็นคำได้อย่างถูกต้องชัดเจน โดยวัดจากคะแนนในการทำแบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. มีสื่อการสอนทักษะการอ่านออกเสียง วิชาภาษาไทยที่ทันสมัยและสร้างความดึงดูดใจแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนภาษาไทยสำหรับครูที่จัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เพื่อรวบรวมแนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ซึ่งถือเป็นพื้นฐานในการสร้างกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยแบ่งเป็น 5 หัวข้อ ดังนี้

1. การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

1.1 ความหมายและความสำคัญของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

1.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

2. เด็กสองภาษา

2.1 พัฒนาการทางภาษาของเด็ก

2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็ก

2.3 เปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็ก

2.4 การเรียนรู้ภาษาที่สอง

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับเด็กสองภาษา

2.6 การจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาในประเทศไทย

3. ทักษะการอ่านออกเสียง

3.1 ความหมายของทักษะการอ่านออกเสียง

3.2 ประโยชน์ของทักษะการอ่านออกเสียง

3.3 การจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียง

3.4 เกณฑ์การวัดและประเมินทักษะการอ่านออกเสียง

4. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.1 ความหมายและลักษณะของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.2 ประเภทของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.3 ประโยชน์และข้อจำกัดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

- 5.2 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียง
- 5.3 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเพศกับการเรียนรู้ทางภาษา
- 5.4 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเด็กไทยในหลักสูตรนานาชาติ
- 5.5 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับประถมศึกษา

1. การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

1.1 ความหมายและความสำคัญของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ เป็นหนึ่งในศาสตร์ของ Phonetics ซึ่งอยู่ในส่วนของของภาษาศาสตร์ เจษฎา กิตติสุนทร (2553) กล่าวว่า การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์เป็นวิธีการหนึ่งในการสอนอ่านและการสะกดคำ ในการสอนภาษาในระดับเบื้องต้น โดยการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับสัญลักษณ์ (อาจะมีทั้งสีและรูปกำกับอยู่) ซึ่งในภาษาไทยก็คือพยัญชนะสระ และรูปวรรณยุกต์ หากผู้เรียนได้ฝึกฝนอ่านมากขึ้น ก็จะสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับเสียงได้มากขึ้น จนทำให้เด็กสามารถอ่านได้มากขึ้น

วิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจกฎเกณฑ์การอ่านและการเขียน แล้วนำกฎเกณฑ์นั้นไปใช้ในการอ่าน (เจษฎา กิตติสุนทร, 2553) นำไปสู่การเรียนรู้ในการเข้าใจความหมายคำ และการสื่อสารขั้นอื่นๆ ที่สูงขึ้นไปได้

1.2 กระบวนการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์คือการเริ่มต้นด้วยการสอนระบบตัวอักษรที่มีความสัมพันธ์กับเสียง การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์นั้นนับเป็นการสอนภาษาในขั้นต้นเพื่อดึงดูดความสนใจของเด็ก ในการช่วยถอดรหัสคำที่เด็กไม่คุ้นเคย ให้สามารถอ่านออกได้ นอกเหนือไปจากการคาดเดาจากบริบทของประโยคหรือรูปภาพประกอบ (Hughes, 1972)

Bloomfield and Barnhart (1961 อ้างถึงใน Vacca, and others, 1995) กล่าวว่า การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์นั้นมีอยู่ 2 แบบ ได้แก่ การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ด้วยการวิเคราะห์เสียง (Analytic Phonics หรือ Implicit Phonics) โดยการจำแนกหรือแยกแยะ และการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ด้วยการสร้างคำ (Synthetic Phonics หรือ Explicit Phonics)

การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ด้วยการวิเคราะห์เสียง ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ความสัมพันธ์ของเสียงและอักษรจากทั้งคำเป็นลำดับแรก เช่น การสอนอักษรคู่ที่ออกเสียงเดียวกันอย่างเช่น ในภาษาอังกฤษคำว่า “shall” และ “dish” ซึ่งมีเสียงที่คล้ายกันคือ /sh/ หรือในภาษาไทยคำว่า “ช่าง”

และ “เดช” ซึ่ง Hempenstall (2002) กล่าวสอดคล้องกันว่า การสอนภาษาแบบโฟนิกส์ด้วยการวิเคราะห์เสียงนั้นเป็นการสอนคำทั้งคำ โดยจะไม่มี การแยกเสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด (และวรรณยุกต์) ที่ประกอบเป็นคำนั้นออกจากกัน นอกจากนี้ Morrison (1968) ได้เสนอว่าการสอนอ่านออกเสียงนั้นต้องเริ่มจากการเตรียมความพร้อมตั้งแต่การสอนเรื่องหน่วยเสียง เพราะจะทำให้ผู้เรียนสังเกตเห็นส่วนย่อยของคำ นำไปสู่การเรียนรู้เสียงของอักษรในคำได้ แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาของวิธีการสอนรูปแบบนี้ คือผู้เรียนคาดเดาไม่ถูกต้องว่าเสียงในคำนั้นๆ เป็นเสียงใด ส่งผลให้ไม่สามารถอ่านคำนั้นๆ ได้ เช่นในภาษาไทยคำว่า “เดช” ที่ผู้เรียนขาดทักษะและความรู้ในหน่วยเสียง /ช/ ว่าออกเสียงเป็นตัวสะกด /ด/ เมื่อมาเป็นประกอบเป็นคำ

รูปแบบที่สองคือการสอนภาษาโฟนิกส์ด้วยการสร้างคำ ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้การออกเสียงจากการสร้างคำของอักษรแต่ละตัวที่นำมาประสมกัน โดยการที่จะสอนให้ทราบว่าอักษรตัวหนึ่งๆ จะแทนด้วยเสียงใดบ้าง เช่น “b” อ่านว่า /b/ , “a” อ่านว่า /æ/ และ “t” อ่านว่า /t/ เมื่อนำมาผสมกัน จะได้คำว่า “bat” (Vacca, and others, 1995) ในภาษาไทย “ด” อ่านว่า /ด/ “-” อ่านว่า /-/ และ “ช” อ่านว่า /ช/ อ่านว่า “เดช” เช่นเดียวกับที่ Hempenstall (2002) ได้กล่าวว่า การสอนภาษาแบบโฟนิกส์ด้วยการสร้างคำนี้ ผู้เรียนจะเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและอักษรต่างๆ แล้วจึงสามารถผสมคำและอ่านออกเสียงได้ เช่น /m/ /æ/ /n/ อ่านว่า man

Fitzgerald, and Fitzgerald, (1967) ได้แนะนำในการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ ไว้ดังต่อไปนี้

1. การสอนภาษาแบบโฟนิกส์ควรเป็นไปตามระดับความต้องการของผู้เรียน
2. ส่วนสำคัญพื้นฐานสำหรับการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ คือการที่ผู้เรียนเห็นคำศัพท์ที่มีความหมาย มีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน และเริ่มอ่าน
3. การฟัง ควรได้รับการสอนและฝึกฝนในระยะแรก เพื่อช่วยการจดจำคำศัพท์ได้ดีและแยกความแตกต่างของเสียงได้อย่างชัดเจน
4. แนวทางของกระบวนการสอนในการวิเคราะห์คำ ต้องเริ่มจากส่วนซ้ายไปสู่ขวา กล่าวคือต้องเริ่มจากเสียงต้น (พยัญชนะต้น) กลาง (สระ) และเสียงท้าย (ตัวสะกด) และรูปวรรณยุกต์
5. ผู้เรียนอาจยังคงต้องใช้บริบทของคำ และตัวช่วยอื่น เช่น รูปภาพประกอบขณะที่เริ่มฝึกออกเสียง
6. การแทนที่อักษรของเสียงต้นในคำ (การสอนแบบแจกลูก) เป็นการสอนที่ส่งผลดี เช่น จากคำว่า แคน ผู้เรียนอาจ ค้นพบคำอื่น เช่น แตน, แทน, แदन, แชน ฯลฯ
7. ผู้เรียนจะต้องมีความกระตือรือร้นเมื่อพบว่าสามารถถอดรหัสคำใหม่ๆ ได้

ในงานวิจัยของ Evans and Carr (1985 อ้างถึงใน แสงวิไล จารูวาทิ, 2554) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบ วิธีการสอน 2 แบบที่ใช้ในห้องเรียนในระดับเกรด 1 จำนวน 20 ห้อง ระหว่างนักเรียนที่ใช้วิธีการสอนทักษะทางการอ่านแบบโฟนิกส์ และนักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีการสอนทักษะการ

อ่านแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการอ่านแบบปกติ และในงานวิจัยของ Adams (1990) พบว่านักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร รูปแบบการสะกดคำ และการเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์ จะเป็นทักษะสำคัญในกระบวนการอ่านและการเรียนรู้ทางภาษาให้ดียิ่งขึ้น และผลการวิจัยยังพบว่านักเรียนมีพัฒนาที่ดีขึ้นในทักษะการออกเสียงอีกด้วย

2. เด็กสองภาษา

2.1 พัฒนาการทางภาษาของเด็ก

เด็กจะมีกระบวนการการเรียนรู้ทางภาษาตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยเข้าโรงเรียน กระบวนการนี้เรียกว่าพัฒนาการทางภาษาของเด็ก Logan; and Logan (1974 อ้างถึงในเยาวพา เดชะคุปต์, 2528) ได้แบ่งพัฒนาการทางภาษาของเด็กไว้ 7 ระยะ ดังนี้

ระยะที่หนึ่งเรียกว่า ระยะเปะปะ (Random Stage หรือ Pre-linguistic stage) ในระยะนี้จะเริ่มตั้งแต่เด็กวัยแรกเกิด จนถึงอายุ 6 เดือน ถือเป็นขั้นแรกของการที่เด็กเริ่มใช้เสียง ซึ่งคือการเปล่งเสียงดังออกมาเพื่อแสดงความต้องการพื้นฐานของตนเองโดยเป็นเสียงที่ไม่มี ความหมาย ในวัยนี้ หากเด็กมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ จะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้เด็กมีพัฒนาทางภาษาได้ดีกว่าเด็กที่ไม่สบายหรือเจ็บป่วยบ่อยครั้ง

ระยะที่สองเรียกว่า ระยะแยกแยะ (Jargon Stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 6 เดือน ถึง 1 ขวบ เด็กในระยะนี้จะมีพัฒนาการทางภาษาคือสามารถแยกแยะเสียงต่างๆ ได้ กล่าวคือ หากเด็กเปล่งเสียงออกมา แล้วได้รับการตอบสนองในทางที่ดี เช่น ผู้ใหญ่หัวเราะหรือยิ้มกลับ เด็กจะส่งเสียงนั้นออกมาซ้ำๆ

ระยะที่สามเรียกว่า ระยะเลียนแบบ (Imitation Stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 1 – 2 ขวบ ระยะนี้เด็กจะเริ่มเลียนเสียงที่ได้ยินจากคนรอบข้าง เช่น เสียงของพ่อแม่ หากเด็กเปล่งเสียงออกมาแล้ว เด็กก็จะเริ่มรับฟังเสียงที่ตอบสนองจากบุคคลรอบข้างมากขึ้น ถือเป็นระยะที่เห็นพัฒนาการทางภาษาจากเด็กได้อย่างชัดเจน

ระยะที่สี่เรียกว่า ระยะขยาย (Expansion Stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 2 – 4 ขวบ เด็กในช่วงวัยนี้จะเริ่มหัดพูด โดยเริ่มจากการเรียกชื่อคำนามจำพวกสัตว์ คน และสิ่งของใกล้ตัว เช่น คำว่า พ่อ แม่ หมา ปลา ฯลฯ เมื่อเด็กอายุประมาณ 3 ขวบ เด็กจะเริ่มพูดเป็นประโยคสั้นๆ ได้ และเมื่ออายุ 4 ขวบ เด็กจะเริ่มใช้คำศัพท์ต่างๆ เลียนแบบจากที่ผู้ใหญ่พูดกัน

ระยะที่ห้าเรียกว่า ระยะโครงสร้าง (Structure Stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 4 – 5 ขวบ เด็กจะมีพัฒนาการทางด้านกรับรู้และการสังเกต ในวัยนี้ เด็กจะเริ่มสร้างภาษาจากคำ กลุ่มคำ และประโยค

ที่ได้ยินจากคนอื่นๆ รอบตัว และเริ่มคิดกฎเกณฑ์ในการประสมคำต่างๆ ด้วยตนเอง แม้จะไม่ถูกต้องตามหลักภาษาไทยก็ตาม เช่น คำว่า “หัวหน้าอดีต” กล่าวคือ เด็กทราบจากการเรียนรู้ความหมายของคำว่า ‘หัวหน้า’ หมายถึง ผู้นำ และ ‘อดีต’ หมายถึง เหตุการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นมาแล้ว เด็กจึงสร้างกลุ่มคำขึ้นมาใหม่ด้วยตนเองว่า “หัวหน้าอดีต” แทนที่จะเป็นคำที่ถูกต้องตามหลักภาษาไทยว่า “อดีตหัวหน้า”

ระยะที่หกเรียกว่า ระยะตอบสนอง (Responding Stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 5 – 6 ขวบ เด็กจะเริ่มเข้าใจถึงเสียงที่สร้างมาเป็นคำ รู้จักเสียงของพยัญชนะต้น รวมทั้งมีความสามารถทางการคิดและภาษาที่มากขึ้น นอกจากนี้ยังเข้าใจถึงความหมายของคำโดดที่แตกต่างกันในแต่ละประโยค ตัวอย่างเช่น คำว่า “หนาว” หากกล่าวว่า วันนี้อากาศร้อนหรือหนาว เด็กในวัยนี้จะทราบว่าแตกต่างจากประโยคที่ว่า เธอไม่รู้ร้อนรู้หนาวเลย กล่าวคือ เด็กจะเริ่มเรียนรู้หรือคุ้นหูกับการใช้คำเปรียบของผู้ใหญ่มากขึ้น ตระหนักได้ว่าคำในประโยคนั้นไม่ได้แปลความหมายตรงตัวอย่างที่เคยมารู้มา แต่อาจจะยังไม่เข้าใจความหมายของคำเปรียบนามธรรมเหล่านั้นได้ดีเท่าใดนัก ทั้งยังสามารถที่จะเริ่มคิดและใช้ภาษาที่เป็นระบบที่เหมาะสมมากขึ้น ทั้งนี้มาจากการที่เด็กเริ่มรู้จักไวยากรณ์ทางภาษาจากการที่ได้สื่อสารกับบุคคลที่บ้านและเรียนรู้ที่โรงเรียนมากขึ้น เด็กในวัยนี้ จึงเป็นวัยที่สามารถฝึกฝนทักษะทางภาษาได้อย่างเต็มที่

ระยะสุดท้ายเรียกว่า ระยะสร้างสรรค์ (Creative Stage) เริ่มอายุตั้งแต่ 6 ขวบขึ้นไป เด็กจะเริ่มเข้าใจเรียนระดับประถมศึกษา เด็กวัยนี้มีทักษะการฟังที่พัฒนามากขึ้น สามารถจดจำเรื่องราวที่ได้รับการฟังมาแล้วถ่ายทอดต่อให้ผู้อื่นรับรู้ได้ อีกทั้งสามารถคิดค้นและมีวิธีสื่อความหมายด้วยสัญลักษณ์และตัวเลขได้มากยิ่งขึ้น เช่น การนับจำนวนคำศัพท์ที่เรียนรู้ในคาบเรียน เป็นต้น นอกจากนี้ ยังสามารถเข้าใจสำนวนเปรียบเทียบและคำพูดที่เป็นนามธรรมได้มากขึ้น ส่งผลให้เด็กเข้าใจและเริ่มสนุกสนานกับการฟังมุกตลกจากผู้ใหญ่ และสามารถที่จะแสดงความคิดของตนออกมาได้ทั้งการสื่อสารทางการพูดและการเขียนมากยิ่งขึ้นว่าระยะอื่นๆ นอกจากนี้ เด็กในช่วงอายุ 7 – 10 ปี จะสามารถพูดแสดงความคิดเห็นเป็นประโยคยาวๆ อย่างมีเหตุผลได้มากขึ้น ทั้งยังสามารถอ่านหนังสือได้ด้วยตนเอง และเมื่อถึงช่วงอายุ 10 – 12 ปี เด็กจะสามารถเรียนรู้ที่จะอภิปรายอย่างมีเหตุผลกับผู้อื่น และเริ่มใช้ภาษาในการพูดที่มีเหตุผลมากขึ้น

พัฒนาการทางภาษาของเด็กยังสามารถแบ่งได้จากการเรียนรู้ตามลำดับของระบบภาษา อีกด้วย Seefeldt (1999 อ้างถึงในหรรษา นิลวิเชียร, 2535) กล่าวไว้ถึงพัฒนาการทางภาษาของเด็กดังนี้

ขั้นแรกคือ ระบบเสียง (Phonology) เด็กจะเริ่มเรียนรู้ระบบเสียงในภาษาของตนเองซึ่งแสดงออกมาด้วยการเปล่งเสียงที่หลากหลาย แล้วนำเสียงเหล่านั้น อันได้แก่ เสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์มาเชื่อมต่อกันให้มีความหมาย

ขั้นที่สองคือ ระบบคำ (Morphology) เด็กจะเริ่มนำเสียงในภาษาของตนเองมาผสมกันให้เกิดเป็นคำที่มีความหมาย เด็กจะเริ่มเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ นอกจากนี้ ยังเริ่มเข้าใจระบบของคำในภาษาตนเอง โดยที่จะเลียนแบบคำพูดและท่าทางการพูดจากบุคคลที่ตนใกล้ชิดด้วย

ขั้นที่สามคือ การเลียนแบบพฤติกรรมตอบสนองพร้อมกับสิ่งเร้าหลายๆ ตัว (Multiple Response Learning) เด็กจะแสดงพฤติกรรมเลียนแบบออกมาโดยการตอบสนองจากบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยจะมีการใช้วิธีต่างๆ ในการตอบสนองออกมาร่วมกัน ทั้งสมอง ตา หู ปาก สีน้หน้า และท่าทาง

ขั้นที่สี่คือ การเรียนรู้ความสัมพันธ์ของคำและความหมาย (Association Learning) เด็กจะรู้จักเชื่อมโยงคำและความหมายเข้าด้วยกัน จากการเรียนรู้โดยบุคคลและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ เช่น เด็กจะรู้จักคำว่า “นาฬิกา” จากการที่พ่อแม่นำนาฬิกามาให้พร้อมเรียกสิ่งนั้นว่า “นาฬิกา”

ขั้นที่ห้าคือ การลองผิดลองถูก (Trial and Error) จะเป็นช่วงลองปฏิบัติของตัวเด็กเอง กล่าวคือได้ลองพูดอาจจะถูกหรือผิดบ้าง แต่หากเด็กได้รับแรงเสริมในการสนับสนุนเมื่อออกเสียงได้ถูกต้อง เด็กก็就会有ความมั่นใจในการสื่อสารภาษาและสามารถพัฒนาทางภาษาได้อย่างรวดเร็ว ในทางกลับกัน หากเด็กออกเสียงผิด แล้วผู้ใหญ่ตอบสนองโดยการหัวเราะเยาะ ล้อเลียน หรือกล่าวว่าทันทีจะทำให้เด็กไม่มีความมั่นใจในการพูดและพัฒนาการทางภาษาก็จะช้าลงได้เช่นกัน

ขั้นที่หกคือ การถ่ายทอดการเรียนรู้ (Transfer of Learning) จะเป็นการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ จากการที่เด็กมีความรู้เรื่องเดิมอยู่แล้ว โดยการสอนให้เห็นความเหมือนและแตกต่าง เด็กจะสามารถจดจำและคิดตามได้อย่างมีลำดับและรวดเร็ว เช่น การสอนให้รู้จักประเภทของสัตว์ที่คล้ายกันจำพวก เป็ด ไก่ ห่าน เป็นต้น

สรุปได้ว่า พัฒนาการทางภาษาเป็นกระบวนการที่เป็นลำดับขั้น โดยมีมาตั้งแต่แรกเกิดจะเห็นได้ชัดว่า การพัฒนาทางภาษาเริ่มต้นมาจาก “เสียง” กล่าวคือเด็กแรกเกิดจะเริ่มเปล่งเสียงเพื่อบอกความต้องการของตนเอง ซึ่งหากได้รับการตอบสนองในทางที่ดี เด็กก็จะเปล่งเสียงเหล่านั้นซ้ำอีกครั้ง นอกจากนี้ ตามระบบของภาษา การเรียนรู้ด้านเสียง ถือเป็นระยะเริ่มต้นของการเรียนรู้ทางภาษา ดังนั้น การมีพื้นฐานทางด้านเสียงในภาษาพูดที่ถูกต้องย่อมจะส่งผลต่อพัฒนาการทางภาษาที่ดีในขั้นต่อไป ทั้งด้านการสร้างคำ และการใช้ประโยคที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้นได้

2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็ก

เด็กทุกคนมีลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษาที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามเด็กแต่ละคนจะมีความแตกต่างในเรื่องอัตราการพัฒนาการ รวมทั้งปริมาณและคุณภาพของคำศัพท์

ความถูกต้องในการออกเสียง และการใช้ภาษาในทุกๆระยะของการพัฒนา (ชลาธิป สมานิติ , 2549) ซึ่งอัตราพัฒนาการที่แตกต่างกันของเด็กเกิดมาจากปัจจัยพื้นฐานดังต่อไปนี้

ปัจจัยแรกคือ ด้านเพศ Irwin and Citen (1946) เชื่อว่า เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงในช่วงอายุ 1 – 2 ปีแรกยังไม่มีความแตกต่างกันเท่าใดนัก แต่หลังจากนั้น เด็กผู้หญิงจะมีพัฒนาการทางด้านภาษามากกว่าเด็กผู้ชายอย่างเห็นได้ชัดเจน ทั้งในด้านการออกเสียง การใช้คำ และการเรียงประโยค

ปัจจัยต่อมาคือ ด้านวุฒิภาวะ กล่าวคือก่อนที่เด็กจะพูด เด็กจะต้องมีความพร้อมเพื่อการเรียนรู้เป็นลำดับแรก เด็กที่มีวุฒิภาวะที่พร้อม จะสามารถพัฒนาภาษาไปพร้อมกับการพัฒนาส่วนอื่นๆ ของร่างกายด้วย

ปัจจัยที่สามคือ ด้านสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ เด็กที่มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจต่ำจะมีพัฒนาการในการเรียนรู้ทางภาษาที่ช้ากว่าเด็กที่มีสถานะทางสังคมและเศรษฐกิจสูง (Ramey and Ramey, 1999 อ้างถึงใน ชลาธิป สมานิติ, 2549) สาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านสติปัญญา และ/หรือโอกาสที่จะเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่สี่คือ ด้านสุขภาพและอวัยวะของร่างกาย กล่าวคือเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรง อวัยวะที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ย่อมทำให้มีความพร้อมในการสื่อสารภาษาได้ดี โดยอาจจะเริ่มจากการออกเสียง และพูดอย่างมั่นใจ จึงมีความเชื่อมั่นที่จะใช้ภาษานั้นๆ ได้ดี แต่หากเด็กมีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กอาจจะมีความรู้สึกไม่อยากสื่อสารกับผู้อื่นในชีวิตประจำวัน หรือเด็กที่มีความบกพร่องในระบบอวัยวะที่ใช้ในการพูด เช่น การที่ฟันแท้ยังขึ้นไม่ครบ ก็อาจทำให้เด็กออกเสียงไม่ชัดเจนและไม่ถูกต้องจนไม่กล้าที่จะสื่อสารทางการพูด (ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2542)

ปัจจัยที่ห้าคือ ด้านสื่อและการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ทางภาษา สื่อที่ดีจะช่วยกระตุ้นให้เด็กมีความสนใจและมีแรงจูงใจที่จะเรียนภาษา ดังนั้นครูผู้สอนและผู้ปกครองจึงมีส่วนสำคัญในการจัดเตรียมสื่อและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทางภาษาที่เหมาะสม เช่น หนังสือภาพ นิทาน อุปกรณ์ของเล่นเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา รายการโทรทัศน์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาภาษา เป็นต้น

ปัจจัยที่หกคือ การพูดหลายภาษา กล่าวคือการที่ผู้ปกครองมีความเชื่อให้เด็กหัดเรียนภาษาที่สองตั้งแต่อายุก่อน 5 ขวบควบคู่ไปกับการเรียนภาษาแม่ จะทำให้เด็กมีทักษะทางการพูดที่ช้า เพราะมีความสับสน ไม่สามารถพูดได้อย่างอิสระ เพราะสมองจะคิดคำนึงถึงโอกาสในการพูดตลอดเวลา หากเด็กไม่มีความสามารถในการแยกแยะทางภาษามากพอ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาที่ช้า แม้ว่าเด็กสองภาษาจะมีเขาวนปัญญาที่สูง แต่หากเจอแบบทดสอบที่มีภาษามาเกี่ยวข้อง จะเห็นถึงความบกพร่องทางการใช้ภาษา ไม่ว่าจะภาษาใดภาษาหนึ่ง หรือทั้งสองภาษาอย่างชัดเจน ในปัจจุบันนี้ แม้ว่า จะพบเห็นเด็กสองภาษาที่ประสบความสำเร็จในการใช้สองภาษาอยู่จำนวนมาก แต่จากการศึกษาผลของการพูดสองภาษาในเด็กวัยก่อนเรียน จะพบว่าไม่ควรสอนภาษาอื่นให้เด็กตั้งแต่ยังเล็กก่อนวัยเข้า

เรียน เด็กที่ประสบความสำเร็จทั้งสองภาษาคือเด็กที่มีความสามารถทางภาษาที่พิเศษและได้รับการสนับสนุนที่ดีและถูกต้องจากครอบครัวและสภาพแวดล้อมโดยรอบเท่านั้น

ดังนั้นการเรียนรู้ภาษาของเด็กเกิดจากการที่ได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม เด็กจะสร้างหรือกำหนดสัญลักษณ์ที่เด็กได้เรียนรู้เพื่อเก็บไว้ในความจำระยะยาว และจะเรียกใช้เมื่อต้องการโดยการสื่อสารทางภาษา (Bandura, 1977) แต่หากเด็กไม่มีการปฏิสัมพันธ์ ทั้งการฟังและการพูดกับผู้อื่น แม้ว่าจะมีความสามารถในการเรียนรู้ภาษาอยู่ในสมองแล้วก็ตาม ก็ส่งผลทำให้เด็กมีพัฒนาการการเรียนรู้ภาษาในขั้นต่อไปอย่างล่าช้า (อรวรรณ วงศ์คำชู, 2542)

2.3 เพศกับพัฒนาการทางภาษาของเด็ก

ปัจจัยทางด้านเพศถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็ก ความแตกต่างระหว่างเพศชายกับเพศหญิงจึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผลทางการเรียนทางภาษาของเด็กนั้นแตกต่างกัน ดังที่ Irwin and Citen (1946) เชื่อว่าในช่วงอายุ 7 – 12 ปี เด็กผู้หญิงจะมีพัฒนาการทางด้านภาษามากกว่าเด็กผู้ชาย

ความแตกต่างทางเพศหมายถึงความแตกต่างในด้านต่างๆ ระหว่างเพศชายและเพศหญิง (อารี พันธุ์ณี, 2534) ในด้านการเรียน Slavin (1986) กล่าวว่าเพศหญิงจะมีความสามารถทางภาษา การเขียนและสติปัญญามากกว่าเพศชาย แต่เพศชายจะมีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ การคำนวณ และวิทยาศาสตร์มากกว่าเพศหญิง อีกทั้งยังมีงานวิจัยของ Clark (1961) ที่ได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างเพศ พบว่านักเรียนเพศหญิงมีความสามารถทางภาษาสูงกว่านักเรียนเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของพจน์ จันทรวิระกุล (2515) ที่ศึกษาพบว่าเพศหญิงมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าเพศชาย รวมทั้งยังมีความสามารถในการใช้ถ้อยคำได้ดีกว่านักเรียนเพศชายอีกด้วย รวมถึงในด้านการเรียนรู้ทางภาษา เด็กเพศหญิงจะมีพัฒนาการทางภาษาได้เร็วกว่าเพศชาย (Terman and Tyler, 1954) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Irwin and Citen (1946) ที่ศึกษาพบการวิจัยว่า นักเรียนเพศหญิงจะมีความสามารถทางภาษาสูงกว่าเพศชายทั้งด้านการออกเสียง การใช้คำ และการเรียงประโยค นอกจากนี้ ยังพบว่าเด็กหญิงสามารถประมวลภาษาโดยใช้สมองทั้งสองข้าง ในขณะที่เด็กชายใช้เพียงสมองข้างซ้ายในการประมวลภาษาเท่านั้น ดังนั้น สรุปได้ว่าการเรียนรู้ภาษาที่แตกต่างกันมาจากความแตกต่างในการทำงานของสมองของเพศชายกับเพศหญิง

2.4 การเรียนรู้ภาษาที่สอง

การเรียนรู้ภาษาที่สองคือการที่บุคคลหนึ่งเรียนรู้ภาษานอกเหนือจากภาษาแม่หรือภาษาที่ตนเองใช้เป็นหลัก การเรียนรู้ภาษาที่สองให้ประสบผลสำเร็จในการสื่อสารได้ในชีวิตประจำวันนั้น

ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่หลากหลาย เช่น ปัจจัยด้านอายุ กล่าวคือเด็กจะสามารถเรียนภาษาได้ดีกว่าผู้ใหญ่ที่มีอายุมาก รวมทั้งปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในตนเอง กล่าวคือคนที่มีความมั่นใจในตนเองสูงจะสื่อสารภาษาได้ดีกว่าเพราะมีความกล้าที่จะใช้ภาษาในการสื่อออกมาให้ผู้อื่นรับรู้ ทั้งการพูดและการเขียนอย่างไม่น่ากลัวผิด (อรุณี วิริยะจิตรา, 2532)

การเรียนรู้ภาษาที่สองนั้น Krashen and Terrel (1983) ได้กล่าวถึงสมมติฐานของการเรียนรู้ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. สมมติฐานการเรียนรู้ทางภาษา (The Acquisition Learning Hypothesis) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือด้านกรเรียนรู้ภาษา (Language Acquisition) มีกระบวนการคล้ายกับการเรียนรู้ภาษาแม่ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ และอีกด้านคือด้านการเรียนภาษา (Language Learning) คือการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักและกฎเกณฑ์ของภาษา ถือเป็นวิธีการเรียนแบบไม่เป็นธรรมชาติ

2. สมมติฐานที่ว่ากรเรียนรู้กฎเกณฑ์ของภาษา (The Natural Order Hypothesis) จะเป็นไปตามลำดับของธรรมชาติ กล่าวคือ ผู้เรียนจะสามารถเข้าใจหลักและกฎเกณฑ์ทางภาษาได้ด้วยการเรียนรู้ภาษาตามธรรมชาติที่ควรจะเป็น โดยที่ผู้สอนไม่จำเป็นต้องไปแก้ไขให้ถูกต้อง เช่น การปล่อยให้เด็กเขียนสะกดคำที่ไม่เคยรู้มาก่อนเพื่อให้กล้าที่จะสะกดคำต่างๆ ด้วยตัวเอง

3. สมมติฐานของการเรียนรู้กฎเกณฑ์ของภาษา (The Monitor Hypothesis) การเรียนรู้กฎเกณฑ์นี้จะไม่ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาเพิ่มมากขึ้น เพราะมีส่วนเพียงช่วยตรวจแก้ข้อบกพร่องในการใช้ภาษาให้ถูกต้องตามหลักเท่านั้น

4. สมมติฐานกรเรียนรู้ภาษาเพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา (The Input Hypothesis) กล่าวคือผู้เรียนสามารถเรียนรู้ภาษาที่สองจากข้อมูลทางภาษาที่ได้รับ (Input) เช่น การฟัง เป็นต้น

5. สมมติฐานของทัศนคติ (The Affective-filter Hypothesis) กล่าวคือทัศนคติเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนภาษา เพราะจะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจและมีความเชื่อมั่น พร้อมทั้งจะไฝหาคำความรู้ทางด้านภาษานั้นอยู่เสมอ

ในการเรียนการสอนภาษาที่สอง ผู้เรียนจึงต้องรับรู้ (Acquire) และเรียนรู้ (Learn) ภาษา เพื่อให้ผู้เรียนจะได้มีความสามารถในการใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Stevick, 1980) นอกจากนี้ Lambert (1972) ได้อธิบายถึงโมเดลกรเพิ่มและการลดในเด็กที่รู้สองภาษา เพื่อเป็นแนวคิดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนรู้สองภาษาของเด็ก ไว้ดังนี้

1. โมเดลกรเพิ่มในเด็กที่รู้สองภาษา (Additive Bilinguals) เป็นแนวความคิดที่เชื่อว่า กรพัฒนาภาษาสองภาษาของเด็กเกี่ยวข้องกับการให้คุณค่าของภาษาทางสังคม และการเคารพแบบแผนการใช้ของแต่ละภาษาในสังคม อธิบายได้ว่า ในกรณีที่ครอบครัวและชุมชน ท้องถิ่นของเด็กยอมรับว่าภาษาทั้งสองนั้นคือสิ่งที่มีค่าต่อการเรียนรู้ ภาษาแม่และภาษาที่สองจะช่วยเหลือสนับสนุน

กันในทางที่ตีต่อพัฒนาการทางภาษาของเด็ก โดยที่ภาษาที่สองไม่ได้ถูกนำเข้ามาแทนที่ภาษาแม่ อีกทั้งการอ่านออกเขียนได้ในภาษาแม่ จะช่วยให้การอ่านออกเขียนได้ในภาษาที่สองนั้นง่ายตายขึ้น และการอ่านออกเขียนได้ในภาษาที่สองยังมีความเกี่ยวโยงกันกับความสามารถทางสติปัญญาและความยืดหยุ่นอยู่เช่นเดิม ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบทางสติปัญญาของเด็กที่รู้สองภาษา

2. โมเดลการลดในเด็กที่รู้สองภาษา (Subtractive Bilinguals) เป็นแนวความคิดที่ตรงข้ามกับโมเดลการเพิ่มในเด็กที่รู้สองภาษา กล่าวคือเชื่อว่าหากมีแรงกดดันจากสังคมบีบบังคับให้เด็กสองภาษาต้องละทิ้งภาษาประจำเชื้อชาติของตนเพื่อมาเรียนภาษาที่สอง เช่น เรื่องนโยบายการศึกษาของรัฐบาล ที่เน้นในการรู้ภาษาอังกฤษ จะส่งผลให้ความสามารถทางภาษาของเด็กนั้นปรากฏออกมาในลักษณะของการลบความรู้ทางภาษาและวัฒนธรรมประจำเชื้อชาติของตนออกไป อีกทั้งยังนำความรู้ภาษาที่สองเข้ามาแทนที่ กล่าวคือ หากเด็กไม่ได้ใช้ภาษาแม่ในชีวิตประจำวันเท่าที่ควรนัก ทักษะทางภาษาในภาษาแม่ของเด็กนั้นจะไม่ได้ได้รับการพัฒนาไปด้วย แม้ว่าเด็กจะใช้ภาษาแม่ที่บ้านหรือชุมชนอยู่บ้างก็ตาม แต่ในทางตรงกันข้าม เด็กจะมีการพัฒนาภาษาที่สองที่ถูกใช้ในโรงเรียนอย่างดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ กรณีนี้ ยังถือเป็นการเพิ่มความสำคัญให้ภาษาที่สองในการที่จะใช้แทนการสื่อสารในภาษาแม่อีกด้วย ข้อจำกัดทางภาษานี้ นำไปสู่ความเสียเปรียบทางสติปัญญาของเด็กที่รู้สองภาษา ผลจึงกลายเป็นความบกพร่องทางด้านภาษาของเด็ก ตัวอย่างของโมเดลการลดในเด็กที่รู้สองภาษานี้ ได้แก่ การใช้ภาษาของชนกลุ่มน้อยใน ประเทศต่างๆ

กระบวนการเรียนรู้ภาษาที่สองของเด็กนั้นจะมีความคล้ายคลึงกับกระบวนการเรียนรู้ภาษาแม่ ซึ่งจะประกอบด้วย 4 ขั้นตอนของการเรียนรู้ (สุทธิดา ปกป้อง, 2545) ได้แก่ ขั้นแรกคือ ขั้นสำรวจ ขั้นการเรียนรู้ เด็กจะพยายามออกเสียงตามผู้ใหญ่ทุกคน ทั้งคำที่ออกเสียงง่ายไปจนถึงคำที่ออกเสียงยาก ขั้นที่สอง คือขั้นการเลียนแบบ กล่าวคือเด็กจะฟังผู้ใหญ่พูดและพยายามเลียนแบบให้เหมือนคำที่ตนได้ยินมากที่สุด แม้ว่าบางครั้งอาจจะฟังผิดเพี้ยน ขั้นที่สาม คือขั้นการเปรียบเทียบและสรุปกฎ เด็กจะพยายามเชื่อมโยงคำศัพท์ต่างๆ กับสิ่งที่ตนพบเห็นในชีวิตประจำวัน อีกทั้ง ยังพยายามที่จะสร้างคำศัพท์หรือรูปแบบประโยคตามความเข้าใจของตนเองอีกด้วย แม้บางครั้งจะไม่ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา และขั้นสุดท้าย คือขั้นการศึกษาอย่างเป็นทางการ การศึกษาอย่างเป็นทางการนี้จะช่วยเพิ่มพูนความสามารถที่เด็กมีอยู่ให้สามารถใช้ภาษาได้อย่างดียิ่งขึ้น

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับเด็กสองภาษา

คำว่า “เด็กสองภาษา” นั้น ได้ถือกำเนิดขึ้นในโมอามี เมื่อปี พ.ศ. 2502 โดยเกิดจากกลุ่มชาวคิวบาที่เริ่มต้นอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาในโมอามี เนื่องจากปัญหาทางการเมือง ชาวคิวบาในโมอามีจึงได้ก่อตั้งโรงเรียนเอกชนหลายแห่งซึ่งได้มีการสอนเป็นภาษาสเปน เพราะมีความคาดหวังที่

จะกลับไปประเทศตนเองอีกครั้ง แต่เนื่องจากสถานการณ์ทางการเมืองที่เกาะคิวบายังคงบานปลายต่อเนื่อง พวกเขาจึงเริ่มสร้างโรงเรียนเอกชนที่มีหลักสูตรสองภาษา นั่นคือภาษาสเปนและภาษาอังกฤษขึ้นมา โรงเรียนสองภาษาจึงถือกำเนิดขึ้นที่โรงเรียนประถมศึกษา Coral Way ในไมอามี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2502 จากนั้น การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรสองภาษาจึงเริ่มขยายออกมายังรัฐอื่นๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาอย่างกว้างขวาง ดังนั้น เมื่อกล่าวถึงคำว่า “เด็กสองภาษา” ในประเทศไทยของเรา จึงหมายถึงเด็กที่ใช้ภาษา ที่หนึ่งคือภาษาไทย ในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน แต่จะใช้ภาษาที่สองคือภาษาอังกฤษในการสื่อสารรองจากภาษาที่หนึ่ง จะเห็นได้ชัดว่า ความหมายของการเป็นเด็กสองภาษานั้นครอบคลุมรวมทั้งแต่การที่เด็กสามารถฟังออกแล้วเข้าใจ โดยที่อาจจะอ่านเขียนไม่ได้แม่นยำนัก จากนั้นจึงสามารถพูดสื่อสารออกมา ซึ่งเกิดขึ้นในทั้งสองทักษะภาษา

สุจริต เพียรชอบ (2531) ได้เสนอข้อมูลไว้ว่าเด็กสองภาษาจะมีวิธีการเรียนรู้ภาษา 3 วิธี ดังนี้

1. การเรียนรู้ภาษาตามธรรมชาติ โดยให้ความสำคัญทั้งสองภาษาเท่าๆ กัน ผู้เรียนจะไม่แปลความหมายเทียบภาษา แต่จะเข้าใจตามลักษณะธรรมชาติของภาษานั้นอย่างแท้จริง โดยส่วนมากมักจะเป็นเด็กที่มีเชื้อชาติเป็นลูกครึ่ง เช่น ไทย – อเมริกัน เป็นต้น เพราะจะสามารถใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการพูดสื่อสารกับพ่อและแม่คนละภาษา
2. การเทียบภาษาที่หนึ่งกับภาษาที่สอง คือการเรียนโดยต้องคิดลักษณะไวยากรณ์ หรือคำแปลของภาษาหนึ่ง ก่อนจะสื่อสารออกมาเป็นอีกภาษาหนึ่งก่อน ซึ่งมักจะเป็นการเรียนที่มีข้อผิดพลาดอยู่เสมอ
3. การเรียนรู้สองภาษาด้วยการแปลความหมาย คือแปลจากภาษาที่หนึ่งที่ตนเชี่ยวชาญ ไปอีกภาษาที่ตนไม่เชี่ยวชาญ การเรียนภาษาในลักษณะเช่นนี้ จะทำให้เกิดการพัฒนาทักษะของภาษาที่สองน้อยกว่าทักษะภาษาที่หนึ่งอย่างเด่นชัด

โดยทั่วไปแล้ว เด็กสองภาษาจะสามารถแบ่งออกได้หลากหลายระดับ Ullman (2014) ได้แบ่งเด็กสองภาษาออกเป็น 6 ระดับ เพื่อให้เข้าใจเด็กสองภาษาได้อย่างชัดเจนมากขึ้น ดังนี้

กลุ่มแรกคือ กลุ่ม Co-ordinate Bilingual เป็นกลุ่มเด็กสองภาษาที่สามารถพูดสื่อสารได้ดี แต่ไม่สมบูรณ์แบบเหมือนเจ้าของภาษาทั้งสองภาษา คำบางคำอาจยังใช้ผิดบ้างเล็กน้อย

กลุ่มที่สองคือ Compound Bilingual เป็นกลุ่มที่สื่อสารภาษาหนึ่งได้ดีกว่าอีกภาษา เพราะที่ใช้ในการสื่อสารมากกว่า และมีสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ต้องใช้ภาษานั้นในการสื่อสารมากกว่า

กลุ่มที่สามคือ Balanced Bilingual เป็นกลุ่มที่สามารถสื่อสารได้ดีทั้งสองภาษา ทั้งทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เสมือนเป็นเจ้าของภาษา

กลุ่มที่สี่คือ Ambi-bilingual เป็นกลุ่มที่สามารถใช้ทั้งสองภาษาได้อย่างดี ทั้งทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนได้ดีทั้งสองภาษา

กลุ่มที่ห้าคือ Semi-bilingual เป็นกลุ่มที่สามารถสื่อสารได้แต่ไม่ได้ดีทั้งสองภาษา กล่าวคือสามารถพูดได้ ฟังได้ แต่อ่านหนังสือเรียนและจับใจความไม่ได้ นับเป็นปัญหาของโรงเรียนนานาชาติหลายแห่งในโลก รวมทั้งในประเทศไทย เนื่องจากเด็กไม่ได้รับการกระตุ้นว่าจะต้องฟัง พูด อ่าน เขียน ให้ได้สมบูรณ์

กลุ่มที่หกคือ Multi-lingual เป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการสื่อสารได้มากกว่าสองภาษา มีทั้งภาษาที่เป็นภาษาหลักหรือเป็นเจ้าของภาษานั้น ภาษาที่ฟังและพูดได้แต่เขียนไม่ตี และยังมีอีกที่พอรู้เรื่องบ้างแต่ไม่ใช่เจ้าของภาษา คนที่เป็น Multi-lingual มักจะมาจากครอบครัวที่พ่อและแม่มาจากคนละประเทศและได้เรียนโรงเรียนที่ใช้อีกภาษาที่ไม่ได้ใช้ที่บ้าน เช่น ในประเทศไทย มีครอบครัวที่พ่อเป็นคนไทย ส่วนแม่เป็นคนญี่ปุ่น เด็กก็จะเรียนรู้ทางภาษาทั้งหมด 3 ภาษาคือ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่น

การแบ่งกลุ่มตามระดับของเด็กสองภาษาตามข้างต้นนี้ จะเห็นได้ชัดเจนว่า มีเพียงแค่กลุ่ม Balanced Bilingual และ Ambi-bilingual เท่านั้น ที่สามารถสื่อสารภาษาทั้งสองออกมาได้อย่างดี แต่หากเป็นกลุ่มอื่นๆ ก็จะมีปัญหาของเด็กสองภาษาที่แตกต่างกันออกไป กลุ่มของเด็กสองภาษาที่ไม่ได้รับการฝึกฝนและพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันทั้งสองภาษาก็ย่อมที่จะสื่อสารไม่ได้ดีทั้งสองภาษา อีกทั้ง Dutcher (1994) ยังกล่าวว่า ปัจจัยที่จะทำให้เด็กสองภาษาเรียนอย่างประสบความสำเร็จนั้น จะขึ้นอยู่กับความสามารถของเด็กในการเข้าใจภาษาแม่ที่ตนเองคุ้นเคยด้วย

2.6 การจัดการเรียนการสอนแบบสองภาษาในประเทศไทย

กระทรวงศึกษาธิการได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับโรงเรียนที่เปิดหลักสูตรสองภาษา ไว้ว่าเป็นโรงเรียนสองภาษาที่มีจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านความรู้ ความสามารถ และทักษะทางภาษาของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน จะต้องคำนึงถึงความสามารถขั้นพื้นฐานในการใช้ภาษาของผู้เรียน การสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมอันดีงาม รวมถึงผสมผสานความเป็นสากล นอกจากนี้โรงเรียนสองภาษาอาจจะยังมีการจัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอื่นได้ เช่น โรงเรียนสองภาษาที่ใช้ภาษาจีนเป็นหลัก รวมถึงโรงเรียนที่สอนมากกว่าสองภาษา (โครงการพหุภาษา) เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน โดยหลักสูตรเหล่านี้จะต้องผ่านการอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการเสมอ

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรสองภาษาในโรงเรียนของประเทศไทยนั้น ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้มี 2 ประเภท ดังนี้

โรงเรียนสองภาษาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษทุกวิชา (English Program: EP) กล่าวคือนักเรียนจะเรียนตามหลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย ครูชาวต่างชาติหรือครูชาวไทยสอนเป็นภาษาอังกฤษทุกวิชา ยกเว้นภาษาไทยและสังคมศึกษา รวมทั้งกฎหมายไทย ประเพณีและวัฒนธรรมไทยด้วย

โรงเรียนสองภาษาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษได้ไม่เกินครึ่งหนึ่งของชั่วโมงสอนทั้งหมดต่อสัปดาห์ (Mini English Program: MEP) กล่าวคือนักเรียนจะเรียนตามหลักสูตรการศึกษาของประเทศไทยเช่นเดียวกับหลักสูตร EP แต่จะมีการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของชั่วโมงสอนทั้งหมดต่อสัปดาห์

นอกจากนี้ยังมีประเภทของการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษอีกประเภทหนึ่งที่เรียกว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรของต่างประเทศ (International Program: IP) โดยจะเป็นโรงเรียนสองภาษาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษตามแบบของ English Program แต่จะแตกต่างตรงที่โรงเรียนจะเลือกหลักสูตรของต่างประเทศมาใช้ในการจัดทำหลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทย (International General Certificate of Secondary Education: IGCSE) หลักสูตรการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (General Education Development: GED) ฯลฯ เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถศึกษาต่อในประเทศเหล่านั้นได้โดยไม่ต้องเทียบโอนวิชาหรือเทียบหลักสูตรในภายหลัง

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรของต่างประเทศ (International Program: IP) มักจะมีทั้งนักเรียนเชื้อชาติไทย และต่างชาติ ครูผู้สอนจะเป็นครูชาวไทยและ/หรือต่างชาติ ในระดับประถมศึกษาตอนต้น ครูผู้สอนที่เป็นชาวต่างชาติจะต้องมีวุฒิปริญญาตรีทางการสอน รวมทั้งสามารถสื่อสารภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้เพื่อใช้ในการสื่อสารกับนักเรียนไทยที่ยังปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เป็นการเรียนการสอนแบบภาษาอังกฤษไม่ได้ในช่วงแรกๆ การสื่อสารภายในห้องเรียน ทั้งครูและนักเรียนจะต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลัก รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนทุกวิชา ยกเว้นวิชาภาษาไทยและวิชาที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไทยต่างๆ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ที่วัฒนธรรมที่เป็นทั้งสากลและความเป็นไทย สามารถปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลง และเปิดรับวัฒนธรรมใหม่ๆ ได้ ในปัจจุบันมีโรงเรียนที่ได้ก่อตั้งโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรของต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เช่น โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา โรงเรียนไผ่ทออุดมศึกษา โรงเรียนวาริชียงใหม่ ฯลฯ

3. ทักษะการอ่านออกเสียง

3.1 ความหมายของการอ่านออกเสียง

คำว่า “การอ่าน” (Reading) หมายถึง การรับรู้ความหมายของถ้อยคำจากวรรณกรรมต่างๆ ที่พบเห็นได้จากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือ หนังสือพิมพ์ ประกาศ ฯลฯ มีลักษณะคล้ายกระบวนการถอดรหัส กล่าวคือเป็นการถอดรหัสจากตัวอักษร เครื่องหมาย และสัญลักษณ์ต่างๆ ในภาษาเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านใช้สายตาและใช้สมองประมวลความรู้เพื่อให้เข้าใจสารให้ตรงกัน การรับรู้และทำความเข้าใจภาษาที่เขียนไว้ เป็นกระบวนการทางความคิด ถือเป็นทักษะสำคัญที่มนุษย์ทุกคนต้องใช้ในการเสาะแสวงหาความรู้ หัวใจของการอ่านจึงอยู่ที่การเข้าใจความหมายของคำที่ปรากฏ (Hildreth, 1965; พาณี พิทักษา, 2532; Bush and Heubner, 1991)

คำว่า “การอ่านออกเสียง” (Reading Aloud) จัดเป็นประเภทหนึ่งของการอ่าน หมายถึง การอ่านโดยการเปล่งเสียงออกมาให้ผู้อื่นได้ยินและได้รับรู้เนื้อหานั้นๆ โดยจะแบ่งออกเป็นการอ่านออกเสียงปกติ และการอ่านทำนองเสนาะ หากเป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษาต้องหมั่นฝึกฝนการอ่านออกเสียงปกติ เพื่อเป็นการฝึกฝนทักษะทั้งด้านการอ่านข้อความให้ถูกต้องและออกเสียงให้ถูกต้องไปพร้อมๆ กัน

การอ่านออกเสียงแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

ประเภทแรกคือการอ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว เป็นบทอ่านที่อ่านเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นอ่านรู้เรื่องและเข้าใจ ผู้อ่านจะต้องควบคุมการออกเสียง ตัวสะกด ตัวควบกล้ำ จังหวะ และวรรคตอนให้ถูกต้องตามอักขรวิธี

ประเภทที่สองคือการอ่านออกเสียงบทร้อยกรอง เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความซาบซึ้งในสุนทรียภาพและเพลิดเพลิน เช่น โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอนต่างๆ โดยมีกจะนิยมอ่านออกเสียงเป็นทำนองเสนาะ

3.2 ประโยชน์ของการอ่านออกเสียง

การอ่านออกเสียงคือการอ่านออกเสียงให้ถูกต้องทั้งในด้านเสียงการออกเสียงเน้นหนัก จังหวะ ระดับเสียงสูงต่ำ เพื่อให้ผู้ฟังทราบเรื่องได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง (สรสิริ วรวรรณ, 2539) การอ่านออกเสียงจัดเป็นทักษะหนึ่งทางภาษาที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนในด้านการเรียนอย่างมาก โดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาตอนต้น ทศนีย์ ศุภเมธี (2535) กล่าวว่า การอ่านออกเสียงจะทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ ดังนี้

1. ช่วยให้เด็กมีทักษะทางภาษามากขึ้น เพราะการอ่านออกเสียงนั้น เด็กจะต้องจำพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และรูปวรรณยุกต์ได้ จึงจะสามารถอ่านได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้ครูสามารถทราบและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องทางการอ่านของเด็กได้ (บันลือ พฤษะวัน, 2522)
2. ช่วยให้เด็กจดจำประโยค และนำมาเป็นแบบอย่างในการใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้
3. ช่วยให้เด็กอ่านได้คล่องแคล่ว ทั้งยังทำให้เด็กเกิดความกล้าแสดงออกขึ้นมาจากการที่ได้ฝึกเปล่งเสียงในการอ่านออกเสียงได้ (บันลือ พฤษะวัน, 2522)
4. ช่วยให้เด็กเกิดความเพลิดเพลินขณะที่ย่านออกเสียง กล่าวคือ บทอ่านบางบท อาจมีจังหวะ ที่ทำให้ผู้อ่านได้โยกตัวเอนไปตามจังหวะ หรือบทอ่านบางบทเป็นการโต้ตอบระหว่างตัวละคร ผู้อ่านก็จะเกิดความเพลิดเพลินสมมติว่าตนเองเป็นตัวละครในบทอ่านนั้น ทำให้เกิดความสนุกสนานขณะอ่านได้

3.3 การจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียง

การสอนทักษะการอ่านจะประกอบด้วย 2 วิธี ได้แก่ วิธีการสอนอ่านออกเสียงและวิธีการสอนอ่านในใจ (ธีระ รุญเจริญ, 2525) ซึ่งการสอนอ่านออกเสียงนั้นควรเป็นการสอนให้เปล่งเสียงตามพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการอ่านออกเสียงคือการถ่ายทอดตัวอักษรออกมาเป็นเสียง และทำให้ผู้อื่นได้ยินเสียงอ่านได้ด้วย นอกจากนี้ การสอนอ่านออกเสียงยังเป็นพื้นฐานการสอนอ่านในระดับประถมศึกษา ที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถจดจำคำศัพท์และออกเสียงได้อย่างถูกต้อง จนสามารถนำเรื่องราวที่อ่านไปถ่ายทอดให้ผู้อื่นรับรู้ได้ เพราะการอ่านออกเสียงจะช่วยฝึกความถูกต้องและความคล่องแคล่วของผู้อ่านได้เป็นอย่างดี

บันลือ พฤษะวัน (2538 อ้างถึงในจิเรียง บุญสม, 2543) ได้เสนอหลักทั่วไปสำหรับการออกเสียงไว้ว่า ผู้อ่านจะต้องคำนึงถึงประเด็นดังต่อไปนี้

ความถูกต้อง หมายถึงการออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธีของภาษาที่อ่านออกเสียง รวมทั้งต้องหมั่นสังเกตและรวบรวมคำที่อ่านถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ

ความชัดเจน หมายถึงออกเสียงได้ชัดถ้อยชัดคำทั้งสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ และคำควบกล้ำ รวมทั้งระดับเสียงในการอ่านต้องชัดเจน

ความคล่องแคล่ว หมายถึงความคล่องแคล่วในการอ่านออกเสียงได้ต่อเนื่อง ไม่ติดขัด หรือเสียงจังหวะ

การเว้นจังหวะวรรคตอน เพราะหากผู้อ่านเว้นวรรคตอนผิด ก็จะทำให้ผู้ฟังเข้าใจความหมายผิดพลาดและคลาดเคลื่อนไปได้

ดังนั้นครูผู้สอนสามารถหลักการสอนอ่านออกเสียง ควรมีการฝึกฝนไปตามลำดับขั้น โดยใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

ครูอ่านข้อความทั้งหมด 1 ครั้ง ให้นักเรียนฟัง

ครูอ่านทีละประโยค แล้วให้นักเรียนทุกคนอ่านตามทีละประโยค

ครูอ่านทีละประโยค แล้วให้นักเรียนอ่านตามทีละคน (หากพบว่านักเรียนส่วนใหญ่อ่านได้ดีแล้วอาจข้ามขั้นตอนนี้ได้)

ครูให้นักเรียนอ่านคนละประโยค ให้ต่อเนื่องกันไปจนจบข้อความทั้งหมด

นักเรียนฝึกอ่านด้วยตัวเองอีก 1 ครั้ง

ครูสุ่มนักเรียนในห้อง 3 - 4 คน เพื่อออกมาอ่านให้เพื่อนฟัง

นอกจากนี้ยังมีวิธีการสอนอ่านในรูปแบบอื่นๆ ซึ่งครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านออกเสียงที่น่าสนใจได้อย่างหลากหลาย ดังต่อไปนี้

1. เทคนิคการฝึกให้นักเรียนอ่านประโยคคนละประโยคอย่างต่อเนื่องกันไป (Reading for Fluency หรือ Chain Reading) กล่าวคือ ครูสุ่มเรียกผู้เรียนจากหมายเลขลูกโซ่ เช่น ครูเรียกหมายเลขลูกโซ่ที่ 1 นักเรียนที่มีหมายเลขลงท้ายด้วย 1, 11, 21, 31, 41, 51 จะเป็นผู้อ่านข้อความคนละประโยคต่อเนื่องกันไป หากสะดุดหรือติดขัดที่ผู้เรียนคนใด ถือว่าโซ่ขาด ต้องเริ่มต้นที่คนแรกใหม่ หรือ เปลี่ยน หมายเลขลูกโซ่ใหม่อีกครั้ง

2. เทคนิคการฝึกอ่านแล้วเงยหน้า (Reading and Look up) กล่าวคือ เป็นเทคนิคการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความโดยใช้วิธีอ่านและจำประโยค แล้วเงยหน้าขึ้นพูดประโยคนั้นๆ อย่างรวดเร็ว คล้ายวิธีอ่านแบบนักข่าว

3. เทคนิคการสอนอ่านให้เร็วที่สุด (Speed Reading) กล่าวคือ เป็นเทคนิคการฝึกให้นักเรียนแต่ละคนอ่านข้อความโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ การอ่านแบบนี้ มักจะไม่คำนึงความถูกต้องทุกตัวอักษร แต่ต้องอ่านโดยไม่ข้ามคำ เป็นการฝึกเพื่อความคล่องแคล่วและฝึกเพื่อหลีกเลี่ยงการอ่านแบบสะกดทีละคำ

4. เทคนิคการสอนอ่านเพื่อความถูกต้อง (Reading for Accuracy) กล่าวคือ เป็นการฝึกอ่านที่มุ่งเน้นความถูกต้องชัดเจนในการออกเสียงให้ตรงตามหลักเกณฑ์ของการออกเสียง โดยอาจนำเทคนิค การสอนอ่านให้เร็วที่สุดมาใช้ในการร่วมกับเทคนิคนี้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว

3.4 เกณฑ์การวัดและประเมินทักษะการอ่านออกเสียง

การวัดและประเมินผลของผู้เรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ ทำให้สามารถทราบได้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและมาตรฐานการเรียนรู้ อีกทั้งการวัดและประเมินผลจะมีประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน ทำให้ทราบศักยภาพของตนในการเรียนรู้ ทั้งยังเป็นสิ่งสำคัญในการสะท้อนถึงประสิทธิภาพของผู้สอน และคุณภาพการจัดการศึกษา เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการสอนของครูและสถาบันการศึกษาให้ดียิ่งขึ้นด้วย (ทิวต์ถ์ มณีโชติ, 2549) การวัดและประเมินทักษะการอ่านออกเสียง จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวครูผู้สอนและผู้เรียน ประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนคือทำให้ผู้เรียนมีโอกาสปรับปรุงและพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงของตนเอง และเพื่อพัฒนาในการเรียนด้านอื่นๆ ต่อไปได้ ส่วนประโยชน์ต่อครูผู้สอนคือทำให้ครูได้มีโอกาสปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนมากขึ้น (สรสิริ วรวรรณ, 2539)

การวัดและประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียง สามารถสร้างได้ 2 รูปแบบ (โกวิท ประवाल พุกฤษ์ และ สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2527 อ้างถึงใน ทศนีย์ ศุภเมธี, 2535) ดังนี้

รูปแบบแรกคือการสำรวจการอ่านอย่างง่าย กล่าวคือครูจะบันทึกข้อบกพร่องในการอ่านของเด็กแต่ละคนไว้ ได้แก่ อ่านตกหล่น อ่านเกินคำ อ่านผิดจากคำที่มี ฯลฯ รวมถึงพฤติกรรมขณะอ่าน เช่น อ่านช้า อ่านตะกุกตะกัก ฯลฯ แล้วรวบรวมไว้เป็นค่าความถี่รายบุคคลและทั้งระดับชั้น

รูปแบบที่สองคือการสร้างแบบสำรวจข้อผิดพลาดในการอ่าน กล่าวคือการพิจารณาข้อผิดพลาดในการอ่านอย่างละเอียด ทั้งในด้านเสียง รูปคำ ความหมาย และไวยากรณ์ แล้วรวบรวมข้อผิดพลาดเพื่อหาค่าความถี่ แล้วนำมาพิจารณาว่าเด็กคนนั้นมีข้อผิดพลาดด้านใดในการที่ทำให้ขาดทักษะทางการอ่านมากที่สุด

4. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.1 ความหมายของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction: CAI) คือนวัตกรรมการสอนอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในระบบของการให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แต่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะสามารถโต้ตอบกับนักเรียนได้ ทั้งการตอบสนองด้านการตอบคำถามของผู้เรียน หรือการป้อนคำถามไปยังผู้เรียน (นัยนา เอกบุรณวัฒน์, 2539) ในโปรแกรมจะประกอบด้วยเนื้อหาวิชา แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ลักษณะของการนำเสนอจะมีทั้งตัวหนังสือ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สี และเสียง เพื่อดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการแสดงผลการเรียนของผู้เรียนรายบุคคลให้ทราบทันทีด้วยข้อมูลย้อนกลับ และยังมีการจัดลำดับเนื้อหาต่างๆ เพื่อให้

เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน โดยจะขึ้นอยู่กับการวางแผนการในการสร้างโปรแกรมอย่างเป็นระบบ ปัจจุบัน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะปรากฏในลักษณะสื่อการเรียนรู้เฉพาะที่เป็นเนื้อหาสั้นๆ หรือที่เรียกว่า หน่วยความรู้เฉพาะเรื่อง

ลักษณะเฉพาะที่สำคัญของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมศักยภาพรายบุคคล ที่นำเอาหลักการของบทเรียนโปรแกรมและเครื่องช่วยสอนมาผสมกัน เนื้อหาข้อมูลการเรียนรู้จะอยู่ในรูปของข้อมูลที่นำมาลงบนเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออาจจะเล่นบนแผ่น CD-ROMs หรือ DVD โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะตอบสนองในเรื่องความแตกต่างของความสามารถระหว่างผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนเป็นรายบุคคลโดยมีคุณลักษณะองค์ประกอบที่สำคัญ แบ่งเป็น 4 ช่วงคือ การนำเข้าสู่บทเรียน การนำเสนอสาระเนื้อหา การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมกับผู้เรียนรู้ และการทดสอบประเมินผล

4.2 ประเภทของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2549) ได้ระบุถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถแบ่งเป็นประเภทได้ตามลักษณะต่างๆ โดยแบ่งตามลักษณะวิธีการนำเสนอเนื้อหา ได้ดังนี้

แบบที่หนึ่งคือแบบฝึกหัดและฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice) เพื่อใช้เสริมการปฏิบัติหรือเสริมทักษะให้เข้าใจและเกิดทักษะที่ต้องการได้ เป็นการเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ เช่น การฝึกหัดทั้งทางด้านทักษะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ รวมทั้งทักษะการฟังพูดอ่านเขียนของการเรียนวิชาภาษาต่าง ๆ

แบบที่สองคือแบบทบทวน (Tutorial) เป็นบทเรียนเพื่อทบทวนการเรียนรู้จากห้องเรียนหรือจากผู้สอน การเรียนมักจะไม่ใช่ความรู้ใหม่ แต่เป็นความรู้ที่เคยได้รับมาแล้วในรูปแบบอื่นๆ แล้วใช้บทเรียนเสริมเพื่อย้ำ ซ้ำ ทวนความเข้าใจให้ถูกต้องยิ่งขึ้น ดังนั้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้จะนำมาใช้สอนเสริมหรือใช้ทบทวนในรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ

แบบที่สามคือแบบเกม (Game) เพื่อการเรียนรู้ เหมาะสำหรับผู้เรียนที่มีความสนใจในรายละเอียด สามารถใช้สำหรับการเรียนรู้ความรู้ใหม่หรือเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน และสามารถสอนทดแทนครูในบางเรื่องได้ด้วย ซึ่งจะเป็นการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน

แบบที่สี่คือแบบสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) เพื่อใช้สำหรับการเรียนรู้ หรือจำลองจากสถานการณ์จริง ซึ่งอาจจะหาไม่ได้ มีสภาพอันตราย หรืออาจสิ้นเปลืองมากในการใช้ของจริง

แบบที่ห้าคือแบบสร้างสถานการณ์เพื่อให้ค้นพบ (Discovery) เป็นการจัดทำเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนจากประสบการณ์ของตน โดยการลองผิดลองถูก เพื่อขึ้นสู่การเรียนรู้ สามารถใช้เรียนรู้ความรู้ใหม่หรือเป็นการทบทวนความรู้เดิม

แบบที่หกคือแบบการแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นการฝึกการคิด การตัดสินใจ โดยใช้ร่วมกับวิชาต่างๆ ที่ต้องการให้สามารถคิดแก้ปัญหา

สำหรับการวิจัยผลของการสอนภาษาไทยแบบโพนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในครั้งนี้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม มีแนวคิดที่พัฒนามาจาก ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforce Theory) และการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) มีหลักการคล้ายกับบทเรียนแบบฝึกหัดและฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice) แต่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมจะมีหลักการที่เน้นในเรื่องของความท้าทาย กระตุ้น จินตนาการและความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน โดยมีประโยชน์อย่างมากกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเด็ก เล็ก

ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม เพื่อให้ความรู้ใหม่เกี่ยวกับภาษาไทย แบบโพนิกส์ กล่าวคือเริ่มต้นที่ส่วนนำที่เป็นการสอนเนื้อหาซึ่งเกี่ยวข้องกับภาษาไทยแบบโพนิกส์ จากนั้นจะมีการให้เลือกข้อความเกี่ยวกับรูปและเสียงของพยัญชนะและคำในภาษาไทยที่สัมพันธ์กัน ตามรูปแบบการสอนภาษาแบบโพนิกส์ เพื่อให้นักเรียนเลือกตอบซึ่งผู้เรียนจะทราบสิ่งที่ตนเองตอบว่า ถูกหรือผิดจากผลป้อนกลับทันที และในขั้นสุดท้ายของการเรียนผู้เรียนจะได้ฝึกออกเสียงภาษาไทยกับ ครูผู้สอนอีกครั้งหนึ่ง โดยจะเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภทเกมผจญภัยที่มีชื่อว่า “ภาษาไทยผจญ ภัยข้ามมิติ” เพื่อให้ผู้เรียนที่อยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เกิดความรู้สึกรสนิยม มีความตื่นเต้น อยากรู้อยาก จะเรียนรู้เนื้อหาผ่านการผจญภัยในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมนี้ โดยแต่ละด่านจะ ค่อยๆ เพิ่มระดับความยากตามเนื้อหาของบทเรียน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.3 ประโยชน์และข้อจำกัดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นนวัตกรรมการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามที่กฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2549) และวรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551) ได้กล่าวถึงข้อดีและข้อเสียของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ ผู้วิจัยได้ศึกษา รวบรวม และสังเคราะห์ให้เห็นถึงประโยชน์และข้อจำกัดต่างๆ ของโปรแกรม คอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้อย่างชัดเจนได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ประโยชน์และข้อจำกัดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ประโยชน์	ข้อจำกัด
1. ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนตามความสามารถของตนเอง ไม่ต้องแข่งขันกับผู้อื่น	1. เป็นสื่อการสอนทางเทคโนโลยีที่มีราคาสูง บางสถานศึกษาอาจไม่มีงบประมาณมากพอในการจัดหาคอมพิวเตอร์มาตอบสนองผู้เรียนทุกคน
2. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างไม่เบื่อหน่ายเพราะข้อมูลมีสี เสียง และภาพ	2. ฐานะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไม่สามารถทำหน้าที่ครูได้อย่างสมบูรณ์ เพราะไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์หรือรับรู้ความต้องการของผู้เรียนในขณะนั้นได้อย่างแท้จริง
3. ช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝนได้ซ้ำหลายครั้งเพื่อความแม่นยำ	3. คุณภาพของคอมพิวเตอร์ย่อมทำให้ประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแตกต่างกันได้ เช่น คอมพิวเตอร์ที่มีไวรัสคอมพิวเตอร์จำนวนมาก อาจทำให้โปรแกรมดำเนินขั้นตอนที่ช้ากว่าปกติ
4. ช่วยสร้างวินัยในการเรียนให้ผู้เรียนเพราะไม่บังคับให้ผู้เรียนเรียนแต่เป็นการเสริมแรงอย่างเหมาะสม	
5. ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ทีละขั้น จากระดับง่ายไปหายาก ทำให้เกิดความแม่นยำในเนื้อหามากขึ้น	
6. สามารถยืดหยุ่นตารางเวลาเรียนรวมทั้งสถานที่เรียนได้ เพราะสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา	
7. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริงๆ เพราะผู้เรียนต้องเข้าใจบทเรียนจากระดับที่ง่ายก่อนจึงสามารถไปสู่ระดับที่สูงขึ้นไปได้	

ดังนั้น ก่อนการเริ่มเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครั้งแรก ครูผู้สอนต้องศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างละเอียดเพื่ออธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจถึงวิธีการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ตรงกัน สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และได้รับข้อมูลความรู้อย่างเต็มที่ที่สุด

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์

งานวิจัยของศิริรญา สังข์โกมล (2553) ศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องการอ่านและเขียนภาษาไทย ด้วยแบบฝึกเทคนิคโฟนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยแบบโฟนิกส์ มีความสามารถสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ เนื่องจากจุดเด่นของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์คือการสอนให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับรูปของพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ จึงถือเป็นการแก้ปัญหาการอ่านและเขียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยของวันเพ็ญ เดียวสมคิด (2551) ศึกษาเกี่ยวกับการสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองตามแนวการสอนแบบโฟนิกส์เพื่อพัฒนาความพร้อมทางภาษาไทยของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลบ้านปลาดาว อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีความพร้อมทางภาษาไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้งมีความสามารถในการจำแนกภาพ จำแนกเสียง และการรู้คำศัพท์ ความเข้าใจในการฟัง ได้เพิ่มขึ้น ทั้งยังได้รับความรู้ด้านเนื้อหาทางวัฒนธรรมไทยเพิ่มขึ้นจากเนื้อหาที่สร้างขึ้นมา เนื่องจากการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์นั้นทำให้นักเรียนสรุปกฎเกณฑ์และนำไปใช้ได้ทันทีเมื่อพบคำที่มีความคล้ายคลึงกัน เช่น เสียงสระที่คล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ควรเริ่มสอนที่เสียงพยัญชนะต้น แต่ไม่ควรเริ่มสอนรูปพยัญชนะที่มีความคล้ายกันเพราะจะทำให้เกิดความสับสนได้ อีกทั้งการใช้รูปภาพในแบบฝึกจะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ ทั้งยังทำให้นักเรียนสามารถจดจำเสียงพยัญชนะจากรูปภาพเหล่านั้นได้เป็นอย่างดี

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์นั้นจะช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับภาพได้เป็นอย่างดี ในการเรียนภาษาจึงหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับรูปพยัญชนะ อีกทั้งยังทำให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำศัพท์ที่คล้ายคลึงกับที่เคยพบมาได้อย่างรวดเร็ว เช่น คำว่า ม้า น้ำ ป่า ห้า ฯลฯ และยังสามารถจดจำคำศัพท์ได้เพิ่มมากขึ้นจากการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเสียงกับรูปพยัญชนะเหล่านี้ด้วย

5.2 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียง

งานวิจัยของปาริฉัตร พลสมบัติ (2555) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบฝึกอ่านออกเสียงภาษาไทยตามหลักสัทศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่ใช้ภาษาเขมรถิ่นไทย โดยเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาไทยและเจตคติต่อการออกเสียงภาษาไทยของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้แบบฝึกอ่านออกเสียงภาษาไทยตามหลักสัทศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการออกเสียงภาษาไทยและมีเจตคติต่อการออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการสอนภาษาไทยตามหลักสัทศาสตร์นี้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างทราบหลักและวิธีการออกเสียงที่ถูกต้อง ส่งผลทำให้สามารถออกเสียงภาษาไทยได้อย่างถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การเรียงลำดับเนื้อหาของแบบฝึกฯ จากระดับง่ายไปสู่ระดับยาก ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการฝึกอ่านออกเสียงชุดที่ยากขึ้นต่อไป จนสามารถพัฒนาการออกเสียงของตนเองให้ถูกต้องชัดเจนและเป็นธรรมชาติได้ในที่สุด การจัดกิจกรรมเช่นนี้จะส่งผลทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนและการออกเสียงภาษาไทยให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

งานวิจัยของจีเรียง บุญสม (2543) ได้ศึกษาผลของเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการเสริมแรงที่มีต่อเจตคติ ความสามารถในการอ่านออกเสียงและความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ พบว่า นักเรียนกลุ่มนี้มีค่าเฉลี่ยคะแนน เจตคติ การอ่านออกเสียงและการอ่านจับใจความ ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสาเหตุเนื่องมาจากการใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทำให้ นักเรียนใช้ภาษาในการสื่อสารได้ดีและเหมาะสมมากกว่าครู นอกจากนี้ เงื่อนไขการเสริมแรงเป็นรายบุคคล ยังเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการพยายามที่จะอ่านออกเสียงให้ได้อีกด้วย

งานวิจัยของวิจิตรา เจือจันทร์ (2533) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้เพลงในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล ของนักเรียนนั้นสูงกว่าเกณฑ์การประเมินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่พอใจและสนุกสนานในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งต้องการให้มีการจัดกิจกรรมเช่นนี้ในวิชาภาษาไทยและวิชาอื่นๆ อีกเช่นกัน เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียงที่ใช้เพลงทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาไทย อีกทั้งยังสนุกสนาน ตื่นเต้นและเร้าใจ เพราะการจัดการเรียนการสอนที่ดำเนินโดยใช้กิจกรรมเป็นสื่อจะช่วยสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน (สุไร พงษ์ทองเจริญ, 2526)

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียงทำให้ผู้วิจัยเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนทักษะการอ่านออกเสียงที่ส่งผลพัฒนาผู้เรียนนั้นควรจะต้องคำนึงถึงการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียนเป็นลำดับแรก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการอ่านออกเสียงภาษาไทยและการเรียนวิชาภาษาไทย โดยต้องจัดกิจกรรมและสื่อที่มีระยะเวลาที่เหมาะสมต่อผู้เรียนในระดับประถมศึกษา กล่าวคือ ไม่เป็นกิจกรรมที่ใช้เวลานานเกินไป เพราะผู้เรียนอาจมีระยะเวลาในการสนใจกิจกรรมต่างๆ เพียงไม่นานนัก อีกทั้งควรต้องมีการเรียงลำดับเนื้อหาที่สอนจากทักษะการอ่านออกเสียงที่ง่ายไปสู่ทักษะการอ่านออกเสียงที่ยาก เพื่อให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่จะฝึกฝนและพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงของตนเองต่อไป

5.3 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเพศกับการเรียนรู้ทางภาษา

งานวิจัยของ Heinzmann (2009) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการเรียนภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวนทั้งสิ้น 574 คน อายุเฉลี่ย 6-9 ขวบ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนหญิงมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษมากกว่านักเรียนชาย อีกทั้งนักเรียนหญิงยังมีความสนุกในการเรียนภาษาอังกฤษมากกว่านักเรียนชาย และนักเรียนหญิงยังมีความรู้สึกมั่นใจในทักษะภาษาอังกฤษของตนเองมากกว่าอีกด้วย นอกจากนี้ผลการวิจัยยังเสนอแนะให้เห็นว่าการกระตุ้นให้นักเรียนชายมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาควรเริ่มจากสร้างความมั่นใจในความสามารถทางภาษาให้กับผู้เรียนก่อนเริ่มเรียนอีกด้วย

งานวิจัยของ Khuvasanond (2008) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบวิธีการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษให้แก่นักเรียนชาวไทยที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศและนักเรียนชาวอเมริกันที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ของนักเรียนอายุ 12 - 15 ปี เรื่องการใช้หน้าที่ของคำในภาษาอังกฤษ (function) ผลการวิจัยจากการเปรียบเทียบกลุ่มนักเรียนชายชาวไทย นักเรียนชายชาวอเมริกัน นักเรียนหญิงชาวไทย และนักเรียนหญิงชาวอเมริกันนั้น นักเรียนชายชาวไทยจะผิดพลาดในด้านหน้าที่ของคำในภาษาอังกฤษมากที่สุด

งานวิจัยของ Jiménez (2003) ศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างของเพศที่มีผลต่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่พูดภาษาสเปนและใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 581 คน แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 279 คน และเพศหญิงจำนวน 302 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนหญิงมีการใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่หลากหลายกว่านักเรียนชาย

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพศกับการเรียนรู้ทางภาษา ทำให้ผู้วิจัยพบว่า เด็กผู้หญิงจะมีการพัฒนาทักษะทางภาษามากกว่าเด็กผู้ชาย ทั้งในด้านการอ่าน การเขียน และการใช้ภาษา ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทางภาษาที่ชี้ให้เห็นว่า เพศเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทางภาษา กล่าวคือเพศหญิงจะมีพัฒนาการทางด้านภาษามากกว่าเพศชาย แต่อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนภาษา ควรต้องมีการกระตุ้นแรงจูงใจและสร้างเสริมความมั่นใจให้แก่ นักเรียนชายก่อนการเริ่มเรียน เพื่อให้ นักเรียนชายสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาได้อย่างเต็มตามศักยภาพของตนเอง

5.4 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเด็กไทยในหลักสูตรนานาชาติ

งานวิจัยของสุทธิดา ปกป้อง (2545) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมไทยระดับปฐมวัยในโรงเรียนนานาชาติ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้มีการสำรวจการพัฒนาหลักสูตรการสอนภาษาและวัฒนธรรมไทยในโรงเรียนนานาชาติในด้านต่างๆ ประเด็นสำคัญที่พบในการสำรวจครั้งนี้คือสื่อการสอนที่ใช้ของครูผู้สอน กล่าวคือครูผู้สอนภาษาและวัฒนธรรมไทยมักจะใช้รูปภาพมาเป็นสื่อเพื่อสอนนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ มากถึงร้อยละ 100 รวมทั้งมีวิธีการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยโดยผ่านการเล่นเกมนถึงร้อยละ 84.44 ทั้งนี้เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในหลักสูตรนานาชาติให้เกิดความสนุกสนานในการเรียนวิชาภาษาไทยและเข้าใจคำศัพท์ต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด โดยผ่านสื่อการสอนที่เป็นรูปภาพ

งานวิจัยของอัจฉราพรรณ คอวณิช (2541) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปรับตัวของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น โครงการการศึกษานานาชาติ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และแนวทางในการช่วยเหลือของผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาตินี้ส่วนใหญ่มีการปรับตัวต่อการเรียนได้ดี อย่างไรก็ตาม จะมีนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนวิชาที่เกี่ยวกับด้านภาษา ซึ่งพบว่ามักจะส่งผลกระทบต่อการเรียนวิชาอื่นๆ ในห้องเรียนตามมา โดยเฉพาะในการเรียนวิชาภาษาไทยที่มีสาเหตุมาจากการที่เนื้อหาวิชาการมีมากเกินไป รวมทั้งเด็กไทย ในหลักสูตรนานาชาติ ระดับประถมศึกษาตอนต้นเองก็ไม่สามารถอ่านได้ คล่องแคล่วนัก ส่งผลทำให้ไม่เข้าใจถึงข้อความที่ชัดเจน การสอนภาษาไทยให้แก่ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาตินี้จึงควรคำนึงถึงความสำคัญในการสอนหลักการอ่านเพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานที่ดีในการอ่านเพื่อแสวงหาความรู้ต่อไป อีกทั้งควรมีการจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น การมีสื่อวิดีโอ สื่อภาพยนตร์ ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนในระดับประถมศึกษาตอนต้นนี้มีความสนใจในการเรียน และรู้สึกสนุกไม่เบื่อหน่ายกับการเรียนวิชาภาษาไทย

งานวิจัยของจันทิมา จันท์แก้ว (2540) ศึกษาเกี่ยวกับผลการเตรียมความพร้อมในการอ่านที่มีต่อการจำแนกเสียงของเด็กสองภาษาระดับอนุบาล ผลการวิจัยพบว่าหลังจากการเตรียมความพร้อมด้านการจำแนกเสียง เด็กสองภาษาระดับอนุบาลสามารถจำแนกเสียงภาษาไทยได้ถูกต้องมากกว่าก่อนการฝึกจำแนกเสียงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยวิธีการเตรียมความพร้อมที่ส่งผลต่อการจำแนกเสียงภาษาไทยของเด็กสองภาษามากที่สุดคือ การเตรียมความพร้อมโดยใช้นิทาน การเตรียมความพร้อมโดยใช้เกม การเตรียมความพร้อมโดยใช้คำคล้องจอง และการเตรียมความพร้อมตามปกติ ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นเพราะการเตรียมความพร้อมโดยใช้นิทานจะช่วยชดเชยประสบการณ์ทางภาษาให้เด็กมีความสนใจ ทั้งยังช่วยเพิ่มพูนคำศัพท์ใหม่ และมีภาพประกอบที่ทำให้เด็กเกิดความสนใจที่ต่อเนื่อง

งานวิจัยของกมลรัตน์ คนองเดช (2537) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการฝึกการเลียนแบบที่มีต่อการออกเสียงของเด็กสองภาษาระดับอนุบาลใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งพบว่าหลังจากการฝึกการเลียนแบบเด็กสองภาษาระดับอนุบาลจะออกเสียงภาษาไทยได้ถูกต้องมากกว่าก่อนการฝึกเลียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งจากการอภิปรายผลทำให้เห็นว่า ในการเลียนแบบนั้น จะมีตัวแบบครูที่เป็นครูคนใหม่ ตามธรรมชาติของเด็กผู้เรียนจะให้ความสนใจกับสิ่งแปลกใหม่ ดังนั้นผู้ที่เป็นแบบสำหรับการสอนออกเสียงให้เด็กสองภาษาต้องมีความชัดเจน เพื่อให้เด็กเลียนแบบได้ถูกต้อง และต้องมีความแปลกใหม่น่าสนใจเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในวัยประถมศึกษา

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กไทยในหลักสูตรนานาชาติทำให้ผู้วิจัยพบว่า การสอนเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาควรเริ่มจากการสอนตั้งแต่ระดับหน่วยเสียง เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานทางภาษาที่ถูกต้อง สามารถนำไปใช้ต่อยอดความรู้ในด้านคำศัพท์ ประโยค และข้อความ ในระดับที่สูงขึ้นไปได้อีกทั้งการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กสองภาษาต้องมีแรงกระตุ้นและดึงดูดให้ผู้เรียนมีความสนใจ โดยต้องเป็นสิ่งที่มีความน่าสนใจ รวมทั้งต้องมีความแปลกใหม่จากสิ่งที่ผู้เรียนเคยเรียนรู้มา นอกจากนี้ในระดับประถมศึกษาตอนต้นนั้น ควรต้องมีการเสริมแรงต่างๆ ทั้งคำชมและ/หรือรางวัล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติไปในเชิงบวกได้

5.5 งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับประถมศึกษา

งานวิจัยของกิริติ กุลบุตร (2553) ศึกษาเกี่ยวกับผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการอ่าน พบว่าหลังจากที่ได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการเรียนแบบได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง ส่งผลให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากลักษณะของแบบเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการเรียงเนื้อหาจากง่ายเรียงไปสู่ยาก มีภาพประกอบบทเรียน มีเสียงบรรยายที่ทำให้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้อย่างง่ายดายและ กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี งานวิจัยของสุรางค์ สุวรรณหล่อ (2546) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ชี้ให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 กล่าวคือคะแนนเต็ม 30 คะแนน คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนจะอยู่ที่ 15.75 คะแนน ส่วนคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนจะอยู่ที่ 25.83 คะแนน รวมทั้งนักเรียนมีพฤติกรรมความสนใจในการเรียนอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านการทำกิจกรรมการเรียนตามคำสั่งของบทเรียน การเรียนด้วยความกระตือรือร้น และความเอาใจใส่ต่อการเรียนของตนเอง

งานวิจัยของวฤณดา ดวงใจ (2545) ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระมหัศจรรย์ ผลการทดลองพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้งนักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ มีวินัยในการปฏิบัติตามข้อตกลงและกิจกรรมตามขั้นตอนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ บทเรียนยังมีการดึงดูดความสนใจทั้งรูปภาพ สี ภาพเคลื่อนไหวทำให้มีความสนุกสนานและเพลิดเพลิน

การศึกษางานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยพบว่าการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อนำมาจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กในวัยประถมศึกษานั้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนสูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างเห็นได้ชัดเจน อีกทั้งยังเป็นสื่อการเรียนรู้ที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนในระดับประถมศึกษา มีสมาธิจดจ่อกับเนื้อหาการเรียนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีวินัยในการปฏิบัติตามข้อตกลงของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากขึ้น และการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากระดับที่ง่ายไปสู่ระดับที่ยาก ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถติดตามทำความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่องผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นงานวิจัยเชิงทดลองตามแบบแผนวิจัย One Group Pretest - Posttest Design มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ 2) เปรียบเทียบผลของทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ประชากรและตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการศึกษานานาชาติ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) เนื่องจากโครงการศึกษานานาชาติมีจำนวน 1 ห้องเรียน ห้องเรียนละประมาณ 30 - 35 คนและถือเป็นนักเรียนสองภาษาที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุก และ 2) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ 1) แบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ก่อนและหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุก จำนวน 7 แผน
มีวิธีการดำเนินการสร้างและวิธีตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหา

1.1 ศึกษาเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในสาระที่ 1 การอ่าน และในสาระที่ 4 การใช้หลักภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และพิจารณาจากบัญชีคำศัพท์ขั้นพื้นฐานจากบัญชีคำศัพท์ขั้นพื้นฐาน หนังสือภาษาพาทีและหนังสือวรรณคดีลำนํ้า ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2 นำข้อมูลที่ได้ศึกษามาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุก จำนวน 7 แผน

1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุกที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจพิจารณาความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุกที่ได้ปรับปรุงแล้ว เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและแสดงความคิดเห็นซึ่งสรุปความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เสียงพยัญชนะ	1. ในขั้นสรุป ควรเพิ่มรายละเอียดของการเลือกนักเรียนที่ออกมาอ่าน คำ ว่าจะจะเป็นนักเรียนตัวแทนหรือสุ่มตัวอย่าง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เสียงสระอา อี	1. ปรับแก้ข้อความในปริศนาคำทายสระอาเป็นคำที่ชัดเจนและง่ายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มากขึ้น 2. เพิ่มชื่อผู้แต่งและแหล่งที่มาของปริศนาคำทายสระอา
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เสียงสระแอ โอ	1. เพิ่มรายละเอียดของสื่อการเรียนรู้ให้ครบถ้วน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เสียงสระออ อุ	1. เพิ่มเพลงสระอุที่สามารถทำท่าประกอบได้

แผนการจัดการเรียนรู้	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เสียงวรรณยุกต์	1.เสนอให้สอนคำอักษรกลางและอักษรต่ำ หรือสอนคำอักษรสูงที่เป็นเสียงเอก โท และจัตวา เท่านั้น เพราะรูปและเสียงจะสะกดตรงกัน เพื่อให้เข้ากับระดับความสามารถในการเรียนรู้ทางภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

1.5 จัดทำแผนการเรียนรู้เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุกที่ปรับตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 แผน ซึ่งใช้เวลา 16 คาบเรียน โดยจะเรียงลำดับแผนการจัดการเรียนรู้จากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่เนื้อหาที่ยากเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานร่วมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งจะต้องเรียงลำดับจากง่ายไปสู่ยาก เริ่มจากหน่วยเสียงพยัญชนะทั้ง 44 ตัว หน่วยเสียงสระเสียงยาวที่มีรูปและเสียงสะกดตรงตัวตามด้วยหน่วยเสียงสระเสียงสั้นที่มีรูปและเสียงสะกดตรงตัว และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ สามารถแบ่งออกเป็น 7 แผนได้ ดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เสียงพยัญชนะ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เสียงสระอา อี
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เสียงสระอุ เอ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เสียงสระแอ โอ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เสียงสระออ อู
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เสียงสระอิ อึ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เสียงวรรณยุกต์

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข ไปใช้ร่วมกับสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์เพื่อทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์จำนวน 7 หน่วยการเรียนรู้ มีวิธีการดำเนินการสร้างและวิธีตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

2.1 กำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์

2.1.1 ศึกษาเนื้อหาตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในสาระที่ 1 การอ่านและสาระที่ 4 การใช้หลักภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และพิจารณาจากบัญชีคำศัพท์ขั้นพื้นฐาน จากบัญชีคำศัพท์ขั้นพื้นฐาน หนังสือภาษาพาทีและหนังสือวรรณคดี นำมา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2.1.2 ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้านความรู้และทักษะเมื่อได้เรียนผ่านสื่อประเภท โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยี การศึกษาและการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาตอนต้นจำนวน 5 ท่านตรวจสอบ และนำมา ปรับปรุงแก้ไข

2.2 ออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์

2.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากแหล่งข้อมูลและสารสนเทศ ต่างๆ

2.2.2 นำเนื้อหาการจัดเรียงลำดับ โดยออกแบบเป็น Storyboard เพื่อให้เข้าใจง่ายด้วยการเขียนบรรยายภาพ สี เสียง และการเคลื่อนไหวในแต่ละลำดับการนำเสนอ ซึ่งในแต่ละด่านการ ผจญภัยจะมีเนื้อหาการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ดังต่อไปนี้

1. หน้าหลัก ประกอบด้วย วัตถุประสงค์รายคาบ วิธีการเล่น และเลือกตัวละคร
2. หน้าเริ่มต้นเข้าสู่เกม
3. หน้าเนื้อหาการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ตัวละครที่ผู้เล่นเลือกไว้ จะอธิบายเนื้อหาของ เสียงตามหลักโฟนิกส์ในด้านนั้นๆ (เสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์) โดยจะกล่าวถึงการ ออกเสียง และรูปเขียนของพยัญชนะ สระ หรือวรรณยุกต์นั้นๆ
4. หน้าเงื่อนไขของเกม ตัวละครที่ผู้เล่นเลือกไว้ จะอธิบายอุปสรรคในแต่ละด่านที่ผู้เล่น จะต้องผ่านไปให้ได้
5. หน้าการผจญภัยในเกม จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การเลือกเสียงตามหลักการอ่าน แบบโฟนิกส์ที่ได้ยินให้ตรงกับคำที่ปรากฏ และการเลือกรูปพยัญชนะ สระ หรือวรรณยุกต์ ให้ถูกต้อง ตามคำสั่งในแต่ละข้อ หากผู้เล่นตอบถูก จะได้รับ 1 คะแนน แล้วไปสู่ข้อคำถามต่อไป แต่หากผู้เล่น ตอบผิด จะวนกลับมายังข้อคำถามเดิม เพื่อให้ผู้เล่นเลือกอีกครั้งจนกว่าจะตอบถูกต้อง จึงจะไปสู่ข้อ คำถามใหม่ แต่ผู้เล่นจะไม่ได้รับคะแนนในข้อนั้น โดยในทุกด่านจะมี 10 ข้อคำถาม
6. หน้าสรุปคะแนน เมื่อตอบครบทุกข้อคำถาม จะสรุปคะแนนทั้งหมดของผู้เล่น และคิด ออกมาเป็นร้อยละ เพื่อให้ผลข้อมูลย้อนกลับที่ทำให้ผู้เล่นสามารถรู้ศักยภาพของตนเองได้ทันที นอกจากนี้ ยังมีบางด่านที่ผู้เล่นจะได้รับของขวัญหรือของรางวัลอื่นๆ สะสมเพิ่มเติม

2.2.3 นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา และการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาตอนต้นจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมา ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.3 สร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์

2.3.1 นำ Storyboard ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา และการสอนภาษาไทยในระดับประถมศึกษาตอนต้นจำนวน 5 ท่านแล้ว มาสร้างเป็นโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบพินิกส์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการสร้างสื่อ
มัลติมีเดีย ได้แก่ Adobe Illustrator Adobe Photoshop และ Adobe Flash

2.3.2 นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบพินิกส์ที่สร้างขึ้น
ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษาและการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 5
ท่าน ตรวจสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบพินิกส์ตามแบบประเมินคุณภาพ
โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ซึ่งได้ผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ
ด้านเนื้อหา	
1. เนื้อหาบทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	ดี
2. บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	ดีมาก
3. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	ดีมาก
4. จำนวนข้อทดสอบมีความเหมาะสม	ดีมาก
ด้านเทคนิคการนำเสนอ	ดี
5. การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	
6. บทเรียนมีการออกแบบให้ใช้ง่าย ไม่สับสน	ดี
7. การแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนทราบมีความชัดเจน	ดี
ด้านกราฟิกและการออกแบบ	
ภาพ	
8. รูปภาพประกอบสามารถสื่อความหมาย และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	ดี
9. ขนาดของภาพเคลื่อนไหวที่ใช้มีความเหมาะสม	ดีมาก
10. ภาพประกอบมีการจัดวางอย่างเหมาะสม	ดีมาก
เสียง	
12. เสียงดนตรีมีระดับความดังสม่ำเสมอ	ดี
13. เสียงสำหรับฝึกฟังมีความถูกต้องและชัดเจนตามหลักภาษาไทย	ดี
ตัวอักษร	
14. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ อ่านง่ายและชัดเจน	ดีมาก
15. รูปแบบตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม	ดีมาก
16. สีตัวอักษรและสีของพื้นที่ใช้มีความเหมาะสม	ดีมาก

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ
17. การจัดวางตัวอักษรหรือข้อความในแต่ละกรอบมีความเหมาะสม	ดีมาก
18. ข้อความที่ใช้มีความถูกต้องตามหลักภาษา	ดีมาก
ปฏิสัมพันธ์	
19. การควบคุมบทเรียนทำได้ง่ายและสะดวก	ดี
20. การเชื่อมโยงเนื้อหาภายในหน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสม	ดี
21. การให้ข้อมูลย้อนกลับและการเสริมแรงมีความเหมาะสม	ปานกลาง
22. รูปแบบการโต้ตอบกับบทเรียนเป็นมาตรฐานเดียวกัน	ดีมาก
อื่น ๆ	
23. การออกแบบจอภาพแต่ละกรอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน	ดีมาก
24. การออกแบบจอภาพน่าสนใจและดึงดูดความสนใจ	ดี
25. การผสมผสานสื่อประเภทข้อความ ภาพนิ่ง ภาพ เคลื่อนไหวและเสียง	ดี
ในบทเรียนมีความเหมาะสม	

ตารางที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ด้านเทคนิคของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	ด้านเนื้อหาภาษาไทย
1. ควรระบุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ชัดเจนในแต่ละบทเรียน	1. ควรเพิ่มการออกเสียงภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ บางคำ เสียงยังไม่ชัดเจน
2. ควรมีคำสั่งเข้าสู่บทเรียนหลังจากเลือกตัวละครแล้ว	2. ควรอธิบายในบทเรียนเรื่องการแบ่งวรรณยุกต์ ออกเป็นรูปและเสียงวรรณยุกต์ ให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจนมากขึ้นก่อนการเล่นเกม
3. ควรให้ข้อมูลย้อนกลับและประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน	3. ควรชี้แจงคำสั่งบางคำข้อความ ให้ชัดเจนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้จะเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกม ชื่อ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ” ใช้เวลาในการเล่นเกม ประมาณคาบละ 15 นาที (หลังจากที่นักเรียนได้

เรียนรู้เนื้อหาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ในตอนต้นคาบแล้ว) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นด้านการผจญภัยต่างๆ เพื่อฝึกฝนทักษะภาษาไทยแบบโฟนิกส์ให้แม่นยำด้วยตัวเอง ดังต่อไปนี้

- ด้านที่ 1 ตามหาสะพาน (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงพยัญชนะ) จำนวน 4 คาบ
- ด้านที่ 2 ตามหาของวิเศษ (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงสระอา สระอี) จำนวน 2 คาบ
- ด้านที่ 3 หนูช่วยบอกทาง (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงสระอุ เอ) จำนวน 2 คาบ
- ด้านที่ 4 เลือกประตูมืด (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงสระแอ โอ) จำนวน 2 คาบ
- ด้านที่ 5 ตีกลองมโหฬาร (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงสระออ อู) จำนวน 2 คาบ
- ด้านที่ 6 แข่งขันจุดพลุ (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงสระอิ อี) จำนวน 2 คาบ
- ด้านที่ 7 ค้นให้เจอทางออก (เนื้อหาเกี่ยวกับเสียงวรรณยุกต์) จำนวน 2 คาบ

2.4 หาประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์

2.4.1 นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ซึ่งมีขั้นตอนตามหลักการทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ดังต่อไปนี้

2.4.2 ทดลองรายบุคคล โดยนำสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 คน โดยเป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสังเกตการตอบสนอง ความคิดเห็น และหาข้อบกพร่องต่างๆ

2.4.3 ทดลองรายกลุ่ม หลังจากการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองรายบุคคลแล้ว โดยนำสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ไปทดลองรายกลุ่มกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างและคนละกลุ่มกับที่เคยทดลองรายบุคคลมาแล้ว เพื่อสังเกตการตอบสนอง ความคิดเห็น และหาข้อบกพร่องต่างๆ

2.4.4 ทดลองภาคสนาม หลังจากการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองรายบุคคลและรายกลุ่มแล้ว นำสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ ไปทดลองภาคสนามกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน ซึ่งเป็นคนละกลุ่มกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่เคยทดลองทั้งรายบุคคลและทดลองรายกลุ่ม เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ เพื่อนำคะแนนที่ได้หลังจากการทำแบบทดสอบมาหาค่าประสิทธิภาพของสื่อการสอน โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคือ 80/80 ซึ่งค่าประสิทธิภาพของสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้คือ 88.33/91.50

2.4.5 จากนั้นจึงนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ (Pre-Posttest)

มีวิธีการดำเนินการสร้าง และวิธีตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1.1 กำหนดเสียงและคำที่เป็นปัญหาในการอ่านออกเสียงภาษาไทยสำหรับนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 พิจารณาคำศัพท์จากบัญชีคำศัพท์ขั้นพื้นฐาน หนังสือเรียนภาษาพาทีและวรรณคดีลำนารัฐบาลชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.3 นำคำศัพท์ที่ได้คัดเลือกไว้ มาสร้างแบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียง โดยจะประกอบด้วยข้อสอบ 2 ส่วน คะแนนเต็ม 40 คะแนน ได้แก่ แบบประเมินการอ่านออกเสียงคำที่ไม่มีตัวสะกด จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน และแบบประเมินการอ่านออกเสียงคำที่มีตัวสะกดจำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน (ตามภาคผนวกหน้า 97)

1.4 นำแบบประเมินการอ่านออกเสียงภาษาไทยที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 ท่านตรวจพิจารณา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruence หรือ IOC) ซึ่งจะนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาแปลงเป็นคะแนน ดังนี้

หากมีความคิดเห็นว่าย่อคล่อง กำหนดคะแนนเป็น +1

หากมีความคิดเห็นว่าย่อไม่แน่ใจ กำหนดคะแนนเป็น 0

หากมีความเห็นว่าย่อไม่สอดคล้อง กำหนดคะแนนเป็น -1

ผู้วิจัยนำคะแนนการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิมาแทนค่าในสูตรเพื่อคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้ามีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป จะถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ (วรณีย์ แกมเกตุ, 2555) จากนั้น คำนวณค่า IOC

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

IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

R หมายถึง คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ซึ่งได้ค่า IOC ของคำศัพท์ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ค่า IOC ของคำศัพท์ที่นำมาใช้ในแบบทดสอบ

คำศัพท์	ค่า IOC
ตาโต	1
พิธี	1
ลิเก	1
ดูแล	1
ปลาหมอ	0.66
ท้อแท้	0.66
ปู้ย่า	1
บุหรี	0.66
โก้เก๋	1
ยุแห่ย์	0.66
ชาวซิด	1
ลูกเกด	1
โล่งแจ้ง	0.66
ท่อนซุง	1
คิดถึง	1
คุณหาร	1
ของโปรด	1
รีบเร่ง	0.66
พริกแกง	1
หลุมลึก	0.66

1.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินการอ่านออกเสียงภาษาไทยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน โดยเป็นการทดสอบรายบุคคล และให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้ หากอ่านออกเสียง ถูกต้องชัดเจนให้ 1 คะแนน แต่หากอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องชัดเจนให้ 0 คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาคำนวณหาระดับความยาก ค่าอำนาจจำแนก r และค่าความเที่ยง โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson (ตามภาคผนวกหน้า 111)

1.6 นำแบบประเมินการอ่านออกเสียงภาษาไทยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จะแบ่งตามช่วงของการวิจัย ดังนี้

1. ก่อนการทดลอง

1.1 การจัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือ และกลุ่มตัวอย่าง โดยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา เพื่อขออนุญาตใช้สถานที่คือห้องคอมพิวเตอร์ และขออนุญาตนำนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2559 มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้

1.2 ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา โครงการการศึกษา นานาชาติเพื่อกำหนดสัปดาห์ เวลา และเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

1.3 ผู้วิจัยจัดการประชุมพิเศษให้แก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับระยะเวลา เนื้อหา การเรียน และวิธีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจวิธีการจัดการเรียนการสอนสำหรับการทดลองในครั้งนี้

1.4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะการอ่านออกเสียงของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินผล ทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ก่อนการทดลอง และบันทึกเสียงการประเมินผลของกลุ่มตัวอย่างไว้ในเครื่องบันทึกเสียงเพื่อใช้ประกอบการอภิปรายข้อมูล

2. ระหว่างการทดลอง

2.1 กลุ่มตัวอย่างเรียนรู้ภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม รวมระยะเวลาทั้งหมด 16 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที โดยมีขั้นตอนในแต่ละคาบเรียน ดังต่อไปนี้

2.1.2 ผู้วิจัยพานักเรียนมายังห้องคอมพิวเตอร์ โดยให้นักเรียนทุกคนนั่งประจำคอมพิวเตอร์ตามหมายเลขของตนเอง

2.1.3 ผู้วิจัยเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดเรียนรู้เรื่อง “หน่วยเสียงแสนสนุก” เพื่อให้นักเรียนรู้จักพื้นฐานการอ่านออกเสียงและรูปเขียนของพยัญชนะ สระ หรือวรรณยุกต์นั้นๆ (ตามแต่ละคาบเรียน)

2.1.4 นักเรียนเรียนรู้หลักภาษาไทยแบบโฟนิกส์ผ่านการผจญภัยในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่แต่ละคนจะได้เรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ของตนเองประมาณ 15 นาที ผู้วิจัยคอยให้คำแนะนำในด้านการใช้โปรแกรม และสังเกตการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านโปรแกรมที่สามารถดูหน้าจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนทุกคนได้

2.1.5 ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำตามเนื้อหาที่เรียนในคาบเรียนนั้นๆ

2.1.6 ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาภาษาไทยแบบโฟนิกส์ตามเนื้อหาที่เรียนในคาบเรียนนั้นๆ

3. หลังการทดลอง

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะการอ่านออกเสียงของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์หลังการทดลอง และบันทึกเสียงการประเมินผลของกลุ่มตัวอย่างไว้ในเครื่องบันทึกเสียงเพื่อใช้ประกอบการอภิปรายข้อมูล

3.1.2 ผู้วิจัยนำผลของทักษะการอ่านออกเสียงก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ และเปรียบเทียบผลของทักษะการอ่านออกเสียงระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงด้วยวิธีการทางสถิติและนำมาอภิปรายในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนและหลัง การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการหาคำนวนหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ผลต่างคะแนน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนทางทักษะการอ่านภาษาไทย ระหว่างก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample)
2. เปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงโดยการหาคำนวนหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ผลต่างคะแนน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนทางทักษะการอ่านภาษาไทย ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่านออกเสียงระหว่างนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายกับเพศหญิง หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยมีสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน

2. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายกับเพศหญิงที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยแตกต่างกัน

การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลผลคะแนนจากแบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ก่อนและหลังการทดลอง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติและทดสอบสมมติฐานโดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

วิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิเคราะห์ผลต่างคะแนน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนทักษะการอ่านภาษาไทย ระหว่างก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

คำนวณหาค่าเฉลี่ยรวม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ผลต่างคะแนน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนทางทักษะการอ่านภาษาไทย ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน (Independent Sample) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังการสอน

ภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent sample t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ค่าสถิติ	\bar{X}	S.D.	t-test	Sig.
การทดสอบ				
ก่อนเรียน	18.10	8.63	-11.98	.000*
หลังเรียน	31.23	5.78		

*P < .05

จากตารางที่ 6 พบว่าหลังการเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 31.23 คะแนน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมก่อนการเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นั่นคือ 18.10 คะแนน เมื่อตรวจสอบสมมติฐานโดยสถิติทดสอบที่ ที่ระดับ .05 พบว่ามีค่าสถิติทดสอบที่ (t-test) เท่ากับ -11.98 โดยมีค่า Sig เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ แสดงว่าค่าเฉลี่ยรวมของทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียน

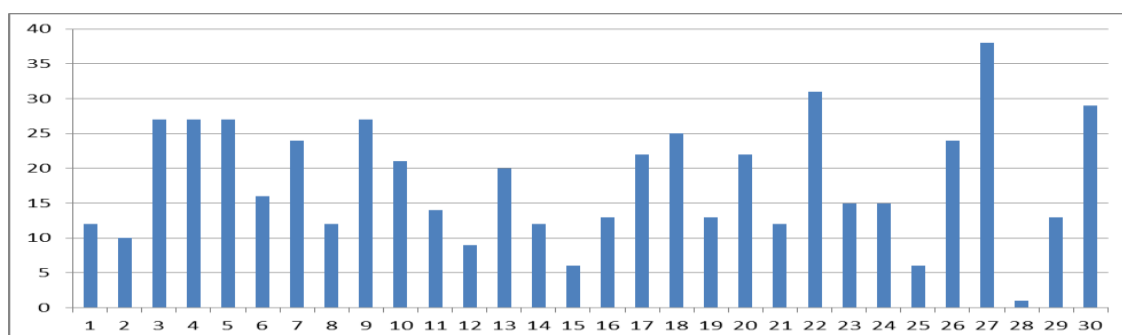
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนน และผลต่างของคะแนนของทักษะการอ่านออกเสียงจากการเรียน
ภาษาไทย แบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ก่อนและหลังเรียนรายบุคคล จากแบบประเมินทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อน
และหลังเรียนฯ

ลำดับนักเรียน	คะแนนก่อนเรียน (40คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (40 คะแนน)	ผลต่างคะแนน
1	12	24	12
2	10	27	17
3	27	36	9
4	27	36	9
5	27	35	8
6	16	31	15
7	24	34	10
8	12	29	17
9	27	37	10
10	21	29	8
11	14	35	21
12	9	30	21
13	20	33	13
14	12	28	16
15	6	35	29
16	13	31	18
17	22	33	11
18	25	33	8
19	13	31	18
20	22	32	10
21	12	21	9
22	31	38	7
23	15	35	20
24	15	28	13
25	6	30	24

ลำดับนักเรียน	คะแนนก่อนเรียน (40คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (40 คะแนน)	ผลต่างคะแนน
26	24	34	10
27	38	39	1
27	38	39	1
28	1	10	9
29	13	27	14
30	29	36	7
ค่าเฉลี่ยรวม	18.10	31.23	13.13333

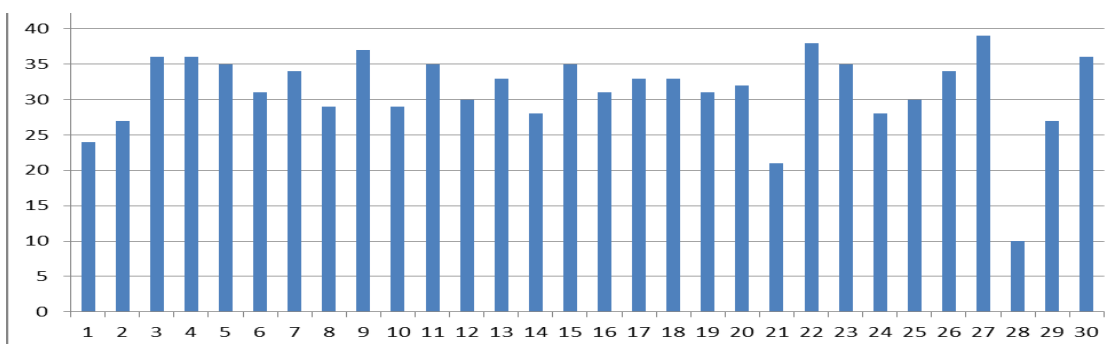
จากตารางที่ 7 พบว่าค่าเฉลี่ยรวมจากคะแนนแบบประเมินผลการอ่านออกเสียงภาษาไทย ก่อนเรียนและหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความแตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนหลังเรียนคือ 31.23 มากกว่าค่าเฉลี่ยรวมของคะแนนก่อนเรียนคือ 18.10 อีกทั้ง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนรายบุคคล ก่อนและหลังเรียน จะพบว่าคะแนนเฉลี่ยของผลต่างเท่ากับ 13.13 คะแนน

แผนภูมิที่ 1 แสดงค่าคะแนนการทดสอบก่อนเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายบุคคล



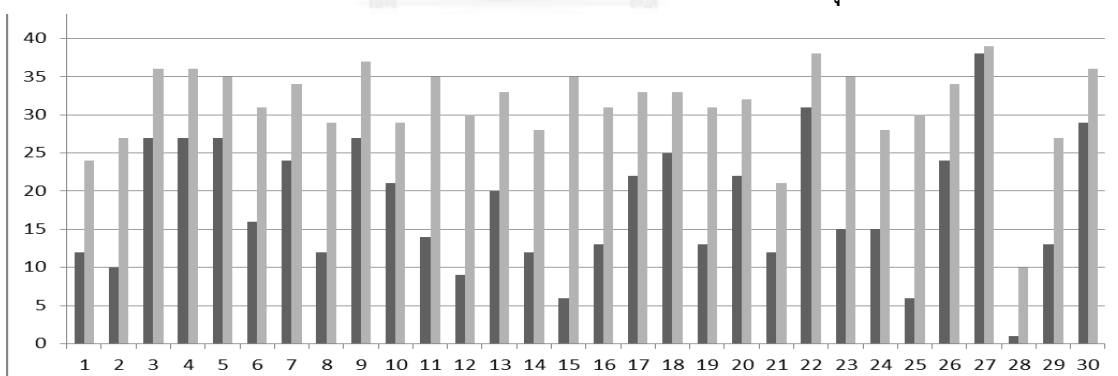
จากแผนภูมิที่ 1 พบว่าคะแนนทดสอบทักษะการอ่านออกเสียงก่อนการเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น มีนักเรียนส่วนมาก ได้คะแนนอยู่ในช่วง 10 – 13 คะแนน รองลงมา จะได้คะแนนอยู่ในช่วง 14 – 25 คะแนน

แผนภูมิที่ 2 แสดงค่าคะแนนการทดสอบหลังเรียนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายบุคคล



จากแผนภูมิที่ 2 คะแนนทดสอบทักษะการอ่านออกเสียงหลังการเรียนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีนักเรียนส่วนมาก ได้คะแนนอยู่ในช่วง 27 - 32 คะแนน รองลงมา จะได้คะแนนอยู่ในช่วง 35 - 37 คะแนน ซึ่งถือว่าเป็นคะแนนที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน

แผนภูมิที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนการทดสอบก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รายบุคคล



จากแผนภูมิที่ 3 พบว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนการทดสอบหลังเรียนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน

การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังการสอนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง โดยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง และทดสอบค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน (Independent sample t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 ผลคะแนนหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชายจำนวน 15 คน

ลำดับที่	คะแนนของนักเรียนชาย (เต็ม 40 คะแนน)
1	36
2	36
3	34
4	29
5	37
6	35
7	31
8	33
9	31
10	32
11	21
12	35
13	28
14	34
15	36
ค่าเฉลี่ยรวม (\bar{x})	32.53

จากตารางที่ 8 พบว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนชายที่ต่ำที่สุดมีค่าเท่ากับ 21 คะแนน สูงที่สุดมีค่าเท่ากับ 37 คะแนน โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนชายมีค่าเท่ากับ 32.53 คะแนน

ตารางที่ 9 ผลคะแนนหลังเรียนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรม
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนหญิงจำนวน 15 คน

ลำดับที่	คะแนนของนักเรียนหญิง (เต็ม 40 คะแนน)
1	24
2	27
3	35
4	31
5	29
6	30
7	33
8	28
9	35
10	33
11	38
12	30
13	39
14	10
15	27
ค่าเฉลี่ยรวม (\bar{x})	29.93

จากตารางที่ 9 พบว่าคะแนนหลังเรียนของนักเรียนหญิงที่ต่ำที่สุดมีค่าเท่ากับ 10 คะแนน ส่วนคะแนนที่สูงที่สุดมีค่าเท่ากับ 39 คะแนน โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ 29.93 คะแนน

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระหว่างกลุ่มนักเรียนชายกับกลุ่มนักเรียนหญิง

กลุ่มตัวอย่าง		N	\bar{X}	S.D.
กลุ่มนักเรียนชาย	ก่อนเรียน	15	19.93	6.55
	หลังเรียน		32.52	4.17
กลุ่มนักเรียนหญิง	ก่อนเรียน	15	16.26	10.20
	หลังเรียน		29.93	6.93

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระหว่างกลุ่มนักเรียนชายกับกลุ่มนักเรียนหญิง พบว่ากลุ่มนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 19.93 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 6.55 หลังเรียน กลุ่มนักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 32.52 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.17 กลุ่มนักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 16.26 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 10.20 หลังเรียน กลุ่มนักเรียนหญิงมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 29.93 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.93

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย หลังเรียนฯ ของทั้งกลุ่มนักเรียนชายกับกลุ่มนักเรียนหญิง

กลุ่มตัวอย่าง	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
นักเรียนชาย	15	32.52	4.17		
นักเรียนหญิง	15	29.93	6.93	1.244	.226

*P < .05

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนทั้งกลุ่มนักเรียนชายและกลุ่มนักเรียนหญิง พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีค่าสถิติทดสอบที่เท่ากับ 1.244 โดยมีค่า Sig เท่ากับ .226 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่าค่าคะแนนของทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังเรียนด้วยภาษาไทยแบบ

โฟนิกส์ โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง
ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยเรื่อง ผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สรุปสาระสำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ ตามลำดับ ดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของทักษะการอ่านออกเสียงระหว่างนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายกับเพศหญิง หลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชายกับเพศหญิงที่เรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยแตกต่างกัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องหน่วยเสียงแสนสนุก 2) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยแบบโฟนิกส์เรื่อง “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ” เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์คะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยการหาคำนวนหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ผลต่างคะแนน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนทางทักษะการอ่านภาษาไทย ระหว่างก่อนและหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่าง สองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample)
2. เปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงโดยการหาคำนวนหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์ผลต่างคะแนน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลต่างคะแนนทางทักษะการอ่านภาษาไทย ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มเป็น อิสระต่อกัน (Independent Sample)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง

ผลการประเมินทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย โดยนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมินผลทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการโดยใช้วิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ตามแผนการสอนเรื่อง หน่วยเสียง แสนสนุก โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และดำเนินการสอนด้วย

ตนเอง ใช้เวลา 16 คาบ คาบละ 50 นาที จากนั้นนำคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยมาวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผลการศึกษาดังนี้

1. หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทย ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่านักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ผลการวิจัยดังกล่าวมีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

ผลการวิจัยประการแรกพบว่า หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะการอ่านออกเสียงที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายได้ว่าเนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้หลักการอ่านออกเสียงภาษาไทยตามแบบโฟนิกส์อย่างถูกต้อง ซึ่งถือเป็นการสอนภาษาในขั้นพื้นฐาน กล่าวคือ เริ่มต้นด้วยการสอนเชื่อมโยงเสียงกับตัวอักษรที่มีความสัมพันธ์กัน และเหมาะสมสำหรับช่วงวัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์นี้เรียนรู้หลักและวิธีการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องยิ่งขึ้น ดังแนวคิดของ Hughes (1972) ที่กล่าวไว้ว่าวิธีการสอนภาษาแบบโฟนิกส์นั้น เป็นการสอนภาษาในขั้นต้น เพราะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนที่อยู่ในวัยเด็กได้ดี เนื่องจากสามารถช่วยถอดรหัสคำที่เด็กไม่คุ้นเคย ให้สามารถอ่านออกได้อย่างถูกต้อง นอกเหนือไปจากการคาดเดาจากบริบทของประโยคหรือรูปภาพประกอบ

ผลการวิจัยข้อนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของวันเพ็ญ เดียวสมคิด (2551) ที่พบว่าผู้เรียนมีความพร้อมทางภาษาไทยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์นั้นทำให้ผู้เรียนสรุปกฎเกณฑ์และนำไปใช้ได้ทันทีเมื่อพบคำที่มีความคล้ายคลึงกัน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของศิริรญา สังข์โกลม (2553) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยแบบโฟนิกส์ มีความสามารถสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 และทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ภาษาไทย และแก้ปัญหาการอ่านและเขียนภาษาไทยของนักเรียนได้เป็นอย่างดี เพราะนักเรียนจะสามารถอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้องจากการถอดรหัสคำที่คล้ายคลึงกัน

เมื่อพิจารณาข้อมูลเพิ่มเติมจากเครื่องบันทึกเสียงในการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิิกส์ ในรายบุคคล พบว่า ในช่วงก่อนเรียน นักเรียนที่อ่านออกเสียงคำในภาษาไทยไม่ได้และไม่ถูกต้อง จะไม่สามารถนึกถึงและเปล่งเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ของคำเหล่านั้นได้เลย แต่ในช่วงหลังเรียน นักเรียนเริ่มนำหลักการเรียนภาษาแบบโฟนิิกส์มาใช้ในการสะกดตามเสียงพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ตามหลักโฟนิิกส์ที่ละตัว แล้วเปล่งเสียงเป็นคำเหล่านั้นออกมาได้อย่างชัดเจนและถูกต้องมากขึ้น ในการประเมินก่อนเรียน นักเรียนที่มีคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยในกลุ่มที่มีคะแนนสูงและกลาง เมื่อฝึกอ่านออกเสียงตามแบบโฟนิิกส์ นักเรียนเกิดความคุ้นชินจนสามารถอ่านออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจนและคล่องแคล่วมากยิ่งขึ้น ส่วนนักเรียนที่มีคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยในกลุ่มที่มีคะแนนต่ำ นักเรียนเหล่านี้ได้นำหลักการของการอ่านออกเสียงแบบโฟนิิกส์มาใช้ ทำให้อ่านออกเสียงคำภาษาไทยได้อย่างถูกต้องและชัดเจนมากขึ้น แต่ยังไม่คล่องแคล่วเทียบเท่ากับกลุ่มนักเรียนที่มีคะแนนสูงและกลาง ซึ่งหากนักเรียนกลุ่มนี้ได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องชัดเจนและคล่องแคล่วได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ

เมื่อพิจารณาการใช้สื่อในการจัดการเรียนการสอนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว นั้น พบว่าเป็นสื่อการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพราะนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 เป็นวัยที่ชอบการเรียนรู้ผ่านการเล่น นักเรียนจะได้รับเนื้อหาสาระโดยไม่รู้สึกรู้สึกเครียด สามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง ไม่ต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบกับผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับประโยชน์ของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามที่ผู้วิจัยสรุปมาจากกฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2549) และ วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551) ไว้ว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนับเป็นสื่อที่ส่งเสริมผู้เรียนตามความสามารถของตนเอง ผู้เรียนสามารถฝึกซ้ำได้หลายครั้งด้วยตนเองจากระดับง่ายไปสู่ระดับที่ยากและไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ เพราะเป็นสื่อที่มีทั้งภาพ สี เสียง รวมทั้งตัวการ์ตูนที่คอยดึงดูดความสนใจของนักเรียนในวัยนี้ได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การใช้สื่อการสอนประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของวฤณดา ดวงใจ (2545) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระในภาษาไทยนั้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสระในภาษาไทยสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมทั้งนักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้ มีวินัยในการปฏิบัติตามข้อตกลงและกิจกรรมตามขั้นตอนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งงานวิจัยของสุรางค์ สุวรรณหล่อ (2546) ผลการวิจัยพบว่าเมื่อเรียนผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน และพฤติกรรมความสนใจในการเรียนก็อยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของกิริติ กุลบุตร (2553) ที่พบว่าหลังจากที่ได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการเรียนแบบได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสื่อชนิดนี้ยังกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีอีกด้วย นอกจากนี้ สื่อการเรียนการสอนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในงานงานวิจัยนี้ จัดเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม ซึ่งการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกม ถือเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นให้ผู้เรียนมีความใส่ใจที่ยาวนานมากขึ้น ด้วย (ปิยนันท์ ปานน้อม, 2549) อีกทั้ง Ford , Poe and Cox (1993 อ้างถึงในปิยนันท์ ปานน้อม, 2549) ยังสรุปไว้ว่าซอฟต์แวร์ที่เป็นเกมที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่มากจนเกินไป จะส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมความสนใจในการเรียนมากขึ้น เพราะมีสมาธิจดจ่ออยู่กับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประเภทเกม ดังเช่นงานวิจัยของปิยนันท์ ปานน้อม (2549) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่เล่นเกมผ่านการเรียนรู้แบบเกมคอมพิวเตอร์นั้นร้อยละ 100 จะไม่มีพฤติกรรมลุกขึ้นเดินเมื่อเบื่อหน่าย หยุดเล่นเกมชั่วขณะ มีพฤติกรรมการเล่นอย่างสนุกสนาน และเล่นเกมจนจบโดยไม่ยอมหยุดพัก รวมถึง Betz (1995) ได้สรุปไว้ว่าการเล่นและการเรียนนับเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกันอย่างมาก การนำสื่อคอมพิวเตอร์ในรูปแบบเกมมาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนนั้นทำให้เด็กได้เรียนรู้ในด้านการรับภาพ การฟังเสียง การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการวิเคราะห์และการประเมินเพื่อหาข้อสรุปอย่างเป็นรูปธรรมด้วยความมีเหตุผลอย่างเป็นขั้นตอน ดังนั้นการใช้สื่อในรูปแบบเกมจึงถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่สามารถนำมาใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อทำให้นักเรียนมีความเข้าใจและจดจ่อกับเนื้อหาที่ต้องเรียนรู้ยิ่งขึ้น

ผลการวิจัยประการที่สองพบว่า หลังการเรียนด้วยวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอภิปรายได้ว่าเพศไม่มีผลต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยเมื่อเรียนโดยผ่านสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แม้ว่าจะมีงานวิจัยของ Irwin and Citen (1946) ที่พบว่า นักเรียนเพศหญิงจะมีความสามารถทางภาษาสูงกว่าเพศชายทั้งด้านการออกเสียง การใช้คำ และการเรียงประโยค แต่จากผลการวิจัยที่พบในงานวิจัยนี้ พบว่าทั้งเพศชายและหญิงต่างมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากสาเหตุแรกคือการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการจัดการเรียนการสอนในการวิจัยครั้งนี้ ตามที่กฤษมันต์ วัฒนารงค์ (2549) และวรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551) กล่าวถึงข้อดีของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้เห็นว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนได้ทั้งชายและหญิง อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียน

สามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่เบื่อหน่ายเพราะเนื้อหารสาระได้ผ่านสื่อที่มีทั้งสี เสียง และภาพ ซึ่งนับว่ายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Loyd and Gressard (1985, อ้างถึงในชัยวัฒน์ การรื่นศรี, 2539) ที่ศึกษาพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่ต่างกันอีกด้วย นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ก็มักจะนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น นักเรียนทั้งเพศชายและหญิงต่างก็มีโอกาสในการเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์เท่ากัน (ชัยวัฒน์ การรื่นศรี, 2539) ดังนั้นการนำสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ จึงนับเป็นสาเหตุแรกที่ส่งผลให้ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยไม่แตกต่างกัน ถือได้ว่าสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Teh and Fraser (1994) ที่พบว่า นักเรียนชายและหญิงไม่มีความแตกต่างกันในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้แม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมาจะแสดงให้เห็นว่าความแตกต่างระหว่างเพศมีผลต่อความสามารถทางภาษาของนักเรียน แต่เนื่องจากในยุคที่ผ่านมา คอมพิวเตอร์มิได้ถูกนำมาใช้เป็นการจัดการเรียนการสอนให้แก่เด็กนักเรียนในการเรียนรู้ด้านภาษาอย่างแพร่หลายนัก ซึ่งสื่อการจัดการเรียนการสอนประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นจัดเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ พฤติกรรมการเรียนและเจตคติของนักเรียน (ชัยวัฒน์ การรื่นศรี, 2539) ต่างจากปัจจุบันที่ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนอย่างแพร่หลายมากขึ้น

ดังนั้น ผลการวิจัยในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจึงอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ ซึ่งนับว่าสอดคล้องกับการสรุปผลการวิจัยของ Hoffman (1985) ที่ศึกษาแล้วพบว่านักเรียนชายจะมีความสามารถในการเรียนศัพท์และความเข้าใจทางภาษาเพิ่มมากกว่านักเรียนหญิงเมื่อได้รับการสอนเพิ่มเติมจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวมถึงงานวิจัยของ ชัยวัฒน์ การรื่นศรี (2539) ที่พบว่านักเรียนที่มีเพศต่างกันเมื่อเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะนั้น ปรากฏผลการวิจัยว่านักเรียนมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และยังสอดคล้องกับ Hativa and Shorer (1989) ที่กล่าวว่าเพศชายจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเพศหญิงเมื่อเรียนผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพราะเป็นการเรียนแบบเกมที่สร้างความตื่นเต้นและความท้าทายเหมาะสมกับความชอบโดยส่วนใหญ่ของนักเรียนชาย

เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุประการที่สอง ทำให้พบว่าอาจเนื่องมาจากวิธีการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยในรูปแบบโฟนิกส์ ส่งผลให้ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงต่างก็สามารถพัฒนาทักษะทางการอ่านออกเสียงได้อย่างเท่าเทียมกัน แม้จะขัดแย้งกับผลการวิจัยของนักวิจัยที่กล่าวว่าปัจจัยเรื่องเพศถือว่ามีส่วนทำให้เกิดอัตราพัฒนาการที่แตกต่างกันของเด็ก (ชลาธิป สมานิติ, 2549) แต่ก็ยังมีงานวิจัยต่างๆ ที่พบว่าการสอนภาษาแบบโฟนิกส์สามารถทำให้นักเรียนชายสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาได้ดีเทียบเท่ากับนักเรียนหญิง ดังเช่น ผลการวิจัยของ Johnston and Watson (2007) ที่ได้นำ

นักเรียนชายจำนวน 300 คน เข้ารับการฝึกทักษะการอ่านด้วยวิธีการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ตั้งแต่อายุ 5 ขวบ พบว่านักเรียนชายจะมีทักษะทางการอ่านที่พัฒนาได้ดีกว่านักเรียนหญิง เมื่อมีอายุได้ 7 ขวบ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Price-Mohr, Ruth Maria (2015) ที่พบผลการวิจัยที่ว่า การเรียนการสอนภาษาแบบผสมผสานโฟนิกส์มีผลทำให้นักเรียนชายมีพัฒนาการทางภาษาได้ดีเกือบเทียบเท่า นักเรียนหญิง แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ส่งผลให้นักเรียนทั้งเพศชายและเพศหญิงต่างก็มีทักษะทางภาษาที่พัฒนาได้อย่างเป็นอเนกอนันต์ตามศักยภาพของตนเองจนทักษะทางภาษาของนักเรียนชายเองก็สามารถพัฒนาได้เทียบเท่ากับนักเรียนหญิง

ดังนั้น การสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ จึงถือเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนในวิชาทางภาษาที่สามารถพัฒนาศักยภาพทางภาษาของผู้เรียนได้ในทุกเพศ

สิ่งที่ค้นพบในงานวิจัยและงานวิจัยที่สนับสนุนข้อค้นพบต่างๆ นี้ นับเป็นเหตุผลที่สามารถเชื่อได้ว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเป็นวิธีการในการสอนอ่านออกเสียงภาษาไทยให้แก่เด็กนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติได้มีทักษะพื้นฐานทางภาษาไทย โดยเฉพาะทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยที่สามารถช่วยพัฒนานักเรียนกลุ่มนี้ให้มีพื้นฐานทักษะการอ่านออกเสียงที่ดีได้อย่างเทียบเท่ากับนักเรียนหลักสูตรปกติในวัยเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยเรื่องนี้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

1.1 ครูต้องจัดเตรียมและเปิดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้นักเรียนทุกคน ก่อนการจัดการเรียนการสอนในทุกคาบ เพื่อลดระยะเวลาที่นักเรียนจะต้องมาค้นหาหรือเปิดโปรแกรมด้วยตัวเอง เพราะนักเรียนในวัยนี้อาจยังไม่มีความชำนาญในด้าน การใช้คอมพิวเตอร์เท่าที่ควร

1.2 ครูควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะที่นักเรียนใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างใกล้ชิด เพื่อคอยแนะนำและให้คำอธิบายเพิ่มเติมหากนักเรียนไม่เข้าใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาวิธีการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในกลุ่มอื่นๆ เช่น กลุ่มนักเรียนที่มีสมาธิสั้น กลุ่มนักเรียนออทิสติก เป็นต้น เพราะการจัดการเรียนรู้โดย ใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะทำให้นักเรียนมีสมาธิจดจ่อกับเนื้อหาได้ยาวนานกว่า และช่วยสร้างเสริมกำลังใจให้แก่ตัวนักเรียนได้

2.2 ควรพัฒนาเนื้อหาและวิธีการสอนภาษาไทยแบบพินิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ เช่น การฝึกฟังเสียงพยางค์ขณะภาษาไทยในระดับปฐมวัย การฝึกเขียนคำศัพท์ภาษาไทยระดับประถมศึกษาตอนต้น เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยตัวแปรตามในด้านของพฤติกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ภาษาไทยแบบพินิกส์ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เช่น พฤติกรรมความเอาใจใส่ในการเรียน สมาธิในการเรียน เจตคติต่อการเรียน เป็นต้น



รายการอ้างอิง

- A., B. (1977). *Social learning theory*: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J. .
- Adams, M. (1990). *Beginning to read: thinking and learning about print*: Cambridge, MA: MIT Press.
- Betz, J. A. (1995). Computer games: Increase learning and thinking in an interactive multidisciplinary environment Retrieved 2016, December 5, from <http://www.fact.sunyedu/cit95/abstracts.html>
- Bush, C. L. H., M. H. . (1991). *Strategies for reading in the elementary school*: New York: Macmillan.
- Clark, D. C. (1971). Teaching Concept in the classroom: A set of Teaching Prescriptions Derived from Experimental Research. *Journal of Education Psychology*.
- Dutcher, N. (1994). *The Use of the First and the Second Languages in Education: A Review of Education Experience*. Washington D.C.: World Bank, East Asia, and the Pacific Region Country Department III.
- Evans, M. A., & Carr, T. H. . (1985). Cognitive abilities, conditions of learning, and the early development of reading skill. . *Reading Research Quarterly*, 20(327-50).
- Fitzgerald, J. A., & Fitzgerald, P. G. . (1967). *Fundamental of Reading Instruction*: USA: The Bruce. .
- Ford, P. C. (1993). The Effects of Computer-Assisted Instruction on the Mathematics Performance and Classroom Behavior of Children With ADHD. Retrieved 2016, October 31, from <http://jad.sagepub.com/reprint/9/1/301/pdf>
- Hativa, N. S., D. . (1989). Socioeconomic Status, Aptitude, and Gender Differences in CAI Gains of Arithmetic. . *Journal of Education Research*.
- Heinlein, B. K. (2013). Parental language mixing: Its measurement and the relation of mixed input to young bilingual children's vocabulary size. *Bilingualism: Language and Cognition*, 16(01), 32– 48. .
- HEINZMANN, S. (2009). "Girls are better at language learning than boys": Do stereotypic beliefs about language learning contribute to girls' higher

- motivation to learn English in primary school? *Bulletin VALS-ASLA (Swiss association of applied linguistics)*, 89, 19-36.
- Hempenstall, K. (2002). Phonological processing and phonics: towards an understanding of their relationship to each other and to reading development. *Australian Journal of Learning Disabilities*, 7(1), 4-29. .
- Hildreth, G. (1965). Learning of three r's. *New York: Education Publisher.*
- Hoffman, J. (1965). *Reading achievement and attitude toward reading of elementary students receiving supplementary computer-assisted instruction compared with students receiving supplementary traditional instruction.* Doctoral dissertation, The University of Connecticut. Dissertation Abstracts International. 45: 2050-A.
- Hughes, J. M. (1972). *Phonics and the teaching of reading*: London: Evans Brothers.
- Irwin, O. C. C., H. . (1946). *Journal of Experimental Psychology*, 36(1), 431 – 436. .
- Jalongo, M. R. (2000). *Early childhood language arts.* Boston: Allyn and Bacon.
- Jiménez Catalán. (2003). Sex Differences in L2 Vocabulary Learning Strategies *International Journal of Applied Linguistics*, 13(1), 54-77.
- Johnston, R. W., Joyce. (2007). *Teaching Synthetic Phonics: Learning Matters.*
- K., k. (2008). *Comparative Approaches to Vocabulary Teaching in ESTOL in The U.S. and Thailand.* Pittsburg State University, Pittsburg, Kansas
- Krashen, S. D. T., T. D. . (1983). The natural approach: language acquisition in the classroom. *Hayward, CA: Alemany Press.*
- L., B. L. B. C. (1961). *Let's read: a linguistic approach*: Detroit, Michigan: Wayne State University Press.
- Lambert, W. E. T., G. R. . (1972). *Bilingual education of children: the St. Lambert experiment*: Rowley, MA: Newbury House Publishers.
- Logan, M. L., V. G. . (1974). *Education for young children*: Toronto: McGraw-Hill Ryerson.
- Morrison, I. E. (1968). *Teaching reading in the elementary school*: New York: The Ronald Press.

- Price-Mohr, R. M. (2015). *Comparing a controlled levelled vocabulary with a language rich vocabulary in a beginner reading scheme*. . PhD thesis, University of York.
- R., E. B. M. M. (2008). *The development of two types of inhibitory control in monolingual and bilingual children*. : Cambridge University Press. .
- Ramey, C. T., & Ramey, S.L. . (1999). *Right from Birth: Building Your Child's Foundation for Life*: New York: Goddard Press.
- Seefeldt, C. E. (1999). *The early childhood curriculum: current findings in theory and practice* (Vol. 3): New York: Teachers College Press.
- Selinker, L. (1977). Interlanguage. *In Jack C. Richards (Ed.)*, 31-54.
- Slavin, R. E. (1986). *Using Student Team Learning*: Baltimore: Center for Research on Elementary and Middle Schools, Johns Hopkins University.
- Teh, G. P. L. a. F., Barry J. . (1994). *Gender differences in achievement and attitudes among students using computer-assisted instruction*: International Journal of Instructional Media. .
- Terman, L. M., and Tyler, L. E. . (1954). Psychological sex differences. *Manual of child psychology*(New York: Wiley).
- Ukrainetz, T. A., Nuspl, J. J., Wilkerson, K., & Beddes, S. R. . (2011). The effects of syllable instruction on phonemic awareness in preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly*, 26, 50-60.
- Ullman, O. (2014). *How to raise bilingual children*: International Parenting Network
- Vacca, J. A. o. (1995). *Reading and learning to read*: New York: Harper Collins College.
- กมลรัตน์ คนองเดช. (2537). ผลของการฝึกการเลียนแบบที่มีผลต่อการออกเสียงของเด็กสองภาษาระดับ
 อนุบาลใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต),
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, คณะศึกษาศาสตร์
 กฤษมณฑ์ วัฒนาณรงค์. (2549). เทคโนโลยีการศึกษาวิชาชีพ (Vol. 1). กรุงเทพฯ: สันทวีการพิมพ์.
 กิรติ กุลบุตร. (2553). ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการอ่าน.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- โกวิท ประวาลพุกษ์, & สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2527). การประเมินผลในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช.
- จันทิมา จันท์แก้ว. (2540). ผลของการเตรียมความพร้อมในการอ่านต่อความสามารถในการจำแนกเสียงของเด็กสองภาษาระดับอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จีเรียง บุญสม. (2543). ผลของเพื่อนช่วยเพื่อนร่วมกับการเสริมแรงที่มีต่อเจตคติ ความสามารถในการอ่านออกเสียง และความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจษฎา กิตติสุนทร. (2553). การสอนด้วยวิธีโฟนิกส์กับการอ่านสำหรับเด็ก LD. วารสารวิชาการ, 13(มกราคม - มีนาคม 2553), 144-148.
- ชลาริป สมานีโต. (2549). การพัฒนาภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย (Vol. 1). กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย., 5(1)(มกราคม – มิถุนายน 2556), 7-20.
- ชัยวัฒน์ การรินทร์ศรี. (2539). ผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ ที่มีต่อความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีเพศและความถนัดทางภาษาต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2535). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี.
- ทิวดีล มณีโชติ. (2549). การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- ทิตินา แคมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Vol. 18). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระ รุญเจริญ. (2525). การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- นัยนา เอกบุรณวัฒน์. (2539). CAI สื่อการสอนใหม่ในยุคไฮเทค. WATTACHAK COMPUTER, 4(174), 28-29.
- บันลือ พุกกะวัน. (2538). การสร้างและการสอนประสบการณ์ภาษาของมนุษย์. Paper presented at the เอกสารประกอบคำบรรยาย ณ สำนักงานศึกษาธิการเขต 8 เชียงใหม่: ม.ป.พ.

- บันลือ พุกกะวัน. (2552). การสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษา. เอกสารประกอบการเรียน
วิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก.
- ประทีป แสงเปี่ยมสุข. (2540). รูปแบบการสอนความเข้าใจในการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: โอเอสพริ้น
ติ้ง.
- ประสงค์ ราชณสุข. (2553). ปัญหาการออกเสียงภาษาไทย: การใช้วิธีการแก้ไขความบกพร่องทางการ
พูดเพื่อปรับปรุงแก้ไข หนังสือที่ระลึกวันสมเด็จพระรัตนราชสุตา สยามบรมราชกุมารี. .
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปิยนันท์ ปานนิม. (2549). ผลของการใช้รูปแบบการเสริมแรงทางบวกในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน
บนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มี
สมาธิสั้นและมพบพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พงษ์ระพี เตชพาพงษ์. (2553). เด็กสองภาษา พ่อแม่สร้างได้ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ต้น
ตะวันปลายฟ้า.
- พจน์ จันทรวิระกุล. (2515). ความสัมพันธ์ระหว่างความอยากรู้อยากเห็น ทักษะคิดแบบเชื่อมโยง
ภายใน-ภายนอกตน และความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และประถม
ปีที่ 7. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยาวิทยาลัย วิชาการศึกษาประสาน
มิตร.
- พานี พิทักษา. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมการอ่านกับนิสัย
ในการ อ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุ
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มัทธิรา แก้วรวง. (2552). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อฝึกทักษะการอ่านสะกดคำ
สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลห้วย
สัก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2528). การจัดประสบการณ์ภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: สำนัก
พิมพ์แม่จ๋ากัด.
- วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.
- วณดา ดวงใจ. (2545). การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระมหัศจรรย์ สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- วัชรพล วิบูลยศรีน. (2556). นวัตกรรมและสื่อการเรียนการสอนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันเพ็ญ เดียวสมคิด. (2551). การสอนภาษาไทยเป็นภาษาที่สองตามแนวการสอนแบบโฟนิกส์เพื่อพัฒนาความพร้อมทางภาษาไทยของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลบ้านปลาตาว อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วิจิตรา เจือจันทร์. (2553). ผลของการใช้เพลงในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2542). สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็กให้ฉลาดได้อย่างไร (ฉบับพ่อแม่). กรุงเทพมหานคร: สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ศิรินยา สังข์โกมล. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการอ่านและเขียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยแบบฝึกเทคนิคโฟนิกส์. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมเกียรติ อ่อนวิมล. (2555). บันทึกหน้าแรกของอาเซียน. นิตยสารคู่สร้างคู่สม, 33(มิ.ย. 55), 16-17.
- สรสิริ วรวรรณ. (2539). ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนระดับ 1 และ 2 โคร่ง การสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจรีต เพียรชอบ. (2531). การพัฒนาการสอนภาษาไทย (เอกสารคำสอนวิชา 414630). กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิดา ปกป้อง. (2545). การศึกษากระบวนการพัฒนาหลักสูตรภาษาและวัฒนธรรมไทยระดับ ปฐมวัยในโรงเรียนนานาชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุภาพร เทพยสุวรรณ. (2555). สอนลูกให้ฉลาดโดยการพูดสองภาษา. Retrieved 23 ตุลาคม 2558, from ผู้จัดการออนไลน์
- สุรางค์ ไคว่ตระกูล. (2556). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ สุวรรณหล่อ. (2546). การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สุรีย์พร แข็งขันธ. (2551). การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลดอยหลวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- สุไร พงษ์ทองเจริญ. (2526). วิธีสอนภาษาอังกฤษสำหรับผู้เริ่มเรียน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ประมวลศิลป์.
- แสงวิไล จารูวาทิ. (2554). การพัฒนาและประเมินการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ผู้ปกครองไทย ในการส่งเสริมทักษะทางการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยด้วยการสอนภาษาแบบโฟนิกส์ โรงเรียนนานาชาติเซนต์แอนดรูส์สามัคคี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรังสิต.
- หนังสือพิมพ์บ้านเมือง. (2558). “มศว” ดึงสื่อออกเสียงภาษาไทย. Retrieved 5 ธันวาคม 2558
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535). ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- อนงค์ นาคสวัสดิ์. (2539). การพัฒนาการออกเสียงภาษาไทยด้วยดนตรีสี่ริระ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรวรรณ วงศ์คำชู. (2542). การพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มการเรียนรู้สองภาษา เพื่อส่งเสริมความสามารถทางการพูดภาษาไทยกลางและภาษาไทยถิ่นเหนือของเด็กวัยอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณี วิริยะจิตรา. (2532). การเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- อัจฉราพรรณ คอวณิช. (2541). การปรับตัวของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้น โครงการศึกษานานาชาติ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และแนวทางการช่วยเหลือของผู้ปกครอง. Paper การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 38, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อารี พันธุ์มณี. (2534). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ต้นอ้อ จำกัด.





รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาไทย (แบบทดสอบฯ และแผนการจัดการเรียนรู้)

1. รองศาสตราจารย์วรรณฯ สุตวิจิตร
อดีตอาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมใจ บุญอุรพิภิญโญ
อดีตอาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
3. รองศาสตราจารย์สมศรี กิตติศรีวรพันธ์
อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยมีเนื้อหาการสอนตามหลักโฟนิกส์
ภาษาไทย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ กรณีกิจ
อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ ดร.กุลชัย กุลตวนิช
อาจารย์ประจำสาขาวิชานิเทศศาสตร์เกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. อาจารย์ ดร.พรพิมล รอดเคราะห์
อาจารย์ประจำสาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาวนา ภูมิศรีสอาด
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
5. รองศาสตราจารย์สมศรี กิตติศรีวรพันธ์
อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

เสียงพยัญชนะ (คาบที่ 1 - 4)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงพยัญชนะและคำไทย	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การอ่านออกเสียงพยัญชนะได้ถูกต้องถือเป็นการสร้างพื้นฐานการอ่านคำและประโยคในภาษาไทย เพื่อเป็นการส่งเสริมการอ่านและเขียนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพและสามารถเข้าใจเรื่องราวได้อย่างดียิ่งขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเชื่อมโยงเสียงกับรูปของพยัญชนะในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงพยัญชนะได้อย่างชัดเจนถูกต้อง

คาบที่ 1 เสียงพยัญชนะตามอักษรกลาง ได้แก่ ก จ ด ต ฎ ฏ บ ป อ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแสดงพยัญชนะ ก จ ด ต ฎ ฏ บ ป และ อ บน Smart Board
2. ครูสอนออกเสียงพยัญชนะ ก จ ด ต ฎ ฏ บ ป และ อ
3. ครูให้นักเรียนเรียนรู้หลักการออกเสียงและเชื่อมโยงเสียงกับพยัญชนะจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องพยัญชนะ
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงพยัญชนะตามหลักโฟนิิกส์และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปเสียงและรูปของพยัญชนะอีกครั้งร่วมกัน
6. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงพยัญชนะที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

คาบที่ 2 เสียงพยัญชนะตามอักษรสูง ได้แก่ ข ฃ ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ษ ส ห

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแสดงพยัญชนะ ข ฃ ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ษ ส ห บน Smart Board
2. ครูสอนออกเสียงพยัญชนะ ข ฃ ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ ษ ส ห
3. ครูให้นักเรียนเรียนรู้หลักการออกเสียงและเชื่อมโยงเสียงกับพยัญชนะจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องพยัญชนะ
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงพยัญชนะตามหลักโฟนิกส์และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปเสียงและรูปของพยัญชนะอีกครั้งร่วมกัน
6. ครูให้นักเรียนออกมาเปล่งเสียงพยัญชนะที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

คาบที่ 3 เสียงพยัญชนะตามอักษรต่ำ ได้แก่ ค ฅ ฆ ช ซ ฌ ฑ ฒ ท ฑ พ ฟ ภ ฮ ง ญ น ย ณ ร ว ม ฬ ล

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแสดงพยัญชนะ ค ฅ ฆ ช ซ ฌ ฑ ฒ ท ฑ พ ฟ ภ ฮ ง ญ น ย ณ ร ว ม ฬ และ ล บน Smart Board
2. ครูสอนออกเสียงพยัญชนะ ค ฅ ฆ ช ซ ฌ ฑ ฒ ท ฑ พ ฟ ภ ฮ ง ญ น ย ณ ร ว ม ฬ และ ล
3. ครูให้นักเรียนเรียนรู้หลักการออกเสียงและเชื่อมโยงเสียงกับพยัญชนะจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องพยัญชนะ
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงพยัญชนะตามหลักโฟนิกส์และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปเสียงและรูปของพยัญชนะอีกครั้งร่วมกัน
6. ครูให้นักเรียนออกมาเปล่งเสียงพยัญชนะที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

คาบที่ 4

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแสดงพยัญชนะภาษาไทย ก-ฮ ทั้ง 44 ตัว โดยจัดกลุ่มเสียงที่คล้ายกันไว้ ได้แก่ 1. (เสียง ก) ก 2. (เสียง ข) ข ฃ / (เสียง ค) ค ฅ ฆ 3. (เสียง ง) ง 4. (เสียง จ) จ 5. (เสียง ช) ช (เสียง ฉ) ฉ / ฌ 6. (เสียง ซ) ซ / (เสียง ส) ศ ษ ส 7. (เสียง ด) ด ฏ 8. (เสียง ต) ต ฏ 9. (เสียง ถ) ถ ฐ / (เสียง ท) ท ฑ ฒ 10. (เสียง น) น ณ 11. (เสียง บ) บ 12. (เสียง ป) ป 13. (เสียง ผ) ผ / (เสียง พ) พ ฟ 14. (เสียง พ) พ / (เสียง ฝ) ฝ 15. (เสียง ม) ม 16. (เสียง ย) ย ญ 17. (เสียง ร) ร 18. (เสียง ล) ล ฬ 19. (เสียง ว) ว 20. (เสียง ห) ห / (เสียง ฮ) ฮ 21. (เสียง อ) อ

บน Smart Board

2. ครูให้นักเรียนเรียนรู้หลักการออกเสียงและเชื่อมโยงเสียงกับพยัญชนะจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องพยัญชนะ

3. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงพยัญชนะตามหลักโฟนิกส์และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
4. ครูช่วยนักเรียนสรุปเสียงและรูปของพยัญชนะอีกครั้งร่วมกัน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงพยัญชนะที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

สื่อการเรียนรู้

1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
2. Smart Board

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการออกเสียงพยัญชนะ
2. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียงพยัญชนะ



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

สระอา สระอี (คาบที่ 1-2)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การรู้และเชื่อมโยงเสียงพยัญชนะและสระในภาษาไทยที่ถูกต้องถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การสร้างพื้นฐานการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้การอ่านและเขียนมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเรียนรู้หลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงคำสระอาและสระอีทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดตามหลักโฟนิกส์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ ที่มีคำสระอาและสระอีทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ 1 (สระอา)

1. ครูทนายปริศนาอะไรเอ๋ย ให้นักเรียนช่วยกันคิดคำตอบ
2. ครูเฉลยโดยการแสดงคำตอบขึ้นบน Smart Board แล้วให้นักเรียนสังเกตคำที่ปรากฏว่าทุกคำมีส่วนใดของคำที่เหมือนกัน
3. ครูให้นักเรียนหาคำตอบจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระอา
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอาตามหลักโฟนิกส์ และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอาที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

คาบที่ 2 (สระอี)

1. ครูเล่านิทานเรื่อง “นางฟ้าปีกหัก” ให้นักเรียนฟัง จากนั้นให้นักเรียนบอกสิ่งสำคัญของนางฟ้า จากเรื่องที่ฟังจำนวน 5 สิ่ง (ประกอบด้วย พี่สาว หมี ปีก มีด ครีบล่า)
2. ครูเฉลยสิ่งสำคัญของนางฟ้าทั้ง 5 สิ่ง โดยการแสดงคำตอบ (คำว่า พี่ หมี ปีก มีด ครีบล) ขึ้นบน Smart Board แล้วให้นักเรียนสังเกตคำที่ปรากฏว่าทุกคำมีส่วนใดของคำที่เหมือนกัน
3. ครูให้นักเรียนหาคำตอบจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระอี
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอีตามหลักโฟนิกส์ และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอีที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

สื่อการเรียนรู้

1. คำสระอาและสระอี (สำหรับแสดงขึ้น Smart Board)
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
3. Smart Board
4. ปริศนาคำทาย (สระอา)
5. นิทานนางฟ้าปีกหัก (สระอี)

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการตอบคำถามจากนิทาน
2. การมีส่วนร่วมในการตอบปริศนาคำทาย
3. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียง

ภาคผนวก

ปริศนาคำทายสระอา

รศ.วรรณภา สุตวิจิตร

ฉันคืออะไร เอาไว้มองดู ฉันอยู่เป็นคู่ หนูหนูทนายมา (ตา)
 ฉันคืออะไร มีไว้รักษา โรคภัยนานา ทั้งทาและกิน (ยา)
 ฉันคืออะไร มีไว้ใช้เดิน ย้ายของก้าวเดิน เชิญทนายเร็วไว (ขา)
 ฉันคืออะไร วิ่งได้สี่ขา ตัวฉันกินหญ้า ควบมาไวไว (ม้า)
 ฉันคืออะไร ขึ้นได้ทั่วถิ่น วัวควายชอบกิน อยู่ตามทุ่งนา (หญ้า)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

สระอู สระเอ (คาบที่ 1-2)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การรู้และเชื่อมโยงเสียงพยัญชนะและสระในภาษาไทยที่ถูกต้องถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การสร้างพื้นฐานการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้การอ่านและเขียนมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเรียนรู้หลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงคำสระอูและสระเอทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดตามหลักโฟนิกส์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ ที่มีคำสระสระอูและสระเอทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ 1 (สระอู)

1. ครูอ่านกลอนสระอู บน Smart Board ให้นักเรียนฟังทีละวรรค 1 รอบ จากนั้น ค่อยๆ ให้นักเรียนอ่านตามที่ละวรรค แล้วอ่านให้นักเรียนฟังทั้งหมด
2. ครูและนักเรียนอ่านกลอนสระอู บน Smart Board พร้อมๆ กัน จากนั้นสังเกตคำในกลอนว่ามีคำที่ประสมด้วยสระใดมากที่สุด (สระอู)
3. ครูแสดงคำสระอูที่มีอยู่ในกลอนไว้บน Smart Board ให้นักเรียนอ่านออกเสียงทีละคำ
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอูตามหลักโฟนิกส์ และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอูที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
6. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงคำสระอู

คาบที่ 2 (สระเอ)

1. ครูสอนนักเรียนร้องเพลงสระเอ โดยแสดงเนื้อเพลงบน Smart Board แล้วอ่านให้นักเรียนฟัง 1 รอบ จากนั้นค่อยๆ ให้นักเรียนอ่านตามทีละ 1 บรรทัด แล้วอ่านให้ฟังอีก 2-3 รอบ จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันร้องเพลงสระเอพร้อมๆ กัน
2. ครูแสดงคำสระเอที่มีอยู่ในเพลงไว้บน Smart Board ให้นักเรียนอ่านออกเสียงทีละคำ
3. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระเอตามหลักโฟนิกส์ และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
4. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระเอที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงคำสระเอ

สื่อการเรียนรู้

1. คำสระอูและสระเอ
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
3. Smart Board
4. กลอนสระอูและเพลงสระเอ

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการอ่านกลอนและร้องเพลง
2. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียง

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

กลอนสระอู

ผศ.สมใจ อูร์พิภิญโญ

ปลาทออยู่ในตู้	ฝ่ายหมาจูดูภูเขา
ลูกหมูคางเห่า	ลุงชูเผ้าตุตตุต
นกยูงปลุกชิงช้า	ชมพู่มาหาก้ามปู
ครุหนุชมหมี่พู่	ว่าเฝ้ารู้สู้อตทน

เพลงสระเอ

คำร้อง รศ. ปิตินันท์ สุทธสาร

ทำนอง รอยรักรอยมลทิน

เอชีม้าซาเปลงเรือตังเก

เราเร่มาเรียนเรื่องสระเอ

เอ ชอบบอยู่หน้าใครใคร พยัญชนะชอบใจ วังไ่ตามหลังเจ้าสระเอ

เอ ทะเล ตังเม เกเร โยเย โสเช จ๊ะเอ๋ ลิเก ฮาเฮ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

สระโอ สระแอ (คาบที่ 1-2)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การรู้และเชื่อมโยงเสียงพยัญชนะและสระในภาษาไทยที่ถูกต้องถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การสร้างพื้นฐานการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้การอ่านและเขียนมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเรียนรู้หลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงคำสระโอและสระแอทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดตามหลักโฟนิกส์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ ที่มีคำสระโอและสระแอทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ 1 (สระโอ)

1. ครูให้นักเรียนทายคำศัพท์สระโอจากการเปิดป้ายทายคำศัพท์ (โค โลก โอง โพรง โฉก)
2. ครูเฉลยโดยการแสดงคำตอบขึ้นบน Smart Board แล้วให้นักเรียนสังเกตคำที่ปรากฏว่าทุกคำมีส่วนใดของคำที่เหมือนกัน
3. ครูให้นักเรียนหาคำตอบจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระโอ
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระโอตามหลักโฟนิกส์ และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระโอที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการอ่านออกเสียงคำสระโอ

คาบที่ 2 (สระแอ)

1. ครูให้นักเรียนเติมส่วนของสระแอที่ขาดหายไปจากคำลงในช่องว่างให้ถูกต้องทีละคำ โดยแสดงขึ้นบน Smart Board โดยครูคอยช่วยใบ้คำศัพท์ (คำว่า แข่งขัน, แสงจ้า, แยกย้าย, ทางแคบ, แปลกใจ)
2. ครูเฉลยคำสระแอที่ครบถ้วน แล้วให้นักเรียนสังเกตสระที่ปรากฏเหมือนกันในทุกคำ
3. ครูให้นักเรียนหาคำตอบจากสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องสระแอ
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระแอตามหลักโฟนิกส์ และทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระแอที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการอ่านออกเสียงคำสระแอ

สื่อการเรียนรู้

1. เกมเปิดบ้านท้ายคำศัพท์
2. คำสระโอะและสระแอ
3. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
4. Smart Board
5. รูปภาพคำสระโอะ (โค, โลก, โอง, โพรง, โจ๊ก)
6. คำศัพท์สระแอ (แข่งขัน, แสงจ้า, แยกย้าย, ทางแคบ, แปลกใจ)

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการอ่านคำ
2. การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม
3. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

สระอ อ สระอุ (คาบที่ 1-2)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การรู้และเชื่อมโยงเสียงพยัญชนะและสระในภาษาไทยที่ถูกต้องถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การสร้างพื้นฐานการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้การอ่านและเขียนมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเรียนรู้หลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงคำสระอและสระอุทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดตามหลักโฟนิิกส์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ ที่มีคำสระอและสระอุทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกด ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ 1 (สระอ)

1. ครูให้นักเรียนทายคำศัพท์สระอจากการเปิดป้ายทายคำศัพท์ (กลอง ข้อสอบ ห้องนอน ซ้อนส้ม)
2. ครูเฉลยโดยการนำคำตอบขึ้นบน Smart Board
3. ครูให้นักเรียนสังเกตคำที่ปรากฏว่าทุกคำมีส่วนใดของคำที่เหมือนกัน
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอ และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
6. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงคำสระอ

คาบที่ 2 (สระอู)

1. ครูเปิดเพลงสระอูให้นักเรียนฟัง 3 รอบ
2. ครูให้นักเรียนสังเกตคำในบทเพลง ว่ามีคำประสมสระใดมากที่สุด (สระอู)
3. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอู และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
4. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอูที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงคำสระอู

สื่อการเรียนรู้

1. คำสระอูและสระอู
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
3. Smart Board
4. รูปภาพคำสระอู (กลอง, ข้อสอบ, ห้องนอน และช้อนส้อม)
5. เพลงสระอู

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการตอบปริศนาทายภาพ
2. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียง

ภาคผนวก

เพลงสระอู

คำร้อง รศ. ปิตินันท์ สุทธสาร

ทำนอง รำวงงามแสงเดือน

(สร้อย) มาซิมา มาดูสระอู ยู จู ดู สระอูเรียงราย (ซ้ำอีกครั้ง)

เสียงอู นั้นเป็นเสียงสั้น อูนั้น ช่างเขียนง่ายดาย

เขียนสระอูอยู่ข้างล่างไง ตรงส่วนท้ายพยัญชนะไทย

(สร้อย) มาซิมา มาดูสระอู ยู จู ดู สระอูเรียงราย (ซ้ำอีกครั้ง)

คำอู มีตัวสะกดไม่ลดเดินมาเรียงราย

กุม มุม นุ่ม ชุ่มชื่นใจ เป็นคำไทยที่มีเสียงอู

(สร้อย) มาซิมา มาดูสระอู ยู จู ดู สระอูเรียงราย (ซ้ำอีกครั้ง)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

สระอี สระอิ (คาบที่ 1-2)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การรู้และเชื่อมโยงเสียงพยัญชนะและสระในภาษาไทยที่ถูกต้องถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การสร้างพื้นฐานการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้การอ่านและเขียนมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเรียนรู้หลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงคำสระอีและสระอิทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดตามหลักโฟนิิกส์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ ที่มีคำสระอีและสระอิทั้งที่ไม่มีตัวสะกดและมีตัวสะกดได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ 1 (สระอี)

1. ครูให้นักเรียนทายคำศัพท์สระอีจากคำใบ้ 3 คำใบ้ ต่อ 1 คำศัพท์ (มะลิ กะปิ ยาพิษ ลิบ พริก)
2. ครูเฉลยโดยการนำคำตอบขึ้นบน Smart Board
3. ครูให้นักเรียนสังเกตคำที่ปรากฏว่าทุกคำมีส่วนใดของคำที่เหมือนกัน
4. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอี และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอีที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
6. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงคำสระอี

คาบที่ 2 (สระอี)

1. ครูให้นักเรียนทายคำจากภาพปริศนา (ภาพปริศนาคือคำว่า ตึก ดิ่ง บิ่ง หมึก หนึ่ง)
2. ครูให้นักเรียนสังเกตว่าคำจากภาพปริศนาเหล่านี้ มีสระใดมากที่สุด (สระอี)
3. นักเรียนเรียนรู้การอ่านออกเสียงคำสระอี และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
4. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำสระอีที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงคำสระอี

สื่อการเรียนรู้

1. เกมบอกใบ้ทายคำสระอีและเกมทายคำจากภาพสระอี
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
3. Smart Board
4. รูปภาพคำสระอี (มะลิ กะปิ ยาพิษ สิบ พริก)
5. รูปภาพคำสระอี (ตึก ดิ่ง บิ่ง หมึก หนึ่ง)

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการตอบปริศนาคำทายและทายคำจากภาพ
2. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียง

ภาคผนวก

คำใบ้ (สระอี)

คำว่า มะลิ

1. เป็นดอกไม้ชนิดหนึ่ง มีสีขาว
2. ดอกไม้แทนใจในวันแม่

คำว่า กะปิ

1. เป็นเครื่องปรุงรส บางคนไม่ชอบ
2. มีสีน้ำตาล ทำจากกุ้งหรือเคย ใช้ทำน้ำพริก คู่กับปลาทู

คำว่า พริก

1. เป็นพืชชนิดหนึ่ง ทำให้อาหารมีรสเผ็ด
2. ส่วนใหญ่มีสีแดงกับสีเขียว

คำว่า สิบ

1. เป็นตัวเลข มีเลขศูนย์อยู่ในจำนวนนี้
2. อยู่ระหว่าง 9 กับ 11

คำว่า พิษ

1. ทำให้เกิดอันตราย
2. ถ้าอยู่ในร่างกายอาจตายได้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7
กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
หน่วยการเรียนรู้ หน่วยเสียงแสนสนุก

เสียงวรรณยุกต์ (คาบที่ 1-2)

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ
ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ	อ่านออกเสียงถูกต้องชัดเจน ควบกล้ำถูกต้อง อ่านครบ ไม่เกิน ไม่ตกหล่น

สาระสำคัญ

การรู้และเชื่อมโยงเสียงพยัญชนะและสระในภาษาไทยที่ถูกต้องถือเป็นพื้นฐานในการอ่านคำในภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การสร้างพื้นฐานการอ่านเพื่อการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้การอ่านและเขียนมีประสิทธิภาพ และสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เป็นอย่างดี

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนเรียนรู้หลักเกณฑ์การอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนอ่านออกเสียงคำและข้อความสั้นๆ ที่มีวรรณยุกต์ ได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ 1 (เสียงวรรณยุกต์)

1. นักเรียนเล่นเกมจับคู่ภาพคำ ครูแสดงภาพผา ผ่า พร้อมบัตรคำ แล้วให้นักเรียนออกมาจับคู่คำให้ตรงกับภาพ
2. ครูให้นักเรียนลองสังเกตสิ่งที่อยู่บนพยัญชนะต้น แล้วถามนักเรียนว่าเรียกว่าอะไร
3. ครูช่วยนักเรียน เพื่อให้ได้คำตอบว่า “วรรณยุกต์”
4. ครูให้นักเรียนเรียนรู้คำอักษรกลางที่มีเสียงวรรณยุกต์ (สามัญ เอก โท ตรี จัตวา) ผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
5. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำที่สุ่มขึ้นบน Smart Board

คาบที่ 2 (เสียงวรรณยุกต์)

1. ครูแสดงภาพวรรณยุกต์เอก โท ตรี จัตวา แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงตาม
2. ครูเลือกคำที่อยู่ในอักษรกลาง ได้แก่ จา มาผันให้นักเรียนฟัง (จา จ่า จ้า จ๋า) จากนั้นครูอธิบายให้ฟังถึงการผันวรรณยุกต์โดยยกตัวอย่างการใช้ในชีวิตประจำวันในการผันเสียง จากนั้น ครูเลือกคำที่อยู่ในอักษรสูง ได้แก่ ขา ผา มาผันให้นักเรียนฟัง
3. ครูให้นักเรียนเรียนรู้คำอักษรสูงที่มีเสียงวรรณยุกต์ (เอก โท จัตวา) ผ่านเกมในสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยที่ครูคอยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
4. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 4 – 5 คน ออกมาเปล่งเสียงคำที่สุ่มขึ้นบน Smart Board
5. ครูช่วยนักเรียนสรุปการอ่านออกเสียงวรรณยุกต์

สื่อการเรียนรู้

1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทยตามหลักโฟนิกส์ “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”
2. Smart Board
3. ภาพและคำศัพท์ผา (หน้าผา) ผ่า (ผ่าแตงโม) และ ผ้ำ (ผ้ำพันคอ)

การวัดและประเมินผล

1. การมีส่วนร่วมในการอ่านคำ
2. การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม
3. ความตั้งใจในการเรียนรู้ผ่านสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. ความถูกต้องของการอ่านออกเสียง

ตัวอย่างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง “ภาษาไทยผจญภัยข้ามมิติ”



ด่านที่ 4
เลือกประตูมืด

คะแนน = 0 / 10

ฟังคำอธิบายซ้ำ

โ-

หน้าหลัก

ต่อไป

เราออกมาจากป่าที่บิได้แล้วนะครับ
ก่อนอื่นมาทำความรู้จักสระโก่อนนะครับ

ด่านที่ 4
เลือกประตูมืด

คะแนน = 0 / 10

ฟังคำอธิบายซ้ำ

โ

จ ค
ด ล
ข ร
ถ อ

หน้าหลัก

ต่อไป

ลองนำพยัญชนะด้านข้างมาใส่ตรงตำแหน่งพยัญชนะต้น
แล้วฟังเสียงดูสิครับ

ด่านที่ 4
เลือกประตูมืด

คะแนน = 0 / 10

ฟังคำอธิบายซ้ำ

หน้าหลัก

เริ่มเกม

การผจญภัยในด่านนี้ ทางข้างหน้ามีหลากหลายทางมากครับ
ทั้งแม่น้ำลึก เหวสูงชัน ทางราบที่ปลอดภัย น้อย ๆ ต้องเลือก
ประตูมืดที่ถูกต้อง แล้วประตูจะพาเราไปยังทางราบที่ถูกต้องได้ครับ
เลือกให้ดีนะครับ ผมไม่อยากตกน้ำหรือตกเหวนะครับ





แบบบันทึกคะแนนความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาไทย
ของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (Pre-Post Test)

ชื่อ _____ IP1
(คำที่ไม่มีตัวสะกด)

คำศัพท์	พยางค์แรก (1 คะแนน)	พยางค์ที่ สอง (1 คะแนน)	รวมคะแนน (2 คะแนน)	หมายเหตุ
ตาโต				
พิธี				
ลิเก				
ดูแล				
ปลาหมอ				
ท้อแท้				
ป่วย				
บุหรี				
โก้เก๋				
ยุแหย่				

เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

อ่านคำถูกต้องชัดเจนตามเสียงที่ทดสอบ ทั้งสองพยางค์	ให้ 2 คะแนน
อ่านคำถูกต้องชัดเจนตามเสียงที่ทดสอบ หนึ่งพยางค์	ให้ 1 คะแนน
อ่านคำตามเสียงที่ทดสอบ ไม่ถูกต้องชัดเจน	ให้ 0 คะแนน

หมายเหตุ ในการทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียน จะบันทึกเสียงของนักเรียนที่เข้ารับการทดสอบทุกคน เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลต่อไป

แบบบันทึกคะแนนความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาไทย
ของนักเรียนไทยในหลักสูตรนานาชาติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (Pre-Post Test)

ชื่อ _____ IP1
(คำที่มีตัวสะกด)

คำศัพท์	พยางค์แรก (1 คะแนน)	พยางค์ที่สอง (1 คะแนน)	รวมคะแนน (2 คะแนน)	หมายเหตุ
ชาวซิด				
ลูกเกด				
โล่งแจ้ง				
ท่อนซุง				
คิดถึง				
คุณหาร				
ของโปรด				
รีบเร่ง				
พริกแกง				
หลุมลึก				

เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)

อ่านคำถูกต้องชัดเจนตามเสียงที่ทดสอบ ทั้งสองพยางค์	ให้ 2 คะแนน
อ่านคำถูกต้องชัดเจนตามเสียงที่ทดสอบ หนึ่งพยางค์	ให้ 1 คะแนน
อ่านคำตามเสียงที่ทดสอบ ไม่ถูกต้องชัดเจน	ให้ 0 คะแนน

หมายเหตุ ในการทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียน จะบันทึกเสียงของนักเรียนที่เข้ารับการทดสอบทุกคน เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลและอภิปรายผลต่อไป

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล



ตารางสรุปการประเมินโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่าเฉลี่ย	ระดับ คุณภาพ
ด้านเนื้อหา 1. เนื้อหาบทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	5	5	5	3	3	4.2	ดี
2. บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	5	5	3	4.8	ดีที่สุด
3. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	5	5	5	5	3	4.8	ดีที่สุด
4. จำนวนข้อทดสอบมีความเหมาะสม	5	5	5	4	4	4.6	ดีที่สุด
ด้านเทคนิคการนำเสนอ 5. การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	5	5	5	4	3	4.4	ดี
6. บทเรียนมีการออกแบบให้ใช้ง่าย ไม่สับสน	5	4	4	4	3	4.0	ดี
7. การแจ้งวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนทราบมีความชัดเจน	5	5	4	3	3	4.0	ดี
ด้านกราฟิกและการออกแบบภาพ 8. รูปภาพประกอบสามารถสื่อความหมาย และมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	4	3	4.4	ดี
9. ขนาดของภาพเคลื่อนไหวที่ใช้มีความเหมาะสม	5	5	5	4	4	4.6	ดีที่สุด
10. ภาพประกอบมีการจัดวางอย่างเหมาะสม	5	5	5	5	4	4.8	ดีที่สุด
เสียง 11. เสียงพูดอธิบายมีความเหมาะสมและชัดเจน	5	5	4	4	3	4.2	ดี
12. เสียงดนตรีมีระดับความดังสม่ำเสมอ	5	5	4	4	2	4.0	ดี

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่าเฉลี่ย	ระดับ คุณภาพ
13. เสียงสำหรับฝึกฟังมีความถูกต้องตามหลักภาษาไทย	5	5	4	4	3	4.2	ดี
ตัวอักษร 14. ขนาดของตัวอักษรที่ใช้ อ่านง่ายและชัดเจน	5	5	5	5	4	4.8	ดีที่สุด
15. รูปแบบตัวอักษรที่ใช้มี ความเหมาะสม	5	5	5	5	3	4.6	ดีที่สุด
16. สีตัวอักษรและสีของพื้นที่ ใช้มีความเหมาะสม	5	5	5	5	3	4.6	ดีที่สุด
17. การจัดวางตัวอักษรหรือ ข้อความในแต่ละกรอบมี ความเหมาะสม	5	5	5	4	4	4.6	ดีที่สุด
18. ข้อความที่ใช้มีความ ถูกต้องตามหลักภาษา	5	5	5	2	5	4.6	ดีที่สุด
ปฏิสัมพันธ์ 19. การควบคุมบทเรียนทำได้ ง่ายและสะดวก	5	5	5	3	3	4.2	ดี
20. การเชื่อมโยงเนื้อหา ภายในหน่วยการเรียนรู้มีความ เหมาะสม	5	5	5	3	3	4.2	ดี
21. การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการเสริมแรงมีความ เหมาะสม	4	4	3	3	3	3.4	ปานกลาง
22. รูปแบบการโต้ตอบกับ บทเรียนเป็นมาตรฐาน เดียวกัน	5	5	5	5	4	4.8	ดีที่สุด
อื่น ๆ 23. การออกแบบจอภาพแต่ ละกรอบเป็นมาตรฐาน เดียวกัน	5	5	5	5	4	4.8	ดีที่สุด
24. การออกแบบจอภาพ น่าสนใจและดึงดูดความสนใจ	5	5	5	4	3	4.4	ดี

รายการประเมิน	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	ค่าเฉลี่ย	ระดับ คุณภาพ
25. การผสมผสานสื่อ ประเภทข้อความ ภาพนิ่ง ภาพ เคลื่อนไหวและเสียงใน บทเรียนมีความเหมาะสม	5	5	4	4	3	4.2	ดี



ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (กลุ่ม TRY OUT)

N=40

คนที่	คะแนนที่ได้	คิดเป็นร้อยละ
1	40	100.00
2	36	90.00
3	37	92.50
4	38	95.00
5	33	82.50
6	38	95.00
7	40	100.00
8	39	97.50
9	34	85.00
10	39	97.50
11	33	82.50
12	33	82.50
13	38	95.00
14	34	85.00
15	37	92.50
คะแนนเฉลี่ย	36.6	91.5

ตารางแสดงร้อยละของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนถูกในแต่ละข้อ
(กลุ่ม TRY OUT)

N=15

ข้อที่	จำนวนผู้ที่ตอบถูก	คิดเป็นร้อยละ
1	15	100.00
2	15	100.00
3	15	100.00
4	15	100.00
5	15	100.00
6	15	100.00
7	14	93.33
8	14	93.33
9	14	93.33
10	14	93.33
11	14	93.33
12	14	93.33
13	14	93.33
14	14	93.33
15	14	93.33
16	14	93.33
17	14	93.33
18	14	93.33
19	14	93.33
20	14	93.33
21	13	86.66
22	13	86.66
23	13	86.66
24	13	86.66
25	13	86.66
26	13	86.66
27	13	86.66
28	13	86.66
29	14	93.33
30	13	86.66

ข้อที่	จำนวนผู้ที่ตอบถูก	คิดเป็นร้อยละ
31	14	93.33
32	14	93.33
33	13	86.66
35	13	86.66
36	14	93.33
37	13	86.66
38	13	86.66
39	14	93.33
40	13	86.66
คะแนนเฉลี่ย	13.75	91.66



ตารางแสดงคะแนนทักษะการอ่านออกเสียง ก่อนและหลังเรียนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อ
การสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (กลุ่ม Try Out)

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	36	40
2	30	36
3	32	37
4	32	38
5	34	33
6	36	38
7	36	40
8	32	39
9	30	34
10	36	39
11	29	33
12	30	33
13	35	38
14	32	34
15	31	37
เฉลี่ย	32.73	36.60

ผลการวิเคราะห์คะแนนก่อนและหลังเรียนด้วยโปรแกรม SPSS (กลุ่ม Try Out)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	32.7333	15	2.54858	.65804
	Posttest	36.6000	15	2.58567	.66762

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	15	.687	.005

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2- tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Posttest	-3.866	2.030	.524	-4.991	-2.742	-7.375	14	.000

ตารางแสดงผลคะแนนการทดสอบหลังเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 4 ครั้ง

(กลุ่ม Try Out)

ระหว่าง เรียน คนที่	ระหว่างเรียน 1 (10 คะแนน)	ระหว่างเรียน 2 (10 คะแนน)	ระหว่างเรียน 3 (10 คะแนน)	ระหว่างเรียน 4 (10 คะแนน)	รวม	ร้อยละ
1	8	8	9	9	34	85
2	7	8	8	10	33	82.5
3	9	10	10	10	39	97.5
4	10	10	10	10	40	100
5	8	8	9	9	34	85
6	8	9	9	9	35	87.5
7	9	8	8	8	33	82.5
8	8	8	8	10	34	85
9	7	8	8	9	32	80
10	8	8	9	9	34	85
11	9	10	10	10	39	97.5
12	8	9	9	9	35	87.5
13	10	9	10	10	39	97.5
14	8	9	8	8	33	82.5

ระหว่าง เรียน คนที่	ระหว่างเรียน 1 (10 คะแนน)	ระหว่างเรียน 2 (10 คะแนน)	ระหว่างเรียน 3 (10 คะแนน)	ระหว่างเรียน 4 (10 คะแนน)	รวม	ร้อยละ
15	8	9	9	10	36	90

ผลของการหาค่าประสิทธิภาพสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

E_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ที่ได้จากการทดสอบย่อย ในกิจกรรมระหว่างเรียนทุกกิจกรรม

E_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาค่าประสิทธิภาพสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

- กำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพสื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในการวิจัยครั้งนี้ตั้งเกณฑ์ไว้ คือ 90/90
- คำนวณหาประสิทธิภาพ

2.1 สูตรการคำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

$$E_1 = \frac{\sum X_1}{N} \times 100$$

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X_1$ แทน คะแนนรวมจากการทำกิจกรรมในระหว่างเรียนของผู้เรียนทุกคน

N แทน จำนวนผู้เรียน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมในระหว่างเรียน

$$E_1 = \frac{530}{40} \times 100$$

$$= 88.33$$

2.2 สูตรการคำนวณหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

$$E_2 = \frac{\sum X_2}{B} \times 100$$

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum X_2$ แทน คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน

N แทน จำนวนผู้เรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

$$E_2 = \frac{549}{40} \times 100$$

$$= 91.50$$

ดังนั้น ได้ค่าประสิทธิภาพคือ E_1/E_2 คือ 88.33/91.50

3. การยอมรับประสิทธิภาพ

ได้ค่าประสิทธิภาพคือ E_1/E_2 คือ 88.33/91.50 ซึ่งถือเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมในการนำสื่อประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทักษะการอ่าน ออกเสียงภาษาไทยก่อนเรียนฯ (n=40) โดยเลือกใช้ข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 เป็นต้นไป และเป็นค่าที่อยู่ในขอบเขตสระของการวิจัยในครั้งนี้

คำศัพท์	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่
ตาโต	0.73	0.43	1
พิธี	0.73	0.43	2
ลิเก	0.73	0.43	3
ดูแล	0.67	0.57	4
ปลาหมอ	0.67	0.57	5
ท้อแท้	0.60	0.71	6
ปួយ่า	0.73	0.43	7
บุหรี	0.47	0.86	8
โก้	0.53	0.86	9
ทาสี	0.93	0	-
ยุแห่	0.47	0.86	10
ลูกเกด	0.53	0.86	12
โล่งแจ้ง	0.53	0.86	13
ท่อนซุง	0.47	0.86	14
คิดถึง	0.47	0.86	15
เลวร้าย	0.60	0.71	-
ของโปรด	0.47	0.86	17
ถูกผิด	0.60	0.57	-
พริกแกง	0.53	0.71	19
หลุมลึก	0.47	0.86	20
ปีกบิน	0.80	0.29	-
ลูกแรก	0.73	0.43	-
ร้องเล่น	0.67	0.57	-
กางมุ้ง	0.67	0.57	-
ตึกแถว	0.40	0.57	-
คุณหาร	0.40	0.86	16

คำศัพท์	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่
ครีบทอง	0.80	0.29	-
ขาวแดง	0.80	0.14	-
ขาวซีด	0.60	0.71	11
รีบเร่ง	0.60	0.71	18

หมายเหตุ เครื่องหมาย (-) หมายถึง ข้อที่ตัดออก



ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยหลังเรียนฯ (n=40) โดยเลือกใช้ข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 เป็นต้นไป และเป็นค่าที่อยู่ในขอบเขตสระของการวิจัยในครั้งนี้

คำศัพท์	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่
ตาโต	0.80	0.28	1
พิธี	0.80	0.29	2
ลีก	0.80	0.29	3
ดูแล	0.66	0.57	4
ปลาหมอบ	0.80	0.29	5
ท้อแท้	0.60	0.71	6
ป่วย่า	0.73	0.43	7
บุหรี	0.47	0.86	8
โก้เก๋	0.60	0.71	9
ทาสี	0.93	0	-
ยุแห่	0.60	0.57	10
ลูกเกด	0.53	0.86	12
โล่งแจ้ง	0.60	0.71	13
ท่อนซุง	0.60	0.57	14
คิดถึง	0.53	0.71	15
เลวร้าย	0.67	0.57	-
ของโปรด	0.47	0.86	17
ถูกผิด	0.67	0.57	-
พริกแกง	0.60	0.71	19
หลุมลึก	0.47	0.86	20
ปีกบิน	0.80	0.29	-
ลูกแรก	0.73	0.43	-
ร้องเล่น	0.67	0.57	-
กางมุ้ง	0.67	0.57	-
ตึกแถว	0.67	0.57	-
คุณหาร	0.40	0.86	16

คำศัพท์	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่
ครีบทอง	0.80	0.29	-
ขาวแดง	0.87	0.14	-
ขาวซีด	0.60	0.71	11
รีบเร่ง	0.60	0.71	18

หมายเหตุ เครื่องหมาย (-) หมายถึง ข้อที่ตัดออก





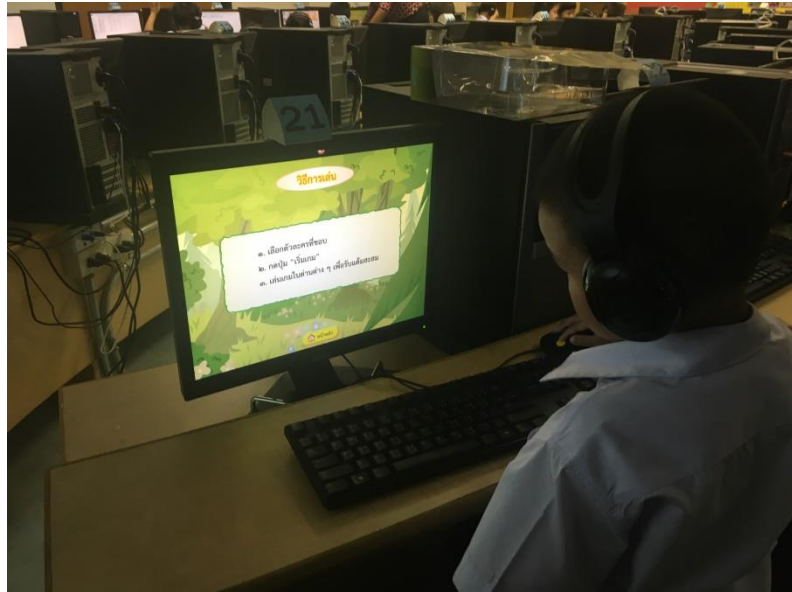
ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้











ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุธีรา บุณนาค เกิดวันที่ 24 สิงหาคม 2534 ณ กรุงเทพมหานคร เข้าศึกษาต่อในโครงการรับนักเรียนที่มีความสามารถด้านภาษาและวรรณคดีไทยของคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2552 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี อักษรศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง) สาขาวิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2555 จากนั้นเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาประณมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2557 ปัจจุบัน ปฏิบัติงานในตำแหน่ง อาจารย์ประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

