

ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นที่ 2

สารนิพนธ์
ของ
กัลยา บุรณะกิจ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
พฤษภาคม 2552

ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

สารนิพนธ์

ของ

กัลยา บุรณะกิจ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

พฤษภาคม 2552

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นที่ 2

บทคัดย่อ
ของ
กัลยา นุรณะกิจ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
พฤษภาคม 2552

กัลยา บุรณะกิจ . (2552). ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและ คำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2.

สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำ ขยายและคำเชื่อม กลุ่ม สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ให้มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 และศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากจำนวนผู้เรียนที่มีคะแนนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนอรรณมิตร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร จำนวน 78 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบ ประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย บทเรียนค อมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำ ขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ในด้านการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ได้ บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำ ขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 พบว่าคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดียจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมากและผู้เชี่ยวชาญด้าน สื่อเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดี และบทเรียนมีประสิทธิภาพ 90.58/91.44 ซึ่งเป็นไป ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในด้านการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พบว่า ผู้เรียนที่ศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่ม สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลัง เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม มีจำนวนร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด

THE EFFECT OF USING COMPUTER MULTIMEDIA INSTRUCTION ON
“ADJECTIVE, ADVERB AND CONJUNCTION” IN THE SUBSTANCE GROUP OF
FOREIGN PROGRAM FOR THE SECOND LEVEL STUDENTS.

AN ABSTRACT

BY

GUNLAYA BURANAKIJ

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education in Educational Technology
at Srinakharinwirot University

MAY 2009

Gunlaya Buranakij. (2009). *The Effect of Using Computer Multimedia Instruction on "Adjective, Adverb and Conjunction" in The Substance Group of Foreign Program For The second Level Students*. Master's Project, M.Ed. (Educational Technology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assot. Prof. Dr.Rittchai Onming.

The objectives of this research were to develop and study the effect of using computer multimedia instruction on "Adjective, Adverb and Conjunction" in The Substance Group of Foreign Program for the second level students to meet 90/90 standard criteria and study the result of percentage of students who passed 80 percent criteria.

The instruments in this research consisted of an experts evaluation form, a learning achievement test and computer multimedia instruction on "Adjective, Adverb and Conjunction" in Foreign learning substance group for the second level students. The sample group used for experimentation included 78 second level students at Attamit School.

The result of the research revealed that: In the study of instructional multimedia computer development has a quality of the computer multimedia instruction that evaluated of content expert was ranked at very good level and educational technology expert was ranked at a good level and its efficiency was 90.58/91.44 which corresponding with provided criteria. In the study of effect of using computer multimedia instruction was found that there were 86.66 percent achieved students of all that passed 80 percent criteria.

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วย ความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ซึ่งกรุณารับเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องในสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อลิศรา เจริญวานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรบุญฤทธิ์ ครอบหาเวชศิษฐ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษาและ ขอกราบขอบพระคุณ ดร.พัชราพร รัตนวโรภาส ว่าที่พ.ต.พีรเดช รัตนวิชัย อาจารย์พัชรินทร์ พลเยี่ยม ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ซึ่งทำให้ผู้วิจัยมีความรู้ความสามารถในทุกๆ ด้าน จนสามารถทำสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จตามความมุ่งหวังทุกประการ

ขอขอบคุณท่านอาจารย์ขจรศรี ฤกษ์จำนง อาจารย์ใหญ่โรงเรียนอรรณมิตรและคณะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2551 ทุกคน ที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ร่วมรุ่นทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้ศึกษาวิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษารหัสหรือผู้ที่กำลังศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางด้านนี้อยู่ สำหรับคุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่ได้จากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดาและญาติ ของผู้วิจัย ซึ่งให้การอบรมเลี้ยงดู ตลอดจนสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้ผู้ศึกษาค้นคว้าด้วยดีตลอดมา ส่วนใดที่มีข้อบกพร่องหรือผิดพลาด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้เพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
ประชากร.....	2
กลุ่มตัวอย่าง.....	2
เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	5
ความหมายของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	5
องค์ประกอบของการวิจัยและพัฒนา.....	7
ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	7
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	10
ความหมายของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	10
องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย.....	11
ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	12
เอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.....	16
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	19
จิตวิทยาในการเรียนภาษาต่างประเทศ.....	22
การนำความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยามาเป็นแนวทางในการสอนภาษาอังกฤษ.....	23
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายบุคคล.....	24
เอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายบุคคล.....	24
ความแตกต่างระหว่างการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลกับการสอนปกติ.....	27

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
สื่อที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนรายบุคคล.....	27
ข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล.....	28
ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนรายบุคคล.....	30
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	33
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพและศึกษาผลการใช้.....	37
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	38
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ.....	39
ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	43
การศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	45
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	47
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	47
ความสำคัญของการวิจัย.....	47
ขอบเขตของการวิจัย.....	47
การดำเนินการทดลอง.....	49
สรุปผลการวิจัย.....	50
บรรณานุกรม.....	54

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก.....	59
ภาคผนวก ก ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	60
ภาคผนวก ข ตารางค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าอำนาจจำแนก.....	63
ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียด้านเนื้อหา.....	67
ภาคผนวก ง แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียด้านสื่อเทคโนโลยี การศึกษา.....	70
ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา.....	73
ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญ.....	75
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	80

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2.....	36
2 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา..	40
3 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ เทคโนโลยีการศึกษา.....	41
4 ผลการทดลองหาแนวโน้มประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากการ ทดลองครั้งที่ 2.....	44
5 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากการทดลอง ครั้งที่ 3.....	45
6 ผลการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย.....	46
7 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 1 คำคุณศัพท์ (Adjective).....	64
8 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb).....	65
9 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 3 คำเชื่อม (Conjunction).....	66

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

ความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการวิจัยการศึกษากับการวิจัยพัฒนา..... 6

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม และเพื่อการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อให้สามารถนำประเทศไปสู่การแข่งขันด้านเศรษฐกิจ เข้าใจความแตกต่างทางการเมืองและวัฒนธรรมในฐานะที่เป็นพลเมืองโลกในยุคโลกาภิวัตน์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจะช่วยให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล สามารถสื่อสารกับชาวต่างประเทศได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมั่นใจ มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ (กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 1)

สำหรับประเทศไทยได้มีการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษนั้นจะต้องมีการศึกษาโครงสร้างของประโยคด้วยเป็นสำคัญ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียน เรื่องคำขยายและคำเชื่อม เป็นเรื่องที่นักเรียนจะต้องทำความเข้าใจตั้งแต่เริ่มต้นในการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการประกอบรูปประโยคที่สมบูรณ์ในเรื่องอื่นต่อไป ปัญหาที่พบก็คือนักเรียนไม่สามารถบอกได้ว่าคำใดเป็นคำขยาย และ คำใดเป็นคำเชื่อม ในประโยคภาษาอังกฤษและมีความสับสนในการแยกชนิดของคำขยาย ซึ่งเป็นผลมาจากคะแนนสอบหลังบทเรียนที่นักเรียนได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนตั้งไว้ ซึ่งผู้วิจัยคิดว่าผู้เรียนควรจะทำความเข้าใจให้ชัดเจนเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับชั้นต่อไป จากปัญหาดังกล่าวควรมีการใช้สื่อการสอนเข้ามาช่วยเสริมการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างกัน และเวลาในการเรียนที่จำกัด และด้วยในยุคปัจจุบันนักเรียนได้มีการเรียนคอมพิวเตอร์ตั้งระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ฉะนั้นถ้านำสื่อที่ใช้กับคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยสอน จะทำให้ผู้เรียนสนใจและอยากติดตามบทเรียนซึ่งเป็นการส่งผลดีต่อการเรียนการสอน บวกกับปัญหาเรื่องระยะเวลาที่จำกัด และเรื่องของความแตกต่างของผู้เรียน จึงควรใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมาช่วยสอนเสริม เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี จดจำเรื่องต่างๆ ได้มากขึ้นนานกว่า ช่วยสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ช่วยเพิ่มทักษะในการเรียนรู้ ประหยัดเวลาในการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือการเรียนการสอนและปฏิบัติงานทั่วไป ทั้งยังประหยัดกำลังและปริมาณครูผู้สอน เพิ่มปริมาณผู้เรียนได้มากขึ้น (สกนธ์ เรืองนุ่น.2546: 3)

ในปัจจุบันคอมพิวเตอร์ได้พัฒนาจนเป็นคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่สามารถผสมรูปแบบหลายสื่อไว้ในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว มีการนำเสนอภาพสี ภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความ และข้อมูลไว้ด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลข่าวสารรูปแบบต่าง ๆ นั้น มีเป้าหมายสำคัญก็คือการได้มาซึ่ง

คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สามารถดึงความสนใจของผู้เรียนและกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นตัวอย่างที่ดีของสื่อการศึกษาในลักษณะตัวต่อตัวซึ่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์หรือการโต้ตอบ พร้อมทั้งการได้รับการป้อนกลับ อย่างสม่ำเสมอกับเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่สามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้เป็นอย่างดีรวมทั้งสามารถที่จะประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนได้ตลอดเวลา

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90
2. เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90
2. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ที่นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 5 ห้องเรียน ทั้งหมด 146 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 78 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

- ขั้นที่ 1 สุ่มนักเรียนจำนวน 4 ห้องเรียน จากนักเรียนทั้งหมด 5 ห้องเรียน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลาก แล้วกำหนดให้เป็นนักเรียนห้องที่ 1, 2, 3 และ 4 โดยการจับสลาก
- ขั้นที่ 2 สุ่มนักเรียนแต่ละห้องเรียนเข้ากลุ่มทดลอง โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลาก ดังนี้
1. การทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - ห้องเรียนที่ 1 สำหรับการทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน
 - ห้องเรียนที่ 2 สำหรับการทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน
 - ห้องเรียนที่ 3 สำหรับการทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน
 2. การทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - ห้องเรียนที่ 4 สำหรับการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม ได้แก่

เรื่องที่ 1 คำคุณศัพท์ (Adjective) มี 7 เรื่องย่อย ได้แก่

- 1.1 คุณศัพท์ที่บ่งชี้เฉพาะ
- 1.2 คุณศัพท์ที่บอกลักษณะ
- 1.3 คุณศัพท์ที่บอกชื่อเฉพาะ เชื้อชาติ หรือภาษา
- 1.4 คุณศัพท์บอกจำนวน ลำดับที่
- 1.5 คุณศัพท์บอกปริมาณ
- 1.6 คุณศัพท์แสดงความเป็นเจ้าของ
- 1.7 การใช้คำคุณศัพท์

เรื่องที่ 2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb) มี 4 เรื่องย่อย ได้แก่

- 2.1 กริยาวิเศษณ์บอกอาการ
- 2.2 กริยาวิเศษณ์บอกความถี่
- 2.3 กริยาวิเศษณ์บอกเวลา
- 2.4 กริยาวิเศษณ์บอกสถานที่

เรื่องที่ 3 คำเชื่อม

- 3.1 ประเภทของคำเชื่อม

นียมศัพท์เฉพาะ

1. **บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย** หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอนที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บรรจุเนื้อหา เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับช่วงชั้นที่ 2 ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ประกอบไปด้วย ตัวอักษร เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและการมีปฏิสัมพันธ์

2. **ผลการใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย** หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังจากได้ศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ช่วงชั้นที่ 2 ที่ผู้ศึกษาร่างขึ้น ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

3. **ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย** หมายถึง การหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยผู้เรียนต้องมีผลการเรียนไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

90 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละที่ได้ไม่ต่ำกว่า 90

90 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบภายหลังจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละที่ได้ไม่ต่ำกว่า 90

4. **ผู้เชี่ยวชาญ** หมายถึง ผู้ให้คำแนะนำปรึกษาด้านต่างๆ ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งแยกออกเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ และมีประสบการณ์การสอนด้านภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ มีประสบการณ์การสอนด้านภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 1 ปี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และมีประสบการณ์ด้านงานสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา อย่างน้อย 2 ปี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.1 ความหมายของการวิจัยและพัฒนา
 - 1.2 องค์ประกอบของการวิจัยและพัฒนา
 - 1.3 ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา
 - 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
 - 2.2 องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย
 - 2.3 ประเภทของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
3. เอกสารเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ
 - 3.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
 - 3.2 จิตวิทยาในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ
 - 3.3 การนำความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยามาเป็นแนวทางในการสอนภาษาอังกฤษ
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายบุคคล
 - 4.1 เอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายบุคคล
 - 4.2 ความแตกต่างระหว่างการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลกับการสอนปกติ
 - 4.3 ข้อความค้ำประกันในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล
 - 4.4 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนรายบุคคล

1. เอกสารเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

1.1 ความหมายของการวิจัยและพัฒนา

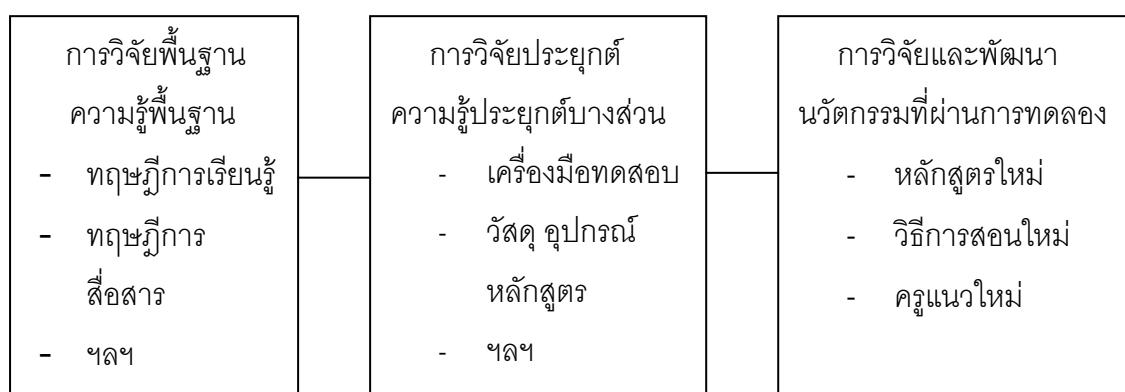
การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (Educational Research and Development หรือ R & D) เป็นการพัฒนาการศึกษาโดยพื้นฐานการวิจัย (Research Based Education Development) เป็นกลยุทธ์หรือวิธีการสำคัญวิธีหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการศึกษาโดยเน้นหลักเหตุผลและตรรกวิทยา เป้าหมายหลักคือ ใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของ

ผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา ได้แก่ หนังสือแบบเรียน फिल्मสไลด์ เทปเสียง เทปโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาแตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษาใน 2 ประการ คือ (Borg, 1987: 223)

1. เป้าประสงค์ (Goal) การวิจัยทางการศึกษามุ่งค้นคว้าหาความรู้ใหม่โดยการวิจัยพื้นฐานหรือมุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการวิจัยประยุกต์ แต่การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษามุ่งพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา แม้ว่าการศึกษาวิจัยประยุกต์ทางการศึกษาหลายโครงการก็มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา เช่น การวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิผลของวิธีสอนหรืออุปกรณ์การสอน ผู้วิจัยอาจพัฒนาสื่อหรือผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาสำหรับการสอนแต่ละแบบแต่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ไม่ได้ใช้สำหรับการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยแต่ละครั้งเท่านั้น ไม่ได้พัฒนาไปสู่การใช้สำหรับโรงเรียนทั่วไป

2. การนำไปใช้ การวิจัยการศึกษามีช่องว่างระหว่างผลการวิจัยกับการนำไปใช้จริงอย่างกว้างขวาง กล่าวคือผลการวิจัยทางการศึกษาจำนวนมากอยู่ในตู้ไม่ได้รับการพิจารณานำไปใช้ นักการศึกษาและนักวิจัยจึงหาทางลดช่องว่างดังกล่าวโดยวิธีที่เรียกว่า “การวิจัยและพัฒนา” อย่างไรก็ตามการวิจัยและพัฒนาการศึกษามีใช้สิ่งตอบแทนการวิจัยทางการศึกษา แต่เป็นเทคนิควิธีที่จะเพิ่มศักยภาพของการวิจัยการศึกษาให้มีผลต่อการจัดการทางการศึกษา คือเป็นตัวเชื่อมเพื่อแปลงไปสู่ผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่ใช้ประโยชน์ได้จริงในโรงเรียนทั่วไป ดังนั้นการใช้กลยุทธ์การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเพื่อปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการศึกษา จึงเป็นการใช้ผลจากการวิจัยทางการศึกษา (ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยพื้นฐาน หรือการวิจัยประยุกต์) ให้เป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นสามารถสรุปความสัมพันธ์และความแตกต่างดังแผนภูมิ (บุญสืบ พันธุ์ดี, 2537: 80) ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการวิจัยการศึกษากับการวิจัยและพัฒนา

1.2 องค์ประกอบของการวิจัยและพัฒนา

โดยทั่วไปมีอยู่ 4 องค์ประกอบ

1. ผู้ต้องการใช้ผลจากการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ ผู้ที่ต้องการวิทยาการใหม่จากการวิจัยและพัฒนาไปใช้งาน ซึ่งผู้ต้องการใช้ผลจากการวิจัย จะเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของการวิจัยแต่ละครั้ง
2. นักวิจัย ได้แก่ ผู้ทำวิจัย มีหน้าที่วางแผนการวิจัยให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในการช่วยหาคำตอบ เพื่อแก้ปัญหาแก่ที่จะนำไปใช้
3. สถาบันที่ให้การสนับสนุนทุนในการวิจัย ได้แก่ หน่วยงานราชการ องค์การธุรกิจเอกชนต่างๆ
4. สิ่งเสริมการวิจัยและพัฒนา ได้แก่ ปัจจัยเสริมต่างๆ เช่น ห้องสมุด และแหล่งสารสนเทศสำหรับเตรียมข้อมูลในการวิจัย

1.3 ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา

ขั้นตอนสำคัญของ การวิจัยและพัฒนา มี 10 ขั้นตอน คือ (Borg, 1981: 222-223)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Research and Information Collecting) โดยการรวบรวมวรรณกรรม การสังเกตภายในห้องเรียน การเก็บสิ่งต่างที่เกี่ยวข้องหรือที่มีอยู่ และเป็นประโยชน์ในการนำมาทำวิจัย
2. การวางแผน (Planning) เป็นการวางแผนที่รวมถึงการวางแผนเกี่ยวกับทักษะ การกำหนดจุดมุ่งหมาย การจัดลำดับเนื้อหา การทดสอบแบบต่าง ๆ การพัฒนารูปแบบผลผลิตขั้นต้น (Develop Preliminary Form of Product) รวมทั้งการเตรียมสื่อต่าง ๆ คู่มือและแบบทดสอบ
3. พัฒนารูปแบบขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ (Develop preliminary form of product) ขั้นนี้เป็นขั้นการออกแบบและจัดทำผลิตภัณฑ์การศึกษาตามที่วางไว้ เช่น ถ้าเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ก็จะต้องออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุหลักสูตร คู่มือผู้ฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรม และเครื่องมือการประเมินผล
4. การทดสอบเบื้องต้น (Preliminary Field Testing) คือ การนำผลผลิตทั้งหมดมาทดลอง ถ้าเป็นโรงเรียนใช้ 1-3 โรงเรียน ถ้าเป็นบุคคลใช้ 6-12 โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต และแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในเชิงคุณภาพ
5. นำผลผลิตไปปรับปรุง (Main Product Revision) ภายหลังจากได้รับการเสนอแนะและทดสอบในเบื้องต้น
6. ทดสอบกลุ่มย่อย (Main Field Testing) ถ้าเป็นโรงเรียนใช้กลุ่มตัวอย่าง 5-15 โรงเรียน ถ้าเป็นบุคคลใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30-100 คน ในขั้นนี้จะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณผลลัพธ์และการประเมินผลที่ได้จะเป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมความเหมาะสม

7.ปรับปรุงผลผลิตที่ได้จากการทดลอง (Operational Product Revision)

8.ทดสอบภาคสนาม (Operational Field Testing) เป็นการทดลองโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ถ้าเป็นโรงเรียนใช้ 10-30 โรงเรียน ถ้าเป็นบุคคลใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40-200 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สังเกต และใช้แบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์

9.ปรับปรุงผลผลิตขั้นสุดท้าย (Final Product Revision) เป็นการปรับปรุงผลผลิตภายหลังการทดสอบขั้นสุดท้าย

10. นำไปเผยแพร่ (Dissemination and Distribution) เป็นการรายงานผลผลิตในที่ประชุมหรือในวารสาร หรือการเผยแพร่ทางการค้า การเผยแพร่จะนำมาสู่การควบคุมคุณภาพ

ซึ่งสอดคล้องกับขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาของไพโรจน์ เภาใจ มีขั้นตอน 6 ขั้นตอนดังนี้ (ไพโรจน์ เภาใจ.2537)

1. กำหนดจุดมุ่งหมาย
2. การวิเคราะห์โดยวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ดังนี้
 - 2.1 วิเคราะห์เนื้อหาวิชา
 - 2.2 วิเคราะห์ผู้เรียน
 - 2.3 วิเคราะห์สื่อการเรียนการสอน
3. การออกแบบบทเรียน
4. การผลิตสื่อ
5. การทดลองและปรับปรุงแก้ไข
 - 5.1 การทดลองเป็นรายบุคคลและปรับปรุงแก้ไข
 - 5.2 การทดลองเป็นกลุ่มย่อยและปรับปรุง
 - 5.3 การทดลองกับกลุ่มใหญ่หรือการทดลองภาคสนามและปรับปรุงแก้ไข
6. การเผยแพร่

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

วีรศักดิ์ ยินดี (2542: 64-65) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การศึกษาผลการใช้บทเรียนสไลด์แบบโปรแกรม วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาศิลปหัตถกรรม พบว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 และเมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้วปรากฏว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปโปรแกรมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนจากการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการเรียนด้วยบทเรียนสไลด์เทปโปรแกรมมีผลให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่าการสอนปกติที่ครูเป็นผู้สอน

ปรกรณ์ ทาร์ตัน (2542:89) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้จากบทเรียน คอมพิวเตอร์ที่ใช้วิธีนำเรื่องด้วยคำถามก่อนการเสนอเนื้อหาต่างกัน ผลการตรวจสอบคุณภาพพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ทั้ง 2 เรื่อง มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 90/90 และผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ใช้วิธีนำเรื่องด้วยคำถามก่อนการเสนอเนื้อหาแต่ละตอนขนาดใหญ่ ที่ใช้วิธีนำเรื่องด้วยคำถามก่อนการเสนอเนื้อหาแต่ละตอนขนาดกลางและที่ใช้วิธีนำเรื่องด้วยคำถามก่อนการเสนอเนื้อหาแต่ละตอนขนาดเล็กมีผลการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นิสา กริทธิรัญ (2543: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องอวัยวะรองรับฟัน โดยมีความมุ่งหมายของการวิจัยเรื่องเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง อวัยวะรองรับฟัน ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องอวัยวะรองรับฟันสำหรับสอนนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 94.16/94.40 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

สุกัญญา กาหลง (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ชุดการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่อง “การเขียนเรียงความ” สำหรับนักศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนพุทธศักราช 2530 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือ 95.14/91.56 และการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียน แสดงว่าชุดการเรียนภาษาไทยเรื่อง “ การเขียนเรียงความ” ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเชื่อถือได้

อังสุทร อ่อนสำลี (2548 : บทคัดย่อ) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง มาตราสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1. โดยการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง มาตราสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพ 91.71/93.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สารภี ศิริอนันตพัฒน์ (2540: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนไฮเปอร์มีเดียเพื่อการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนาการศึกษา โดยดำเนินการทดลองเป็น 2 ตอน คือ ขั้นตอนทดลองเบื้องต้นเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน และขั้นตอนทดลองเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนซ่อมเสริมจากบทเรียนไฮเปอร์มีเดียด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนทุกคน (100%) ชอบการเรียนซ่อมเสริมจากบทเรียนไฮเปอร์มีเดียและวิธีการเรียนแบบร่วมมือ และมีความคิดเห็นว่าบทเรียนไฮเปอร์มีเดียที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมสำหรับการสอนซ่อมเสริมมาก

เซอร์รีและฮอร์ดก้า (Sherri and Hodga. 1996: 4366-A) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ วิดีทัศน์ปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน โดยเปรียบเทียบจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนใน 3 รูปแบบ ได้แก่การเรียนจากห้องเรียนที่เรียนจากวีดิทัศน์และครูผู้สอน, การเรียนจากวีดิทัศน์ และการเรียนแบบ ปกติ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางไกลโดยใช้โทรทัศน์ปฏิสัมพันธ์ไม่แตกต่างกันกับการเรียนของผู้เรียนแบบปกติ มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะใช้ในการสอนทางไกลได้

สมิธ (Smith. 1996: 2649-A) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบจำลองปฏิสัมพันธ์เพื่อใช้เป็น ข้อมูลเบื้องต้นในการผลิตสื่อเทคโนโลยีปฏิสัมพันธ์ต่อไป ซึ่งงานวิจัยได้ทำการออกแบบและปรับปรุง รูปแบบวีดิทัศน์สำหรับใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นถึงผลกระทบและความจำเป็นของสื่อการเรียนปฏิสัมพันธ์ที่จะสร้างขึ้นใหม่ ผลการวิจัยสรุปได้ว่ารูปแบบวีดิทัศน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถรวบรวมเป็น ข้อมูลที่จะเป็นต้นแบบเบื้องต้นในการผลิตสื่อเทคโนโลยีปฏิสัมพันธ์ต่อไปได้

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

2.1 ความหมายของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย หมายถึง การรวบรวมการทำงานของเสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพนิ่ง (Still images) ข้อความ (Text) และภาพวีดิทัศน์ (Video) มาใช้เชื่อมต่อกันโดยใช้ ระบบคอมพิวเตอร์ (ธนะพัฒน์ ถึงสุข และชเนนทร์ สุขวารีย์.2538 : 1)

กิดานันท์ มลิทอง (2543: 269) ได้กล่าวว่า คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นสื่อประสมที่ใช้ คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเสนอสารสนเทศหรือการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลประเภทต่างๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวตัวอักษรและเสียงในลักษณะของสื่อหลายมิติ โดยที่ผู้ใช้มีการตอบโต้กับสื่อโดยตรง

เย็น ภู่วรรณ (2539: 159) ได้ให้ความหมายว่า มัลติมีเดีย คือ สื่อหลายอย่างสื่อตัวกลางคือ สิ่งที่จะส่งเสริมความเข้าใจระหว่างกันของผู้ใช้ เช่น ข้อมูลตัวอักษร รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว วิดีโอ และอื่นๆ ที่นำมาประยุกต์ร่วมกัน

ครุชิต มาลัยวงศ์ (2540: 30) ได้สรุปว่า ระบบมัลติมีเดีย คือระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ประมวลในการแสดงภาพและเสียงทั้งการแสดงข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และเสียงได้พร้อม กัน ซึ่งระบบมัลติมีเดียนี้ ช่วยให้การจัดโปรแกรมบทเรียนน่าสนใจได้ผลิตเพลนมากขึ้น

นัยนา นุรารักษ์ และสมบุญ ฤกษ์วิบูลย์ศรี (2539: 251) ได้ให้ความหมายไว้ว่ามัลติมีเดีย คือ การนำเสนอข้อมูลในลักษณะ Nonlinear และเพิ่มความสามารถขึ้นจากการเสนอข้อมูลในลักษณะ ของตัวอักษร ภาพกราฟิกง่ายๆ และเสียงเท่านั้น มาเป็นการที่เราสามารถบรรจุข้อมูลในลักษณะของ ภาพเคลื่อนไหว (Full-motion video) ภาพกราฟิกที่เป็นภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหว ภาพสามมิติ ภาพถ่าย

เฟรเทอร์และพอลลิสเซน (Frater and Plaulissen. 1994 : 3) กล่าวว่า มัลติมีเดีย หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์รวมสื่อและควบคุมอิเล็กทรอนิกส์หลายชนิด เช่น จอคอมพิวเตอร์ เครื่อง

เล่นวีดีโอแบบเลเซอร์ดิสก์ เครื่องเล่นแผ่นเสียงจากแผ่นซีดี เครื่องสังเคราะห์คำพูดและเสียงดนตรี เพื่อสื่อความหมายบางประการ

เจฟโคท (Jeffcoate. 1995 : 7) กล่าวว่า มัลติมีเดีย คือ ระบบสื่อสารข้อมูลข่าวสารหลายชนิดโดยผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย ข้อความ ฐานข้อมูล ตัวเลข กราฟิก ภาพ เสียง และ วิดิทัศน์

สลอสส์ (Sloss. 1997 : 36) ได้ให้ความหมายของมัลติมีเดียว่า มัลติมีเดีย มาจากคำสองคำ คือ Multi หมายถึง มากหรือหลากหลาย และคำว่า Media (จากความหมายกว้างๆ) หมายถึงสื่อหรือข่าวสารข้อมูล ซึ่งรวมกันแล้ว มัลติมีเดีย หมายถึงการใช้สื่ออย่างหลากหลายโดยการมองเห็น และการฟัง โดยเน้นหนักเพื่อการสื่อสารข้อมูล

มอลดิน (Mauldin. 1996 : 36) กล่าวว่า มัลติมีเดีย คือการใช้คอมพิวเตอร์ในการแสดงผล ในรูปของวีดีโอ เสียงดนตรี ภาพเคลื่อนไหว และเสียงประกอบ

ฮอลคอมบ์ (Hoicomb. 1992 : 683) กล่าวว่ามัลติมีเดียหมายถึงเทคโนโลยีแบบหนึ่งที่ทำหน้าที่ในการผสมผสานสิ่งที่เป็นข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง ดนตรี และวีดีโอ ในการนำเสนอ โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุม

สรุปได้ว่าคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย คือการนำสื่อชนิดต่างๆ มาใช้ร่วมกัน โดยการใช้คอมพิวเตอร์มาเป็นพื้นฐานในการนำเสนอ และใช้สื่อมากกว่าหนึ่งอย่างในการนำเสนอ

2.2 องค์ประกอบของสื่อมัลติมีเดีย

องค์ประกอบของมัลติมีเดีย มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ ตัวอักษร เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดิทัศน์และการมีปฏิสัมพันธ์ (Hall. 1996) ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตัวอักษร นับได้ว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ ในการเขียนโปรแกรมมัลติมีเดีย โปรแกรมประยุกต์โดยมากจะมีตัวอักษรให้ผู้เขียนสามารถเลือกได้หลาย ๆ แบบ และสามารถที่จะเลือกสีของตัวอักษร ขนาดของตัวอักษรได้ตามต้องการ นอกจากนั้นแล้วยังใช้ตัวอักษรในการเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์หรือที่เรียกว่า ไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext) เช่น การคลิกที่ตัวอักษรเพื่อเชื่อมโยงไปยังที่ต่าง ๆ การจัดเป็นลักษณะของเมนู (Menu) เพื่อให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลที่จะศึกษา

2. เสียง เสียงในมัลติมีเดียจะจัดอยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัลและสามารถเล่นซ้ำได้จากเครื่องคอมพิวเตอร์พีซี การใช้เสียงมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอข้อมูล หรือสร้างสภาพแวดล้อมที่น่าสนใจขึ้น เช่น เสียงหัวใจเต้น เสียงน้ำไหล เป็นต้น เสียงสามารถใช้เสริมตัวอักษร หรือนำเสนอวัสดุที่ปรากฏบนจอภาพได้เป็นอย่างดี เสียงที่เข้าร่วมกับโปรแกรมประยุกต์สามารถบันทึกเป็นข้อมูลแบบดิจิทัลจากไมโครโฟน แผ่นซีดีเสียง เทปเสียง และวิทยุ ได้

3. ภาพนิ่งเป็นภาพกราฟิกที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เช่น ภาพถ่าย ภาพวาด เป็นต้น ภาพนิ่งมีบทบาทต่อมัลติมีเดียมาก เนื่องจากภาพจะให้ผลในการเรียนรู้ด้วยการมองเห็น ไม่ว่าจะดู โทรทัศน์ หนังสือ วารสาร ฯลฯ จะมีภาพเป็นองค์ประกอบเสมอ

4. ภาพเคลื่อนไหว คือ การเคลื่อนไหวของภาพนิ่งในลักษณะต่าง ๆ เพื่อทำให้เกิดความน่าสนใจ หรือทำให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น เช่น การเต้นของหัวใจ การทำงานของลูกสูบ ภาพเคลื่อนไหวมีขอบข่ายตั้งแต่การสร้างภาพนิ่งด้วยกราฟิกอย่างง่าย จากนั้นใช้โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว ทำให้ภาพนิ่งนั้นเคลื่อนไหวได้ตามต้องการ

5. ภาพวีดิทัศน์ การใช้มัลติมีเดียในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับการนำเอาภาพวีดิทัศน์ซึ่งอยู่ในรูปของดิจิทัล รวมเข้ากับโปรแกรมประยุกต์นำเสนอในลักษณะที่เรียกว่า ดิจิทัลวีดิโอ (Digital Video) โดยคุณภาพของดิจิทัลวีดิโอจะทัดเทียมกับภาพที่เห็นจากจอโทรทัศน์ ดังนั้นดิจิทัลวีดิโอและเสียงจึงเป็นส่วนที่ผนวกเข้าสู่การนำเสนอ และสามารถนำเสนอได้ทันทีผ่านจอคอมพิวเตอร์ และเสียงออกจากลำโพง โดยผ่านการ์ดเสียง (Sound Card)

6. การเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ จะหมายถึง การที่ผู้ใช้มัลติมีเดียสามารถเลือกข้อมูลได้ตามต้องการโดยใช้ตัวอักษรหรือปุ่มในการเชื่อมโยง ซึ่งนับได้ว่าเป็นคุณสมบัติที่โดดเด่นกว่าสื่อชนิดอื่น ๆ

2.3 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมีอยู่หลายรูปแบบ นักวิชาการและนักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศได้แบ่งประเภทตามลักษณะการใช้ออกเป็นประเภทต่าง ๆ (Stolurow.1971: 394-396; Alessi and Trollip.1985: 51-53; ทักษิณา สนวนานนท์.2530: 216; อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. 2530: 6-7; ช่างโชติ พันธุเวช. 2535: 65-69; กิดานันท์ มลิทอง.2536: 64-69) สรุปได้ดังนี้

1.ประเภทสอนเนื้อหา (Tutorial) มีลักษณะคล้ายบทเรียนสำเร็จรูป โดยจัดเนื้อหาเป็นระบบ และเรียนต่อเนื่องกันกันไป ผู้เรียนจะศึกษาตามลำดับที่โปรแกรมจัดทำไว้ มีการแทรกคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน แล้วแสดงผลย้อนกลับไป (Feedback) ตลอดจนการเสริมแรง (Reinforcement) และยังสามารถให้นักเรียนย้อนกลับไปบทเรียนเดิมหรือข้ามบทเรียนที่นักเรียนรู้แล้วไปได้ด้วย นอกจากนี้ ยังสามารถบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับนักเรียน และผลการเรียนได้อีกด้วย

การสอนด้วยบทเรียนแบบนี้ เหมาะที่จะใช้สอนความคิดรวบยอดในด้านต่างๆ ซึ่งคอมพิวเตอร์อาจสอนได้ดีกว่าครู เป็นการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก เพราะเด็กสามารถเรียนด้วยตนเองตามความสามารถ และระดับสติปัญญาของตน (อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์.2530: 23)

โครงสร้างของบทเรียนแบบเนื้อหาประเภทย่อย ประกอบด้วย 8 ส่วนย่อย ดังนี้

1. การนำเสนอเข้าสู่บทเรียน (Introduction)
2. การเสนอเนื้อหา (Presentation and Information)
3. การถาม- การตอบ (Question and Response)
4. การตรวจคำตอบ (Judging Response)
5. แจ้งผลคำตอบย้อนกลับให้ทราบ (Providing Feedback about Response)
6. เสริมความรู้เดิม (Redemption)
7. ลำดับการเรียนรู้บทเรียน (Sequencing Lesson Augments)
8. จบบทเรียน (Closing)

2. ประเภทฝึกทักษะ (Drill and Practice) ส่วนใหญ่จะใช้เสริมสร้างหลังจากครูสอนบทเรียนบางอย่างไปแล้ว และให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากคอมพิวเตอร์ เพื่อวัดความเข้าใจ ทบทวน หรือเพิ่มความชำนาญ ลักษณะของแบบฝึกหัดที่นิยมมากคือ แบบจับคู่ แบบถูก-ผิด และแบบเลือกตอบ เป็นบทเรียนที่ใช้ให้ผู้เรียนได้ทำแบบฝึกหัดหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาที่เรียนนั้น ๆ แล้ว หรือมีการฝึกซ้ำๆ เพื่อให้เกิดทักษะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษา เช่น การอ่าน และการสะกดตัวอักษร เป็นต้น จุดสำคัญของการฝึกทักษะก็เพื่อเสริมการสอนของครู และช่วยให้นักเรียนหาทักษะเพิ่มเติมจากการฝึกซ้ำ ๆ นั้น แม้จะมีคอมพิวเตอร์มาช่วย การเรียนการสอนก็มีอาจขาดครูได้ (อรรถพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์.2530:6; อุทุมพร จามรมาน และพวงแก้ว บุณยภน.2530 :23; อ้างอิงมาจาก ผดุง อารยะวิญญู.2527:42)

โครงสร้างของบทเรียนแบบฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วย 6 ส่วนย่อย ดังนี้

1. การนำเข้าสู่บทเรียน (Introductory Section)
2. การเลือกข้อคำถาม (Select Item)
3. การถาม-การตอบ (Question and Response)
4. การตรวจคำตอบ (Judging Response)
5. การแจ้งผลคำตอบ (Feedback)
6. จบบทเรียน (Closing)

3.ประเภทสถานการณ์จำลอง (Simulations) เป็นการจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นักเรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งนั้นและได้รับปฏิกริยาย้อนกลับเหมือนกับในสถานการณ์จริง เนื่องจากในบางบทเรียนไม่สามารถทดลองให้เห็นจริงได้ เช่น การเคลื่อนไหวของลูกปืนใหญ่ การเดินทางของแสง การหักเหของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือ ปรากฏการณ์ทางเคมีหรือชีววิทยาที่ต้องใช้เวลานานหลายวันจึงปรากฏผล การใช้คอมพิวเตอร์จำลองแบบให้เข้าใจ

บทเรียนได้ง่าย เช่น การสอนเรื่องเลนส์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เราสามารถสร้างจำลองเป็นรูปภาพด้วยคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนได้เห็นจริงและเข้าใจง่าย การจำลองแบบบางเรื่องช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ปฏิบัติการได้มาก การจำลองแบบอาจช่วยย่นระยะเวลา และลดอันตรายลงได้

โครงสร้างของบทเรียนสถานการณ์จำลอง ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 6 ส่วน คือ

1. การนำเข้าสู่บทเรียน (Introduction)
2. เสนอสถานการณ์สู่จอแสดงผล (Present Scenario)
3. ปฏิบัติการกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบสนอง (Action Required)
4. ผู้เรียนแสดงปฏิริยาตอบสนอง (Student Acts)
5. ระบบที่ปรับเปลี่ยนตามปฏิริยาที่แสดงออกของนักเรียน (System Updates)
6. จบบทเรียน (Closing)

4.ประเภทเกมการศึกษา (Instructional Games) เป็นการสอนเนื้อหาวิชาในรูปแบบเกมเช่น เกมต่อคำ เกมการคิดแก้ปัญหา ฯลฯ โดยมีกติกาการแข่งขัน และการแพ้ชนะ เมื่อจบเกมแล้วนักเรียนจะได้รับความรู้ และความสนุกสนานเพลิดเพลินไปพร้อมๆกันด้วย เนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถเสนอภาพกราฟิกที่มีสีสันสวยงาม และทำเสียงประกอบได้ จึงทำให้ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

โครงสร้างของบทเรียนแบบเกมการศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 7 ส่วน คือ

1. การนำเข้าสู่บทเรียน (Introduction)
2. เสนอบทเรียนสู่จอภาพ (Present Scenario)
3. ปฏิบัติการกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบสนอง (Action Required)
4. ผู้เรียนแสดงปฏิริยาตอบสนอง (Student Acts)
5. ปฏิริยาของคู่แข่ง (Opponent Reacts)
6. ระบบที่ปรับเปลี่ยนตามปฏิริยาของผู้เรียน (System Updates)
7. จบบทเรียน (Closing)

5. ประเภทการสอบ (Testing) เป็นการทดสอบนักเรียนหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหา หรือฝึกปฏิบัติแล้วด้วยคอมพิวเตอร์ โดยสร้างข้อสอบวิชาที่ต้องการสอบไว้ล่วงหน้าในแผ่นโปรแกรม เมื่อถึงเวลาสอบก็แจกแผ่นโปรแกรมที่บรรจุข้อสอบให้นักเรียนคนละแผ่นแล้วทำข้อสอบโดยป้อนคำตอบลงไปที่เป็นพิมพ์ เมื่อทำเสร็จแต่ละข้อ เครื่องจะตรวจผลให้ทราบทันที และเมื่อครบทุกข้อแล้ว จะประเมินผลการสอบของนักเรียนคนนั้นว่าผ่านหรือไม่ ผ่านได้ทันทีเช่นกัน

โครงสร้างของบทเรียนแบบสอบถาม ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 6 ส่วน ดังนี้

1. บทนำ (Introduction Section)

2. การเลือกข้อความ (Select Item)
3. การถาม – การตอบ (Question and Response)
4. การตัดสินคำตอบ (Judge Response)
5. การแจ้งผลคำตอบ ถ้าเป็นการฝึกทำข้อสอบ (Feedback if Practice Test)
6. จบบทเรียน (Closing)

6.ประเภทการสาธิต (Demonstrations) ส่วนใหญ่เป็นการแสดงขั้นตอนหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เช่น การโคจรของดาวพระเคราะห์ในระบบสุริยะ การเคลื่อนที่ของรังสีแคโทดในสนามแม่เหล็ก และสนามไฟฟ้า การเคลื่อนที่ตัวของคลื่นเสียง เป็นต้น ซึ่งการสาธิตด้วยคอมพิวเตอร์จะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนมาก เพราะสามารถแสดงเส้นกราฟที่สวยงาม ตลอดจนสีและเสียง การสาธิตดังกล่าวจึงน่าสนใจ เพราะมีสีสันสวยงาม เด็กอาจทดลองด้วยตนเองได้ การสาธิตที่ดีไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเขียนโปรแกรมมากมาย แต่ควรเป็นการสาธิตที่ทำให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพก็เป็นการเพียงพอแล้ว

7. ประเภทการแก้ปัญหา (Problem Solving) โปรแกรมประเภทนี้เป็นการเสนอปัญหาให้ผู้เรียนและผู้เรียนจะต้องพยายามแก้ปัญหา นั้น ๆ เน้นให้ผู้เรียนฝึกการคิด การตัดสินใจ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ให้ แล้วให้ผู้เรียนพิจารณาไปตามเกณฑ์ มีการให้คะแนนในแต่ละข้อ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจ และมีความสามารถในการแก้ปัญหา เช่น รู้จักเลือกสูตรมาใช้ให้ตรงกับปัญหา ผู้สอนอาจไม่ได้ต้องการเพียงคำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว แต่ต้องการขั้นตอนที่ผู้เรียนทำอีกด้วย เช่น ถ้าเลือก ข้อ ข. แปลว่าใช้สูตรผิด เลือกข้อ ค. แสดงว่าคำนวณผิด เลือกข้อ ง. แสดงว่าไม่เข้าใจเลย ลักษณะโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบนี้จะคล้าย ๆ กับกระบวนการคิดในระดับที่สูงกว่าในเรื่องกระบวนการใช้เหตุผล

8. ประเภทการเรียนแบบสนทนา (Dialogue) เป็นโปรแกรมที่พยายามให้เป็นการพูดคุยระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยเลียนแบบการสอนในห้องเรียน เพียงแต่ว่าแทนที่จะเป็นเสียงก็เป็นตัวอักษรบนจอภาพ การสอนจะเป็นลักษณะการตั้งปัญหาถาม ลักษณะการใช้แบบสอบถาม เช่น บทเรียนวิชาเคมี อาจจะมีถามหาสารเคมีบางชนิด ผู้เรียนได้ตอบโดยการใส่ชื่อสารเคมีให้เป็นคำตอบ หรือบทเรียนสำหรับนักเรียนแพทย์ อาจจะเป็นการสมมติสภาพคนไข้ แล้วให้ผู้เรียนกำหนดวิธีการรักษาก็ได้

9. ประเภทการสอบสวน หรือไต่สวน (Inquiry) CAI สามารถใช้ในการหาข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ CAI จะมีแหล่งเก็บข้อมูลที่เป็นประโยชน์ซึ่งสามารถแสดงได้ทันทีเมื่อผู้เรียนต้องการ ด้วยระบบง่าย ๆ ซึ่งผู้เรียนสามารถทำได้เพียงการกดหมายเลข หรือใส่รหัสหรืออักษรย่อของแหล่งข้อมูลนั้น ๆ การใส่รหัส หรือตัวเลขของผู้เรียนนี้จะทำให้ CAI แสดงข้อมูล ซึ่งจะตอบคำถามของผู้เรียนตามความต้องการ

10. ประเภทแบบรวมวิธีการต่างๆเข้าด้วยกัน (Combination) คอมพิวเตอร์สามารถสร้างวิธีการสอนหลายแบบรวมกันได้ตามธรรมชาติของการเรียนการสอน ซึ่งมีความต้องการวิธีการสอนหลายๆแบบ ความต้องการนี้จะมาจากการกำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอนของผู้เรียน หรือองค์ประกอบและภารกิจต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหนึ่งๆ อาจจะมีทั้งลักษณะที่เป็นการสอน (Tutoring) เกม (Games) การไต่สวน (Inquiry) รวมทั้งการแก้ปัญหา (Problem Solving) และการฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice)

3. เอกสารเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

กระบวนการเรียนการสอนภาษานั้นมีความซับซ้อนจำเป็นต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งมีพื้นฐานอยู่บนทฤษฎีและวิธีการต่างๆ มากมาย ทฤษฎีและวิธีการต่างๆ ได้แก่การศึกษาถึงความต่อเนื่องตามลำดับของเนื้อหา หน้าที่และความหลากหลายของภาษา วัฒนธรรมและการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ที่มีต่อกัน ทำให้เกิดแนวคิดที่หลากหลายอันก่อให้เกิดวิธีสอนที่แตกต่างกันไปอย่างไรก็ตามเป้าหมายสำคัญของแต่ละวิธีก็คือ ความสามารถในการใช้ภาษาของผู้เรียน ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาดังนี้

Widdowson.1978: 1-2 กล่าวว่า เมื่อพูดถึงจุดมุ่งหมายของการสอนภาษาก็มักจะพูดถึงทักษะทางภาษา คือ ทักษะความเข้าใจ ทักษะการพูด การอ่านและการเขียน ซึ่งเมื่อกล่าวถึงทักษะเหล่านี้ก็มักจะเกี่ยวโยงไปถึงการกำหนดกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ สิ่งที่ควรตระหนักในการเรียนการสอนภาษา คือ การเรียนรู้ภาษานั้นมีความหมายมากกว่าเพียงการเข้าใจการพูด การอ่าน และการเขียนประโยคได้เท่านั้น แต่นักเรียนจะต้องรู้ด้วยว่า ตนจะใช้ประโยคต่างๆ เพื่อการสื่อความหมายให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร นั่นคือควรมุ่งให้ผู้เรียนทั้งใช้ภาษาได้ถูกต้องและข้อสำคัญ คือ การใช้ภาษานั้นจะต้องเหมาะสม และมีประสิทธิผลในด้านการสื่อความหมายด้วย มิใช่มุ่งเพียงแต่ให้ใช้ภาษาได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์เท่านั้น ส่วนลิตเทิลวูด (Littlewood.1981: 17) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาว่า เป็นสิ่งสำคัญและมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ภาษา ซึ่งเรียกว่า กิจกรรมมุ่งงานปฏิบัติ (Task-Oriented Activities) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในลักษณะที่เต็มสมบูรณ์ (Whole-Task Practice) ในการฝึกและการใช้ภาษานั้นถ้านักเรียนได้รับการฝึกเฉพาะทักษะแยกออกจากกัน (Part-Skills) ย่อมไม่เป็นการเพียงพอ นักเรียนควรจะได้รับ การฝึกทักษะต่างๆ รวมเข้าด้วยกันโดยสมบูรณ์ (Total-Skills) ไม่แบ่งมาฝึกทักษะเดี่ยวๆ ส่วนวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนได้มีการฝึกการใช้ภาษาในลักษณะดังกล่าวนี้คือ การจัดกิจกรรมโดยมุ่งงานปฏิบัติหลายๆประเภท และกิจกรรมนั้นจะต้องเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนด้วย เป้าหมายสูงสุดของผู้เรียนภาษา คือ ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่น ดังนั้นสภาพในห้องเรียนจะต้อง

สัมพันธ์กับความต้องการในการเรียนภาษา เพื่อเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนมากขึ้น ช่วยให้การเรียนรู้อาษาเป็นไปอย่างธรรมชาติ (Natural Learning) การเรียนรู้อาษานี้เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนและเป็นไปตามธรรมชาติ ในการสอนนั้นไม่อาจทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อาษาได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น การที่ครูจะสอนให้นักเรียนรู้อาษาก็จะต้องอยู่ในลักษณะที่เป็นกระบวนการธรรมชาติ คือ ต้องจัดให้นักเรียนได้ใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างจริง นอกจากนั้น กิจกรรมการเรียนการสอนภาษาที่ถือว่าเป็นกิจกรรมมุ่งงานปฏิบัตินี้จะช่วยสร้างบริบทซึ่งมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้อาษา คือ เป็นการเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนสร้างสัมพันธ์ที่ติดต่อกันซึ่งความสัมพันธ์นี้จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ละคนพยายามที่จะเรียนรู้อาษา ส่วนมอร์ริว (Morrow.1981: 59-66) ได้กล่าวถึงหลักการสอนภาษาว่า มีหลักการสำคัญ 5 ประการ คือ จะต้องทำให้ผู้เรียนตระหนักว่าบทเรียนที่ตนเรียนอยู่เป็นสิ่งที่ต้องการและนำไปใช้ได้ (Know what you are doing) ผู้เรียนควรได้รับการฝึกในส่วนรวมและให้ใช้ภาษาได้ในระดับที่เหนือประโยคขึ้นไป และเป็นภาษาที่ใช้จริงในสถานการณ์จริง การฝึกให้นักเรียนใช้รูปแบบของภาษาควรอยู่ในลักษณะของกระบวนการสื่อสาร ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการคือ

ประการที่ 1 ช่องว่าง (Information gap) ในชีวิตจริงการสื่อสารจะเกิดขึ้นระหว่างคนสองคนหรือมากกว่านั้น เมื่อคนใดคนหนึ่งรู้ข้อมูลบางอย่างที่คนอื่นไม่รู้ จุดประสงค์ของการสื่อสารก็เพื่อเปิดช่องว่างของข้อมูล

ประการที่ 2 ตัวเลือก (Choice) ผู้ที่ใช้ภาษามีทางเลือกทางด้านภาษาและข้อมูลได้เหมาะสมกับความคิดที่เขาต้องการแสดงออก

ประการที่ 3 ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้ใช้ภาษาต้องได้รับข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน และมีโอกาสฝึกการใช้ภาษาโดยอาศัยกิจกรรมสื่อสารในสถานการณ์จริง หลักการสอนภาษาประการที่ 4 คือการให้ผู้เรียนได้พัฒนาการใช้ภาษานั้นจะต้องให้เขามีโอกาสฝึกการใช้ภาษาโดยอาศัยกิจกรรมสื่อสารในสถานการณ์จริง และประการสุดท้ายคือ ในการสอนภาษาครูไม่ควรเคร่งครัดกับข้อผิดพลาดเล็กน้อย ๆ ที่นักเรียนกระทำโดยเฉพาะข้อผิดพลาดในการออกเสียง และกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการใช้ภาษาอย่างแท้จริง และนักเรียนจะเกิดความรู้สึกที่ดีในการใช้ภาษาของตน

ส่วนแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนภาษาในประเทศไทยนั้น ได้แก่ แนวคิดของศรีวิบูลวรรณกิติ (2522: 49) ที่กล่าวว่า การสอนภาษาจำเป็นต้องจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน โดยมีองค์ประกอบของประสบการณ์ 4 ประการผสมผสานกัน ซึ่งองค์ประกอบทั้งสี่มีดังต่อไปนี้

1. การสื่อสาร โดยเน้นการสอนภาษาให้เป็นสื่อสำหรับการสื่อสาร ด้วยการฝึกทักษะการสื่อสารในกิจกรรมการเรียนภาษา เช่น ทักษะในการฟังให้เข้าใจตรงตามกับผู้พูดต้องการจะสื่อสาร และ

ทักษะการพูดให้ตรงกับความต้องการที่จะสื่อสาร ตลอดจนการเรียนรู้มารยาทในการสื่อสารพร้อม ๆ กันไปด้วย

2. ความคิด โดยเน้นการใช้ภาษาเป็นสื่อในการคิดอย่างมีเหตุผล เช่น การสอนให้ใช้ประโยคที่มีโครงสร้าง แบบ if...then.... จะช่วยให้ผู้เรียนฝึกหัดใช้ภาษาเป็นสื่อให้คิดแบบมีเหตุผลในเชิงสมมติฐาน เป็นต้น

3. วัฒนธรรม เนื่องจากภาษาเป็นสื่อสำหรับบันทึกประสบการณ์ และวัฒนธรรมของคนในชุมชนเจ้าของภาษา ดังนั้นในการสอนภาษาต่างประเทศจึงจำเป็นต้องเน้นการเรียนรู้

4. หลักภาษา โดยเน้นให้ผู้เรียนตระหนักว่า ภาษาต่าง ๆ มีกฎเกณฑ์ระเบียบวิธีในการผูกประโยคแต่ในขณะเดียวกัน ผู้ใช้ภาษาก็มีเสรีภาพที่จะใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์ในกรอบของกฎเกณฑ์

เสาวลักษณ์ รัตนวิรัช (2531: 28-73) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการสอนภาษาว่าแนวโน้มในการสอนภาษาในปัจจุบัน เน้นการสอนที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ และพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ ผู้สอนจะมีหน้าที่คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องให้หลักการพัฒนาทักษะภาษาทั้งสี่ในลักษณะบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาได้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตจริงให้โอกาสนักเรียนฝึกปฏิบัติกิจกรรมทางภาษา และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ ตามเป้าหมายสำคัญในการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร 2 ประการคือ ประสิทธิภาพของความสามารถในการสื่อสาร และการพัฒนาระบบการสอน โดยให้ทักษะภาษาทั้งสี่ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) มีลักษณะบูรณาการเป็นทักษะสัมพันธ์ในการสื่อความหมาย นอกจากนั้นสุมิตรา อังวัฒนกุล.(2537: 19-34) ได้ให้แนวคิดในการเรียนการสอนภาษาเพิ่มเติมว่า ผู้สอนควรจัดระเบียบความคิดเกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการสอนของตน ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้เสียก่อน โดยเสนอคำ 3 คำที่เป็นพื้นฐานในการสอนภาษาคือ แนวคิด (Approach) วิธีสอน (Method) และกลวิธีสอน (Technique) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.แนวคิด (Approach) หมายถึงทฤษฎี หลักการ หรือความเชื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับธรรมชาติของภาษา คือ ลักษณะพื้นฐานของระบบภาษา และความเชื่อเกี่ยวกับธรรมชาติการเรียนรู้ ซึ่งก็คือกระบวนการในการเรียนรู้และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ภาษา

2.วิธีสอน (Method) หมายถึง แผนรวมของกระบวนการในการนำเสนอเนื้อหาของการเรียนการสอน แผนรวมนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดที่ได้เลือกไว้แล้ว แผนรวมนี้ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดมุ่งหมายเฉพาะของการเรียนการสอน เกณฑ์การคัดเลือกและจัดลำดับเนื้อหา รูปแบบของการนำเสนอ เนื้อหาบทบาทของผู้สอน บทบาทของผู้เรียน และวัสดุสื่อประกอบการเรียนการสอน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะต้องสอดคล้องกัน และสอดคล้องกับแนวคิดที่เลือกไว้

3. กลวิธี (Technique) หมายถึง กลวิธีและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ควบคู่ไปกับวิธีสอนแต่ละวิธี หรือควบคู่ไปกับกระบวนการ หรือขั้นตอนต่าง ๆ ของการเรียนการสอน กลวิธีที่ใช้จะต้องสอดคล้องกลมกลืนกับวิธีสอนและแนวคิดที่เลือกไว้

ในการสอนภาษาทั้ง 3 อย่างนี้จะต้องมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกัน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากนั้น สุมิตรา อังวัฒนกุล (2537: 33-34) ยังได้กล่าวถึง แนวคิดของนักการศึกษาที่เน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารได้ตามที่ตนเองต้องการ โดยมีหลักการสำคัญคือ

1. การเรียนภาษาย่อมมีเป้าหมาย
2. ความสามารถในการใช้ประโยค และความคิดอย่างต่อเนื่องทั้งหมดในขณะสื่อสาร มีความสำคัญกว่าส่วนประกอบย่อยๆ ในประโยค
3. กระบวนการของการสื่อสาร มีความสำคัญเท่ากับรูปแบบภาษา
4. การเรียนเน้นการปฏิบัติ
5. ข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์มิใช่เป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดของการสื่อสาร

จากแนวคิดในการสอนภาษาของนักการศึกษาจากต่างประเทศและในประเทศข้างต้นสรุปได้ว่า การเรียนภาษาในปัจจุบันและต่อไปในอนาคตจะต้องคำนึงให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาได้ตามสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น การจัดกระบวนการเรียนการสอนจึงต้องเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่จะนำไปใช้ได้จริง และมีความเหมาะสม

3.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน

สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจกระบวนการฟังและการอ่านสามารถตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และนำความรู้มาใช้อย่างมีวิจารณญาณ

มาตรฐานการเรียนรู้

1. เข้าใจคำสั่ง คำขอร้อง ภาษาท่าทางและคำแนะนำในสังคมรอบตัว
2. อ่านออกเสียงคำ ประโยค และข้อความง่ายๆ ได้ถูกต้องตามหลักการอ่านออกเสียง
3. เข้าใจประโยคข้อความสั้นๆ โดยถ่ายทอดเป็นภาพหรือสัญลักษณ์และถ่ายโอนข้อมูลจากภาพ หรือสัญลักษณ์เป็นประโยคหรือข้อความสั้นๆ

4. เข้าใจบทสนทนา เรื่องสั้น เรื่องเล่าและนิทาน

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษาแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็น โดยใช้เทคโนโลยีและการจัดการที่เหมาะสม เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้

1. ใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อสร้างความสำคัญระหว่างบุคคล โดยใช้นวัตกรรมง่ายๆ และสื่อเทคโนโลยีที่มีอยู่ในสถานศึกษา

2. ใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อแสดงความต้องการของตนเสนอความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่มีอยู่ในแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา

3. ใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อขอและให้ข้อมูลอธิบายเกี่ยวกับบุคคลและสิ่งต่างๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันและสร้างองค์ความรู้โดยใช้ประโยชน์จากสื่อการเรียนทางภาษาและผลจากการฝึกทักษะต่างๆ

4. ใช้ภาษาง่ายๆ เพื่อแสดงความรู้สึกของตนและบอกเหตุผลโดยใช้ประโยชน์จากสื่อการเรียนทางภาษา และผลจากการฝึกทักษะต่างๆ รวมทั้งเลือกวิธีการเรียนภาษาต่างประเทศที่ได้ผล

มาตรฐาน ต 1.3 เข้าใจกระบวนการพูด การเขียนและสื่อสารข้อมูล ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ และสุนทรียภาพ

มาตรฐานการเรียนรู้

1. ให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเองสิ่งแวดล้อมและสังคมใกล้ตัว ด้วยข้อความสั้นๆ

2. นำเสนอความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่ใกล้ตัว

3. นำเสนอความคิดเห็นที่มีต่อเรื่องต่างๆ ที่ใกล้ตัวได้อย่างมีวิจารณญาณ

4. นำเสนอบทเพลงหรือบทกวีที่เป็นที่รู้จักหรือข้อมูลจากสื่อประเภทต่างๆ ตามความสนใจ

ด้วยความสนุกสนาน

สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

มาตรฐานการเรียนรู้

1. เข้าใจรูปแบบพฤติกรรม และการใช้ถ้อยคำ สำนวน ในการติดต่อปฏิสัมพันธ์ตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

2. รู้จักขนบธรรมเนียมประเพณี เทศกาลงานฉลองในวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษา และวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างมีวิจารณญาณ

มาตรฐานการเรียนรู้

1. เข้าใจความแตกต่างระหว่างภาษาต่างประเทศกับภาษาไทยในเรื่องเสียงสระ พยัญชนะ คำ วลี ประโยค และข้อความง่ายๆ และนำไปใช้อย่างถูกต้อง
2. เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ภาษาและการนำไปใช้ภาษาและนำไปใช้ได้ถูกต้อง
3. เห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในการแสวงหาความรู้ ความบันเทิง และการเข้าสู่สังคม
4. สนใจเข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรม

สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตน

มาตรฐานการเรียนรู้

1. เข้าใจและถ่ายทอดเนื้อหาสาระภาษาต่างประเทศง่ายๆ ที่เกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้
อื่นๆ
2. เข้าใจและถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เป็นภาษาต่างประเทศ

สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลกและโลก

มาตรฐาน ต 4.1 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม

มาตรฐานการเรียนรู้

1. ใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่างๆ ในสถานศึกษาด้วยวิธีการและรูปแบบง่ายๆ
2. ใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารกับบุคคลภายในสถานศึกษา

มาตรฐาน ต 4.2 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาต่อการประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือและการร่วมมือกันในสังคม

มาตรฐานการเรียนรู้

1. ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อสื่อสารขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับอาชีพต่างๆ ในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง
2. ใช้ภาษาต่างประเทศในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขโดยรู้จักฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเหมาะสม

3.2 จิตวิทยาในการเรียนภาษาต่างประเทศ

การเรียนภาษาต่างประเทศของเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันกล่าวคือ บางคนสนใจและบางคนไม่สนใจ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเรียนที่ได้รับจากครู สื่อการเรียนและสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ตลอดจนจิตตัวผู้เรียนเองด้วย (อัญชลี แจ่มเจริญ, จินตนา สุขมาก และชำเลื่อง มีนะนนท์. 2526 : 9 – 10)

1. ตัวผู้เรียน

อายุของผู้เรียน ในเรื่องอายุของผู้เรียนไม่ใช่องค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับความสำเร็จหรือไม่ ในด้านความรู้สึกแสดงออกระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่ พบว่าเด็กกล้าแสดงออกได้ดี จึงทำให้สามารถฝึกภาษาได้ง่ายกว่า แต่ในเรื่องความจำและการใช้เหตุผล เด็กจำได้เร็วกว่าผู้ใหญ่ แต่ขณะเดียวกันก็ลืมเร็วกว่า ส่วนในการใช้เหตุผลนั้น ผู้ใหญ่สามารถใช้เหตุผลและสรุปได้ดีกว่าเด็ก เรื่องการออกเสียงหรือเลียนเสียง เด็กส่วนใหญ่จะเลียนเสียงได้ดีกว่าผู้ใหญ่

เวลาเรียน นักภาษาศาสตร์ชื่อ John B. Carrol ได้ทำการทดลองสอนภาษาต่างประเทศให้กับคนอเมริกันที่จะไปทำงานต่างประเทศ ผลสรุปว่า “ผู้เรียนต้องเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาจริงอย่างต่อเนื่องกันเป็นเวลา 600 ชั่วโมงจึงจะผลดี” สำหรับการเรียนภาษา เรียนวันละเล็กน้อยแต่บ่อยๆ ได้ผลดี การจัดสอนภาษาสำหรับเด็กเริ่มเรียนที่ละ 1-2 คาบ และมีทุกวันดีกว่าจัดวันละ 4-6 คาบ และวันอื่นๆ ไม่มีการสอน

ความต้องการ ผู้ที่มีความอยากรู้ภาษาอังกฤษจะเรียนได้ดีเพราะเขาต้องการหน้าที่ของผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญ เห็นประโยชน์ เกิดความต้องการจะเรียนรู้

แรงจูงใจ หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่อยากจะเรียนเพื่อประโยชน์ต่างๆ ผู้เรียนทราบว่าการเรียนรู้ภาษาอังกฤษทำให้ได้รับความสำเร็จในการติดต่อหรือศึกษาต่อ ทั้งยังได้รับการยกย่องจากสังคมด้วย ผู้สอนต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดแก่ผู้เรียน

ความพร้อม ทั้งทางร่างกาย สมอง และอารมณ์ของผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้าผู้เรียนพร้อม คือถึงวุฒิภาวะ การสอนย่อมได้ผลดีมาก ประสบการณ์และความรู้เดิมจะเป็นเครื่องเสริมความพร้อม ช่วยให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้ได้เร็ว

ความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเสมอ ในการเรียนการสอน ต้องจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเหมาะสมกับความสามารถของแต่ละคนจะส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนได้เต็มความสามารถของตน

เจตคติ ทั้งต่อตัวครูและต่อวิชาที่เรียน เป็นเสมือนด่านแรกที่นักเรียนจะผ่านเข้าไปสู่อาณาจักรแห่งความรู้ ถ้านักเรียนมีเจตคติที่ไม่ดีต่อครูหรือวิชาที่เรียน แม้บทเรียนจะง่ายเพียงใด

นักเรียนก็ไม่สนใจ ดังนั้นเป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องสร้างเจตคติที่ดีในเรื่องเหล่านี้ให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนเสียก่อน

สถานการณ์ หมายถึงสิ่งของบุคคลหรือสภาพแวดล้อมตัวนักเรียน ครูจะต้องสร้างสถานการณ์จำลองที่เหมาะสมให้นักเรียนได้เรียนภาษาด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้แนะนำให้บ้าง

2. ตัวครู ครูต้องมีความกระตือรือร้นในการสอน มีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกภาษาในลักษณะที่ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน มีการให้กำลังใจนักเรียนอย่างเหมาะสม

3.3 การนำความรู้เกี่ยวกับจิตวิทยามาเป็นแนวทางในการสอนภาษาอังกฤษ

1. สร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ต่อตัวครูผู้เรียน พยายามทำให้นักเรียนและครูทำงานด้วยกันอย่างสนุกสนาน ให้นักเรียนมีความพอใจและรักวิชาที่เรียน

2. ตรวจสอบความพร้อมของนักเรียน ถ้ายังไม่พร้อมต้องสร้างความพร้อมในการเรียนก่อนพร้อมแล้วพยายามจัดให้การเรียนดำเนินไปอย่างน่าสนใจ และเป็นที่พอใจแก่นักเรียน

3. การเรียนภาษาต่างประเทศต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อให้นักเรียนเรียนด้วยความสบายใจ นักเรียนบางคนอาจจับเสียงได้เร็ว แต่เข้าใจประโยคได้ช้า ครูต้องศึกษาและหาวิธีช่วยเหลือนักเรียนแต่ละคน

4. การฝึกเนื้อหาทางภาษาต่างประเทศต้องใช้วิธีฝึกซ้ำ ๆ เป็นระยะให้มาพอ เมื่อฝึกแล้วครั้งหนึ่งให้ทิ้งช่วงห่างไว้ระยะหนึ่งแล้วนำย้อนกลับมาฝึกซ้ำอีก เพื่อให้ผู้เรียนชินต่อการใช้ภาษาและเป็นไปโดยอัตโนมัติ เนื้อหาแต่ละครั้งอย่าให้มากเกินไป จัดแต่พอนักเรียนจะรับไหวได้ ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจว่าตนเองมีความสามารถ

5. ครูต้องพยายามหาสถานการณ์ต่าง ๆ มาให้นักเรียนได้ใช้ภาษาจริง

6. ฝึกในสิ่งที่มีความหมายต่อนักเรียน คือนักเรียนนำไปใช้ประโยชน์ได้

7. เมื่อนักเรียนทำได้ดี ให้มีการเสริมกำลังใจบ้างพอสมควร เมื่อนักเรียนยังทำไม่ได้ดีจริง ๆ อย่าเพิ่งชมว่าดี แต่บอกว่ากำลังจะดีขึ้นแล้ว ขอให้พยายามต่อไปอีก จนกว่าจะดีพอ

8. ถ้านักเรียนทำไม่ได้หรือทำผิดพลาด อย่าพูดจาเยาะเย้ย ถากถาง หรือว่าให้เจ็บซ้ำ แต่ต้องคอยให้กำลังใจหนุนไว้มิให้ท้อถอย ให้พยายามแก้ตัวใหม่อยู่เสมอ

9. ความเจริญงอกงามทางภาษาต้องควบคู่ไปกับประสบการณ์ ครูจำเป็นต้องสร้างประสบการณ์ต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนตลอดเวลา (เช่น เวลาสอนคำใหม่ก็ให้เห็นของจริง, ภาพ ฯลฯ)

10. บทเรียนต้องจัดจากง่ายไปหายากทีละน้อย ๆ เป็นการยั่วยุให้ติดตาม

11. ระวังอย่าให้งานมากหรือยากเกินไป นักเรียนอาจหยุดความสนใจได้

12. เพื่อให้เข้าใจภาษาใหม่ได้ดีและสวมบทบาทสมมุติ ต้องสอนวัฒนธรรมของภาษาใหม่ สอดแทรกเข้าไปด้วย
13. สนองความต้องการของนักเรียนด้วยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อมิให้เบื่อหน่ายและมีอุปกรณ์ใช้มากพอ อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า
14. บรรยากาศในห้องเรียน ให้เป็นไปอย่างสบาย ๆ ครูเป็นกันเองกับนักเรียนทั้ง สีหน้า ท่าทาง และน้ำเสียง แสดงความเมตตาให้นักเรียนอบอุ่นใจอยู่เสมอ
15. แก้นักเรียนซ้ำๆ ซ้ำๆ ชาติให้แบบเนียนๆ อย่าให้มีสิ่งใดมาสะดุดหรือรำคาญใจไปไม่ถึงจุดหมายของการเรียน
16. ครูต้องช่างสังเกตว่านักเรียนชอบอะไร สนใจอะไร เพื่อตัดแปลงบทเรียนให้สอดคล้องกัน
17. ครูต้องรู้ว่าการเรียนภาษานั้นมิได้มุ่งหมายจะให้นักเรียนท่องจำกฎเกณฑ์เป็นหลัก (ให้รู้กฎเกณฑ์เพียงช่วยความจำ แต่การที่นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาจนคล่องแล้วนั้น กฎเกณฑ์เพียงช่วยความจำ) แต่การที่นักเรียนได้ฝึกใช้ภาษาจนคล่องแล้วนั้น กฎเกณฑ์ก็จะตามมาโดยอัตโนมัติ
18. แนะนำให้นักเรียนสังเกตและรู้จักใช้ข้อสรุปบทเรียนที่นักเรียนได้ฝึกจนคล่องแล้วเพื่อให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนและแน่นแฟ้น
19. ครูต้องหวังไว้ว่า เด็กปกติ (normal) จะเรียนได้ช้าหรือเร็วก็เรียนได้สำเร็จเหมือนกัน ถ้าเด็กเรียนช้า ครูก็ต้องเอาใจใส่ช่วยเหลือมากหน่อย
20. จัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับวิธีสอนแต่ละแบบ จัดมุมต่าง ๆ ตลอดจนอุปกรณ์ของสิ่งที่จะต้องใช้ในการเรียนให้เห็นอยู่เสมอ ทุกอย่างจัดอย่างสวยงามและมีระเบียบ (อัญชลี แจ่มเจริญ, จินตนา สุขมาก และ ชำเลียง มีนะนันท์. 2526 : 11 – 13)

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายบุคคล

4.1 เอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนรายบุคคล (Individualized Instruction)

ความหมายของการเรียนการสอนรายบุคคล

Dunn and Dunn (1975 : 254) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนรายบุคคลหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การศึกษาตามเอกัตภาพ หมายถึง การเรียนการสอนที่เน้นถึงลักษณะความแตกต่างกันของผู้เรียน โดยเฉพาะในเรื่องของทักษะ ความสามารถ ความเข้าใจ แรงจูงใจ วินัยในตนเอง จุดมุ่งหมาย ความสามารถในการแก้ปัญหา และการคาดการณ์ของผู้เรียน โดยมีผู้สอนทำหน้าที่ให้ความสะดวกในการเรียน เป็นผู้แนะนำ ที่ปรึกษา ผู้วิเคราะห์ และเป็นผู้กำหนดแหล่งการเรียน กิจกรรม การประเมินผล และการรายงานผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528: 160) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนรายบุคคลหรือ การเรียนด้วยตนเองไว้ว่า เป็นการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถศึกษาเล่าเรียนได้ด้วยตนเอง และก้าวไป ตามความสามารถ ความสนใจ และความพร้อม โดยจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียน อย่างอิสระ

กิดานันท์ มลิทอง (2536: 164) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนรายบุคคลหรือ การศึกษารายบุคคลไว้ว่า หมายถึง การจัดการศึกษาที่พิจารณาถึงลักษณะความแตกต่างความต้องการ และความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจได้ตามกำลังและความสามารถของ ตน ตามวิธีการและสื่อการเรียนที่เหมาะสมเพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การเรียนที่กำหนดไว้

วชิราพร อัจฉริยโกศล (2527: 72) ได้ให้ความหมายของการเรียนการสอนรายบุคคลหรือ การศึกษารายบุคคลไว้ว่า เป็นวิธีการเรียนการสอนเนื้อหาที่กำหนดโดยจัดให้องค์ประกอบต่าง ๆ ของ การเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กัน และสัมพันธ์กับผู้เรียนอย่างมีระเบียบ จัดให้มีการวินิจฉัย (Diagnosis) ความสามารถ ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อประโยชน์ในการกำหนด (Prescription) วิธีการเรียนและวัสดุการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนนั้นโดยมุ่งให้ผู้เรียนทุกคน บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่าการเรียนการสอนรายบุคคลหรือการเรียนด้วยตนเองเป็นการจัดการศึกษาที่ พิจารณาถึงลักษณะความแตกต่าง ความต้องการ และความสามารถ ของผู้เรียนแต่ละคนเพื่อให้เรียนรู้ ในสิ่งที่ตนเองสนใจได้ตามกำลังและความสามารถของตน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้เตรียมโครงการการเรียน ให้ เป็นผู้หาสาเหตุที่เป็นอุปสรรคขัดขวางความก้าวหน้าของผู้เรียน พร้อมทั้งช่วยเหลือแนะนำให้ผู้เรียน สามารถเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้นได้ตามวิธีการและสื่อการเรียนที่เหมาะสมเพื่อบรรลุถึงวัตถุประสงค์การ เรียนที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล

การสอนแบบรายบุคคลยึดหลักปรัชญาทางการศึกษาและอาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีจิตวิทยา พัฒนาการและจิตวิทยาการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ในการจัดการสอนรายบุคคลจึงมุ่งอยู่ในแนว ดังนี้ (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528 : 161-162)

1. มุ่งสนับสนุนให้ผู้เรียนรู้จักรับผิดชอบในการเรียนรู้ รู้จักแก้ปัญหาและตัดสินใจเองการ สอนรายบุคคลสอดคล้องและส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตและการศึกษานอกโรงเรียนสนับสนุนให้ ผู้เรียนรู้จักแสวงหา และเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเป็นประโยชน์ต่อตัวเองและสังคม รู้จักแก้ปัญหา รู้จักตัดสินใจ มี ความรับผิดชอบและพัฒนาความคิดในทางสร้างสรรค์มากกว่าทำลาย

2. สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ให้ได้เรียนบรรลุผลกันทุกคน การสอนรายบุคคลสนับสนุนความจริงที่ว่าคนย่อมมีความแตกต่างกันทุกคน ไม่ว่าจะในด้านบุคลิกภาพสติปัญญาหรือความสนใจ โดยเฉพาะความแตกต่างที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่สำคัญ 4 ประการคือ

2.1 ความแตกต่างในเรื่องอัตราความเร็วของการเรียนรู้ ผู้เรียนแต่ละคนจะใช้เวลาในการเรียนรู้และทำความเข้าใจในสิ่งเดียวกันในเวลาที่แตกต่างกัน

2.2 ความแตกต่างในเรื่องความสามารถ เช่น ความฉลาด ไหวพริบ ความสามารถพิเศษต่าง ๆ

2.3 ความแตกต่างในเรื่องวิธีการเรียน ผู้เรียนเรียนรู้ในวิถีทางที่แตกต่างกัน

2.4 ความแตกต่างในเรื่องความสนใจและสิ่งที่ชอบ

เมื่อผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันในหลาย ๆ ด้านเช่นนี้ ครูจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนในลักษณะต่าง ๆ กันไว้ ให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนด้วยตนเอง เพื่อสนองความแตกต่างดังกล่าว

3. เน้นเสรีภาพในการเรียนรู้ เชื่อแน่ว่าถ้าผู้เรียนเรียนด้วยความอยากเรียนด้วยความกระตือรือร้นที่ได้เกิดขึ้นเองนั้น จะเกิดแรงจูงใจและกระตุ้นให้พัฒนาการเรียนรู้โดยครูที่ไม่ต้องทำโทษหรือให้รางวัล ผู้เรียนจะต้องรู้จักตนเอง มีความมั่นใจในการก้าวไปข้างหน้าตามขีดความสามารถและความพร้อม

4. ขึ้นอยู่กับกระบวนการและวิธีการที่เสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียน การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเร็วหรือช้าและจะเกิดขึ้นกับผู้เรียนได้นานหรือไม่ นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถและความสนใจแล้ว ยังขึ้นอยู่กับกระบวนการและวิธีการที่เสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียน เมื่อเป็นเช่นนี้ การกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องหนึ่งในระยะเวลาหนึ่ง และเรียนรู้ด้วยวิธีการเดียว จึงไม่เป็นการยุติธรรมต่อผู้เรียน ผู้เรียนควรจะได้เป็นกำหนดเวลาเรียนด้วยตนเอง และควรจะได้มีโอกาสเรียนรู้หรือมีประสบการณ์ในการเรียนด้วยกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ

5. มุ่งแก้ปัญหาความยากง่ายของบทเรียน เป็นการสนองตอบที่ว่าการศึกษาควรมีระดับแตกต่างกันไปตามความยากง่าย ถ้าบทเรียนนั้นง่ายก็ทำให้บทเรียนนั้นสั้นขึ้น ถ้ายากมากก็จักย่อยเนื้อหาออกเป็นส่วน ๆ และใช้วิธีการและสื่อทำให้เข้าใจง่ายขึ้น

นอกจากนี้กาเยและบริกส์ (Gayne and Briggs. 1974 : 626) ได้กล่าวถึงการศึกษารายบุคคลว่าเป็นการสอนที่จัดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายตามความต้องการและบุคลิกภาพของผู้เรียนแต่ละคน การสอนแบบนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินทักษะที่มีอยู่ก่อนของผู้เรียน

2. เพื่อช่วยในการค้นหาจุดเริ่มต้นของผู้เรียนแต่ละคนในการจัดลำดับการเรียนตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

3. เพื่อช่วยในการจัดสื่อให้เหมาะสมกับการเรียน
4. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ตามอัตราความสามารถของตนเองโดยไม่จำเป็นต้องรอซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม
5. เพื่อสะดวกต่อการประเมินผล ได้บ่อยครั้งเท่าที่ต้องการเพื่อเป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคน

4.2 ความแตกต่างระหว่างการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลกับการสอนปกติ

การสอนเป็นรายบุคคลมีความแตกต่างกับการสอนเป็นกลุ่มอยู่หลายประการ อาทิ (ชม ภูมิภาค. 2524 : 97)

1. แตกต่างกันในความเฉพาะเจาะจงของจุดมุ่งหมายการสอนเป็นรายบุคคลนั้น จุดมุ่งหมายเขียนเฉพาะเจาะจงเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
2. การสอนเป็นรายบุคคลย้ำเรื่องการพัฒนาส่วนบุคคล
3. การสอนเป็นรายบุคคลเน้นเรื่องวิธีการเรียนรู้

4.3 สื่อที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนรายบุคคล

สื่อเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับการเรียนการสอนรายบุคคล โดยจะเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน สื่อที่ใช้ในเนื้อหาวิชาที่แตกต่างกันย่อมมีลักษณะที่ไม่เหมือนกัน การเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมย่อมทำให้การถ่ายทอดเนื้อหานั้น ๆ มีความหมายมากขึ้น สื่อหรือวัสดุการเรียนที่จะใช้ในการสอนรายบุคคลควรจะมีลักษณะและคุณสมบัติดังนี้ (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต.2528:162–163)

1. ให้ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง นั่นคือ สามารถเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ด้วยตนเอง
2. มีความสมบูรณ์ในตัวเอง คือมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัด มีกิจกรรมการเรียน (ที่จัดลำดับไว้เป็นอย่างดี) เพื่อให้ผู้เรียนได้ด้วยความเข้าใจและเกิดความรู้ตามลำดับไม่สับสนและจะได้เป็นการเพิ่มความรู้น้อย ๆ เป็นขั้นตอน จูงใจผู้เรียนในทุกกิจกรรมการเรียน เนื้อหามีความถูกต้อง ภาษาที่ใช้ชัดเจน ถูกต้องและเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน ในการทำกิจกรรมการเรียนจะได้ทบทวนความเข้าใจในสิ่งที่เรียนเป็นระยะจนจบบทเรียนและมีการประเมินผลหลังการเรียนตามวัตถุประสงค์หลังการเรียนตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนนั้น
3. มีวิธีการประเมินผลที่เหมาะสมในแต่ละบทเรียน พร้อมทั้งมีคำตอบเฉลย สำหรับข้อทดสอบนั้น ๆ ไว้อย่างชัดเจน

สื่อที่ได้มีการทดลองใช้ในการเรียนการสอนรายบุคคลอย่างได้ผล และแพร่หลายจนเป็นเทคโนโลยีที่รู้จักกันดีได้แก่

1. สื่อที่ผลิตขึ้นสำเร็จรูป เช่น ชุดการเรียนการสอน (Instructional Package) ซึ่งรวบรวมบทเรียน สื่อและกิจกรรมการเรียน พร้อมทั้งแบบทดสอบประเมินผลอย่างพร้อมมูลไว้เป็นชุด ๆ เพื่อมุ่งสอนมโนภาพ (Concept) หนึ่ง ๆ โดยเฉพาะสิ่งใดที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนจะจัดไว้อย่างครบถ้วน ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องไปค้นคว้าหรือจัดหาวัสดุอื่นใดเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ได้ ภายในชุดแต่ละชุดจะมีคู่มือสำหรับผู้ใช้ ชุดการเรียนการสอนซึ่งในคู่มือจะอธิบายรายละเอียดในการใช้ ถ้าในชุดการเรียนชุดนั้นมีกิจกรรมให้เลือกมากกว่า 1 อย่าง ในคู่มือจะบ่งบอกไว้อย่างละเอียดเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสะดวกและง่ายต่อการใช้

2. ชุดการสอนครูทำเอง (Teacher – Made – Kits) หรือชุดอุปกรณ์ช่วยสอนที่รวบรวมแบบฝึกหัดในรูปของกิจกรรมและอุปกรณ์ฝึกทักษะด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น การสอนทักษะเบื้องต้นในการเลื่อย เป็นต้น

3. บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction) เป็นบทเรียนที่สำเร็จรูปในตัวเองจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนตามลำดับเป็นขั้นตอน หรือเป็นกรอบ ๆ (Frame) ตามลำดับเรียนได้ด้วยตนเอง สามารถตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ตามลำดับขั้นได้ด้วยตนเองในเนื้อหาแต่ละกรอบหรือแต่ละเฟรมจะมีคำถามเพื่อตรวจเช็คความเข้าใจในเนื้อหานั้น ๆ และมีคำตอบเฉลยไว้ให้ถ้าผู้เรียนตอบผิดจะอ่านเนื้อหาในกรอบหรือเฟรมนั้นใหม่ แล้วตอบคำถามอีกครั้งหนึ่ง เมื่อตอบถูกก็จะเรียนในกรอบหรือเฟรมต่อไป

4. โมดูลการเรียนการสอน (Instructional Module) เป็นบทเรียนที่สำเร็จรูปในตัวเองจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนให้ได้เรียนอย่างอิสระ เช่นเดียวกับบทเรียนโปรแกรม แต่ต่างกันในเรื่องรายละเอียดตรงที่โมดูลไม่จำเป็นต้องจัดเนื้อหาเป็นกรอบ ๆ หรือเป็นเฟรม ๆ

5. อุปกรณ์สำเร็จรูป ซึ่งอาจจะใช้อิสระประกอบการเรียนการสอนทั่ว ๆ ไป หรือจะใช้ประกอบในชุดการเรียนการสอนก็ได้ เช่น สไลด์ประกอบเสียง ฟลิ์มสตริปประกอบเสียง ภาพยนตร์ ฟลิ์มลูป วิดีโอเทป รวมทั้งอุปกรณ์เสริมสร้างความพร้อมและทักษะต่าง ๆ

4.4 ข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคล

ในการจัดการเรียนการสอนรายบุคคลให้ได้ผลดี ควรจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528 : 163 – 164)

1. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงคุณลักษณะและขีดความสามารถของตนเอง งานแต่ละอย่างจะสำเร็จลงด้วยลักษณะอย่างไร ย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งประกอบหลายอย่าง ไม่มีใคร

ทำอะไรได้ดีเยี่ยมไปเสียทุกอย่าง แต่ทุกคนทำได้ดีที่สุดในสิ่งที่ตนมีความสามารถเท่านั้น แต่ละตนต้องยอมรับในขีดจำกัดของความสามารถของตน ให้ยอมรับว่าผลงานของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละคน

2. บุคคลจะมีแนวความคิดหรือมโนภาพเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ได้ ถ้าไม่มีประสบการณ์ในเหตุการณ์หรือสิ่งที่ต้องการจะให้มีความคิดขึ้น การสร้างแนวความคิดของแต่ละคนเป็นผลจากการที่คนนั้นสรุปลักษณะเฉพาะของสิ่งนั้น ๆ หรือสรุปโดยใช้เหตุผลของข้อมูลจากประสบการณ์ การจัดลำดับขั้นตอนของการสร้างแนวความคิดจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจในสิ่งที่เรียน ครูต้องพิจารณาดูว่าสิ่งที่เรียนประกอบด้วยอะไรบ้าง ผู้เรียนบกพร่องจุดไหน จะได้แก้ไขได้ถูกต้อง

3. ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนรู้จักวางแผนในการทำงาน การดำเนินการทำงาน ทำกิจกรรมการเรียนรู้ และภารกิจต่าง ๆ ของตนเองอย่างใกล้ชิด

4. ผู้เรียนต้องเลือกทำงาน เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และวิธีการต่าง ๆ ที่สัมพันธ์สอดคล้องเหมาะสมกับความสนใจและความถนัดของตน ดังนั้นวัสดุการเรียนที่จัดไว้จะต้องมีสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องใช้เรียนไว้ให้พร้อม

5. ผู้เรียนมักจะเลือกกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ตัวเองรู้ และมีความหมายแก่ตน แต่ละคนมีการตอบสนองในประสบการณ์อย่างเดียวกันแตกต่างกัน ครูจึงต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจและความถนัดของตน

6. โอกาสในการเรียนรู้และผลการเรียนรู้จะสูงขึ้น ถ้าผู้เรียนเรียนด้วยความสมัครใจไม่มีการขู่เข็ญบังคับ มีอิสระในการเลือกและทำกิจกรรมต่าง ๆ เมื่อผู้เรียนมีอิสระในการเรียน มีความสนใจและสนใจ จะทำให้มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ครูควรหาวิธีการต่าง ๆ ที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการเกิดความอยากที่จะเรียน สร้างแรงจูงใจในการเรียน ครูมีหน้าที่เพียงคอยช่วยเหลือแนะนำให้คำปรึกษาเมื่อมีความจำเป็นหรือเมื่อผู้เรียนต้องการ

7. ผู้เรียนที่ได้รับการกระตุ้นและได้รับการเสริมกำลังใจในจังหวะและโอกาสที่เหมาะสมจะเรียนรู้ได้ดีขึ้น มีความกระตือรือร้นในการเรียนยิ่งขึ้น ถ้าผู้เรียนถูกบังคับจะทำให้เป็นคนที่พึ่งตนเองไม่ได้ ทำให้ท้อถอย ไม่อยากเรียน ไม่กล้าที่จะแสดงออก ไม่กล้าคิด ไม่กล้าทำ ครูจึงต้องหาวิธีการกระตุ้นให้ออยากเรียนและคอยเสริมกำลังใจ เพื่อกระตุ้นความสนใจและความอยากที่จะเรียนอยู่เสมอ

นอกจากนี้กิดานันท์ มลิทอง (2536: 175) ยังได้กล่าวไว้ว่าเนื่องจากการศึกษารายบุคคลเป็นการเรียนที่จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน ดังนั้นผู้สอนจึงมีบทบาทในการศึกษาระบบนี้โดยการเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำ และให้ข้อคิดเห็นและเหตุผลที่จะช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจได้เอง

เป็นผู้วางแผนการเรียนโดยกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการเรียน ตลอดจนแบบฝึกหัดและแบบทดสอบต่าง ๆ ผู้สอนยังมีบทบาทสำคัญ ดังนี้ คือ

1. จะต้องวางแผนว่าจะให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองอย่างไร เช่น การอ่านและการฟังหรือการเรียนในรูปแบบอื่น เพื่อการจัดเตรียมเอกสารและสื่อวัสดุอุปกรณ์อย่างเหมาะสมแก่ผู้เรียน
2. ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อผู้เรียนจะได้ทราบว่าตนได้ศึกษาไปนั้น ถูกต้องหรือไม่
3. มีการประเมินผลผู้เรียนทุกครั้งที่ยุ่เรียนจบบทเรียนแต่ละบท เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบความก้าวหน้าของตนเอง และเพื่อเป็นการก้าวไปเรียนในบทต่อไป
4. จะต้องให้เวลาและความสนใจผู้เรียนมากกว่าการเรียนอย่างปกติ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสมาขอคำปรึกษาและข้อแนะนำในการเรียน และต้องเรียนรู้ถึงความถนัด ความสนใจและความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน

เพื่อให้การเรียนการสอนรายบุคคลบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ควรจะได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้เรียน เป็นการสำรวจเบื้องต้นถึงปัญหาที่มีอยู่และหาความต้องการของผู้เรียนและสังคมโดยส่วนรวมว่าต้องการศึกษาเนื้อหาใด
2. กำหนดหลักสูตร โดยถือหลักการจัดมวลประสบการณ์ที่มีผู้เรียนเป็นแกน
3. กำหนดจุดมุ่งหมาย โดยยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล และมุ่งให้ผู้เรียนก้าวหน้าตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อมของตนเอง
4. กำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์โดยการนำหลักสูตรที่กำหนดไว้มาแบ่งตามเนื้อหาวิชา เป็นตอน บท หน่วย และกำหนดความคิดรวบยอดให้เด่นชัด
5. กำหนดแผนการเรียนการสอนเป็นการจัดแผนการเรียนการสอนอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้ดำเนินการได้ถูกต้อง
6. กำหนดวิธีการเรียนการสอน รวมทั้งสื่อและกิจกรรมที่ใช้ในบทเรียนนั้น ๆ
7. ประเมินผล กำหนดแนวการประเมินผลไว้ให้เรียนร้อย ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน ตลอดจนการรายงานความก้าวหน้าในการเรียนไว้อย่างแจ่มชัด

4.5 ข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนรายบุคคล

การเรียนการสอนรายบุคคลหรือการศึกษารายบุคคลเป็นวิธีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนโดยคำนึงถึงลักษณะความแตกต่างของผู้เรียนเป็นสำคัญ วิธีการเรียนในลักษณะนี้ย่อมมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดคือ (กิดานันท์ มลิทอง. 2536 : 166 – 167)

4.5.1 ข้อดี

1. ผู้เรียนสามารถเรียนได้เร็วหรือช้าตามอัตราความสามารถและความสนใจของแต่ละบุคคล
2. สื่อที่ใช้ในการเรียนได้รับการทดลองและทดสอบมาก่อนแล้วว่า สามารถจะใช้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพดีจึงจะนำมาใช้กับผู้เรียนด้วย เช่น ชุดการเรียน ชุดสื่อประสม และโมดูลวิชาต่าง ๆ
3. สื่อที่ใช้ในการเรียนมีหลายชนิดให้เลือกและมักจะใช้ในรูปแบบของสื่อประสม สื่อบางรูปแบบจะเป็นสื่อที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วย เช่น Interactive Video และการเรียนด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
4. บทเรียนมักเรียนเป็นหน่วย (unit) ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ด้วยชุดการเรียนที่จัดเป็นแต่ละเนื้อหาบทเรียนตามหน่วยนั้น
5. เป็นการเรียนที่ผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน จึงทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีมนุษยสัมพันธ์ต่อกันมากกว่าการเรียนในวิธีอื่น

4.5.2 ข้อจำกัด

1. ถ้าผู้เรียนมีอายุน้อยและยังไม่มีประสบการณ์เพียงพอที่จะควบคุมการเรียนของตนได้ก็อาจจะทำให้ยากแก่การเรียนให้สำเร็จได้
2. ผู้สอนต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในการจัดเตรียมสื่อการเรียนในแต่ละวิชาให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยต้องดูถึงบุคลิกภาพและความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนด้วย
3. วิชาที่จะเรียนด้วยการศึกษารายบุคคลอาจมีจำนวนจำกัด เนื่องจากวิชาบางวิชาไม่สามารถให้ผู้เรียนเรียนได้อย่างลึกซึ้งด้วยตนเอง
4. ในกรณีที่ผู้สอนไม่มีเวลาให้แก่ผู้เรียนมากพอ ย่อมทำให้ผู้เรียนรู้สึกถูกปล่อยให้อยู่โดดเดี่ยวเป็นผลอาจจะทำให้การเรียนล้มเหลวลงได้

สรุปเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียจะเห็นว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นว่าคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีช่วยเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น เนื่องมาจากขั้นตอนการออกแบบคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นขั้นตอนที่ต้องมีการวางแผน มีการทำงานอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา การออกแบบ การสร้างบทเรียน การทดลองใช้ และขั้นสุดท้ายคือการประเมินผล สามารถตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขได้ทุกขั้นตอน เพื่อที่จะให้ได้บทเรียนที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียยังเป็นสื่อที่สามารถสร้างความสนใจแก่ผู้เรียน เพราะใช้เทคนิคในการ

นำเสนอเนื้อหาต่างๆ เช่น ข้อความ ภาพเคลื่อนไหว เสียง การโต้ตอบ ฯลฯ ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังแสดงผลการเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างจับใจ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจกระบวนการวิจัยเชิงพัฒนา ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการกำหนดรูปแบบงานวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้จากการศึกษาเอกสารทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิดในการออกแบบและสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสอดคล้องกับเนื้อหาและหลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษามูลค่าการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยดำเนินการวิจัยและพัฒนาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
4. การดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 5 ห้องเรียน ทั้งหมด 146 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 78 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มนักเรียนจำนวน 4 ห้องเรียน จากนักเรียนทั้งหมด 5 ห้องเรียน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลาก แล้วกำหนดให้เป็นนักเรียนห้องที่ 1, 2, 3 และ 4 โดยการจับสลาก

ขั้นที่ 2 สุ่มนักเรียนแต่ละห้องเรียนเข้ากลุ่มทดลอง โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลาก ดังนี้

1. การทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ห้องเรียนที่ 1 สำหรับการทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน

ห้องเรียนที่ 2 สำหรับการทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน

ห้องเรียนที่ 3 สำหรับการทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

2. การทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ห้องเรียนที่ 4 สำหรับการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ

2.1 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.2 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

3.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ในการสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าดังนี้

3.1.1 ศึกษาเนื้อหาตามหลักสูตร และกำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะใช้ในการสร้างและศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเนื้อหาที่มำจัดทำนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

3.1.2 กำหนดจุดประสงค์ทั่วไปและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม

3.1.3 วางเค้าโครงเรื่องของเนื้อหา โดยจัดเนื้อหาก่อนหลังและสร้างแบบฝึกหัด เรื่อง คำคุณศัพท์ (Adjective) จำนวน 13 ข้อ, เรื่อง คำกริยาวิเศษณ์ (Adverb) จำนวน 5 ข้อ เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการสอน เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม ตรวจสอบความถูกต้องและสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการสอน กิจกรรมของเนื้อหา การนำเสนออย่างเป็นลำดับขั้น

3.1.4 ศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีความเหมาะสมกับผู้เรียน

3.1.5 ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ทั้งด้านการดำเนินเรื่อง การจูงใจนำเข้าสู่บทเรียน และการนำเสนอเนื้อหา ตลอดจนการออกแบบหน้าจอ

3.1.6 เขียนแผนผังของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยจะแสดงการดำเนินของบทเรียนในส่วนของรายการหลักและรายการย่อยๆ ในแต่ละรายการ ซึ่งวางโครงเรื่องตามเนื้อหาบทเรียน แล้วเขียนบทตามผังงาน เพื่อให้เห็นภาพของการนำเสนอชัดเจนยิ่งขึ้น

3.1.7 ดำเนินการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามผังที่ได้เขียนไว้ โดยใช้โปรแกรม Macromedia Flash Professional

3.1.8 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 ท่านและผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษาจำนวน 3 ท่าน ประเมินคุณภาพของบทเรียน โดยใช้แบบประเมิน และทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เช่น หลักการสร้างแบบทดสอบ การสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบ เทคนิคการเขียนข้อสอบวัดพฤติกรรมด้านความรู้ ความจำและความเข้าใจ

3.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบทเรียนที่กำหนดไว้เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2.3 เขียนข้อสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ โดยแยกเป็น 3 เรื่องๆ ละ 20 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในเนื้อหาทั้งหมด เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบหลังเรียน

3.2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาภาษาอังกฤษตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ความถูกต้องด้านภาษา ความชัดเจนของภาษาและครอบคลุมเนื้อหาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.5 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 100 คน ซึ่งเคยเรียนเนื้อหาดังกล่าว เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก

3.2.6 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.52 – 0.78 และมีค่าอำนาจจำแนก 0.20 ขึ้นไป เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หลังจากนั้นนำข้อสอบในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปดำเนินการหาค่าความเชื่อมั่น

3.2.7 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR.-21 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson)

ตาราง 1 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

เรื่อง	จำนวนข้อ	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})
เรื่องที่ 1	10	0.54 - 0.70	0.22 - 0.44	0.30
เรื่องที่ 2	10	0.56 - 0.69	0.22 - 0.41	0.24
เรื่องที่ 3	10	0.52 - 0.78	0.22 - 0.33	0.28
รวมทุกเรื่อง	30	0.52 - 0.78	0.22 - 0.44	0.67

จากตาราง 1 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เลือกใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีค่า 0.52 - 0.78, 0.22 - 0.44 และ 0.67 ตามลำดับ โดยเรื่องที่ 1 มีค่าความยากง่าย 0.54 - 0.70 ค่าอำนาจจำแนก 0.22 - 0.44 ค่าความเชื่อมั่น 0.30 เรื่องที่ 2 มีค่าความยากง่าย 0.56 - 0.69 ค่าอำนาจจำแนก 0.22 - 0.41 ค่าความเชื่อมั่น 0.24 เรื่องที่ 3 มีค่าความยากง่าย 0.52 - 0.78 ค่าอำนาจจำแนก 0.22 - 0.33 ค่าความเชื่อมั่น 0.28

3.3 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.3.1 ศึกษาขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินด้านเนื้อหาและด้านสื่อ

3.3.2 ศึกษาคุณสมบัติที่ควรใช้ในการประเมินทางด้านเนื้อหาและคุณสมบัติที่ควรใช้ในการประเมินด้านสื่อ

3.3.3 ออกแบบและสร้างแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

ระดับ	5	หมายถึง	ดีมาก
ระดับ	4	หมายถึง	ดี
ระดับ	3	หมายถึง	ปานกลาง

ระดับ	2	หมายถึง	ควรปรับปรุง
ระดับ	1	หมายถึง	ใช้ไม่ได้

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง	มีคุณภาพระดับดี
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง	มีคุณภาพระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง	มีคุณภาพระดับควรปรับปรุง
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง	มีคุณภาพระดับใช้ไม่ได้

เกณฑ์การประเมินค่าเฉลี่ยที่ผู้วิจัยกำหนด มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีคุณภาพอยู่ในระดับดีถึงดีมาก

3.3.4 นำแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

4. การดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพและศึกษาผลการใช้

4.1 การทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้น 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านต่างๆ เช่น ความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของการนำเสนอเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา ตัวอักษรและรูปภาพ ตลอดจนความสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนจริง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตปฏิบัติการในระหว่างเรียน การซักถามปัญหา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจากการทดลองครั้งที่ 1 1 คน ต่อ 1 เครื่อง โดยผู้เรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน หลังเรียนจบเนื้อหาในแต่ละตอน และเมื่อเรียนจบทุกตอนแล้วผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนที่ได้ไปวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่างๆ ในการใช้บทเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สำหรับการทดลองครั้งต่อไป

การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 90/90 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่ 2 ซึ่งผู้เรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน หลังเรียนจบเนื้อหาในแต่ละตอน และเมื่อเรียนจบทุกตอนแล้วผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพและผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

4.2 การทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน หลังจากเรียนจบทุกตอนแล้ว แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยสรุปจำนวนผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การหาค่าระดับความยากง่าย (p) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ และความเชื่อมั่น (ระวีวรณ ชินะตระกูล. 2538 : 234-235)

5.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardsion (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2543 : 192-220)

5.3 ค่าเฉลี่ย

5.4 การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียใช้สูตร E1/E2 (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528 : 295)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยบทเรียนแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 คำคุณศัพท์ (Adjective) มี 7 เรื่องย่อย ได้แก่

- 1.1 คุณศัพท์ที่บ่งชี้เฉพาะ
- 1.2 คุณศัพท์ที่บอกลักษณะ
- 1.3 คุณศัพท์ที่บอกชื่อเฉพาะ เชื้อชาติ หรือภาษา
- 1.4 คุณศัพท์บอกจำนวน ลำดับที่
- 1.5 คุณศัพท์บอกปริมาณ
- 1.6 คุณศัพท์แสดงความเป็นเจ้าของ
- 1.7 การใช้คำคุณศัพท์

เรื่องที่ 2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb) มี 4 เรื่องย่อย ได้แก่

- 2.1 กริยาวิเศษณ์บอกอาการ
- 2.2 กริยาวิเศษณ์บอกความถี่
- 2.3 กริยาวิเศษณ์บอกเวลา
- 2.4 กริยาวิเศษณ์บอกสถานที่

เรื่องที่ 3 คำเชื่อม

- 3.1 ประเภทของคำเชื่อม

ในแต่ละเรื่องประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียน แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนท้ายเรื่อง โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาบทเรียน 3 ขั้นตอน คือ การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ การทดลองเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย การนำเสนอผลการวิจัยผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญ

การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจาก

การสร้างบทเรียนเสริมสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา 3 ท่าน ประเมินคุณภาพบทเรียนได้ผลตามตาราง 2 และ 3 ดังนี้

ตาราง 2 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.71	ดีมาก
- เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	5.00	ดีมาก
- ความถูกต้องของเนื้อหา	4.00	ดี
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน	5.00	ดีมาก
- ความเหมาะสมในการลำดับเนื้อหา	5.00	ดีมาก
- ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	4.67	ดีมาก
- ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	4.67	ดีมาก
- ความเหมาะสมของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน	4.67	ดีมาก
2. ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษา	4.67	ดีมาก
- ความถูกต้องของภาษาที่ใช้	4.34	ดี
- ความเหมาะสมของการออกแบบกรอบภาพ	5.00	ดีมาก
- ความเหมาะสมของรูปภาพกับเนื้อหา	5.00	ดีมาก
- ความเหมาะสมของเสียงประกอบ	4.34	ดี
3. ด้านการเสริมแรง	4.50	ดี
- การเสริมแรงทางบวก	4.67	ดีมาก
- การเสริมแรงทางลบ	4.34	ดี
4. ด้านแบบทดสอบ	5.00	ดีมาก
- ความชัดเจนของคำถาม	5.00	ดีมาก
- ความสอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	ดีมาก
- ความเหมาะสมของจำนวนข้อแบบทดสอบ	5.00	ดีมาก
- ความชัดเจนในการสรุปผลคะแนนรวมท้ายบทเรียน	5.00	ดีมาก
รวมเฉลี่ย	4.72	ดีมาก

จากตาราง 2 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาพบว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏว่า

1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่องโดยรวมอยู่ในระดับดีมากยกเว้นด้านความถูกต้องของเนื้อหาอยู่ในระดับดี
2. ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษาโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นความถูกต้องของภาษาที่ใช้และความเหมาะสมของเสียงประกอบอยู่ในระดับดี
3. ด้านการเสริมแรงอยู่ในระดับดี ยกเว้นในด้านการเสริมแรงทางบวกอยู่ในระดับดีมาก
4. ด้านแบบทดสอบอยู่ในระดับดีมากทุกรายการประเมิน

ในการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาได้ให้ข้อเสนอแนะและผู้วิจัยได้ปรับปรุงบทเรียนดังนี้

1. แก้ไขภาษาบทเรียนให้ตรงกันทุกบทโดยการเลือกใช้ภาษาให้เหมือนกันทุกหน้าของบทเรียน ตรวจสอบการใช้ภาษาอังกฤษโดยเฉพาะการยกตัวอย่างประกอบให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. แก้ไขโจทย์และคำตอบในแบบฝึกหัดระหว่างเรียนบางข้อให้ถูกต้อง

ตาราง 3 ผลการประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง	4.00	ดี
- เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.00	ดี
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน	4.00	ดี
- ความเหมาะสมในการจัดลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา	4.00	ดี
- ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีการนำเสนอ	4.00	ดี
- ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา	4.00	ดี
2. ด้านภาษา	4.33	ดี
- ความเหมาะสมของภาษากับระดับผู้เรียน	4.33	ดี
- ความเข้าใจชัดเจนในภาษา	4.33	ดี
3. ด้านกราฟิก	3.80	ดี

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
- ความเหมาะสมของแบบตัวอักษร	3.66	ดี
- ความเหมาะสมในการเน้นข้อความโดยใช้ตัวอักษรและสี	4.00	ดี
- ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.00	ดี
- ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษรและพื้นหลัง	3.66	ดี
- ความเหมาะสมของการใช้รูปภาพ และภาพกราฟิกในการนำเสนอ	3.66	ดี
4.เสียงบรรยายและดนตรีประกอบ	4.16	ดี
- ความชัดเจนของเสียงบรรยาย	4.33	ดี
- ความน่าสนใจของดนตรีประกอบ	4.00	ดี
5.ด้านโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	4.10	ดี
- ความเหมาะสมของเทคนิคการนำเสนอ	4.08	ดี
- ความเหมาะสมของเนื้อหาในบทเรียน	4.33	ดี
- ความเหมาะสมของการเสริมแรง	4.00	ดี
- ความเหมาะสมของการออกแบบกรอบภาพ	4.00	ดี
รวมเฉลี่ย	4.07	ดี

จากตาราง 3 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา พบว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีทุกรายการ และเมื่อพิจารณาตามรายด้านพบว่า

1. ด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่องอยู่ในระดับดี
2. ด้านภาษาอยู่ในระดับดี
3. ด้านกราฟิกอยู่ในระดับดี ยกเว้นในด้านความเหมาะสมของแบบตัวอักษร ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษรและพื้นหลังและ ความเหมาะสมของการใช้รูปภาพ และภาพกราฟิกในการนำเสนอมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่นแต่ยังอยู่ในระดับดี
4. ด้านเสียงบรรยายและดนตรีประกอบอยู่ในระดับดี
5. ด้านโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียอยู่ในระดับดี

ในการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะและ
ผู้วิจัยได้ปรับปรุงบทเรียน ดังนี้

1. ปรับปรุงสี ขนาดตัวอักษรให้เหมาะสมกับหน้าจอ
2. ปรับปรุงเสียงต่างๆ ในบทเรียนให้มีระดับความดังที่ใกล้เคียงกันและฟังชัดเจรมาก
ยิ่งขึ้น
3. ปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

2. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของ
บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น โดยสรุปผลได้ดังนี้

การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งที่ 1

ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน
จากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2551 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีจุดมุ่งหมายเพื่อหา
ข้อบกพร่องในด้านต่างๆ เช่น ความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของการนำเสนอเนื้อหา ความ
ชัดเจนของภาษา ตัวอักษรและรูปภาพ ตลอดจนความสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนจริง โดย
ผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตปฏิกิริยาในระหว่างเรียน การซักถามปัญหา สรุปผลได้ดังนี้

1. ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจและไม่สังเกตเห็นการทำงานของบทเรียน ในเรื่องการเชื่อมโยงไป
ในส่วนต่างๆ โดยใช้ลักษณะของข้อความเชื่อมโยงหลายมิติ ผู้วิจัยจึงเพิ่มแถบสีในเฟรมที่มีข้อความ
เชื่อมโยงหลายมิติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

2. ผู้เรียนบางคนเห็นว่าข้อความในเฟรมที่เป็นการเฉลยคำตอบของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน
ตัวอักษรขนาดเล็ก จึงมีการเพิ่มขนาดของตัวอักษรให้ใหญ่ เพื่อให้ผู้เรียนอ่านทำความเข้าใจได้ชัดเจน
ยิ่งขึ้น

หลังจากได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และทำการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน
คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแล้ว ผู้วิจัยได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปทดลองในขั้นต่อไป

การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งที่ 2

ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน
จากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2551 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) มีจุดมุ่งหมายเพื่อ

วิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย และตรวจสอบปัญหาและข้อบกพร่องต่างๆ ในการใช้บทเรียน โดยผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูล ได้ผลตามตาราง 4 ดังนี้

ตาราง 4 ผลการทดลองหาแนวโน้มประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากการทดลองครั้งที่ 2

เนื้อหา	แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน						
	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			เรียน			ประสิทธิภาพ
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	
1	13	10.27	78.97	10	8.27	82.67	78.97/82.67
2	5	4.20	84.00	10	8.47	84.67	84.00/84.67
3	5	4.20	84.00	10	8.53	85.33	84.00/85.33
รวม	23	18.67	81.16	30	25.27	84.22	81.16/84.22

จากตาราง 4 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีแนวโน้มประสิทธิภาพโดยรวม 81.16/84.22 โดยเรื่องที่ 1 มีแนวโน้มประสิทธิภาพ 78.97/82.67 เรื่องที่ 2 มีแนวโน้มประสิทธิภาพ 84.00/84.67 และเรื่องที่ 3 มีแนวโน้มประสิทธิภาพ 84.00/85.33 ซึ่งในทุกเรื่อง มีแนวโน้มประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 90/90 โดยผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อบกพร่องและปัญหาต่างๆ ในขณะทดลองพบว่าสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุงมีดังนี้

จากการนำคะแนนแบบฝึกหัดและแบบทดสอบเรื่องที่ 1 มาวิเคราะห์ ทำให้ทราบว่าข้อของแบบฝึกหัดและแบบทดสอบที่ผู้เรียนทำผิดมากที่สุด อยู่ในชวงเนื้อหาเรื่องการเรียงลำดับคำคุณศัพท์ ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงคำอธิบายเนื้อหาบทเรียนในส่วนดังกล่าวให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเพิ่มตัวอย่างคำและปรับปรุงคำอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนง่ายยิ่งขึ้น

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนแล้ว ผู้วิจัยจึงได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปทดลองในขั้นต่อไป

การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งที่ 3

ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

2551 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) เป็นการทดลองภาคสนาม มีจุดมุ่งหมายเพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 90/90 ได้ผลตามตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย จากการทดลองครั้งที่ 3

เนื้อหา	แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน						
	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน			เรียน			ประสิทธิภาพ
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_1	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	E_2	
1	13	11.77	90.51	10	9.10	91.00	90.51/91.00
2	5	4.53	90.67	10	9.10	91.00	90.67/91.00
3	5	4.53	90.67	10	9.23	92.33	90.67/92.33
รวม	23	20.83	90.58	30	27.43	91.44	90.58/91.44

จากตาราง 5 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 มีประสิทธิภาพโดยรวม 90.58/91.44 โดยเรื่องที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.51/91.00 เรื่องที่ 2 มีประสิทธิภาพ 90.67/91.00 เรื่องที่ 3 มีประสิทธิภาพ 90.67/92.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้งโดยรวมและรายเรื่อง ผู้วิจัยจึงได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียไปทดลองในชั้นต่อไป เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

3. การศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ผลการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) เป็นการทดลองภาคสนาม มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยสรุปจำนวนผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ได้ผลตามตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 ผลการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

เนื้อหา	คะแนนเต็ม	จำนวนผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม	ร้อยละของผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม
เรื่องที่ 1	10	25	83.33
เรื่องที่ 2	10	26	86.66
เรื่องที่ 3	10	27	90.00
รวม	30	26	86.66

จากตาราง 6 พบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เมื่อนำมาทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียน ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยรวมทั้ง 3 เรื่องมีจำนวนร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด โดยเรื่องที่ 1 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 83.33 ของผู้เรียนทั้งหมด เรื่องที่ 2 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด และเรื่องที่ 3 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90.00 ของผู้เรียนทั้งหมด

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สามารถสรุปผล ได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90
2. เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90
2. ทำให้ทราบผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร จตุจักร กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 146 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอรรณมิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 78 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยวิธีการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มนักเรียนจำนวน 4 ห้องเรียน จากนักเรียนทั้งหมด 5 ห้องเรียน โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลาก แล้วกำหนดให้เป็นนักเรียนห้องที่ 1, 2, 3 และ 4 โดยการจับสลาก

ขั้นที่ 2 สุ่มนักเรียนแต่ละห้องเรียนเข้ากลุ่มทดลอง โดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับสลาก ดังนี้

1. การทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ห้องเรียนที่ 1 สำหรับการทดลองครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน

ห้องเรียนที่ 2 สำหรับการทดลองครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน

ห้องเรียนที่ 3 สำหรับการทดลองครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

2. การทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

ห้องเรียนที่ 4 สำหรับการทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

เนื้อหาวิชาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เป็นส่วนหนึ่งของวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งมีขอบเขตเนื้อหา ดังนี้

เรื่องที่ 1 คำคุณศัพท์ (Adjective) มี 7 เรื่องย่อย ได้แก่

1.1 คุณศัพท์ที่บ่งชี้เฉพาะ

1.2 คุณศัพท์ที่บอกลักษณะ

1.3 คุณศัพท์ที่บอกชื่อเฉพาะ เชื้อชาติ หรือภาษา

1.4 คุณศัพท์บอกจำนวน ลำดับที่

1.5 คุณศัพท์บอกปริมาณ

1.6 คุณศัพท์แสดงความเป็นเจ้าของ

1.7 การใช้คำคุณศัพท์

เรื่องที่ 2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb) มี 4 เรื่องย่อย ได้แก่

- 2.1 กริยาวิเศษณ์บอกอาการ
- 2.2 กริยาวิเศษณ์บอกความถี่
- 2.3 กริยาวิเศษณ์บอกเวลา
- 2.4 กริยาวิเศษณ์บอกสถานที่

เรื่องที่ 3 คำเชื่อม

- 3.1 ประเภทของคำเชื่อม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ
 - 2.1 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
 - 2.2 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การดำเนินการทดลอง

การทดลองเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การทดลองครั้งที่ 1 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้น 1 คน ต่อ 1 เครื่อง ใช้ระยะเวลาทดลอง 1 คาบต่อเรื่อง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตปฏิบัติการในระหว่างเรียน การซักถามปัญหา เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านต่างๆ เช่น ความถูกต้องของเนื้อหา ความชัดเจนของการนำเสนอเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา ตัวอักษรและรูปภาพ ตลอดจนความสอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนจริง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

การทดลองครั้งที่ 2 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจากการทดลองครั้งที่ 1 1 คน ต่อ 1 เครื่อง โดยผู้เรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน หลังเรียนจบเนื้อหาในแต่ละตอน และเมื่อเรียนจบทุกตอนแล้วผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากการทำ

แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนที่ได้ไปวิเคราะห์หาแนวโน้มประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและข้อบกพร่องต่างๆ ในการใช้บทเรียน เพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น สำหรับการทดลองครั้งต่อไป

การทดลองครั้งที่ 3 เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ คือ 90/90 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่ 2 ซึ่งผู้เรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน หลังเรียนจบเนื้อหาในแต่ละตอน และเมื่อเรียนจบทุกตอนแล้วผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย

การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยให้ผู้เรียนศึกษาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งผู้เรียนจะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน หลังจากเรียนจบทุกตอนแล้ว แล้วนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยสรุปจำนวนผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

สรุปผลการวิจัย

บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพโดยรวม 90.58/91.44 โดยแต่ละเรื่องมีประสิทธิภาพ ดังนี้

เรื่องที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.51/91.00

เรื่องที่ 2 มีประสิทธิภาพ 90.67/91.00

เรื่องที่ 3 มีประสิทธิภาพ 90.67/92.33

ในด้านการศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พบว่า ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยรวมทั้ง 3 เรื่องมีจำนวนร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด แยกเป็นรายเรื่องได้ดังนี้

เรื่องที่ 1 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม จำนวนร้อยละ 83.33 ของผู้เรียนทั้งหมด

เรื่องที่ 2 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม จำนวนร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด

เรื่องที่ 3 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม จำนวนร้อยละ 90.00 ของผู้เรียนทั้งหมด

อภิปรายผล

จากการวิจัยเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยาย และคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 พบว่าประสิทธิภาพของบทเรียนโดยรวม มีประสิทธิภาพ 90.58/91.44 โดยเรื่องที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.51/91.00 เรื่องที่ 2 มีประสิทธิภาพ 90.67/91.00 เรื่องที่ 3 มีประสิทธิภาพ 90.67/92.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทั้งโดยรวมและรายเรื่อง ในด้านการศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พบว่า ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยรวมทั้ง 3 เรื่องมีจำนวนร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด โดยเรื่องที่ 1 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 83.33 ของผู้เรียนทั้งหมด เรื่องที่ 2 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด และเรื่องที่ 3 มีผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90.00 ของผู้เรียนทั้งหมด สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การที่บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 90/90 เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างเป็นระบบตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมาย การศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา การวางแผนการดำเนินการพัฒนา การพัฒนาจนถึงการทดลอง อีกทั้งยังผ่านการตรวจสอบแก้ไขจากข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา ทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปกรณ์ ทาร์ตัน (2542:89); นิสา กรีหิรัญ (2543 : บทคัดย่อ); สุกัญญา กาหลง (2541: บทคัดย่อ); และ อังสุทร อ่อนลำลี (2548 : บทคัดย่อ) ที่ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยทำการพัฒนาบทเรียนอย่างเป็นระบบทำให้บทเรียนมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ 90/90

2. จากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทดลอง พบว่าผู้เรียนให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้นและตั้งใจกับการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียชุดนั้นนอกจากจะประกอบไปด้วยเนื้อหาบทเรียน ซึ่งนำเสนอในลักษณะของสื่อมัลติมีเดียแล้ว ยังประกอบไปด้วยส่วนอื่นๆ ได้แก่ แบบฝึกหัด ซึ่งออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเองและยังมีการเสริมแรง ผู้เรียนจึงชื่นชอบกับการได้ตอบกับบทเรียนที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ในตอนท้าย

ของบทเรียนยังได้มีการประมวลผลการเรียนรู้ทั้งหมดของผู้เรียน ด้วยการทำแบบทดสอบและรายงานผลการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบในทันทีเมื่อผู้เรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ กิดานันท์ มลิทอง (2548 : 169) ที่ว่า มัลติมีเดียช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบกับบทเรียนทำให้เป็นการเรียนแบบกระฉับกระเฉง ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ข้อมูลหลากหลายรูปแบบ

3. ในด้านการศึกษาดูผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย พบว่า ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยรวมทั้ง 3 เรื่องมีจำนวนร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด เมื่อพิจารณาเป็นรายเรื่องพบว่าเรื่องที่ 3 คำเชื่อม มีจำนวนผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม มากที่สุดถึงร้อยละ 90 ของผู้เรียนทั้งหมด เนื่องจากเนื้อหาในเรื่องคำเชื่อมประโยค ผู้เรียนมักจะพบและใช้บ่อยในการสร้างประโยคในแบบเรียนที่เคยเรียนอยู่แล้ว การอธิบายเนื้อหาในเรื่องดังกล่าวจึงมีการอธิบายและยกตัวอย่างได้สอดคล้องแบบเรียนที่ผู้เรียนเคยพบมาก่อนบ้างแล้ว ส่วนเรื่องที่ 2 คำกริยาวิเศษณ์ มีจำนวนผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม รองลงมาคือร้อยละ 86.66 ของผู้เรียนทั้งหมด และเรื่องที่ 1 คำคุณศัพท์ เป็นเรื่องที่มีจำนวนผู้เรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม น้อยที่สุดคือร้อยละ 83.33 ของผู้เรียนทั้งหมด เนื่องจากเนื้อหาในเรื่องที่ 1 มีจำนวนมาก ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถจำเนื้อหาได้ทั้งหมด ทั้งยังเป็นเนื้อหาที่เป็นหลักภาษาอังกฤษซึ่งมีความยาก ฉะนั้นจึงควรสร้างบรรยากาศ จัดกิจกรรมต่างๆ ที่น่าสนใจและสนุกสนาน ทั้งนี้เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีใจรักและเกิดศรัทธาในหลักไวยากรณ์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเกี่ยวกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษครั้งต่อไป จึงควรแทรกเกมกิจกรรมที่น่าสนใจและสนุกสนาน เพื่อสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนเกิดความรักและศรัทธาอยากที่จะเรียนมากยิ่งขึ้น

จึงสรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้สามารถนำไปใช้สำหรับการศึกษาด้วยตนเองของผู้เรียนและเพื่อใช้ทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลาตามความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถนำบทเรียนนี้ไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้จริง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาดูผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เสนอไปข้างต้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียสำหรับการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว จึงควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในสถานศึกษาให้มากขึ้น เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผู้วิจัยจำเป็นต้องมีความรู้ในด้านทฤษฎีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย รวมถึงเทคนิคในการจัดลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถพัฒนาบทเรียนได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียนั้น ผู้วิจัยควรเลือกโปรแกรมสำหรับสร้างบทเรียนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน เพราะปัจจุบันโปรแกรมสำหรับสร้างบทเรียนนั้นมีจำนวนมาก โดยแต่ละโปรแกรมจะมีข้อดีข้อจำกัดแตกต่างกันออกไป

4. บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม ได้พัฒนาขึ้นคุณลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยเป็นบทเรียนที่รวมเอาเนื้อหา ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงเข้าไว้ด้วยกัน มีการเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทั้งประสาทสัมผัสทางตาและหู จึงช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับรู้เนื้อหาบทเรียนและสามารถนำไปศึกษาได้ด้วยตนเอง และสามารถเรียนไปตามขีดความสามารถของตนเองได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ในช่วงชั้นอื่นต่อไป

2. ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียวิชาภาษาอังกฤษในรูปแบบใหม่ๆ เพื่อสร้างความสนใจและส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เช่น เกมคอมพิวเตอร์วิชาอังกฤษ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ.กรมวิชาการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ.กรมวิชาการ. (2545). *สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศในหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ : โรง
พิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็ดดิสัน
เพรสโปรดักส์ จำกัด.
- . (2543). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2548). *เทคโนโลยีและสื่อสารเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2540). *ทัศน์ไอที*. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
แห่งชาติ.
- ชม ภูมิภาค. (2524). *เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา*. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ประสานมิตร.
- ช่วงโชติ พันธุเวช. (2535). *การออกแบบและการสร้างเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน* : กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทักษิณา สนวนานนท์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ : องค์การคำคุณุสภา.
- ธนะพัฒน์ ธีรสุข และชเนนทร์ สุขวารี. *แปลและเรียบเรียงจากวิกิพจนานุกรมและคณะ. (1993). เปิด
โลกมัลติมีเดีย*. กรุงเทพฯ : นำอักษร.
- นัยนา นุรักษ์ และสมบุญ ฤกษ์วิบูลย์ศรี. (2539). *มัลติมีเดียเพื่อการศึกษา” ในวารสารร่วมสมัย 2539*.
หน้า 251 – 252. กรุงเทพฯ : พีพี พริน.
- นิตา กริทธิบุญ. (2543). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง อวัยวะรองรับฟัน*. ปริญญา
นิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ. อัดสำเนา.
- บุญสืบ พันธุ์ดี. (2537). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาชีววิทยา*. กรุงเทพฯ : บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- ปกรณ ทารัตน์. (2542). ผลการเรียนรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ใช้วิธีนำเรื่องด้วยคำถามก่อนการเสนอเนื้อหาต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพโรจน์ เภาใจ. (2537). บูรณาการทางหลักสูตรของสื่อการสอน. ในเอกสารประกอบการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ยีน ภู่วรรณ. (2539, พฤษภาคม). “ถนนทุกสายมุ่งตรงไปยังเทคโนโลยีมัลติมีเดีย, “ใน *ไมโครคอมพิวเตอร์*. 130 : 211 – 224.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5 . กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วชิราพร อัจฉริยโกศล. *บทบาทของ MULTI - IMAGE ต่อการศึกษา*. การศึกษาแห่งชาติปีที่ 18 ฉบับที่ 4 (เม.ย.2527)
- วีรศักดิ์ ยินดี. (2542). การศึกษาผลการใช้บทเรียนสไลด์แบบโปรแกรม วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพประเภทวิชาศิลปหัตถกรรม. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อุดลำเนา.
- สกนธ์ เรืองนุ้ม. (2546). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สารภี ศิริอนันท์พัฒน์. (2540). การพัฒนาบทเรียนไฮเปอร์มีเดียเพื่อการสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อุดลำเนา.
- สุนทร มนต์. (2528). การวิเคราะห์คำคุณศัพท์ในหนังสือเรียนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามวิธีการทางอรรถศาสตร์. ปรินญาณิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุมิตรา อังวัฒน์กุล.(2537). *กิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร*. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุกัญญา กาหลง. (2541). *ชุดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง “การเขียนเรียงความ” สำหรับนักเรียนศึกษาทางไกล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียนพุทธศักราช 2530*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อุดลำเนา.

- ลำเนา ศรีประยงค์. (2547). *การศึกษามผลการใช้เกมคำศัพท์ประกอบการสอนที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญระยอง*. ปริญญาโท ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. (2531). *เอกสารคำสอนหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- ศรีวิชัย สุวรรณภักดี. (2522). *วิธีสอนภาษาอังกฤษ*. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- อรพัญญ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2530). *คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: คราฟแมนเพรส.
- อังสุพร อ่อนสำลี. (2548). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง มาตรฐานสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1*. สารนิพนธ์ กศ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- อัญชดี แจ่มเจริญ, จินตนา สุขมาก และ ชำเลียง มีนะนันท์. (2526). *ศึกษา 231 วิธีการสอนภาษาอังกฤษ (ระบบชุดการสอน)*. กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- Alessi, Stephen M. and Trollip, Stanly R. (1995). *Computer- Based Intruction : methods and development*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice – Hall.
- Borg, Walter R. (1987). *Applying Education Research : A Practical Guide of Teacher* . NewYork : Long man Inc.
- Dunn and Dunn. (1975). *Race, science and society* . Paris : Unesco
- Gayne', Rebert and Briggs, Leslie. (1974). *Principle of Instructional Design*. 2nd ed., New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Frater, Harald and Dirk Paulissen. (1994). *Multimedia Mania. Grand Rapids*. Mich U.S.A : Abacus Inc.
- Hall, Owen P. (1996). *Computer Models for Operation Management*. Reading. Mass : Addison – Wesley.
- Hoicomb, Terry L. (1992). *Multimedia Encyclopedia of Computer*. Volume 1, New York : Macmilan.
- H.G. Widdowson. (1978). *Teaching language as communication*. Oxford University Press,

- Jeffcoate, Judith. (1995). *Multimedia in practice : Technology and Applications*. Great Britain : Prenti Hall International Limited.
- Littlewood, William. (1981). *Communicative language teaching : an introduction* . New York : Cambridge University Press
- Mauldin, Mary. (1996,July). "The Formative Evaluation of Computer Based Multimedia Programs," *Education Technology*. 36 (7):36-40.
- Morrow. (1981). *Communication in the classroom : applications and methods for a communicative approach*. Harlow Essex : Longman
- Sherri Lynn and Hodga-Hardin. (1996, May). "Interactive television in the classroom : A comparison of student math achievement among three instructional," *Dissertation Abstracts International-A*. 56(11) : 4266-A.
- Sloss, Andrew. (1997). *Multimedia in Education*. Department of Computing Service University of Waterloo.
- Smith Elisabeth Adams. (1996, January). "The development of a video-based model to gather data for the evaluation of new interactive learning technologies," *Dissertation Abstracts International-A*. 56 (7) : 2649-A.
- Stolurow, L.M.(1971). "C0mputer Aided Instruction," in the *Encyclopedia of Education*. New York : Harcourt Brace.

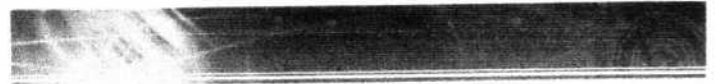
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2



ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ชุดวิชาภาษาอังกฤษ

ระดับประถมศึกษาปีที่ 6



ชุดวิชาภาษาอังกฤษ

กรุณาพิมพ์ ชื่อ - นามสกุล

เลขที่ **HE-17**



ชุดวิชาภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ระดับประถมศึกษาปีที่ 6



ชุดวิชาภาษาอังกฤษ

Usage

วิธีการใช้ทบทวนคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชุดวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่
 - หน่วยที่ 1 คำคุณศัพท์ (Adjective)
 - หน่วยที่ 2 คำกริยาวิเศษณ์ (Adverb)
 - หน่วยที่ 3 คำเชื่อม (Conjunction)
2. กรุณาเมื่อเรียนตามลำดับเนื้อหาจากหน่วยที่ 1, 2 และ 3 โดยในการศึกษาเนื้อหาบทเรียนแต่ละหน่วย โดยจะต้องศึกษาหัวข้อย่อยในหน่วยเรียนนั้นตามลำดับเนื้อหาที่จัดไว้
3. หลังจากเรียนแต่ละหัวข้อย่อยแล้ว ควรทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนและหลังจากเรียนหัวข้อย่อยในหน่วยเรียนครบแล้วทุกหัวข้อ ควรทำแบบฝึกหัดทดสอบหลังเรียนนั้นเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง



ชุดวิชาภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ระดับประถมศึกษาปีที่ 6

Adjective

(คำคุณศัพท์)

- ใช้บอกลักษณะของสิ่ง (Type of Adjective)
- ใช้บอกความรู้สึก (Uses in sentence)
- ใช้บอกจำนวนของสิ่ง (Adjective order)
- ใช้บอกตำแหน่งหรือสถานที่ (Comparative Adjective)
- ใช้บอกวันที่หรือระยะเวลา (Comparative Adjective)

Adverb

(กริยาวิเศษณ์)

ใช้บอกวิธีการทำสิ่ง (Type of Adverb)

Conjunction

(คำเชื่อม)

ใช้เชื่อม 2 คำหรือประโยค (Type of Conjunction)

Adjective (คำคุณศัพท์)

Adjective ภาษาไทยเรียกว่า คำคุณศัพท์ ulyouที่ใช้คือ Adj คำคุณศัพท์ทำหน้าที่ขยายความหมาย หรือบอกรายละเอียดกับคำนามให้ชัดเจนมากขึ้น คำนาม 1 คำสามารถมีคำคุณศัพท์มาขยายได้มากกว่า 1 คำ คำคุณศัพท์จะขยายได้ทั้งคำนามเอกพจน์ และพหูพจน์ โดยมีการเปลี่ยนแปลงรูป นอกจากนี้คำคุณศัพท์ยังทำหน้าที่ขยายคำสรรพนาม และนามวลีได้อีกด้วย (pronouns and noun phrases)

3/40

Conjunction (คำเชื่อม)



Conjunction (คำเชื่อม) คือคำที่ใช้เชื่อมประโยคต่อประโยค คำต่อคำ หรือกริยาต่อกริยา ให้นักเรียนสังเกตตัวอย่างประโยคต่อไปนี้

- I'd like a cup of tea and a cake, please.
- Yes, a piece of sandwich and a cup of tea.
- I have tea but I don't have cake.

3/9

แบบฝึกหัดเชื่อมโยงคำคุณศัพท์

คำชี้แจง Put the given adjectives in the correct order. (เรียงคำคุณศัพท์ให้ถูกต้อง)

1. His father is _____ man. (a , old, poor)
- old poor a
 - a poor old
 - a old poor
 - poor a old

3/40

แบบฝึกหัดเชื่อมโยงคำคุณศัพท์

- คะแนนที่ 3
คะแนนเต็ม 3

3/40

แบบทดสอบคำเชื่อม

คำชี้แจง ยานประโยคแล้วเติมคำลงในช่องว่าง

1. Jack _____ Jim are friend.
- but
 - and
 - or
 - so

3/40

แบบทดสอบ ประโยคเชื่อมคำคุณศัพท์

ผลรวมคะแนน

- คะแนนที่ 2
คะแนนเต็ม 10

3/40

ภาคผนวก ข

ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตาราง 7 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 1 คำคุณศัพท์ (Adjective) จำนวน 10 ข้อ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำคุณศัพท์ (Adjective)		
ข้อ	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1.	0.70	0.30
2.	0.67	0.22
3.	0.65	0.26
4.	0.59	0.44
5.	0.54	0.33
6.	0.59	0.22
7.	0.67	0.37
8.	0.63	0.30
9.	0.67	0.30
10.	0.63	0.30

ค่าความเชื่อมั่น 0.30

ตาราง 8 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 2 กริยาวิเศษณ์ (Adverb) จำนวน 10 ข้อ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง กริยาวิเศษณ์ (Adverb)		
ข้อ	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1.	0.67	0.30
2.	0.59	0.22
3.	0.67	0.22
4.	0.67	0.22
5.	0.59	0.22
6.	0.63	0.37
7.	0.61	0.41
8.	0.61	0.41
9.	0.69	0.41
10.	0.56	0.22

ค่าความเชื่อมั่น 0.24

ตาราง 9 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องที่ 3 คำเชื่อม (Conjunction) จำนวน 10 ข้อ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง คำเชื่อม (Conjunction)		
ข้อ	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1.	0.57	0.26
2.	0.78	0.22
3.	0.67	0.30
4.	0.67	0.30
5.	0.69	0.33
6.	0.70	0.30
7.	0.63	0.22
8.	0.70	0.22
9.	0.61	0.26
10.	0.52	0.30

ค่าความเชื่อมั่น 0.28

ภาคผนวก ค

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียด้านเนื้อหา

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
- เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
- ความถูกต้องของเนื้อหา					
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน					
- ความเหมาะสมในการลำดับเนื้อหา					
- ความเหมาะสมของปริมาณเนื้อหาในแต่ละบทเรียน					
- ความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน					
- ความเหมาะสมของแบบฝึกหัดระหว่างเรียน					
2. ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษา					
- ความถูกต้องของภาษาที่ใช้					
- ความเหมาะสมของการออกแบบกรอบภาพ					
- ความเหมาะสมของรูปภาพกับเนื้อหา					
- ความเหมาะสมของเสียงประกอบ					
3. ด้านการเสริมแรง					
- การเสริมแรงทางบวก					
- การเสริมแรงทางลบ					
4. ด้านแบบทดสอบ					
- ความชัดเจนของคำถาม					
- ความสอดคล้องกับเนื้อหา					
- ความเหมาะสมของจำนวนข้อแบบทดสอบ					
- ความชัดเจนในการสรุปผลคะแนนรวมท้ายบทเรียน					

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่...../...../.....

ภาคผนวก ง

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา

แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย
เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
1. เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
- เนื้อหาสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง					
- ความเหมาะสมในการนำเข้าสู่บทเรียน					
- ความเหมาะสมในการจัดลำดับขั้นในการนำเสนอเนื้อหา					
- ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีการนำเสนอ					
- ความเหมาะสมในการสรุปเนื้อหา					
2. ด้านภาษา					
- ความเหมาะสมของภาษากับระดับผู้เรียน					
- ความเข้าใจชัดเจนในภาษา					
3. ด้านกราฟิก					
- ความเหมาะสมของแบบตัวอักษร					
- ความเหมาะสมในการเน้นข้อความโดยใช้ตัวอักษรและสี					
- ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร					
- ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษรและพื้นหลัง					
- ความเหมาะสมของการใช้รูปภาพ และภาพกราฟิกในการนำเสนอ					
4. เสียงบรรยายและดนตรีประกอบ					
- ความชัดเจนของเสียงบรรยาย					
- ความน่าสนใจของดนตรีประกอบ					
5. ด้านโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย					
- ความเหมาะสมของเทคนิคการนำเสนอ					
รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				

	ดีมาก (5)	ดี (4)	ปานกลาง (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)
- ความเหมาะสมของเนื้อหาในบทเรียน					
- ความเหมาะสมของการเสริมแรง					
- ความเหมาะสมของการออกแบบกรอบภาพ					

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่...../...../.....

ภาคผนวก จ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1. ดร. พัชรพร รัตนวโรภาส
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
2. ว่าที่ พ.ต.พีรเดช รัตนวิชัย
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนสุขุมновพันธ์อุปถัมภ์
3. นางพัชรินทร์ พลเยี่ยม
รองผู้อำนวยการกลุ่มบริหารวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนอรรมิตร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีการศึกษา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อลิศรา เจริญวานิช
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ คงคาเพชร
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรบุญฤทธิ ครอบหาเวชศิษฐ์
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญ

ที่ ศธ 0519.12/ 1935



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

24 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสุขุมวิท 23

เนื่องด้วย นางสาวกัลยา บุรณะกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ ว่าที่ พ.ต.พีรเดช รัตนวิชัย เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านเนื้อหา)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัลยา บุรณะกิจ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2664-1000 ต่อ 5730

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-445-8080

ที่ ศธ 0519.12/ 1934



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๔ กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

เนื่องด้วย นางสาวกัลยา บุรณะกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ อาจารย์พัชราพร รัตนวโรภาส เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านเนื้อหา)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัลยา บุรณะกิจ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2664-1000 ต่อ 5730

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-445-8080

ที่ ศธ 0519.12/1๙3๒



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๔ กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอรรณมิตร

เนื่องด้วย นางสาวกัลยา บุรณะกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทธิชัย อ่อนมิ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ อาจารย์พัชรินทร์ พลเยี่ยม เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (ด้านเนื้อหา)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัลยา บุรณะกิจ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2664-1000 ต่อ 5730

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 081-445-8080



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 5730

ที่ ศธ 0519.12/1937

วันที่ ๒4 กุมภาพันธ์ 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวกัลยา บุรณะกิจ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย เรื่อง คำขยายและคำเชื่อม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤทธิ์ชัย อ่อนมิ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อลิศรา เจริญวานิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยฤทธิ์ ทองคาเพชร และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรบุญฤทธิ์ ควรหาเวชศิษฐ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจบทเรียนคอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย (ด้านเทคโนโลยีการศึกษา)

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวกัลยา บุรณะกิจ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์สมชาย สันติวัฒน์กุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ สกุล	นางสาวกัลยา บุรณะกิจ
วันเดือนปีเกิด	8 มกราคม 2521
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	390/23 ซอยสามัคคี ถนนสามัคคี ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนอรรณมิตร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2537	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนสตรีระนอง อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
พ.ศ. 2540	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนพิชัยรัตนาคาร อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
พ.ศ. 2544	ครุศาสตรบัณฑิต (คบ.) วิชาเอกภาษาอังกฤษ จากสถาบันราชภัฏพระนคร
พ.ศ. 2552	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอก เทคโนโลยีการศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ