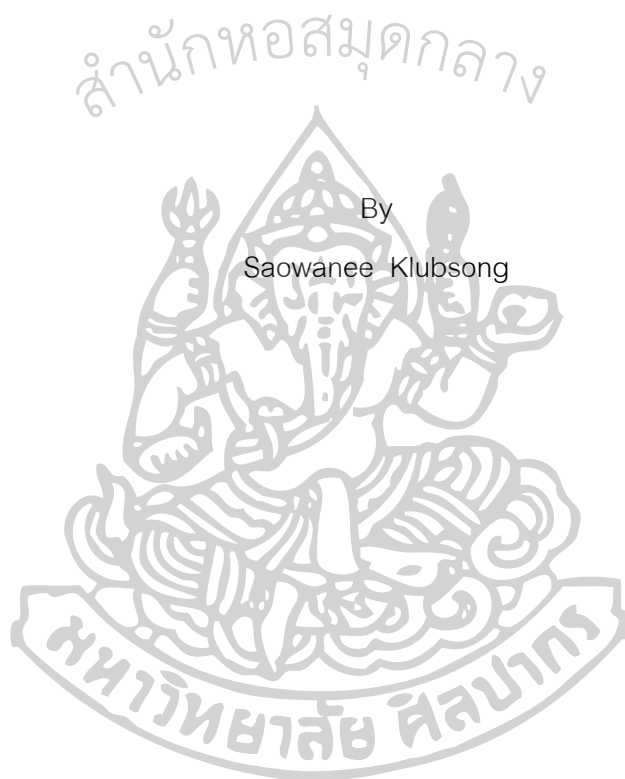


การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ
โดยใช้นิทานสอนใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2547
ISBN 974 – 653 – 942 - 6
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE DEVELOPMENT OF “CALL” READING EXERCISES BY USING FABLES FOR
PRATHOMSUKSA FIVE STUDENTS OF RAJINI SCHOOL,
PHRA NAKHON, BANGKOK



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Curriculum and Instruction

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2004

ISBN 974 – 653 – 942 - 6

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานสอนใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร” เสนอโดย นางสาวเนย์ กลับส่ง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ

.....

สำนักหอสมุดกลาง (รองศาสตราจารย์ ดร. จีราวรรณ คงคล้าย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บำรุง ไตรรัตน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสี่ยม ไตรรัตน์
3. รองศาสตราจารย์วัฒนา เกาศัลย์

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิสาข์ จิตวิตร)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บำรุง ไตรรัตน์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์วัฒนา เกาศัลย์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสี่ยม ไตรรัตน์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์สุพาดิี วรณาการ)

...../...../.....

K 43466073 : สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ

คำสำคัญ : คอมพิวเตอร์ช่วยสอน / นิทานสอนใจ

เสาวนีย์ กลัปล่อง : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานสอนใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร (THE DEVELOPMENT OF " CALL" READING EXERCISES BY USING FABLES FOR PRATHOMSUKSA FIVE STUDENTS OF RAJINI SCHOOL, PHRA NAKHON, BANGKOK) อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ : ผศ. ดร. บำจุง ไตรรัตน์, ผศ. ดร. เสงี่ยม ไตรรัตน์ และ รศ. วัฒนา เกาศัลย์. 149 หน้า. ISBN 974 – 653 – 942 - 6

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมการอ่านโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนก่อนและหลัง การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ที่ได้รับการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรจำนวน 300 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ใช้วิธีการทดลอง โดยให้นักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 บท ใช้เวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานจำนวน 10 บท 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 4) แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t - test แบบจับคู่ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการหาค่าระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเท่ากับ 74.73/80.63 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 75 / 75
2. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมากต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ 1. 2. 3.

K43466073 : MAJOR : TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE

KEY WORD : CALL / COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING / FABLE

SAOWANEE KLUBSONG : THE DEVELOPMENT OF "CALL" READING EXERCISES BY USING FABLES FOR PRATOMSUKSA FIVE STUDENTS OF RAJINI SCHOOL, PHRA NAKHON, BANGKOK. THESIS ADVISORS : ASST. PROF. BAMRUNG TORUT, Ph.D., ASST. PROF. SA-NGIAM TORUT, Ph.D., AND ASSOC. PROF. WATANA KAOSAL. 149 pp. ISBN 974 – 653 – 942 - 6

The purposes of this research were to develop and test the efficiency of "CALL" reading exercises for Prathomsuksa five students, to compare students' English reading ability before and after using the "CALL" exercises, and to study students' opinions toward the "CALL" reading exercises.

The sample consisted of 40 Prathomsuksa five students of Rajini School, during the second semester of academic year 2004. The students studied the ten "CALL" reading exercises. The duration of experiment covered 10 class sessions over a two week period.

The instruments used for gathering data were; 1) the "CALL" reading exercises 2) a reading proficiency test, used as a pretest and posttest and 3) a questionnaire on opinions toward the "CALL" reading exercises.

The t-test was used to analyze the data in order to assess the students' English reading ability before and after using the "CALL" reading exercises. In addition, the mean and standard deviation of items were used to evaluate the students' opinions toward the ten "CALL" reading exercises.

The results of the study were :

- 1) The effectiveness of the "CALL" reading exercises was 74.73/80.63. This means that the efficiency of the "CALL" reading exercises was at the acceptable level and the formative test scores was at the best level.
- 2) The students' reading ability after using the "CALL" reading exercises was significantly higher at the 0.05 level.
- 3) The students had a very high opinion toward the "CALL" reading exercises.

Department of Curriculum and Instruction Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2004

Student's signature

Thesis Advisors' signature 1. 2. 3.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข และให้คำแนะนำอย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บำรุง ไตรรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสงี่ยม ไตรรัตน์ และรองศาสตราจารย์ วัฒนา เกาศัลย์ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. วิสาข์ จัติวัตร ประธานกรรมการ และ อาจารย์สุพาดิณี วรรณการ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ขอขอบพระคุณ คุณครูพ่อรองพรณ ปานวิเชียร อาจารย์มณฑวิภา เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา อาจารย์ดวงรัตน์ ภากานันท์ อาจารย์ Linda Sukarat และ Mr. David Picken ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ และให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณครูใหญ่โรงเรียนราชินีที่กรุณาอนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง คุรุกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศที่ให้ความคิดเห็นในการเลือกบทอ่าน และคุรุกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกในการใช้ห้องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ในการทดลอง คุณครูฝ่ายทะเบียนวัดผลทุกท่านที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการวิจัย และขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ และรุ่นพี่นักศึกษาปริญญาโทสาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศทุกท่านที่ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษาและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบคุณประโยชน์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา-มารดา ตลอดจนครูอาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และผู้ที่มีความเมตตา ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
ปัญหาการวิจัย.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	8
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
เอกสารและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน.....	12
ความหมายของการอ่าน.....	12
ความเข้าใจในการอ่าน.....	14
ความสามารถในการอ่าน.....	16
ทฤษฎีโครงสร้างความรู้.....	17
เอกสารเกี่ยวกับนิทานและการใช้นิทานประกอบการสอนภาษาอังกฤษ.....	18
ประเภทของนิทาน.....	18
องค์ประกอบพื้นฐานของนิทาน.....	21
ประโยชน์ของนิทานที่มีต่อการเรียนการสอนภาษา.....	21
แนวทางในการคัดเลือกนิทาน.....	22
เอกสารเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	24
ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา.....	25

	หน้า
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ.....	26
จุดมุ่งหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา.....	29
ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ.....	31
ตัวอย่างของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่าน.....	34
ข้อดีและข้อจำกัดของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	36
แนวคิดและขั้นตอนในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	39
โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes	41
หลักการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้นิทานประกอบการสอนอ่าน.....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา.....	49
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	53
ตัวแปรที่ศึกษา.....	53
ระยะเวลาในการทดลอง.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ.....	54
การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	67
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	69
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	73
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง.....	76
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความคิดเห็นจากแบบสอบถาม ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	78

	หน้า
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	81
สรุปผลการวิจัย.....	83
การอภิปรายผลการทดลอง.....	84
ปัญหาที่พบในการวิจัย.....	92
ข้อเสนอแนะ.....	93
ข้อเสนอแนะในการสอนภาษา.....	93
ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโปรแกรม.....	93
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	94
บรรณานุกรม.....	95
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสำรวจหัวเรื่องนิทาน.....	107
ภาคผนวก ข แบบสอบถามความยากง่ายทางภาษาของนิทาน.....	109
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความสอดคล้องของเนื้อหาและ แบบฝึกหัดของนิทาน.....	112
ภาคผนวก ง นิทานและแบบฝึก.....	117
ภาคผนวก จ แบบสอบถามความยากง่ายทางภาษาของนิทาน.....	124
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบทำยบทนิทาน.....	127
ภาคผนวก ช ตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบวัดความสามารถในการอ่าน....	130
ภาคผนวก ซ แบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่าน.....	132
ภาคผนวก ฌ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	140
ภาคผนวก ญ แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	142
ภาคผนวก ฎ ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	145
ประวัติผู้วิจัย.....	149

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	วิเคราะห์ข้อมูลของหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกนิทาน 55
2	ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบทจำนวน 6 บท และแบบทดสอบ หลังเรียนในชั้นทดลองรายบุคคล..... 67
3	ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบทจำนวน 10 บท และแบบทดสอบ หลังเรียนในชั้นทดลองแบบกลุ่มเล็ก..... 68
4	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าร้อยละ (%) และลำดับ ของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบรายบทของบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ละบท..... 73
5	ค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบท จำนวน 10 บท และค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน..... 74
6	คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างก่อนและ หลังการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และผลต่าง (D) ของคะแนน ในการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง..... 76
7	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนน ผลต่างเฉลี่ย (D) และค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่าง..... 77
8	ค่าระดับเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 10 บท..... 78

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแนวเส้นตรง.....	34
2	โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแตกกิ่ง.....	34
3	ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกตามแบบของ ซีลส์ และ กลาสโกว่า.....	39
4	สรุปขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	60
5	สรุปขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	61
6	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.....	63
7	ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความคิดเห็นในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ.....	64
8	ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	66



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลในการติดต่อสื่อสาร สารสนเทศโดยส่วนมากที่เข้ามายังประเทศไทยล้วนเป็นภาษาอังกฤษทั้งสิ้น และคนไทยจะแสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ นี้ได้ด้วย การอ่าน ซึ่ง คุรุรักษ์ ภิรมย์รักษ์ (2540, อ้างถึงใน พรรณศรี ปทุมศิริ 2541:2) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อวิถีชีวิตของผู้คน ในสังคมโลกปัจจุบัน คือ ช่วยให้ผู้ที่เข้าถึงการอ่านสามารถดำเนินชีวิตได้ตามที่ตนต้องการ มีความเข้าใจสังคมโลกและสามารถอยู่ในสังคมโลกได้อย่างมีความสุข แม้สังคมโลกจะเข้าถึงสารสนเทศที่ ก้าวหน้า การอ่านก็ยังคงมีความสำคัญอยู่ตลอดเวลา จากความสำคัญดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การอ่านเป็นทักษะที่ผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศต้องการและจำเป็นต้องใช้และยังคงใช้ อยู่ตลอดชีวิต

จากงานวิจัยต่างๆ จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียนไทยอยู่ในระดับ ค่อนข้างต่ำ ดังเช่นผลการวิจัยของวิณา สังข์ทองจีน (2529) พบว่าความสามารถด้านการอ่าน ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับต่ำ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ไกรคุง อนันตมงคล (2525 : 53, อ้างถึงใน ปณพร สุวรรณไตรย์ 2539 : 2) พบว่าความสามารถด้าน การอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่ำกว่าเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด (สุเมธนา วิรุณหุณณ 2531:82) ในขณะที่ความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษของหน่วยงานราชการและ รัฐวิสาหกิจพบว่า ทักษะที่หน่วยงานจำเป็นต้องใช้มากที่สุดคือ ทักษะการอ่าน ทวีศักดิ์ ไชยมาโยและ คณะ (2541 : 80) กล่าวว่า ด้านเทคนิคการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ นักเรียนไม่สามารถจดจำ คำศัพท์ เสียงพยัญชนะ และสระแต่ละคำได้ ส่วน จันทรา ตันติพงษ์ศุภรักษ์ (2541 : 50) กล่าวว่าครู มักสอนทักษะการอ่านโดยใช้วิธีสอนแบบเดิม คืออ่านตามครูจากหนังสือ ผู้เรียนจึงมีปัญหาด้าน ทักษะการอ่าน และจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคนิคราชบุรีพบว่า นักเรียน ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ขาดทักษะการอ่าน จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ประเภทวิชาพาณิชยกรรม โดย

ส่วนรวมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ (สิริวัฒน์ ทองเลิศ 2543 : 5) จากรายงานผลการสอบวัดคุณภาพการศึกษาระดับชาติปีการศึกษา 2546 (ระดับประถมศึกษาปีที่ 6) พบว่าวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (ค่าเฉลี่ย 16.46) โดยเฉพาะทักษะการอ่าน นักเรียนทำคะแนนได้น้อยในส่วนที่เป็น การอ่าน นอกจากนี้จากการสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอนและความคิดเห็นของนักเรียนว่าตัวนักเรียนขาดทักษะใดและต้องการพัฒนาทักษะใดมากที่สุดของ สิริวัฒน์ ทองเลิศ (2543) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะการอ่านและต้องการแบบฝึกเสริมการอ่านมากที่สุด

จะเห็นได้ว่าการอ่านของนักเรียนไทยยังคงมีปัญหา ซึ่งหากพิจารณาแล้วจะพบว่าสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การอ่านของนักเรียนไม่อยู่ในเกณฑ์ดีนั้นมาจากการที่นักเรียนไม่มีนิสัยรักการอ่านเท่าที่ควร ซึ่ง มณนิภา ชูติบุตร (2542 : 44) ได้ศึกษาสภาพการเรียนรู้จากการอ่านของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า การเรียนรู้จากการอ่านของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 1.78) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ระพีพรรณ มาลัย (2535, อ้างถึงใน มณนิภา ชูติบุตร 2542 : 44) ที่กล่าวว่าคนไทยไม่รักการอ่านเท่าที่ควร เพราะไม่ได้รับการปลูกฝังให้รักการอ่านตั้งแต่เยาว์วัย อีกทั้งถูกขัดขวางไม่ให้อ่านหนังสือบางประเภท นอกจากนั้นสิ่งแวดล้อมในสังคม เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ วิทยุทัศน์ ฯลฯ ยังทำให้นักเรียนไม่เห็นคุณค่าของหนังสือ ไม่ว่าจะ เป็นหนังสือประเภทใดก็ตาม ปัญหานี้เป็นปัญหาที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะเด็กคืออนาคตของชาติ หลายหน่วยงานได้เห็นความสำคัญและพยายามที่จะช่วยกันแก้ไขปัญหานี้โดยการรณรงค์ให้คนไทยหันมาให้ความสำคัญและประโยชน์ของการอ่าน โดยทางกระทรวง-ศึกษาธิการได้จัดให้ปี 2546 เป็นปีแห่งการส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้ ยิ่งแสดงให้เห็นว่าการอ่านมีความสำคัญเป็นอย่างมาก และนอกจากนี้ยังมีโครงการต่างๆ ที่ส่งเสริมการอ่านเกิดขึ้นมากมาย อาทิเช่น การจัดห้องสมุดเคลื่อนที่ และโครงการหนังสือมือสอง เป็นต้น

การอ่านเป็นการให้ข้อมูลกับสมอง โดยเฉพาะการอ่านนิทานเป็นการกระตุ้นให้เด็กได้คิดได้ฝัน ซึ่งเป็นการส่งเสริมพลังสมองให้มีความรู้แตกฉาน (คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ 2546 : 3) อีกทั้งลักษณะของนิทานโดยทั่วไป มักสอดแทรกคติสอนใจมาในรูปของความบันเทิง มุ่งให้ผู้ฟังและผู้อ่านกระทำความดี มีจิตใจอ่อนโยน เมตตาปราณี ซึ่งผู้อ่านหรือผู้ฟังจะไม่รู้สึกที่กำลังถูกสอนอยู่แต่กลับรู้สึกเพลิดเพลินสนุกสนานและเป็นการผ่อนคลายความเครียด ซึ่งเป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการปลูกฝังคุณธรรมให้กับเด็ก (ไพพรรณ อินทนิล 2534 : 24)

มีผู้นำนิทานมาทำการวิจัยกับเด็กทั้งการเล่าและการอ่าน ซึ่งผลการวิจัยต่างพบว่านิทานสามารถส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะต่างๆ ในตนเอง รวมทั้งเกิดความรักในการอ่านมากขึ้น เช่น งานวิจัยของวีรชาติ ชัยเนตร (2541) ที่ได้ำนานิทานพื้นบ้านมาสร้างเป็นบทเรียนเสริมการอ่านให้กับนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัยพบว่านักเรียน

มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านดีขึ้น นอกจากนี้นักเรียนยังเกิดเจตคติที่ดีต่อการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บอสมา (Bosma 1981) ที่ได้ศึกษาการนำนิทานมาใช้เพื่อสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนชั้นประถมของมลรัฐมิชิแกน (Michigan) ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 99 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการอ่าน และนอกจากนี้ยังพบว่า นิทานพื้นเมืองทำให้นักเรียนสนใจวรรณกรรมมากขึ้น ในขณะที่ เอ็มมา (Emma 1997) ทำการวิจัยศึกษาการเพิ่มประสบการณ์การอ่านหนังสือนิทาน (Storybook) เพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาของเด็กหญิงจำนวน 3 คน ใช้ระยะเวลาการทดลอง 1 ปี ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง 1 ปี เด็กทั้ง 3 คนเริ่มอ่านหนังสือที่บ้าน กระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรมการอ่านตามเวลาที่กำหนดและหาหนังสืออ่านเองโดยไม่ต้องจัดเตรียมไว้ให้ และสามารถเล่าเรื่องจากหนังสือเล่มที่เคยอ่านมาแล้วได้ จะเห็นได้ว่าการให้เด็กอ่านนิทานหรือการนำนิทานมาใช้สอนในชั้นเรียนทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทักษะการอ่านและยังนำไปสู่การมีนิสัยรักการอ่านด้วย

จากปัญหาการอ่านของนักเรียนไทยดังกล่าว นักการศึกษาหลายท่าน รวมทั้งครูอาจารย์ในสถานศึกษาต่างๆ ได้ให้ความสนใจที่จะแก้ปัญหาโดยการนำวิธีการสอนใหม่ๆ ที่จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน อีกทั้งได้คิดค้นและพัฒนาสื่อชนิดต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนแล้วก่อให้เกิดประสิทธิผลกับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่ง เสียงม ไตรรัตน์ (2538 : 49) ได้เสนอขั้นตอนในการตัดสินใจพัฒนาสื่อการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศไว้ว่า 1) ต้องวิเคราะห์ความต้องการของนักเรียน 2) ตรวจสอบเป้าหมายของรายวิชา 3) สัมภาษณ์แบบเรียนในห้องตลาด ถ้าหากมีแบบเรียนที่น่าพอใจก็นำแบบเรียนนั้นมาใช้ โดยตรวจสอบดูว่ามีอุปกรณ์หรือสื่อเสริมอื่นๆ ประกอบเพิ่มเติมที่น่าพอใจหรือไม่ หรือถ้าพอใจแบบเรียนที่มีอยู่แล้วก็นำแบบเรียนนั้นมาใช้แต่อาจทำให้พอใจมากยิ่งขึ้น โดยเพิ่มเติมหรือดัดแปลงสื่อ ซึ่งหากพิจารณาแล้ว สื่อการสอนที่ได้รับการพัฒนาและมีความทันสมัยมากที่สุด อีกทั้งหลายฝ่ายได้ให้ความสนใจคือ คอมพิวเตอร์นั่นเอง

เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าและพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินไปอย่างรวดเร็วมากในระยะเวลาที่ผ่านมา ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาให้ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว สามารถจัดการกับข้อมูลในลักษณะตัวเลข ภาษาหรือรูปภาพได้ง่ายและรวดเร็ว (ปวีณา ธิติวรนนท์ 2538 : 1) และการนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการเรียนการสอนได้รับความนิยมและแพร่หลายมากขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์และชุดคำสั่ง (Software) มีราคาถูกลง ประกอบกับปัจจุบันมีโปรแกรมสำเร็จรูปให้เลือกเป็นจำนวนมาก (ผ่าน บาลโพธิ์ 2539 :1) อีกทั้งสื่อชนิดนี้มีความน่าสนใจสามารถจูงใจให้ผู้เรียนเกิดการอยากเรียนรู้มากขึ้น ซึ่ง กิดานันท์ มลิทอง ได้กล่าวว่า การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นประสบการณ์

ที่แปลกใหม่ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้ต้องการเรียนรู้และทำกิจกรรมต่างๆ โปรแกรมบทเรียนสามารถนำมาใช้ได้ ในลักษณะของการศึกษารายบุคคล โดยผู้เรียนสามารถเรียนไปตามความสามารถของตนเองอย่างไม่มีขีดจำกัดหรืออายุผู้เรียน (กิดานันท์ มลิทอง 2536 :198) จากงานวิจัยหลายชิ้นแสดงให้เห็นว่า คอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่ทันสมัยและสามารถจูงใจให้ผู้เรียนหันมาสนใจในการเรียนมากขึ้น ซึ่งแรงจูงใจมีความสำคัญมากในการเรียนภาษาอังกฤษ ถ้าผู้เรียนได้รับแรงจูงใจอย่างดีแล้วก็จะเกิดความรักในการเรียนและสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สพอลดิง (Spaulding 1992 : 4-5) ได้กล่าวไว้ว่า นักจิตวิทยาได้แบ่งแรงจูงใจออกเป็น 2 ชนิด คือ แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motivation) และแรงจูงใจภายใน (Intrinsic motivation) ซึ่งแรงจูงใจทั้งสองประเภทนับว่ามีบทบาทที่สำคัญยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ส่วนใหญ่จะประสบผลสำเร็จทางการเรียนสูง ตรงข้ามกับผู้ที่ไม่ประสบผลสำเร็จมักจะเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ แต่แรงจูงใจภายในของผู้เรียนเป็นสิ่งที่สำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าแรงจูงใจภายนอกอื่นๆ (สุปาณี สนธิรัตน์ : 21, อ้างถึงใน สุวรรณิ เวทโรธง 2544 : 27) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมพร พรหมจรรย์ (2540 : 14) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจภายในมีค่ามากกว่า แรงจูงใจภายนอก แต่แรงจูงใจภายในปลูกฝังให้เกิดกับผู้เรียนได้ยากกว่า ดังนั้นในการใช้แรงจูงใจกับเด็กมักใช้แรงจูงใจภายนอกก่อนแล้วจึงสร้างให้เกิดแรงจูงใจภายในในภายหลัง ในการเรียนการสอนโดยทั่วไปจำเป็นต้องใช้แรงจูงใจภายนอกเพื่อชักนำให้ผู้เรียนสนใจในการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อต้องเรียนในสิ่งที่มีประโยชน์ แต่สิ่งนั้นค่อนข้างอยู่ไกลตัวหรือห่างจากความต้องการที่แท้จริงของเขาในขณะนั้น แต่หลังจากที่ผู้เรียนมีความเข้าใจมากขึ้นและเห็นความสำคัญของสิ่งนั้นแล้ว การใช้แรงจูงใจภายนอกก็จะค่อยๆ ลดลงกลายเป็นการเรียนด้วยแรงจูงใจภายใน คือเรียนด้วยความรัก ความสนใจในเนื้อหาต่างๆ อย่างแท้จริง

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) หรือเรียกย่อว่า CAI ได้เข้ามามีบทบาทต่อการเรียนการสอนของไทยมากขึ้นตามลำดับเนื่องด้วยสื่อชนิดนี้มีความน่าสนใจและสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี อีกทั้งในปัจจุบันนี้เครื่องและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) มีราคาถูกลงมากและมีการผลิตโปรแกรมในลักษณะมัลติมีเดียหรือสื่อผสมออกจำหน่ายเป็นจำนวนมากเช่นกัน ซึ่งโปรแกรมลักษณะนี้สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถของตนเอง กล่าวคือไม่ต้องเรียนอย่างรีบเร่งหรืออายุผู้ใดถ้ามีการตอบคำถามผิดหรือใช้เวลานานในการคิดหาคำตอบนั้น

ฮาดิสตี้ และวินเดท (Hardisty and Windeatt 1989 : 26 - 29) ได้กล่าวว่า การนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษนั้นก็เพื่อตอบสนองของความต้องการและแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในหลายๆ จุด เช่น ความแตกต่างของผู้เรียน ความ

ยากของเนื้อหาวิชาซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย จึงได้มีการพัฒนาจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาต่างๆ ไป (CAI :Computer Assisted Instruction)ให้แคบลงโดยเป็นคอมพิวเตอร์ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการเรียนการสอนภาษาเท่านั้น (CALL : Computer- Assisted Language Learning) ทั้งนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถนำมาช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนภาษาอังกฤษได้ดี เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีทั้งเนื้อหาสาระและภาพประกอบ อีกทั้งยังมีวิธีการเสริมแรงเป็นข้อความชมเชยเมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จในแต่ละขั้น และให้กำลังใจเมื่อทำผิดพลาด ทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการอยากเรียนรู้สูงกว่าปกติ (Hardisty and Windeatt 1989 : 26 -29, อ้างถึงใน กษมา นิลแดง 2544 : 1) ลี (Lee 2000 : 1) กล่าวว่า ครูสอนภาษาทุกคนควรเรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้และการฝึกฝนทักษะทางภาษาในรูปแบบที่หลากหลาย ให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน สามารถเรียนเป็นคู่หรือกลุ่ม สนับสนุนการเรียนรู้แบบสำรวจและการเรียนรู้โลก ส่งเสริมความสำเร็จของผู้เรียน ก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ที่ดี ตอบสนองการเรียนรู้ของแต่ละคนและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงสนองตอบและกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนเท่านั้น แต่ยังสามารถนำมาสอนเสริม หรือสอนแทนครูได้ในกรณีที่ครูไม่อยู่หรือขาดแคลนครู เพราะเนื่องจากในปัจจุบันนี้ครูมีภาระหน้าที่นอกเหนือจากการสอนมากมาย อีกทั้งผู้เรียนสามารถทบทวนหรือเรียนด้วยตนเองตามถนัด และจะเรียนกี่ครั้งก็ได้จนกว่าจะเข้าใจ ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางและแนวโน้มในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน คือ มีแนวโน้มเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ขึ้นเองไม่ใช่เป็นเพียงผู้รับ เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล การสร้างแรงจูงใจ ทักษะที่ดีในการเรียน สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้เรียน เน้นความต้องการในการเรียนรู้แต่ละกลุ่ม เน้นการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้อย่างสร้างสรรค์ เน้นให้ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก และเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เอง (กรมวิชาการ 2543 ข : บทนำ)

นอกจากนี้ ขนิษฐา ชานนท์ (2532 : 8, อ้างถึงใน บุญเชิด เกตุแก้ว 2540 : 2) กล่าวถึงความสำคัญ และประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ว่าการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อ ผู้เรียนสามารถศึกษาการเรียนต่างๆ ได้ด้วยตนเอง สามารถตรวจคำตอบและศึกษาคำอธิบายเพิ่มเติม โดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียนโดยทันที นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้เป็นสื่อในทักษะการอ่าน เพื่อก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนแก่ผู้เรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทักษิณา สนวนานนท์ (2530 : 207, อ้างถึงใน ฉันทแข อ่องลำยอง 2535 : 2) กล่าวว่าผู้เรียนที่เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะเรียนอย่างมีชีวิตชีวา ตั้งใจเรียนเหมือนกับมีครูมาสอนให้ตัวต่อตัว เพราะมีการโต้ตอบกันตลอดเวลาระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ และจากงานวิจัยของไอนีล และปารีส (O'Neil and Paris 1981: 3, อ้างถึงใน ฉันทแข อ่องลำยอง 2535 : 2) กล่าวไว้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วย

สอนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนโดยช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ ประสิทธิภาพสูงขึ้นและคงตัว เรียนได้แม้ในที่ห่างไกล ผู้เรียนสามารถทดลองปฏิบัติได้ด้วยตนเอง และเป็นการเรียนการสอนเน้นรายบุคคล

จากข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังกล่าวและจากการศึกษางานวิจัยต่างๆ พบว่า นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสนใจต่อประสิทธิภาพของการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอนและได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่นำมาใช้ในการพัฒนาการสอนภาษา ซึ่งพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น อาทิเช่น งานวิจัยของสุพักตรา เวสอุทัย (2536) ได้ทำการพัฒนาและทดลองใช้คอมพิวเตอร์เพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษหาความหมายจากบริบทกับนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบดินทรเดชา พบว่าผู้เรียนมีทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษโดยการหาความหมายจากบริบทสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ จิราภรณ์ พลาวัน (2540) ที่ได้ทดลองพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยระบบมัลติมีเดีย เพื่อใช้สอนเสริมการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้บทเรียนสูงกว่าก่อนการใช้บทเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในขณะที่เวียงศิริ ไกรเกตุ (2545) ได้ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำกริยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน ได้ผลการทดลองในลักษณะเดียวกันคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนในระดับประถมศึกษา โรงเรียนราชินี ได้เห็นปัญหาในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ว่านักเรียนไม่มีนิสัยรักการอ่านเท่าที่ควร และคะแนนสอบการอ่านของนักเรียนโดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งจากการสอบถามนักเรียนพบว่า นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายและไม่ชอบอ่านหนังสือภาษาอังกฤษ เพราะรู้สึกว่าการอ่านที่ยากไม่คุ้นเคย ไม่สามารถแปลได้ อีกทั้งเป็นเรื่องที่นักเรียนไม่ชอบ โดยผู้วิจัยได้สังเกตและสอบถามนักเรียนบางคนถึงเนื้อเรื่องและประเภทของหนังสือที่นักเรียนพึงพอใจและอยากให้นำมาสอนอ่านในชั้นเรียน ผลจากการสอบถามนักเรียนทุกคนชอบอ่านเนื้อเรื่องที่มีคำศัพท์ง่าย ๆ มีภาพประกอบ และเรื่องที่นักเรียน ส่วนใหญ่ต้องการให้นำมาเป็นบทอ่านในชั้นเรียนก็คือ นิทาน นั่นเอง

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยมีความตั้งใจที่จะแก้ปัญหาการอ่านของนักเรียน และเล็งเห็นประโยชน์ของการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน โดยมุ่งที่จะให้การสอนอ่านภาษาอังกฤษมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงเกิดความคิดที่จะพัฒนาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยต่างๆ พบว่ายังไม่มีผู้ใดทดลองสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์

ช่วยสอนโดยใช้โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes สำหรับผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย และผู้วิจัยเชื่อว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมนี้จะช่วยพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อันจะเป็นพื้นฐานในการอ่านชั้นสูงต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานสอนใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี ก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น

ปัญหาการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานสอนใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์หรือไม่
2. นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลการอ่านสูงขึ้นหรือไม่หลังได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น

สมมติฐานการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานสอนใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลการอ่านสูงขึ้นหลังได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
3. นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 300 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี สังกัดคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 คะแนนการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี

2.2 คะแนนแบบฝึกทำยบทการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินีหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.3 คะแนนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี หลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.4 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินีที่มีต่อบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. เกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครั้งนี้กำหนดไว้ตามเกณฑ์ ของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2520 : 134-142) ซึ่งให้ถือความคลาดเคลื่อนในการยอมรับ หรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพของบทเรียนไว้ร้อยละ 2.5 – 5 กล่าวคือ

1.1 เมื่อประสิทธิภาพของบทเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 2.5 ขึ้นไป ถือว่า บทเรียนมีประสิทธิภาพดีมาก

1.2 เมื่อประสิทธิภาพของบทเรียนเท่าเกณฑ์แต่ไม่เกินร้อยละ 2.5 ถือว่าบทเรียนมี ประสิทธิภาพดี

1.3 เมื่อประสิทธิภาพของบทเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกินร้อยละ 2.5 ถือว่า บทเรียนมีประสิทธิภาพยอมรับได้หรืออยู่ในระดับพอใช้ แต่ถ้าประสิทธิภาพของบทเรียนต่ำกว่า เกณฑ์และมากกว่าร้อยละ 2.5 ถือว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพต่ำ

2. คะแนนที่ได้จากการสอบก่อนการเรียน (pretest) เป็นเครื่องชี้บอกความสามารถทาง การอ่านของนักเรียนแต่ละคนก่อนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3. ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการสอบหลังการเรียน (posttest) เป็นเครื่องชี้บอกความสามารถ ทางการอ่านของนักเรียนแต่ละคนหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานสอนใจ หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อใช้เป็นแบบฝึกเสริมการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมनिพนธ์ Hot Potatoes มีการบรรจุนิทานสอนใจซึ่งผู้วิจัยนำมาเป็นตัวเสริมสร้างทักษะการอ่านให้กับนักเรียนโดยผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งได้รับการคัดเลือกความยากง่ายและความเหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยพิจารณาเลือกนิทานอีสปซึ่งสอดแทรกข้อคิด หรือปลูกฝังคุณธรรมที่มีคุณค่าให้กับเด็ก (ทิพย์สุดา นิลสินธพ 2524, อ้างถึงใน นุสรรา กฤษณะเศรณี 2540 : 76) คำศัพท์และสำนวนอยู่ในระดับที่เหมาะสม และโครงสร้างไวยากรณ์ไม่ซับซ้อนจนเกินไปอีกทั้งเนื้อเรื่องมีภูมิหลังที่คุ้นเคย และมีความน่าสนใจ ไม่สั้นหรือยาวจนเกินไป (Bright and McGregor 1982:59-61) โดยมีความยาวอยู่ระหว่าง 50-100 คำ (Heaton 1975:113) และบรรจุแบบฝึกหัด 6 ชนิดด้วยกัน ได้แก่ แบบตัวเลือก(JBC) แบบตอบสั้นๆ (Jquiz) แบบเติมคำ (Jcloze) เกม Crossword puzzles (Jcross) แบบเรียงประโยคหรือคำ (Jmix) และแบบจับคู่ (Jmatch) โดยผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับเครื่องคอมพิวเตอร์และดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมด ครูเป็นเพียงผู้อธิบายขั้นตอนในการเรียนและคอยช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนมีปัญหาในการใช้โปรแกรมเท่านั้น

2. ความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง ความคิดเห็นของนักเรียนที่เกิดจากการได้เรียนการอ่านนิทานสอนใจภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งวัดได้จากแบบสอบถามวัดความคิดเห็นในการเรียนภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว ตามหลักการสร้างแบบสอบถามประเมินค่าของลิเคิร์ท (Likert) โดยแบ่งการสอบถามออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

3. แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดัดแปลงมาจากแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ วุฒิชัย ประสารสอย (2543 : 46-47) เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ โดยใช้เกณฑ์ประเมินของลิเคิร์ท (Likert) เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งการสอบถามออกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านรูปแบบของโปรแกรม ด้านเนื้อหา ด้านภาพและเสียง ด้านการให้ผลย้อนกลับ และด้านเทคนิคต่างๆ

4. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง คะแนนความสามารถของนักเรียนแต่ละคนที่ทำการวัดโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการอ่านนิทานโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว

5. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีจุดประสงค์ 3 ข้อ ได้แก่ บอกรายละเอียดที่สำคัญของนิทานได้ เติมคำศัพท์โดยอนุมานความคำศัพท์จากบริบทได้ และบอกความหมายของคำศัพท์ใหม่ได้ เพื่อใช้วัดความสามารถทางการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบของ อัจฉรา วงศ์โสธร (2539) และ Heaton (1990) ซึ่งแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เวลาในการทำ 60 นาที

6. นักเรียน คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดังนี้

1. เอกสารและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน
 - 1.1 ความหมายของการอ่าน
 - 1.2 ความเข้าใจในการอ่าน
 - 1.3 ความสามารถในการอ่าน
 - 1.4 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้
2. เอกสารเกี่ยวกับนิทานและการใช้นิทานประกอบการสอนภาษาอังกฤษ
 - 2.1 ประเภทของนิทาน
 - 2.2 องค์ประกอบพื้นฐานของนิทาน
 - 2.3 ประโยชน์ของนิทานที่มีต่อการเรียนการสอนภาษา
 - 2.4 แนวทางในการคัดเลือกนิทาน
3. เอกสารเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 3.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 3.2 คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา
 - 3.3 จุดมุ่งหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา
 - 3.4 ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 3.5 ตัวอย่างของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา
 - 3.6 ข้อดีและข้อจำกัดของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 3.7 แนวคิดและขั้นตอนในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 - 3.8 โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes
 - 3.9 หลักการประเมิน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้นิทานประกอบการสอนอ่าน
 - 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา

1. เอกสารและทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่าน

1.1 ความหมายของการอ่าน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสำคัญกับการอ่านเพราะเห็นว่าการอ่านเป็นทักษะที่สำคัญในการดำเนินชีวิต จึงทำการศึกษาและได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ดังนี้

กู๊ดแมน และคณะ (Goodman and others 1973 : 5 - 11) กล่าวว่า ใ้ว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา ซึ่งในขณะที่อ่านผู้อ่านจะเลือกตัวชี้แนะ (Clue) ที่ปรากฏในข้อความเพื่อเดาความหมายของเนื้อความทั้งหมด นอกจากนั้นการอ่านยังเป็น กระบวนการที่เริ่มต้นด้วยการรับรู้ของสมอง และในขณะที่สมองรับรู้ตัวอักษรนั้น ผู้อ่านต้องมีการ คาดการณ์ล่วงหน้า โดยอาศัยพื้นฐานของความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

แฮร์ริสและสมิธ (Harris and Smith 1976 : 14) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า หมายถึง รูปแบบหนึ่งของการสื่อความหมาย เป็นการแลกเปลี่ยนความคิด ข่าวสารและความรู้ ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ในลักษณะของการสื่อความซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้เขียนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองด้วยภาษาตามลักษณะการเขียนของแต่ละบุคคล ส่วนผู้อ่านจะพยายามหา ความหมายของสิ่งที่ผู้เขียนได้เขียนไว้ ความสามารถที่จะทำนายหรือถอดความจากข้อความที่อ่าน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน ได้แก่ ความคุ้นเคยในหัวข้อเรื่อง ความคิดที่สำคัญๆ ของ เรื่อง ตลอดจนความรู้ทางภาษาของผู้อ่านเองด้วย

คูเปอร์ (Cooper 1979 : 3) ได้กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการสร้างหรือการพัฒนาความหมายของเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรซึ่งผู้อ่านต้องนำความรู้และประสบการณ์เดิมมา เชื่อมโยงในการอ่านโดยกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและเนื้อความ

แครเรล และ ไชสเตอร์โฮลด์ (Carrell and Eisterhold 1980 : 553) ได้กล่าวถึงการอ่านว่า เป็นขบวนการในการเชื่อมโยงข้อมูลจากเรื่องที่อ่านกับข้อมูลเดิมที่อยู่ในตัวผู้อ่าน ดังนั้นการอ่าน จึงไม่ใช่เป็นการรับข้อมูลเพียงประการเดียวแต่การอ่านเป็นเรื่องของการตีความข้อมูล นั่นคือ การที่ จะเข้าใจในสิ่งที่อ่านย่อมขึ้นอยู่กับความรู้เดิมที่มีอยู่ในเรื่องนั้นๆ ผนวกกับการยอมรับความรู้ใหม่ที่ ได้มาจากการอ่าน และการปรับปรุงความรู้เดิมดังนั้นการอ่านจึงเกิดจากมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างงาน เขียนกับผู้อ่านงานเขียนนั้นๆ

วิลเลียมส์ (Williams 1986 : 2-3) มีความเห็นว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านมอง และทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ไม่ใช่เพียงการอ่านออกเสียงได้หรือการเข้าใจความหมายของคำทุก คำ การอ่านที่มีประสิทธิภาพคือ การอ่านเป็นกลุ่มคำและเลือกที่จะทำความเข้าใจกับส่วนหนึ่งของ เนื้อความ ไม่ใช่เนื้อความทั้งหมด

วิลเลียมสัน (Williamson 1988 : 7- 8) กล่าวสรุปว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการ การมี ปฏิสัมพันธ์และการตีความ กล่าวคือ ในการอ่านนั้นผู้อ่านจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับเรื่อง ที่อ่าน ซึ่งการที่ผู้อ่านจะสามารถตีความในเรื่องที่อ่านได้มากน้อยเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับความรู้เดิม (Schema) และความสามารถในการคาดเดา (Expectation)

เฮอริแมน (Hermann 1990 : 81-96) ให้ความหมายของการอ่านว่า การอ่านเป็น กระบวนการการแปลความที่ผู้อ่านต้องมีความตระหนักในกระบวนการคิดและสามารถควบคุม กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลในการทำความเข้าใจกับบทอ่าน กล่าวคือ ผู้อ่านต้องรู้จักนำความรู้ เดิมมาช่วยในการคาดคะเนเนื้อหาที่อ่าน ประเมินความเข้าใจโดยตรวจสอบว่าสิ่งที่คาดคะเนไว้ตรงกับข้อความที่ปรากฏหรือไม่ นอกจากนี้ผู้อ่านยังต้องเดาความหมายของศัพท์

ครอว์ลีย์ (Crawley 1995 : 14 - 15) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็น กระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิดระดับถึงคำต่างๆ ที่ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างความคิดกับสิ่งที่มองเห็น แล้วจึงสื่อความหมายจากสัญลักษณ์ที่อ่าน

เดย์ และ แบมฟอร์ด (Day and Bamford 1998 : 12) กล่าวว่า การอ่านเป็นการ สร้างความหมายจากข้อความที่เขียนหรือพิมพ์ ซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้กระบวนการคิดเชื่อมโยงระหว่าง ข้อความหรือข้อมูลที่อ่านกับความรู้และประสบการณ์เดิม เพื่อให้เข้าใจความหมายที่ผู้เขียน ต้องการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

พรณี เศวตมาลย์ (2540 : 9) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน โดยอาศัยตัวอักษรเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร ซึ่งผู้อ่านเป็นผู้รับสารและ พยายามตีความว่า สารของผู้เขียนหมายถึงอะไร โดยผู้อ่านบูรณาการทักษะทางภาษา ความคิด ความรู้สึก จินตนาการ การคาดเดา ตลอดจนความรู้และประสบการณ์เดิมเข้าด้วยกัน เพื่อให้ เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านได้

สุเมธ แสงนาทร (2542 : 33) สรุปไว้ว่า การอ่าน คือ ขบวนการของการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อเป็นสื่อในการแสดงออกทางความคิดเห็นของผู้เขียนไปสู่ผู้อ่าน ผู้อ่านจะต้องใช้สติปัญญาในการ ตีความให้เกิดความเข้าใจอย่างถูกต้องและลึกซึ้ง การจะตีความให้เกิดความเข้าใจได้ถูกต้องนั้น ประกอบด้วย

1. การมีความรู้ในความหมายของคำ
2. การมีความรู้ในการเรียบเรียงคำและสร้างปฏิสัมพันธ์ของคำ
3. การเข้าใจในการแปลความหมายและตีความ
4. การสร้างปฏิสัมพันธ์ของความรู้และประสบการณ์เดิม (Schema) กับข้อมูลใหม่ที่ กำลังอ่าน แล้วจะเกิดความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น

จากความหมายของการอ่านข้างต้น พอสรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียนโดยผ่านสัญลักษณ์ ซึ่งผู้อ่านต้องเชื่อมโยงข้อมูลที่อ่านกับความรู้เดิมที่มีอยู่ ทำความเข้าใจ คัดคะเนความและถอดความหมายของสัญลักษณ์นั้นโดยอาศัยพื้นฐานของความรู้ทางภาษาศาสตร์ และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่

1.2 ความเข้าใจในการอ่าน

ความเข้าใจในการอ่านเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดในการอ่าน ดังนั้นจึงมีนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการศึกษาวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

จอห์นสันและบาร์เรต (Johnson and Barrett 1981 : 74) กล่าวว่า การที่จะเข้าใจสิ่งที่อ่านได้นั้นควรได้รับการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างคำที่ปรากฏในประโยค ย่อหน้าและความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาและประสบการณ์เดิมของเขา

โจนส์ (Jones 1982 : 724) กล่าวถึงความเข้าใจในการอ่านว่า ผู้อ่านจะอ่านเรื่องได้เข้าใจหรือไม่นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้ทางด้านตัวภาษาเพียงอย่างเดียว ต้องอาศัยความรู้รอบตัวด้วย ผู้อ่านจะประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับว่าเขามีความรู้เรื่องที่อ่านมากน้อยเพียงใด ถ้าผู้อ่านมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมาก ผู้อ่านก็จะสามารถเข้าใจเรื่องที่อ่านได้มากเช่นกัน

สตีเวนส์ (Stevens 1982 : 151-154) ที่พบว่าในการอ่านข้อความในแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน นักเรียนกลุ่มที่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ มากกว่า จะมีความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านซึ่งเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ ได้ดีกว่ากลุ่มที่มีพื้นฐานความรู้ในเรื่องนั้นๆ น้อย

คาร์ และคณะ (Carr and others 1983 : 1-2) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่าน คือ การตีความหมายจากเรื่องที่อ่านและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเรื่องที่อ่านกับความรู้เดิมของเรื่องที่อ่าน ซึ่งผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิมในการตัดสินใจเลือกสิ่งๆ ที่ผู้อ่านคิดว่าจำเป็นจะต้องเข้าใจและเลือกความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ให้เหมาะสมกัน

แอนเดอร์สัน (Anderson 1985 : 372 - 375) มีความเห็นว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นกระบวนการค้นหาความหมายในหลายระดับ กล่าวคือ ผู้อ่านจะต้องใช้ความสามารถทางภาษาหลายระดับพร้อมกันตั้งแต่ระดับตัวอักษรหรือระดับคำ ไปจนถึงระดับโครงสร้างไวยากรณ์และระดับความหมาย นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการที่ช่วยสร้างสมมติฐานเกี่ยวกับเรื่องการอ่าน นั่นก็คือผู้อ่านที่อ่านคล่องแคล่วแล้วจะสามารถทำนายเรื่องและอ้างอิงข้อมูลจากการอ่านได้ด้วย

แฮร์ริส และ สมิธ (Harris and Smith 1986 : 226 - 227) ได้แบ่งปัจจัยต่างๆ ที่ผู้อ่านใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านว่า ประกอบด้วยปัจจัยภายใน ซึ่งได้แก่ พื้นความรู้ของผู้อ่านใน

เรื่องี่อ่าน ความสามารถทางภาษา ความสามารถในการคิด ความสนใจ แรงจูงใจ ทศนคติ ความเชื่อซึ่งเป็นเรื่องของจิตใจ และจุดประสงค์ของการอ่านและปัจจัยภายนอก ซึ่งได้แก่ ลักษณะของตัวเรื่องเอง สำหรับปัจจัยภายในที่กล่าวไปแล้วทั้งหมด แฮร์ริสและสมิธให้ความสนใจกับปัจจัย 2 ประการ ซึ่งได้แก่ พื้นความรู้ในเรื่องที่อ่านและความสามารถทางภาษาเป็นพิเศษ โดยให้ความเห็นว่า ในเรื่องพื้นความรู้และประสบการณ์นั้น หากผู้อ่านไม่เคยมีพื้นความรู้หรือประสบการณ์ในเรื่องที่อ่านมาก่อน เรื่องที่อ่านนั้นก็ไม่มี ความหมายสำหรับผู้อ่านเพราะอ่านไม่รู้เรื่อง นอกจากนั้น ผู้อ่านต้องมีความสามารถทางภาษาพอสมควรด้วย จึงจะเข้าใจเรื่องี่อ่านได้และทำให้เรื่องี่อ่านมีความหมาย

เมลเลนเดซ (Melendez 1987:1) กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ทางทฤษฎีพื้นความรู้ว่า เมื่อผู้อ่านอ่านข้อมูลใหม่ สมองจะส่งข้อมูล ซึ่งเป็นพื้นความรู้ของผู้อ่านเองในเรื่องที่อ่านออกมาปรับความคิด หากข้อมูลที่สมองส่งออกมานั้นสอดคล้องสัมพันธ์กับข้อมูลที่พบ ก็จะเกิดการผสมกลมกลืนระหว่างพื้นความรู้กับความรู้ใหม่ที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจสิ่งที่อ่านได้ หากข้อมูลที่สมองส่งออกมาไม่ตรงกับความรู้ใหม่ ก็จะเกิดการเสียสมดุลระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้ผู้อ่านต้องค้นหาความรู้ส่วนอื่นๆ ออกมาปรับใช้กับข้อมูลใหม่ ถ้าผู้อ่านปรับได้โดยที่พื้นความรู้นี้ผสมกลมกลืนไปกับข้อมูลใหม่ ผู้อ่านจะเกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่านแต่ถ้าไม่สามารถหาข้อมูลพื้นความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่มาปรับให้เข้ากับข้อมูลใหม่นี้ได้ผู้อ่านก็จะอ่านเรื่องี่นั้นๆ ไม่เข้าใจ

มิลเลอร์ (Miller 1990 : 2-7) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านจัดเป็นกระบวนการสร้างความเข้าใจในสัญลักษณ์ที่เป็นตัวแทนความคิดของผู้เขียน โดยผู้อ่านต้องใช้ประสบการณ์เดิมที่ตนมีอยู่มาปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอในบทอ่าน

สวอน (Swan 1990 : 1) ได้กล่าวถึงความหมายของความเข้าใจการอ่าน สรุปได้ว่า ถ้านักเรียนผู้หนึ่งมีความเข้าใจในการอ่านเป็นอย่างดี นั้นหมายถึงว่านักเรียนผู้นั้นสามารถอ่านได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ คือสามารถได้ข้อมูลจากบทอ่านมากที่สุดและเกิดความเข้าใจผิดพลาดน้อยที่สุด ซึ่งอาจให้นักเรียนแสดงความเข้าใจในการอ่านโดยให้แสดงออกเกี่ยวกับเนื้อหาของบทอ่าน เช่น การเขียนประโยคหรืออนุচ্ছেทในการตอบคำถาม หรือโดยการสรุปเรื่องี่อ่าน

เพียร์สัน และคณะ (Pearson and others 1992 : 149) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่าน คือ การสร้างความหมายในเรื่องี่อ่านโดยตัวผู้อ่านเอง ซึ่งความหมายนั้นอาจคล้ายคลึงกับความหมายที่อยู่ในความคิดของผู้เขียนซึ่งถ่ายทอดจากปากกาลงสู่กระดาษ แต่ไม่มีผู้อ่านคนใดที่จะสามารถสร้างความหมายรูปแบบเดียวกับผู้เขียน หรือไม่มีผู้อ่านคนใดเลยที่จะเกิดความเข้าใจในเรื่องี่อ่านเช่นเดียวกัน แต่ละคนย่อมมีพฤติกรรมการอ่านของตนเอง

จากข้อมูลข้างต้นกล่าวได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านคือ ความสามารถในการตีความหมาย ของสิ่งที่อ่านโดยการเชื่อมโยงข้อมูลของสิ่งที่อ่านกับพื้นความรู้เดิม ซึ่งผู้อ่านจะอ่านได้เข้าใจมากน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับว่ามีพื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านแค่ไหน ถ้ามีพื้นความรู้เดิมมากก็สามารถนำมาเชื่อมโยงกับสิ่งที่อ่านได้มากและสามารถเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ในเวลาสั้น ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีพื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านน้อยก็ต้องใช้เวลามากขึ้นเป็นลำดับ

1.3 ความสามารถในการอ่าน

การจะอ่านเรื่องได้เข้าใจหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ขั้นแรกคือต้องสามารถอ่านเรื่องได้เพราะถ้าไม่สามารถอ่านเรื่องได้ก็จะไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน ดังนั้นจึงมีผู้เชี่ยวชาญทางการอ่านได้เห็นความสำคัญและได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านดังนี้

แฮริส (Harris 1969 : 59) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านนั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ เช่น ต้องมีความเข้าใจภาษา สามารถจับใจความสำคัญและรายละเอียดปลีกย่อยได้ สามารถสรุปความคิดจากการอ่านได้ถูกต้อง สามารถเข้าใจเจตคติของผู้เขียนจากข้อความที่อ่านและตัดสินค่าในการเสนอความคิดของผู้เขียนได้

ฮีตัน (Heaton 1974 : 103-104) กล่าวถึงความสามารถในการอ่านว่าแบ่งได้ดังนี้

1. เข้าใจความหมายของคำและกลุ่มคำในบริบทต่างๆ
2. เข้าใจความสัมพันธ์และลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่าน
3. เข้าใจบทอ่าน ใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง
4. อ่านและเข้าใจเรื่องโดยสรุปได้
5. อ่านและหาข้อมูลที่ต้องการได้

ฟินอคเชียโร และซาโกะ (Finocchiaro and Sako 1983 : 131 - 132) กล่าวถึงความสามารถในการอ่านว่า ความสามารถในการทำความเข้าใจคำศัพท์และโครงสร้างประโยคที่ปรากฏในข้อความ สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องและรายละเอียดปลีกย่อยได้ สามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่อ่าน สามารถสรุปตีความและเข้าใจความหมายแฝง รวมทั้งสามารถประเมินสิ่งที่อ่าน ทราบแนวการเขียน อารมณ์ หรือแนวคิดของผู้เขียน และอ่านด้วยความทราบซึ่ง

เกรย์ (Gray 1984 : 35-36) กล่าวว่า ความสามารถทางการอ่านนั้นขึ้นอยู่กับทักษะดังต่อไปนี้

1. รู้จักคำ (Perception of the Words Used) ผู้อ่านจะอ่านหนังสือได้เข้าใจ ต่อเมื่อมีความสามารถในการอ่านตัวอักษร และเข้าใจความหมายตรงกับผู้เขียน เกรย์ กล่าวว่า การเข้าใจความหมายของคำเป็นทักษะเบื้องต้นของการอ่านทุกประเภท

2. การเข้าใจความคิดของผู้เขียน (Comprehension of the Idea Expressed)
3. การมีปฏิกิริยาโต้ตอบความคิดของผู้เขียน (Reaction to Their Ideas) เป็นการประเมินความคิดของผู้เขียนจากเรื่องทีอ่าน ซึ่งผลของการประเมินจะเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ได้
4. ทักษะในการผสมผสานความคิดใหม่กับความคิดเก่าจากเรื่องทีอ่าน (Integration of Ideas) ซึ่งหมายถึงการรวมความคิดที่ได้รับจากเรื่องทีอ่านกับประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

จากการศึกษาถึงองค์ประกอบและความหมายของความสามารถในการอ่านทั้งของ แฮร์ริส (Harris 1969 : 59) ฮีตัน (Heaton 1974 : 103 -104) ฟินอคเซียโร และซาโกะ (Finocchiaro and Sako 1983 : 131 - 132) และเกรย์ (Gray 1984 : 35 – 36) ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าความสามารถในการอ่านแบ่งได้ดังนี้

1. เข้าใจความหมายของคำศัพท์และกลุ่มคำในบริบท
2. เข้าใจถึงใจความสำคัญ และรายละเอียดของบทอ่าน
3. อ่านและสรุปเรื่องได้
4. เข้าใจความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่างๆ ในเรื่อง และเรียงลำดับเหตุการณ์ได้
5. อ่านโดยการกวาดตาและหาข้อมูลที่ต้องการได้

1.4 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema Theory)

ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เป็นปัจจัยสำคัญประการที่จะทำให้ผู้อ่านอ่านเรื่องได้เข้าใจมากหรือน้อย รูเมลฮาร์ท (Rumelhart 1981 : 5 อ้างถึงใน วิสาข์ จิตวิตร 2543 : 20) ให้คำจำกัดความคำว่า “โครงสร้างความรู้” ว่าเป็นโครงสร้างของข้อมูลที่แสดงถึงความคิดรวบยอดทั่วไปซึ่งเก็บไว้ในความทรงจำ มีโครงสร้างของข้อมูลที่แสดงถึงความคิดรวบยอดต่างๆ เกี่ยวกับวัตถุ สถานการณ์และลำดับของเหตุการณ์ การกระทำและลำดับของการกระทำต่างๆ แวกคา (Vacca et al. 2003 : 16) กล่าวว่า ความรู้เดิมจะสะท้อนให้เห็นความรู้ ประสบการณ์ ความคิด ความเข้าใจค่านิยม ทักษะ กระบวนการต่างๆ ที่ผู้อ่านนำมาใช้ในการอ่านในสถานการณ์ต่างๆ และเดอร์คิน (Durkin 1980 : 193 quoted in Rude 1984 : 193) กล่าวว่า ความเข้าใจเรื่องขึ้นอยู่กับข้อมูลที่เราได้รับมาก่อนที่จะอ่านสิ่งนั้นๆ ซึ่ง แครล (Carrel 1987, อ้างถึงใน วิสาข์ จิตวิตร 2543 : 23 -24) ได้แบ่งโครงสร้างความรู้ที่ผู้อ่านนำมาตีความเนื้อเรื่องขณะทีอ่านไว้ 2 ชนิด คือ

1. โครงสร้างความรู้ด้านเนื้อหา (Content Schema) คือ โครงสร้างความรู้เกี่ยวกับเนื้อหา ของเรื่องทีอ่านซึ่งผู้อ่านมีอยู่เดิม ถ้าผู้อ่านคุ้นเคยกับเนื้อหาทีอ่านมาก่อนย่อมเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดี แต่ถ้าเป็นเนื้อหาทีไม่คุ้นเคยมาก่อนย่อมเกิดความยากลำบากในการทำความเข้าใจ
2. โครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบ (Formal Schema) คือ โครงสร้างความรู้อีกประเภท

หนึ่งซึ่งช่วยให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจบทอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการวิจัยของแมนด์เลอร์และจอห์นสัน (Mandler and Johnson 1977) พบว่า โครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบมีอิทธิพลต่อการอ่านภาษาแม่ของผู้ใหญ่และเด็ก

จากการศึกษาทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema Theory) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของทั้งโครงสร้างความรู้ด้านเนื้อหา (Content Schema) และโครงสร้างความรู้ด้านรูปแบบ (Formal Grammar) ที่มีผลต่อการอ่านบทอ่าน ผู้วิจัยจึงได้สอบถาม ศีษารวบรวมและคัดเลือกบทอ่านที่นักเรียนมีความภูมิหลังคุ้นเคยทั้งทางด้านเนื้อหาและรูปแบบมาใช้ในการวิจัย

2. เอกสารเกี่ยวกับนิทานและการใช้นิทานประกอบการสอนภาษาอังกฤษ

คำว่า “นิทาน” หมายถึง เรื่องเล่าสืบต่อกันมา (กิ่งแก้ว อัครถาวร 2519 : 12) แต่ไม่ทราบแน่ชัดว่า เริ่มต้นเล่ากันตั้งแต่เมื่อใดเพราะไม่มีหลักฐานยืนยันแน่นอน (ฉวีวรรณ กินาวงศ์ 2533 : 101) นิทานเป็นการผูกเรื่องขึ้นเพื่อให้ผู้ฟังเกิดความสุขและสนุกสนาน แต่งคำสอนจรรยาในการใช้ชีวิต การเล่านิทานเป็นการถ่ายทอดวัฒนธรรมต่อเนื่องของผู้เล่าให้คนรุ่นใหม่ฟัง นิทานมีอยู่กับตัวของผู้ใหญ่ทุกคน ดังนั้นเด็กๆ จะได้ฟังนิทานตั้งแต่อยู่กับครอบครัว เรื่องเล่าเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ ความคิดแทรกเรื่องจริยธรรมและการปฏิบัติเพื่อให้ผู้ฟังได้รับแต่เรื่องที่ดีงามประทับใจ และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้เล่า (เกริก ชูพันธ์ 2543 : 8) จุดใหญ่ก็เล่าเพื่อมุ่งที่จะสนองความต้องการทางด้านจิตใจของผู้ฟัง ในบางครั้งก็สอดแทรกคติสอนใจเอาไว้ด้วย (ภิญญาพร นิตยะประภา 2534 : 32)

สรุปได้ว่า นิทานหมายถึง เรื่องราวที่ถ่ายทอดต่อกันมาโดยอาศัยการเล่าจากปากต่อปาก เพื่อมุ่งให้ผู้ฟังเกิดความเพลิดเพลินสนุกสนาน แต่แฝงด้วยคติธรรมและคำสอนเพื่อให้ทุกคนเป็นคนดีและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

2.1 ประเภทของนิทาน

มีนักการศึกษาได้จัดแบ่งประเภทของนิทานออกเป็นหลายประเภทด้วยกัน ดังนี้ ประคอง นิมมานเหมินทร์ (2531 : 133 – 196) ได้จัดประเภทนิทานพื้นบ้านตามรูปแบบโดยจัดเป็น 11 ประเภทดังนี้

1. นิทานเทพปกรณัม (Myth) เป็นเรื่องอธิบายกำเนิดจักรวาล เทวดา กษัตริย์ กำเนิดมนุษย์และสัตว์ ปราภฏการณัรรมชาติ เช่น ลม ฝน กลางวัน กลางคืน จันทรคราส สุริยคราส ไฟแลบ พายุร้ง รวมถึงบทบาทหน้าที่ของเทวดา และผู้ปกครองแผ่นดิน

2. นิทานศาสนา (Religious tale) เป็นเรื่องเล่าเกี่ยวกับพระพุทธรูปเจ้า พระโพธิสัตว์และบุคคลสำคัญในสมัยพุทธกาล เนื้อเรื่องจะเน้นคติธรรมทางพุทธศาสนา

3. นิทานคติธรรม (Fable) เป็นนิทานที่มีเนื้อเรื่องขนาดไม่ยาว ดำเนินเรื่องไม่ซับซ้อนตัวละครเป็นคนหรือสัตว์ มีแนวคิดสำคัญคือทำความดียอมได้ดี ทำความชั่วยอมได้รับผลชั่ว โดยผู้เล่าจะเน้นแนวคิดดังกล่าวไว้ท้ายเรื่อง

4. นิทานมหัศจรรย์ หรือเพนนิยาย (Fairy tale) มักเป็นนิทานขนาดยาวมีเนื้อเรื่องเกี่ยวข้องกับความมหัศจรรย์ เช่น มีของวิเศษ ความสามารถพิเศษ มีอมนุษย์ เป็นต้น

5. นิทานชีวิต (Novella) เป็นนิทานที่มีขนาดค่อนข้างยาว และมีตัวละครหลายตัว ตัวละครส่วนใหญ่เป็นคน อาจมีตัวละครเป็นสัตว์และอมนุษย์ เช่น ผีसाง เทวดา นิทานชีวิตมีลักษณะเป็นเรื่องที่เคยเกิดขึ้นจริง มีการบอกชื่อและฐานะตำแหน่งของตัวละครและสถานที่ที่เกิดเหตุการณ์อย่างชัดเจน

6. นิทานประจำถิ่น (Saga) เป็นเรื่องที่เล่าสืบต่อกันมา มีเนื้อเรื่องที่เชื่อว่าเคยเกิดขึ้นจริง และมักอธิบายความเป็นมาของสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งเป็นสิ่งที่มีอยู่โดยธรรมชาติ เช่น ทะเล ภูเขา เกาะ เป็นต้น และสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นเนื่องจากศาสนา เช่น เจดีย์ พระธาตุ เป็นต้น ขนาดของนิทานมีทั้งสั้นและยาว นิทานประจำถิ่นบางเรื่องอาจจัดเป็นนิทานประเภทอื่นด้วยก็ได้

7. นิทานอธิบายเหตุ (Explanatory tale) มักเป็นนิทานที่มีขนาดสั้น เนื้อเรื่องอธิบายที่มีของสิ่งต่าง ๆ เช่น คน สัตว์ พืช ปรัชญาการณวัฒนธรรมชาติ พิธีกรรม ขนบประเพณี อาหาร และเครื่องใช้ต่าง ๆ

8. นิทานสัตว์ (Animal tale) คือ นิทานที่มีตัวละครเป็นสัตว์ เนื้อเรื่องแสดงถึงนิสัยสันดานที่แท้จริงของสัตว์ สัตว์โง่ สัตว์ฉลาด สัตว์เจ้าเล่ห์ และสัตว์ดี

9. นิทานเรื่องผี (Ghost tale) เป็นเรื่องเล่าเกี่ยวกับภูตผีต่าง ๆ คือ ผีคนตาย ผีบ้าน ผีเรือน ผีประจำต้นไม้ ผีป่า ผีที่สิงอยู่ในร่างกาย และผีเบ็ดเตล็ด

10. นิทานมุขตลก (Jest) เป็นเรื่องเล่าที่ให้ความตลกขบขันแก่ผู้ฟัง เนื้อเรื่องกล่าวถึงความฉลาด ความโง่ หรือเป็น ความเกียจคร้าน เรื่องเพศ คนพิการ นักบวช และคนต่างถิ่นหรือต่างชาติ

11. นิทานเข้าแบบ (Formula tale) หมายถึง นิทานที่มีแบบสร้างพิเศษ นิทานประเภทนี้เป็นการเล่าเพื่อความสนุกสนานของผู้เล่าและผู้ฟังโดยแท้ เช่น นิทานไม่รู้จบผู้เล่าสามารถเล่าไปได้นานเท่าที่ผู้ฟังต้องการ โดยเรื่องไม่มีวันจบ นิทานลูกโซ่ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับเหตุการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ หลายครั้ง นิทานลูกโซ่ที่คนไทยรู้จักดีก็คือ เรื่องยายกับตาปลุกถั่วปลุกงาให้หลานเฝ้า

วรรณิ ศิริสุนทร (2542 : 13) แบ่งนิทานออกเป็นชนิดใหญ่ ๆ ดังนี้

1. นิทานเกี่ยวกับสัตว์พูดได้ (Talking – Beast tales) มีตัวละครเป็นสัตว์พูดจาโต้ตอบกัน บางครั้งสัตว์ก็พูดจาโต้ตอบกับคนด้วย เช่นเรื่อง The Three Little Pigs, The Little Red Hen, และ Puss in Boots

2. นิทานไม่รู้จักจบ (Cumulative tales) เป็นนิทานเรื่องธรรมดาพื้น ๆ แต่เนื้อเรื่องมีการกระทำต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ และซ้ำ ๆ กัน เช่น Old Macdonald's Farm, The Old Woman and Her Pig, Chicken Little, This is the House That Jack Built, The Pancake, และ I Know an Old Lady Who Swallowed a Fly.

3. นิทานตลกขบขัน (The Drolls หรือ Humorous tales) เนื้อเรื่องส่วนใหญ่เป็นทำนองไร้สาระหรือโง่เขลา แปลกประหลาด ชวนให้เห็นเป็นเรื่องตลกขบขัน บางครั้งก็เป็นการใช้ปฏิภาณไหวพริบ เช่น เรื่อง How the Peasant Helped His Horse, และ Who am I?

4. นิทานอธิบายเหตุ (Pour quoi stories หรือ Tales that tell why) เป็นนิทานที่อธิบายหรือตอบคำถามของเด็ก ๆ ว่าทำไม เช่น เรื่อง Why the Sun and the Moon Live in the Sky และ How Summer Came to Canada.

5. เทพนิยาย (Fairy tales) บางครั้งเรียกว่า นิทานเกี่ยวกับเวทย์มนต์คาถา (Tales of magic) ลักษณะของนิทานชนิดนี้ที่เห็นเด่นชัดคือ เรื่องมักยาว ซับซ้อน ตัวละครมักมีอิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์สามารถบันดาลสิ่งที่ดั่งใจหรือสิ่งที่ชั่วร้ายได้

นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งตามลักษณะของเรื่อง (genre) ซึ่งสามารถแบ่งได้ 5 ประเภท (Tompkin and McGee 1993, อ้างถึงใน มนวิภา เสนียวงศ์ ณ อยุธยา 2545 : 33) ดังนี้ คือ

1. นิทานพื้นบ้าน (folk tales) เช่น เรื่อง The Ugly Duckling (Cauley 1979) Goldilocks and the Three Bears (Cauley 1981) The Three Little Pigs (Galdone 1970) และ Little Red Riding Hood (Hyman 1983)

2. นิทานสอนคติธรรม (fables) เช่น เรื่อง The Hare and The Tortoise (Wildsmith 1966) และ The Lion and The Rat (Wildsmith 1966)

3. นิทานเกี่ยวกับอภินิหารและตำนาน (myths and legend) เช่น เรื่อง Rip Van Winkle (Howe 1988) และ Robin Hood of Sherwood Forest (McGovern 1968)

4. นิทานจินตนาการ (fantasies) เช่น เรื่อง Alice's Adventures in Wonderland (Carroll 1985) และ Charlotte's Web (White 1952)

5. นิทานที่อิงจากเรื่องจริง (realistic fiction) เช่น เรื่อง Little House in the Big Woods (Wilder 1953) และ How Many Days to America (Bunting 1988)

2.2 องค์ประกอบพื้นฐานของนิทาน

การนำนิทานมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบองค์ประกอบพื้นฐานของนิทานก่อน เพื่อง่ายในการจัดกิจกรรม และเป็นพื้นฐานให้นักเรียนในการอ่านนิทานเรื่องต่อไป

ดอนนา (Donna 1993 : 435 – 436) ได้กล่าวว่า การประเมินนิทานจะต้องดูที่โครงสร้างเรื่อง (plot) ความขัดแย้ง (conflict) บุคลิกลักษณะของตัวละคร (characterization) ฉาก (setting) แก่นเรื่อง (theme) และรูปแบบ (style)

1. โครงสร้างเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่องในหนังสือเด็กส่วนใหญ่จะนำเสนอลักษณะของตัวละครและปัญหาในตอนเริ่มแรกของเรื่อง ความขัดแย้งจะตามมาจนกระทั่งถึงการไขปัญหาคล่อง
2. ความขัดแย้ง (Conflict) ความสนุกตื่นเต้นของเรื่องจะเกิดขึ้นตอนที่ตัวเอกของเรื่องพบกับอุปสรรค ในหนังสือสำหรับเด็กส่วนใหญ่จะพบลักษณะของความขัดแย้งอยู่ 4 ลักษณะ
 - 1) ความขัดแย้งระหว่างบุคคล
 - 2) ความขัดแย้งระหว่างบุคคลกับสังคม
 - 3) ความขัดแย้งระหว่างบุคคลกับธรรมชาติ
 - 4) ความขัดแย้งภายในของตัวละครเอง
3. บุคลิกลักษณะของตัวละคร (Characterization) ลักษณะของตัวละครควรมีความน่าเชื่อถือ มีการพัฒนา จดจำได้ง่าย และต้องเหมือนคนปกติ คือมีทั้งส่วนดีและส่วนเสีย
4. ฉาก (Setting) หมายถึงสถานที่ตั้งของเรื่องและเวลาที่เกิด
5. แก่นเรื่อง (Theme) ความคิดหรือข้อคิดที่ซ่อนอยู่ในเรื่องไม่บอกตรงๆ ผู้อ่านจะรู้โดยต้องอาศัยองค์ประกอบต่างๆในนิทาน
6. รูปแบบ (Style) คือ รูปแบบของภาษาที่ผู้เขียนเลือกใช้ในการบรรยายลักษณะหรือเหตุการณ์ต่างๆ ภายในเรื่อง

2.3 ประโยชน์ของนิทานที่มีต่อการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ

การนำนิทานมาสอนอ่านในชั้นเรียนนั้น นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสนใจและสนับสนุนเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีงานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่าการสอนอ่านโดยใช้นิทานกับผู้เรียน โดยเฉพาะนักเรียนในระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษาได้ผลเป็นอย่างดี

ไรท์ (Wright 1995 : 6 - 8) ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของนิทานที่มีต่อเด็กว่า มนุษย์ทุกคนต้องการฟังนิทานเพื่อความสุขทางใจมากเท่าๆ กับที่ต้องการอาหารเพื่อหล่อเลี้ยงร่างกาย นิทานช่วยให้เด็กมีความรู้เท่าทันโลกและรู้จักแลกเปลี่ยนเรื่องราวต่างๆ กับเพื่อน เด็กๆ กระหายที่จะฟังนิทาน

ทุกครั้งที่พวกเขาเข้ามาในชั้นเรียน เขาเข้ามาพร้อมกับความต้องการที่จะรู้เรื่องราวต่างๆ และได้กล่าวถึงความสำคัญของการเล่านิทานในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. ด้านแรงจูงใจ (Motivation) นักเรียนมีความต้องการที่จะฟังหรืออ่านนิทานอยู่เสมอ
2. ด้านความหมาย (Meaning) นักเรียนต้องการหาความหมายของนิทาน ดังนั้นพวกเขาจึงตั้งใจฟัง และถ้านักเรียนเข้าใจเรื่องจะเกิดแรงจูงใจและพยายามพัฒนาความสามารถในการทำความเข้าใจความหมายมากยิ่งขึ้น
3. ด้านความคล่องในการใช้ภาษา (Fluency)
 - 3.1 ความคล่องในการฟังและการอ่าน การฟังและการอ่านภาษาต่างประเทศไม่จำเป็นต้องรู้คำศัพท์ทุกคำ และการใช้นิทานในการเรียนการสอนจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการฝึกทักษะในการค้นหาความหมาย (meaning) ทำนายเรื่อง (predicting) และคาดเดาเรื่อง (guessing)
 - 3.2 ด้านความคล่องในการพูดและเขียน การใช้นิทานเป็นวิธีการเรียนแบบธรรมชาติ ซึ่งครูต้องเป็นผู้สร้างสถานการณ์ให้นักเรียนได้ใช้ภาษาอย่างคล่องแคล่ว ไม่ทำให้นักเรียนรู้สึกกลัวหรือวิตกกังวล
4. ความตระหนักในภาษา (Language awareness) นิทานช่วยให้เด็กตระหนักถึงความรู้สึกและเสียงของภาษาต่างประเทศ นักเรียนจะเก็บสะสมหน่วยย่อยของภาษา เกิดเข้าใจองค์ประกอบทางภาษาได้ด้วยตนเอง และสามารถผลิตภาษาที่คุ้นเคยได้เองเมื่อมีความพร้อม
5. นิทานเป็นสิ่งกระตุ้นการพูดและเขียน (Stimulus for speaking and writing) การฟังเรื่องกระตุ้นให้เกิดการพูดและเขียน ได้แสดงความรู้สึกและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนได้ยินหรือได้อ่าน
6. การติดต่อสื่อสาร (Communication) การฟังและอ่านเรื่อง การโต้ตอบโดยการฟังและเขียน เป็นการให้นักเรียนได้ร่วมแบ่งปันและส่งเสริมทางด้านภาษาซึ่งกันและกัน
7. นิทานมีความสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนวิชาอื่น ๆ ช่วยพัฒนาความสามารถของเด็กด้านการคิดวิเคราะห์ การแสดงออก เหมือนวิชาอื่นที่นักเรียนได้เรียนในโรงเรียนเช่น วิชาภาษาไทย สังคมศึกษา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

2.4 แนวทางในการคัดเลือกนิทาน

การนำนิทานมาประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียนนั้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลายประการ เพราะนิทานแต่ละเรื่องย่อมมีความเหมาะสมกับวัยของเด็กที่แตกต่างกัน

ปีเตอร์สัน (Pederson 1995 : 2-3) ได้ให้แนวทางแก่ครูในการเลือกไว้ดังนี้

1. การอ่านเรื่องทุกประเภทสามารถทำให้ครูเลือกเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เลือกเรื่องที่ครูชอบ เพราะครูจะสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากเริ่มใช้นิทานสอนใหม่ ๆ ควรเริ่มจากการใช้นิทานพื้นบ้าน (Folk tales) ที่มีโครงสร้างเรื่องและภาษาไม่ซับซ้อน

3. เลือกเรื่องที่เหมาะสมกับนักเรียน หาเรื่องที่นักเรียนชอบและเหมาะสมกับวัยและระดับความสามารถทางภาษา

4. เลือกเรื่องที่มีโครงเรื่องง่าย ๆ ไม่ยาวเกินไป

5. เลือกเรื่องที่มีลักษณะเป็นไปในทางที่ดีและสัมพันธ์กับสิ่งที่ครูจะสอนต่อไป

6. ศึกษาภูมิหลังของเรื่องเช่น วัฒนธรรม สังคม ประวัติศาสตร์ ถ้าครูไม่เข้าใจหรือเห็นว่าไม่มีความเป็นสากลก็ควรเลือกเรื่องอื่น

7. ทดลองและสังเกตว่านักเรียนชอบหรือไม่

ไรท์ (Wright 1995 : 14-15) ได้กล่าวถึงการเลือกเรื่องที่เหมาะสมกับการสอนโดยใช้นิทานว่า ควรจะเป็นเรื่องที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. นักเรียนเข้าใจได้ทันทีที่อ่านหรือฟัง 2-3 ประโยคแรก

2. ครูชอบ

3. เหมาะสมกับวัยของนักเรียน

4. ให้ประสบการณ์ทางภาษาแก่นักเรียน

5. ไม่ยาวเกินไป

6. เหมาะสมกับโอกาสและสัมพันธ์กับสิ่งที่ครูจะสอนต่อไป

7. ครูรู้สึกว่าตนเองสอนเรื่องนั้นได้ดี

วิลเฮิม (Wilhelm 1999 : 27 - 28) แนะนำการเลือกนิทานว่าควรพิจารณา ดังนี้

1. ระดับความยากง่ายของเนื้อเรื่องและคำศัพท์ให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

2. ครูควรเลือกเรื่องที่ตนเองสนใจ

3. เนื้อหาของเรื่องควรมีลักษณะช่วยกระตุ้นพัฒนาการทางภาษา ตลอดจนความคิดรวบยอด (Concept) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking)

4. เรื่องไม่ซับซ้อนวุ่นวาย ตัวละครไม่มากจนเกินไป

5. เป็นเรื่องที่นักเรียนมีโอกาสคาดเดา ทำนายเหตุการณ์ต่อไปของเรื่องได้

สำหรับนิทานที่ไม่ควรเลือกมาเล่าหรือให้เด็กอ่านนั้น เกริก ยุ้นพันธ์ (2543 : 66) ศรีรัตน์ เจริญจันทร์ (2541 : 69 - 70) วรณีย์ ศิริสุนทร (2539 : 30) และไพพรรณ อินทนิล (2534 : 80) กล่าวว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. เรื่องที่กล่าวถึงความน่ากลัว ทำร้ายกัน ทารุณเด็กหรือสัตว์

2. เรื่องที่ไม่สร้างสรรค์ ส่งเสริมค่านิยมผิดๆ และจบลงอย่างไม่สมเหตุสมผล ไม่ยุติธรรม

3. เนื้อเรื่องยืดเยื้อ วากวน มีรายละเอียดมาก และไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
4. เรื่องที่มีการสั่งสอนมากเกินไป ทำให้เด็กไม่อยากฟัง ทำให้การเล่าเรื่องลุ่มเหลว
5. เรื่องที่ไม่สุภาพหรือทำให้เกิดความขยะแขยง
6. เรื่องที่แฝงปรัชญา หรือธรรมชาติของมนุษย์ที่อธิบายให้แจ่มชัดไม่ได้

สรุปว่า การเลือกนิทานเป็นสิ่งสำคัญที่ครูต้องศึกษาหลักเกณฑ์การเลือก อีกทั้งต้องใช้ วิจารณ์ญาณและประสบการณ์มาช่วยในการเลือกนิทานที่จะนำมาสอนนักเรียน และสิ่งที่ต้อง คำนึงถึงคือ ควรเป็นเรื่องที่นักเรียนสนใจ ระดับความยากง่ายของเนื้อหา และคำศัพท์ต้องเหมาะสม กับวัยของนักเรียน มีการสอดแทรกข้อคิดหรือคติธรรม ให้นักเรียนมีโอกาสได้คาดเดา ทำนาย เหตุการณ์ต่อไปของเรื่องได้ และเนื้อเรื่องต้องไม่ยาวและซับซ้อนวากวน นักเรียนอ่านแล้วสามารถทำ ความเข้าใจเรื่องได้ง่าย จากการศึกษาแนวทางในการคัดเลือกนิทานดังกล่าวผู้วิจัยได้คัดเลือกนิทาน โดยใช้แนวทางในการคัดเลือกนิทานของไรท์ (Wright 1995 : 14-15) ปีเตอร์เซน (Pedersen 1995 : 2-3) วิลเฮล์ม (Wilhelm 1999 : 27-28) และวรรณิ ศิริสุนทร (2539 : 30)

3. เอกสารเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วงการศึกษามีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นครั้งแรกในระบอบพลายทศวรรษที่ 1950 ซึ่งใน ขณะนั้นมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่หลายแห่งในสหรัฐอเมริกาได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานด้าน บริหาร เช่น ด้านการบัญชีและการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียน ขณะเดียวกันก็มีผู้นำคอมพิวเตอร์มา ใช้งานเกี่ยวกับการวิจัยการเรียนการสอน ต่อมาในกลางทศวรรษที่ 1970 ได้มีบริษัทคอมพิวเตอร์ 3 บริษัท พยายามคิดค้นประดิษฐ์เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขึ้นและประสบความสำเร็จในปี ค.ศ. 1977 นับเป็นการนำไปสู่การปฏิบัติในการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในวงการศึกษา สถาบันการศึกษาในระดับโรงเรียนทั้งระดับประถม มัธยมและมหาวิทยาลัยก็ได้นำ ไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้กันอย่างกว้างขวาง (Alessi and Trollip 1985: 47-50)

สำหรับในประเทศไทย การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการด้านการศึกษา เป็นไปในลักษณะ เดียวกันคือเริ่มต้นนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในมหาวิทยาลัยก่อนในปี พ.ศ. 2503 เป็นคอมพิวเตอร์ขนาด ใหญ่โดยนำมาใช้งานด้านบริหาร (นงนุช วรรณนหวะ 2535 : 69 - 71) ในปี พ.ศ.2529 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชได้ทำสัญญากับมหาวิทยาลัยกัลฟ์ (The University of Gulph) ประเทศแคนาดาเพื่อร่วมกันพัฒนาระบบไวทัล (VITAL) และระบบทีดี (TOAD - Test on A Disk) ซึ่งเป็นระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีรูปแบบการเรียนการสอนแบบรายบุคคล (นิพนธ์ สุขปริดี 2532 : 24-25) สำหรับในโรงเรียนในปี พ.ศ.2526 โรงเรียนได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานโดยระยะแรก

ใช้เครื่อง Apple และต่อมาในปี พ.ศ.2530 ทางโรงเรียนได้เปลี่ยนความนิยมมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบในปัจจุบันแทน (นงนุช วรรัตนวหะ 2534 : 69-71)

3.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา

มีคำภาษาอังกฤษที่ใช้เรียกโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแตกต่างกันหลายคำ แต่คำที่มักพบบ่อย ได้แก่ (วิภา อุดมฉันท 2544 : 79)

Computer-Assisted Instruction	-	CAI
Computer-Aided Instruction	-	CAI
Computer-Assisted Learning	-	CAL
Computer-Aided Learning	-	CAL
Computer-Based Instruction	-	CBI

แต่คำที่นิยมใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมี 2 คำที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ CAI – Computer - Assisted Instruction และ CAL – Computer - Assisted Learning โดยคำว่า CAI เป็นคำที่นิยมใช้ในสหรัฐอเมริกาและ CAL นิยมใช้ในกลุ่มประเทศยุโรป แต่ก็มีควมหมายอย่างเดียวกัน (วสันต์ จันทโรภพ 2536 : 12 - 13, อ้างถึงใน กษมา นิลแดง 2544 : 8) และต่อมาได้มีการพัฒนานำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงมีชื่อเรียกคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษอีกชื่อหนึ่งคือ CALL – Computer - Assisted Language Learning (ผ่าน บาลโพธิ์ 2539 : 37)

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา (CALL) ไว้ดังนี้

ลีวี (Levy1997 : 1, quoted in Torut 1999 : 1) ได้ให้ความหมายของคำว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา (CALL) ไว้อย่างสั้นๆ ว่าเป็น การศึกษาและการค้นคว้าเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการเรียนการสอนภาษา ซึ่งบารุง โตรัตน์ (Torut 1999 : 1) ได้กล่าวเสริมว่า จุดมุ่งหมายหลักของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา (CALL) ก็คือ การศึกษาถึงวิธีการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อจุดประสงค์ในการเรียนการสอนภาษานั้นเอง

ผ่าน บาลโพธิ์ (2539 : 37) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา (CALL) คือ การใช้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนการสอนภาษา เป็นการให้ผู้เรียนได้เรียนภาษาจากโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ที่เป็นแบบฝึกหัด หรือบทเรียน โดยมี 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ใช้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาหรือส่วนหนึ่งของบทเรียน
2. ใช้เป็นบทเรียนหรือแหล่งความรู้สำหรับผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการศึกษาภาษาด้วยตนเอง
3. ใช้กับกิจกรรมการสอนเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย หรือรายบุคคล ขึ้นอยู่กับ

จุดมุ่งหมายการสอนและจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี

3.2 คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษ

วอร์ชาเออร์ (Warschauer, quoted in Torut 1999 : 2 - 6) ได้แบ่งการพัฒนา
คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา (CALL) ออกเป็น 4 ยุค ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคพฤติกรรมนิยม (Behavioristic CALL)
2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative CALL)
3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคบูรณาการแบบสื่อหลากหลาย (Integrative CALL-Multimedia CD-ROM)
4. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคบูรณาการอินเทอร์เน็ต (Integrative CALL-Internet)

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคพฤติกรรมนิยม (Behavioristic CALL)

แนวความคิดของวิธีการสอนในยุคนี้คือ ทฤษฎีการใช้ความชำนาญ (Empiricist theory) ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ทฤษฎีการฟังพูด (Audiolingualism) และทฤษฎีภาษาศาสตร์โครงสร้าง (Structural Linguistics) ซึ่งมีหลักในการเรียนรู้ภาษาที่สำคัญคือ ให้ความสำคัญกับสิ่งเร้า การตอบสนอง การเสริมแรง (stimulus, response, reinforcement) การเรียนรู้ภาษาคือ กระบวนการของการสร้างความเคยชินจนเกิดเป็นนิสัย (habit-formation) ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติและฝึกฝน (drill and practice) เรียนรู้โดยการเลียนแบบและทำซ้ำๆ (imitation and repetition) ให้ผลสะท้อนกลับ (feedback) อย่างรวดเร็ว และการสอนแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับความก้าวหน้าของผู้เรียน

ลักษณะสำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคนี้คือ ยึดถือทฤษฎีการเรียนรู้แบบพฤติกรรมนิยม ให้ความสำคัญกับการฝึกฝนซ้ำๆ ซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่เป็นแบบฝึกหัดเพื่อปฏิบัติและฝึกฝน คอมพิวเตอร์เป็นเหมือนผู้ช่วยสอน (tutor) กิจกรรมในการเรียนรู้ส่งเสริมความถูกต้องของภาษามากกว่าความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา ซอฟต์แวร์ถูกออกแบบให้ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ (mainframe) และคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก (mini computer)

ตัวอย่างของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในยุคนี้ เช่น โปรเจกต์พลาโต (PLATO project) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์เรียนรู้ความก้าวหน้าของตนเองโดยใช้คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

ในขณะที่ข้อเสียของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคพฤติกรรมนิยมคือ ไม่ได้รับการยอมรับในเชิงเหตุผลและการสอนจากนักทฤษฎีและนักปฏิบัติ

2. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative CALL)

แนวความคิดของวิธีการสอนในยุคนี้คือ ทฤษฎีความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) ทฤษฎีทางจิตวิทยา (Psychology) การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) และไวยากรณ์ปริวรรต (Transformational Grammar) ซึ่งทฤษฎีเหล่านี้มีหลักการในการเรียนรู้ภาษาที่สำคัญคือ การเรียนรู้เป็นกระบวนการของการค้นพบ (discovery) การแสดง ความหมาย (expression) และการพัฒนา (development) ให้มีความสำคัญกับหน้าที่ของภาษาเน้น การนำภาษาไปใช้ การใช้ภาษาให้เข้ากับบริบทเป็นเรื่องสำคัญ ความสามารถในการสื่อสารเป็น เป้าหมายสูงสุด ให้มีความสำคัญกับรูปแบบของภาษาที่ใช้ สอนไวยากรณ์เป็นส่วนน้อย และกระตุ้น ให้นักเรียนได้ใช้ภาษา

ลักษณะสำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคภาษาเพื่อการสื่อสารคือ ให้ ความสำคัญกับการสื่อสารที่แท้จริงมากกว่าการฝึกฝนและทำแบบฝึกหัด นำเสนอกิจกรรมทุกอย่าง บนคอมพิวเตอร์ ให้มีความสำคัญกับการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ ไม่มีรูปแบบของการฝึกฝน ภาษาซ้ำๆ ใช้วิธีการสร้างข้อความใหม่ๆ ใช้การอ่านเพื่อชี้แนะ ใช้แบบฝึกหัดเติมคำในช่องว่าง

ตัวอย่างของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคนี้เช่น การอ่านเรื่อง (storyboard) การสร้างข้อความใหม่ (text reconstruction) แบบฝึกหัดเติมคำในช่องว่าง เป็นการประยุกต์สื่อการ สอนเพื่อใช้ในการเรียนการสอนที่จริงจังขึ้นและเป็นการเข้าสู่มิติใหม่ของการใช้คอมพิวเตอร์ส่วน บุคคล (personal computer)

ข้อเสียของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคนี้คือ คอมพิวเตอร์ยังไม่ได้บูรณาการ เข้ากับหลักสูตรอย่างเต็มที่ การใช้ส่วนใหญ่เป็นการทดลองยังไม่ได้ใช้เป็นพื้นฐานของการศึกษา โดยรวม

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคบูรณาการแบบสื่อหลากหลาย (Integrative CALL-Multimedia CD-ROM)

แนวความคิดของการสอนในยุคนี้คือ ทฤษฎีมนุษยนิยม (Humanistic Approach) ซึ่งมีหลักในการเรียนรู้ภาษาที่สำคัญคือ ให้มีความสำคัญกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เน้นที่ ความหมายของภาษา ใช้สื่อที่เหมาะสมกับสถานการณ์ มีความหมายและนำไปใช้ได้จริง ความคล่อง แคล้วในการใช้ภาษาเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุด ให้มีความสำคัญกับการเรียนรู้ภาษาแบบมี ปฏิสัมพันธ์ พิจารณาปัจจัยของผู้เรียน เช่น อายุ ความสนใจ รูปแบบการเรียนรู้ แรงจูงใจ ภาระงาน เกี่ยวข้องกับความสนใจและประสบการณ์ในชีวิตจริงของผู้เรียน เน้นในการนำภาษาไปใช้ ครูเป็น เพียงผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) มากกว่าจะเป็นผู้ป้อนข้อมูล

ลักษณะสำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคบูรณาการสื่อหลากหลายคือ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยสื่อหลายประเภท เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และเทคโนโลยีที่มีความเร็วสูง มีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น Toolbook, Authorware และ Director ให้ใช้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างจากแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารให้เพื่อสร้างแรงจูงใจจากภายในของนักเรียน กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ มีการรวบรวมสื่อหลากหลายไว้ด้วยกัน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และประเมินความก้าวหน้าได้ด้วยตนเองโดยการใช้เมาส์ สภาพแวดล้อมในการเรียนภาษาอยู่ในสถานการณ์ที่เป็นจริงมากขึ้น ผู้เรียนได้ใช้ทักษะทั้งสี่ด้านของภาษา คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้บทเรียนต่างๆ เช่น คำอธิบายไวยากรณ์ (grammatical explanation) อภิธานศัพท์ (glossaries) การออกเสียง (pronunciation) แบบฝึกหัด (exercise) เป็นต้น

ตัวอย่างของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคนี้เป็นซอฟต์แวร์แบบสื่อหลากหลาย เช่น Toolbook, Authorware, Planet English, Real English, Wisser Educator.

4. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคบูรณาการอินเทอร์เน็ต (Integrative CALL-Internet)

แนวความคิดของการสอนในยุคนี้คือ การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) ซึ่งมีหลักในการเรียนรู้ภาษาคือ ให้ความสำคัญกับการใช้อินเทอร์เน็ตในการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนภาษาต่างประเทศเป็นการเรียนรู้เนื้อหาของภาษาผ่านการมีส่วนร่วมที่มีจุดหมายและมีผลสะท้อนกลับ หลักสูตรสามารถเปลี่ยนแปลงได้ บทบาทของครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกและผู้แนะแนวความคิดซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจของนักเรียน ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ เห็นความผิดพลาดของตนเอง และมีความคิดสร้างสรรค์ หนังสือเรียนจะเป็นแหล่งความรู้ควบคู่ไปกับสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ ห้องเรียนจะกลายเป็นศูนย์รวมความทันสมัยขนาดย่อมที่เต็มไปด้วยอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์

ลักษณะสำคัญของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาในยุคบูรณาการอินเทอร์เน็ตคือ เป็นที่รวบรวมสื่อหลากหลายประเภทจากอินเทอร์เน็ต มีการเชื่อมแหล่งความรู้ต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ตเข้าด้วยกันด้วยความเร็วสูง ยึดตามแนวทฤษฎีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร กระตุ้นให้มีกิจกรรมระหว่างผู้เรียนและผู้ใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลก สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ภาษาอยู่ในสถานการณ์ที่เป็นจริงมากขึ้น ผู้เรียนได้ใช้ทักษะทั้งสี่ด้านของภาษา คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่หลากหลายและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน

- ตัวอย่างของการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสอนภาษาในยุคนี้ เช่น
1. อีเมล (E-mail) ผู้เรียนได้ติดต่อสื่อสารโดยตรงกับคนรอบโลก
 2. การถ่ายโอนข้อมูล (FTP) ผู้เรียนและครูได้ดาวน์โหลดเอกสาร ภาพ เสียง เทป โทรทัศน์ และภาพเคลื่อนไหว
 3. เวิลด์ไวด์เว็บ (www) ผู้เรียนได้ค้นหาและศึกษารูปแบบที่ต่างกันในอินเทอร์เน็ต
 4. การคุยกัน (chat) ผู้เรียนได้ฝึกสื่อสารในเวลาและสถานการณ์จริง

3.3 จุดมุ่งหมายของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา

ในการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอนภาษานั้น ผ่าน บาลโพธิ์ (2539 : 41 - 42) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่า ควรมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนว่าต้องการให้ผู้เรียนฝึกหรือเรียนรู้สิ่งใด และได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายทั่วไปของการใช้โปรแกรมช่วยการเรียนภาษาดังนี้

1. เพื่อฝึกความคล่อง ความคล่อง (fluency) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสาร การที่ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาได้จนคล่องก็ถือได้ว่าผู้เรียนสามารถใช้ภาษาได้อย่างเป็นธรรมชาติ (Brumfit 1984 : 56) ดังนั้นโปรแกรมช่วยการเรียนภาษาจึงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนให้ฝึกใช้ภาษาที่ได้เรียนจนคล่อง นอกจากนี้ผู้เรียนมักไม่มีโอกาสที่จะใช้ความรู้ที่ได้เรียนมาในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการนำคอมพิวเตอร์มาเสริมสิ่งที่ขาด ก็อาจช่วยผู้เรียนใช้ภาษาเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น

2. เพื่อฝึกความแม่นยำ แม้ว่าในปัจจุบัน แนวการสอนภาษาจะไม่เน้นความถูกต้องเป็นประเด็นที่สำคัญที่สุด แต่ก็มีได้หมายความว่าความถูกต้องแม่นยำ (accuracy) เป็นสิ่งที่ผู้เรียนไม่ต้องการเรียนรู้ ผู้สอนควรพยายามให้ผู้เรียนใช้ภาษาถูกต้องตามไวยากรณ์เสมอ จึงจะสามารถสื่อความได้ตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามความแม่นยำมิได้หมายถึงเฉพาะความแม่นยำด้านไวยากรณ์เท่านั้น แต่รวมไปถึงความแม่นยำในการเลือกใช้ภาษาให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและบริบท (context) ด้วยเช่นกัน

3. เพื่อเป็นแหล่งความรู้ เนื่องจากในกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบัน ผู้สอนอาจจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากกิจกรรมและสื่อการเรียนต่างๆ โปรแกรมชนิดนี้จึงอาจเป็นแหล่งความรู้ (source of knowledge) ที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้คล้ายกับการเรียนจากแบบเรียน (textbook) หรือบทเรียนโปรแกรม (programmed text) คือ จะมีเนื้อหาที่ต้องการสอน ตัวอย่าง แบบฝึกหัด และอาจมีแบบทดสอบในตอนท้าย และเนื่องจากคอมพิวเตอร์มีข้อดีเหนือสิ่งอื่นรวมทั้งสื่อสิ่งพิมพ์หลายประการด้วยกัน การสอนด้วยคอมพิวเตอร์จึงสามารถสอนความรู้ต่างๆ ได้อย่างน่าสนใจ น่าติดตาม สามารถตรวจสอบความเข้าใจ และการเรียนรู้ของผู้เรียนยังสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับได้อย่างรวดเร็วอีกด้วย

4. เพื่อการทดสอบและการประเมินผล การใช้โปรแกรมช่วยการเรียนภาษาก็เพื่อการทดสอบและการประเมินผล (testing and evaluation) การเรียน โปรแกรมชนิดนี้จะมีข้อแนะนำในการทำแบบทดสอบ ตัวอย่าง และแบบทดสอบ เมื่อผู้เรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้วโปรแกรมอาจรายงานผลการทดสอบหรือไม่ก็ได้ การรายงานผลอาจรายงานทางจอภาพเพียงอย่างเดียวหรืออาจให้ผู้เรียนพิมพ์รายงานนั้นออกทางเครื่องพิมพ์ได้ด้วยและหากไม่มีการรายงานผลทันที โปรแกรมอาจจะบอกให้ผู้เรียนบันทึก (save) คำตอบไว้ แล้วนำแผ่นดิสก์ส่งให้ผู้สอนตรวจต่อไป

5. เพื่อเป็นสิ่งเร้าหรือเป็นข้อมูล บางครั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็อาจใช้เป็นสิ่งเร้า (stimulus) หรือเป็นข้อมูล (data) สำหรับให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ภาษา เป็นต้นว่าอาจใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพูด หรือการเขียน เช่น โปรแกรมอาจเสนอกฎภาพ ตาราง ภาพ หรือข้อความเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

6. เพื่อเป็นเครื่องมือหรือสิ่งอำนวยความสะดวก โปรแกรมชนิดนี้เป็นโปรแกรมใช้งาน โดยเฉพาะ เป็นต้นว่า ใช้สำหรับตรวจไวยากรณ์ เช่น โปรแกรม Correct Grammar ของบริษัท Microsoft หรือโปรแกรมที่แนะนำเกี่ยวกับงานเขียน เช่น อาจบอกว่าประโยคยาวเกินไปหรือสั้นเกินไป ตัวอย่างโปรแกรมชนิดนี้ได้แก่โปรแกรม RightWriter ของบริษัท RightSoft โปรแกรมชนิดนี้มีประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน เพราะเท่ากับเป็นการตรวจงานขั้นต้นก่อนที่ผู้สอนจะตรวจด้วยตนเอง

3.4 ประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาอังกฤษ

ในปัจจุบันการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนภาษาได้รับความนิยมและแพร่หลายมากขึ้นเป็นลำดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์และชุดคำสั่งมีราคาถูกลง ซึ่งผ่านบาลโพธิ์ (2539 : 44-45) ได้สรุปชนิดของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้ในการเรียนการสอนภาษาไว้ว่ามีอยู่ 4 ชนิด ดังนี้

1. โปรแกรมฝึก (Drill and practice) เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับฝึกเพื่อให้เกิดความคล่อง (fluency) หรือความแม่นยำ (accuracy) การฝึกจะเน้นเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ โปรแกรมชนิดนี้จะใช้หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนหน้าที่ (function) และรูปแบบ (form) ของภาษาจากการสอนในห้องเรียนปกติไปแล้ว โปรแกรมการฝึกโดยทั่วไปจะเริ่มด้วยการเสนอเนื้อหาหรือคำถาม เมื่อผู้เรียนป้อนคำตอบแล้ว โปรแกรมจะตรวจคำตอบและให้ข้อมูลป้อนกลับ

2. โปรแกรมการสอน (Tutorial) เป็นโปรแกรมที่ใช้ที่สอนเนื้อหา (content) ซึ่งอาจประกอบด้วยการสอนหน้าที่และรูปแบบภาษาหรืออาจสอนมโนทัศน์ (concept) วิธีการ (strategy) หรือขั้นตอน (step or procedure) ในการใช้ภาษาเพื่อจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง โปรแกรมชนิดนี้ประกอบด้วยส่วนสำคัญต่างๆ หลายส่วน เช่น ส่วนที่เป็นเนื้อหาหรือเป็นความรู้ที่จะนำไปใช้ใน

การทำกิจกรรมทางภาษา ตัวอย่าง แบบฝึกหัดและแบบทดสอบ โดยจะมีรายงานผลการฝึกและการทดสอบ โดยปกติเมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้ว จะมีเมนูหรือรายการให้ผู้เรียนเลือกว่าต้องการทำกิจกรรมใด ในแต่ละแบบฝึกจะมีการชี้แนะ การบอกใบ้คำตอบหรือการเฉลยคำตอบ สิ่งสำคัญของโปรแกรมชนิดนี้ได้แก่ การให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประโยชน์และส่งเสริมการเรียนรู้

3. โปรแกรมสถานการณ์จำลอง (Simulation) เป็นโปรแกรมที่มีการสมมติสถานการณ์และให้ผู้เรียนแก้ไขปัญหอย่างใดอย่างหนึ่ง ในการแก้ปัญหาผู้เรียนต้องใช้ภาษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและทันเวลาจึงจะแก้ปัญหาได้สำเร็จ เช่น สมมติสถานการณ์ให้ผู้เรียนเป็นนักท่องเที่ยวที่ต้องการซื้อของฝากหลายอย่าง โดยกำหนดให้นักท่องเที่ยวผู้นี้ต้องใช้ภาษาเพื่อจุดประสงค์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการถามข้อมูล การซื้อสิ่งของและการใช้ภาษาเพื่อจุดประสงค์อื่นๆ อีกหลายประการ

4. โปรแกรมเกม (Game) เป็นโปรแกรมเกมเพื่อการเรียนรู้ภาษา ผู้เรียนต้องใช้ความรู้ความสามารถทางภาษาจึงจะเล่นเกมได้สำเร็จ เช่น โปรแกรมปริศนาอักษรไขว้ (crossword)

บำรุง ไตรรัตน์ (Torut 1999 : 7 - 13) ได้แบ่งประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งใช้เพื่อจุดประสงค์ในการเรียนการสอนภาษาเป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. แบบฝึกหัดและแบบฝึกทบทวน (Drill and practice) เป็นบทเรียนเน้นการฝึกหัดตามความรู้พื้นฐานของผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความชำนาญในทักษะทางภาษาที่ต้องการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาประเภทนี้พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบพฤติกรรมนิยม (Behavior Learning Theory) และทฤษฎีการฟังพูด (Audiolingual Approach) โดยแบบฝึกจะแบ่งเป็นสามขั้นตอน คือ การนำเสนอสิ่งเร้า การรับการตอบสนองจากผู้เรียน และให้ผลย้อนกลับทันที ลักษณะบทเรียนจะมีคำถาม ให้ผู้เรียนตอบหลายรูปแบบ

2. การสอนเนื้อหา (Computer as tutor) นำเสนอบทเรียนให้กับผู้เรียนในรูปแบบของกราฟฟิก เทปโทรทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว หรือภาพเคลื่อนไหว ซึ่งรวมถึงกิจกรรมการเรียนรู้ประเภทแบบฝึกหัดด้วย โปรแกรมลักษณะนี้จะประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้คือ ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชี้นำเสนอเนื้อหา แบบฝึกหัด หรือแบบทดสอบ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ

3. สถานการณ์จำลองและการแก้ปัญหา (Computer used for simulation / Problem-solving) เป็นบทเรียนเพื่อใช้ส่งเสริมให้มีการวิเคราะห์ คิดอย่างมีระบบ มีการอภิปราย และใช้กิจกรรมการเขียน รูปแบบของโปรแกรมชนิดนี้ไม่นิยมใช้ในการสอนเนื้อหา แต่มีจุดประสงค์เพื่อสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ทางภาษาผ่านสถานการณ์ที่ต้องแก้ปัญหา มีเงื่อนไขหรือปัญหาที่ทำให้ผู้เรียนทำการแก้ไข

4. เกมคอมพิวเตอร์ (Games on computer) หลักการสำคัญของการใช้เกมคอมพิวเตอร์ คือ เพื่อความสนุกสนานในการเรียนรู้ จุดประสงค์หลักเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่สนุกสนาน และเพื่อจูงใจนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษ อย่างไรก็ตามเกมการศึกษาที่ดีควรมีจุดประสงค์ทางการเรียนที่ชัดเจนด้วย เกมของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและเกมสถานการณ์จำลองมีความคล้ายคลึงกันคือ ถูกออกแบบมาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยผ่านความบันเทิง อย่างไรก็ตาม เกมทั้งสองชนิดมีความแตกต่างกันคือ เกมแบบสถานการณ์จำลองใช้สิ่งเร้า เช่น สถานการณ์ที่เป็นจริง ในการนำเสนอรูปแบบของเกม ในขณะที่เกมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาให้ความสำคัญกับการนำเสนอความสนุกสนานในสภาพแวดล้อมที่ทำลายต่อผู้เรียน

5. เป็นเครื่องมือสำหรับผู้สอนและผู้เรียน (Computer as a tool for teachers and learners) แบ่งเป็นด้านต่างๆ ได้ดังนี้

5.1 ใช้ประมวลข้อความ (Word processors) เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้มากที่สุด เพื่อสร้างเอกสารในการเรียน สิ่งพิมพ์ต่างๆ จดหมาย

5.2 ใช้ตรวจคำผิด (Spelling checkers) เป็นเครื่องมือสำหรับผู้สอนและผู้เรียน เพื่อใช้ตรวจการสะกดคำ ซึ่งโดยปกติโปรแกรม Word Processing ส่วนใหญ่จะบรรจุโปรแกรมตรวจคำผิดไว้อยู่แล้ว

5.3 ใช้ตรวจไวยากรณ์ (Grammar checkers) ครูผู้สอนภาษาอังกฤษอาจใช้โปรแกรมตรวจสอบไวยากรณ์ในการช่วยตรวจแก้งานเขียน แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมตรวจไวยากรณ์นี้ก็ยังสามารถในการใช้จำกัด และถูกสร้างมาเพื่อเจ้าของภาษามากกว่าผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง จึงอาจทำให้เกิดการสับสนในการใช้ได้

5.4 ใช้เพื่อหาข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน (Concordances) ครูและผู้เรียนสามารถใช้โปรแกรมนี้ในการค้นหาฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อหาคำที่ต้องการ

5.5 ใช้เพื่อการเขียนแบบร่วมมือ (Collaborative writing) เป็นโปรแกรมที่ช่วยผู้เรียนในการเขียนร่วมกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งถูกเชื่อมในเครือข่ายของท้องถิ่น ซึ่งโปรแกรมนี้จะประกอบไปด้วยการอภิปรายที่ใช้ตามเวลาจริง การประมวลข้อความ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การระดมความคิด และพจนานุกรม

5.6 ใช้เพื่อเป็นโปรแกรมอ้างอิง (Reference software) ในปัจจุบันมีโปรแกรมของเอ็นไซโคลปีเดีย พจนานุกรม อภิธานศัพท์ แผนที่ และอื่นๆ ที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถนำมาใช้ได้

5.7 ใช้เพื่อเขียนโปรแกรม (Authoring) โดยทั่วไปแล้วครูที่สอนภาษาอังกฤษจะใช้โปรแกรมที่มีขายทั่วไป แต่โปรแกรมจำนวนมากไม่สามารถสนองความต้องการของผู้เรียนได้หรือ

อาจไม่เหมาะกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โปรแกรมที่ใช้ช่วยเขียนโปรแกรมจึงทำให้ผู้สอนสามารถเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมและกิจกรรมการสอนที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนได้

6. การใช้อินเทอร์เน็ต(Internet application) อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการสอนแบบหลากหลายที่มีทั้งข้อความ รูปภาพ เสียง เทปโทรทัศน์ และภาพเคลื่อนไหว รูปแบบการใช้ อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนภาษามีดังนี้

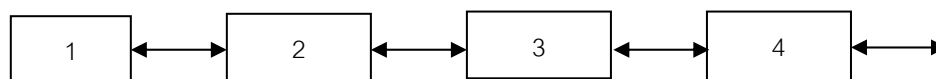
6.1 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic mail (E-mail)) ผู้เรียนสามารถสื่อสารใน สถานการณ์จริงกับผู้สอน เพื่อนร่วมชั้นเรียน หรือคนทั่วโลกโดยการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ แต่มี ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิสัมพันธ์ก็คือ การติดต่อด้วยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้น การสื่อสารระหว่าง ผู้รับกับผู้ส่งไม่ได้เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน

6.2 การถ่ายโอนข้อมูล (File Transfer Protocol (FTP)) ครูผู้สอนสามารถนำ โปรแกรมนี้ดาวน์โหลดข้อมูลเช่น โปรแกรมต่างๆ ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ เพื่อใช้ในการ เรียนการสอนภาษาได้

6.3 เครือข่ายข้อมูล (World Wide Web (WWW)) เครือข่ายคอมพิวเตอร์ทำให้ ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงกับข่าวสารข้อมูลได้ทั่วโลก และสามารถใช้ออกสารได้เป็นล้านๆ เอกสาร เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง เทปโทรทัศน์ และภาพยนตร์ ซึ่งเครือข่ายข้อมูลในปัจจุบันสามารถทำให้ การสื่อสารเกิดขึ้นได้พร้อมกันระหว่างผู้รับและผู้ส่งสาร สามารถประชุมพร้อมกันโดยไม่ต้องอยู่ใน สถานที่เดียวกันได้ และยังเต็มไปด้วยแหล่งข้อมูลที่เป็นสื่อแบบแท้จริงในการเรียนการสอนภาษา อีกด้วย

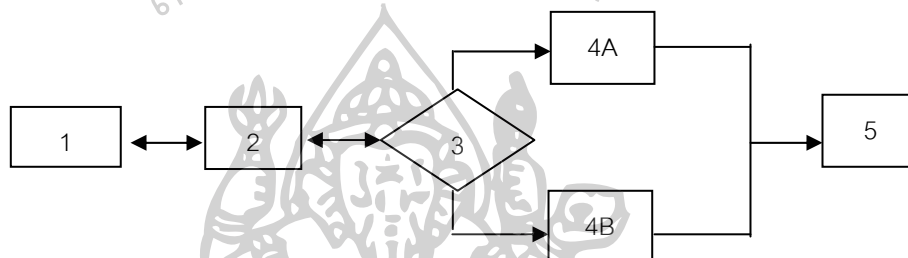
การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้รับการพัฒนามาจากรูปแบบของบทเรียน สำเร็จรูปหรือบทเรียนแบบโปรแกรม ซึ่ง บุปผชาติ ทัพหิกรณ (2538 : 23 - 25) ได้กล่าวว่า บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมี 2 รูปแบบใหญ่ คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเส้นตรง (Linear program) และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแตกกิ่ง (Branching program)

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแนวเส้นตรง (Linear program) รูปแบบโครงสร้าง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนลักษณะนี้ประกอบด้วยกรอบบทเรียนที่มีลำดับการตอบสนองอย่างต่อเนื่อง เป็นเทคนิควิธีการที่สร้างได้ง่าย ประกอบด้วยกรอบเนื้อหาหรือกรอบคำถามเรียงต่อกันไป ในทิศทางเดินทางเดียว แต่ไม่เป็นที่ยินยอมเพราะจัดเรียงเนื้อหาตายตัว ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหา เหมือนกันหมด ไม่ยืดต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล หากบทเรียนตอบสนองต่อผู้เรียนโดยแตก ย่อยเป็นขั้นตอนที่ค่อนข้างละเอียดก็อาจทำให้ผู้เรียนที่เรียนได้เร็วรู้สึกเบื่อ จึงไม่เหมาะกับผู้เรียนที่มี ความสามารถต่างกัน ซึ่งต้องเรียนผ่านกรอบบทเรียนทุกกรอบมาทีละกรอบเหมือนกันทุกคน



แผนภูมิที่ 1 แผนภาพแสดงโครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแนวเส้นตรง
ที่มา : บุญชาติ ทักษิกรณ์, “มัลติมีเดียสัมพันธ์,” เอกสารประกอบการประชุมอบรมสัมมนา
ศึกษานิเทศก์ (กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2538), 25.

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแตกกิ่ง (Branching program) รูปแบบ
โครงสร้างบทเรียนลักษณะนี้ ได้รับความนิยมมากกว่ารูปแบบโครงสร้างแบบแนวเส้นตรง เพราะมี
ลักษณะท้าทายและน่าสนใจว่าเหมาะต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะจะทำให้ทางเลือกแก่ผู้เรียน
ตามระดับความรู้ความเข้าใจและความสามารถของผู้เรียน



แผนภูมิที่ 2 แสดงภาพโครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบแตกกิ่ง
ที่มา : บุญชาติ ทักษิกรณ์, “มัลติมีเดียสัมพันธ์,” เอกสารประกอบการประชุมอบรมสัมมนา
ศึกษานิเทศก์ (กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2538), 25.

จากลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าลักษณะของ
บทเรียนจะประกอบไปด้วยรูปแบบใหญ่ๆ 2 รูปแบบ คือ แบบเส้นทางเดียวและแบบแตกกิ่ง ซึ่งการ
นำเอารูปแบบใดไปใช้นั้นจะขึ้นอยู่กับประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่จะนำไปใช้ และ
การนำเอารูปแบบโครงสร้างบทเรียนนั้นไปใช้ไม่จำเป็นที่จะต้องยึดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาจ
ประยุกต์โดยนำรูปแบบของการนำเสนอแบบต่างๆ มาผสมผสาน หรือกำหนดโครงสร้างที่คิดว่า
เหมาะต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนใหม่

3.5 ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่าน

ในปัจจุบันมีหลายบริษัทที่ผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษเพื่อสนอง
ความต้องการในการเรียนรู้และฝึกฝนด้วยตนเองหรือเพื่อใช้เป็นสื่อในชั้นเรียนเป็นจำนวนมาก แต่
โดยส่วนใหญ่จะผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษในด้านคำศัพท์และไวยากรณ์มาก

ทางการอ่านมีน้อย ต่อไปนี้คือตัวอย่างบริษัทหรือหน่วยงานที่ผลิตบทเรียนสอนการอ่านที่วางจำหน่ายอยู่ในขณะนี้

1. บริษัท ซัคเซส มีเดีย จำกัด เช่น เศรษฐีกับชายยากจน ฟินอคคิโอ ลูกหมูสามตัวกับหมาป่า และเด็กผู้หญิงผมทองกับหมีสามตัว ซินเดอร์เรลา เป็นต้น
2. บริษัท เจเนซิส มีเดียคอม จำกัด หนูน้อยหมวกแดง เต่าหมุน สโนไวท์กับเด็กดีทั้ง 7 และบลิงกี้ บิลล์ ผจญถ้ำผีสิง เป็นต้น

3.6 ข้อดีและข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.6.1 ข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

จากการศึกษาเกี่ยวกับข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ทั้งต่อผู้เรียนและครูผู้สอนหลายประการ ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์และข้อดีไว้หลายท่าน อาทิเช่น กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2536 : 61) ได้กล่าวว่าคอมพิวเตอร์มีประโยชน์อย่างมากต่อการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นประสบการณ์ที่แปลกใหม่ เป็นการกระตุ้นและเพิ่มแรงจูงใจแก่ผู้เรียนได้อย่างดี ผู้เรียนจึงมีความกระตือรือร้นที่จะเรียน
2. สามารถให้ภาพและเสียงตลอดจนข้อความที่เคลื่อนไหวได้ ทำให้มีความสามารถเหมือนจริงมากขึ้น สามารถสร้างเสริมประสบการณ์ได้กว้างขวางครอบคลุมได้มากกว่าครู
3. สามารถใช้ในการบันทึกและตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียน ตอบสนองปรัชญาการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล
4. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะออกแบบให้ปรับได้กับผู้เรียน ผู้เรียนช้าก็สามารถเรียนได้หรือผู้เรียนอ่อนก็สามารถลองผิดลองถูกได้ตามความเร็วของแต่ละคน
5. สามารถสืบเปลี่ยนโปรแกรมและเพิ่มเติมขยายได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สามารถปรับปรุงบทเรียนได้ทันสมัยกับเหตุการณ์ได้เป็นอย่างดี
6. บทบาทของครูเปลี่ยนไปทำให้ครูมีเวลาในการติดตาม และตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนได้มากขึ้น
7. สร้างเสริมให้ผู้เรียนมีเหตุผล ผู้เรียนจะต้องทำอย่างมีขั้นตอนระเบียบและมีเหตุผลพอสมควร เป็นการฝึกลักษณะนิสัยที่ดี จัดเป็นหลักสูตรที่ซ่อนเร้นโดยที่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนได้
8. การโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์โดยมากจะผ่าน Keyboard จึงเป็นการฝึกให้ผู้เรียนสามารถใช้ Keyboard ได้อย่างดีและแม่นยำในการใช้ตัวอักษรอีกด้วย

9. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะนำเสนอบทเรียนให้กับผู้เรียนได้อย่างคงที่ โดยไม่เหนื่อยล้าหรือหลงลืม

ถนอมพร ตันพิพัฒน์ (2539 : 7-8) และบุญชม ศรีสะอาด (2537 : 123-124) ได้กล่าวถึงข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ ก้าวหน้าไปตามอัตราการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนที่มีอัตราการเรียนรู้เร็วก็ไม่ต้องรอคนอื่นด้วยความเบื่อหน่าย จำค่าครู ส่วนผู้เรียนที่มีอัตราการเรียนรู้ช้า ก็ไม่ต้องประสบกับปัญหาตามบทเรียนไม่ทัน ไม่ต้องวิตกต่อความรู้สึกของคนอื่นๆ
2. ผู้เรียนสามารถเลือกเวลาเรียนได้ตามต้องการ ไม่จำเป็นต้องที่จะต้องกำหนดเวลาตายตัว
3. ในบทเรียนที่สร้างขึ้นมาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจะสามารถเลือกบทเรียนที่มีความเหมาะสมกับความต้องการและสอดคล้องกับระดับความสามารถของตน คอมพิวเตอร์จะจดจำคำตอบของผู้เรียน ให้คะแนนคำตอบ แล้วจัดให้ได้บทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนคนนั้น
4. ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับทันที เป็นการย้ำความเข้าใจและการเรียนรู้
5. สามารถใช้เทคนิคที่ดึงดูดความสนใจได้หลายๆ เทคนิคอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การแสดงด้วยเส้นกราฟ ดนตรี การใช้ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น
6. สามารถกระทำกิจกรรมที่ซับซ้อน จำลองสถานการณ์ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทดลองกับข้อมูลหลายชนิด หลายแบบ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ จึงช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง
7. เหมาะสำหรับการสอนทักษะที่เป็นงานเสียงอันตรรกะในระยะต้นๆ ของการฝึกทักษะนั้น เช่น การควบคุมการจราจร การขับเครื่องบิน เป็นต้น
8. เหมาะสมที่สุดสำหรับการเรียนรู้ที่ต้องการสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิตจริง เช่น สภาวะไร้น้ำหนัก ความเฉื่อย ซึ่งสามารถใช้การจำลองสถานการณ์

9. คอมพิวเตอร์เสนอบทเรียนโดยปราศจากอารมณ์ ไม่มีความเหน็ดเหนื่อย ไม่แสดงอาการเบื่อหน่าย

นอกจากนี้ ผ่าน บาลโพธิ์ (2539 : 8-9) และ วิภา อุตมจันทร์ (2544 : 83-84) ได้กล่าวถึงข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้สอดคล้องกันหลายประการ ดังนี้

1. สามารถเป็นตัวแทนครูนำเสนอบทเรียนผ่านคอมพิวเตอร์ให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองเพราะได้รับการออกแบบมาให้มีความยืดหยุ่นมากพอที่ผู้เรียนสามารถมีอิสระในการควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเอง

2. สามารถเก็บข้อความและข้อมูลต่างๆ ได้เป็นจำนวนมาก เพราะคอมพิวเตอร์มีหน่วยสำรองข้อมูลหรือมีความจุในการเก็บข้อมูลสูง และสามารถแสดงข้อความหรือเก็บข้อมูลที่มีความสลับซับซ้อนไว้ได้อย่างรวดเร็ว

3. สามารถแสดงได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว การนับข้อความและสัญลักษณ์ทางวิชาการต่างๆ รวมทั้งนำเสนอเสียง ยิ่งทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากขึ้น

4. คอมพิวเตอร์สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับทันที และสามารถให้การเสริมแรง คำแนะนำ คำอธิบาย หรืออาจบอกใบ้คำตอบได้

5. ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ ซึ่งข้อดีในข้อนี้ทำให้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย

6. สามารถจับเวลาในการฝึกหรือการทดสอบได้

นักการศึกษาหลายท่านได้สังเกตเห็นถึงประโยชน์และข้อดีของการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งประโยชน์ทั้งหลายที่มีต่อทั้งผู้เรียน ครูผู้สอน และการเรียนการสอน สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเป็นตัวแทนครูในการใช้สอนแทนครูหรือสอนเสริมให้แก่ผู้เรียน โดยคอมพิวเตอร์สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมอยากเรียนรู้และนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความถนัดของตนเองอีกด้วย

3.6.2 ข้อจำกัดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

แม้คอมพิวเตอร์จะมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากมาย อย่างไรก็ตาม คอมพิวเตอร์ช่วยสอนก็ยังพบอุปสรรคและปัญหาบางประการ ซึ่งกฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2536 : 138 - 139) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน ดังนี้

1. การออกแบบโปรแกรมเป็นงานที่ใช้เวลาและความสามารถมาก และครูผู้รู้เนื้อหาวิชา แต่ไม่สามารถสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ด้วยตนเอง การพึ่งพาโปรแกรมเมอร์ยังคงต้องพบกับอุปสรรคและข้อจำกัดอยู่

2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ไม่สามารถสอนบางเนื้อหาในลำดับขั้นสูงๆ ของ Cognitive Domain ได้ ทั้งนี้ยังไม่รวมถึง Affective และ Psychomotor Domain ซึ่งมีข้อจำกัดมากขึ้นอีก

3. เมื่อเวลาผ่านไปผู้เรียนจะเริ่มเคยชินกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งเกิดขึ้นแล้วบ้างในบางสังคม ทำให้ความกระตือรือร้นและแรงจูงใจที่จะเรียนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ลดลง บางครั้งให้ผลตรงข้าม ผู้เรียนไม่ชอบที่จะเรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์

4. บทเรียนคอมพิวเตอร์ไม่ส่งเสริมพัฒนาการทางสังคม เพราะผู้เรียนจะใช้เวลาและทักษะของการโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียนเดียวกัน

5. ผู้เรียนบางประเภท โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใหญ่ไม่ชอบเรียนตามลำดับขั้น
 6. ถึงแม้ว่าราคาของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ลดลง แต่สิ่งแวดล้อมในการเรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น ห้องเรียน สถานที่ และฐานข้อมูลต่างๆ ยังมีราคาสูง
 7. ในประเทศไทย บุคลากรที่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ทางการศึกษามีจำกัด ตลอดจนขาดแคลนโปรแกรมที่จะสร้างงานคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การพัฒนาโปรแกรมต่างๆ มุ่งไปทางธุรกิจมากกว่าการศึกษา
 8. โปรแกรมส่วนมากไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ส่วนมากจะถูกจำกัดความคิดให้อยู่ในกรอบที่ผู้สร้างโปรแกรมเมอร์ได้ทำไว้
 9. ปัญหาทางเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบการเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คุณภาพของสินค้าที่ผลิตออกมาจากแหล่งต่างๆ มีคุณภาพที่ไม่เท่าเทียมกัน และความรู้ของผู้ใช้ยังไม่ทันกับความเปลี่ยนแปลงกลไกทางการตลาด ทำให้ผู้ใช้ได้สินค้าด้วยคุณภาพต่างๆ ที่จ่ายไปในราคาคุณภาพ
- ซึ่งข้อจำกัดของกฤษมันต์ วัฒนาณรงค์ (2536 : 138 -139) สอดคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2540 : 26) ที่กล่าวว่า ถึงแม้ว่าคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (Hardware) แต่โปรแกรมซอฟต์แวร์บางประเภทมีราคาสูงพอสมควรและนอกจากนี้การเขียนโปรแกรมยังต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรมบทเรียน เนื่องจากครูผู้สอนยังไม่สามารถสร้างโปรแกรมเองได้

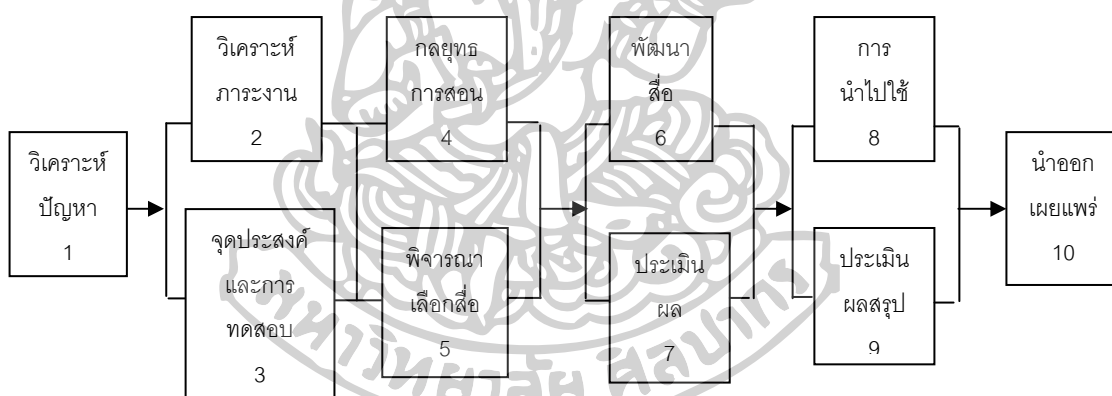
3.7 แนวคิดและขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความยุ่งยากมาก แต่ในขณะนี้ได้มีบริษัทผลิตโปรแกรมสำเร็จรูปที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนและไม่ยุ่งยากในการสร้าง แต่ทั้งนี้เพื่อให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพจึงต้องคำนึงถึงขั้นตอนในการสร้างเช่นเดียวกัน

เสงี่ยม ไตรรัตน์ (2538 : 49) ได้เสนอขั้นตอนในการตัดสินใจพัฒนาสื่อการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ไว้ว่า 1) ต้องวิเคราะห์ความต้องการของนักเรียน 2) ตรวจสอบเป้าหมายของรายวิชา 3) สำรวจแบบเรียนในท้องตลาด ถ้าหากมีแบบเรียนที่น่าพอใจก็นำแบบเรียนนั้นมาใช้ โดยตรวจสอบดูว่ามีอุปกรณ์หรือสื่อเสริมอื่นๆ ประกอบเพิ่มเติมที่น่าพอใจหรือไม่ หรือถ้าพอใจแบบเรียนที่มีอยู่แล้ว ก็นำแบบเรียนนั้นมาใช้แต่อาจทำให้พอใจมากยิ่งขึ้น โดยเพิ่มเติมหรือดัดแปลงสื่อ โดยใช้ความคิดของตนเองและจากแบบเรียนเล่มอื่นๆ ร่วมด้วย แต่ถ้าหากไม่พอใจแบบเรียนที่มีอยู่ในท้องตลาด และต้องการลักษณะของภาระงานที่ใช้เป็นแบบฝึกทางภาษาที่ตรงกับภาระงานจริงของนักเรียน ครูควรจะพัฒนาสื่อใช้เอง

ซีลส์และกลาสโกว์ (Seels and Glasgow 1990 : 50 – 52) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างแบบฝึก มีส่วนประกอบดังต่อไปนี้ คือ

1. การวิเคราะห์ปัญหา กำหนดปัญหาการสอน โดยรวบรวมปัญหาจากการประเมินความต้องการของผู้เรียน
2. การวิเคราะห์ภาระงาน โดยรวบรวมข้อมูลจากทักษะต่างๆ รวมถึงพฤติกรรมทางการเรียนและทัศนคติ จากนั้นจึงวิเคราะห์วิธีการสอนเพื่อกำหนดวิธีที่ต้องการ
3. การเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเกณฑ์การทดสอบให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์
4. การกำหนดกลวิธีการสอนหรือส่วนประกอบของการสอน
5. การเลือกรูปแบบการสอนและสื่อที่จะนำมาสร้างเป็นแบบฝึก
6. การวางแผนผลิตพัฒนาสื่อ ตรวจสอบการพัฒนาสื่อให้สอดคล้องกับโครงการสอน
7. การวางแผนและกำหนดกลวิธีที่จะใช้ในการประเมินผลขั้นปฏิบัติการ รวบรวมข้อมูลในชั้นการวัดการเรียนรู้รายจุดประสงค์เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุง หรืออาจมีการทดสอบใหม่
8. การวางแผนขั้นตอนการใช้เครื่องมือ
9. การดำเนินการประเมินผลขั้นสรุป
10. การนำแบบฝึกที่ผลิตออกเผยแพร่



แผนภูมิที่ 3 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการสร้างแบบฝึกตามแบบของ ซีลส์ และ กลาสโกว์

ที่มา : B. Seels and Z. Glasgow, *Exercise in Instructional Design* (U.S.A.) : Merrit Publishing Company, 1990), 50.

ฉะนั้นในการสร้างภาระงาน ครูควรพิจารณาสื่อที่ครูมีอยู่ก่อนว่าตรงกับความต้องการ และช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่ต้องการหรือไม่ ถ้าต้องการสร้างภาระงานเพิ่มก็ควรเลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร ระดับความสามารถ ความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน และไม่ล้าสมัย เมื่อฝึกทำภาระงานแล้ว ทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจว่าการเรียนรู้ได้พัฒนาขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนและมีนิสัยรักการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย

สอนการอ่านโดยนำแนวคิดในการตัดสินใจพัฒนาสื่อของ เสงี่ยม ไตรรัตน์ (2538 : 49) และขั้นตอนการสร้างแบบฝึกของซีลส์และกลาสโกว์ (Seels and Glasgow 1990 : 50 - 52) โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครั้งนี้ คือ โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes

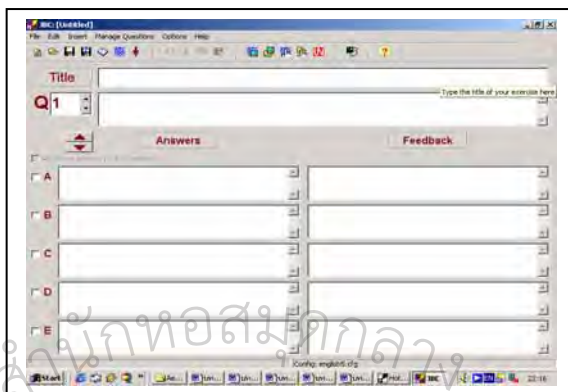
3.8 โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes

โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes เป็นโปรแกรมที่ร่วมกันผลิตโดย Half Baked Software และศูนย์การพัฒนาโปรแกรมช่วยสอนภาษาของมหาวิทยาลัยวิกตอเรีย (Victoria) ประเทศออสเตรเลีย โปรแกรมนี้ช่วยให้ครูสามารถสร้างแบบฝึกหัดที่สามารถใช้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและบนเครื่องคอมพิวเตอร์ธรรมดาที่ไม่ได้ต่ออินเทอร์เน็ต เพียงแต่ให้มีโปรแกรม Browser ที่สามารถอ่านโปรแกรมที่สร้างด้วยภาษา HTML ได้ เช่น Netscape Communicator หรือ Internet Explorer

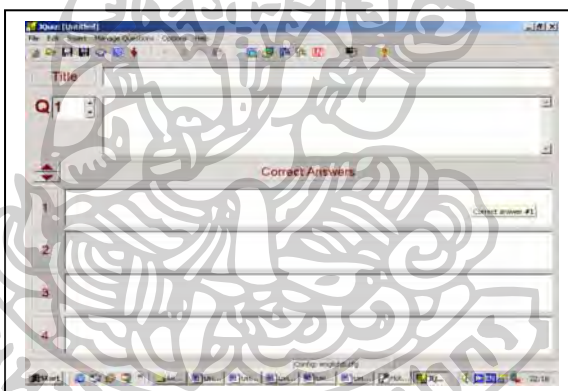
Hot Potatoes (Martin Holmes, Half Baked Software and the University of Victoria Language Center, 1998 – 2000, อ้างถึงใน บำรุง ไตรรัตน์ 2543 : 1) คือโปรแกรมนิพนธ์ที่ประกอบด้วยโปรแกรมนิพนธ์ย่อยสำหรับสร้างแบบฝึกหัดการเรียนภาษา 6 ประเภท คือ แบบเลือกตอบ (Multiple Choice) แบบเติมคำหรือโคลซ (Cloze) แบบเรียงคำหรือประโยค (Scramble) แบบจับคู่ (Matching) แบบเขียนตอบ (Short Answers) และยังมีโปรแกรมที่ช่วยให้ครูสามารถสร้างเกมอักษรไขว้ (Crossword puzzles) ได้ โปรแกรมที่สร้างด้วย Hot Potatoes สามารถอ่านได้ด้วยโปรแกรม Browser ที่ใช้ได้ทั่วไป เช่น Netscape Communicator และ Internet Explorer นอกจากนี้เนื่องจากโปรแกรม Hot Potatoes สร้างด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูงคือ Java Scripts จึงสามารถสร้างโปรแกรมลักษณะปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ได้ มีการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับโปรแกรม นอกจากนี้มีคุณลักษณะอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการ drag-and-drop ซึ่งนักเรียนเพียงแต่ใช้เมาส์ลากคำ หรือรูปภาพและไปวางลงในตำแหน่งที่กำหนด โปรแกรมก็จะให้ผลย้อนกลับทันที แต่มีข้อแม้ว่าโปรแกรม Browser ที่ใช้นั้นต้องอ่านภาษา DHTML (Dynamic HTML หรือ HTML ขั้นสูง) ได้ เช่น โปรแกรม Netscape Communicator ตั้งแต่ Version 4.6 ขึ้นไป

แบบฝึกหัดแต่ละชนิดของโปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes

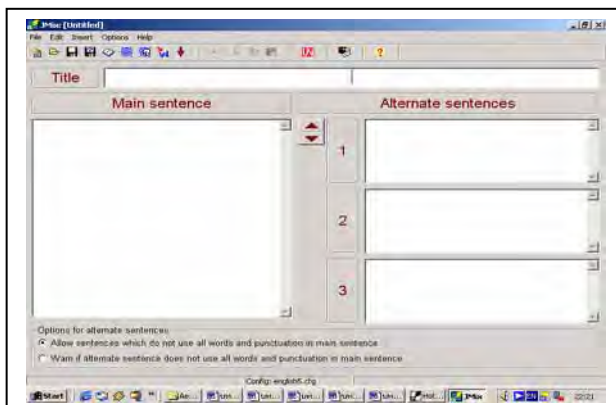
1. JBC ใช้ในการสร้างแบบฝึกหัดแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) ซึ่งตัวเลือกสามารถมีได้มากเท่าที่ต้องการ



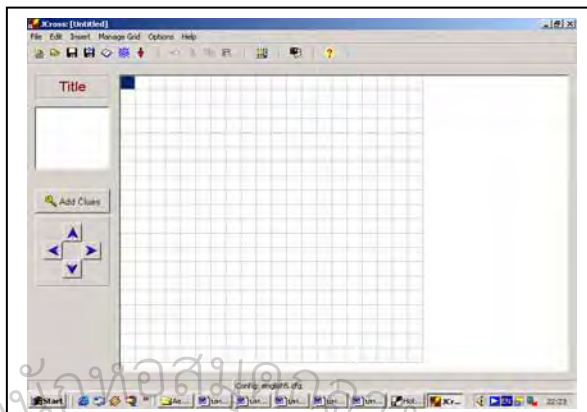
2. Jquiz ใช้สร้างแบบฝึกแบบตอบสั้นๆ โดยนักเรียนต้องพิมพ์คำตอบเอง



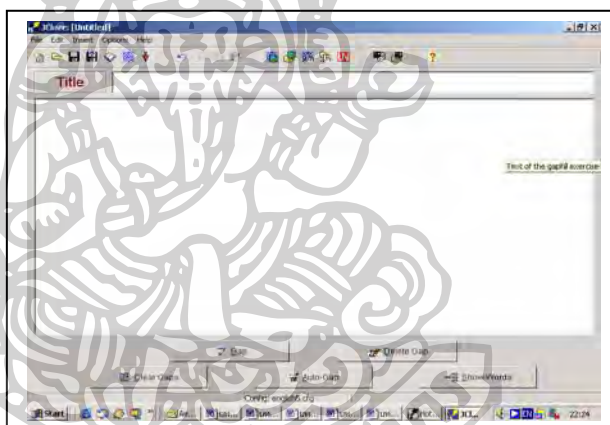
3. Jmix ใช้สร้างแบบฝึกหัดเรียงคำหรือประโยคซึ่งนักเรียนต้องเป็นผู้จัดเรียงเอง โดยการใช้เมาส์ลากคำหรือข้อความนั้นมาวางเรียงให้เป็นคำหรือประโยคที่ต้องการ



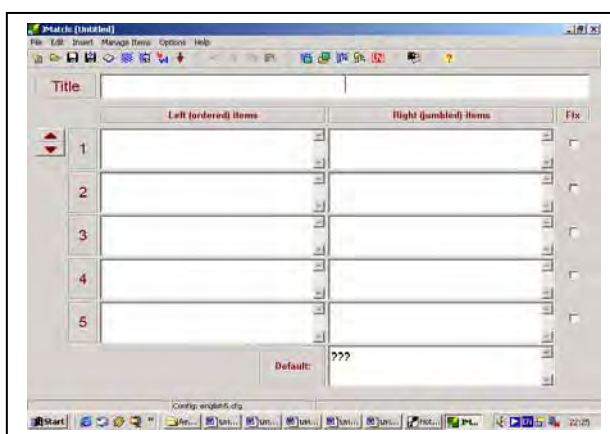
4. Jcross ใช้สร้างเกมอักษรไขว้ (Crossword puzzles) ซึ่งจะมีตารางและตัวชี้แนะ (clues) ของแต่ละคำโดยดูได้จากการคลิก (click) ตัวเลขของคำที่ต้องการ



5. Jcloze ใช้สร้างแบบฝึกแบบเติมคำลงในช่องว่าง โดยในการสร้างครูต้องพิมพ์ข้อความทั้งหมดแล้วจึงเลือกตัวที่ต้องการเว้นว่าง



6. Jmatch ใช้สร้างแบบฝึกแบบจับคู่ โดยโปรแกรมจะจัดแบ่งเป็นสองคอลัมน์ (column) สามารถใส่รูปภาพ และกราฟฟิกเพื่อสร้างแบบฝึกจับคู่รูปภาพกับรูปได้



3.8.1 ข้อดีของโปรแกรม Hot Potatoes

โปรแกรมชนิดนี้สร้างได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ครูไม่จำเป็นต้องมีความรู้คอมพิวเตอร์ หรือภาษาคอมพิวเตอร์แต่อย่างใด ครูมีหน้าที่เพียงใส่เนื้อหาภาษา คำถามแล้ว Compile เป็นไฟล์ นำไปใส่ไว้บน Website ซึ่งโปรแกรมนี้ใช้เวลาเรียนเพียงไม่กี่ชั่วโมงก็สามารถสร้างแบบฝึกหัดได้

3.8.2 ข้อจำกัดของโปรแกรม Hot Potatoes

อย่างไรก็ตามโปรแกรมนี้ก็มีข้อจำกัดเช่นเดียวกับโปรแกรม Customized หรือ Template อื่น ๆ คือสามารถสร้างบทเรียน ได้เฉพาะรูปแบบไม่กี่ชนิด ไม่สามารถสร้างบทเรียนที่มีความหลากหลายได้

3.9 หลักการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การประเมินเป็นกระบวนการในการตัดสินคุณค่าของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งต้องดำเนินการในลักษณะของการทดสอบ การแก้ไขปรับปรุงหลายๆ ครั้ง โดยมีขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ

1. การสับเปลี่ยนกันประเมิน คือ การให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาประเมินสื่อและผู้ออกแบบสื่อประเมินเนื้อหาข้อมูลบนจอภาพและการใช้งาน
2. การตรวจสอบจากตัวแทน คือ การให้ตัวแทนผู้เรียนทดลองใช้และให้ข้อมูลย้อนกลับด้านคุณภาพ
3. การทดสอบประสิทธิภาพ คือ การนำสื่อไปทดลองใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์ทั่วไป และสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือต้องประเมินและปรับปรุงแก้ไขจนมีคุณภาพจึงนำไปใช้ได้

ในการประเมินขั้นสุดท้ายนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ถูกสร้างขึ้นจะต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพและความเชื่อมั่นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก่อนนำไปใช้จริง โดย วุฒิชัย ประสารสอย (2543 : 31) ได้กล่าวว่า การตรวจสอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยการใช้วิธีนำบทเรียนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของบทเรียนว่าเห็นด้วย / ไม่เห็นด้วย หรือ ใช้ได้ / ใช้ไม่ได้ การแสดงความคิดเห็นดังกล่าวเป็นการแสดงทัศนะของผู้เชี่ยวชาญที่มองไปที่องค์ประกอบต่างๆ ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เมื่อได้รับการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้วจึงนำข้อมูลจากแบบประเมินที่ได้ไปทำการวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง

การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญมากเท่าๆ กับการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ ผู้ประเมินต้องมีการศึกษาข้อมูล มีการวางแผน และดำเนินการตามขั้นตอนอย่างละเอียดรอบคอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการนำไปปรับปรุงและแก้ไขให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด ก่อนการนำไปใช้จริงต่อไป

ตัวอย่างเครื่องมือประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

(คัดลอกบางส่วนจาก วุฒิชัย, 2542 หน้า 68)

คำชี้แจง : โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นตามความหมายของระดับ
ประมาณค่าคุณภาพของบทเรียน CAI ซึ่งกำหนดเกณฑ์ตัดสินคุณภาพเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 9-10 หมายถึง ดีมาก ระดับ 7-8 หมายถึง ดี ระดับ 5-6 หมายถึง พอใช้
ระดับ 3-4 หมายถึง ควรปรับปรุง ระดับ 1-2 หมายถึง ไม่เหมาะสม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ									
	ดีมาก		ดี		พอใช้		ควรปรับปรุง		ไม่เหมาะสม	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ										
1.1 เนื้อหาบทเรียนครอบคลุมวัตถุประสงค์										
1.2 การจัดลำดับขั้นนำเสนอเนื้อหา										
1.3 ความถูกต้องของเนื้อหา										
1.4 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน										
1.5 ความน่าสนใจของเนื้อหาบทเรียน										
2. ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษา										
2.1 ขนาดภาพที่ใช้ประกอบบทเรียนเหมาะสม										
2.2 การสื่อความหมายของภาพประกอบบทเรียน										
2.3 การสร้างความสนใจด้วยเสียงประกอบบทเรียน										
2.4 ความชัดเจนของเสียงบรรยายประกอบบทเรียน										
3. ด้านการออกแบบจอภาพ										
3.1 ขนาดตัวอักษรในการนำเสนอเนื้อหา										
3.2 ความเหมาะสมของการเลือกใช้ตัวอักษร										
3.3 ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีพื้นจอภาพ										
4. การจัดการในบทเรียน										
4.1 คำอธิบายการปฏิบัติในบทเรียนชัดเจน										
4.2 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนควบคุมบทเรียน										

ชื่อเสนอแนะ :

.....

ลงชื่อ

ผู้ประเมิน

วันที่

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบและการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ในการสอนภาษาต่างประเทศ สามารถรวบรวมได้ดังนี้

4.1 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้นิทานประกอบการสอนอ่าน

มีผู้ให้ความสนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับการอ่านโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบด้วยกันหลายท่าน รวบรวมได้ดังนี้

ปรียาลักษณ์ พิลากุล (2535) ศึกษาผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม โดยหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม หมายถึงหนังสือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีเนื้อหาเชิงวรรณกรรมในรูปแบบนิทาน นิยาย หรือเรื่องสั้น กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนหมากมาย จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีการสอนตามคู่มือครู และกลุ่มทดลองเรียนด้วยหนังสือเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยหนังสือเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความสนใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนวิธีการสอนตามคู่มือครู

วีระชาติ ชัยเนตร (2541) ได้ทำการสร้างบทเรียนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานพื้นบ้านไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนครขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนครขอนแก่น จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือบทเรียนเสริมการอ่านสร้างจากนิทานพื้นบ้านจำนวน 6 บทเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า บทเรียนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานพื้นบ้านไทยมีประสิทธิภาพ 86.68 / 79.31 ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนด้วยบทเรียนเสริมอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 สรุปได้ว่าบทเรียนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานพื้นบ้านไทยมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สุจิตรา ศาสตราวหา (2541) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในชั้นเรียนที่ใช้การสอนภาษาแบบสื่อสาร โดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน กลุ่มควบคุม 15 คน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครู และกลุ่มทดลองได้รับการสอนตามแนวสื่อสารโดยมีนิทานเป็นสื่อการอ่านจำนวน 3 เรื่อง นิทานที่นำมาสอนเป็นนิทานพื้นบ้านของชนชาติอื่น ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าแนวทางในการ

เรียนการสอนแบบสื่อสารโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบเป็นแนวการสอนที่ดีมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความก้าวหน้าและพัฒนาทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน และจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในขณะที่เรียน พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ นำไปใช้ประโยชน์ เข้าใจเนื้อหาและใช้ภาษาได้คล่องกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม

อุไรวรรณ ปราบริปู (2543) ได้ศึกษาผลของการใช้บทเรียนภาษาอังกฤษที่มีนิทานเป็นองค์ประกอบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาการทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนบ้านกรวดวิทยาคม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอน แบบทดสอบ และแบบสังเกตพฤติกรรม ผลการวิจัยปรากฏว่า การใช้บทเรียนที่มีนิทานเป็นองค์ประกอบส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้น โดยผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนมีพัฒนาการด้านความคล่องในการใช้ภาษาอยู่ในระดับสูง และด้านความถูกต้องในการใช้ภาษาในระดับกลาง

รุ่งวนา สุดจิตต์ (2545) ได้พัฒนาสื่อการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษจากนิทานพื้นบ้านไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนไทรโยคน้อยวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย สื่อการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษจากนิทานพื้นบ้านไทยจำนวน 8 บท แบบทดสอบวัดโครงสร้างความรู้เดิมเกี่ยวกับนิทานพื้นบ้านไทย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบสอบถามความคิดเห็น และแบบสอบถามเจตคติ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถทางการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบ

มนวิภา เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา (2545) ได้พัฒนาบทเรียนนิทานเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนบทเรียนนิทาน แบบทดสอบ และแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า การใช้บทเรียนนิทานเพื่อเพิ่มความสามารถทางการเขียนของนักเรียนส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษสูงขึ้น โดยผลสัมฤทธิ์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบ

งานวิจัยต่างประเทศ

มีนักการศึกษาชาวต่างประเทศทำการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการอ่านโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบด้วยกันหลายท่าน รวบรวมได้ดังนี้

บอสมา (Bosma 1981) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาเชิงทดลองเพื่อกำหนดความเป็นไปได้ของการนำนิทานมาใช้เพื่อสอนสำหรับนักเรียนเกรด 6 ในโรงเรียนชั้นประถมของมลรัฐมิชิแกน (Michigan) ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 99 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความก้าวหน้าในการอ่าน โดยคะแนนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า นิทานพื้นเมืองทำให้นักเรียนสนใจวรรณกรรมมากขึ้น

มิสรา และซิลเวสเตอร์ (Misra and Sylvester 1990 : 43-45) ได้ศึกษาการนำนิทานมาเป็นองค์ประกอบในการสอนภาษาอังกฤษ กลุ่มทดลองคือ นักเรียนชาวอินเดียเกรด 8 ที่มีอายุประมาณ 13-14 ปี ในการทดลองนั้น ใช้นิทาน 4 เรื่อง เรื่องละ 2 คาบเรียน ผลการทดลองพบว่า การใช้นิทานในการเรียนการสอนภาษาเหมาะที่จะใช้พัฒนาทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียน ได้ดีกว่าการใช้บทความ และนักเรียนยังมีอิสระในการจินตนาการเรื่องและแสดงความคิดเห็น โดยสามารถผสมผสานประสบการณ์เดิมเข้ากับนิทานที่ได้อ่าน

เอ็มมา (Emma 1997) ทำการวิจัยศึกษาการเพิ่มประสบการณ์การอ่านหนังสือนิทาน (Storybook) เพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาของเด็กหญิงจำนวน 3 คน ใช้ระยะเวลาการทดลอง 1 ปี ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง 1 ปี เด็กทั้ง 3 คนเริ่มอ่านหนังสือที่บ้าน กระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรมการอ่านตามเวลาที่กำหนดและหาหนังสืออ่านเองโดยไม่ต้องจัดเตรียมไว้ให้ และสามารถเล่าเรื่องจากหนังสือเล่มที่เคยอ่านมาแล้วได้

แอสเชอร์ (Asher 2000, อ้างถึงใน มนวิภา เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา 2545 : 61) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการสอนโดยการเล่านิทานประกอบท่าทาง (TPR Storytelling) กับการสอนแบบฟังพูด (Audio-Lingual Method) โดยทำการศึกษาวินิจฉัยนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนระดับกลาง กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้นิทานประกอบท่าทางจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบฟังพูด จำนวน 30 คน โดยทั้งสองกลุ่มได้ฟังนิทานที่ไม่เคยได้ยินมาก่อนและใช้วงคำศัพท์จำนวนเท่ากัน ผลการวิจัยพบว่า จากแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจากแบบทดสอบหลังเรียน 7.6 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยจากแบบทดสอบหลังเรียน 5.83 สรุปได้ว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเล่านิทานประกอบท่าทางมีความเข้าใจในบทเรียนมากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบฟังพูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการนำนิทานมาเป็นสื่อการอ่านให้กับนักเรียนในชั้นเรียน สรุปได้ว่า นิทานเป็นสื่อการอ่านที่สามารถสร้างความสนใจของนักเรียนให้รู้สึกต้องการอ่านและ

รักในการอ่าน ช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับครู ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนไม่ตึงเครียด และครูสามารถนำนิทานมาสอนอ่านไม่เฉพาะแต่เพื่อความสนุกสนาน แต่สามารถเป็นตัวเสริมสร้างความรู้ทางภาษาในชั้นเรียนได้อีกด้วย

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการใช้นิทานประกอบการสอน พบว่างานวิจัยที่มีนิทานเป็นองค์ประกอบมักใช้นิทานพื้นบ้านเป็นสื่อเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านและการเขียน โดยนำเสนอการสอนในรูปแบบต่างกัน เพื่อเสริมสร้างให้นักเรียนเกิดการพัฒนาการทางภาษา รักการอ่านและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาต่างประเทศ

4.2 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา

มีผู้ให้ความสนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาให้กับผู้เรียนด้วยกันหลายท่าน ดังนี้

ฉันท แซ่ อ่องลำยอง (2535) ทำการทดลองเปรียบเทียบการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์ โดยเปรียบเทียบสองกลุ่ม คือ วิธีสอนแบบธรรมดา และกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์สูงกว่าผู้เรียนด้วยวิธีแบบธรรมดาและมีทัศนคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกัน

สุพักตรา เวสสุริย์ (2536) ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ การหาความหมายของคำศัพท์จากบริบท สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบดินทรเดชา จำนวน 30 คน โดยทดสอบก่อนเรียน และเรียนด้วยบทเรียนแล้วทดสอบหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพ 93.28 / 83.51 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่ตั้งไว้ คะแนนทดสอบก่อนการเรียนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้น

บุญเชิด เกตุแก้ว (2540) ได้ทำการศึกษาถึงการสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง "กาล" เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเรื่อง "กาล" และเพื่อเจตคติของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการเรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนสารสิทธิ์พิทยาลัย จังหวัดราชบุรี โดยทำการสุ่มห้องเรียนมา 1 ห้องจาก 3 ห้องเรียน ได้นักเรียนที่เป็นตัวอย่าง 50 คน ทำการทดลองโดยให้นักเรียนตัวอย่างเรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลาในการทดลอง 20 คาบ รวม 5 สัปดาห์ ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ คือ 1) ประสิทธิภาพของบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร "กาล" มีค่า 74.97/74.28 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ 2) ความสามารถทางไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับปานกลาง

สุพัฒน์ สุขมลสันต์ (2541) ได้ทำการวิจัยการสร้างและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสื่อหลากหลายเพื่อสอนภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 เพื่อใช้สอนทักษะการฟังความเข้าใจ การอ่านเข้าใจความ คำศัพท์ และทักษะการเขียนแก่นิสิตชั้นปีที่ 1 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมดังกล่าวมีประสิทธิภาพในระดับค่อนข้างสูง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีส่วนช่วยทำให้สมรรถภาพทั่วไปทางภาษาอังกฤษของพลวิจัยเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชา FE 1 ของพลวิจัยเฉพาะที่ทดสอบด้วยแบบทดสอบปรนัยสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ของนิสิตที่ไม่ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนรายวิชา FE 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ธนสิทธิ์ ศรีรัตน์ (2543) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ชุด "เกมคำศัพท์ภาษาอังกฤษ" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ชุด "เกมคำศัพท์ภาษาอังกฤษ" สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษและด้านคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในเกณฑ์ดี

อภิัญญา โภคาพานิชวงศ์ (2543) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 2 เรื่อง สัญลักษณ์และคำแนะนำในการใช้งาน ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 2 เรื่อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.84/81.85 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

เวียงศิริ ไกรเกตุ (2545) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง คำกริยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโตนด กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดี และกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปรศนี จิรวงศ์รุ่งเรือง (2545) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบวิชาภาษาอังกฤษหลักเรื่อง EAT WELL AND STAY HEALTHY สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบวรหารแจ่มใสวิทยา 5 จังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน ที่ได้รับการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน ที่ได้รับการสอนแบบปกติ ใช้เวลาในการทดลอง 8 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ใน

การวิจัยประกอบด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แผนการสอนโดยวิธีปกติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สุชาติดา โภธิสมภาพวงษ์ (2545) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อประกอบการสอนเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบประเมินรายบท ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการฟังและการออกเสียงภาษาอังกฤษหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อีกทั้งจากการสัมภาษณ์พบว่า นักเรียนมีความสุขและมีความสุขในการเรียนมาก

บุญพา คำวิเศษณ์ (2546) ได้พัฒนาบทเรียนเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับท้องถิ่นภูเก็ต พร้อมแบบฝึกคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 (ปวช. 2) โรงเรียนภูเก็ตเทคโนโลยี จังหวัดภูเก็ต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนเสริมทักษะการอ่าน พร้อมแบบฝึกคอมพิวเตอร์จำนวน 8 บท แบบทดสอบ และแบบสอบถามความคิดเห็น ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนเสริมทักษะการอ่านพร้อมแบบฝึกคอมพิวเตอร์

งานวิจัยต่างประเทศ

มีนักการศึกษาชาวต่างชาติให้ความสนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาให้กับผู้เรียนด้วยกันหลายท่าน ดังนี้

จอห์นสัน (Johnson 1985 : 2178 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 โดยได้ศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ในรูปแบบ Total Physical Response เปรียบเทียบกับวิธีเรียนด้วยเทป ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยเทป และนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ มีความเชื่อมั่นในการใช้คำศัพท์สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากเทป

โลวีร์และบิคเกิล (Lowe and Bickel 1993 : 46) ได้ทำการทดลองใช้บทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางด้านการเขียนและไวยากรณ์ โดยทำการทดลองเปรียบเทียบกับนักเรียนในวิทยาลัยชุมชนแอปปลาเซีย (Applachia) ในเวอร์จิเนียตะวันตก 2 กลุ่ม กลุ่มแรกจำนวน 20 คน

เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้น และกลุ่มหลังจำนวน 13 คน เรียนด้วยวิธีการสอนแบบทั่วไปในห้องเรียน เป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน

ผลจากการศึกษาพบว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบทั่วไป และนักเรียนที่เรียนกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความสนุกสนานในการเรียนมากกว่ากลุ่มที่เรียนแบบธรรมดา

อิซาเบล (Isabel 1994 : 2927 - A) ได้ทำการศึกษาถึงผลของการใช้วิดีโอที่มีคำบรรยายใต้ภาพ (subtitles) จากบทเรียนคอมพิวเตอร์สื่อผสม (multimedia) กับนักศึกษาที่เรียนภาษาฝรั่งเศสในเทอมที่ 5 จำนวน 44 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้คือภาระงาน (task) ที่จัดไว้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์สื่อหลากหลาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างออกเพื่อการทดลองในครั้งนี้ นักศึกษาทั้ง 4 กลุ่ม จะได้รับการทดลองดังต่อไปนี้

- กลุ่มที่ 1 วิดีทัศน์ ที่มีคำบรรยายใต้ภาพ และมีภาระงานที่มีความยากง่ายต่ำ
- กลุ่มที่ 2 วิดีทัศน์ ที่ไม่มีคำบรรยายใต้ภาพ และมีภาระงานที่มีความยากง่ายต่ำ
- กลุ่มที่ 3 วิดีทัศน์ ที่มีคำบรรยายใต้ภาพ และมีภาระงานที่มีความยากระดับสูง
- กลุ่มที่ 4 วิดีทัศน์ ที่มีคำบรรยายใต้ภาพ และมีภาระงานที่มีความยากระดับสูง

นักเรียนแต่ละกลุ่มจะได้ดูวิดีโอ 2 ครั้ง ที่ตัดต่อเรียบร้อยแล้วจากคอมพิวเตอร์สื่อผสม ช่วยเรียนภาษา แล้วตอบคำถาม จากนั้นนักเรียนก็จะลอกเนื้อหาจากเรื่องที่ดู แล้วพูดเกี่ยวกับสิ่งที่ออกมาเป็นเวลาไม่เกิน 3 นาที พร้อมทั้งทำการบันทึก

ผลจากการทดลองสรุปได้ว่า กลุ่มที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์สื่อผสมช่วยเรียนภาษาฝรั่งเศสโดยมีคำอธิบายใต้ภาพ (subtitles) ช่วยพัฒนาความสามารถในการพูดและมีทัศนคติที่ดีสูงกว่ากลุ่มที่เรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์สื่อผสมที่ไม่มีคำอธิบายใต้ภาพ (subtitles)

อัลคาทานิ (AlKahtani 1999) ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยให้นักเรียนอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์และตอบคำถาม ผลปรากฏว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการอ่านเพิ่มมากขึ้นและให้ข้อเสนอแนะว่าครูควรใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนเพราะมีประโยชน์มาก ซอฟต์แวร์ในการอ่านจะทำให้ผู้เรียนไม่เคร่งเครียด นักเรียนจะรู้สึกอิสระ และโปรแกรมมีประโยชน์ต่อครูและนักเรียนในการทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอน

กรูท (Groot 2000 : 1-26) ศึกษาการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์สำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยใช้โปรแกรม CAVOCA (Computer Assisted Word Acquisition Program) โดยทำการวิจัยในหัวข้อ "COMPUTER ASSISTED SECOND LANGUAGE VOCABULARY ACQUISITION" ของมหาวิทยาลัย Utrecht University ผลปรากฏว่า โปรแกรมสามารถพัฒนาคำศัพท์ของนักเรียนได้ดี ทำให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

เอสกันนาซี (Eskenazi 2001 : 62 – 76) ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนการออกเสียงภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม FLUENCY ซึ่งมหาวิทยาลัย Carnegie Mellon University สร้างขึ้น โดยสามารถวิเคราะห์เสียงพูดผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และภาษาต่างประเทศ โดยการให้พูดตามประโยคยาวๆ ซึ่งมีลักษณะพิเศษในคอมพิวเตอร์ และเปรียบเทียบภาษาต่างประเทศกับเสียงของเจ้าของภาษา ผลการทดลองปรากฏว่า โปรแกรมสามารถทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการออกเสียงภาษาต่างประเทศได้ดี

แพทริค (Patrick 2003) ได้ศึกษาผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 161 คน ซึ่งมาจากห้องเรียนต่างๆ ได้แก่ นักเรียนพิเศษ นักเรียนที่มีความสามารถปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความสามารถปกติมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนพิเศษ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอนภาษา พบว่า นักการศึกษาหลายท่านได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนสอนเพื่อแก้ไข ตอบสนองและส่งเสริมการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถจูงใจและทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ตอบสนองการเรียนรู้ของแต่ละคน อีกทั้งเป็นสื่อการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น แต่งานวิจัยส่วนมากเป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้โปรแกรม Authorware ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมมาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีเป็นจำนวนน้อย โดยเฉพาะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่าน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี” เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) โดยใช้รูปแบบ one – group – pretest – posttest design มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร จำนวน 7 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 300 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา คือ

1. คะแนนการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี
2. คะแนนแบบฝึกทำบทการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินีหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3. คะแนนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี หลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ระยะเวลาในการทดลอง

ใช้เวลาดทดลอง 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 10 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เวลา 7.20 – 8.20 น.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ประเภท ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานจำนวน 10 บท

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบทดสอบทักษะการอ่านแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อให้ทดสอบก่อนและหลังการสอน

3. แบบสอบถามความคิดเห็นในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักการสร้างแบบสอบถามประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert)

4. แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของวุฒิชัย ประสารสอย (2543 : 46 – 47) โดยปรับตามหลักการสร้างแบบสอบถามประเมินค่าของลิเคิร์ต (Likert) เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการอ่าน โดยนำแนวคิดในการตัดสินใจพัฒนาสื่อของ เสี่ยม ไตรรัตน์ (2538 : 49) และประยุกต์ขั้นตอนการสร้างแบบฝึกของซีลส์และกลาสโกว์ (Seels and Glasgow 1990 : 50-52) มี 3 ขั้นตอนใหญ่ ดังนี้

1. ขั้นก่อนการพัฒนาแบบฝึก ในขั้นนี้จะเป็นการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ตรวจสอบความต้องการของผู้เรียนและเลือกสื่อ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้นิทานอีสปและโปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes

2. ขั้นพัฒนาแบบฝึก ในขั้นนี้จะเป็นการคัดเลือกนิทาน กำหนดจุดประสงค์และเกณฑ์การทดสอบ กำหนดรูปแบบการพัฒนาสื่อ ลงมือปฏิบัติ และตรวจสอบขั้นต้นโดยผู้ผลิตสื่อ
3. ขั้นประเมินสื่อ ในขั้นนี้จะเป็นการตรวจสอบสื่อโดยผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงหากสื่อยังมีข้อผิดพลาด ก่อนที่จะนำสื่อไปใช้จริง

การสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานนั้น เนื่องจากผลการสอบถามนักเรียนถึงบทอ่านที่นักเรียนให้ความสนใจมากที่สุด คือ นิทานผู้วิจัยจึงเลือกใช้นิทานอีสปมาทำแบบฝึกเสริมการอ่าน เนื่องจากว่านิทานอีสปมีความเหมาะสมหลายประการที่จะนำมาเป็นสื่อการอ่านสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษา กล่าวคือ เป็นนิทานที่สอดแทรกข้อคิด หรือปลูกฝังคุณธรรมที่มีคุณค่าให้กับเด็ก (ทิพย์สุดา นิลสินธพ 2524, อ้างถึงใน นุสรา กฤษณะเศรษฐี 2540 : 76) คำศัพท์และสำนวนอยู่ในระดับที่เหมาะสม และโครงสร้างไวยากรณ์ไม่ซับซ้อนจนเกินไป อีกทั้งเนื้อเรื่องต้องมีภูมิหลังที่คุ้นเคยและมีความน่าสนใจ (Bright and McGregor 1982 : 59 – 61) โดยกำหนดให้มีความยาวประมาณ 50 – 100 คำ (Heaton 1975 : 113) ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกนิทานโดย

1. รวบรวมนิทานสอนใจจากแบบเรียนและหนังสือของสำนักพิมพ์ต่าง ๆ
2. คัดเลือกนิทานตามเกณฑ์ของไรท์ (Wright 1995 : 14 - 15) ปีเตอร์เซน (Pedersen 1995 : 2 - 3) วิลเฮล์ม (Wilhelm 1999 : 27 - 28) และวรรณิ ศิริสุนทร (2539 : 30) ดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลของหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกนิทาน

ลำดับที่	ลักษณะเนื้อหาที่ควรคัดเลือก	แนวคิด			
		ไรท์	ปีเตอร์เซน	วิลเฮล์ม	วรรณิ
1.	เลือกเรื่องที่ครูชอบ	✓	✓	✓	✓
2.	ครูมีความรู้ ภูมิหลังอยู่บ้างในเรื่องของวัฒนธรรม สังคม และประวัติศาสตร์		✓		✓
3.	เรื่องที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	✓	✓	✓	✓
4.	ภาษาที่ใช้เหมาะสมกับระดับความสามารถทางภาษาของนักเรียน	✓	✓	✓	
5.	โครงสร้างเรื่องไม่ซับซ้อนและเรื่องไม่ควรยาวเกินไป	✓	✓	✓	✓
6.	เนื้อหาของเรื่องช่วยกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาแก่นักเรียน	✓		✓	
7.	นักเรียนมีโอกาสได้คาดเดาทำนาย เหตุการณ์ของเรื่องตอนต่อไป			✓	
8.	การกระทำของตัวละครเห็นได้อย่าง ชัดเจนไม่คลุมเครือ				✓
9.	ตัวละครมีไม่มากจนเกินไป			✓	
10.	เนื้อหาของเรื่องมีความสัมพันธ์กับสิ่งที่ครูจะสอนต่อไป	✓	✓		✓

จากแนวคิดในการเลือกนิทานของนักการศึกษาทั้ง 4 ท่าน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวทั้งหมดมาพิจารณาเลือกนิทานเพื่อนำมาใช้พัฒนาเป็นสื่อการอ่าน

3. นำหัวเรื่องนิทานที่ได้คัดเลือกไว้ตามเกณฑ์การคัดเลือกนิทานในข้อ 2 จำนวน 20 เรื่อง ให้ครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนราชินี จำนวน 10 คน ที่มีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 5 ปี ใช้ดุลพินิจและประสบการณ์จากการสอนมาคัดเลือกเรื่องที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ เป็นสื่อการอ่านแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 เรื่อง (ภาคผนวก ก)

4. นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนิทานตามความคิดเห็นของครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 10 เรื่อง มาปรับระดับความยากง่ายของคำศัพท์โดยปรับเปลี่ยนคำศัพท์ที่ยากด้วยคำที่ง่ายกว่าแต่ยังคงความหมายเดิมและปรับจำนวนคำให้มีประมาณ 50 – 100 คำ ทั้งนี้เรื่องยังคงความหมายเดิมอยู่ เพื่อนำไปพัฒนาสื่อการอ่านภาษาอังกฤษจากนิทานจำนวน 10 บท

5. นำนิทานที่ได้ปรับระดับความยากง่ายให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่สอนในระดับประถมศึกษา โดยเป็นอาจารย์ชาวไทย 3 คน และชาวต่างประเทศ 2 คน ตรวจสอบความยากง่ายของภาษาและนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2535 : 456) ได้ค่าความสอดคล้อง 0.96 (ภาคผนวก ข)

6. ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มภาษาต่างประเทศ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมวิชาการ 2544 : 19 – 20)

เพื่อศึกษาคูณลักษณะของผู้เรียนอันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร และการกำหนดองค์ความรู้ กระบวนการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ผู้เรียนพึงมีตามที่กำหนดไว้หลักสูตรและศึกษาหนังสือ ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่าน

จากการศึกษาสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ครูในหมวดวิชาภาษาต่างประเทศได้วิเคราะห์และเขียนวัตถุประสงค์ของการอ่านในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 – 6) โดยยึดมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการเป็นหลักได้ดังนี้

1. อ่านออกเสียงคำ ประโยค และข้อความง่าย ๆ ได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
2. เข้าใจประโยค ข้อความสั้น ๆ โดยถ่ายโอนเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และถ่ายโอนจากภาพหรือสัญลักษณ์เป็นประโยคหรือข้อความสั้น ๆ
3. ข้อมูลจากภาพและสัญลักษณ์เป็นประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ได้
4. เข้าใจบทสนทนา เรื่องสั้น เรื่องเล่า และนิทาน

จากวัตถุประสงค์การอ่านในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 – 6) และจากการศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของนิทาน ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การ

อ่านนิทานในระดับประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการได้ ดังนี้

1. บอกความหมายของคำศัพท์ใหม่ได้
2. บอกใจความสำคัญของนิทานได้
3. อนุมานความคำศัพท์จากเรื่องที่ได้
4. เรียงลำดับประโยคจากเรื่องที่ได้
7. นำจุดประสงค์ที่ได้จากการวิเคราะห์และนำนิทานที่ได้รับการปรับระดับความยากง่ายแล้วจำนวน 10 เรื่อง ไปดำเนินการสร้างตารางกำหนดโครงสร้างเนื้อหา
8. เขียนบทเรียนตามตารางกำหนดเนื้อหาบทเรียนจำนวน 10 บท โดยในแต่ละบทจะประกอบด้วยคำศัพท์ เนื้อเรื่อง และแบบฝึกหัด 6 ชนิด ซึ่งเวลาทำแบบฝึกหัดต้องเรียงลำดับการทำดังต่อไปนี้
 1. ทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง
 2. แบบฝึกหัดแบบจับคู่คำศัพท์กับความหมาย (Matching) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยและตรวจสอบว่านักเรียนเข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่พบในนิทานหรือไม่ โดยอาศัยความเข้าใจจากคำที่แวดล้อมคำศัพท์นั้น (Heaton 1975 : 104-124)
 3. แบบฝึกหัดแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) แบบฝึกชนิดนี้จะตรวจสอบช่วยในการทำความเข้าใจบทอ่านโดยให้นักเรียนสามารถหาใจความสำคัญและรายละเอียดได้ (Heaton 1975 : 104-124)
 4. แบบฝึกหัดแบบเติมคำ (Cloze Test) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยนักเรียนในการสรุปเรื่องและอนุมานความ (Heaton 1975 : 104-124)
 5. แบบฝึกหัดแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยนักเรียนในการอ่านบททวนซ้ำและหาข้อมูลเฉพาะ (Heaton 1975 : 104-124)
 6. แบบฝึกหัดแบบเรียงประโยค (Rearrange sentences) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยให้นักเรียนทำความเข้าใจลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง (Heaton 1975 : 104-124)
 7. แบบฝึกหัดแบบเกม (Crossword Puzzle) แบบฝึกชนิดนี้เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และความหมาย เป็นการใช้ความสามารถทางภาษา (ผ่าน บาลโพธิ์ 2539: 44-45) และเพื่อความสนุกสนานในการเรียนรู้ (บำรุง ไตรรัตน์ 1999)
 8. ทำแบบสอบถามความคิดเห็น
 9. ทำแบบทดสอบหลังเรียน (ดูข้อ 11)

9. นำตารางโครงสร้างเนื้อหา (ภาคผนวก ค) พร้อมนิทานและแบบฝึกหัด (ภาคผนวก ง) ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยเป็นอาจารย์สอนภาษาอังกฤษชาวไทย 3 คน และชาวต่างประเทศ 2 คน สอบความเที่ยงตรง ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบฝึกหัดและนำข้อมูลเชิงปริมาณ มาหาค่าสอดคล้อง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2535 : 456) โดยการนำตารางมาวิเคราะห์ค่า ความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

10. แม้วานิทานและแบบฝึกหัดจะได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แต่ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับรูปแบบภาษาและคำถามบางข้อที่ใช้ให้เหมาะกับระดับของผู้เรียน อีกทั้ง มีบางคำที่พิมพ์ผิด ผู้วิจัยจึงได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วจึงนำแบบฝึกหัดมาพัฒนา เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้โปรแกรม Hot Potatoes

11. คัดเลือกนิทานอีก 10 บท เพื่อพัฒนาเป็นแบบทดสอบหลังเรียนรายบทหลังจากเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว โดยคัดเลือกจากนิทานอีสปที่มีลักษณะการดำเนินเรื่องและ คติสอนใจที่คล้ายคลึงกับเนื้อเรื่องนิทานในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละบทจำนวน 10 เรื่อง นำมาปรับระดับความยากง่ายของคำศัพท์โดยปรับเปลี่ยนคำศัพท์ที่ยากด้วยคำที่ง่ายกว่าแต่ ยังคงความหมายเดิมและปรับจำนวนคำให้มีประมาณ 50 – 100 คำ ทั้งนี้เรื่องยังคงความหมาย เดิมอยู่

12. แบบทดสอบแต่ละบทจะประกอบไปด้วยนิทานอีสป 1 เรื่อง ที่มีลักษณะการดำเนิน เรื่องและคติสอนใจที่คล้ายคลึงกับเนื้อเรื่องนิทานในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละบท คำถามเกี่ยวกับรายละเอียดของเรื่อง 5 ข้อ และจับคู่คำศัพท์กับความหมาย 5 ข้อ

13. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่สอนภาษาอังกฤษใน ระดับประถมศึกษา โดยเป็นอาจารย์ชาวไทย 3 คน และชาวต่างประเทศ 2 คน ตรวจสอบความยาก ง่ายของภาษา และนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2535 : 456) ได้ค่าความสอดคล้อง 0.96 (ภาคผนวก จ)

14. นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้ ในการทดลองภาคสนามและการทดลองจริง (ภาคผนวก ฉ)

โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes ที่จัดทำขึ้นโดยบริษัท Half Baked Software, Inc. สามารถนำขึ้นเว็บได้ง่ายต่อการ ผลิตและการใช้งาน เพียงแต่มีเบราว์เซอร์ของ Netscap หรือ Internet Explorer แบบฝึกหัดสามารถ ใช้โดยไม่ต้องต่อกับอินเทอร์เน็ตก็ได้ ใช้ HTML และ JavaScript ในการจัดการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งมี 6 เมนู ได้แก่ JBC (แบบตัวเลือก) Jquiz (แบบตอบสั้น ๆ) Jcloze (แบบเติมคำ) Jcross (สร้างเกม

Crossword puzzles) Jmix (เรียงประโยคหรือคำ) Jmatch (จับคู่) (บำรุง ไตรรัตน์ 2543 : 1–2) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารการสอนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตำราทางวิชาการต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. ศึกษาการใช้งานและขีดความสามารถของโปรแกรม Hot Potatoes โดยการศึกษากาการใช้งานโปรแกรมด้วยตนเอง และเรียนปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ที่ชำนาญในการใช้โปรแกรมนี้

3. วางรูปแบบการสร้างโปรแกรม นำเนื้อหาและแบบทดสอบที่ได้รับการแก้ไขแล้วมาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4. นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาชาวไทย 1 คน ชาวต่างประเทศ 1 คน อาจารย์ฝ่ายวัดผล 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 1 คน ตรวจสอบความถูกต้อง โดยใช้แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของวุฒิชัย ประสารสอย (2543: 46–47) ผลการประเมินพบว่าผู้ประเมินมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{X} = 4.51$) ต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ในการทดลองภาคสนามซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) แบบ one-group pretest–posttest design (บำรุง ไตรรัตน์ 2543 : 29–31) ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T ₁	X	T ₂

T ₁	แทน	การสอบก่อนการใ้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
X	แทน	การใ้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
T ₂	แทน	การสอบหลังการใ้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

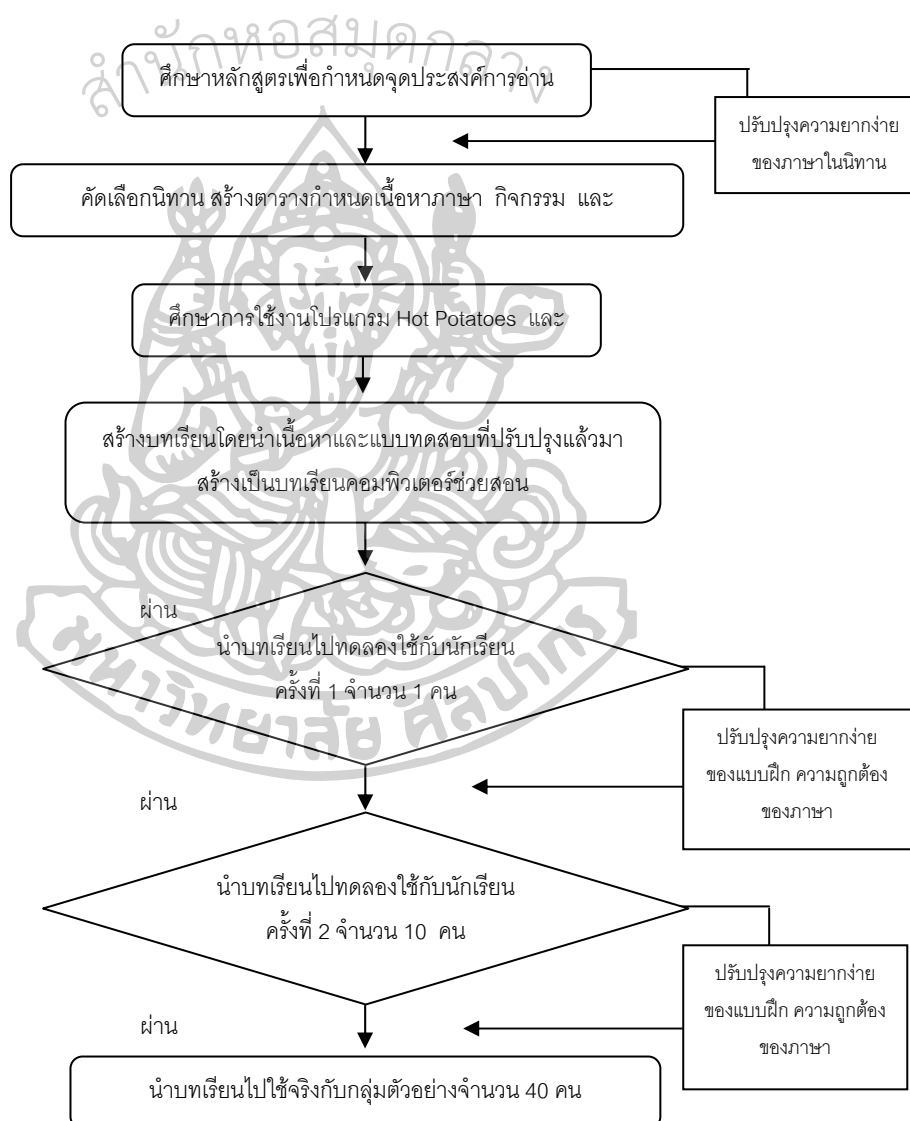
ขั้นตอนการทดลองภาคสนาม มีดังนี้

1. ขั้นทดสอบก่อนการเรียน(pretest)ให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่านก่อนเรียน ก่อนการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

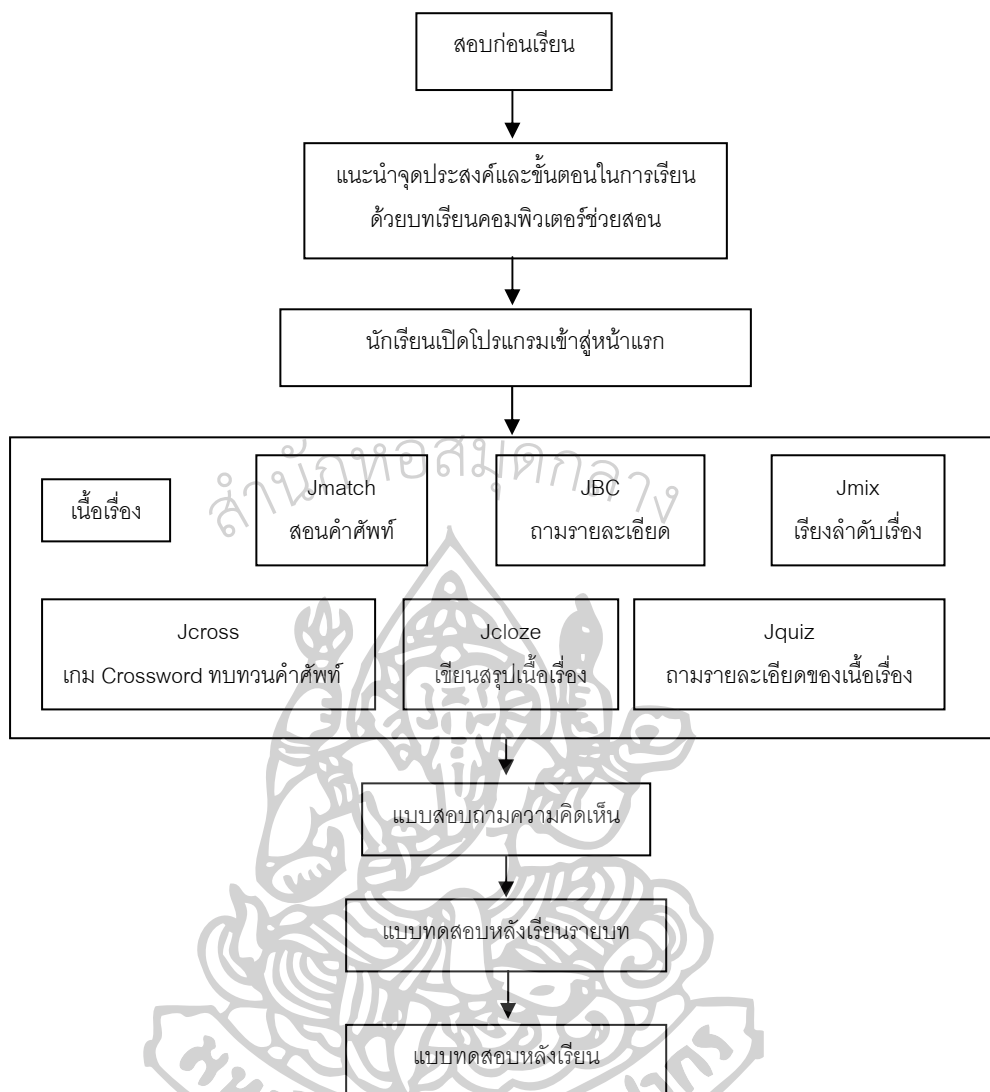
2. ขั้นการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (teaching experiment) ให้กลุ่มตัวอย่างเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 บท บทละ 1 ชั่วโมง และทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหลังการเรียนแต่ละบท รวม 10 ครั้ง

3. ขั้นทดสอบหลังเรียน (posttest) ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่านหลังเรียนหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครบ 10 บท

จากขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทาน สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 4 แผนภูมิสรุปขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



แผนภูมิที่ 5 แผนภูมิสรุปขั้นตอนการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เพื่อวัดความสามารถทางการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผู้วิจัยสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวทางการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือเทคนิคการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษของ อัจฉรา วงศ์โสธร (2539) และฮีตัน (Heaton 1990)

2. จากจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการอ่านวิชาภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4 – 6) โรงเรียนราชินี ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544” มีดังนี้

1. อ่านออกเสียงคำ ประโยค และข้อความง่าย ๆ ได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง
 2. เข้าใจประโยค ข้อความสั้น ๆ โดยถ่ายโอนเป็นภาพหรือสัญลักษณ์ และถ่ายโอนจากภาพหรือสัญลักษณ์เป็นประโยคหรือข้อความสั้น ๆ

3. ข้อมูลจากภาพและสัญลักษณ์เป็นประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ได้

4. เข้าใจบทสนทนา เรื่องสั้น เรื่องเล่า และนิทาน

จากจุดประสงค์ข้อที่ 4 ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นจุดประสงค์การอ่านที่จะนำมาสร้างแบบทดสอบจำนวน 3 ข้อ ได้แก่

1. บอกรายละเอียดที่สำคัญของนิทานได้

2. เติมคำโดยอนุมานความคำศัพท์จากบริบทได้

3. บอกความหมายของคำศัพท์ใหม่ได้

3. สร้างตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบ (Table of Test Specification) ให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน ข้อ 2 (ภาคผนวก ข)

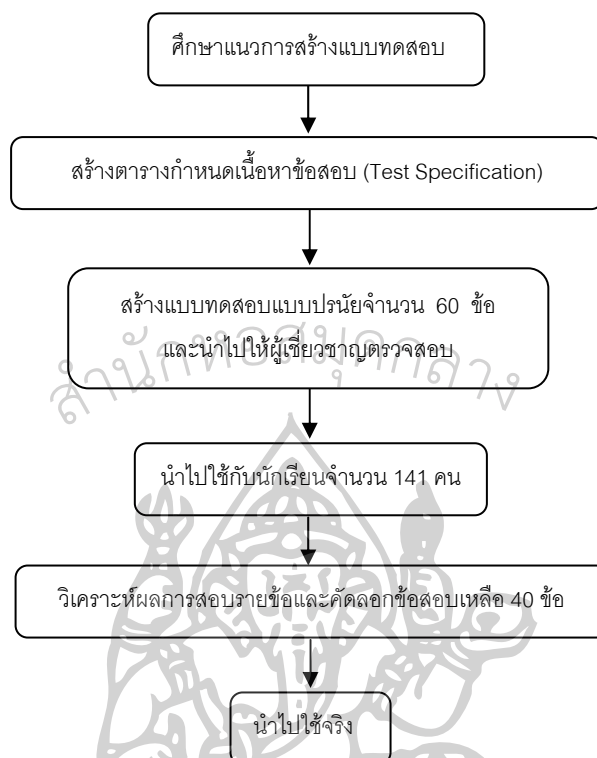
4. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่านจากตารางกำหนดเนื้อหาแบบทดสอบ โดยสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 90 นาที นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา

5. นำแบบทดสอบได้รับการตรวจสอบกลับมาแก้ไขปรับปรุงด้านตัวเลือก ข้อคำถามและภาษา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 141 คน

6. นำผลการสอบมาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.2 – 0.8 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป โดยใช้โปรแกรม CTIA ที่ได้รับการพัฒนาโดย สุพัฒน์ สุขมลสันต์ ได้ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.41–0.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) 0.21 – 0.71 และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ คือ 0.86

7. นำแบบทดสอบที่ได้รับการวิเคราะห์แล้วมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ในข้อ 6 จำนวน 40 ข้อ แล้วนำไปใช้จริง (ภาคผนวก ข)

จากขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 6 แผนภูมิขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5

การสร้างและพัฒนาแบบสอบถามความคิดเห็นในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร
กรุงเทพมหานคร เพื่อการปรับปรุงบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัย
จึงได้สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็น
แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ (ภาคผนวก ฉ) โดยใช้เกณฑ์
ประเมินของลิเคิร์ต (Likert)

1. ศึกษาหลักการและทฤษฎีการสร้างแบบถามของเบสท์ (Best 1986 :181-182) และ
กันต์दनัย วรจิตติพล (2542 : 64 – 65)

2. สร้างแบบสอบถามตามหลักการสร้างแบบสอบถามที่ดี โดยสร้างเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ 5 หมายถึง ดีมาก 4 หมายถึง ดี 3 หมายถึง ปานกลาง 2
หมายถึง พอใช้ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง (Likert quoted in Best 1986 : 181)

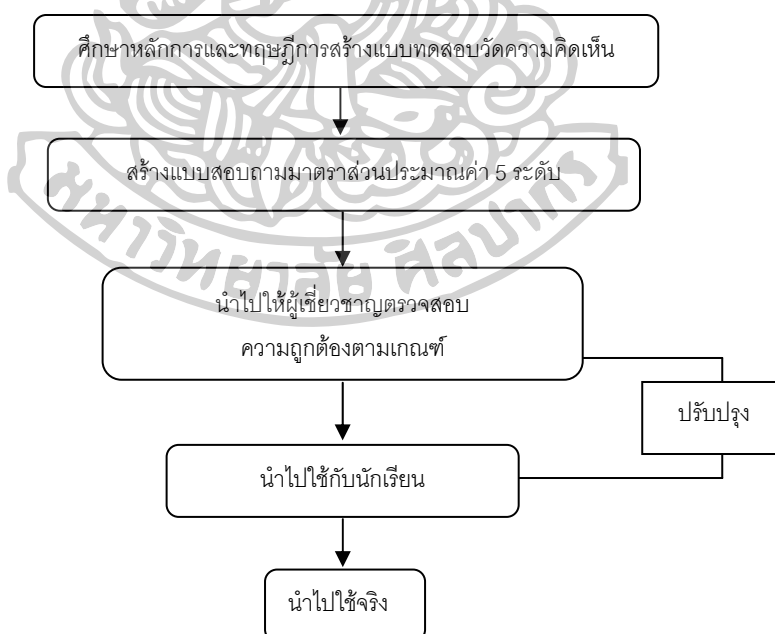
ในแบบสอบถามผู้วิจัยได้แบ่งหัวข้อในการประเมินออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่ 1 ด้านเนื้อหา ส่วนที่ 2 ด้านรูปแบบ และส่วนที่ 3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามเกณฑ์การประเมิน และรูปแบบของภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง

4. นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในการทดลองรายบุคคลและการทดลองกลุ่มเล็ก โดยให้นักเรียนทำแบบสอบถามหลังการเรียนแต่ละบทแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach 1974 : 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

5. นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ได้หาค่าความเชื่อมั่นและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามหลังการเรียนแต่ละบท รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง

จากขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความคิดเห็นในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



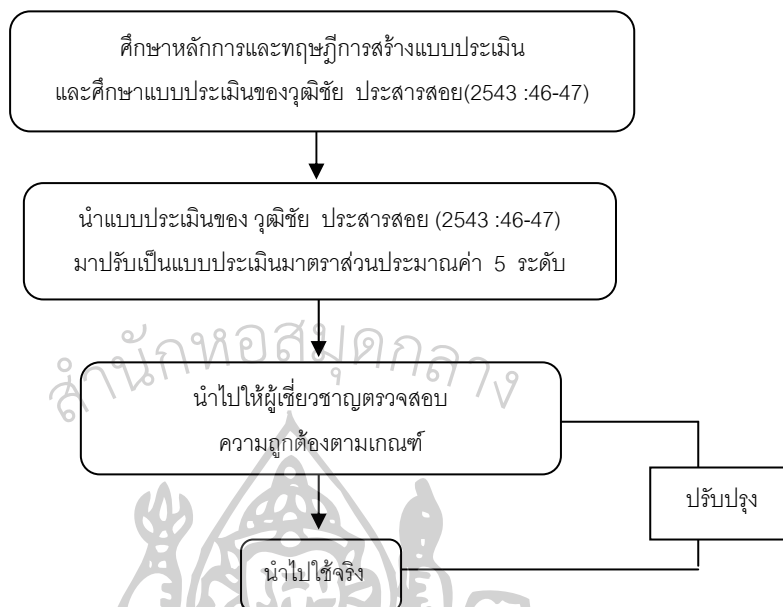
แผนภูมิที่ 7 แผนภูมิขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความคิดเห็นในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

การสร้างและพัฒนาแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

เพื่อประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ วุฒิชัย ประสารสอย (2543 : 46–47) มาปรับให้เป็นแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยต้องนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ (ภาคผนวก ญ) โดยใช้เกณฑ์ประเมินของลิเคิร์ต (Likert)

1. ศึกษาหลักการและทฤษฎีวิธีการสร้างแบบประเมินของเบสท์ (Best 1986 :181–182)
2. ศึกษาแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ วุฒิชัย ประสารสอย (2543 : 46–47) และนำแบบประเมินดังกล่าวมาปรับการสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ด้านรูปแบบของโปรแกรม ด้านเนื้อหา ด้านภาพและเสียง และด้านเทคนิคต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ปรับแบบประเมินให้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับได้แก่ 5 หมายถึง ดีมาก 4 หมายถึง ดี 3 หมายถึง ปานกลาง 2 หมายถึง พอใช้ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง (Likert, quoted in Best 1986 : 181)
3. นำแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามเกณฑ์การประเมิน และรูปแบบของภาษา แล้วนำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้มาหาค่าความสอดคล้อง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช 2535 : 456) โดยการนำตารางมาวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.98
4. นำแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้หาค่าความเชื่อมั่นและปรับปรุงแก้ไขแล้วพร้อมกับแผ่นโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ที่สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาชาวไทย 1 คน ชาวต่างประเทศ 1 คน อาจารย์ฝ่ายวัดผล 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 1 คน ประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการประเมินพบว่าผู้ประเมินมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{X} = 4.51$) ต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากขั้นตอนการสร้างแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถสรุปขั้นตอนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 8 แผนภูมิขั้นตอนการสร้างแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 10 บท ที่สร้างขึ้น เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 75/75 โดยดำเนินการหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามขั้นตอนต่อไปนี้

- ครั้งที่ 1 ทดลองรายบุคคล (One - to - one testing) ทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 คน เพื่อดูประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านก่อนการเรียน (pretest) ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที จากนั้นจึงเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครบทั้ง 10 บท ทำแบบทดสอบรายบทหลังการเรียนบทเรียนนิทานแต่ละบทรวมทั้งสิ้นจำนวน 10 ครั้ง แล้วให้ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านหลังเรียน (posttest) ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทุกบท และคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านหลังเรียน (Posttest) มาคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ 75/75 แล้วปรับปรุงให้ดีขึ้นเพื่อนำไปทดลองใช้ขั้นต่อไป ซึ่งค่าประสิทธิภาพของบทเรียนในขั้นทดลองรายบุคคลได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบทจำนวน 6 บท และแบบทดสอบหลังเรียน
ในชั้นทดลองรายบุคคล

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบรายบท										รวม	ร้อยละ	คะแนน สอบ หลังเรียน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
1.	3	5	4	5	5	4	6	3	5	5	45	45	29	72.5
รวม	3	5	4	5	5	4	6	3	5	5	45	45	29	72.5

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ในชั้นการทดลองรายบุคคลซึ่งทดลองกับนักเรียนจำนวน 1 คน นักเรียนทำคะแนนจากแบบทดสอบรายบทได้ 45 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 45 และทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้ 29 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.5 สรุปผลของประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในชั้นทดลองรายบุคคล $E_1 / E_2 = 45 / 72.5$ หลังจากการทดลองในชั้นนี้ผู้วิจัยได้ปรับความยากง่ายรูปแบบภาษา และข้อความของแบบทดสอบรายบทก่อนนำไปใช้ในการทดลองขั้นต่อไป

2. ครั้งที่ 2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (small group testing) เมื่อปรับปรุงบทเรียนในครั้งที่ 1 แล้ว นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการปรับปรุงแล้วทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน เพื่อดูประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านก่อนเรียน (pretest) จากนั้นจึงเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครบทั้ง 10 บท ทำแบบทดสอบรายบทหลังการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ละบทรวมทั้งสิ้นจำนวน 10 ครั้ง และทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านหลังเรียน (posttest) เพื่อนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบทุกบท และคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านหลังเรียน (posttest) มาคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ 75/75 และปรับปรุงแก้ไข บทเรียนเพื่อนำไปใช้ในการทดลองขั้นต่อไป ซึ่งค่าประสิทธิภาพของบทเรียนในชั้นทดลองแบบกลุ่มเล็กได้ผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบทจำนวน 10 บท และแบบทดสอบหลังเรียนในชั้นทดลองแบบกลุ่มเล็ก

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบรายบท										รวม	ร้อยละ	คะแนนสอบหลังเรียน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	100	40	100
1.	7	10	9	10	10	8	9	9	10	10	92	92	39	97.5
2.	9	10	9	10	9	9	9	10	9	10	94	94	38	95
3.	9	9	10	9	10	10	9	10	10	10	96	96	33	82.5
4.	7	8	10	7	6	5	8	9	8	8	76	76	33	82.5
5.	7	4	5	8	6	5	7	6	7	9	64	64	33	82.5
6.	5	3	3	6	5	7	5	3	6	6	49	49	25	62.5
7.	7	8	7	10	7	8	8	10	7	9	81	81	32	80
8.	4	7	6	6	4	6	7	3	5	7	55	55	26	65
9.	7	7	9	6	7	4	5	5	8	7	65	65	28	70
10.	10	10	10	9	10	10	9	10	10	10	98	98	36	90
รวม	72	76	78	81	74	72	76	75	80	86	770	77.00	323	80.75
คะแนนเต็ม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1000		400	

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ในชั้นทดลองแบบกลุ่มเล็ก ซึ่งทดลองกับนักเรียนจำนวน 10 คน นักเรียนทำคะแนนจากแบบทดสอบรายบทได้คะแนน 770 คะแนน จากคะแนนเต็ม 1,000 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.00 และทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนรวม 323 คะแนน จากคะแนนเต็ม 400 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.75 สรุปผลของประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในชั้นทดลองแบบกลุ่มเล็ก $E_1 / E_2 = 77.00 / 80.75$

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ไปยังผู้บริหารโรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร เพื่อขออนุญาตในการดำเนินงานวิจัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547
2. สุ่มนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจากนักเรียนทั้งหมด 300 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน
3. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านก่อนเรียน ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างซึ่ง

เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 40 คน แล้วตรวจให้คะแนน และบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคนไว้

4. ดำเนินการทดลอง โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น ใช้ระยะเวลาในการเรียนรวม 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เวลา 7.20–8.20 น. รวมทั้งสิ้น 10 บทเรียน สำหรับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นผู้วิจัยได้ปฐมนิเทศนักเรียนก่อนการเรียนจริงเพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจรูปแบบของโปรแกรมและวิธีการทำแบบฝึกแต่ละชนิด

5. เมื่อนักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแล้ว หลังการเรียนในแต่ละบท นักเรียนได้ทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในการเรียนภาษาอังกฤษ โดยนักเรียนทำแบบสอบถามหลังจากเรียนจบในแต่ละบท ใช้เวลาประมาณ 10 นาที ในการทำแบบสอบถามแต่ละครั้ง โดยครูอ่านคำถามทีละ 1 ข้อพร้อมอธิบายความหมายเพิ่มเติม แล้วให้นักเรียนทำเครื่องหมายลงในแบบสอบถามของตนเอง

6. หลังจบการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทำแบบสอบถามความคิดเห็นแล้ว นักเรียนจะได้ทำแบบทดสอบหลังเรียนในเวลา 11.30 -12.00 น. ของแต่ละวัน เพื่อผู้วิจัยได้ตรวจและบันทึกคะแนนได้ ทั้งนี้เนื่องจากบทเรียนในคอมพิวเตอร์ไม่สามารถบันทึกคะแนนได้ นักเรียนจึงต้องทำแบบทดสอบท้ายบทของแต่ละบทในแบบทดสอบที่เป็นกระดาษ ซึ่งเนื้อเรื่องเป็นนิทานอีสปที่มีการดำเนินเรื่องเหมือนกันและมีคติสอนใจคล้ายกับเรื่องที่นักเรียนได้เรียนจากคอมพิวเตอร์แล้ว ข้อคำถามมี 10 ข้อ 10 คะแนน ข้อที่ 1 – 5 เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบเพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดของเรื่อง ส่วนข้อที่ 6 – 10 เป็นแบบทดสอบแบบจับคู่เพื่อวัดความรู้ด้านความหมายของคำศัพท์

7. เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครบ 10 บทแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียน (posttest) ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียน (pretest) จากนั้นตรวจให้คะแนน และนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียน และเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ ผู้วิจัยได้คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ นำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สูตรการคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ 2520 : 136 – 142)

สูตรที่ 1

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

เมื่อ E_1 คือ ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
 X_i คือ คะแนนรวมของแบบทดสอบทำียบททุกบทของผู้เรียนคนที่ i
 A คือ คะแนนเต็มของแบบทดสอบทำียบทของทุกบทรวมกัน
 N คือ จำนวนผู้เรียน

สูตรที่ 2

$$E_2 = \frac{(\sum F_i / N)}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลสอบวัดความสามารถในการเรียนจาก
 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหลังเรียนของผู้เรียน
 F_i คือ คะแนนผลสอบหลังเรียนของผู้เรียนคนที่ i
 B คือ คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
 N คือ จำนวนผู้เรียน

2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบทีแบบจับคู่ (paired t-test)

3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยสามารถแปลความหมายระดับความคิดเห็นซึ่งดัดแปลงมาจากเบส (Best 1986 : 181) ดังนี้

$1.00 \leq \bar{X} < 1.50$ หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่ดีอย่างมาก

$1.50 \leq \bar{X} < 2.50$ หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่ดี

$2.50 \leq \bar{X} < 3.50$ หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

$3.50 \leq \bar{X} < 4.50$ หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

$4.50 \leq \bar{X} < 5.00$ หมายถึง นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยสามารถ แปลความหมายระดับความคิดเห็นซึ่งดัดแปลงมาจากเบส (Best 1986 : 181) ดังนี้

$1.00 \leq \bar{X} < 1.50$ หมายถึง ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่ดีย่างมาก

$1.50 \leq \bar{X} < 2.50$ หมายถึง ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่ดี

$2.50 \leq \bar{X} < 3.50$ หมายถึง ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

$3.50 \leq \bar{X} < 4.50$ หมายถึง ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

$4.50 \leq \bar{X} < 5.00$ หมายถึง ผู้ประเมินมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้นิทานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี” ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์ 75/75 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ 2520 : 136-142) จากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน

ตอนที่ 2 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ตอนที่ 3 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความคิดเห็นจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 10 บท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ พัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ทำแบบทดสอบรายบทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ละบทจากนั้นจึงวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (%) ของคะแนน และจัดลำดับคะแนนเฉลี่ยของแต่ละบท ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าร้อยละ (%) และลำดับของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบรายบทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ละบท

บทที่	เรื่อง	คะแนนเต็ม	\bar{X}	SD	ร้อยละ	ลำดับที่
1	THE DOG AND HIS SHADOW	10	6.65	2.09	66.5	8
2	THE BOY AND THE WOLF	10	7.68	2.18	76.8	3
3	THE ANT AND THE GRASSHOPPER	10	7.3	2.31	73	6
4	THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE	10	8.23	1.85	82.3	1
5	THE FROGS DESIRED A GUARDIAN	10	7.3	2.03	73	6
6	THE DONKEY AND THE MERCHANT	10	6.65	2.12	66.5	7
7	A BUNDLE OF STICKS	10	7.55	1.63	75.5	5
8	BELLING THE CAT	10	7.55	2.22	75.5	5
9	THE BULLFROGS AND THE OX	10	7.63	2.02	76.3	4
10	THE RABBIT AND THE CROCODILE	10	8.2	1.84	82	2

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถทำแบบทดสอบรายบทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 10 บท สูงกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป มีทั้งหมด 2 บท ตามลำดับดังนี้ บทที่ 4 The Town Mouse and The Country Mouse (82.3%) บทที่ 10 The Rabbit and The Crocodile (82%) แบบทดสอบรายบทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่กลุ่มตัวอย่างทำคะแนนเฉลี่ยร้อยละสูงกว่าร้อยละ 75 แต่ไม่เกินร้อยละ 80 มีทั้งหมด 4 บท ตามลำดับดังนี้ บทที่ 2 The Boy and The Wolf (76.8%) บทที่ 9 The Bullfrogs and The Ox (76.3%) บทที่ 7 A Bundle of Sticks (75.5%) บทที่ 8 Belling The Cat (75.5%) และแบบทดสอบรายบทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่กลุ่มตัวอย่างทำคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 75 มีทั้งหมด 4 บท ตามลำดับดังนี้ บทที่ 3 The Ant and The Grasshopper (73%) บทที่ 5 The Frogs Desired A Guardian (73%) บทที่ 1 The Dog and His Shadow (66.5%) และบทที่ 6 The Donkey and The Merchant (66.5%)

2. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยหาค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 10 บทและค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง 40 คน ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบรายบท จำนวน 10 บท และค่าร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบรายบท										รวม	ร้อยละ	คะแนนสอบหลังเรียน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
1	7	8	7	10	7	8	8	10	7	9	81	81	32	80
2	8	6	7	9	7	7	7	8	7	9	75	75	29	72.5
3	7	5	4	7	5	4	6	6	6	7	57	57	30	75
4	3	9	4	5	6	6	6	6	5	10	60	60	27	67.5
5	10	10	10	9	10	10	9	10	10	10	98	98	40	100
6	5	9	10	10	9	6	9	5	10	10	83	83	32	80
7	7	10	9	10	10	8	9	9	10	10	92	92	39	97.5
8	6	6	4	10	5	5	10	8	4	9	67	67	31	77.5
9	10	9	10	10	9	10	9	9	8	9	93	93	35	87.5
10	10	9	10	10	9	10	8	9	8	9	92	92	35	87.5
11	8	10	10	9	9	9	9	9	10	7	90	90	33	82.5
12	5	6	5	6	8	6	5	7	5	6	59	59	29	72.5
13	6	10	5	10	5	5	7	9	6	6	69	69	28	70
14	5	9	8	8	7	6	9	6	9	8	75	75	30	75
15	8	10	8	10	9	8	10	8	10	10	91	91	36	90
16	4	8	10	10	10	6	7	10	7	10	82	82	38	95
17	7	7	6	10	8	7	9	8	7	9	78	78	34	85
18	5	3	3	6	5	7	5	3	6	6	49	49	25	62.5
19	6	6	8	10	7	10	8	10	9	10	84	84	38	95
20	9	9	10	9	9	10	7	10	10	10	93	93	38	95
21	7	10	10	10	6	7	10	9	9	8	86	86	39	97.5
22	9	10	9	10	9	9	9	10	9	10	94	94	38	95
23	3	5	4	5	5	4	6	3	5	5	45	45	29	72.5
24	7	8	7	7	6	5	8	10	8	9	75	75	30	75
25	9	9	10	9	10	10	9	10	10	10	96	96	33	82.5
26	2	4	4	4	3	4	3	4	2	2	32	32	32	80
27	4	7	6	6	4	6	7	3	5	7	55	55	26	65

ตารางที่ 5 (ต่อ)

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบรายบท										รวม	ร้อยละ	คะแนนสอบหลังเรียน	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	100	40	100
28	5	10	7	8	10	5	9	7	6	10	77	77	34	85
29	10	10	10	9	10	10	9	10	10	10	98	98	36	90
30	6	5	7	5	7	4	7	5	9	6	61	61	29	72.5
31	7	8	10	7	6	5	8	9	8	8	76	76	33	82.5
32	8	10	5	9	9	7	6	8	9	8	79	79	32	80
33	9	10	10	10	9	9	9	10	10	10	96	96	37	92.5
34	7	5	4	8	3	5	7	6	6	6	57	57	27	67.5
35	7	7	9	6	7	4	5	5	8	7	65	65	28	70
36	5	5	7	9	5	5	6	9	8	8	67	67	25	62.5
37	8	8	7	6	8	6	6	6	8	7	70	70	26	65
38	7	4	5	8	6	5	7	6	7	9	64	64	33	82.5
39	3	4	7	6	7	4	6	6	5	6	54	54	31	77.5
40	7	9	6	9	8	4	8	6	9	8	74	74	33	82.5
รวม	266	307	292	329	292	266	302	302	305	328	2989	74.725	1290	80.63
ร้อยละ	66.5	76.75	73	82.25	73	66.5	75.5	75.5	76.25	82		E1		E2

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างทำคะแนนจากแบบทดสอบรายบทได้คะแนนรวม 2,989 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4,000 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 74.73 และทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนรวม 1,290 คะแนน จากคะแนนเต็ม 1,600 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.63 ดังนั้น ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในชั้นทดลองภาคสนามมีค่าเท่ากับ $74.73/80.63$ ซึ่งมีคะแนนทดสอบรายบทต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75 แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5 จึงจัดว่ามีประสิทธิภาพยอมรับได้ ส่วนคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 2.5 ถือว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพดีมาก ดังนั้นแสดงว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75

ตอนที่ 2 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันและมีคะแนนเต็ม 40 คะแนน จากนั้นจึงหาค่าผลต่าง (D)

จากการทดสอบก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้ง 2 ครั้งมาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 6 และ 7 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และผลต่าง (D) ของคะแนนในการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง

คนที่	คะแนนเต็ม 40		ผลต่าง (D)	คนที่	คะแนนเต็ม 40		ผลต่าง (D)
	ก่อน	หลัง			ก่อน	หลัง	
1	20	32	12	21	16	39	23
2	20	29	9	22	21	38	17
3	18	30	12	23	14	29	15
4	17	27	10	24	14	30	16
5	29	40	11	25	19	33	14
6	20	32	12	26	10	32	22
7	22	39	17	27	19	26	7
8	18	31	13	28	21	34	13
9	28	35	7	29	23	36	13
10	23	35	12	30	18	29	11
11	21	33	12	31	18	33	15
12	12	29	17	32	20	32	12
13	16	28	12	33	18	37	19
14	16	30	14	34	17	27	10
15	22	36	14	35	14	28	14
16	22	38	16	36	11	25	14
17	21	34	13	37	12	26	14
18	14	25	11	38	17	33	16
19	23	38	15	39	15	31	16
20	27	38	11	40	19	33	14

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างทุกคนสูงขึ้นหลังการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 10 บทที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ค่าผลต่างของคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังการใช้บทเรียนนิทานสูงสุดมีค่าเท่ากับ 23 และต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 7 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คะแนนผลต่างเฉลี่ย (D) และค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่าง

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S.D.	t	t table
ก่อนเรียน	40	18.63	4.35				
หลังเรียน	40	32.25	4.22	13.62	3.33	25.850*	1.684

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองสูงกว่าหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 32.25 คะแนน ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีค่าเท่ากับ 18.63 คะแนน และผลต่างเฉลี่ยระหว่างหลังการใช้บทเรียนนิทานและก่อนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 13.62 คะแนน ค่า t เท่ากับ 25.850 สูงกว่าค่า t จากตาราง (1.684) ดังนั้นแสดงว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 10 บท สูงกว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตอนที่ 3 เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 คือ ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 40 คน ทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในด้านเนื้อหา รูปแบบ และประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 20 ข้อ หลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง จากนั้นนำค่าระดับที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปแปลความหมายค่าระดับตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าระดับเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 10 บท

ข้อความ	บทที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	เฉลี่ย	เฉลี่ยอันดับที่
ด้านเนื้อหา 1. เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ	\bar{X}	4.25	4.55	4.60	4.70	4.70	4.70	4.68	4.83	4.73	4.63	4.64	2
	S.D.	0.67	0.55	0.50	0.46	0.46	0.56	0.47	0.38	0.51	0.59	0.52	
2. การแนะนำคำศัพท์ที่ยากก่อนการอ่านช่วยให้ให้นักเรียน เข้าใจบทเรียนมากขึ้น	\bar{X}	4.42	4.52	4.58	4.60	4.63	4.58	4.50	4.78	4.58	4.45	4.56	6
	S.D.	0.78	0.60	0.55	0.59	0.49	0.55	0.51	0.48	0.55	0.64	0.57	
3. ความยากง่ายของนิทานมีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน	\bar{X}	4.63	4.50	4.40	4.43	4.60	4.53	4.45	4.70	4.55	4.50	4.53	7
	S.D.	0.58	0.60	0.55	0.59	0.50	0.51	0.60	0.46	0.64	0.60	0.56	
4. จำนวนข้อคำถามต่อเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม	\bar{X}	4.45	4.57	4.58	4.55	4.65	4.65	4.68	4.80	4.65	4.45	4.60	4
	S.D.	0.64	0.59	0.55	0.60	0.48	0.48	0.47	0.41	0.53	0.55	0.53	
5. เนื้อเรื่องมีความยาวเหมาะสม	\bar{X}	4.45	4.57	4.60	4.63	4.63	4.60	4.63	4.80	4.63	4.65	4.62	3
	S.D.	0.68	0.59	0.55	0.49	0.49	0.50	0.54	0.41	0.59	0.48	0.53	
6. มีระยะเวลาเพียงพอในการอ่านแต่ละเรื่อง	\bar{X}	4.52	4.57	4.60	4.63	4.75	4.73	4.65	4.72	4.73	4.58	4.65	1
	S.D.	0.60	0.55	0.55	0.49	0.44	0.51	0.53	0.51	0.51	0.55	0.52	
7. การตอบคำถามหลังการอ่านช่วยทบทวนความเข้าใจในการอ่านของตนเอง	\bar{X}	4.45	4.53	4.55	4.55	4.57	4.62	4.63	4.75	4.70	4.62	4.60	4
	S.D.	0.71	0.55	0.55	0.55	0.50	0.49	0.49	0.44	0.56	0.54	0.54	
8. แบบฝึกมีความหลากหลาย	\bar{X}	4.08	4.65	4.63	4.67	4.63	4.68	4.63	4.68	4.65	4.63	4.59	5
	S.D.	0.80	0.48	0.49	0.47	0.49	0.47	0.49	0.47	0.53	0.54	0.52	
ค่าระดับเฉลี่ยรวมด้านเนื้อหา	\bar{X}	4.41	4.56	4.57	4.60	4.65	4.64	4.61	4.76	4.65	4.56	4.60	1
	S.D.	0.68	0.56	0.54	0.53	0.48	0.51	0.51	0.45	0.55	0.56	0.54	
รูปแบบ 9. รูปแบบการตกแต่งโปรแกรมช่วยให้การอ่านนิทานน่าสนใจ	\bar{X}	4.37	4.75	4.52	4.58	4.60	4.55	4.73	4.63	4.63	4.73	4.61	2
	S.D.	0.74	0.49	0.60	0.55	0.55	0.50	0.45	0.59	0.54	0.45	0.55	
10. รูปแบบตัวอักษรและขนาดอ่านง่ายและชัดเจน	\bar{X}	4.22	4.47	4.53	4.70	4.70	4.68	4.70	4.75	4.70	4.65	4.61	2
	S.D.	0.62	0.51	0.51	0.52	0.46	0.47	0.46	0.44	0.52	0.53	0.50	
11. ภาพประกอบเนื้อเรื่องเหมาะสมกับเนื้อหา	\bar{X}	4.43	4.62	4.68	4.70	4.70	4.70	4.73	0.68	4.70	4.60	4.25	4
	S.D.	0.59	0.67	0.53	0.52	0.52	0.52	0.45	0.47	0.46	0.55	0.53	
12. ภาพประกอบเนื้อเรื่องช่วยทำให้การอ่านเข้าใจง่ายขึ้น	\bar{X}	4.45	4.62	4.70	4.62	4.87	4.75	4.77	4.83	4.68	4.60	4.69	1
	S.D.	0.71	0.54	0.46	0.49	0.33	0.44	0.42	0.38	0.47	0.59	0.48	
13. เสียงเพลงประกอบเนื้อหาทำให้ได้รับความสนใจมากขึ้น	\bar{X}	4.18	4.35	4.20	4.48	4.60	4.58	4.45	4.50	4.68	4.63	4.47	3
	S.D.	0.71	0.66	0.56	0.55	0.59	0.50	0.55	0.60	0.47	0.54	0.57	
14. เสียงอ่านประกอบเนื้อเรื่องมีความชัดเจน	\bar{X}	4.60	4.60	4.37	4.60	4.70	4.62	4.65	4.75	4.60	4.58	4.61	2
	S.D.	0.59	0.50	0.63	0.50	0.46	0.49	0.48	0.44	0.59	0.50	0.52	
ค่าระดับเฉลี่ยรวมด้านรูปแบบ	\bar{X}	4.38	4.57	4.50	4.61	4.70	4.65	4.67	4.02	4.67	4.63	4.54	2
	S.D.	0.66	0.56	0.55	0.52	0.49	0.49	0.47	0.49	0.51	0.53	0.53	

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อความ	บทที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	เฉลี่ย	เฉลี่ยอันดับที่
ประโยชน์ที่ได้รับ 15. มีความมั่นใจมากขึ้นในการตอบคำถาม	\bar{X}	4.37	4.30	4.35	4.53	4.60	4.53	4.50	4.70	4.70	4.55	4.51	6
	S.D.	0.74	0.56	0.62	0.60	0.55	0.51	0.51	0.46	0.46	0.60	0.56	
16. เกิดความกระตือรือร้นและมีความสุขในการเรียน	\bar{X}	4.55	4.55	4.53	4.65	4.75	4.62	4.62	4.80	4.55	4.70	4.63	2
	S.D.	0.55	0.50	0.60	0.53	0.44	0.54	0.54	0.41	0.55	0.46	0.51	
17. รู้สึกว่าการอ่านภาษาอังกฤษไม่น่าเบื่อเสมอไป	\bar{X}	4.45	4.50	4.60	4.67	4.75	4.70	4.70	4.70	4.45	4.43	4.60	3
	S.D.	0.68	0.51	0.50	0.47	0.44	0.46	0.46	0.46	0.68	0.55	0.52	
18. ทำให้อ่านภาษาอังกฤษได้คล่องขึ้น	\bar{X}	4.58	4.40	4.53	4.45	4.78	4.50	4.68	4.65	4.58	4.52	4.57	4
	S.D.	0.55	0.59	0.51	0.50	0.44	0.51	0.47	0.53	0.55	0.64	0.53	
19. รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น	\bar{X}	4.70	4.60	4.65	4.68	4.70	4.67	4.70	4.80	4.70	4.63	4.68	1
	S.D.	0.46	0.50	0.53	0.53	0.52	0.47	0.46	0.46	0.46	0.59	0.50	
20. สามารถนำคำสอนที่อยู่ในบทเรียนไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้	\bar{X}	4.73	4.45	4.45	4.53	4.63	4.67	4.53	4.70	4.73	4.62	4.60	3
	S.D.	0.45	0.60	0.50	0.51	0.49	0.53	0.51	0.46	0.45	0.59	0.51	
ค่าระดับเฉลี่ยรวมด้านประโยชน์ที่ได้รับ	\bar{X}	4.56	4.47	4.52	4.59	4.70	4.62	4.62	4.73	4.62	4.58	4.60	1
	S.D.	0.57	0.54	0.54	0.52	0.48	0.50	0.49	0.46	0.53	0.57	0.52	
ค่าเฉลี่ยรวมแต่ละบท	\bar{X}	4.45	4.53	4.53	4.60	4.68	4.63	4.63	4.50	4.64	4.59	4.58	
	S.D.	0.63	0.55	0.54	0.52	0.48	0.50	0.49	0.46	0.53	0.55	0.53	

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้ง 10 บท โดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.53) จึงสรุปได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับบทเรียนที่ได้รับค่าระดับเฉลี่ยดีที่สุด ได้แก่ บทที่ 5 The Frogs Desired A Guardian ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.48) ซึ่งถือได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียน ส่วนบทเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ บทที่ 1 The Dog and His Shadow ($\bar{x} = 4.45$, S.D. = 0.63) ซึ่งยังถือได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียนเช่นเดียวกัน และจากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในด้านเนื้อหา รูปแบบ และประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่าด้านเนื้อหาข้อ 1-8 และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียน ข้อ 15- 20 นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.54) และ ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ และด้านที่มีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุด คือ ด้านรูปแบบข้อที่ 9 - 14 ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.53) ซึ่งถือได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมากเช่นเดียวกัน

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สรุปได้ดังนี้

1. ด้านเนื้อหาข้อ 1 - 8 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.54) ซึ่งในแต่ละข้อได้ค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ข้อที่ 6 มีระยะเวลาเพียงพอในการอ่านแต่ละเรื่อง ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 1 เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 5 เนื้อเรื่องมีความยาวเหมาะสม ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 4 จำนวนข้อคำถามต่อเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 7 การตอบคำถามหลังการอ่านช่วยทบทวนความเข้าใจในการอ่านของตนเอง ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.54) ข้อที่ 8 แบบฝึกมีความหลากหลาย ($\bar{x} = 4.59$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 2 การแนะนำคำศัพท์ที่ยากก่อนการอ่านช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนยากขึ้น ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.57) ข้อที่ 3 ความยากง่ายของนิทานมีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.56)

2. ด้านรูปแบบข้อ 9-14 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.53) ซึ่งในแต่ละข้อได้ค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ข้อที่ 12 ภาพประกอบเนื้อเรื่องช่วยให้อ่านเข้าใจง่ายขึ้น ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.48) ข้อที่ 9 รูปแบบการตกแต่งโปรแกรมช่วยให้อ่านนิทานน่าสนใจ ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.55) ข้อที่ 10 รูปแบบตัวอักษรและขนาดอ่านง่ายและชัดเจน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.50) ข้อที่ 14 เสียงอ่านประกอบเนื้อเรื่องมีความชัดเจน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 13 เสียงเพลงประกอบเนื้อหาทำให้เราความสนใจมากขึ้น ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.57) ข้อที่ 11 ภาพประกอบเนื้อเรื่องเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{x} = 4.25$, S.D. = 0.53)

3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียน ข้อ 15 - 20 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.52) ซึ่งในแต่ละข้อได้ค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ข้อที่ 19 รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.50) ข้อที่ 16 เกิดความกระตือรือร้นและมีความสุขในการเรียน ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.51) ข้อที่ 17 รู้สึกว่าการอ่านภาษาอังกฤษไม่น่าเบื่อเสมอไป ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 20 สามารถนำคำสอนที่อยู่ในบทเรียนไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.51) ข้อที่ 18 ทำให้อ่านภาษาอังกฤษได้คล่องขึ้น ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 15 มีความมั่นใจมากขึ้นในการตอบคำถาม ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.56)

จากผลการวิเคราะห์ตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมแล้ว นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความคิดเห็นที่ดีต่อบทเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนราชินี” เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (experimental research) โดยใช้รูปแบบ one - group - pretest - posttest design มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เปรียบเทียบคะแนนการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนราชินี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง 40 คน จากประชากรจำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านโดยใช้นิทานจำนวน 10 บท เป็นบทเรียนที่สร้างจากนิทานอีสป ที่ได้ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes ซึ่งผู้วิจัยได้บรรจุนิทานอีสปและแบบฝึกหัด 6 ชนิด ได้แก่ แบบจับคู่ (Jmatch) แบบตัวเลือก (JBC) แบบตอบสั้น ๆ (Jquiz) แบบเติมคำ (Jcloze) แบบเรียงลำดับประโยค (Jmix) และเกมอักษรไขว้ (Jcross) ซึ่งได้ผ่านการทดลองและแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ เพื่อวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที ซึ่งข้อสอบฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบและด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ แบบสอบถามนี้ได้รับการตรวจสอบ

ความเหมาะสมเกณฑ์การประเมิน และรูปแบบของภาษาที่ใช้ จากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน และได้ทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

4. แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ วุฒิชัย ประสารสอย (2543 : 46-47) โดยแบ่งการประเมินเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบของโปรแกรม ด้านเนื้อหา ด้านภาพและเสียง และด้านเทคนิคต่าง ๆ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งได้รับการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามเกณฑ์การประเมิน และรูปแบบของภาษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน แล้วนำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้มาหาค่าความสอดคล้อง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2535 : 456) โดยการนำตารางมาวิเคราะห์ค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.98

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 และได้ดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

1. ทำการทดสอบก่อนการเรียนโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 60 นาที
2. ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยตนเอง ใช้ระยะเวลาในการเรียน 2 สัปดาห์ เป็นเวลา 10 วัน วันละ 1 ชั่วโมง เวลา 7.20 - 8.20 น.
3. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบรายบท หลังการเรียนในแต่ละบท รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง
4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบตามความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หลังการเรียนในแต่ละบทรวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง โดยให้นักเรียนทำแบบสอบถามหลังบทเรียนแต่ละบท
5. เมื่อทำการทดลองครบทั้ง 10 บท ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษหลังการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบวัดความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษก่อนการเรียน
6. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบรายบทและแบบทดสอบหลังเรียนไปคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียน เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และนำข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานดังนี้

6.1 หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น โดยเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากแบบทดสอบรายบททั้ง 10 บท และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนสอบ วัดความสามารถในการอ่านหลังการเรียน ด้วยเกณฑ์ 75/75 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ 2520 : 136 - 142)

6.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้ t-test แบบจับคู่ ด้วยโปรแกรม SPSS

6.3 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้ง 10 บท โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำ ผลที่ได้ไปแปลความหมายตามเกณฑ์ ซึ่งดัดแปลงมาจากเบส (Best 1986 : 181)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย สรุปผลได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 74.73 / 80.63 กล่าวคือ มี คะแนนทดสอบรายบทต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75 ร้อยละ 0.27 แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.5 ซึ่งถือ ได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพยอมรับได้ ส่วนคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 2.5 ขึ้นไป ซึ่งถือได้ว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ ดีมาก ดังนั้น แสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ไว้ คือ 75/75

2. ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อน การทดลองอย่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลองใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 32.25 คะแนน สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลองใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งมีค่าเท่ากับ 18.63 คะแนน และผลต่างเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 2 ครั้ง มีค่าเท่ากับ 13.62คะแนน แสดงว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2

3. นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมากต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสามารถสรุป ผลการวิจัยได้ดังนี้ นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมากต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยมีคะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 4.58 คะแนน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 จากการศึกษาระดับความคิดเห็นของ นักเรียนซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจาก บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทผลการวิเคราะห์พบว่า ด้านเนื้อหาและด้านประโยชน์ที่ได้รับนั้น นักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก มีค่าเฉลี่ยสูงเท่ากัน คือ ด้านเนื้อหา ข้อ 1-8 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น เท่ากับ 4.60 คะแนน และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียน ข้อ 15-20 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น

เท่ากับ 4.60 คะแนน เช่นเดียวกัน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่ำที่สุด คือ ด้านรูปแบบ ข้อ 9-14 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเท่ากับ 4.54 คะแนน ซึ่งยังคงมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นที่ดีมากเหมือนกับค่าเฉลี่ยด้านเนื้อหาและด้านประโยชน์ที่ได้รับ ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นในแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหาข้อ 1-8 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.54) โดยในแต่ละข้อได้ค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ข้อที่ 6 มีระยะเวลาเพียงพอในการอ่านแต่ละเรื่อง ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 1 เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 5 เนื้อเรื่องมีความยาวเหมาะสม ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 4 จำนวนข้อคำถามต่อเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 7 การตอบคำถามหลังการอ่านช่วยทบทวนความเข้าใจในการอ่านของตนเอง ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.54) ข้อที่ 8 แบบฝึกมีความหลากหลาย ($\bar{x} = 4.59$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 2 การแนะนำคำศัพท์ที่ยากก่อนการอ่านช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น ($\bar{x} = 4.56$, S.D. = 0.57) ข้อที่ 3 ความยากง่ายของนิทานมีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.56)

3.2 ด้านรูปแบบข้อ 9-14 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.54$, S.D. = 0.53) ซึ่งในแต่ละข้อได้ค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ข้อที่ 12 ภาพประกอบเนื้อเรื่องช่วยให้การอ่านเข้าใจง่ายขึ้น ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.48) ข้อที่ 9 รูปแบบการตกแต่งโปรแกรมช่วยให้การอ่านนิทานน่าสนใจ ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.55) ข้อที่ 10 รูปแบบตัวอักษรและขนาดอ่านง่ายและชัดเจน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.50) ข้อที่ 14 เสียงอ่านประกอบเนื้อเรื่องมีความชัดเจน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 13 เสียงเพลงประกอบเนื้อหาทำให้เร้าความสนใจมากขึ้น ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.57) ข้อที่ 11 ภาพประกอบเนื้อเรื่องเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{x} = 4.25$, S.D. = 0.53)

3.3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียน ข้อ 15-20 พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมาก ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.52) ซึ่งในแต่ละข้อได้ค่าเฉลี่ยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ข้อที่ 19 รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.50) ข้อที่ 16 เกิดความกระตือรือร้นและมีความสนุกในการเรียน ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.51) ข้อที่ 17 รู้สึกว่าการอ่านภาษาอังกฤษไม่น่าเบื่อเสมอไป ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 20 สามารถนำคำสอนที่อยู่ในบทเรียนไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.51) ข้อที่ 18 ทำให้อ่านภาษาอังกฤษได้คล่องขึ้น ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 15 มีความมั่นใจมากขึ้นในการตอบคำถาม ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.56)

การอภิปรายผลการทดลอง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยข้อที่ 1 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 74.73 / 80.63 ถือว่ามีประสิทธิภาพยอมรับได้ กล่าวคือ ค่าประสิทธิภาพตัว

แรกคิดเป็นร้อยละ 74.73 ซึ่งได้มาจากคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการสอบรายบทของบทเรียนทั้ง 10 บท ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกินร้อยละ 2.5 และค่าประสิทธิภาพตัวหลังคิดเป็นร้อยละ 80.63 ซึ่งได้มาจากคะแนนเฉลี่ยร้อยละของการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านหลังการเรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ และสูงกว่าร้อยละ 2.5 ซึ่งแสดงว่าบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

1.1 เรื่องที่นำมาสร้างเป็นบทอ่านในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทุกบท ถึงแม้ว่าจะพัฒนา มาจากนิทานอีสปซึ่งได้รับการพัฒนาความยากง่ายและความเหมาะสมแล้ว แต่เนื่องด้วยเนื้อความ เป็นภาษาอังกฤษและมีคำศัพท์ยากบางคำที่หลีกเลี่ยงการใช้ไม่ได้ และนักเรียนต้องเรียนรู้การอ่าน ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามนักเรียนก็สามารถทำคะแนนได้ถึงร้อยละ 74.73 ซึ่งยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ ที่ดี และสาเหตุที่นักเรียนยังคงทำคะแนนได้คือร้อยละ 74.73 อาจเนื่องมาจากถึงแม้ว่านักเรียนต้อง อ่านบทอ่านภาษาอังกฤษ แต่บทอ่านทุกบทนำมาจากนิทานอีสป ซึ่งนักเรียนมีความคุ้นเคย และ การดำเนินเรื่องและรูปแบบของนิทานไม่ซับซ้อน สามารถคาดเดาหรือจินตนาการได้ อีกทั้งบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างจากโปรแกรม Hot Potatoes ช่วยทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการ เรียน โดยที่ผู้เรียนสามารถเรียนไปตามความสามารถของตนเองอย่างไร้แรงหรืออายุผู้อื่น (กิดานันท์ มลิทอง 2536 : 198) สามารถขอตัวช่วย (Hint) และตรวจคำตอบเองได้ นักเรียนได้รับ ข้อมูลย้อนกลับทันที เป็นการย้ำความเข้าใจและการเรียนรู้ (ถนอมพร ตันพิพัฒน์ 2539 : 7 - 8 ; บุญชม ศรีสะอาด 2537 : 123 - 124) และเนื่องด้วยแบบฝึกมีความหลากหลาย ทำให้นักเรียนได้ ทบทวนความเข้าใจหลายครั้ง ไม่ว่าจะเป็นแบบฝึกที่ 1 จับคู่คำศัพท์กับความหมาย (Jmatch) แบบ ฝึกที่ 2 เลือกตอบ 4 ตัวเลือก (JBC) แบบฝึกที่ 3 เติมคำ (Jcloze) แบบฝึกที่ 4 ตอบคำถามสั้น ๆ (Jquiz) แบบฝึกที่ 5 เรียงลำดับประโยค (Jmix) และแบบฝึกที่ 6 เกมอักษรไขว้ (Jcross) ดังนั้น การ เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน ผนวกกับเนื้อเรื่องที่มี ความยากง่ายเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน (ระดับความคิดเห็นของนักเรียน $\bar{x} = 4.53$) และ การทำแบบฝึกทบทวนความเข้าใจที่หลากหลาย (ระดับความคิดเห็นของนักเรียน $\bar{x} = 4.59$) อีกทั้ง มีรูปภาพประกอบช่วยทำให้การอ่านเข้าใจได้ง่ายขึ้น (ระดับความคิดเห็นของนักเรียน $\bar{x} = 4.69$) ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบรายบทได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉันทแข อ่อง ล้ายอง (2535) สุพักตรา เวสอูร์ย (2536) บุญเชิด เกตุแก้ว (2540) ธนสิทธิ์ ศรีรัตน์ (2543) สุพัฒน์ สุขมลสันต์ (2541) ธนสิทธิ์ ศรีรัตน์ (2543) อภิญญา โภคาพานิชวงษ์ (2543) เวียงศิริ ไกรเกตุ (2545)

1.2 นักเรียนสามารถทำคะแนนเฉลี่ยร้อยละของคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านหลังการเรียนได้ถึง 80.63 ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของแบบทดสอบรายบท เพราะนักเรียนได้เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอถึง 10 ครั้ง ทำให้นักเรียนเกิดความคล่อง (fluency) และความแม่นยำ (accuracy) ในการใช้ภาษา (ผ่าน บาลโพธิ์ 2539:41 - 42) และแบบทดสอบวัดความสามารถหลังการเรียนนี้มี 3 ตอน เป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับแบบฝึกในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคือ ตอนที่ 1 และ 2 เนื้อเรื่องที่น่ามาเป็นแบบทดสอบเป็นนิทานอีสปทั้งหมดจำนวน 6 เรื่อง ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน จำนวน 3 เรื่อง ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดการอนุมานความหมายคำศัพท์ ที่ได้รับการสุ่มจากเรื่องที่เรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3 เรื่อง ตอนที่ 3 เป็นการทดสอบการรู้ความหมายของคำศัพท์ 10 ข้อ ที่ได้เรียนมาแล้วเช่นเดียวกัน ลักษณะของคำถามและวิธีการทำแบบทดสอบเป็นรูปแบบที่นักเรียนได้ฝึกฝนมาจนคล่อง ทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญ และพัฒนาการอ่านของตนเองดีขึ้น

1.3 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพดี เพราะ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น ได้พัฒนาอย่างเป็นระบบ ตลอดจนมีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้แบบประเมินคุณภาพที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของ วุฒิชัย ประสารสอย (ภาคผนวก ก) จึงทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพดี

2. จากผลการวิจัยข้อที่ 2 พบว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าความสามารถในการอ่านก่อนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านที่ดีขึ้นหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้งนี้เพราะนักเรียนมีทัศนคติที่ดีในการเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้งนี้ได้จากผลของแบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพักตรา เวสอูริย (2536) บุญเชิด เกตุแก้ว (2540) และอิซาเบล (Isabel 1994 : 2927 - 4) นอกจากนี้มีทัศนคติที่ดีแล้ว การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน (กิดานันท์ มลิทอง 2536 : 198) ดังนั้นนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจึงสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของตนเองได้สูงขึ้น

2.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีนิทานสอนใจเป็นตัวเสริมสร้างทักษะการอ่านให้กับนักเรียน แสดงให้เห็นว่า การใช้นิทานสอนใจเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านมีประสิทธิภาพที่ดี กล่าวคือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีนิทานสอนใจเป็นตัวเสริมสร้างทักษะการอ่านทั้ง 10 บท ซึ่งนักเรียนทุกคนมีความคุ้นเคยและมีภูมิหลังเกี่ยวกับการฟังและการอ่านนิทานสอนใจมาบ้าง ซึ่งโครงสร้างของนิทานจะมีลักษณะคล้ายกันทำให้ทำให้นักเรียนนำความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้ในการอ่าน ซึ่งเดอร์คิน (Durkin 1980 : 193 quoted in Rude 1984 : 193) ได้กล่าวไว้ว่า ความเข้าใจเรื่องขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับมาก่อนที่จะอ่านสิ่งนั้นๆ ผนวกกับนักเรียนต้องอ่านนิทานสอนใจอย่างต่อเนื่องถึง 10 ครั้ง ทำให้ต้องนำความรู้เดิมมาผสมผสานกับความรู้ใหม่ทุกครั้งในการทำทำความเข้าใจเรื่อง ซึ่งทุกครั้งที่นักเรียนจะมีโครงสร้างความรู้ (Schemata) ทางด้านเนื้อหา (Content) และรูปแบบ (Form) เพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ดังที่รูเมลฮาร์ท (Rumelhart 1981 : 5 อ้างถึงใน วิสาข์ จิตวิวัฒน์ 2543 : 20) ได้กล่าวถึงโครงสร้างความรู้ไว้ว่า โครงสร้างความรู้แสดงถึงความคิดรวบยอดของลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ที่ถูกเก็บไว้ในความทรงจำ สิ่งเหล่านี้ทำให้นักเรียนค่อยๆ พัฒนาทักษะการอ่านของตน ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการอ่านโดยใช้นิทานเป็นตัวเสริมสร้างดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียาลักษณ์ พิลากุล (2535) วีระชาติ ชัยเนตร (2541) สุจิตรา ศาสตร์วาทา (2541) อุไรวรรณ ปราบริฎุ (2543) มนวิภา เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา (2545) บอสมมา (Bosma 1981) เอ็มมา (Emma 1997) และแอสเชอร์ (Asher 2000, อ้างถึงใน มนวิภา เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา 2546 : 61) ที่พบว่า นิทานช่วยทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

2.3 จากผลการวิจัยข้อที่ 2 พบว่า ความสามารถในการอ่านของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทั้งนี้เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้บรรจุบทอ่านนิทานอีสปและมีแบบฝึกที่หลากหลายจำนวน 6 แบบฝึกในแต่ละบท (ภาคผนวก ค) ได้แก่ แบบฝึกที่ 1 จับคู่คำศัพท์กับความหมาย (Jmatch) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยและตรวจสอบว่านักเรียนความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่พบในนิทานหรือไม่ โดยอาศัยความเข้าใจจากคำที่แวดล้อมคำศัพท์นั้น (Heaton 1975 : 104-124) แบบฝึกที่ 2 เลือกรับ 4 ตัวเลือก (JBC) แบบฝึกชนิดนี้ช่วยนักเรียนในการทำความเข้าใจนิทานโดยการหารายละเอียดต่างๆ ของเรื่อง (Heaton 1975 : 104-124) ซึ่งข้อคำถามจะถามตามลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ของเรื่อง แบบฝึกที่ 3 เต็มคำ (Jcloze) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยนักเรียนในการสรุปเรื่องและอนุมานความคำศัพท์ (Heaton 1975 : 104-124) แบบฝึกที่ 4 ตอบคำถามสั้นๆ (Jquiz) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยนักเรียนในการอ่านบททวนซ้ำและหาข้อมูลเฉพาะ (Heaton 1975 : 104-124) แบบฝึกที่ 5 เรียงลำดับประโยค (Jmix) แบบฝึกชนิดนี้จะช่วยให้นักเรียนทำความเข้าใจ

ลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง (Heaton 1975 : 104-124) และแบบฝึกที่ 6 เกมอักษรไขว้ (Jcross) แบบฝึกชนิดนี้เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และความหมาย เป็นการใช้ความสามารถทางภาษา (ผ่าน บาลโพธิ์ 2539: 44-45) และเพื่อความสนุกสนานในการเรียนรู้ (บำรุง ไตรรัตน์ 1999)

ซึ่งนักเรียนต้องอ่านเนื้อเรื่องและฝึกทำแบบฝึกทั้ง 6 แบบฝึก จำนวน 10 บท แต่ละแบบฝึกนั้นนักเรียนสามารถขอตัวช่วย (Hint) ตรวจสอบคำตอบและได้รับผลย้อนกลับทันที ทำให้นักเรียนได้ฝึกอ่าน ทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวน และตรวจสอบความเข้าใจของตนเองอย่างต่อเนื่อง เกิดการเรียนรู้ และสามารถพัฒนาทักษะการอ่านของตนเองได้ ดังที่ ลี (Lee 2000 ; Warshauer and Healey 1998) ได้กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาเป็นโปรแกรมที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และการฝึกฝนทักษะทางภาษาในรูปแบบที่หลากหลายให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดี ตอบสนองการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ดังนั้นการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนให้สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอัลคาทานิ (Alkahtani 1999) ที่ได้ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง โดยให้นักเรียนอ่านข้อความบนจอคอมพิวเตอร์และตอบคำถาม ผลปรากฏว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการอ่านเพิ่มมากขึ้นและให้ข้อเสนอแนะว่าควรควรใช้คอมพิวเตอร์ในห้องเรียนเพราะมีประโยชน์มาก ซอฟต์แวร์ในการอ่านจะทำให้ผู้เรียนไม่เคร่งเครียด นักเรียนจะรู้สึกอิสระ และโปรแกรมมีประโยชน์ต่อครูและนักเรียนในการทำให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอน

2.4 นักเรียนกลุ่มตัวอย่างสามารถทำคะแนนสอบหลังการเรียนได้ดี เนื่องจากเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple Choice) จำนวน 40 ข้อ เนื้อหาของแบบทดสอบแบ่งเป็น 3 ส่วน เป็นแบบทดสอบที่สอดคล้องกับแบบฝึกในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ ส่วนที่ 1 และ 2 เนื้อเรื่องที่น่ามาเป็นแบบทดสอบเป็นนิทานอีสปทั้งหมดจำนวน 6 เรื่อง ส่วนที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน จำนวน 3 เรื่อง ส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดการอนุมานความหมายคำศัพท์ที่ได้รับการสุ่มเรื่องจากที่เรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3 เรื่อง ส่วนที่ 3 เป็นการทดสอบการรู้ความหมายของคำศัพท์ 10 ข้อ ที่ได้เรียนมาแล้วเช่นเดียวกัน ลักษณะของเนื้อเรื่องคำถามและวิธีการทำแบบทดสอบเป็นรูปแบบที่นักเรียนได้ฝึกฝนมาคล่อง ทำให้นักเรียนเกิดความชำนาญและพัฒนาการอ่านของตนเองดีขึ้น ดังที่ มิลเลอร์ (Miller 1990 : 2 - 7) ได้กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านต้องใช้ประสบการณ์เดิมที่ตนมีอยู่มาปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอในบทอ่าน และการทำแบบทดสอบลักษณะนี้ กล่าวคือ ลักษณะของคำถาม รูปแบบของแบบทดสอบ และเนื้อเรื่องนิทานอีสป ซึ่งมีโครงสร้างคล้ายคลึงกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่นักเรียนได้เรียนทั้ง 10 บท ทำให้ผู้เรียนเกิด

ความคุ้นเคยในการทำแบบทดสอบ ไม่เกิดความวิตกกังวลจนเกินไปในขณะที่ทำแบบทดสอบ ทำให้สามารถทำคะแนนได้ดี

3. จากผลการวิจัยข้อที่ 3 พบว่า นักเรียนมีระดับความคิดเห็นที่ดีมากต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กล่าวคือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ซึ่งหากพิจารณาระดับความคิดเห็นรายบทจะเห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยแต่ละบทมีค่าใกล้เคียงกันมาก บทที่ 1 The Dog and His Shadow ($\bar{x}=4.45$, S.D.=0.63) บทที่ 2 The Boy and The wolf ($\bar{x}=4.53$, S.D.=0.55) บทที่ 3 The Ant and The Grasshopper ($\bar{x}=4.53$, S.D. = 0.54) บทที่ 4 The Town Mouse and The Country Mouse ($\bar{x}=4.60$, S.D. = 0.52) บทที่ 5 The Frogs Desired A Guardian ($\bar{x}=4.68$, S.D. = 0.48) บทที่ 6 The Donkey and The Merchant ($\bar{x}=4.63$, S.D. = 0.50) บทที่ 7 A Bundle of Sticks ($\bar{x}=4.63$, S.D. = 0.49) บทที่ 8 Belling The Cat ($\bar{x}=4.50$, S.D. = 0.46) บทที่ 9 The Bullfrogs and The Ox ($\bar{x}=4.64$, S.D. = 0.53) บทที่ 10 The Rabbit and The Crocodile ($\bar{x}=4.59$, S.D. = 0.55) ทั้งนี้เพราะ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทุกบทมีการวางรูปแบบในการพัฒนาเป็นแนวทางเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็น เนื้อหาและจำนวนคำของนิทาน รูปภาพสวยงาม เสียงอ่านประกอบ เสียงดนตรีประกอบ และการไม่จำกัดเวลาในการอ่านและทำแบบฝึก ทำให้ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่ได้มีระดับใกล้เคียงกันมากซึ่งสามารถการอภิปรายผลแต่ละด้านได้ดังนี้

3.1 ด้านเนื้อหา พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉลี่ยรวม 4.60 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับความคิดเห็นที่ดีมาก เมื่อพิจารณาด้านเนื้อหาหัวข้อ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยโดยเรียงคะแนนจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้ ข้อที่ 6 มีระยะเวลาเพียงพอในการอ่านแต่ละเรื่อง ($\bar{x}=4.65$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 1 เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ ($\bar{x}=4.64$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 5 เนื้อเรื่องมีความยาวเหมาะสม ($\bar{x}=4.62$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 4 จำนวนข้อคำถามต่อเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม ($\bar{x}=4.60$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 7 การตอบคำถามหลังการอ่านช่วยทบทวนความเข้าใจในการอ่านของตนเอง ($\bar{x}=4.60$, S.D. = 0.54) ข้อที่ 8 แบบฝึกมีความหลากหลาย ($\bar{x}=4.59$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 2 การแนะนำคำศัพท์ที่ยากก่อนการอ่านช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น ($\bar{x}=4.56$, S.D. = 0.57) ข้อที่ 3 ความยากง่ายของนิทานมีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ($\bar{x}=4.53$, S.D. = 0.56) สรุปได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมากกับทุกข้อในด้านเนื้อหา สำหรับข้อที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือข้อที่ 6 มีระยะเวลาเพียงพอในการอ่านแต่ละเรื่อง

สามารถอภิปรายได้ว่า การที่ให้นักเรียนได้เรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยตนเอง นักเรียนแต่ละคนจึงสามารถใช้เวลาในการอ่านเนื้อเรื่องได้ตามความสามารถและ

ความเร็วของแต่ละคน และจากการสอบถามนักเรียนถึงระยะเวลาในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น นักเรียนรู้สึกพอใจมากที่ได้อ่านและทำแบบฝึกโดยไม่จำกัดเวลา และไม่ต้องเร่งรีบที่จะอ่านให้จบทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจมาก ดังที่ ถนอมพร ดันพิพัฒน์ (2539 : 7 - 8) และบุญชม ศรีสะอาด (2537 : 123 - 124) ได้กล่าวถึงข้อดีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระก้าวหน้าไปตามอัตราการเรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนที่มีอัตราการเรียนรู้เร็วก็ไม่ต้องรอคนอื่นด้วยความเบื่อหน่ายราคาแพง ส่วนผู้เรียนที่มีอัตราการเรียนรู้ช้า ก็ไม่ต้องประสบกับปัญหาตามบทเรียนไม่ทัน ไม่ต้องวิตกต่อความรู้สึกของคนอื่น ๆ ส่วนข้อ 1 เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ และข้อ 5 เนื้อเรื่องมีความยาวเหมาะสม ซึ่งมีระดับความคิดเห็นมากรองลงมา สามารถอธิบายได้ว่า ผู้วิจัยเลือกนิตานอีสปมาเป็นตัวเสริมสร้างทักษะการอ่านให้กับนักเรียน เนื่องจากว่านิตานอีสป เป็นนิตานที่สอดแทรกคติสอนใจ ให้ความบันเทิงและความเพลิดเพลินแก่ผู้ฟังและผู้อ่าน ดังที่ ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2546 : 3) ได้กล่าวว่า การอ่านนิตานเป็นการกระตุ้นให้เด็กได้คิดได้ฝัน ซึ่งเป็นการส่งเสริมพลังสมองให้มีความรู้แตกฉาน ซึ่งผู้อ่านหรือผู้ฟังจะไม่รู้สึกว่าการกำลังถูกสอนอยู่ แต่กลับรู้สึกเพลิดเพลินสนุกสนานและเป็นการผ่อนคลายความเครียด (ไพพรรณ อินทนิล 2534 : 24) และความยาวของนิตานที่นำมาให้นักเรียนอ่านก็มีความเหมาะสม ดังที่ ฮีตัน (Heaton 1975 : 113) ได้กล่าวไว้ว่า บทอ่านสำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาควรมีความยาว 50 -100 คำ สอดคล้องกับ ปีเตอร์สัน (Pederson 1995 : 2-3) และ ไรท์ (Wright 1995 : 14 -15) ที่กล่าวว่า การเลือกนิตานควรเลือกนิตานที่ไม่ยาวเกินไป

3.2 ด้านรูปแบบ พบว่านักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉลี่ยรวม 4.54 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับความคิดเห็นที่ดีมาก เมื่อพิจารณาด้านรูปแบบรายข้อ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเรียงจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้ ข้อที่ 12 ภาพประกอบเนื้อเรื่องช่วยให้การอ่านเข้าใจง่ายขึ้น ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.48) ข้อที่ 9 รูปแบบการตกแต่งโปรแกรมช่วยให้การอ่านนิตานน่าสนใจ ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.55) ข้อที่ 10 รูปแบบตัวอักษรและขนาดอ่านง่ายและชัดเจน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.50) ข้อที่ 14 เสียงอ่านประกอบเนื้อเรื่องมีความชัดเจน ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 13 เสียงเพลงประกอบเนื้อหาทำให้เร้าความสนใจมากขึ้น ($\bar{x} = 4.47$, S.D. = 0.57) ข้อที่ 11 ภาพประกอบเนื้อเรื่องเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{x} = 4.25$, S.D. = 0.53) สรุปได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีกับทุกข้อในด้านรูปแบบ สำหรับข้อที่มีระดับความคิดเห็นที่มากที่สุด คือ ข้อ 12 ภาพประกอบเนื้อเรื่องช่วยให้การอ่านเข้าใจง่ายขึ้น และเป็นข้อที่มีระดับความคิดเห็นสูงสุดของแบบสอบถาม สามารถอธิบายได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่บรรจุบทอ่านนิตานอีสปและมีภาพสวยงามประกอบทั้ง 10 บท ช่วยทำให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น สามารถทำนายความหมายของเนื้อเรื่อง และสร้างจินตนาการได้ ประกอบกับมีเสียงอ่านของเจ้าของภาษา

และเสียงดนตรีประกอบ ซึ่งช่วยเพิ่มความน่าสนใจและความเพลิดเพลินในการอ่าน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ และสนุกในการอ่านมากยิ่งขึ้น

ซึ่งจากการสังเกตจะพบว่าเมื่อนักเรียนเข้าไปโปรแกรมแล้วนักเรียนจะจดจ่อกับการเปิดบทเรียนและดูรูปภาพ (ภาคผนวก ก) เป็นสิ่งแรกก่อนที่จะอ่านชื่อเรื่องหรือเนื้อเรื่อง ซึ่งจากการสัมภาษณ์ ได้ความว่า การดูภาพประกอบก่อนเพื่อช่วยทบทวนความรู้เดิมว่าเคยพบบทอ่านนั้นๆ มาก่อนหรือไม่ ถ้าเคยจะทำให้อ่านได้เข้าใจง่ายขึ้น แต่ถ้าไม่เคยจะทำให้เดาเรื่องได้และอ่านได้เข้าใจง่ายขึ้นเช่นเดียวกัน การอ่านเรื่องโดยมีรูปภาพประกอบนั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร ว่างภากร (2531 : 83) สมใจ สืบวัฒนพงษ์กุล (2537 : 98) และกันต์ดนัย วรจิตติพล (2542 : 90) ที่พบว่า บทเรียนที่มีการนำเสนอเนื้อหาแต่ละขั้นน้อยลงเป็นระบบ และมีรูปภาพประกอบสวยงามเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน ตลอดจนรูปภาพที่ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจเนื้อเรื่องเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจและกระตือรือร้นในการพัฒนาทักษะทางภาษา (มนวิภา เสนีวงศ์ ณ อยุธยา 2545 : 101)

3.3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่านักเรียนมีระดับความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉลี่ยรวม 4.61 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับความคิดเห็นที่ดีมาก เมื่อพิจารณาด้านประโยชน์ที่ได้รับรายชื่อ มีระดับความคิดเห็นเฉลี่ยเรียงจากมากไปน้อยดังต่อไปนี้ ข้อที่ 19 รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น ($\bar{x} = 4.68$, S.D. = 0.50) ข้อที่ 16 เกิดความกระตือรือร้นและมีความสุขในการเรียน ($\bar{x} = 4.63$, S.D.=0.51) ข้อที่ 17 รู้สึกว่าการอ่านภาษาอังกฤษไม่น่าเบื่อเสมอไป ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.52) ข้อที่ 20 สามารถนำคำสอนที่อยู่ในบทเรียนไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ ($\bar{x} = 4.60$, S.D. = 0.51) ข้อที่ 18 ทำให้อ่านภาษาอังกฤษได้คล่องขึ้น ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.53) ข้อที่ 15 มีความมั่นใจมากขึ้นในการตอบคำถาม ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.56) สรุปได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นที่ดีมากกับทุกข้อในด้านประโยชน์ที่ได้รับ สำหรับข้อที่มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด และมีระดับความคิดเห็นสูงเป็นอันดับที่ 2 ของแบบสอบถามคือข้อ 19 รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น สามารถอธิบายได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถช่วยพัฒนาและเพิ่มการรู้ความหมายคำศัพท์ของนักเรียน ทั้งนี้เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีแบบฝึกทบทวนการรู้ความหมายของคำศัพท์โดยเฉพาะ ได้แก่ แบบฝึกการจับคู่คำศัพท์กับความหมาย (Jmatch) ทำให้นักเรียนได้ฝึกทบทวนและจดจำคำศัพท์และความหมายโดยการจับคู่ และแบบฝึกทบทวนการรู้ความหมายคำศัพท์ (JCross) ซึ่งการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนสามารถฝึกได้บ่อยเท่าที่ต้องการ ฝึกได้โดยไม่ต้องอายหรือวิตกกังวลเมื่อตอบผิดและเมื่อได้ตอบกับคอมพิวเตอร์แล้ว โปรแกรมจะให้ข้อมูลย้อนกลับทันที ทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลายเกิดแรงจูงใจในการเรียน ไม่วิตกกังวล รู้สึกสนุกสนานเหมือนกับการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ทำ

ให้นักเรียนนักเรียนรู้ความหมายคำศัพท์เพิ่มขึ้น เข้าใจบทอ่านมากขึ้น รักการอ่านมากขึ้น มีทัศนคติที่ดีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จนนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 และ 3 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉันทแข อ่องลำยอง (2535) สุพักตรา เวสสุรย์ (2536) ธนสิทธิ์ ศรีรัตน์ (2543)

สำหรับข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุดในด้านประโยชน์ที่ได้รับคือ ข้อที่ 15 มีความมั่นใจมากขึ้นในการตอบคำถาม ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = 0.56) สามารถอภิปรายได้ว่า สาเหตุที่นักเรียนยังไม่ค่อยมั่นใจในการตอบคำถามนั้น เนื่องมาจากนักเรียนวิตกกังวลกับคะแนนที่ตนเองจะได้หลังจากการตอบคำถามในแต่ละข้อ ทั้งนี้เพราะรูปแบบการให้คะแนนของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะให้คะแนนเมื่อตอบถูกและลดคะแนนเมื่อตอบผิด ทำให้นักเรียนตั้งใจในการอ่านเรื่องและตอบคำถามมากขึ้น แต่มั่นใจไม่มากเพราะกลัวว่าจะตอบผิด แต่หากพิจารณาระดับความคิดเห็นที่ได้แล้วจะพบว่า ความคิดเห็นอยู่ในระดับที่ดีมากเช่นเดียวกับข้ออื่นๆ ในด้านนี้และในทั้งสามด้าน ผู้วิจัยได้พูดคุยกับนักเรียนเกี่ยวกับการตอบคำถาม ได้คำตอบว่าการตอบคำถามและให้คะแนนในลักษณะนี้เหมือนการเล่นเกม และทำให้ต้องตั้งใจในการตอบคำถามมาก เพราะว่ามีภารกิจคะแนนจะตอบโดยไม่ได้คิดไม่ได้ เป็นการท้าทายความสามารถ ทำให้รู้สึกสนุกและตื่นเต้นไปพร้อมๆ กัน

ปัญหาที่พบในการวิจัย

1. ปัญหาการพัฒนาแบบฝึกโดยใช้โปรแกรม Hot Potatoes

1.1 การปรับรูปแบบภาษาและจำนวนคำของนิทานสนใจค่อนข้างยาก เนื่องจากต้องปรับให้นิทานมีจำนวนคำและความยากง่ายเหมาะกับระดับของผู้เรียน แต่ต้องคงความหมายและลำดับเหตุการณ์ของเนื้อความทั้งหมดไว้ ทำให้ผู้วิจัยต้องระมัดระวังในการปรับภาษา คำศัพท์ และจำนวนคำอย่างมาก

1.2 เนื่องจากโปรแกรมนิพนธ์ Hot Potatoes บันทึคะแนนไม่ได้ ทำให้ไม่สามารถทดสอบหลังเรียนโดยใช้โปรแกรมนี้ได้ ผู้วิจัยจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทที่เป็นกระดาษ โดยคัดเลือกนิทานที่มีลักษณะการดำเนินเรื่องและคติสอนใจที่คล้ายคลึงกันมาปรับแก้ไขจำนวนคำและความยากง่ายให้เหมาะสมกับระดับของนักเรียนก่อนนำมาทำแบบทดสอบ โดยแบบทดสอบมี 10 ข้อ 10 คะแนน โดยข้อ 1 – 5 เป็นการถามรายละเอียดของเรื่อง และข้อ 6 – 10 จับคู่คำศัพท์กับความหมาย (ภาคผนวก ข)

1.3 เนื่องจากโปรแกรม Hot Potatoes มีรูปแบบที่คงที่ไม่หลากหลาย ไม่สามารถสร้างบทเรียนที่มีความหลากหลายเหมือนโปรแกรม Authorware หรือ โปรแกรมสื่อหลากหลายชนิดอื่น ทำให้แม้ว่านักเรียนจะเกิดแรงจูงใจและกระตือรือร้นในการเรียน แต่ในบางครั้งก็เกิดความเบื่อหน่ายเมื่อต้องเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีรูปแบบซ้ำ ๆ กัน

2. ปัญหาด้านการจัดการ

2.1 ปัญหาเรื่องเวลาที่ใช้ในการทดลอง เนื่องจากชั่วโมงสอนของผู้วิจัยกับชั่วโมงว่างของห้องคอมพิวเตอร์ว่างไม่ตรงกัน ผู้วิจัยจึงไม่สามารถใช้เวลาที่เป็นชั่วโมงเรียนทำการทดลองได้ จำเป็นต้องใช้เวลา 7.20 - 8.20 น. เป็นเวลาช่วงเช้าก่อนโรงเรียนเข้า ทำการทดลอง ซึ่งเป็นเวลาค่อนข้างเช้าทำให้บางวันมีนักเรียนมาสาย ไม่ทันเรียน ผู้วิจัยต้องนัดหมายให้นักเรียนมาเรียนในตอนเย็นหลังเลิกเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. การสอนภาษา

1.1 การนำโปรแกรม Hot Potatoes มาพัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา ควรให้ความสำคัญกับทุกทักษะทางภาษา เพื่อนำไปเป็นสื่อการอ่านในห้องศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาได้บ่อยเท่าที่ต้องการ

1.2 การจัดชั้นเรียนเพื่อให้นักเรียนได้ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ควรให้นักเรียน 1 คน ต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง และควรมีครู 2 คน คอยอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียน โดยเป็นครูสอนภาษาอังกฤษ 1 คน และครูคอมพิวเตอร์ 1 คน

1.3 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ควรจัดชั้นตอนกิจกรรมให้รัดกุม และควรมีการประเมินผลด้านความคิดเห็นที่ได้รับจากการอ่านนิทานอย่างชัดเจนมากขึ้น อาจโดยเมื่อเรียนจบบทเรียนแล้ว นักเรียนเขียนเหตุการณ์ใกล้ตัวที่สามารถเชื่อมโยงกับความคิดเห็นที่ได้เรียน แล้ววิเคราะห์ถึงเหตุและผลจากการกระทำดังกล่าว

1.4 ควรให้ความสำคัญกับการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยแบ่งการประเมินเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการและทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา ด้านผลสัมฤทธิ์ในการเรียน และด้านค่านิยมและการนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

2. การพัฒนาโปรแกรม

2.1 โปรแกรม Hot Potatoes มีข้อจำกัดในเรื่องการบันทึกคะแนน หากสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนโดยใช้โปรแกรมนี้นี้ ควรวางแผนการทดสอบหลังเรียนให้รอบคอบ เพื่อให้การวัดผลมีประสิทธิภาพมากที่สุด ทั้งนี้โปรแกรมนี้อยู่ในขั้นพัฒนา ในอนาคตอาจสามารถบันทึกคะแนนได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่วงการการศึกษาเป็นอย่างมาก

2.2 การคัดเลือกนิทานเพื่อนำมาพัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรคำนึงถึงความยากง่ายและโครงสร้างของนิทานให้เหมาะสมกับระดับของนักเรียน ความน่าสนใจของตัวละคร เนื้อเรื่องและภูมิหลังของนักเรียน

2.3 ก่อนการนำโปรแกรมมาพัฒนาเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรศึกษา รูปแบบและโครงสร้างของโปรแกรม รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ ก่อนเพื่อให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนที่ตรงตามวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนมากที่สุด

2.4 การเลือกโปรแกรมที่จะนำมาพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรเลือก โปรแกรมที่สามารถพัฒนาและก่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ระหว่างคอมพิวเตอร์และ ผู้เรียนให้มากที่สุด ต้องคำนึงถึงการใช้งานได้สะดวก ติดตั้งง่าย สามารถโต้ตอบกับผู้เรียนได้อย่าง สม่่าเสมอ ทางการเดินทาง (Navigation) ชัดเจนถูกต้อง สามารถย้อนไปยังจุดต่างๆ ได้ง่าย

2.5 สิ่งที่ต้องคำนึงถึงนอกจากความถูกต้องของเนื้อหาแล้ว คือ รูปภาพประกอบ บทเรียน ต้องเป็นภาพที่สื่อความหมายได้ชัดเจน (meaningful) เพื่อช่วยเพิ่มความหมายให้กับ บทอ่าน นอกจากนี้สีก็มีส่วนสำคัญที่ช่วยเพิ่มความน่าสนใจของบทเรียน ควรเลือกสีโทนเย็นมอง แล้วสบายตา หากต้องการสีเข้มมากกว่า 1 สี ควรศึกษาทฤษฎีของสีด้วย เพื่อช่วยให้ได้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียน

2.6 ก่อนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ครูควรศึกษาเนื้อเรื่อง ตัวคำถามและ คำตอบให้ละเอียดก่อนทุกครั้ง เพราะครูต้องคอยอำนวยความสะดวกให้กับนักเรียน ทำให้การเรียน ของนักเรียนราบรื่น

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรทำการวิจัยเปรียบเทียบการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการ อ่านโดยใช้นิทานกับกลวิธีการสอนแบบอื่น ๆ ในชั้นเรียน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียน และดู ว่าผลการเรียนด้วยวิธีทั้ง 2 ของแตกต่างกันหรือไม่

3.2 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบการสอนภาษาอังกฤษโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบ โดยการสอนด้วยวิธีปกติในชั้นเรียน และมีโปรแกรม Hot Potatoes เป็นตัวแบบฝึกทบทวนสิ่งที่เรียน กับการสอนโดยไม่มีโปรแกรม Hot Potatoes เป็นตัวแบบฝึกทบทวน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของ การเรียนทั้ง 2 วิธี

3.3 ควรทำวิจัยการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้โปรแกรม Hot Potatoes หรือโปรแกรมอื่น เช่น Authorware และ Real English เป็นต้น กับช่วงชั้นอื่น เพื่อดูว่า ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของแต่ละช่วงชั้นว่าเป็นอย่างไร บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเหมาะที่จะใช้ กับนักเรียนในช่วงชั้นใด

3.4 ควรมีการวิจัยการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้โปรแกรม Hot Potatoes เพื่อพัฒนาทักษะหรือความสามารถทางภาษาด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการฟัง ด้านไวยากรณ์ เป็นต้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กรมวิชาการ. ก สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา 2540-2541.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุสภา, 2535.

_____ . ข การวิเคราะห์รูปแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพระดับมัธยมศึกษา . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา, 2535.

_____ . ก แนวทางปฏิรูปการศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา : การจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา, 2543.

_____ . ข ปฏิรูปการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภา, 2543.

กระทรวงศึกษาธิการ. วิจัยสำรวจบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน, 2541.

_____ . กรมวิชาการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 . กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิชสำราญราษฎร์, 2544.

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์. เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา . กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536.

กลุ่มมจิตต์ พลายเวช. หนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

เกษมา นิลแดง. “การศึกษาพัฒนาการและการสังเคราะห์งานวิจัยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษในประเทศไทยระหว่างปีพ.ศ.2528-2542.”วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตร และวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2544.

กัณฑ์ดน้อย วรจิตติพล. “การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตราชภัฏนครปฐม จังหวัดนครปฐม.” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะ ภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2542.

กิ่งแก้ว อัดถาวร. คติชนวิทยา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู, 2519.

กิ่งเพชร ป็องแก้ว. “การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับฝึกกระบวนการเรียนรู้แบบอภิปัญญา โดยการใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู.” ปรินญาณิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2545.

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : บริษัท เอดิชั่นเพรส โพรดักส์ จำกัด, 2536.

_____. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

กุหลาบ มัลลิกะมาส. คติชาวบ้าน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2518.

เกริก ยุ้นพันธ์. การเล่านิทาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2543.

คนนอกโรงเรียน. “รูปแบบใหม่ของการศึกษา : เรียนตามอัธยาศัย.” เดลินิวส์, 11 กุมภาพันธ์ 2539, 10.

จันทรา ตันติพงษ์สุรภักซ์. “การสอนภาษาอังกฤษ โดยใช้เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ภาษา.” วารสารวิชาการ 1,11 (พฤศจิกายน 2541) : 45-51.

จิราภรณ์ พलगวัน. “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยระบบมัลติมีเดียเพื่อใช้สอน เสริมการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.” วิทยานิพนธ์ ปรินญาณิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2540.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ. ไวยากรณ์ของนิทาน : การศึกษานิทานเชิงโครงสร้าง. กรุงเทพฯ : คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

ฉันทแข อ่องลำยอง. “การพัฒนาบทเรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์.” วิทยานิพนธ์ ปรินญาณิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2535.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ชาติรี สำราญ. เส้นทาง Story line สู่อ่านเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์. 2542.

ถนอมพร ตันพิพัฒน์. “คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา.” วารสารครุศาสตร์ 10, 36 (มกราคม - มีนาคม 2539) : 1 -11.

ทวีศักดิ์ ไชยมาโย และคณะ. “การศึกษาปัญหาการใช้เทคนิคการสอนอ่านภาษาอังกฤษ ของครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครพนม.

วารสารวิชาการ 1, 8 (สิงหาคม 2541) : 80.

นงนุช วรรณนวะ. “คอมพิวเตอร์ในการศึกษา : ความเป็นมา.” วารสารคอมพิวเตอร์ทูเดย์ 4, 8 (สิงหาคม 2534) : 69 - 74.

นิพนธ์ กาบสลัปล. เรียนอังกฤษจากนิทานอีสป. กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์ทฤษฎี 2543.

นิพนธ์ สุขปรีดี. “ไมโครคอมพิวเตอร์.” วารสารชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ 30, 2 (กุมภาพันธ์ 2526) : 24 - 30.

นุสรา กฤษณะเศรณี. “การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น รายวิชา ท031 นิทานพื้นบ้าน สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดราชบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540.

บำรุง ไตรรัตน์. การออกแบบงานวิจัยสาขาภาษาศาสตร์ประยุกต์. นครปฐม:มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2534.

_____. “เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การสอนภาษาอังกฤษ 2000 : แผนการสอนและโครงการ เรื่อง “การนำเสนอโครงการ (Project Work) ผ่านสื่อคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต”. 2543. (อัดสำเนา)

บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2537.

บุญเชิด เกตุแก้ว. “การสร้างและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง กาล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2539.

บุปผชาติ ทัพพิกรณ์. “มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์.” ใน เอกสารประกอบการประชุมอบรมสัมมนาศึกษานิเทศก์, 25-35. กรุงเทพฯ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2538.

ปณพร สุวรรณไทรย์. “การสร้างแบบฝึกการอ่านเพื่อการสื่อสารจากเอกสารจริง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.” วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2540.

- ประพันธ์ กาวิชัย. “การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ในวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.” สารนิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.
- ปรัศนี จิรวงศ์รุ่งเรือง. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบวิชา ภาษาอังกฤษเรื่อง EAT WELL AND STAY HEALTHY สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 .” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชา เทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.
- ปรียาลักษณ์ พิลากุล. “การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยสื่อหนังสือเรียนเล่มเล็กเชิงวรรณกรรม กับสื่อหนังสือเรียนตามคู่มือครู.” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2535.
- ปวีณา ธิติวรรณท์. “สีและขนาดของตัวอักษรบนสีพื้นที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ผ่าน บาลโพธิ์. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนภาษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- ผาสุก มุททเมธา. คติชาวบ้านกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ต้นอ่อน แกรมมี่ จำกัด, 2540.
- พจนารถ ศรีธธา. “ผลของการใช้กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนควบคู่กับกิจกรรมเสริมแรงทางบวกที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดชินวราราม จังหวัดปทุมธานี.” วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544.
- พรรณศรี ปทุมศิริ. “การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคการสอนที่เน้นสื่อในชีวิตประจำวัน”. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

พิมล กลิ่นขจร. “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเรียนเสริมและทบทวนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาเคมี ระหว่างการเรียนเป็นรายบุคคลและเป็นคู่แบบร่วมมือ.” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

ไพพรรณ อินทนิล. เทคนิคการเล่านิทาน. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, 2534.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. นนทบุรี :
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2535.

มณนิภา ชูติบุตร. “การศึกษาสภาพการเรียนรู้จากหนังสือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ”
วารสารวิชาการ 2, 8 (สิงหาคม 2542) : 44.

มนวิภา เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา. “ การพัฒนาบทเรียนนิทานเพื่อเพิ่มความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย.”
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.

ยศ วัชรเสถียร. นิทานอีสป. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2520.

รุ่งวณา สุดจิตต์. “การพัฒนาสื่อการอ่าน-เขียนภาษาอังกฤษจากนิทานพื้นบ้านไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนไทรโยคน้อยวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.

วรรณิ ศิริสุนทร. “การเล่านิทาน.” เอกสารการสอนวิชา บร 620 ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน, 2532.

_____. การเล่านิทาน. กรุงเทพมหานคร : บริษัทต้นอ้อ แกรมมี่ จำกัด, 2542.

วราภรณ์ หงษ์โต. “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาศิลปะกับชีวิต 3 เรื่อง การออกแบบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางลี่วิทยา จังหวัดสุพรรณบุรี.”
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.

วิเชียร เกษประทุม. นิทานพื้นบ้าน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา, 2542.

วิภา อุดมจันทร์. การผลิตสื่อโทรทัศน์และสื่อคอมพิวเตอร์ : กระบวนการสร้างและเทคนิคการผลิต.
กรุงเทพฯ : ปู้คพอยท์, 2544.

วิสาข์ จัติวัตร. การสอนอ่านภาษาอังกฤษ. นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2541.

วิณา สังข์ทองจีน. “ระดับความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

วีรชาติ ชัยเนตร. “การสร้างบทเรียนเสริมการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2541.

เวียงศิริ ไกรเกต. “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องคำกริยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไทรนวด.” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.

ศรีรัตน์ เจิงกลิ่นจันทร์. การอ่านและการสร้างนิสัยรักการอ่าน. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2542.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิก จำกัด, 2542.

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา . พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 . กรุงเทพมหานคร : ครุสภา, 2543.

สิริวัฒน์ ทองเลิศ. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เสริมกับการสอนตามปกติ.” วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.

สุจิตรา ศาสตรวาทา. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในชั้นเรียนที่ใช้การสอนแบบสื่อสารโดยมีนิทานเป็นองค์ประกอบ.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, 2541.

สุชาติดา โพธิ์สมภาพวงษ์. “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อประกอบการสอนเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545.

สุมณฑา วิรุฬญาณ. “ระดับความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

สุเมธ แสงนาท. “รูปแบบการสอนอ่านภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรีในสถาบันราชภัฏ : กรณีศึกษาในสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม อุบลราชธานี.” วิทยานิพนธ์หลักสูตรโครงการศึกษาหลังปริญญาโท มุ่งสู่ความเป็นผู้นำทางการศึกษา ภาควิชาอุดมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

สุวรรณณี เวทโรตง. “การพัฒนาความสามารถและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เอกสารจริง.” สารนิพนธ์ สาขาการสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาต่างประเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2544.

เสงี่ยม ไตรรัตน์. การวิเคราะห์แบบเรียนภาษาอังกฤษ. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2534.

_____. “แนวคิดในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.” สารพัฒนาหลักสูตร 12,3 (ตุลาคม-ธันวาคม 2538) : 48-56.

อภิญา โภคาพานิชวงษ์. “บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 2 เรื่องสัญลักษณ์และคำแนะนำในการใช้งาน.” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษาทางการอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2543.

อัฉรวา วงศ์โสธร. การทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

อาจหาญ สัตยารักษ์. โปรแกรมกราฟิก THAISHOW. กรุงเทพฯ : สารมวลงชน , 2533.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. หลักการสอน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2537.

อุไรวรรณ ปราบวิบูลย์. "การใช้บทเรียนนิทานภาษาอังกฤษที่มีนิทานเป็นองค์ประกอบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาการทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543.

ภาษาต่างประเทศ

Alessi, Syephen M., and Trollip R Stanley. Computer – Based Instruction Methods and Development . New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1985.

Anderson, Richard C. "Role of the Reader's Schema in Comprehension, Learning and Memory. " In Theoretical Models and Process of Reading, 23-29 Edited by Harry Singer and Robert B. Fuddle. Delaware : International Reading Association, 1985.

Baker, Augusta. Storytelling : art and technique. 2nd ed . New York : MacMillian Publishing, 1976.

Bamrung Torut. "Computer Assisted Language Learning : An Overview." Silpakorn University International Journal 1, 1 (January – June 1999) : 151 – 155.

Bencherab, Azzeddine, and Ahmed Berrabah. "How We Proceed with Fables." English Teaching Forum 33,1 (July 1997) : 31 – 32.

Best, John W. Research in Education . 5th ed. Englewood Cliffs : Prentice–Hall, Inc., 1986.

Bosma, B.A. "An Experimental Study to Determine the Feasibility of Using Literature to Teach Select Critical Reading Skills to Sixth Grades." Dissertation Abstracts International. 42 (December 1981) : 2528-A.

Bright, J.A., and G.P. McGregor. Teaching English as a second Language. 3rd ed. Essex : Longman Group Limited, 1982.

Carr, Eileen M. and others. "The Effect of Inference Training on Children's Comprehension of Expository Text. " Journal of Reading Behavior 15, 3 (1983) : 1-18.

Carrell, Patricia L., and John C Eisterhold. "Schema Theory and ESL Reading Pedagogy." In Interactive Approach to Second Language Reading , 73-92 New York : Cambridge University Press, 1988..

Cronbach, Lee Joseph. Essentials of Psychological Testing. New York : Harper & Row, 1975.

- Cooper, David J., Edna W Warneke, and Dorothy A Shipman. The What and How of Reading Instruction. 2nd ed. Ohio: Merrill Publishing Company, 1988.
- Crawley, Sharon J. Strategies for Guiding Content Reading. New York: A Simon & Schuster, Inc., 1995.
- Day, R.R., and J Bamford. Extensive Reading in the Second Language Classroom. New York : Cambridge University Press, 1998.
- Emma, Babara. "Once upon a time....: A Collaborative study of the storybook Experiences of three deaf preschoolers." Dissertation Abstracts International 58, 5 (November 1997) : 1640 – A.
- Finocchiaro, Mary. English as a Second Language : From Theory to Practice. New York : Simon and Schuster, 1974.
- Finocchiaro, Mary, and Sako Sydney. Foreign Language Testing : A Practical Approach. New York: Regents, 1983.
- Goodman, Yetta M. and others. Reading Miscue Inventory : Alternative Procedures. New York: Richard C. Owen Publishers, Inc., 1973.
- Gray, William Scott. On Their Own Reading . Chicago : Scott Foreman and Company, 1984.
- Harris, Larry A., and Carl B Smith. Reading Instruction. New York : McGraw Hill Book Company, 1976.
- _____. Reading Instruction Diagnostic Teaching in the Classroom. New York : Macmillan Publishing Company, 1986.
- Heaton, J.B. Writing English Language Tests. London : Longman Group Limited, 1975.
- Hermann, Beth Ann. "Cognitive and Metacognitive Goals in Reading and Writing." In Readings in the Middle School, 81-96 by Geraid G. Duffy. Delaware: International Readings in the Middle School, 1985.
- Huck, Charlotte S. Children's Literature in The Elementary School. Ohio : The Ohio State University. Holt, Rinchart and Wington, 1990.
- Hughes, Wilhelm K., and Wilhelm T. Hughes. "Oh, the tales You'll tell!" English Teaching Forum 34, 2 (April – June, 1999) : 27 – 28.

- Isabell , Borrás. "Effect of subtitled video during transaction task practice on oral communicative performance of fifth semester collage students of French learning with multimedia courseware." Dissertation Abstracts International 54, 8 (February 1994) : 2927-A.
- Johnson, D., and W. Barrett. "Prose Comprehension: A Descriptive Analysis of Instruction Practices in Children." In Prose Comprehension Research and Practice." 25-35. Newark : International Reading Association, 1981.
- Jones, Linda L. "An Interactive View of Reading : Implication for the classroom." The Reading Teacher 35 (April 1982) : 724 – 777.
- Kathleen, Stevens. "Can We Improve Reading by Teaching Background Information ?" Journal of Reading 25, 5 (January 1982) : 436-438.
- Livo, Norma J. Storytelling : process and practice. Colorado : Littleton, 1986.
- Lowe, Nedra., and Robert Bickel. "Computer-Assisted Instruction in Appalachia's Post Secondary School." Journal of Educational Research 87, 1 (September – October 1993) : 46 – 47.
- Madsen, Harold S. Techniques in Testing . New York : Oxford University Press Inc., 1983.
- Melendez, Joan E. "Applying Schema Theory to ESL Reading Instruction." Paper Presented at the TESOL Convention, Miami, U.S.A., 21-25 April 1987
- Misra, Jaya, and Silwayya Sylvester. "Stories for Language Learning." English Teaching Forum 25, 4 (July-September 1990) : 43-45.
- Norton, E. Donna. The Effective Teaching of Language Arts. New York : Macmillian Publishing, 1993.
- Pearson, P.D. et al. Developing Expertise in Reading Comprehension. New York: International Reading Association, 1992.
- Pederson, Martin. "Storytelling and the Art of Teaching." English Teaching Forum 33, 1 (January 1995) : 2 – 5
- Ross, Elinor P., and Betty D Roe. An Introduction to Teaching The Language Arts. Tennessee: The Tennessee University Press, 1990.

- Rude, Robert T. Helping Students with Reading Problems. New York : Oxford University Press, 1984.
- Seels, B., and Z. Glasgow. Exercise in Instructional Design. U.S.A. : Merrit Publishing Company, 1990.
- Swan, Michael. Inside Meaning Proficiency Reading Comprehension. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Vacca, Jo Anne L. Reading and Learning To Read. New York : Person Education, Inc. 2003.
- Williams, Eddie. Reading in the Language Classroom. London : Macmillan Publisher Ltd.,1986
- Williamson, Julia. "Improving Reading Comprehension : Some Current Strategies." English Teaching Forum 26 (January 1988) : 7-8.
- Wright, Andrew. Storytelling with Children. Oxford : Oxford University Press, 1995.

เอกสารอ้างอิงข้อมูลจาก Internet

- Alkahtani, Saad. Teaching ESL Reading Using Computers. TESL Journal 5, 11. [Online]. Available from <http://www.aitech.ac.jp/~iteslj/Techniques/AlKahtani-ComputerReading/>
- Egbert, Joy. The Impact of CALL Instruction on Classroom Computer Use : A Foundation for Rethinking Technology in Teacher Education. Language Learning & Technique 6, 3. [Online]. Available from <Http://www.ilt.msu.edu/vol6num3/egbert/default.html>
- Eskenazi, Maxiun. Using Automatic Speech Processing for Foreign Language Pronunciation Tutoring : Some Issue and A Prototype. Language Learning & Technology .12, 2. [Online]. Available from <http://polyglot.cal.m.su.edu/ilt/vo11num1/chun-class/default.html/>
- Groot, Peter J.M. Computer Assisted Word Acquisition Program. Language Learning & Technology 4, 1. [Online]. Available from <http://polyglot.cal.m.su.edu/ilt/vo4num1/chun-plass/default.html/>

Half-Baked Software. Introduction to Hot Potatoes. [Online].

Available from <http://www.web.uvic.ca/hrd/hotpot/wintutor/intro.html>.

(The Internet Half-Baked Software)

Lee, Kuang-wu. English Teachers' Barriers to the Use of Computer – Assisted Language Learning. *Language Learning & Technology* 10, 3. [Online]. Available from

<http://polyglot.cal.m.su.edu/lt/vo4num1/chun-plass/default.html/>

Traynor, Patrick L. "Effects of Computer –Assisted Instruction on Different Learners."

Journal of Instructional Psychology. [Online]. Available from

<Http://www.questia.com/library/education/curriculum-and->

<instruction/educationat-technology/computer-assister-instruction.jsp>

Winke, Paula and MacGregor, David. Review of Hot Potatoes. *Language Learning & Technique*. 5, 2. [Online]. Available from

<http://www.LLT%20Vol5Num2%20Review%20of%20Hot%20Potatoes.html>



สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ก

แบบสำรวจหัวเรื่องนิทาน



แบบสำรวจหัวเรื่องนิทาน

คำชี้แจง เลือกนิทานที่ท่านคิดว่าความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นสื่อการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 เรื่อง โดยทำเครื่องหมาย / ให้ตรงกับชื่อเรื่อง

เรื่องที่	ชื่อนิทาน	เหมาะสม
1.	THREE MISCHIEF FRIENDS (สามเกลอจอมขโมย)	4
2.	THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE (สองหนูผจญภัย)	6
3.	THE FOX AND THE STORK (สุนัขจิ้งจอกกับนกกระสา)	4
4.	THE RABBIT AND THE CROCODILE (กระต่ายน้อยร้อยเล่ห์)	5
5.	WOLF AND GOAT (หมาป่ากับแกะ)	3
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT (ลาเิงกับพ่อค้า)	7
7.	THE BOY AND THE WOLF (เด็กเลี้ยงแพะ)	7
8.	BELLING THE CAT (เอากระพรวนไปผูกคอแมว)	6
9.	THE LION AND THE MOUSE (ราชสีห์กับหนู)	3
10.	THE DOG AND HIS SHADOW (สุนัขกับเงา)	7
11.	THE BULLFROG AND THE OX (อึ่งอ่างกับวัว)	7
12.	THE HARE AND THE TORTOISE (กระต่ายกับเต่า)	3
13.	THE ANT AND THE GRASSHOPPER (มดกับตั๊กแตน)	6
14.	THE WOLF IN SHEEP' CLOTHING (หมาป่ากับเสื้อคลุมหนังแกะ)	2
15.	THE ASS IN THE LION'S SKIN (ลากับเสื้อคลุมหนังสิงโต)	4
16.	THE LION AND HIS BREATH (กลืนปากสิงโต)	3
17.	THE COCK AND THE FOX (ไก่โต้งกับสุนัขจิ้งจอก)	1
18.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN (กบเลือกนาย)	8
19.	THE TIGER AND THE GIRL (เสือเบาปัญญา)	4
20.	A BUNDLE OF STICKS (ไม้เรียวกำหนึ่ง)	10

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามความยากง่ายทางภาษาของนิทาน



แบบสอบถามความยากง่ายทางภาษาของนิทาน

โปรดพิจารณาเนื้อหานิทานที่ได้แนบมาด้วยว่า มีเนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 หรือไม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เลือก

- 1 หมายถึง ความยากง่ายทางภาษาไม่เหมาะสมกับนักเรียน
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าความยากง่ายทางภาษาเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่
+1 หมายถึง ความยากง่ายทางภาษาเหมาะสมกับนักเรียน

บทที่	นิทาน	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
1.	THE DOG AND HIS SHADOW				
2.	THE BOY AND THE WOLF				
3.	THE ANT AND THE GRASHOPPER				
4.	THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE				
5.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN				
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT				
7.	A BUNDLE OF STICKS				
8.	BELLING THE CAT				
9.	THE BULLFROG AND THE OX				
10.	THE RABBIT AND THE CROCODILE				

ค่าดัชนีความสอดคล้องของความยากง่ายทางภาษาของนิทาน

บทที่	นิทาน	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	IOC
		1	2	3	4	5		
1.	THE DOG AND HIS SHADOW	1	1	1	1	1	5	1
2.	THE BOY AND THE WOLF	1	1	1	1	1	5	1
3.	THE ANT AND THE GRASSHOPPER	1	1	1	1	1	5	1
4.	THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE	1	1	1	1	1	5	1
5.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN	1	1	1	1	1	5	1
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT	1	1	1	1	1	5	1
7.	A BUNDLE OF STICKS	0	1	1	1	1	4	0.8
8.	BELLING THE CAT	1	1	1	1	1	5	1
9.	THE BULLFROG AND THE OX	1	0	1	1	1	4	0.8
10.	THE RABBIT AND THE CROCODILE	1	1	1	1	1	5	1

หมายเหตุ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2535 : 456)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามความสอดคล้องของเนื้อหาและแบบฝึกหัดของนิทาน



แบบสอบถามความสอดคล้องของโครงสร้างเนื้อหา

โปรดพิจารณาโครงสร้างเนื้อหาของนิทานที่ได้แนบมาว่ามีโครงสร้างความเหมาะสมกับนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 5 หรือไม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เลือก

- 1 หมายถึง ความยากง่ายทางภาษาไม่เหมาะสมกับนักเรียน
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าความยากง่ายทางภาษาเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่
 +1 หมายถึง ความยากง่ายทางภาษาเหมาะสมกับนักเรียน

บทที่	นิทาน	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
1.	THE DOG AND HIS SHADOW				
2.	THE BOY AND THE WOLF				
3.	THE ANT AND THE GRASSHOPPER				
4.	THE OWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE				
5.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN				
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT				
7.	A BUNDLE OF STICKS				
8.	BELLING THE CAT				
9.	THE BULLFROG AND THE OX				
10.	THE RABBIT AND THE CROCODILE				

ค่าดัชนีความสอดคล้องของโครงสร้างเนื้อหา

บทที่	นิทาน	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			รวม	IOC
		1	2	3		
1.	THE DOG AND HIS SHADOW	1	1	1	3	1
2.	THE BOY AND THE WOLF	1	1	1	3	1
3.	THE ANT AND THE GRASHOPPER	1	1	1	3	1
4.	THE OWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE	1	1	1	3	1
5.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN	1	1	1	3	1
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT	1	1	1	3	1
7.	A BUNDLE OF STICKS	1	1	1	3	1
8.	BELLING THE CAT	1	1	1	3	1
9.	THE BULLFROG AND THE OX	1	1	1	3	1
10.	THE RABBIT AND THE CROCODILE	1	1	1	3	1

หมายเหตุ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
(2535 : 456)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

Table of Content Specifications of EFL “CALL” Reading Exercises by Using Fables
for Prathomsuksa Five Students of Rajini School Bangkok

Unit	Learning Objective	Skills Focus	Language Input	Text Types	CALL Activities	Evaluation
4.	<p>- To identify the meaning of new words.</p> <p>- To identify the story features.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setting ● Characters ● Conflict / Problems ● Outcome ● Moral <p>- To complete a reading passage.</p> <p>- To rearrange the events.</p>	<p>Reading</p> <p>- Reading for main ideas / details / conclusion.</p> <p>Writing</p> <p>- Complete the given passage</p>	<p>Vocabulary</p> <p>- delicious</p> <p>- noise</p> <p>- hid</p> <p>- safety</p> <p>Structure</p> <p>- Past simple tense</p>	<p>Fable :</p> <p>The Town</p> <p>Mouse</p> <p>And The</p> <p>Country</p> <p>Mouse</p>	<p>-Jmatch</p> <p>Match the new words and the meanings.</p> <p>-JBC</p> <p>Read the tale and answer the questions.</p> <p>-Jcloze</p> <p>Complete the story.</p> <p>-Jquiz</p> <p>Read the tale and give short answers.</p> <p>-Jmix</p> <p>Rearrange the sentences to a story.</p> <p>-Jcross</p> <p>Crossword puzzles.</p>	<p>- M/C</p> <p>0 - 1</p> <p>-</p> <p>Matchi</p> <p>ng</p> <p>0 – 1</p>

Unit	Learning Objective	Skills Focus	Language Input	Text Types	CALL Activities	Evaluation
10.	<p>- To identify the meaning of new words.</p> <p>- To identify the story features.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setting ● Characters ● Conflict / Problems ● Outcome ● Moral <p>- To complete a reading passage.</p> <p>- To rearrange the events.</p>	<p>Reading</p> <p>- Reading for main ideas / details / conclusion.</p> <p>Writing</p> <p>- Complete the given passage</p>	<p>Vocabulary</p> <p>- noticed</p> <p>- sprang up</p> <p>- swallowed</p> <p>- pretended</p> <p>- several</p> <p>- pulled out</p> <p>Structure</p> <p>- Past simple tense</p>	<p>Fable :</p> <p>The Rabbit And The Crocodile</p>	<p>-Jmatch</p> <p>Match the new words and the meanings.</p> <p>-JBC</p> <p>Read the tale and answer the questions.</p> <p>-Jcloze</p> <p>Complete the story.</p> <p>-Jquiz</p> <p>Read the tale and give short answers.</p> <p>-Jmix</p> <p>Rearrange the sentences to a story.</p> <p>-Jcross</p> <p>Crossword puzzles.</p>	<p>- M/C</p> <p>0 - 1</p> <p>- Matching</p> <p>0 - 1</p>

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างนิทานและแบบฝึก



The Town Mouse and The Country Mouse

Once two mice were friends. One mouse lived in the town. Another mouse lived in the country. After many years, the town mouse went to see the country mouse at his house. The country mouse gave him a lot of fruit. "It is not delicious," said the town mouse. "Let's go to my house."

Then they went to town and had dinner. Suddenly they heard a great noise. The town mouse cried, "Run! Run! The cat is coming!" They ran away and hid.

The country mouse said, "I want to go home. I feel safe there. Goodbye."

Source : Aesop's Fable

JBC

1. The country mouse and the town mouse were _____.
 a. relatives b. cousins c. enemies d. friends
2. At the country mouse's house, they ate _____.
 a. bread b. fruit c. cheese d. rice
3. They had dinner at _____.
 a. the town mouse's house b. the country mouse's house
 c. a restaurant d. a department store
4. At the town mouse's house, they ran away from _____.
 a. the house owner b. the country mouse
 c. a cat d. the town mouse
5. This story teaches us that _____.
 a. you shouldn't go outside with your friend.
 b. you must be careful in your life.
 c. having dinner at home is better.
 d. each person likes his own way of doing something.

Jmatch

- | | | |
|--------------|-------|------------------------------|
| 1. delicious | means | tastes good |
| 2. noise | “ | sound |
| 3. hid | “ | pt. hide / keep out of sight |
| 4. safety | “ | freedom from danger |

Jmix

1. The town mouse ate some food at the country mouse's house.
2. But the town mouse didn't like it.
3. They went to the town mouse's house and had dinner there.
4. They ran away and hid because a cat was coming.

Jcloze

One day a town mouse went to a country mouse's house. They ate a lot of fruit. "It's not delicious," said the town mouse. "Let's go to my house."

They went to the town and had dinner. Then the town mouse cried, "Run! Run! The cat is coming!" They ran away and hid.

The country mouse said, "I wanted to go home. I feel safe there. Goodbye."

Jquiz

1. How many mice are there in this story?
(Two / Two mice)
2. Where did the country mouse see the town mouse?
(His house / At his house)
3. What did they eat at the country mouse's house?
(Fruit / A lot of fruit)
4. Did the town mouse like the fruit?
(No, it didn't.)
5. Why did the town mouse cry "Run! Run!"
(Because the cat was coming.)

Jcross

h									
i									
d	e	l	i	c	i	o	u	s	
									a
									f
				n	o	i	s	e	
									t
									y

สำนักหอสมุดกลาง



The Rabbit And The Crocodile

One day a rabbit came to the river to drink water. He noticed that there was a crocodile in the river. The crocodile wanted to eat the rabbit, so he came closer. Suddenly, the crocodile sprang up and swallowed the rabbit into his stomach.

In the crocodile's stomach, the rabbit pretended to be happy and said, "You cannot open your mouth for several days after eating me." Then the crocodile opened his mouth and laughed loudly. At this time, the rabbit ran out of its stomach and pulled out the crocodile's tongue.

Source : Storytime

JBC

1. The rabbit went to the river to _____.
 - a. drink water
 - b. swim
 - c. take a bath
 - d. see the crocodile
2. In the river, there was a _____.
 - a. rabbit
 - b. fish
 - c. buffalo
 - d. crocodile
3. The crocodile swallowed the rabbit into its _____.
 - a. mouth
 - b. stomach
 - c. hands
 - d. tongue
4. The rabbit pulled out the crocodile's _____.
 - a. mouth
 - b. ear
 - c. tongue
 - d. stomach
5. This story teaches us about _____.
 - a. not being reckless
 - b. why crocodiles have no tongue
 - c. the foolish crocodile
 - d. rabbits being more dangerous than crocodiles

Jmatch

- | | | |
|--------------|-------|--|
| 1. noticed | means | pt. notice / see |
| 2. sprang up | " | pt. spring up / jump |
| 3. swallowed | " | pt. swallow / to pass food from the mouth into the stomach |
| 4. pretended | " | pt. pretend / to put in a claim |

5. several means many
6. pulled out “ pt. pull out / bring something out

Jmix

1. A rabbit came to the river to drink water.
2. A crocodile came closer and swallowed the rabbit.
3. The rabbit was in the crocodile's stomach.
4. The rabbit pretended to be happy so the crocodile laughed.
5. The rabbit ran out and pull out the crocodile's tongue.

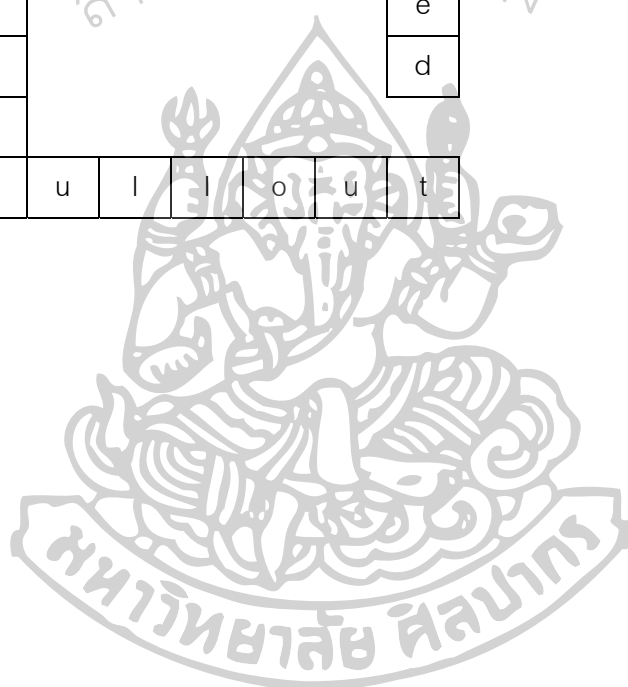
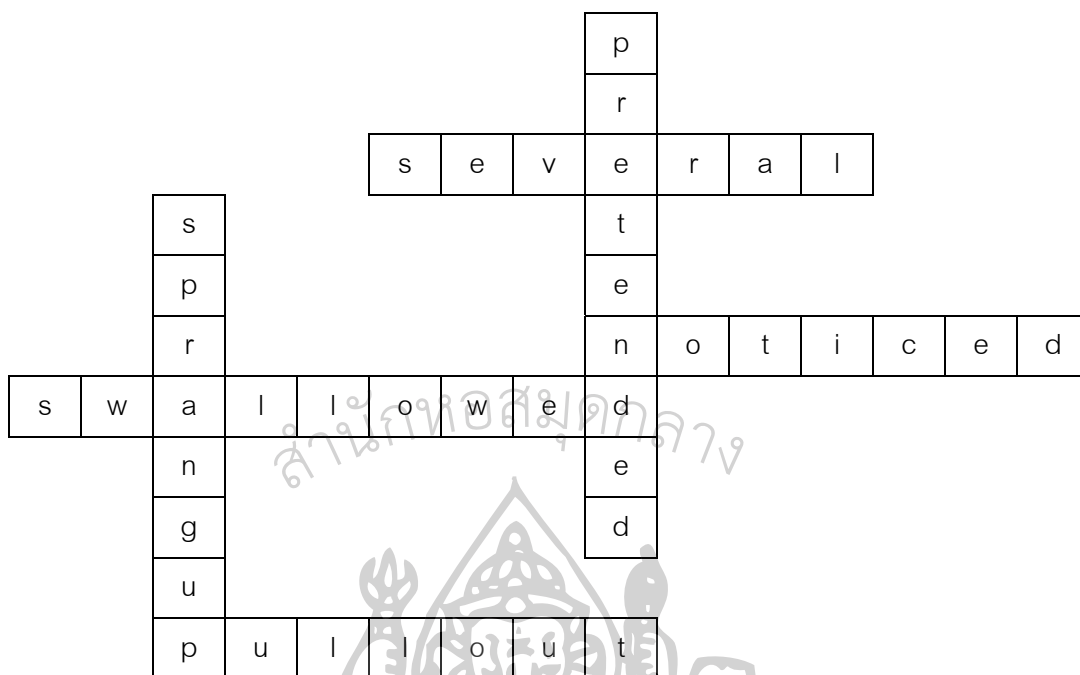
Jcloze

One day a rabbit came to the river to drink water. In the river, there was a crocodile. It came closer and sprang up and swallowed the rabbit.

The rabbit was in the crocodile's stomach. And it said, “ You cannot open your mouth for several day.” The crocodile laughed loudly. At this time, the rabbit ran out of its stomach and pulled out the crocodile's tongue.

Jquiz

1. Where did the rabbit go to drink water?
(A river)
2. What was in the river?
(A crocodile / The crocodile)
3. Who wanted to eat the rabbit?
(The crocodile)
4. Why could the rabbit run out of the crocodile's stomach?
(Because the crocodile opened its mouth)
5. Why does the crocodile have no tongue?
(Because the rabbit pulled out its tongue.)

Jcross

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามความยากง่ายทางภาษาของนิทาน



แบบสอบถามความยากง่ายทางภาษาของนิทาน

โปรดพิจารณาเนื้อหานิทานที่ได้แนบมาด้วยว่า มีเนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 หรือไม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เลือก

- 1 หมายถึง ความยากง่ายทางภาษาไม่เหมาะสมกับนักเรียน
0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าความยากง่ายทางภาษาเหมาะสมกับนักเรียนหรือไม่
+1 หมายถึง ความยากง่ายทางภาษาเหมาะสมกับนักเรียน

บทที่	นิทาน	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
		-1	0	+1	
1.	THE DOG AND HIS SHADOW				
2.	THE BOY AND THE WOLF				
3.	THE ANT AND THE GRASHOPPER				
4.	THE OWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE				
5.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN				
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT				
7.	A BUNDLE OF STICKS				
8.	BELLING THE CAT				
9.	THE BULLFROG AND THE OX				
10.	THE RABBIT AND THE CROCODILE				

ค่าดัชนีความสอดคล้องของความยากง่ายทางภาษาของนิทาน

บทที่	นิทาน	คะแนนผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	IOC
		1	2	3	4	5		
1.	THE DOG AND HIS SHADOW	1	1	1	1	1	5	1
2.	THE BOY AND THE WOLF	1	1	1	1	1	5	1
3.	THE ANT AND THE GRASSHOPPER	1	1	1	1	1	5	1
4.	THE OWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE	1	1	1	1	1	5	1
5.	THE FROG DESIRE A GUARDIAN	1	1	1	1	1	5	1
6.	THE DONKEY AND THE MERCHANT	1	1	1	1	1	5	1
7.	A BUNDLE OF STICKS	0	1	1	1	1	4	0.8
8.	BELLING THE CAT	1	1	1	1	1	5	1
9.	THE BULLFROG AND THE OX	1	0	1	1	1	4	0.8
10.	THE RABBIT AND THE CROCODILE	1	1	1	1	1	5	1

หมายเหตุ คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2535 : 456)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

R แทน คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก จ

แบบทดสอบท้ายบทนิทาน



Test 4: The Fox And The Stork

 Name.....

Once a fox and a stork were friends. One day the fox invited the stork to have dinner at his home. When the stork arrived, the fox brought a flat plate of soup to the stork. The stork who has a long beak could not eat the soup, so she went home hungry and angry.

Two days later, the stork invited the fox to have dinner in return. She brought the fox a tall jug of soup. The stork could easily eat the soup while the fox could not eat it. Therefore the fox had to go home hungry.

Choose the best answer.

1. The fox invited the stork to have dinner at _____.
 - a. a restaurant
 - b. a shop
 - c. a canteen
 - d. his house
2. The fox brought the stork _____.
 - a. a bowl of soup
 - b. a tall jug of soup
 - c. a flat plate of soup
 - d. a small plate of soup
3. The stork could not eat the soup because _____.
 - a. she could not eat too much
 - b. she had a long beak
 - c. she was not hungry
 - d. she didn't like soup
4. The fox could not eat soup in _____.
 - a. a tall jug
 - b. a flat plate
 - c. a bowl
 - d. a cup
5. This story teaches us that _____.
 - a. each person is not master of everything
 - b. you should have dinner at your own home
 - c. if you treat somebody badly, they will treat you the same way
 - d. you should think carefully before making any decision

Matching

- | | |
|-----------------|---|
|1. stork | a. the meal in the evening |
|2. dinner | b. asked someone to go somewhere |
|3. beak | c. a white bird with a long beak, neck and legs |
|4. hungry | d. feeling hunger; needing food |
|5. invited | e. a bird's mouth |

Test 10: The Hare and The Tortoise

Name.....

A hare and a tortoise had a race. The hare was so confident that he would win the race that he stopped for a nap in the middle of the race.

While the hare was taking a nap, the tortoise came to where he was sleeping. The tortoise kept going to the finish line. The careless hare had slept until late in the evening. When the hare awoke, he was shocked and ran off as fast as he could.

However, when the hare arrived at the finish line, he found that the tortoise was already there waiting for him.

Answer the questions.

1. A hare had a race with _____.
 - a. a tortoise
 - b. a rabbit
 - c. a fox
 - d. a lion
2. The hare stopped for a nap because _____.
 - a. he was so tired.
 - b. it was the time to take a nap.
 - c. he thought he would be the winner
 - d. the tortoise told him to.
3. When the hare stopped for a nap, the tortoise _____.
 - a. took a nap too.
 - b. continued walking.
 - c. went home.
 - d. waited for the hare.
4. The hare was a loser because _____.
 - a. he ran slowly.
 - b. he hurt his legs.
 - c. he was sick.
 - d. he was careless.
5. The story teaches us that _____.
 - a. carelessness brings sadness.
 - b. we should not get up late.
 - c. sleeping in the evening is not good.
 - d. no one will always be the winner.

Matching

- | | | |
|---------|--------|--|
|1. | a hare | a. a short sleep |
|2. | race | b. to be the first in a contest |
|3. | win | c. a contest in speed |
|4. | a nap | d. make complete or perfect |
|5. | finish | e. a field animal like a rabbit but larger |

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ช

ตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบวัดความสามารถการอ่าน
(Table of Test Specification)

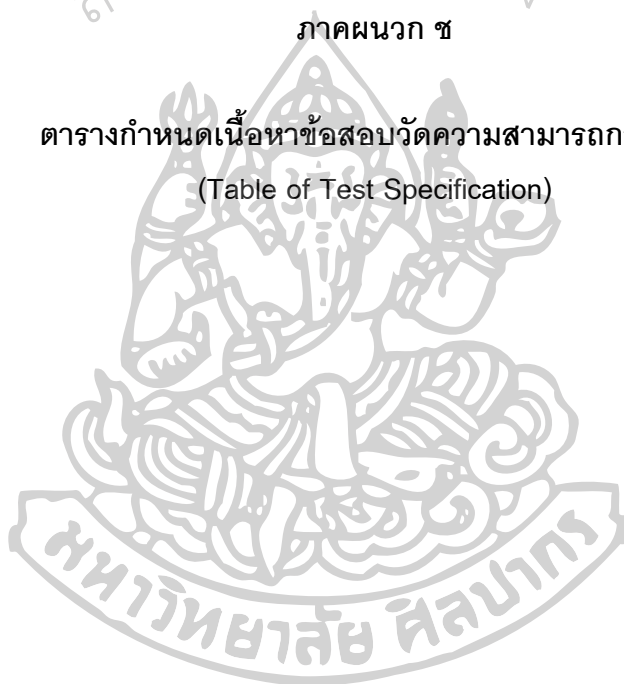
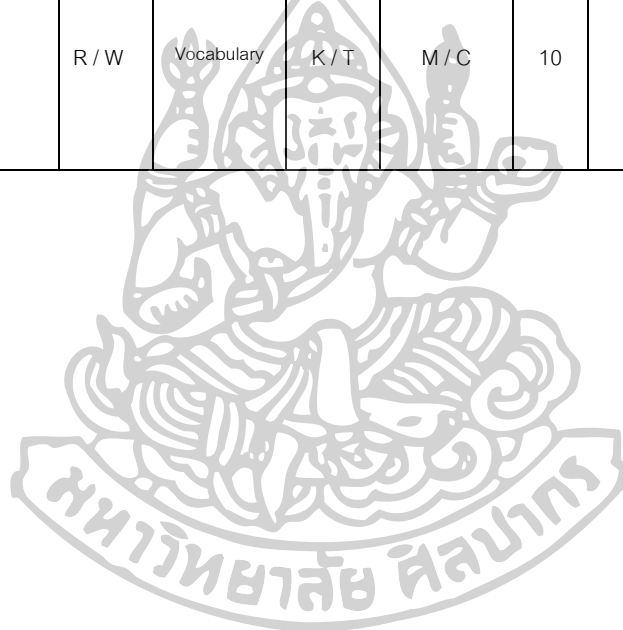


Table of Test Specification

Terminal Objective	Mode	Text type	Skill level	Testing Technique	No. of item	Scoring 40	Weight %	Time 60 mns.
- To identify the story features. <ul style="list-style-type: none"> ● Setting ● Characters ● Conflict / Problems ● Outcome ● Moral 	R	Tales	K / T	M / C	15	15	37.5	25
- To complete the given tales.	R / W	Tales	K / T	M / C	15	15	37.5	25
- To define the meaning of new words.	R / W	Vocabulary	K / T	M / C	10	10	25	10



สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ซ

แบบทดสอบวัดความสามารถทางการอ่าน



Reading Test

Prathomsuksa 5

Time 60 mins.

Read the story and answer the questions.

The Crow and The Pitcher

On a summer day, there was a crow who felt very thirsty. She flew out to look for some water. Then she saw a pitcher, but there was little water in it. She put her mouth into the pitcher, but she could not reach the water. The crow looked around the place. She saw some pebbles around, so she picked up the pebbles and dropped them in the pitcher. She did that for a long time. Finally, the water came up almost to the brim of the pitcher, so the crow drank the water easily.

1. What was the weather like?
 - a. cold
 - b. hot
 - c. warm
 - d. cloudy
2. What did the crow want?
 - a. food
 - b. a pitcher
 - c. pebbles
 - d. water
3. Why could the crow not reach the water? Because _____.
 - a. he had a short beak.
 - b. the pitcher had a narrow neck.
 - c. there was little water in the pitcher.
 - d. the pitcher was very tall.
4. What did he drop in the pitcher?
 - a. pebbles
 - b. wood
 - c. his beck
 - d. water
5. What does the story teach us?
 - a. Pebbles are dirty.
 - b. We should solve a problem through thinking.
 - c. Crows are always clever animals.
 - d. Animals always drink water in pitchers.

The Lion and The Mouse

Once upon a time there was a lion sleeping under a tree. Then a little mouse came along and disturbed the lion. The lion woke up and was angry. He wanted to kill it. "Please let me go. Some day I may have a chance to help you in return," the mouse cried. The lion laughed and said, "Go away."

Many days later the lion was trapped in a hunter's net. The mouse came and helped him by biting the net until there was a big hole. The lion was safe and he thanked the mouse for his good heart.

6. What was the lion doing when the mouse came?
- He was sleeping.
 - He was sitting under the tree.
 - He was waiting for the mouse.
 - He was running away from the hunter.
7. Why did the lion get angry at the mouse?
- He called the lion.
 - He woke the lion up.
 - He asked the lion a question.
 - He laughed at the lion.
8. Who trapped the lion?
- The mouse
 - The lion
 - Tarzan
 - The hunter
9. Who bit the net?
- Himself
 - The hunter
 - The mouse
 - Tarzan
10. What does the story teach us?
- Recklessness brings sadness.
 - Mice always help lions.
 - We shouldn't look down on the things smaller than ourselves.
 - The reckless lion sleeps a lot.

The Crow And The Fox

A crow with a piece of meat in its mouth was on the tree. Then a fox saw the piece of meat in the crow's mouth. The fox wanted the meat, but it could not climb the tree.

It wanted the crow to open its mouth, so the fox said, "Good morning, Mrs. Crow. You are beautiful. Can you sing?"

"Oh, yes," the crow said and began to sing. When the crow opened its mouth, the meat fell on the ground. The fox didn't listen to the song. It took the meat and ran away.

11. _____ was on the tree.
- a. A mouth b. A fox c. A crow d. A piece of meat
12. The fox wanted _____.
- a. to listen to the song
b. to climb up the tree
c. to have a piece of meat
d. to hear the beautiful voice
13. The meat fell on the ground because _____.
- a. the fox didn't listen to the song
b. the crow opened its mouth
c. the meat was too big
d. the crow gave it to the fox
14. In the end, _____ had the meat.
- a. The ground b. The crow c. The fox d. b. and c.
15. This story teaches us that _____.
- a. we should not be greedy
b. we should not believe in foxes
c. Crows eat meat
d. someone can fool you with sweet words

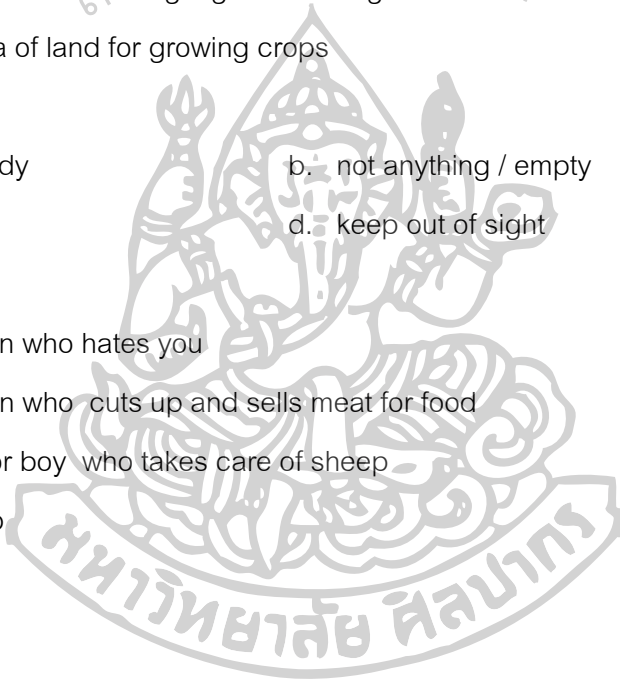
An ox was eating some grass in the field. It stepped on some bullfrogs. One of the bullfrogs ___(26)___ home and told its mother. "Mother! A very big ___(27)___ stepped on us," it said. Its mother tried to make her mouth ___(28)___ big as a ball and as big as a balloon. But ___(29)___ young bullfrog said, "It was much bigger." The mother tried again. ___(30)___ became as big as a drum and then she burst.

26. a. drove b. jumped c. walked d. ran
27. a. animal b. plane c. man d. pet
28. a. as b. than c. more d. the most
29. a. a b. an c. the d. -
30. a. He b. They c. You d. She

Find the meanings of these words.

31. a master
 a. a leader b. a big piece of wood
 c. a large bird d. a river
32. butcher
 a. want so much b. a person who cuts up and sells meat for food
 c. collect d. many
33. delicious
 a. no sound b. wait c. taste good d. sweet
34. field
 a. an area of land for growing crops
 b. a leader
 c. a small area of still water
 d. a group of people
35. meeting
 a. to go away from b. a group of people
 c. something not true d. coming together

36. quiet
- a. nothing
 - b. empty
 - c. take something secretly
 - d. no sound
37. stick
- a. area of land for growing crops
 - b. a little piece of wood
 - c. some snack
 - d. a group of people
38. a grasshopper
- a. a bag filled with gas
 - b. a jumping insect which makes a shrill noise with its wings
 - c. a large bird with long legs and a long neck
 - d. an area of land for growing crops
39. nothing
- a. get ready
 - b. not anything / empty
 - c. no
 - d. keep out of sight
40. shepherd
- a. a person who hates you
 - b. a person who cuts up and sells meat for food
 - c. a man or boy who takes care of sheep
 - d. a sheep



ตารางแสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1*	0.82	0.18	21	0.55	0.23
2	0.68	0.50	22	0.40	0.23
3	0.69	0.31	23	0.58	0.71
4	0.66	0.47	24*	0.29	0.13
5	0.56	0.52	25	0.70	0.52
6	0.75	0.31	26	0.43	0.44
7	0.67	0.60	27	0.66	0.52
8	0.68	0.47	28	0.49	0.52
9*	0.92	0.10	29	0.34	0.39
10	0.74	0.31	30	0.53	0.55
11	0.55	0.60	31	0.54	0.31
12	0.75	0.47	32	0.73	0.42
13	0.65	0.63	33	0.75	0.44
14	0.58	0.65	34	0.60	0.57
15	0.45	0.47	35	0.41	0.26
16	0.56	0.31	36	0.63	0.57
17	0.56	0.21	37	0.40	0.26
18	0.66	0.42	38	0.42	0.28
19	0.72	0.55	39	0.57	0.50
20	0.54	0.26	40	0.54	0.52

* ข้อที่ 1 ข้อที่ 9 และข้อ 24 ไม่ตัดทิ้งเนื่องจากเป็นคำถามเกี่ยวกับลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง 'ได้ปรับข้อคำถามและคำตอบก่อนนำไปใช้จริง'

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ฅ

แบบสอบถามความคิดเห็น



**แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน
ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่าน**

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียง
ช่องเดียว

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
ด้านเนื้อหา					
1. เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ					
2. การแนะนำคำศัพท์ที่ยากก่อนการอ่านช่วยให้นักเรียน เข้าใจบทเรียนมากขึ้น					
3. ความยากง่ายของนิทานมีความเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน					
4. จำนวนข้อคำถามต่อเนื้อหาในแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม					
5. เนื้อเรื่องมีความยาวเหมาะสม					
6. มีระยะเวลาเพียงพอในการอ่านแต่ละเรื่อง					
7. การตอบคำถามหลังการอ่านช่วยทบทวนความเข้าใจในการอ่านของตนเอง					
8. แบบฝึกมีความหลากหลาย					
รูปแบบ					
9. รูปแบบการตกแต่งโปรแกรมช่วยให้การอ่านนิทานน่าสนใจ					
10. รูปแบบตัวอักษรและขนาดอ่านง่ายและชัดเจน					
11. ภาพประกอบเนื้อเรื่องเหมาะสมกับเนื้อหา					
12. ภาพประกอบเนื้อเรื่องช่วยทำให้การอ่านเข้าใจง่ายขึ้น					
13. เสียงเพลงประกอบเนื้อหาทำให้ได้รับความสนใจมากขึ้น					
14. เสียงอ่านประกอบเนื้อเรื่องมีความชัดเจน					
ประโยชน์ที่ได้รับ					
15. มีความมั่นใจมากขึ้นในการตอบคำถาม					
16. เกิดความกระตือรือร้นและมีความสุขในการเรียน					
17. รู้สึกว่าการอ่านภาษาอังกฤษไม่น่าเบื่อเสมอไป					
18. ทำให้อ่านภาษาอังกฤษได้คล่องขึ้น					
19. รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้น					
20. สามารถนำคำสอนที่อยู่ในบทเรียนไปใช้ในการ ดำเนินชีวิตได้					

สำนักหอสมุดกลาง

ภาคผนวก ญ

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
รูปแบบของโปรแกรม					
1. โปรแกรมส่งเสริมรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning style)					
2. โปรแกรมก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้เรียนกับเครื่องคอมพิวเตอร์					
3. โปรแกรมสามารถเก็บและแสดงคะแนนของนักเรียนได้ในภายหลัง					
4. แบบฝึกหัดในโปรแกรมสามารถทำให้นักเรียนได้ทำงานเป็นคู่ กลุ่ม และเดี่ยว					
5. สามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ตลอดเวลา					
6. โปรแกรมใช้งานง่ายและสะดวกในการติดตั้ง					
7. ผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปยังแบบฝึกก่อนหน้าได้					
8. ผู้เรียนสามารถเข้าและออกจากโปรแกรมได้ตลอดเวลา					
9. โปรแกรมสามารถต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ตได้					
ด้านเนื้อหา					
10. เนื้อหาสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์					
11. เนื้อหาตรงตามหลักสูตร					
12. แบบฝึกมีความหลากหลาย					
13. ความน่าสนใจของบทเรียน					
12. คำศัพท์และโครงสร้างเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน					
13. ครูสามารถปรับปรุง เพิ่มเติม หรือ update เนื้อหาได้					
16. ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
17. บทอ่านมีความชัดเจนและอ่านเข้าใจง่าย					
ด้านภาพและเสียง					
18. ภาพประกอบเนื้อหา มีขนาดเหมาะสม					
19. ภาพประกอบเหมาะสม ให้ความหมายสัมพันธ์กับบทเรียน					
20. การสื่อความหมายของภาพประกอบบทเรียน					
21. ความชัดเจนของเสียงประกอบบทเรียน					
22. เสียงประกอบบทเรียนสร้างความสนใจ					
การให้ผลย้อนกลับ (Feedback)					
23. โปรแกรมให้ผลย้อนกลับทันทีอย่างเหมาะสมแก่ นักเรียน					
24. ผู้เรียนสามารถทำซ้ำได้ถ้าทำผิด					
25. มีการให้ความช่วยเหลือในการตอบคำถาม (hint)					
26. เสียงของผลย้อนกลับเหมาะสม					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	ไม่เหมาะสม
เทคนิคต่างๆ					
27. โปรแกรมทำงานได้ดีไม่มีติดขัด					
28. มีคู่มือการใช้โปรแกรมประกอบ					
29. มีเฉลยแบบฝึกหัดสำหรับครู					
30. มีคู่มือการใช้โปรแกรมสำหรับนักเรียน					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

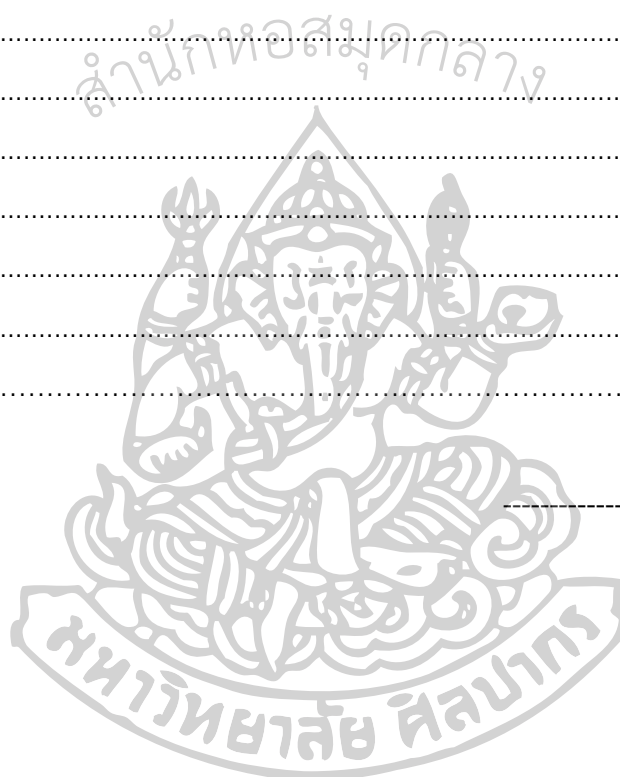
.....

.....

.....

.....

.....



วันที่----- / ----- / -----

(ผู้ประเมิน)

สำนักหอสมุดกลาง



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE

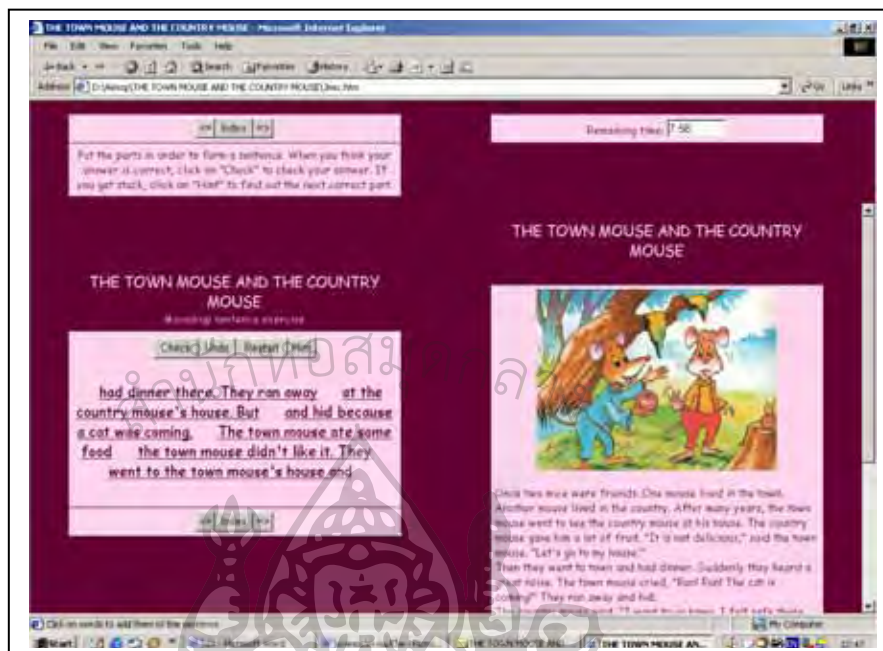
Jmatch

The screenshot shows a web browser window with the title "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE". The page has a dark red background. At the top, there is a navigation bar with "Home" and "Index" buttons. Below the navigation bar, there is a section titled "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE" with the subtitle "Matching exercise". On the left, there are four words in a list: "delicious", "noise", "hid", and "safety". Each word is followed by a dropdown menu. The dropdown for "delicious" shows "1??", "2??", and "3?"; "noise" shows "1??"; "hid" shows "1??"; and "safety" shows "1??". Below the list is a "Check" button and another "Home" and "Index" button. On the right, there is a section titled "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE" with a colorful illustration of two mice. Below the illustration is a short text excerpt from the story.

JBC

The screenshot shows a web browser window with the title "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE". The page has a dark red background. At the top, there is a navigation bar with "Home" and "Index" buttons. Below the navigation bar, there is a section titled "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE" with the subtitle "Multiple-choice exercise". On the left, there is a question: "1 The country mouse and the town mouse were". Below the question are four radio button options: "A relatives", "B cousins", "C enemies", and "D friends". Below the options is a "Check" button and another "Home" and "Index" button. On the right, there is a section titled "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE" with a colorful illustration of two mice. Below the illustration is a short text excerpt from the story.

Jmix



Jquiz



Jcloze

The screenshot shows a web browser window with the title "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows a URL. The main content area is divided into two panels. The left panel has a title "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE" and a sub-title "A gap-fill exercise". Below the title is a text passage with several words replaced by empty boxes for a gap-fill exercise. The right panel has the same title and a sub-title "A cloze exercise". Below the title is an illustration of two mice, one in a blue shirt and one in a red shirt, and a text passage with several words replaced by empty boxes for a cloze exercise. At the top right of the main content area, there is a "Remaining time: 7:33" indicator. At the bottom of the browser window, the taskbar shows the Start button and several open applications.

Jcross

The screenshot shows a web browser window with the title "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows a URL. The main content area is divided into two panels. The left panel has a title "THE TOWN MOUSE AND THE COUNTRY MOUSE" and a sub-title "Crossword". Below the title is a crossword puzzle grid with a "Check" button above and below it. The right panel has the same title and a sub-title "A cloze exercise". Below the title is an illustration of two mice, one in a blue shirt and one in a red shirt, and a text passage with several words replaced by empty boxes for a cloze exercise. At the top right of the main content area, there is a "Remaining time: 7:33" indicator. At the bottom of the browser window, the taskbar shows the Start button and several open applications.

