ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

วิทยานิพนธ์

ของ

ครองศักดิ์ ยาสาไชย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

ธันวาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

THE EFFECTS OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION BY USING COOPERATIVE LEARNING TGT TECHNIQUE ON ENGLISH SPEAKING SKILL FOR PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS

Krongsak Yasachai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education Program

in Curriculum and Learning Management

December 2015

Copyright of Buriram Ratjabhat University

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายครองศักดิ์ ยาสาไชย เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์)

..... กรรมการ
(ดร.เทพพร โลมารักษ์)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

..... กรรมการ
(ดร.สุรชัย ปียานุกูล)
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

..... กรรมการ
(ดร.กระพัน ศรีงาน)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)
วันที่ 28 มี.ค. 2558 เดือน.....พ.ศ.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ชื่อเรื่อง	ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5		
ผู้วิจัย	ครองศักดิ์ ยาสาไชย		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.เทพพร โลมารักษ์		ที่ปรึกษาหลัก
	ดร.สุรชัย ปิยานุกูล		ที่ปรึกษาร่วม
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	**สาขาวิชา**	หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	**ปีที่พิมพ์**	2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนแบบรู้ร่วมมือ เทคนิค TGT 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 36 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 8 ชุด 2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.30 - 0.70 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 - 0.78 และมีความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) ตามสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน E_1 / E_2 และ E.I. การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติที Dependent Sample t - test

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.88 / 80.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75 / 75

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 0.6798 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.6798 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.98

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

TITLE	The Effects of Computer Assisted Instruction by Using Cooperative Learning TGT Technique on English Speaking Skill for Prathomsuksa 5 Students	
AUTHOR	Krongsak Yasachai	
THESIS ADVISORS	Dr. Tepporn Lomarak	Major Advisor
	Dr. Surachai Piyanukool	Co - advisor
DEGREE	Master of Educaton	**MAJOR** Curriculum and Learning Management
SCHOOL	Buriram Rajabhat University	**YEAR** 2015

ABSTRACT

The purposes of this study were 1) to develop the computer assisted instruction by using cooperative learning TGT technique on English speaking skill for Pathomsuksa 5 students to meet the criteria set at 75 / 75 ; 2) to compare the students' learning achievement between before and after learning through the computer assisted instruction ; 3) to investigate the effectiveness index of learning with the computer assisted instruction ; 4) to explore the students' satisfaction toward learning through the computer assisted instruction.

The samples of the study were 36 Prathomsuksa 5 students studying in the 2nd semester of the academic year 2014 at Mariepitak School under Buriram Primary Educational Service Area Office 3, selected by simple random sampling technique. The instruments used in this study were : 1) 8 computer assisted instruction packages ; 2) 8 lesson plans; 3) a 4 - multiple choice test comprising 30 items with the difficulty index between 0.30 - 0.70 , the discrimination index between 0.33 - 0.78 and the reliability at 0.98 , an oral test under the 8 given circumstances. 4) a questionnaire on students' satisfaction. The statistics used for analyzing the collected data were mean, percentage, standard deviation, E_1 / E_2 and E.I. The hypothesis was tested by using dependent samples t - test.

The results were as follows :

1. The computer assisted instruction had an efficiency of 77.88 / 80.95 which was higher than the criteria set at 75 / 75.

2. The students had higher learning achievement than before learning with the significant difference at the level of .01.

3. The effectiveness index of learning through the computer assisted instruction was 0.6798, which meant the students' learning achievement progressed 67.98 %.

4. The satisfaction of the students towards learning with the computer assisted instruction by using cooperative learning TGT technique as a whole was at a high level.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยการได้รับคำแนะนำและความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจากบุคลากรหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง และเสนอข้อคิดที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ดร.เทพพร โลมารักษ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ดร.สุรชัย ปิยานุกูล ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ให้ความรู้ ข้อคิดที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ตลอดทั้งช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้งได้รับคำแนะนำจาก ดร.กระพัน ศรีงาน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งในความช่วยเหลือและคำแนะนำที่ได้รับ จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ประกอบด้วย นายสมชาย ไกรศุทธิกานต์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านหนองแขม นายสมบัติ พิมพ์จันทร์ รองผู้อำนวยการ โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ และนางสุรีรัตน์ ชอบสุข ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมารีพิทักษ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาตรวจสอบแก้ไขเนื้อหา เครื่องมือ การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้บริหาร โรงเรียนมารีพิทักษ์ คณะครูที่ให้กำลังใจ และให้ความอนุเคราะห์ในการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบใจนักเรียน โรงเรียนมารีพิทักษ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและประโยชน์อันเกิดขึ้นจากวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดา บูรพาจารย์ คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้สติปัญญา และเป็นแรงผลักดันให้ผู้วิจัยประสบผลสำเร็จในการวิจัย

ครองศักดิ์ ยาสาไชย

มหาวิทยาลัยบูรพา BURAPHA UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
หน้าอนุมัติ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
ประกาศคุณูปการ	จ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพประกอบ	ฑ

บทที่

1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	6
สมมติฐานของการวิจัย	6
ความสำคัญของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช2551	11
ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ	18
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	33
การเรียนรู้แบบร่วมมือ	57
การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT	71
แผนการจัดการเรียนรู้	83

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	ประสิทธิภาพ	88
	ดัชนีประสิทธิผล	93
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	98
	ความพึงพอใจ	105
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	109
3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	116
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	116
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	116
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	127
	การวิเคราะห์ข้อมูล	129
	สถิติที่ใช้ในการวิจัย	130
4	**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**	135
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	135
	การวิเคราะห์ข้อมูล	135
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	136
5	**สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ**	142
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	142
	สมมติฐานของการวิจัย	143
	วิธีดำเนินการวิจัย	143
	สรุปผลการวิจัย	145
	อภิปรายผลการวิจัย	145
	ข้อเสนอแนะ	150

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	151
ภาคผนวก	164
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์	
หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย	166
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย	169
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	171
แผนการจัดการเรียนรู้	182
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	206
แบบสอบถามความพึงพอใจ	220
ภาคผนวก ค แบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	
แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	223
แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้	225
แบบประเมินความสอดคล้องข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้	229
แบบประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจ	249
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	
ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	252
ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้	255
ผลการประเมินความสอดคล้องข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้	258
ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน	262

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	ภาคผนวก จ คุณภาพของเครื่องมือ	
	ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 60 ข้อ	265
	ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 30 ข้อ	268
	ภาคผนวก ฉ ประสิทธิภาพของเครื่องมือและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้	
	ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการทดลองภาคสนาม (1 : 100)	270
	ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง	272
ประวัติย่อของผู้วิจัย		280

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
2.1	เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถด้านการพูด	30
3.1	แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre - test Post - test Design	127
3.2	กำหนดการสอน การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	128
4.1	ประสิทธิภาพของกระบวนการของคะแนนระหว่างเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	136
4.2	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	137
4.3	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75	138
4.4	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	139
4.5	ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	139
4.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT	140

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
ง.1	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	252
ง.2	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	255
ง.3	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้	258
ง.4	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง ของแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษกับจุดประสงค์การเรียนรู้	261
ง.5	คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูด ภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	262
จ.1	ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (จำนวน 60 ข้อ)	265
จ.2	ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (จำนวน 30 ข้อ)	268

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
ฉ.1	ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGTสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการทดลองภาคสนาม (1 : 100)	270
ฉ.2	ประสิทธิภาพของกระบวนการของคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)	272
ฉ.3	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)	274
ฉ.4	คะแนนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)	276
ฉ.5	คะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)	278

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
2.1	โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อการสอน	40
2.2	โครงสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทแบบฝึกทักษะ	41
2.3	ส่วนประกอบต่าง ๆ ในโปรแกรม Macromedia Authorware 7	55
2.4	รูปแบบการจัดนักเรียนเข้าประจำโต๊ะแข่งขัน เทคนิค TGT	73
2.5	กรอบแนวคิดในการวิจัย	115

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลและเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสื่อสารกับประชาคมโลกได้อย่างกว้างขวาง ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและความรู้ในแขนงต่าง ๆ ดั้งนั้น การพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าและทัดเทียมกับนานาประเทศในโลกจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาศักยภาพประชากรของประเทศให้มีความรู้ความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ ประเทศไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษมาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากการจัดการศึกษาของชาติกำหนดให้มีการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับต่าง ๆ มาเป็นเวลานาน เพื่อให้ประชากรของชาติสามารถสื่อสารกับนานาชาติด้วยภาษาอังกฤษทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน

ประเทศไทยจะมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจและการผลิต อันเป็นผลมาจากฉันทามติร่วมของอาเซียนให้จัดตั้ง "ประชาคมอาเซียน" ซึ่งมีผลแล้วเสร็จและมีผลบังคับใช้อย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2558 ถือว่าเป็นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจครั้งใหญ่ของภูมิภาคอาเซียน เพราะเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ในภูมิภาคนี้ที่ประเทศสมาชิกอาเซียนมีฉันทามติให้มีการรวมตัวทางเศรษฐกิจอย่างสมบูรณ์ (Economic Integration) มติสำคัญของประชาคมอาเซียน คือการจัดตั้ง "ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC)" 10 ประเทศในอาเซียน ได้แก่ อินโดนีเซีย ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ บรูไน เวียดนาม ลาว กัมพูชา พม่า แต่ความสำเร็จและผลประโยชน์เหล่านี้อาจจะมาไม่ถึงผู้ประกอบการของไทย หากคนไทยไม่มีการเตรียมความพร้อมเพื่อจะรองรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะความพร้อมของทุนมนุษย์ (Human Capital) และการสร้างทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) มิฉะนั้นผู้ประกอบการไทยจะเป็นเพียงผู้รับจ้างทำของและขายวัตถุดิบให้กับประเทศเพื่อนบ้านเท่านั้น (บัณฑิต หลิมสกุล. 2554 : 7) นั่นหมายถึงความจำเป็นที่ครูจะต้องเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนซึ่งจะกลายเป็นพลโลกภายในไม่ช้า จะต้องเร่งสร้างคุณภาพผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน และที่สำคัญ คือความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษอันเป็นภาษากลางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกันในโลกปัจจุบัน อีกทั้ง กฎบัตรอาเซียน ข้อที่ 34 ก็ได้บัญญัติให้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาในการทำงานของอาเซียน นั่นหมายความว่า ภาษาอังกฤษจะเป็นภาษาที่ใช้ในระหว่างการประชุม ผลการพิจารณา และมติประชุม ตลอดจนคำแถลงการณ์และประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ

ของอาเซียน จากความจำเป็นของสถานการณ์บังคับนี้ทำให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียนต้องเร่งทำให้เกิดผลถึงขั้นใช้งานได้จริง (ก้าวสู่ประชาคม ASEAN 2015. 2555 : 20)

หลักสูตรการศึกษาในประเทศไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ภาษาอังกฤษมาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากการจัดการศึกษาของชาติได้กำหนดให้มีการเรียนการสอนภาษาอังกฤษทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน (อารีรักษ์ มีแจ้ง และสิริพร ปาณาวงศ์. 2553 : 17-31) โดยเฉพาะหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้ความสำคัญภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศไว้เป็นอันดับหนึ่ง จะเห็นได้จากภาษาอังกฤษเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตร ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่น ๆ ยังมีความสำคัญเป็นรอง ไม่ได้ถูกกำหนดไว้ในหลักสูตร ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จะจัดทำรายวิชาและจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1)

ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เป็นทักษะการใช้ภาษาที่สำคัญที่ถูกจัดลำดับเป็นทักษะที่สองในการใช้ภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคมต้องมีการพบปะสมาคมซึ่งกันและกัน เพื่อทำภารกิจต่าง ๆ ซึ่งปัจจุบันนี้การติดต่อสื่อสารด้วยวิธีการพูดทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และค่าใช้จ่ายถูก ทำให้คนส่วนมากนิยมการติดต่อสื่อสารกันโดยใช้วิธีการพูดมากกว่าวิธีอื่น การพูดเป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจและความรู้สึกให้ผู้ฟังได้รับรู้และเข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้พูด ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศนั้น ทักษะการพูดนับว่าเป็นทักษะที่มีความสำคัญและจำเป็น เพราะผู้ที่พูดได้ย่อมสามารถฟังผู้อื่นพูดได้เข้าใจและจะช่วยให้การอ่านการเขียนง่ายขึ้นด้วย (สุมิตรา อังวัฒนกุล. 2552 : 167) ทักษะการพูดภาษาอังกฤษยังมีความสำคัญและจำเป็นในการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาสื่อสาร โดยเฉพาะทักษะการฟังการพูดตามสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกฝนความสามารถในการใช้คำศัพท์ การออกเสียง สำนวน โครงสร้างประโยคและไวยากรณ์ พร้อมกันนี้นักเรียนยังต้องทราบถึงการใช้ภาษาท่าทางอากัปกริยาต่างๆ ที่แสดงออกระหว่างการสื่อสารและเข้าใจวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา (อลิษา ประกอบเสียง. 2550 : 1) อย่างไรก็ตามแม้ว่าคนไทยส่วนมากเรียนภาษาอังกฤษมาเป็นเวลาหลายปี ตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงมหาวิทยาลัย แต่ผู้เรียนยังไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับชาวต่างประเทศได้เท่าที่ควร หรือถ้าสื่อสารได้ก็มักจะใช้ภาษาอังกฤษในลักษณะที่เจ้าของภาษาไม่ใช้กัน เนื่องจากผู้เรียนไม่มีโอกาสในการฝึกฝนการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกห้องเรียนจึงมีประสบการณ์เรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยตรงน้อยมาก (ไชยยันต์

โตเทศ. 2551 : 2) และเมื่อพิจารณาถึงประเด็นปัญหา พบว่า การฝึกทักษะการพูดภาษาอังกฤษยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากผู้เรียนขาดการฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ โดยเฉพาะการฝึกปฏิบัติจริงหรือใกล้เคียงความเป็นจริง ผู้เรียนมีความกังวลสูงกลัวผิดพลาด และมีแรงจูงใจค่อนข้างต่ำ ด้านครูผู้สอนยังใช้การบรรยายเป็นภาษาไทย ขาดทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ขาดเทคนิคการสอนที่เหมาะสม และเน้นการอ่านมากกว่าการพูด ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนไม่น่าสนใจ ผู้เรียนไม่มีโอกาสร่วมกิจกรรมมากนักและเน้นความรู้เนื้อหาและโครงสร้างมากเกินไป (สุปรียา เตจ๊ะตา. 2552 : 2) นอกจากนี้ ผลการศึกษาของกรมวิชาการ 2545 ที่ติดตามผลและดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า การเรียนภาษาต่างประเทศยังไม่สามารถทำให้ผู้เรียนใช้ภาษาต่างประเทศได้ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร และจากการศึกษาพบว่าที่ผู้เรียนไม่สามารถพูดภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น มาจากหลายสาเหตุพอสรุปได้ดังนี้ ในด้านกิจกรรมการเรียนสอน ยังไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความคุ้นเคยในการพูดภาษาอังกฤษ เนื่องจากจำนวนนักเรียนในแต่ละชั้นมาก ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการพูดไม่มากนัก (สุพัชยา สุขพัชราภรณ์. 2552 : 3) ซึ่งจะเห็นได้ว่า นักเรียนยังขาดความสามารถในการพูดซึ่งถือได้ว่าเป็นทักษะที่สำคัญในการสื่อสาร ดังนั้นจึงต้องมีการจัดการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารที่จะทำให้นักเรียนได้มีโอกาสพูดภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น โดยใช้กิจกรรมหลากหลาย และเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง จะช่วยให้นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้นอกห้องเรียนได้จริง

จากการศึกษาสภาพการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนภาษาต่างประเทศที่ผ่านมา พบว่า การเรียนการสอนยังไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้เท่าที่ควร ส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนถดถอยและตกต่ำ จากการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2556 ซึ่งแสดงถึงมาตรฐานการศึกษาที่ต่ำ ดังจะเห็นได้จากผลคะแนนการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O - NET) ระดับประเทศที่นักเรียนทำได้ไม่ถึงร้อยละ 30 และนับเป็นคะแนนต่ำสุด เมื่อเปรียบเทียบกับวิชาในกลุ่มสาระอื่น ๆ 8 กลุ่มสาระ โดยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้เพียงร้อยละ 33.82 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้เพียงร้อยละ 30.35 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้เพียงร้อยละ 25.35 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2556 : 4) และเมื่อมาพิจารณาผลคะแนนการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานของโรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า คะแนนวิชาภาษาอังกฤษของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ ได้เพียงร้อยละ 30.22 ระดับสังกัด ได้เพียงร้อย 41.96ระดับจังหวัด ได้เพียงร้อยละ 29.19 และระดับโรงเรียน

ได้เพียงร้อยละ 46.74 จากข้อมูลข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าโรงเรียนมีคะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษไม่ถึงร้อยละ 50 และสาระที่นักเรียนได้คะแนนน้อยที่สุด คือสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยระดับประเทศอยู่ที่ร้อยละ 33.17 ระดับสังกัด ได้เพียงร้อย 41.24 ระดับจังหวัด ได้เพียงร้อยละ 28.56 และระดับโรงเรียน ได้เพียงร้อยละ 46.19 แสดงให้เห็นว่านักเรียนขาดความรู้พื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะด้านการสื่อสารทักษะการฟังพูดภาษาอังกฤษ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. 2556 : 3)

สาเหตุที่นักเรียนมีผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ เมื่อศึกษาวิจัยทางด้านผู้เรียน สวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้สอบถามความคิดเห็นจากนักเรียนที่เคยทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติหรือโอเน็ตที่พักอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลรวม 1,102 คน ระหว่างวันที่ 6 - 9 เมษายน 2554 สรุปความคิดเห็นด้านข้อสอบที่ใช้ในการประเมินผลได้ดังนี้ วิชาที่ยากสุดคือ วิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษาไทย ตามลำดับ ลักษณะข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ คือ คำศัพท์ยาก คำถามยาว ต้องใช้เวลาอ่านและแปล ตัวเลือกหลายตัว โดยสรุปภาพรวมของข้อสอบ คือ นักเรียนรู้สึกว่าข้อสอบยาก ไม่ตรงกับเนื้อหาที่เรียน เป็นข้อสอบที่ต้องอาศัยการคิดและวิเคราะห์อย่างมาก ("โพลชี้ข้อสอบโอเน็ตยาก." 2554 : 22) เมื่อศึกษาทางด้านผู้สอน พบว่า ถึงแม้หลักสูตรจะถูกปรับปรุงเป็นหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งเป็นหลักสูตรอิงมาตรฐาน และเน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นสำคัญ แต่โดยภาพรวมแล้วพฤติกรรมครูในชั้นเรียนหรือในโรงเรียนเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเท่านั้น ครูส่วนใหญ่ยังไม่ปรับวิธีการสอนและวิธีการประเมินผล ยังคงเน้นการสอนแบบท่องจำมากกว่าการสอนแบบกระบวนการเรียนรู้ ทำให้เด็กไม่สามารถคิดวิเคราะห์ได้ (สุจิตต์ วงษ์เทศ. 2554 : 20)

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนภาษาอังกฤษจึงได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นและพัฒนาทักษะการพูดภาษาให้ได้ผล พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) มาเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนได้ เพราะสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล มีกระบวนการนำเสนอที่ช่วยให้นักเรียนบรรลุถึงวัตถุประสงค์ หรือผลสำเร็จในการเรียน (พูนสุข บุญสนอง. 2550 : 3) บทเรียนความคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังจัดเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนเนื้อหาวิชานั้น ๆ มากกว่าเรียนผ่านตำรา หรือหนังสือเรียนและยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพให้กับผู้สอนและนักเรียนในการเรียนการสอน นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังเป็นสื่อที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าและเรียนรู้ด้วยตนเอง

เกิดการฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในบทเรียนได้หลายครั้ง จนนักเรียนจะเกิดความเข้าใจและมีการพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา (ทิศนา แขมมณี. 2551 : 57)

วิธีการสอนตามแนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Leaning) เป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาการทางด้านสติปัญญา และด้านสังคม เป็นกระบวนการที่อาศัยหลักการร่วมมือช่วยเหลือกันและกันของสมาชิกกลุ่มในทำงานจนบรรลุเป้าหมาย การเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการร่วมมือกันเรียนในกลุ่มอย่างน้อย 2 คน งานที่ทำแบบเดี่ยวแล้วสำเร็จยากจะกลายเป็นเรื่องง่าย ๆ ที่ประสบผลสำเร็จสูงผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้ ผู้เรียนจะเกิดทักษะในการทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่น มีความมั่นใจและเห็นคุณค่าในตัวเองควบคู่กับไปกับประสิทธิภาพในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ (Macconnell. 1994 ; อ้างถึงในประเสริฐ ภู่ถนนนอก. 2549 : 20) สำหรับการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ การเรียนรู้แบบร่วมมือจะช่วยส่งเสริมบรรยากาศของการเรียนที่ไม่มีความเครียด ช่วยให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน นักเรียนมีความสบายใจและยังสามารถลำดับปัจจัยป้อนเข้าทางภาษาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะภาษาได้ดีขึ้น (Jacob et al. 1996 : 254)

นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคการแข่งขันเป็นทีมด้วยเกม (Team Games Tournament : TGT) ยังเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น เพราะการจัดการเรียนรู้ด้วย เทคนิค TGT จะกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนและตั้งใจเรียนอย่างต่อเนื่อง มีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้และทบทวนบทเรียนให้เข้าใจ (ประเสริฐ ภู่ถนนนอก. 2549 : 46) ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิค TGT จะเน้นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนที่อ่อนได้รับการเอาใจใส่จากครูหรือเพื่อน การเรียนด้วยเทคนิคนี้จะเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางสติปัญญา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสดงความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรทางการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นกำลังใจแก่กันและกัน ตลอดจนช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างนักเรียนเก่งและนักเรียนที่อ่อนกว่า ดังนั้นวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT จึงเป็นรูปแบบการสอนที่สามารถฝึกทักษะทางภาษา พร้อมทั้งพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้ผลดีอีกวิธีหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT จะกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออกด้านทักษะภาษา ร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มย่อย การนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอนนอกจากจะทำสนุกสนาน ตื่นเต้นและท้าท้ายความสามารถของนักเรียนแล้วยังเป็นการฝึกการใช้ภาษาอย่างดียิ่ง เกมการแข่งขันทางภาษาจะกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความพยายามเรียนรู้และใช้ภาษาได้ไวขึ้น (มณี บุญญาติศัย. 2548 : 59)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษให้สูงขึ้น และพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถใช้จัดการเรียนการสอนได้ทุกระดับ รวมทั้งช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามความสามารถของตนและเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Thonburi Rajabhat University

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75

2. เพื่อเป็นแนวทางให้กับสถานศึกษาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางด้านทักษะการใช้ภาษาของกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

3. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ของผู้เรียนในบริบทอื่น

4. เป็นแนวทางในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ ที่มุ่งแก้ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ตรงตามสภาพความเป็นจริงของผู้เรียน

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 103 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 36 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (อ15101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 - 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

โดยมีเนื้อหาดังนี้

1. การทักทาย และการกล่าวลา
2. การแนะนำตนเอง และผู้อื่น
3. การถามและตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว และผู้อื่น
4. การถามและตอบเกี่ยวกับครอบครัว
5. การถามและตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคล
6. การถามและตอบเกี่ยวกับอาชีพ
7. การกล่าวขอโทษ และขอบคุณ
8. การกล่าวขอร้อง และการขออนุญาต

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ตั้งแต่เดือนมกราคม 2558 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2558 จำนวน 6 สัปดาห์ 22 ชั่วโมง รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง สื่อการสอนที่นำเสนอผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 1) คำแนะนำการใช้ 2) จุดประสงค์การเรียนรู้ 3) กิจกรรม คำศัพท์ 4) แบบทดสอบก่อนเรียน 5) เนื้อหา 6) แบบฝึกและแบบฝึกหัด 7) แบบทดสอบหลังเรียน เป็นการนำเสนอบทเรียนอย่างเป็นระบบในรูปแบบที่เหมาะสม น่าสนใจ มีข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีลักษณะการเรียนแบบโต้ตอบ และมีการเสริมแรงให้กับผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ สามารถเลือกเรียนเนื้อหาที่ตนสนใจได้ เน้นการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่มร่วมมือ เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรม แบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสร็จแล้วจะมีการรายงานผลคะแนนทันที

2. ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ หมายถึง คะแนนความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษที่ได้จากการทดสอบการพูดด้วยวิธีการสอบปากเปล่า (Oral Test) โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ประเมินผลก่อนและหลังสิ้นสุดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 สถานการณ์ ๆ ละ 5 คะแนน รวมทั้งสิ้น 40 คะแนน

3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อาศัยการร่วมมือกันและการช่วยเหลือซึ่งกัน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการสอน เป็นการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเข้ากลุ่ม ๆ ละ 4 คน โดยคละความสามารถคนเก่ง ปานกลางและอ่อน ในอัตราส่วน 1 : 2 : 1

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

มีขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้ 1) การนำเข้าสู่บทเรียน 2) การฝึกทักษะเป็นกลุ่ม 3) การทดสอบรายบุคคล 4) การวัดและประเมินผล

4. การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขันตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ การสอน การจัดทีมการแข่งขันและการยอมรับความสำเร็จ โดยมีลักษณะการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย สมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถที่แตกต่างกัน แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ต้องช่วยเหลือกันและกันในการเรียนรู้ตามกิจกรรมต่างๆ เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน จำนวน 9 กลุ่ม จากนั้นแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนเพื่อทำการแข่งขันกันตอบคำถามในแต่ละบทเรียน ๆ ละ 10 ข้อ รวม 80 คะแนน เพื่อเก็บรวบรวมเป็นคะแนนสะสมของกลุ่ม โดยกลุ่มที่มีคะแนนสูงที่สุดจะเป็นผู้ชนะในการแข่งขัน พร้อมกับได้รับรางวัล

5. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ครูเตรียมไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร และส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นแผนการเรียนรู้ที่ใช้ประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แต่ละแผนมีองค์ประกอบ ดังนี้ มาตรฐาน ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ชิ้นงานหรือภาระงาน กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

6. ประสิทธิภาพ หมายถึง คุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้านกระบวนการและผลลัพธ์ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ตามเกณฑ์ 75 / 75 ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

75 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากทำแบบทดสอบระหว่างเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

75 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้คะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75

7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความรู้ ความสามารถ และความเข้าใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งวัดจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) ตามสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 40 คะแนน รวมคะแนนทั้งสิ้น 70 คะแนน

8. ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนก่อนและหลังเรียนจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับว่าบทเรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง คือมีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

9. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในเชิงบวกของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งวัดจากการให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ มีลักษณะเป็นเกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

10. นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ
5. การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT
6. แผนการจัดการเรียนรู้
7. ประสิทธิภาพ
8. ดัชนีประสิทธิผล
9. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
10. ความพึงพอใจ
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    11.1 งานวิจัยในประเทศ
    11.2 งานวิจัยต่างประเทศ
12. กรอบแนวคิดในการวิจัย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 2) กล่าวถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ในความนำโดยชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรม และมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง เตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีทักษะด้าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

เทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ดังนี้

1. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม

ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและพหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้ปฏิบัติได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไก

สำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่าต้องการอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงใด

สรุปได้ว่า หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ให้เป็นบุคคลที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน เกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและรู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถนำเทคโนโลยีมาปรับใช้เพื่อพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้ได้ รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 220) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

ความสำคัญ

ในสังคมปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม และเพื่อการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อให้สามารถนำประเทศไปสู่การแข่งขันด้านเศรษฐกิจ เข้าใจความแตกต่างทางการเมืองและวัฒนธรรมในฐานะเป็นพลโลก ในยุคโลกาภิวัฒน์การเรียนภาษาต่างประเทศจะช่วยให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมั่นใจ มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ นอกนี้ยังมีความเข้าใจและภาคภูมิใจในในภาษาและวัฒนธรรมไทย และสามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ไทยไปสู่สังคมโลก

คุณภาพผู้เรียน

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 222) กล่าวถึงคุณภาพของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สรุปได้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และคำแนะนำที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงประโยค ข้อความ นิทาน และบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือก/ระบุประโยคและข้อความตรง

ตามความหมายของสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่อ่าน บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่าน บทสนทนา นิทานง่าย ๆ และเรื่องเล่า

2. พูด / เขียน โต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล ใช้คำสั่งคำขอร้อง และให้คำแนะนำ พูด/เขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ง่าย ๆ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว พูด/เขียนแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้น ๆ ประกอบ

3. พูด / เขียน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่ฟังและอ่าน พูด / เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว

4. ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล / วันสำคัญ / งานฉลอง / ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ

5. บอกความเหมือน / ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำ ตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย เปรียบเทียบความเหมือน / ความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง และประเพณีของเจ้าของภาษากับของไทย

6. ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งการเรียนรู้และนำเสนอด้วยการพูด / การเขียน

7. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา

8. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ

9. มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง - พูด - อ่าน - เขียน) สื่อสารตามหัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ - ขาย และลมฟ้าอากาศ ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 1,050 - 1,200 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม)

10. ใช้ประโยคเดี่ยวและประโยคผสม (Compound Sentences) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ

มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 19 - 20) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ช่วยให้สถานศึกษาในทุกระดับเห็นผล

คาดหวังที่ต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจน ซึ่งจะสามารถช่วยให้ครูผู้สอนพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมั่นใจ ทำให้การจัดทำหลักสูตรในระดับสถานศึกษามีคุณภาพและมีความเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น โดยหลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

1.1 มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

1.2 มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 มาตรฐาน ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสารความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

2. สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม

2.1 มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

2.2 มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3. สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

3.1 มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

4. สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

4.1 มาตรฐาน ต 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม

4.2 มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

สรุปได้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ผู้สอนจะต้องจัดกระบวนการเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในหลักการของการใช้ภาษาตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา มีทักษะการใช้ภาษาที่ถูกต้องครบทั้ง 4 ทักษะ คือ การฟัง พูด อ่านและเขียน พร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน โดยครูเป็นผู้จัดการความรู้ ทักษะและกระบวนการ ที่จะสามารถส่งผลให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาเป็น

เครื่องมือในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และใช้ภาษาเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ในสาขาวิชาอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

การพูดเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนเพื่อการสื่อสาร ผู้พูดจะต้องใช้ความสามารถด้านภาษาหลายด้านประกอบกัน เพื่อให้ผู้ฟังเข้าใจ โดยจะต้องถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดให้ผู้ฟังเข้าใจ การพูดที่ดีจะต้องพูดให้เหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์ต่าง ๆ มีความคล่องแคล่วในการพูด โดยเลือกใช้คำพูดที่ถูกต้อง เหมาะสม

ความหมายของทักษะการพูด

ทักษะการพูด คือพฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออก โดยใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง กริยาท่าทาง เพื่อถ่ายความคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของทักษะการพูด ไว้ดังนี้

เตือนใจ เฉลิมกิจ (2545 : 57) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพูดเป็นทักษะที่สอนยาก เพราะผู้เรียนจะต้องมีความรู้ในเรื่ององค์ประกอบต่าง ๆ ของภาษาเป็นอย่างดี เพื่อที่จะพูดสื่อสารในสิ่งที่ต้องการสื่อได้ เช่น คำศัพท์ การออกเสียง โครงสร้างทางไวยากรณ์ หัวข้อทางภาษา เป็นต้น

พรสวรรค์ สีป้อ (2550 : 163) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพูดเป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในสังคม เป็นการสื่อสารทางวาจาของคนตั้งแต่สองคนขึ้นไป ต่างฝ่ายต่างมีจุดประสงค์ที่จะสื่อความหมายของตนเอง และต่างฝ่ายต่างก็ต้องตีความสิ่งที่ตนเองได้ฟัง ดังนั้น จุดประสงค์ของทักษะการพูด คือ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องสามารถพูดให้คนอื่นเข้าใจ หลีกเลี่ยงการกระทำให้ผู้ฟังสับสนเนื่องจาการออกเสียงผิด ไวยากรณ์ผิด ใช้คำผิดหรือไม่เหมาะสม นอกจากนั้นยังต้องพูดให้เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมด้วย

เยาวลักษณ์ ญาณสุภาพ (2550 : 28) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพูด คือ พฤติกรรมการสื่อความหมายของมนุษย์ โดยใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง กิริยาท่าทาง เพื่อถ่ายทอดความรู้ความคิดเห็น ความเข้าใจจากผู้พูดไปยังผู้ฟังและเกิดการตอบสนองโดยทั้งนี้ต้องคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้ฟัง กาลเทศะเป็นสำคัญ เพื่อการสื่อสารที่สัมฤทธิ์ผล

อลิยา ประกอบเสียง (2550 : 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพูด คือ การถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจและความรู้สึกให้ผู้อื่นได้รับรู้ และเข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้พูด เป็นพฤติกรรมที่มนุษย์แสดงออกเพื่อแสดงปฏิกิริยาตอบโต้ผู้อื่น หรือใช้ถ้อยคำ เพื่อโน้มน้าวผู้อื่นให้คล้อยตามตนเอง การพูดมีความสำคัญสำหรับบุคคลในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การประกอบอาชีพ ธุรกิจต่าง ๆ และในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

สรุปได้ว่า การพูด คือการใช้ความสามารถทางด้านภาษา โดยพูดสื่อความหมายได้ชัดเจน ตรงประเด็นที่พูด มีความคล่องแคล่วในการพูด ใช้คำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างทางไวยากรณ์ได้ถูกต้อง เหมาะสมกับสถานการณ์หรือเรื่องที่พูด ตลอดจนมีน้ำเสียง สีหน้าแววตา เพื่อถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก ความรู้และความคิด เพื่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างกัน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วัดความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ โดยให้ผู้เรียนสนทนาโต้ตอบกับครูตามสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 สถานการณ์

การสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

ทักษะการพูดเป็นทักษะที่สำคัญ และจำเป็นในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทักษะการพูดเป็นทักษะที่ซับซ้อนและเกิดจากการฝึกฝนเป็นเวลานาน ไม่ใช่เกิดจากการเข้าใจ การจดจำต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับเสียงคำศัพท์ โครงสร้าง และวัฒนธรรมที่เป็นที่ยอมรับของเจ้าของภาษาด้วย ส่วนความสำเร็จของทักษะการพูดขึ้นอยู่กับแรงจูงใจ ความถนัดของผู้เรียนและคุณภาพของผู้สอน มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษไว้หลายท่าน ดังนี้

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2540 : 55 - 56) ได้กล่าวว่า การสอนทักษะการพูดโดยเน้นการพูดภาษาอังกฤษเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำภาษาอังกฤษที่เรียนมาแล้วมาใช้ในการสื่อสารได้ และฝึกความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษของชาวต่างประเทศ โดยที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องออกเสียงชัดเหมือนชาวต่างประเทศ ทั้งนี้ ในการสนทนา ครูมีหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำ และควรคำนึงว่าผู้พูดสามารถพูดให้ผู้ฟังเข้าใจในสิ่งที่ตนเองต้องการจะสื่อความหมายหรือไม่ ถ้าผู้ฟังเข้าใจได้ก็ถือว่าผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารได้ ถึงแม้ว่าจะพูดผิดไวยากรณ์หรือใช้ศัพท์ผิดก็ตาม ตัวอย่างจุดประสงค์ของทักษะการพูดมีดังนี้ คือ ฟังการสนทนาแล้วพูดแสดงความคิดเห็น ถาม-ตอบเกี่ยวกับสิ่งที่สนทนา พูดออกคำสั่งได้ตามที่ต้องการ ตั้งคำถามหรืออภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน พูดหรืออ่านรายงานให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดและสนทนาได้ตามความต้องการในชีวิตประจำวัน เช่น ให้เชิญเพื่อนไปงานเลี้ยงวันเกิด สนทนาเกี่ยวกับการทำงานในระหว่างปิดเทอม ให้สัมภาษณ์เพื่อรับสมัครเข้าทำงานให้แสดงความคิดเห็นและขอความคิดเห็น

สุมิตรา อังวัฒนกุล (2540 : 169) ได้กล่าวว่า การสอนทักษะการพูด ผู้สอนควรเลือกวิธีการให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละระดับได้ดังนี้

1. ให้ตอบคำถาม ซึ่งครูหรือเพื่อนในชั้นเป็นผู้ถาม
2. บอกให้เพื่อนทำตามคำสั่ง
3. ให้นักเรียนถามหรือตอบคำถามของเพื่อนในชั้น เกี่ยวกับชั้นเรียนหรือประสบการณ์ต่าง ๆ นอกชั้นเรียน
4. ให้บอกลักษณะวัตถุ สิ่งของต่าง ๆ จากภาพ

5. ให้เล่าประสบการณ์ต่าง ๆ ของนักเรียน โดยครูอาจให้คำสำคัญต่าง ๆ

6. ให้รายงานเรื่องราวต่าง ๆ ตามที่กำหนดหัวข้อได้

7. จัดสถานการณ์ต่าง ๆ ในชั้นเรียน ให้นักเรียนใช้บทสนทนาต่าง ๆ กันไป เช่น ร้านขายของ ร้านอาหาร ธนาคาร เป็นต้น

8. ให้เล่นเกมต่าง ๆ ทางภาษา

9. ให้โต้วาที อภิปราย แสดงความคิดเห็นในหัวข้อต่าง ๆ

10. ให้ฝึกการสนทนาทางโทรศัพท์

11. ให้อ่านหนังสือพิมพ์ไทยแล้วรายงานเป็นภาษาอังกฤษ

12. ให้แสดงบทบาทสมมติ

เนตรปรียา ชุมไชยา (2545 : 69) กล่าวว่า การเรียนภาษาอังกฤษให้ได้ผลดีที่สุด คือ การเรียนกับมนุษย์ ไม่ใช่สื่อต่าง ๆ และมนุษย์คนนั้นควรเป็นคนพูดภาอังกฤษเป็นภาษาแม่ และมีความเข้าใจขั้นตอนและพัฒนาการในการเรียนภาษามนุษย์ตามธรรมชาติ

กุศยา แสงเดช (2548 : 136) กล่าวว่า การพูดเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสื่อสาร ในการสอนทักษะการพูดเบื้องต้น มุ่งเน้นให้ใช้ทักษะการพูดสื่อสารได้ในสถานการณ์จริง สิ่งสำคัญ คือ ตัวครูผู้สอนจะต้องให้ความถูกต้อง เรื่องรูปแบบ เสียง ดังนั้น กิจกรรมต่าง ๆ จึงเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตามแบบหรือตัวอย่างที่กำหนดเพื่อนำไปสู่ขั้นการสอนพูดให้มีประสิทธิภาพและได้ผลสัมฤทธิ์สูงสุด การเตรียมกิจกรรมที่จะนำไปสู่กิจกรรมการสอนพูด ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความถูกต้อง เหมาะสมกันสถานการณ์ และระดับภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียน

ธูปทอง กว้างสวาสดิ์ (2549 : 27 - 28) กล่าวว่า การสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษต้องเริ่มจากง่ายไปหายาก โดยเริ่มจากการควบคุม (Control Practice) โดยครูผู้สอนให้ความช่วยเหลือพร้อมทั้งมีรูปแบบและตัวอย่างให้นักเรียน เช่น ก่อนที่จะให้นักเรียนฝึกสนทนาต้องเตรียมบทสนทนาให้ผู้เรียนดูบทสนทนาเป็นตัวอย่างในขณะที่พูด หลังจากนั้นจึงให้ทำกิจกรรมที่ยากขึ้นเป็นกิจกรรมการฝึกแบบอิสระ (Free Practice) เช่น บทบาทสมมุติ การใช้สถานการณ์จำลองและการอภิปราย การออกแบบกิจกรรมจากง่ายไปหายากเป็นการลดความกังวล (Anxiety) ของผู้เรียน

พรสวรรค์ สีป้อ (2550 : 166) กล่าวว่า การสอนทักษะการพูดมักจะสอนควบคู่ไปกับทักษะการฟัง การสอนแบบเดิมมักจะเป็นการฝึก โดยให้คนหนึ่งถามอีกคนตอบ ทั้งคำถามและคำตอบจะถูกกำหนดไว้ สามารถเดาคำตอบได้ มักจะมีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว ซึ่งได้กำหนดไว้ก่อนแล้ว ดังนั้น จุดประสงค์ของการพูด คือ การแสดงความสามารถในการถามและตอบคำถาม ซึ่งไม่ใช่การพูดที่แท้จริง

สรุปได้ว่า การสอนทักษะการพูดนั้นครูผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นผู้ออกแบบ จัดเตรียมบทเรียน สื่อ อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นตัวอย่างในกระกระตุ้นการพูดของผู้เรียน โดยผู้เรียนควรได้รับการฝึกออกเสียง เลียนแบบเสียงพูดของเจ้าของภาษาและเน้นความถูกต้องของการใช้ภาษา สำเนียงพูด จากนั้นจึงฝึกการพูดและการใช้ภาษาเริ่มจากง่ายไปหายาก เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ และเรียนอย่างมีความสุข สนุกกับการเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ได้ให้ผู้เรียนฝึกทักษะการพูดภาอังกฤษจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยฝึกออกเสียงและเลียนแบบเสียงพูด คำศัพท์ สำนวนและประโยคตามตามสถานการณ์ที่กำหนดด้วยสำเนียงของเจ้าของภาษา

ขั้นตอนการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

การสอนทักษะการพูดนั้น ควรเริ่มต้นด้วยการบอกจุดประสงค์ที่ชัดเจนกับผู้เรียนและนำเสนอเนื้อหาสาระการเรียนรู้ แล้วให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติทักษะทางภาษาตามลำดับในรูปบริบท โดยเน้นให้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนการสอนทักษะการพูดไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2540 : 57 - 64) กล่าวถึงขั้นตอนการสอนทักษะการพูดไว้ดังนี้

ผู้สอนจะต้องตั้งจุดประสงค์ว่าจะให้ผู้เรียนทำอะไร โดยมีวัตถุประสงค์ปลายทาง (Terminal Objective) และจุดประสงค์นำทาง (Enabling Objective) ดังต่อไปนี้

1. จุดประสงค์ปลายทาง เป็นข้อกำหนดที่ผู้เรียนจะต้องบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ คือ สื่อสารได้ เช่น สามารถสนทนาเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าได้ถูกต้องเหมาะสม

2. จุดประสงค์นำทาง เป็นทักษะที่ผู้เรียนต้องฝึกก่อนบรรลุจุดประสงค์ คือ ให้รู้ความหมายศัพท์ โครงสร้าง หรือสำนวนใหม่ และความรู้ทางสังคมภาษาศาสตร์ที่มีในบทสนทนานั้น คือเป็นการทำความกระจ่างในบริบท (Contextualization)

พรสวรรค์ สีป้อ (2550 : 168 - 172) กล่าวถึงขั้นตอนการสอนทักษะการพูดออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนพูด กิจกรรมในขั้นนี้เป็นการสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน เตรียมผู้เรียนก่อนการพูด ตัวอย่างกิจกรรมในขั้นนี้มีดังนี้

1.1 ให้ความรู้คำศัพท์และโครงสร้างใหม่ที่ต้องนำมาใช้ในการพูดในบริบทที่คล้ายกับบทสนทนาที่จะต้องพูด

1.2 ให้ความรู้ด้านสังคมวัฒนธรรมที่ปรากฏในบทสนทนา เช่น ระดับความเป็นทางการของบทสนทนา

1.3 ฝึกออกเสียงคำ ระดับเสียงสูงต่ำ และการเชื่อมเสียง

1.4 ให้ฟังบทสนทนาที่เป็นตัวอย่าง

2. ขั้นการพูด โดยกำหนดโครงสร้าง กิจกรรมการพูดที่กำหนดมีโครงสร้างที่ใช้อยู่ประจำ 2 แบบ คือ กิจกรรมเติมข้อมูลที่หายไป (Information Gap) และกิจกรรมจิ๊กซอร์ (Jigsaw) กิจกรรมทั้งสองแบบนี้ ผู้เรียนจะพูดโต้ตอบเพื่อหาข้อมูลที่ตนเองไม่มี ลักษณะของกิจกรรมจะเหมือนการสื่อสารจริงแต่ผู้สอนจะกำหนดภาษาที่จะฝึกไว้แล้ว ดังนั้นการฝึกพูดแบบนี้จึงเหมือนการฝึกมากกว่าการสื่อสาร

3. ขั้นการพูดโดยเสรี ขั้นการพูดโดยเสรีเป็นการฝึกแบบสื่อสารโดยแท้จริง โดยให้ผู้เรียนฝึกใช้ภาษาที่เรียนในสถานการณ์ที่เหมือนจริง ในการทำกิจกรรมผู้เรียนต้องทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนแก้ปัญหา หรือทำกิจกรรมให้สำเร็จ กิจกรรมที่ใช้กันทั่วไปในการฝึก คือ บทบาทสมมติ (Role Playing) และการอภิปราย (Discussions)

3.1 บทบาทสมมติ (Role Playing) บทบาทสมมติเป็นการฝึกการเรียนแบบชีวิตจริง ดังนั้นภาษาที่ใช้จึงมีวงกว้าง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในขณะแสดงบทบาทสมมติทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในด้านภาษาศาสตร์ วัฒนธรรม ผู้เรียนต้องใช้ภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์และบุคคล ในการฝึกบทบาทสมมตินั้น ผู้เรียนบางคนอาจสนุกกับกิจกรรม แต่สำหรับผู้เรียนบางคนอาจขาดความมั่นใจหรือค่อนข้างอ่อน จึงอาจรู้สึกกลัวกังวล กิจกรรมที่จะทำให้บทบาทสมมติได้ผล มีดังนี้

3.1.1 การเตรียมการที่รอบคอบ ผู้สอนต้องอธิบายกิจกรรม บอกสถานการณ์ที่จะให้ผู้เรียนฝึกอย่างชัดเจน และจะต้องมั่นใจว่าผู้เรียนทุกคนเข้าใจ

3.1.2 ตั้งจุดประสงค์ที่ชัดเจน ผู้เรียนต้องเข้าใจจุดมุ่งหมาย แผนกำหนดการความคิดเห็นของกลุ่ม หรือผลที่ตามมา

3.1.3 ใช้บัตรบอกบทบาท (Role Cards) ซึ่งในบัตรต้องอธิบายบทบาทของแต่ละคนให้ชัดเจน สำหรับผู้เรียนในระดับต้น ๆ ควรให้คำศัพท์หรือสำนวนที่จำเป็นต้องใช้ด้วย

3.1.4 ก่อนเริ่มแสดงให้ผู้เรียนระดมสมอง ช่วยกันคิดว่า อาจจะต้องใช้ไวยากรณ์ คำศัพท์ หรือสำนวนอะไรบ้าง

3.1.5 ควรจัดเป็นกลุ่มเล็กๆ ผู้เรียนที่ขาดความมั่นใจจะสามารถมีส่วนร่วมได้

3.1.6 ให้เวลาเตรียมที่เพียงพอ ผู้เรียนแต่ละคนควรมีเวลาเตรียมตัว เพื่อร่างความคิดและภาษาที่ต้องใช้

3.1.7 ผู้สอนต้องเป็นแหล่งความรู้ ตอบคำถามที่ผู้เรียนสงสัย ไม่ควรแก้ไขการออกเสียงหรือไวยากรณ์ถ้าผู้เรียนไม่ถาม

3.1.8 ให้ผู้เรียนทำงานตามความสามารถ ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถทางภาษาไม่เท่ากัน มีวิธีการทำงานเป็นกลุ่มไม่เหมือนกัน และได้รับบทบาทเฉพาะในการแสดง ไม่ควรคาดหวังให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายเท่า ๆ กันหรือใช้ไวยากรณ์ที่สอนในการพูด

3.1.9 ติดตามผลโดยการให้ผู้เรียนรายงานผลการแสดง

3.1.10 หลังการแสดงให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการใช้ภาษาของผู้เรียน เช่น ไวยากรณ์ การออกเสียง ข้อมูลป้อนกลับนี้ผู้สอนอาจนำมาทบทวนในการสอนชั่วโมงอื่นก็ได้

3.2 การอภิปราย (Discussions) การจัดการอภิปรายให้ประสบผลสำเร็จผู้สอนต้องเตรียม ดังนี้

3.2.1 ให้หัวเรื่องที่จะอภิปราย บอกขอบเขต อธิบายคำศัพท์และไวยากรณ์

3.2.2 ให้ผู้เรียนเลือกเรื่องที่จะอภิปราย ผู้เรียนมักจะชอบหัวข้อเกี่ยวกับรายการโทรทัศน์ การท่องเที่ยว ข่าวปัจจุบัน หรือเรื่องเกี่ยวกับเพื่อน เรื่องบางเรื่อง เช่น การรณรงค์ในเรื่องของมลภาวะ การสูบบุหรี่ เป็นเรื่องที่ยากเพราะผู้เรียนต้องมีความสามารถทางภาษาสูง

3.2.3 แบ่งเป็นกลุ่มย่อย เพราะการอภิปรายเป็นกลุ่มใหญ่ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้ครบทุกคน

3.2.4 กำหนดเวลาไม่ควรให้เกิน 8 - 10 นาที ต่อกลุ่ม ถ้าผู้เรียนหมดเรื่องพูดให้หยุดได้

3.2.5 ให้ผู้เรียนอภิปรายเรื่องต่าง ๆ ตามความสนใจหรือความถนัดของตนเอง โดยผู้สอนไม่ควรคาดหวังผลสำเร็จของผู้เรียนเท่า ๆ กัน

3.2.6 ติดตามผลเรื่องที่พูด ให้นักเรียนรายงานผลการอภิปรายของกลุ่ม

3.2.7 ติดตามผลการใช้ภาษาหลังการอภิปราย ให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการใช้ภาษาของผู้เรียน เช่น ไวยากรณ์การออกเสียง ข้อมูลป้อนกลับนี้ผู้สอนอาจนำมาทบทวนในการสอนชั่วโมงอื่นก็ได้

สุมิตรา อังวัฒนกุล (2550 : 167 - 168) กล่าวถึงขั้นตอนในการสอนทักษะการพูดไว้ดังนี้

1. บอกวัตถุประสงค์ ผู้สอนควรจะบอกผู้เรียนถึงสิ่งที่จะเรียน

2. ขั้นเสนอเนื้อหา การสอนเนื้อหาควรจะอยู่ในรูปบริบท ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนสังเกตลักษณะของภาษา ความหมายของข้อความที่จะพูด ซึ่งจะต้องขึ้นอยู่กับบริบท เช่น ผู้พูดเป็นใคร มีความรับผิดชอบกับคู่สนทนาอย่างไร ผู้สนทนาพยายามจะบอกอะไร สิ่งที่พูด สถานที่พูด และเนื้อหาที่พูดมีอะไรบ้าง

3. ขั้นฝึกปฏิบัติและการถ่ายโอน การฝึกจะกระทำทันทีหลังจากเสนอเนื้อหา อาจจะฝึกพูดพร้อม ๆ กัน หรือเป็นคู่ ผู้สอนควรให้ผู้ฟังได้ฟังสำเนียงภาษาหลาย ๆ แบบ และเป็นสำนวน

ภาษาที่เจ้าของภาษาใช้จริง และควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอย่างเป็นอิสระใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ได้แก่ 1) ขั้นเสนอ 2) ขั้นฝึกปฏิบัติ 3) ขั้นสรุป โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการสอนทักษะภาษาอังกฤษ ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ดังนี้ 1) ขั้นแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ คละความสามารถ กลุ่มละ 4 คน จำนวน 9 กลุ่ม 2) ขั้นสอนเนื้อหา ในขั้นตอนนี้ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 3) ขั้นฝึกปฏิบัติ ในขั้นตอนนี้ให้ผู้เรียนฝึกสนทนาในกลุ่มย่อยของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์การใช้ภาษาอังกฤษตามบทสนทนาตัวอย่างในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากนั้นให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มออกมาแสดงบทบาทสมมติการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่กำหนดหน้าชั้นเรียน 4) ขั้นสรุป ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนร่วมกันสรุปอภิปรายและประเมินผลการแสดงบทบาทของเพื่อน ๆ เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลกันเอง

แนวทางการจัดกิจกรรมการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการพูด

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะการพูด หากมีกระบวนการเรียนรู้ที่เอื้อและเหมาะสมต่อสภาพผู้เรียนก็จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพูดนั้นสูงและประสบความสำเร็จในการเรียนได้ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงแนวทางการสอนและการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการพูดภาษาอังกฤษไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

กุศยา แสงเดช (2548 : 139) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการสอนทักษะการพูด ดังนี้

1. จัดบรรยากาศของห้องให้เอื้อต่อการเรียนภาษา และครูผู้สอนใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน (Classroom English Expression) ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยและเป็นตัวอย่างสำหรับการฝึก

2. ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ปัจจุบันนี้นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาจะช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ในการฝึกการพูดไม่ควรอย่างยิ่งที่จะแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนทุกจุด ควรแก้เฉพาะในขั้นการนำเสนอ (Presentation) ที่ต้องการความถูกต้องของการใช้ภาษา (Accuracy) แต่ถ้าเป็นขั้นตอนฝึกปฏิบัติ (Practice) ที่ต้องการฝึกความคล่องของการใช้ภาษา (Fluency) และข้อผิดพลาดนั้นไม่ได้มีผลต่อความเข้าใจภาษาก็คงไม่ต้องแก้ทันที ควรรอโอกาสที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความท้อถอยและขาดความเชื่อมั่น

4. ครูสอนภาษาอังกฤษมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาให้พัฒนาก้าวหน้าอยู่เสมอ

5. การจัดกิจกรรมการฝึกควรมีรูปแบบหลากหลายมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษา

6. การสอนภาษาควรสอนทักษะสัมพันธ์หรืออย่างน้อยต้องสอนคู่กัน เช่น สอนทักษะการพูดคู่กับทักษะการฟัง เป็นต้น

7. การสอนทักษะการพูดควรจัดกิจกรรมคู่ (Pair Work) ให้มาก เพราะการทำกิจกรรมคู่จะช่วยฝึกให้ผู้เรียนใช้ภาษาในการสื่อสารและแสวงหาข้อมูลได้ดี เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่ขาดความเชื่อมั่นมีโอกาสแสดงออก

8. ควรชมเชยผู้เรียนให้กำลังใจบ่อยๆ เพราะเป็นแรงกระตุ้นที่สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน

9. การฝึกพูดเริ่มจากง่ายๆ ไปหายาก

ธูปทอง กว้างสวาสดิ์ (2549 : 27 - 28) ได้กล่าวถึงการออกแบบกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะการพูด ว่าจะต้องเริ่มจากง่ายไปหายาก โดยเริ่มจากกิจกรรมควบคุม (Control Practice) โดยครูผู้สอนให้ความช่วยเหลือพร้อมทั้งมีรูปแบบและตัวอย่างให้นักเรียน เช่น ก่อนที่จะให้นักเรียนฝึกสนทนาต้องเตรียมบทสนทนาให้ผู้เรียนดูบทสนทนาในขณะที่พูด หลังจากนั้นจึงให้ทำกิจกรรมที่ยากขึ้นเป็นกิจกรรมฝึกแบบอิสระ (Free Practice) เช่น บทบาทสมมติ การใช้สถานการณ์จำลองและการอภิปราย การออกแบบกิจกรรมจากง่ายไปหายากเป็นการลดความกังวล (Anxiety) ของผู้เรียน

พรสวรรค์ สีป้อ (2550 : 167 - 168) ได้กล่าวถึงกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการพูด เพื่อช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เป็นผู้พูดอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การสอนกลยุทธ์ในการพูด ผู้สอนควรสอนและเน้นให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาในสถานการณ์ต่อไปนี้ได้

1.1 การเริ่มบทสนทนา

1.2 การพูดเพื่อให้คู่สนทนาพูดซ้ำ ให้พูดช้าๆ ให้ขยายความให้ชัดเจน

1.3 การพูดเพื่อตรวจสอบว่าคู่สนทนาเข้าใจหรือไม่ เช่น Ok? Do you follow me?

1.4 การพูดเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับภาษา เช่น How do you say that? How do you pronounce that? เป็นต้น

1.5 การพูดเพื่อไม่ให้การสนทนาติดขัด สามารถทำให้การสนทนาดำเนินไปได้ เช่น Right. Yes. I see. เป็นต้น

2. ฝึกภาษาที่ถูกต้องและมีความหมาย การฝึกภาษาให้ถูกต้องและมีความหมายสามารถทำได้ดังนี้

2.1 ฝึกในบริบท (Contextualized Practice) เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างรูปภาษากับหน้าที่ในการสื่อสาร ผู้สอนต้องยกเหตุการณ์ที่ต้องใช้โครงสร้างนั้นอยู่เสมอ เช่น เมื่อสอนโครงสร้าง Present Continuous Tense ก็อาจจะอยู่ในบริบทของการโทรศัพท์ สมมติสถานการณ์ให้ผู้โทรศัพท์ขอพูดกับเพื่อนและผู้รับโทรศัพท์ตอบว่า Just a minute. He's answering another call. เป็นต้น

2.2 ให้ผู้เรียนเลือกภาษาเอง (Personalized Language) การให้ผู้เรียนปรับภาษาให้เป็นของตนเอง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก ความชอบ ซึ่งจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนและการเรียนรู้มีความหมายต่อผู้เรียน

2.3 ให้ผู้เรียนตระหนักถึงการใช้ภาษาให้เหมาะสมกับระเบียบแบบแผนและสังคม จุดหมายก็เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจพฤติกรรมและภาษาที่เหมาะสมกับสังคม

3. ฝึกการออกเสียง ในการฝึกออกเสียงต้องบูรณาการกับบทเรียน เสียงที่มีปัญหาต่อผู้เรียนได้แก่ เสียงเดี่ยวที่ไม่มีในภาษาของผู้เรียน เสียงเน้นในคำ เสียงเน้นในประโยค ระดับเสียงสูงต่ำ การเชื่อมเสียง การกลืนเสียง ในการฝึกออกเสียง ผู้สอนจะตัดสินใจว่าจะออกเสียงใดเมื่อใดและอย่างไร

สรุปได้ว่า แนวทางการจัดกิจกรรมการสอนและกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ครูผู้สอนจะต้องจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทางภาษา ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนฝึกพูดภาษาอังกฤษอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการฝึกพูดจากภาษาง่ายไปหายาก ใช้กิจกรรมกลุ่มและการจัดการเรียนรู้แบบเสริมแรงเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกทางภาษาท่าทาง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ เทคนิค TGT เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ

วิธีการวัดและประเมินผลทักษะการพูด

การวัดและประเมินผลทักษะการพูดภาษานั้นมีหลายวิธี อาจดำเนินการระหว่างการเรียนการสอนหรือเสร็จสิ้นการเรียนการสอน เพื่อดูความรู้ความสามารถในการสื่อสาร มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลทักษะการพูดไว้ดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 134) ได้แบ่งการทดสอบการพูดเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การพูดที่มีการควบคุม สามารถทดสอบได้โดย

1.1 การให้นำนะตัวที่สามารถมองเห็นได้ แต่นักเรียนควรมีความคุ้นเคยสัญลักษณ์ที่ใช้เสียก่อน

1.2 การให้แนะนำตัวที่เป็นคำพูด อาจใช้ภาษาแม่ หรือภาษาที่เรียน หรือบางครั้งอาจเขียนก็ได้

1.3 การสอบพูดปากเปล่าด้วยวิธีการทดสอบแบบโคลซ (Cloze)

1.4 การเล่าเรื่อง (Narrative Task) เล่าเรื่องให้ฟังและให้ไปเล่าต่อให้เพื่อนฟังแล้วบันทึกเทปไว้

1.5 ให้พูดตามสถานการณ์สมมุติโดยใช้ภาษาตามหน้าที่ (Function) ที่เหมาะสม

2. การพูดอิสระในสถานการณ์การสื่อสารอย่างแท้จริง เช่น

2.1 ให้บรรยายเหตุการณ์ในภาพชุด ถ้าเป็นระดับเริ่มเรียนอาจให้คำสั่งเป็นภาษาแม่

2.2 ให้ความเห็นเกี่ยวกับเรื่องง่าย

2.3 ให้พูดตามหัวข้อที่กำหนดไว้ ควรให้หลาย ๆ หัวข้อ

2.4 ให้บรรยายสิ่งของบุคคล ฯลฯ

2.5 ให้พูดเพื่อสนับสนุนความคิดของตน โต้แย้ง ปฏิเสธ พูดหักล้างข้อโต้แย้ง

2.6 การสนทนาและสัมภาษณ์ เนื้อหาในการสัมภาษณ์ ควรเลือกให้เหมาะสมกับระดับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน แบบสัมภาษณ์ที่เป็นนามธรรม ได้แก่ การแสดงความคิดเห็น การให้เหตุผลในการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจให้อ่านบทความที่เตรียมไว้ล่วงหน้า การสนทนาจะเป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ในสังคมปัจจุบัน

2.7 ให้พูดนำเสนอข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ เช่น บทความ ภาพ วีดีทัศน์ ฯลฯ

2.8 ให้พูดสรุปจากเอกสาร

2.9 ให้พูดเชิงวิเคราะห์โดยนำเสนอหน้าชั้น ฯลฯ

อัจฉรา วงศ์โสธร (2551 : 78 - 81) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลทักษะการพูดไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. การพูดเดี่ยวคนเดียว เช่น การกล่าวรายงาน การอธิบาย การเล่าเรื่อง การให้คำแนะนำในการทำอย่างใดอย่างหนึ่ง การกล่าวแสดงความคิดเห็นหรือการกล่าววิพากษ์วิจารณ์ เทคนิควิธีวัดความสามารถทางการพูดประเภทนี้มักเป็นวิธีทดสอบแบบตรง เพราะผู้พูดได้แสดงทักษะพูดจริงในเนื้อเรื่องที่ได้เตรียมมา

2. การสัมภาษณ์หรือการสนทนา มักจะเป็นการพูดระหว่างบุคคล 2 คน โดยฝ่ายหนึ่งเป็นครูหรือผู้ที่ดำเนินการสอบเป็นผู้ป้อนตัวกระตุ้น มักจะเป็นคำถามให้ผู้เรียนได้แสดงทักษะการพูดของตน การให้คะแนนอาจทำโดยครูผู้สอนหรือกรรมการให้คะแนนที่เข้าร่วมฟังการสนทนาด้วย การสนทนามักเริ่มต้นด้วยการทักทายเพื่อให้ผู้เรียนคลายความเครียดหรือความหวั่นวิตกที่

เกิดขึ้น และช่วยให้คุ้นเคยกับสถานการณ์ของการสอบได้ดีขึ้น ต่อจากนั้นเป็นการเข้าสู่เรื่องที่มุ่งทดสอบ ซึ่งอาจเป็นเรื่องทั่วไปตามบทบาทสมมุติที่กำหนดให้ผู้เรียน เช่น การถามทิศทาง การจองบัตรชมการแสดงดนตรี การสั่งอาหารในภัตตาคาร ฯลฯ หรือเป็นการพูดออกความคิดเห็นเรื่องการเมือง การศึกษา เหตุการณ์ปัจจุบัน การพูดเกี่ยวกับแผนการในอนาคตของตนเอง เช่น การศึกษา การทำงาน ฯลฯ

3. การอภิปรายหรือการโต้วาที เป็นการแสดงความคิดเห็นเป็นกลุ่มโดยมีกรรมการเป็นผู้ให้คะแนนผู้เรียนเป็นรายบุคคล แต่เนื่องจากการพูดเป็นกลุ่มแบบนี้มีการพูดของผู้อื่นเป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการพูดของแต่ละคน เช่น การกล่าวแก้ประเด็นของฝ่ายตรงข้ามในการโต้วาที การสนับสนุนความคิดเห็นของผู้อภิปรายอื่นหรือผู้โต้วาทีที่อยู่ฝ่ายเดียวกัน ซึ่งผู้เรียนจะต้องแสดงความสามารถในการพูดทั้งที่ได้เตรียมมาล่วงหน้าและที่คิดในสถานการณ์อย่างฉับไวโดยไม่ได้เตรียมมาล่วงหน้า ความสามารถที่วัดได้จึงเป็นทางด้านการแสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูลข่าวสารของตนเอง และการแก้ข้อกล่าวหา โต้แย้งประเด็น หรือการสนับสนุนข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้อื่น นอกจากนี้การรักษาปฏิสัมพันธ์ในการพูดซึ่งเป็นมารยาททางสังคมที่ช่วยให้การพูดเป็นไปอย่างราบรื่นตามระเบียบวิธีการทางสังคมก็เป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์การให้คะแนน

กิ่งแก้ว อารีรักษ์ (2554 : 84 - 86) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลการทดสอบทักษะการพูด โดยได้แบ่งวิธีการทดสอบ เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การพูดที่มีการควบคุม สามารถทดสอบได้โดย

1.1 การให้คะแนนที่สามารถมองเห็นได้ นักเรียนพูดประโยคโดยมีรูปภาพเป็นสื่อ แต่นักเรียนควรมีความคุ้นเคยกับสัญลักษณ์ที่ใช้เสียก่อน

1.2 การให้แนะนำที่เป็นคำพูด คำแนะนำสำหรับการทดสอบอาจใช้ภาษาแม่หรือภาษาที่เรียน ในบางครั้งอาจเขียนก็ได้

1.3 การสอบปากเปล่าด้วยวิธีการทดสอบแบบโคลซ (Cloze) การเลือกข้อความสำหรับสอบใช้วิธีเดียวกับการเลือกข้อความสำหรับให้เขียนตามคำบอก โดยอาจบันทึกเทปจากรายการวิทยุ หรือข้อความอื่น ๆ ที่อยู่ในรูปแบบการพูด แต่ข้อความไม่ควรยากเกินไป แบบทดสอบชนิดนี้ นักเรียนจะได้ฟังข้อความ 2 ครั้ง ครั้งแรกฟังข้อความ หลังจากนั้นให้นักเรียนฟังข้อความที่มีบางตอนที่เว้นว่างให้เติม นักเรียนจะต้องพูดแล้วเติมช่องว่างด้วยข้อความที่เหมือนกับที่ได้ยินมาแล้วในรอบแรก

1.4 การเล่าเรื่อง (Narrative Task) เช่น ผู้สอนเล่าเรื่องให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนเล่าต่อให้เพื่อนฟัง แล้วบันทึกเทปไว้สำหรับคะแนนภายหลัง การให้คะแนน อาจให้ตาม

ประสิทธิของการสื่อสารทั้งหมด หรือให้ตามรายละเอียดหลัก ๆ ของเรื่องที่มีผลต่อความเข้าใจในเนื้อเรื่อง

1.5 ให้พูดตามสถานการณ์สมมุติโดยใช้ภาษาตามหน้าที่ (Function) ที่เหมาะสม

สรุปได้ว่า วิธีการวัดและประเมินผลทักษะพูดภาษาอังกฤษ ต้องคำนึงถึงการออกเสียง ความคล่องแคล่ว ท่วงที สีหน้า การสบตาผู้ฟัง สามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ สำเนียง ความพยายามในการสื่อสาร คำศัพท์และสำนวนที่ใช้ เป็นต้น โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลทักษะการพูดของผู้เรียนด้วยวิธีการสอบปากเปล่า เป็นการทดสอบที่ให้ผู้เรียนสนทนาโต้ตอบครูในสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 สถานการณ์ ๆ ละ 5 คะแนน รวมคะแนน 40 คะแนน

เกณฑ์การประเมินทักษะการพูด

การประเมินทักษะการพูดจะต้องระบุเกณฑ์การประเมินหรือมีแนวทางการให้คะแนนที่ชัดเจน มีความเหมาะสมกับลักษณะของสิ่งที่วัดหรือประเมิน เพื่อให้ผลจากการวัดและประเมินนั้นมีความน่าเชื่อถือและยอมรับได้ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงเกณฑ์การวัดและประเมินผลทักษะการพูดไว้หลายท่าน ดังต่อไปนี้

กิ่งแก้ว อารีรักษ์ (2546 : 90 - 97) ได้จำแนกเกณฑ์การประเมินเป็น 2 ประเภท คือ เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวมและเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน

1. เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม (Holistic Rating Scales) เกณฑ์การประเมินแบบภาพรวม คือ แนวทางการให้คะแนน โดยพิจารณาจากภาพรวมของผลงาน โดยนำองค์ประกอบสำคัญที่บ่งบอกถึงผลงานที่คาดหวังมาจัดทำเป็นรายการระบุคำอธิบายที่บรรยายลักษณะของเกณฑ์ในแต่ละรายการ เรียงร้อยต่อกันเป็นภาพรวมที่แสดงถึงคุณภาพให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนในแต่ละระดับกำหนดเป็นเพียงคะแนนเดียว สำหรับงานหรือการปฏิบัตินั้น ๆ เหมาะที่จะนำมาใช้ในการประเมินทักษะทางภาษา มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5	คะแนน	สำหรับผู้ที่ฟังคำถาม แล้วสามารถตอบคำถามถูกต้องให้รายละเอียดได้อย่างหลากหลาย โดยพูดได้อย่างราบรื่นไม่ติดขัด
4	คะแนน	สำหรับผู้ที่ฟังคำถามแล้วสามารถตอบคำถามถูกต้องให้รายละเอียดได้ เมื่อผู้ถามบอกให้บอกรายละเอียดหรือถามต่อ
3	คะแนน	สำหรับผู้ที่ฟังคำถามแล้วมีความลังเล ไม่ตอบทันที แต่สามารถถามซ้ำและตอบให้ถูก

2 คะแนน สำหรับผู้ที่ฟังคำถามแล้วตอบผิดและตะกุกตะกักในครั้งแรก แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องเมื่อได้รับการถามซ้ำ

1 คะแนน สำหรับผู้ที่ฟังคำถามแล้วตอบผิดและตะกุกตะกักในครั้งแรก แต่สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้บ้าง เมื่อได้รับการถามซ้ำ

0 คะแนน สำหรับผู้ที่ฟังคำถามแล้วไม่เข้าใจคำถามและไม่พูดเลย

2. เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (Analytic Rating Scales) คือ แนวทางการให้คะแนน โดยพิจารณาจากแต่ละส่วนของงานที่มีลักษณะการตอบที่จำกัด ซึ่งแต่ละส่วนจะต้องกำหนดแนวทางการใช้คะแนนโดยมีคำนิยาม หรือคำอธิบายลักษณะของงานในส่วนนั้น ๆ ในแต่ละระดับให้ชัดเจน กล่าวคือกำหนดการพิจารณาเป็นประเด็นต่าง ๆ แยกกันในงานชิ้นเดียว ซึ่งผู้สอนจะสามารถเปรียบเทียบงานนั้นได้โดยตรงกับเกณฑ์ที่กำหนด และส่วนใหญ่จะพิจารณาไม่เกิน 4 ด้านดังรายละเอียดตามตารางที่ 2.1

ตาราง 2.1 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถด้านการพูด

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5 คะแนน	พูดสื่อสารได้ชัดเจน ตรงประเด็น แสดงความคิดเห็นได้เหมาะสม ใช้ภาษาถูกต้อง พูดเป็นธรรมชาติ คล่องแคล่ว
4 คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น แสดงความคิดเห็นได้บ้าง ใช้ภาษาค่อนข้างถูกต้อง พูดเป็นธรรมชาติ
3 คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น ค่อนข้างคล่องแคล่ว แต่ใช้ภาษาผิดบ้าง
2 คะแนน	พูดได้พอเป็นที่เข้าใจ แต่พูดตะกุกตะกัก
1 คะแนน	พยายามพูดเป็นคำ ๆ แม้จะไม่สื่อความ
0 คะแนน	ไม่พูดเลย

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 124 - 125) ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินทักษะการพูดไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. ความคล่องแคล่วในการพูด (Fluency)
2. ความสามารถในการพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ (Comprehensibility)
3. ปริมาณของข้อมูลที่สื่อสารได้ (Amount of Communication)

4. คุณภาพของข้อความที่สามารถนำมาสื่อสาร (Quality of Communication)

5. ความพยายามในการสื่อสาร (Effort of Communication)

กลุ่มส่งเสริมการสอนและประเมินผล (2552 : 40) ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการพูดไว้ดังนี้

1. ความถูกต้อง

1.1 ออกเสียงคำ ประโยค ไม่ถูกต้อง ทำให้การสื่อสารไม่ได้

1.2 ออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ไม่มีเน้นหนักในคำและในประโยค

1.3 ออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้องตามหลักการออกเสียง มีเสียงเน้นหนักในคำและประโยคอย่างสมบูรณ์

2. ความคล่องแคล่ว

2.1 พูดได้บางคำ สื่อความหมายไม่ได้

2.2 พูดเป็นคำ ๆ หยุดเป็นช่วง ๆ สื่อสารได้ไม่ชัดเจน

2.3 พูดตะกุกตระกักบ้าง แต่ยังพอสื่อสารได้

2.4 พูดต่อเนื่องไม่ติดขัด พูดชัดเจนสื่อสารได้

3. การแสดงท่าทางน้ำเสียงประกอบการพูด

3.1 พูดได้น้อยมาก

3.2 พูดเหมือนอ่าน มีท่าทางประกอบ

3.3 พูดด้วยน้ำเสียงเหมาะสมกับการบรรยาย แต่ท่าทางประกอบไม่เหมาะสม

3.4 แสดงท่าทางและการพูดด้วยน้ำเสียงเหมาะสมกับบทบรรยาย

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2552 : 68 - 70) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนการพูด โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ดังนี้

1. ความคล่องแคล่ว

1.1 พูดตะกุกตะกักและไม่ปะติดปะต่อกันจนไม่สามารถสนทนากันได้

1.2 พูดช้ามากและไม่สม่ำเสมอ ยกเว้นประโยคสั้น ๆ หรือประโยคที่ใช้อยู่เป็นประจำบ่อยๆ

1.3 มีความลังเลบ่อย และพูดตะกุกตะกัก บางประโยคไม่สมบูรณ์

1.4 มีความลังเลในการพูดบางครั้งบางคราว มีตะกุกตะกักบ้าง เพราะพูดประโยคใหม่และต้องจัดเรียงคำ

1.5 พูดได้อย่างสบายและราบรื่น แต่ยังรู้ว่าไม่ใช้เจ้าของภาษา เมื่อพิจารณาจากความเร็วและความสม่ำเสมอของการพูด

1.6 พูดได้ทุกหัวข้ออย่างสบายและราบรื่นเหมือนเจ้าของภาษา

2. ความสามารถพูดให้คนอื่นเข้าใจ

2.1 ไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้เรียนพูดเลย

2.2 เข้าใจเพียงเล็กน้อยที่เป็นส่วนย่อย ๆ หรือคำเดี่ยว ๆ

2.3 เข้าใจบางกลุ่มคำหรือบางวลี

2.4 เข้าใจเอกัตถประโยค (Simple Sentence) ที่สั้น ๆ

2.5 เข้าใจคำพูดที่ผู้เรียนพูดเป็นส่วนใหญ่

2.6 เข้าใจคำพูดที่ผู้เรียนพูดทั้งหมด

3. ปริมาณข้อความในการสื่อสาร

3.1 ผู้เรียนมิได้นำข้อความที่เกี่ยวข้องมาพูดเลย

3.2 ผู้เรียนนำข้อความที่เกี่ยวข้องมาพูดน้อยมาก

3.3 ผู้เรียนนำข้อความที่เกี่ยวมาพูดบ้าง

3.4 ผู้เรียนนำข้อความที่เกี่ยวข้องมาพูดพอสมควร

3.5 ผู้เรียนนำข้อความที่เกี่ยวข้องมาพูดเป็นส่วนมาก

3.6 ผู้เรียนนำข้อความที่เกี่ยวข้องมาพูดทั้งหมด

4. คุณภาพของข้อความที่นำมาสื่อสาร

4.1 คำพูดที่ผู้เรียนพูดไม่ถูกต้องเลย

4.2 มีคำพูดที่ถูกต้องตามโครงสร้างน้อยมาก

4.3 มีคำพูดที่ถูกต้องน้อยมาก แต่ยังมีปัญหาด้านโครงสร้างภาษาอยู่มาก

4.4 มีคำพูดที่ถูกต้องมาก แต่ยังมีปัญหาด้านโครงสร้างทางภาษาอยู่มาก

4.5 คำพูดถูกต้องเป็นส่วนมากและมีปัญหาด้านโครงสร้างเล็กน้อย

4.6 คำพูดถูกต้องทั้งหมด

5. สำเนียง

5.1 ออกเสียงผิด ๆ จนผู้ฟังไม่สามารถเข้าใจบ่อยครั้ง

5.2 ออกเสียงผิดมากบ่อยครั้งและลงเสียงหนักผิดที่ ทำให้เข้าใจยาก ต้องพูดซ้ำบ่อย ๆ ผู้ฟังจึงจะเข้าใจ

5.3 สำเนียงยังเป็นไทย ทำให้ต้องตั้งใจฟัง และออกเสียงผิดบางครั้ง ทำให้เข้าใจผิดด้านไวยากรณ์และคำศัพท์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

5.4 สำเนียงยังเป็นไทยอยู่บ้าง ออกเสียงผิดบางครั้งแต่ก็ยังสามารถเข้าใจได้

5.5 ออกเสียงไม่ผิดเด่นชัด แต่ยังไม่เหมือนเจ้าของภาษา

5.6 ออกเสียงเหมือนเจ้าของภาษา ไม่มีสำเนียงไทยเลย

6. ความพยายามในการสื่อสาร

6.1 ผู้เรียนหยุดเงียบเป็นเวลานาน โดยไม่ใช้ความพยายามพูดให้จบความ

6.2 ผู้เรียนพยายามที่จะสื่อสารน้อยมาก แต่ยังขาดความกระตือรือร้น

6.3 ผู้เรียนพยายามสื่อสารบ้าง แต่ยังแสดงความไม่สนใจ

6.4 ผู้เรียนพยายามที่จะสื่อสาร แต่ไม่รู้จักใช้ท่าทางหรือสีหน้า

6.5 ผู้เรียนพยายามที่จะสื่อสารอย่างแท้จริง และรู้จักใช้ท่าทางช่วย

6.6 ผู้เรียนพยายามเป็นพิเศษที่จะสื่อสาร โดยใช้ทั้งภาษาพูดและท่าทางเพื่อการแสดงออก

สรุปได้ว่า เกณฑ์การวัดและประเมินผลทักษะการพูดภาษาอังกฤษ มีหลายวิธี ทั้งนี้ในการสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะทางภาษาต้องให้มีความสอดคล้องกับสภาพจริง เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน โดยในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลทักษะการพูดภาษาอังกฤษเป็นแบบแยกส่วน (Analytic Rating Scales) โดยใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินทักษะการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนตามสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 สถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ซึ่งใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสม ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ กราฟ วีดีทัศน์ ภาพเคลื่อนไหว และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียน หรือองค์ความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียนมากที่สุด

ความหมายของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีชื่อทางภาษาอังกฤษที่นิยมและรู้จักกันดีในวงการศึกษา คือ Computer Assisted Instruction (CAI) มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

ศิริชัย นามบุรี (2544 : 4) ได้กล่าวว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา แบบฝึกหัด แบบทดสอบ ลักษณะการนำเสนออาจมีทั้งตัวหนังสือ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สี และเสียง เพื่อดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น รวมทั้งแสดงผลการเรียน

ให้ทราบทันทีด้วยข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ให้แก่ผู้เรียนและยังมีการจัดลำดับวิธีการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะแก่ผู้เรียนแต่ละคน ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ

สมศักดิ์ จีวัฒนา (2546 : 5) ได้ให้กล่าวว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึงการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยได้นำเนื้อหาวิชาที่เป็นทั้งตัวหนังสือและภาพกราฟิก แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และลำดับวิธีการสอนมาบันทึกไว้ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการนำบทเรียนที่เตรียมไว้อย่างเป็นระบบมาเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม โดยสามารถตั้งคำถามและรับคำตอบจากผู้เรียน ตรวจคำตอบและแสดงผลการเรียนในรูปแบบของข้อมูลป้อนกลับให้แก่ผู้เรียนโดยตรง ซึ่งเป็นการเรียนแบบโต้ตอบ (Interactive) ระหว่างนักเรียนกับคอมพิวเตอร์ เป็นการนำเอาสมรรถภาพและศักยภาพของคอมพิวเตอร์ที่เหนือกว่าสื่ออื่น ๆ มาเสริมประสิทธิภาพการสอนของครู

อัจฉรีย์ พิมพิมูล (2550 : 7) ได้กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนที่สร้างขึ้นตามกระบวนการเรียนการสอน เพื่อนำเสนอเนื้อหาบทเรียนอย่างเป็นระบบและมีแบบแผนโดยใช้เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มาช่วยพัฒนา

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553 : 74) ได้กล่าวว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ประกอบด้วยเนื้อหาบทเรียนเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียงบรรยาย เสียงดนตรีประกอบ ผู้เรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองไปตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่โปรแกรมคอมพิวเตอร์กำหนด ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ หมายถึง เนื้อหาวิชา แบบฝึกหัดและการทดสอบที่ถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอ ซึ่งประกอบด้วยรูปภาพ ข้อความ เสียง และสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีการโต้ตอบกับผู้เรียน มีการป้อนผลกลับโดยทันที มีการเสริมแรง และตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ประกอบด้วย คำศัพท์ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา แบบฝึกและแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังเรียน โดยรูปแบบการนำเสนอนั้นมีทั้งรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ เสียง มีการตอบโต้กับผู้เรียนและมีการป้อนผลย้อนกลับทันที พร้อมกับมีการเสริมแรงด้วยข้อความเสียงที่เป็นคำชม ได้แก่ ถูกต้องครับ เก่งมากครับ เป็นต้น

ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในปัจจุบันมีอยู่หลายรูปแบบ การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในแต่ละประเภทนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของวิชาและเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550 : 68 - 68) กล่าวถึงประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดี ไว้ 12 ประการ ดังนี้

1. สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการสอนเพื่อให้นักเรียนได้เรียนจากบทเรียนนั้นได้มีความรู้และทักษะตลอดจนทัศนคติที่ผู้สอนได้ตั้งใจไว้ ผู้เรียนสามารถประเมินผลด้วยตนเองว่าบรรลุจุดประสงค์ในแต่ละข้อหรือไม่

2. บทเรียนที่ดีควรเหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน การสร้างบทเรียนต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญว่าผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถพื้นฐานเดิมอยู่ในระดับใด ไม่ควรยาก หรือง่ายจนเกินไป

3. บทเรียนที่ดีควรมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนให้มากที่สุด เนื่องจากการเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรมีประสิทธิภาพมากกว่าเรียนจากหนังสือ เพราะสามารถสื่อสารกับผู้เรียนได้ 2 ทาง

4. บทเรียนที่ดีควรมีลักษณะเป็นการเรียนการสอนรายบุคคล ผู้เรียนสามารถ เลือกเรียนหัวข้อที่ตนเองมีความสนใจ ต้องการที่จะเรียนและสามารถข้ามบทเรียนที่ตนเองเข้าใจ แต่ถ้าเรียนบทเรียนที่ตนเองไม่เข้าใจผู้เรียนก็สามารถเลือกเรียนซ่อมเสริมจากข้อแนะนำของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้

5. บทเรียนที่ดีควรคำนึงถึงความสนใจของผู้เรียนและควรมีลักษณะเร้าความสนใจตลอดเวลา เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนอยู่เสมอ

6. บทเรียนที่ดีควรสร้างความรู้สึกในทางบวกกับผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเพลิดเพลิน เกิดกำลังใจและควรหลีกเลี่ยงการลงโทษ

7. ควรจัดทำบทเรียนให้แสดงผลย้อนกลับไปยังผู้เรียนให้มาก ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแสดงผลย้อนกลับในทางบวก ซึ่งจะสามารถทำให้ผู้เรียนชอบและไม่เบื่อหน่าย

8. บทเรียนที่ดีควรเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน บทเรียนควรปรับเปลี่ยนได้ง่ายต่อกลุ่มผู้เรียน เหมาะสมกับการจัดตารางเวลาเรียน สถานที่ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมและควรคำนึงถึงการใส่เสียง ระดับเสียงหรือดนตรีที่ประกอบควรเป็นที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนด้วย

9. บทเรียนที่ดีควรมีการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนอย่างเหมาะสม ควรหลีกเลี่ยงคำถามที่ง่ายและตรงเกินไปหรือไร้ความหมาย การเฉลยคำตอบควรให้มีความชัดเจนไม่คลุมเครือและไม่ควรให้เกิดความสับสน

10. ควรใช้คอมพิวเตอร์เป็นแหล่งทรัพยากรทางการเรียนอย่างชาญฉลาด ไม่ควรเสนอบทเรียนในรูปตัวอักษรอย่างเดียวหรือเรื่องราวที่พิมพ์ตัวอักษรตลอดทั้งเรื่อง ควรใช้สมรรถนะของคอมพิวเตอร์อย่างเต็มที่ เช่น การเสนอด้วยภาพ ภาพเคลื่อนไหว ผสมตัวอักษรให้มี

เสียงหรือแสงเน้นที่สำคัญหรือวลีต่าง ๆ เพื่อขยายความคิดของผู้เรียนให้กว้างไกลมากขึ้น ผู้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จึงควรตระหนักในสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ในข้อจำกัดต่าง ๆ ของเครื่องด้วย เพื่อหลีกเลี่ยงความสูญเสียบางสิ่งบางอย่างของสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ไป เช่น ภาพเคลื่อนไหวปรากฏช้าเกินไป การแบ่งส่วนหัวข้อเรื่องย่อย ๆ ของโปรแกรมมีขนาดใหญ่เกินไปทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้

11. บทเรียนที่ดีต้องอยู่บนพื้นฐานของการออกแบบการสอนที่เหมือนกับการผลิตสื่อชนิดอื่น ๆ การออกแบบที่ดีย่อมจะเร้าความสนใจของผู้เรียนได้มาก การออกแบบบทเรียนย่อมประกอบด้วยการตั้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน การจัดลำดับขั้นตอนของการสอน และสำรวจทักษะที่จำเป็นของผู้เรียน เพื่อให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ควรจัดลำดับขั้นตอนการเรียนการสอนให้ดี มีการวัดผลและแสดงผลป้อนกลับให้ผู้เรียนทราบ มีแบบฝึกหัดพอเพียง และมีการประเมินผลขั้นสุดท้าย เป็นต้น

12. บทเรียนที่ดีควรมีการประเมินผลทุกแง่ทุกมุม เช่น ประเมินผลคุณภาพของผู้เรียน ประสิทธิภาพของบทเรียน มีความสวยงาม ตรงประเด็นและตรงกับทัศนคติของผู้เรียน

อัจฉรีย์ พิมพิมูล (2550 : 15 - 22) ได้กล่าวถึงประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังต่อไปนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบการสอนเนื้อหา (Tutorial Instruction) บทเรียนประเภทนี้จะมีลักษณะนำเสนอองค์ความรู้ใหม่ทบทวนความรู้เดิม การสอนเสริม การสอนแบบกึ่งทดลอง หรือการทำแบบฝึกหัด นำเสนอเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยๆ เริ่มด้วยบทนำ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และการทบทวนความรู้พื้นฐาน การให้เนื้อหาบทเรียน การนำเสนอกิจกรรมในรูปแบบข้อความ ภาพเสียง หรือแบบสื่อประสม สอนได้ทุกสาขาวิชา ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสอนเนื้อหาประกอบด้วยบทนำ (Introductory Section) เสนอเนื้อหา (Presentation Information) คำถามและคำตอบ (Question and Response) ตัดสินคำตอบ (Judge Response) ให้ข้อมูลป้อนกลับหรือการแก้ไข (Feedback or Remediation) จบบทเรียน (Closing)

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบฝึกทักษะและฝึกทบทวน (Drill and Practice) เน้นให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัดทบทวนความรู้เดิมที่ได้เรียนผ่านมาแล้วฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะอย่างเป็นขั้นเป็นตอน เป็นการนำเสนอองค์ความรู้ด้วยคำถาม มีลักษณะคล้ายกับแบบทดสอบที่เป็นข้อสอบแบบตัวเลือก แบบจับคู่ หรือแบบถูกผิด ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะหรือการปฏิบัติจริง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้สามารถใช้ได้ดีในสาขาคณิตศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และสาขาทางด้านภาษาศาสตร์ ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะและฝึกทบทวน ประกอบด้วยบทนำ (Introductory Section) เลือกคำถามหรือปัญหา (Select Item) คำถาม

และคำตอบ (Question and Response) ตัดสินคำตอบ (Judge Response) ให้ข้อมูลป้อนกลับหรือการแก้ไข (Feedback or Remediation) จบบทเรียน (Closing)

3. บทเรียนคอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์ (Simulation) บทเรียนคอมพิวเตอร์ประเภทนี้จะออกแบบในลักษณะลอกเลียนหรือสร้างสถานการณ์จำลองขึ้นมาแทนสถานการณ์จริง มีการตัดทอนรายละเอียดเนื้อหาบางส่วน แต่พยายามสร้างให้เหมือนจริงมากที่สุด เช่น การจำลองการเคลื่อนที่ของลูกปืนใหญ่ การจำลองสถานการณ์การบิน การจำลองการหักเหของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า กำหนดให้ผู้เรียนต้องฝึกฝนกับบทเรียนที่จำลองขึ้นมาก่อนที่จะมีการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการจำลองสถานการณ์ ประกอบด้วย บทนำ (Introductory Section) เสนอสถานการณ์จำลอง (Present Scenario) การกระทำที่ต้องการ (Action Required) การกระทำของผู้เรียน (Student Acts) ปรับระบบ (System Updates) จบบทเรียน (Closing)

4. บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบเกมสอน (Instructional Games) บทเรียนประเภทนี้สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน โดยอาศัยทฤษฎีสร้างแรงจูงใจของมาโลน (Malone) ซึ่งได้แก่ ความท้าทาย (Challenge) ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) กระตุ้นจินตนาการแบบเฟื่อฝัน (Fantasy) นิยมใช้ในระดับอนุบาล ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมการสอน ประกอบด้วย บทนำ (Introductory Section) เสนอสถานการณ์จำลอง (Present Scenario) การกระทำที่ต้องการ (Action Required) การกระทำของผู้เรียน (Student Acts) การกระทำของคู่แข่ง (Opponent Reacts) ปรับระบบ (System Updates) จบบทเรียน (Closing)

5. บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบการทดสอบ (Testing) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีรูปแบบเป็นแบบทดสอบ ซึ่งการทดสอบถือว่าเป็นกระบวนการสำคัญของการเรียนการสอนที่จะประเมินผลว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ การทดสอบจะมีทั้งก่อนเริ่มเรียน (Pretest) และทดสอบหลังจากที่ได้เรียนเนื้อหาต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว (Posttest) ส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการทดสอบ ประกอบด้วย บทนำ (Introductory Section) การเลือกข้อสอบ (Select) การนำเสนอข้อสอบ (Present Test) การกระทำของผู้เรียน (Student Acts) การตัดสินคำตอบ (Judge Response) จบบทเรียน (Closing)

6. บทเรียนคอมพิวเตอร์แบบการแก้ปัญหา (Problem Solving) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะเน้นให้ฝึกการคิดแก้ปัญหา การตัดสินใจ

7. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการค้นพบ (Discovery) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบ การสอบ การตรวจให้คะแนน และรายงานผลการสอบที่สามารถให้ผลป้อนกลับทันที เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองให้มากที่สุดด้วยการลองผิดลองถูก

8. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการสาธิต (Demonstration) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีจุดประสงค์เพื่อสาธิตประกอบการสอนหรือบรรยายเนื้อหาที่แสดงถึงขั้นตอนการทำงานหรือวิธีทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มีการแสดงเส้นกราฟ ภาพกราฟิกที่สวยงาม มีเสียงประกอบสำหรับการสาธิต เช่น การสาธิตเกี่ยวกับการโคจรของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะจักวาล

9. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการไต่ถาม (Inquiry) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีการจัดเตรียมความรู้ และกิจกรรมของบทเรียนเอาไว้อย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นหาข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอดหรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ สามารถแสดงได้ทันทีเมื่อผู้เรียนมีการร้องขอ โดยผู้เรียนสามารถกดหมายเลข หรือป้อนรหัส หรือตัวย่อของแหล่งข้อมูล

10. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบบทสนทนา (Dialogue) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีลักษณะเป็นการเลียนแบบวิธีการสอนในห้องเรียน คือการโต้ตอบกันระหว่างคอมพิวเตอร์กับผู้เรียนแทนที่จะเป็นการใช้เสียง แต่ใช้ตัวอักษรบนจอภาพด้วยการตั้งปัญหาถามเพื่อให้คอมพิวเตอร์ตอบ

11. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาโดยอาศัยหลักการทางด้านปัญญาประดิษฐ์

12. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบรวมวิธีต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Combination) เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีการประยุกต์ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบต่างๆ เข้าด้วยกันตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์หนึ่งอาจมีลักษณะที่เป็นการใช้เพื่อการซ่อมเสริมหรือทบทวน (Tutorial) เกมการสอน (Instructional Games) รวมทั้งประสบการณ์การแก้ปัญหา (Problem Solving)

วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551 : 226) ได้จำแนกประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

1. แบบฝึกปฏิบัติ (Drill and Practice) โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะประกอบด้วยชุดคำถามหรือแบบฝึกหัด แบบฝึกหัดนั้นจะมีการเสริมแรงทุก ๆ คำถาม ส่วนใหญ่มักเป็นการฝึกปฏิบัติวิชาคณิตศาสตร์ การแปลภาษาต่างประเทศ การสร้างคำศัพท์กับรูปประโยคหรืออาจจะเป็นการฝึกทักษะในด้านอื่น ๆ ที่ต้องการ โปรแกรมในด้านการฝึกทักษะนี้ไม่ช่วยนักเรียนให้เป็นฝ่ายป้อนคำถามนั้น ๆ ได้ ข้อดีของการเรียนประเภทนี้ก็คือนักเรียนอาจมีบทบาทในการเลือกเนื้อหาที่ตนเองสนใจและช่วยให้นักเรียนมีทักษะเพิ่มจากการฝึกซ้ำ ๆ

2. แบบเรียนทบทวน (Tutorial) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์สอนนักเรียนในเนื้อหานั้น ๆ โดยจะมีเนื้อหาวิชาบางตอนสำหรับนักเรียนที่เรียนไม่ทันหรือขาดเรียนในเนื้อหานั้น ๆ ปรากฏบนจอภาพและมีคำถามเป็นระยะ ถ้าผู้เรียนตอบได้ถูกต้องก็จะมีการเสริมแรงในทันทีทันใด แต่ถ้าตอบผิดก็จะมีการกลับไปทบทวนเนื้อหากันใหม่

3. แบบแก้ปัญหา (Problem Solving) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้จะเน้นการฝึกการคิด การตัดสินใจ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ให้ แล้วผู้เรียนพิจารณาไปตามเกณฑ์มีการให้คะแนนหรือน้ำหนักกับเกณฑ์แต่ละข้อ

4. แบบสร้างสถานการณ์จำลอง (Simulation) โปรแกรมประเภทนี้เป็นโปรแกรมที่จำลองสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับสถานการณ์ในชีวิตจริงของนักเรียน โดยมีเหตุการณ์สมมติต่าง ๆ อยู่ในโปรแกรม และนักเรียนสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงหรือจัดการได้ สามารถมีการโต้ตอบและมีตัวแปรหรือทางเลือกให้หลาย ๆ ทาง ให้นักเรียนสามารถเลือกศึกษาได้ เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากทางเลือกเหล่านั้น นอกจากนี้ในบางบทเรียนการสร้างภาพพจน์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น การทดลองทางห้องปฏิบัติการในการเรียนการสอนจึงมีความสำคัญ แต่หลายวิชาไม่สามารถทดลองให้เห็นจริงได้ เช่น การเคลื่อนที่ของลูกปืนใหญ่ การเดินทางของแสงและการหักเหของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หรือปรากฏการณ์ทางเคมี รวมทั้งชีววิทยาที่ต้องใช้เวลานานหลายวันจึงปรากฏผล ปัญหาเหล่านี้สามารถใช้คอมพิวเตอร์จำลองแบบให้นักเรียนเห็นจริงและเข้าใจง่าย

5. แบบเล่าเกม (Gaming) เกมคอมพิวเตอร์ใช้เพื่อการสอนนั้นเป็นสิ่งที่ใช้เพื่อเร้าใจผู้เรียนได้เป็นอย่างดี โปรแกรมประเภทนี้เป็นแบบพิเศษของการจำลองสถานการณ์ โดยมีเหตุการณ์ที่มีการแข่งขัน ซึ่งสามารถที่จะเล่นได้โดยนักเรียนเพียงคนเดียวหรือหลายคน มีการให้คะแนน มีการแพ้ชนะ อย่างไรก็ตาม การเขียนโปรแกรมประเภทนี้ต้องให้มีคุณภาพทางการศึกษา โดยต้องมีจุดมุ่งหมายเนื้อหา และกระบวนการที่เหมาะสมกับหลักสูตร

6. แบบสนทนา (Dialogue) เป็นการเลียนแบบการสอนในห้องเรียน กล่าวคือพยายามให้เป็นการพูดคุยระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เพียงแต่ว่าแทนที่จะใช้เสียงก็เป็นตัวอักษรบนจอภาพ แล้วมีการสอนด้วยการตั้งคำถาม ลักษณะในการใช้แบบสอบถามก็เป็นการแก้ปัญหาอย่างหนึ่ง

7. แบบสาธิต (Demonstration) การสาธิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ให้ทั้งกราฟิกที่สวยงามตลอดทั้งสีและเสียงด้วย

8. แบบทดสอบ (Testing) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะต้องมีการรวมการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนไปด้วย โดยผู้ทำจะต้องคำนึงถึงหลักการต่าง ๆ คือ การสร้างข้อสอบ การตรวจให้คะแนน การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ การสร้างคลังข้อสอบ และการจัดให้ผู้สอบเลือกสอบเองได้

9. การไต่ถาม (Inquiry) คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถใช้ในการค้นหาข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอดหรือข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ซึ่งสามารถแสดงได้ทันที เมื่อผู้เรียนต้องการ ด้วยระบบง่าย ๆ ที่ผู้เรียนสามารถทำได้เพียงแค่กดหมายเลขตัวย่อหรือรหัสของแหล่งข้อมูลนั้น ๆ จะทำให้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแสดงข้อมูลซึ่งจะต้องตรงคำถามตามความต้องการของผู้เรียน

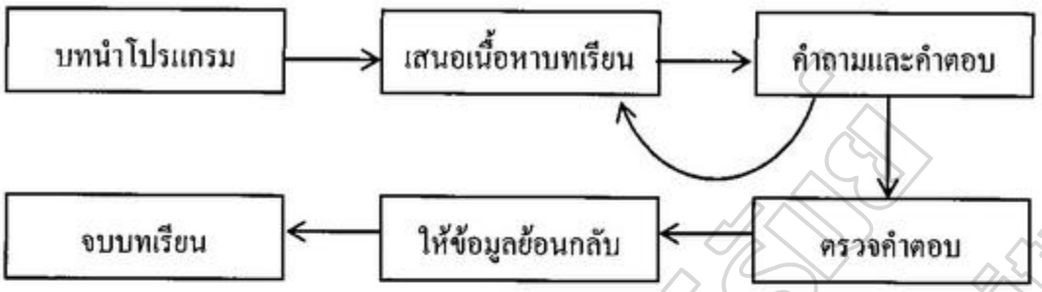
10. แบบรวมวิธีการต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (Combination) คอมพิวเตอร์สามารถสร้างวิธีการสอนหลายแบบรวมกันได้ตามธรรมชาติของการเรียนการสอน ซึ่งมีความต้องการวิธีการสอนหลาย ๆ แบบ ความต้องการนี้มาจากการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนการสอน

เทียนชัย ไชโชค (2552 : 4-5) ได้แบ่งคอมพิวเตอร์ช่วยสอนออกเป็นหลายประเภทดังนี้

1. เพื่อการสอน (Tutoring Instruction) วัตถุประสงค์การสอนเนื้อหาใหม่แก่ผู้เรียน มีแบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยย่อย มีคำถามในตอนท้าย ถ้าตอบถูกและผ่านก็เรียนหน่วยถัดไป โปรแกรมประเภท Tutorial นี้มีผู้สร้างจำนวนมาก เป็นการนำเสนอโปรแกรมแบบสาขา สามารถสร้างเพื่อการสอนได้ทุกวิชา ดังภาพประกอบ 2.1 (เทียนชัย ไชโชค. 2552 : 4 - 5)

ภาพประภาพ 2.1 โครงสร้างของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการสอน

2. ประเภทการฝึกฝึกหัด (Drill and Practice) วัตถุประสงค์ คือ การฝึกความแม่นยำหลังจากที่เรียนเนื้อหาในห้องเรียนมาแล้ว โปรแกรมจะไม่สอนเนื้อหาแต่ใช้วิธีสุ่มคำถามที่นำมาจากคลังข้อสอบ มีการนำเสนอคำถามซ้ำแล้วซ้ำอีก เพื่อวัดความรู้จริงมิใช่การเดา จากนั้นก็จะประเมินผล ดังภาพประกอบ 2.2 (เทียนชัย ไชโชค. 2552 : 4 - 5)



ภาพประภาพ 2.2 โครงสร้างของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทแบบฝึกหัด

3. ประเภทสถานการณ์จำลอง (Simulation) เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองปฏิบัติกับสถานการณ์จำลองที่มีความใกล้เคียงกับเหตุการณ์จริง เพื่อฝึกทักษะและเรียนรู้ โดยไม่ต้องเสี่ยงหรือเสียค่าใช้จ่ายมาก มักเป็นโปรแกรมสาธิต (Demonstration) เพื่อให้ผู้เรียนทราบถึงทักษะที่จำเป็น

4. ประเภทการสอน (Instruction Games) ประเภทนี้วัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน มีการแข่งขัน โดยเกมในการสอนที่ให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้ในแง่ของกระบวนการทัศนคติ ตลอดจนทักษะต่าง ๆ ทั้งยังช่วยเพิ่มบรรยากาศในการเรียนรู้ให้มากขึ้นด้วย

5. ประเภทการค้นพบ (Discovery) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองกระทำสิ่งต่าง ๆ ก่อน จนกระทั่งหาข้อสรุปได้ด้วยตนเอง โปรแกรมจะเสนอปัญหาให้ผู้เรียนได้ลองผิดรองถูก และให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน เพื่อช่วยผู้เรียนในการค้นพบนั้น จนกว่าจะได้ข้อสรุปที่ดีที่สุด

6. ประเภทแก้ปัญหา (Problem Solving) ให้ผู้เรียนรู้จักคิดการตัดสินใจ โดยมีเกณฑ์ที่กำหนดให้ แล้วให้ผู้เรียนพิจารณาตามเกณฑ์นั้น ๆ

7. ประเภทเพื่อการทดสอบ (Test) ประเภทนี้ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการสอนแต่เพื่อใช้ประเมินการสอนของครู หรือการเรียนของผู้เรียนคอมพิวเตอร์จะประมวลผลทันที

สรุปได้ว่า ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีการแบ่งออกเป็นหลายประเภท ดังนี้ แบบการสอนเนื้อหา แบบฝึกหัดแบบจำลองสถานการณ์ แบบเกม แบบทดสอบ แบบสาธิต แบบการค้นพบแบบการแก้ปัญหา และแบบการเรียนสนทนา เป็นต้น ซึ่งหลักการในการแบ่งประเภทนั้นขึ้นอยู่กับธรรมชาติของเนื้อหาวิชา ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นสิ่งที่จำเป็นต้องคำนึงถึงก็คือวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อที่จะให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนในเนื้อหาวิชานั้น ๆ ซึ่งจะรวมไปถึงลักษณะของเนื้อหาวิชาและตัวผู้เรียนด้วย และในการที่จะสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอาจจะมีลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหลาย ๆ ประเภท

อยู่ในบทเรียนเดียวก็ได้ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นประเภทหนึ่งประเภทใดโดยเฉพาะ ในการวิจัยครั้งนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากลักษณะของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหลาย ๆ ประเภทเข้าด้วยกัน ดังนี้ แบบการสอนเนื้อหา แบบฝึกหัด แบบทดสอบ และการเรียนสนทนา

องค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแต่ละประเภทมีองค์ประกอบแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการสร้างและการนำไปใช้ โดยมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

ทรงพล เฮงพระธานี (2546 : 6) กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีความสำคัญในการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีดังนี้

1. ข้อความ (Text) คือตัวอักษร ตัวเลข หรือเครื่องหมายเว้นวรรคตอนที่พิมพ์ขึ้นด้วยแป้นพิมพ์ มีความหลากหลายของแบบ (Style) ตัวพิมพ์ (Font) ขนาด (Size) และมีสีสัน (Color) รูปแบบของตัวอักษรแต่ละแบบสามารถส่งเสริม หรือเป็นจุดอ่อนในการแสดงข้อความได้ ไม่มีรูปแบบใดที่ใช้ได้ตลอดการนำเสนอเนื้อหา ขณะที่ตัวอักษรรูปแบบหนึ่งมีจะประสิทธิภาพในการอธิบายเนื้อหา เพราะอ่านง่ายชัดเจน และลดความเครียดของสายตาได้ ส่วนเรื่องของขนาดตัวอักษรช่วยในการแบ่งหัวเรื่องและเนื้อหาออกจากกันได้อย่างชัดเจน

2. ภาพนิ่ง (Still Picture) เมื่อกล่าวถึงภาพหรือภาพนิ่งส่วนใหญ่หมายถึงภาพถ่ายและเส้น อาจจะเป็นภาพขาวดำหรือภาพสีก็ได้ และอาจจะเป็นภาพ 2 มิติ หรือภาพ 3 มิติก็ได้ ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของจอ และความสามารถของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ มนุษย์โดยทั่วไปจะมีความถนัดในการรับรู้ทางภาพ ดังนั้นภาพจะมีอิทธิพลอย่างมากในการนำเสนอข้อมูล

3. ภาพเคลื่อนไหว (Animate Picture) สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ เคลื่อนไหว ซึ่งยากแก่การอธิบายด้วยภาพเพียงภาพเดียว หรือหลายภาพ และยากยิ่งกว่าหากอธิบายด้วยตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหวจะช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ดี

4. เสียง (Sound) เสียงที่ใช้ในคอมพิวเตอร์มี 3 ชนิด คือ เสียงพูด (Voice) ได้แก่ เสียงบรรยาย และบทสนทนาที่ใช้ประกอบในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เสียงดนตรี (Music) ได้แก่ ท่วงทำนองของเสียงดนตรีต่าง ๆ ที่ใช้ในบทเรียน และเสียงประกอบ (Sound Effect) ได้แก่ เสียงพิเศษต่าง ๆ ที่ใช้ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เช่นเสียงเครื่องบิน เสียงบิน เสียงแมวร้อง เป็นต้น ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากยิ่งขึ้น

5. ปฏิสัมพันธ์ (Interactive Links) หมายถึง การที่ผู้เรียนสามารถใช้เมาส์ชี้ แล้วกดที่ส่วนหนึ่งของหน้าจอ เช่น ที่ภาพปุ่ม ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และบนตัวอักษร เป็นต้น แล้วทำให้เกิดการตอบสนองในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น เมื่อผู้เรียนกดปุ่มเมาส์ในบริเวณเนื้อหาบนหน้าจอที่มีคำว่าเสียง ก็จะได้ยินเสียงร้องของสุนัข และหากกดปุ่มเมาส์ในบริเวณที่มีภาพนิ่งของสุนัขก็ได้ชมภาพเคลื่อนไหวของสุนัข เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ที่เป็นคุณสมบัติเด่นข้อหนึ่งของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน โดยตอบสนองกับผู้เรียนทันทีที่ผู้เรียนให้ข้อมูล ผู้ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมควรพิจารณาให้โอกาสผู้เรียนที่สามารถตอบผิดซ้ำให้เหมาะสม เพราะการให้โอกาสตอบซ้ำมากเกินไปอาจทำให้ผู้เรียนขาดแรงจูงใจ การให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถให้ในลักษณะของการเสริมแรงผู้เรียน เช่น คำกล่าวว่า “คุณเก่งมาก” “ถูกต้อง” “ยอดเยี่ยม” สำหรับคำที่ตอบถูก อย่างไรก็ตามการเสริมแรงนี้ต้องให้ในระดับที่เหมาะสมเช่นเดียวกัน

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 28 - 30) กล่าวถึงองค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มี 2 ส่วนสำคัญ ดังนี้

1. ส่วนที่เป็นเนื้อหาและกิจกรรม เนื่องจากบทเรียนสามารถใช้แทนผู้สอนได้ ดังนั้นการออกแบบบทเรียนจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีในบทเรียน เพื่อให้การสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์และครบถ้วนในสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการสอน ดังนั้นบทเรียนจึงควรประกอบองค์ประกอบต่อไปนี้

1.1 บทนำเรื่อง (Title) ถือเป็นองค์ประกอบแรกของบทเรียนที่สร้างความสนใจให้แก่นักเรียน ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความต้องการในการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นบทนำควรจะนำเสนอเป็นแบบสื่อผสมที่มีทั้งข้อความ ภาพเคลื่อนไหวหรือเสียง และไม่ควรใช้เวลาในการแสดงบทนำเรื่องนานจนเกินไป

1.2 คำชี้แนะในการใช้บทเรียน (Introduction) เป็นการแนะนำบทเรียนในการปฏิบัติเพื่อเข้ามาเรียน เช่น วิธีการใช้บทเรียนวิธีการควบคุมบทเรียน เป็นต้น ส่วนนี้จะช่วยให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนมากขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาการใช้งานในบทเรียนด้วยตนเอง

1.3 แจ้งจุดประสงค์การเรียน (Objective) เป็นส่วนที่ช่วยให้นักเรียนได้ทราบถึงความต้องการหรือความคาดหวังในด้านพฤติกรรมของนักเรียนหลังจากเรียนผ่านบทเรียน และถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกอันหนึ่งจะทำให้นักเรียนได้ทราบถึงเงื่อนไขและข้อกำหนดของบทเรียนก่อนเรียนทั้งนี้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.4 การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) เป็นองค์ประกอบที่มีไว้เพื่อทดสอบความรู้ของนักเรียนก่อนที่จะเรียนเนื้อหาของบทเรียน ข้อสอบที่จะนำมาใช้ในบทเรียนจะต้องเป็นข้อสอบ

ที่ผ่านการหาประสิทธิภาพ ภายใต้ค่าสถิติต่างๆ เช่นค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น เป็นต้น และจะต้องเป็นข้อสอบที่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม นอกจากนี้ข้อสอบยังต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ข้อสอบที่นิยมใช้ในบทเรียน คือเลือกตอบ ถูกผิดหรือจับคู่

1.5 เนื้อหา (Information) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของบทเรียน เนื้อหาทั้งหมดในบทเรียนสามารถแบ่งเป็นบทหรือหัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อจะมีเนื้อหาและกิจกรรมพร้อมเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการตอบหรือปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน การแสดงรายการหัวข้อเนื้อหาอาจจะให้เลือกจากรายการหรือเมนู (Menu) ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้เลือกตามความสามารถของตนเอง องค์ประกอบเนื้อหาถือว่าเป็นองค์ประกอบที่นักเรียนใช้เวลามากกว่าส่วนอื่น ๆ เนื่องจากประกอบด้วยเนื้อหาใหม่และกิจกรรมในการนำเสนอเนื้อหาจะมีการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ปฏิสัมพันธ์ มีการเสริมแรงและการสรุปเนื้อหาให้นักเรียนได้ทราบ

1.6 การทดสอบหลังเรียน (Posttest) เป็นองค์ประกอบที่ใช้ในการทดสอบนักเรียนหลังเรียนผ่านบทเรียนแล้ว โดยแบบทดสอบหลังเรียนอาจจะเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วนำมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นเพื่อทดสอบว่านักเรียนมีพัฒนาการหรือไม่อย่างไร

2. ส่วนที่ใช้ในการบริหารจัดการบทเรียนหรือซีเอ็มไอ (Computer Managed Instruction : CMI) ทำหน้าที่ต่อไปนี้

2.1 ทำหน้าที่จัดการข้อมูลของนักเรียน ในส่วนนี้จะทำให้การจัดเก็บข้อมูลนักเรียนแต่ละคนไว้เพื่อตรวจสอบสิทธิของนักเรียนแต่ละคน

2.2 ทำหน้าที่จัดการคลังข้อสอบ การจัดเก็บข้อสอบจำนวนมากหรือเรียนว่าธนาคารข้อสอบ (Item Bank) เพื่อนำไปเสนอในบทเรียนนั้น ถ้าข้อสอบมีจำนวนมากและเป็นข้อสอบที่ผ่านการหาประสิทธิภาพแล้วทำให้ระบบเลือกข้อสอบมาดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ทำหน้าที่จัดการข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมในบทเรียน

2.4 ส่วนที่ทำหน้าที่จัดการอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ผู้ออกแบบได้ออกแบบเพิ่มเติมเข้ามาเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน

วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551 : 9 - 11) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ

1. สารสนเทศ (Information) หมายถึง เนื้อหาสาระที่ได้รับการเรียบเรียงแล้วเป็นอย่างดี ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือได้รับทักษะอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่ผู้สร้างได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ โดยการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นลักษณะทางตรงหรือทางอ้อม

ก็ได้ ตัวอย่างการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะทางตรง ได้แก่ การนำเสนอเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประเภทติวเตอร์ ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาและทักษะต่าง ๆ อย่างตรงไปตรงมาจากการอ่าน การจำ ทำความเข้าใจ และฝึกฝน ตัวอย่างการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะทางอ้อม ได้แก่ การนำเสนอเนื้อหาในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทเกมและสถานการณ์จำลอง ซึ่งเนื้อหาหรือทักษะที่ผู้เรียนได้รับจะถูกแฝงเอาไว้ในรูปแบบของเกมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้ได้ฝึกทักษะการคิด การจำ การสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวและเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน และจูงใจให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียนมากขึ้น

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individualization) คือ ลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บุคคลแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันทางการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากบุคลิกภาพ สติปัญญา ความสนใจ พื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันออกไป คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อการเรียนการสอนรายบุคคลประเภทหนึ่ง จำเป็นต้องได้รับการออกแบบให้มีลักษณะที่ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลให้มากที่สุด กล่าวคือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนต้องมีความยืดหยุ่นมากพอที่ผู้เรียนจะมีอิสระในการควบคุมการเรียนของตน รวมทั้งเลือกรูปแบบของการเรียน เหมาะสมกับตน การควบคุมการเรียนของตนนี้มีอยู่หลายลักษณะด้วยกัน ลักษณะสำคัญ ๆ ก็คือ การควบคุมเนื้อหา การควบคุมลำดับของการเรียน การควบคุมการฝึกปฏิบัติหรือการทดสอบ

3. การโต้ตอบ (Interaction) คือการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนการสอนรูปแบบที่ดีที่สุด คือการเรียนการสอนในลักษณะที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนได้มากที่สุด นอกจากนี้การที่มนุษย์สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นหาใช่เกิดขึ้นเพียงจากการสังเกตเท่านั้น หากจะต้องมีการโต้ตอบ หรือมีปฏิสัมพันธ์โดยเฉพาะอย่างยิ่งการได้มีการปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ดังนั้นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดีจะต้องเอื้ออำนวยให้เกิดการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างต่อเนื่องและตลอดทั้งบทเรียน

4. การให้ผลป้อนกลับโดยทันที (Immediate Feedback) คือ การให้ผลป้อนกลับโดยทันที ตามแนวคิดของสกินเนอร์ (Skinner) การตอบกลับหรือการให้คำตอบนี้ถือเป็นการเสริมแรง (Reinforcement) อย่างหนึ่ง การให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียนในทันที หมายรวมไปถึงการที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สมบูรณ์จะต้องมีการทดสอบหรือประเมินความเข้าใจของผู้เรียนในเนื้อหาหรือทักษะต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วย ซึ่งการให้ผลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เป็นวิธีที่อนุญาตให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบการเรียนของตนเองได้ การให้ผลป้อนกลับโดยทันทีของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้เองที่ถือว่าเป็นจุดเด่นหรือข้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับสื่อชนิดอื่น ๆ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ จะต้องประกอบด้วยเนื้อหาที่จัดเรียงไว้อย่างเป็นระบบ ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้ด้วยตนเอง มีการตอบโต้ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์ และป้อนผลกลับโดยทันที ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ คำแนะนำการใช้ วัตถุประสงค์ กิจกรรมคำศัพท์ แบบทดสอบก่อนเรียน เนื้อหา แบบฝึก แบบฝึกหัด และแบบทดสอบก่อนเรียน โดยเนื้อหาจะอยู่ในรูปแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เรียบเรียงไว้อย่างเป็นระบบ ผู้เรียนสามารถตอบโต้กับบทเรียนได้โดยตรง พร้อมทั้งได้รับผลตอบกลับอย่างทันทีทันใด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจของตนเองและวัดความก้าวหน้าด้วยตนเอง

ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การสร้างบทเรียนช่วยสอนมีหลายวิธีการและมีขั้นตอนในการสร้างหรือออกแบบคล้ายคลึงกันและแตกต่างกันบ้าง ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

ปัญญา สังข์ภิรมย์ และสุคนธ์ สินธพานนท์ (2550 : 130 -131) กล่าวว่า การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้สาระการเรียนรู้เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดคำถาม คำตอบ ให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้เรียน ไม่ง่ายหรือยากเกินไป

3. วิเคราะห์เนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ โดยจัดลำดับเนื้อหาก่อนหลังของหัวเรื่อง การเสนอเนื้อหาจะแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ ไม่ควรเสนอเนื้อหามากเกิน ผู้เรียนจะเบื่อหน่าย

4. การออกแบบบทเรียน ควรศึกษาเนื้อหา วัยของผู้เรียน การออกแบบสร้างบทเรียน ควรสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสนใจอยากจะเรียน และสามารถตอบสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลได้

5. การเขียนบทเรียน เป็นการกำหนดลำดับขั้นตอนการทำงานของอุปกรณ์ให้ทำงานตามที่กำหนด ตามลำดับก่อนหลัง ถ้าไม่มีการเขียนบทก่อนที่จะสร้างโปรแกรม จะทำให้การทำงานล่าช้าและเกิดความสับสน ตัวอย่างเช่น หน้าแรกจะเขียนข้อความอย่างไร มีภาพประกอบและเสียงที่ใส่ลงในโปรแกรมจะเป็นเสียงประเภทใด เป็นต้น

6. นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการออกแบบ และนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มย่อย เพื่อประเมินผลการใช้และปรับปรุงแก้ไขจนบทเรียนมีคุณภาพ

7. การสร้างโปรแกรมบทเรียน จะประกอบด้วยกรอบหลัก ๆ ดังนี้

7.1 กรอบหลัก (Set Frame) เป็นกรอบ เนื้อหา ข้อความ รูปภาพ ที่ให้ผู้เรียนศึกษาเรียนรู้ ข้อความจะต้องกะทัดรัด เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

7.2 กรอบฝึกหัด (Practice Frame) เป็นกรอบที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัด หลังจากศึกษาเนื้อหาจากกรอบหลักแล้ว

7.3 กรอบส่งท้าย (Terminal Frame) เป็นกรอบที่ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังจากทำกิจกรรมมาแล้ว แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยหรืออัตนัยก็ได้แล้วแต่ความเหมาะสม

7.4 กรอบรองส่งท้าย (Sub-Terminal Frame) เป็นกรอบเสริมความรู้เพิ่มเติมให้ผู้เรียน เกิดความชำนาญเข้าใจดียิ่งขึ้น หลังจากที่ผู้เรียนตอบคำถามผิด ผู้เรียนต้องย้อนกลับมาศึกษาในกรอบนี้อีกครั้ง

8. นำข้อมูลที่สร้างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากำหนด ขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม โดยสร้างเป็นรหัสหรือคำสั่งตามโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนลงเครื่องคอมพิวเตอร์

9. ตรวจสอบความเรียบร้อยของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและนำไปทดลองใช้เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพและนำไปใช้ต่อไป

10. นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้ผู้เรียนใช้เรียนรู้ตามความสนใจและมีการประเมินผลและติดตามผลการใช้อย่างต่อเนื่อง

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553 : 75 - 78) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ไว้ดังต่อไปนี้

1. กำหนดเป้าหมายในการสร้างบทเรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก ซึ่งเป็นการควบคุมโปรแกรมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพตามที่ต้องการ โดยการสร้างจะต้องคำนึงถึงเรื่องดังต่อไปนี้ คือ หัวข้องานที่นำมาสร้างเป็นบทเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้ ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการใช้โปรแกรม

2. วิเคราะห์เนื้อหา การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น ผู้จัดทำจะได้เนื้อหาบทเรียนจากการศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรในรายวิชานั้น ๆ แล้วนำมากำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ จัดลำดับเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน เขียนหัวข้อเรื่องตามลำดับเนื้อหา เขียนหัวข้อย่อย หรือกล่าวได้ว่าประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์ได้แก่ รายละเอียดเนื้อหาที่เสนอตามจุดประสงค์ วิธีการนำเสนอเนื้อหา ระยะเวลาการนำเสนอตามเนื้อหา การเลือกสื่อที่สอดคล้องกับเนื้อหาและตามจุดประสงค์ วิธีการโต้ตอบของโปรแกรมกับผู้ใช้ตามหลักการสื่อความหมาย วิธีการปรับเนื้อหา การเสริมแรงและการสร้างบรรยากาศให้เกิดการเร้าใจในการเรียนและต้องมีส่วนร่วม

3. การเขียนสคริปต์ดำเนินเรื่อง เมื่อเตรียมการตามรายละเอียดในข้อ 1 - 2 แล้วจะต้องมีการเขียนสคริปต์ในการกำหนดแนวทางการดำเนินเรื่อง (Storyboard) ที่จะนำเสนอตามเป้าหมาย การเขียนสคริปต์มีขั้นตอนดังนี้

3.1 การเขียนฝังงาน (Flow Chart) เป็นการเขียนเพื่อกำหนดขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมซึ่งการเขียนผังงานจะมีความสัมพันธ์กับวิธีการออกแบบว่าจะให้บทเรียนมีการทำงานเป็นแบบใด และเป็นการแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนกับผู้เรียน โดยคำนึงถึงการสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมือนจริง ความระเอียดของผังงานขึ้นอยู่กับของประเภทของบทเรียน

3.2 การจัดทำเรื่อง (Storyboard) หมายถึง เนื้อหาของบทเรียนที่ประกอบด้วยเนื้อหาแบ่งเป็นกรอบ ๆ ตามจุดประสงค์และรูปแบบการนำเสนอ โดยร่างเป็นแต่ละกรอบจากกรอบที่ 1 ถึงกรอบสุดท้าย แต่ละกรอบจะแจกแจงรายละเอียดลงไปว่าส่วนนี้จะประกอบด้วยข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว มีเสียง หรือมีเพลงประกอบ มีการทำงานอย่างไร มีการวางหน้าจออย่างไร

4. การเตรียมข้อมูลสำหรับการดำเนินเรื่อง ข้อมูลที่ใส่ลงไปอาจมีภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง ข้อความ ซึ่งต้องมีการจัดเตรียมขึ้นมาก่อนที่จะนำไปใส่ในโปรแกรม มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง คือ

4.1 การจัดเตรียมภาพ ข้อมูลภาพอาจมาจากการสร้างด้วยโปรแกรมการออกแบบ (Graphic Edition) เช่น โปรแกรม Adobe Photoshop, Corel Draw หรืออาจมาจากหลายโปรแกรม เพราะในแต่ละโปรแกรมมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน หรืออาจนำมาจากกล้องดิจิทัล เป็นต้น

4.2 การจัดเตรียมเสียง การบันทึกเสียงเข้ามาในโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้น เครื่องคอมพิวเตอร์จะมีการ์ดเสียงที่สามารถแปลงสัญญาณเสียงเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ และทำการแปลงข้อมูลของคอมพิวเตอร์เป็นสัญญาณเสียง เมื่อโปรแกรมเรียกใช้แฟ้มเสียงที่จะให้ออกลำโพงในโปรแกรมได้

4.3 การสร้างโปรแกรม (Authoring) เป็นขั้นตอนที่รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่จัดเตรียมไว้ เช่น ข้อความ ภาพ เสียงและภาพเคลื่อนไหวมารวมกัน โดยมีการจัดเรียงการทำงานและรายละเอียดตามที่ออกแบบไว้

5. การทดสอบโปรแกรม เป็นการทดสอบว่าเนื้อหาสมบูรณ์ตามการดำเนินเรื่องหรือไม่ ทดสอบเพื่อหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม จากนั้นไปทดสอบกับผู้ใช้เพื่อดูปัญหาที่เกิดขึ้น การทดสอบผลการใช้โปรแกรมว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้นั้น ในการทดสอบแต่ละขั้นตอนเมื่อมีปัญหาก็จะกลับไปแก้ไข อาจแก้โปรแกรม แก้สคริปต์ หรือแก้การดำเนินเรื่อง ในส่วนที่พบปัญหาเมื่อแก้ไขเสร็จควรทดสอบเช่นเดิมจนหมดปัญหา

พู่กัน ไอที (2554 : 4) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

1. ขั้นการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ต้องกำหนดหัวเรื่อง กลุ่มของผู้เรียน รวมทั้งขอบเขตของงานก่อนว่าต้องการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะไหน เพื่อไม่ให้ผลงานมีเนื้อหามากหรือน้อยเกินไปและควรเตรียมวัตถุดิบ ไฟล์งานต่าง ๆ ที่จะนำมาสร้างประกอบเป็นผลงาน CAI รวมทั้งพิจารณาถึงรูปแบบการโต้ตอบด้วย

2. ขั้นตอนการวางแผนและออกแบบ เป็นการเลือกรูปแบบของสื่อ CAI ว่าต้องการสร้างผลงานขึ้นมาในลักษณะใด โดยพิจารณาได้จากการสร้างสื่อ CAI ทั้ง 6 รูปแบบ เมื่อมาพิจารณาถึงรูปแบบที่ต้องการเรียบร้อยร้อยแล้วจึงวางแผนการนำเสนอเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกัน

สรุปได้ว่า การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการสร้างบทเรียนตามที่ผู้สอนต้องการวางแผนและออกแบบบทเรียนไว้เป็นอย่างดี โดยเริ่มจาก ขั้นที่ 1 คือ ขั้นตอนการเตรียม ขั้นที่ 2 การออกแบบ ขั้นที่ 3 การเขียนผัง ขั้นที่ 4 การสร้างสตรอรี่บอร์ด ขั้นที่ 5 การเขียนโปรแกรม ขั้นที่ 6 การจัดทำเอกสารประกอบ และขั้นตอนที่ 7 การประเมินและแก้ไข ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามลำดับ 7 ขั้นตอนนี้ เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นสื่อที่ทันใหม่ มีสมรรถนะในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะ และประสบความสำเร็จในการเรียนได้ด้วยตนเองอย่างไม่มีข้อจำกัดทั้งด้านเวลาและสถานที่ ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

ถนอมพร เลาหจรัสแสง (2541 : 12) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเกิดจากความพยายามในการที่จะช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนสามารถใช้เวลานอกเวลาเรียนในการฝึกฝนทักษะและเพิ่มเติมความรู้เพื่อที่จะปรับปรุงการเรียนของตนให้ทันผู้เรียนอื่นได้ ดังนั้นผู้สอนจึงสามารถนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ช่วยในการสอนเสริม หรือสอนทบทวนการสอนปกติในชั้นเรียนได้ โดยที่ผู้สอนไม่จำเป็นต้องเสียเวลาในการสอนซ้ำกับผู้เรียนที่ตามไม่ทันหรือจัดการสอนเพิ่มเติม

2. ผู้เรียนก็สามารถนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ในการเรียนด้วยตนเองในเวลาว่าง

และสถานที่ซึ่งผู้เรียนสะดวก เช่น แทนที่จะต้องเดินทางมายังชั้นเรียนตามปกติ ผู้เรียนก็สามารถเรียนด้วยตนเองจากที่บ้านได้ นอกจากนั้นยังสามารถเรียนในเวลาใดก็ได้ตามที่ต้องการ

3. คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดี ถูกต้องตามหลักของการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นสามารถที่จะจูงใจผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้น (Motivated) ที่จะเรียนและสนุกสนานไปกับการเรียน

กิดานันท์ มลิทอง (2543 : 249 - 250) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

1. คอมพิวเตอร์จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เนื่องจากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นประสบการณ์ที่แปลกใหม่

2. การใช้สี ภาพลายเส้นที่แลดูคล้ายเคลื่อนไหว ตลอดจนเสียงดนตรี จะเป็นการเพิ่มความเหมือนจริงและเร้าใจผู้เรียนให้เกิดความอยากเรียนรู้ ทำแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ

3. ความสามารถของหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยในการบันทึกคะแนนและพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียนไว้เพื่อใช้ในการวางแผนบทเรียนในขั้นต่อไปได้

4. ความสามารถในการเก็บข้อมูลของเครื่อง ทำให้สามารถนำมาใช้ได้ในลักษณะของการศึกษารายบุคคลได้เป็นอย่างดี โดยสามารถกำหนดบทเรียนให้แก่ผู้เรียนแต่ละคนและแสดงผลความก้าวหน้าให้เห็นได้ทันที

5. ลักษณะของโปรแกรมเป็นบทเรียนที่ให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้า สามารถเรียนไปได้ตามความสามารถของตนโดยสะดวก อย่างไม่รีบเร่งโดยไม่ต้องถามผู้อื่น และไม่ต้องอายเพื่อนเมื่อตอบผิด

6. เป็นการช่วยขยายขีดความสามารถของผู้สอนในการควบคุมผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด เนื่องจากสามารถบรรจุข้อมูลได้ง่ายและสะดวกในการนำออกมาใช้

ไพโรจน์ เบาใจ (2548 : 73 - 75) กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังต่อไปนี้

1. ช่วยดึงดูดความสนใจและเพิ่มความตั้งใจเรียน เนื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นบทเรียนที่ประกอบด้วยภาพและเสียง มีสีสันน่าสนใจและเร้าใจ มีทั้งภาพนิ่งและภาพแอนิเมชั่น ภาพวีดีทัศน์ จึงช่วยให้น่าสนใจ ผู้เรียนอยากเรียน

2. สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล CAI สามารถเรียนได้ตามความสามารถและความต้องการ เด็กแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันทั้งสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ ฉะนั้นถ้าเด็กได้เรียนตามความต้องการก็จะส่งผลดีมากกว่าที่ทุกคนต้องเรียนพร้อม ๆ กันทั้งห้องเรียน

3. ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการออกแบบบทเรียน CAI จะต้องให้ผู้เรียนมีการตอบโต้กับบทเรียน ที่เรียกว่ามีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) การที่ผู้เรียนได้คิด ได้โต้ตอบกับบทเรียนจะช่วยส่งเสริมการใช้เหตุผล คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์และอื่น ๆ

4. ช่วยการเสริมแรง ทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการเรียนมากขึ้น เพราะให้กำลังใจในการเรียนจะทำให้เกิดความก้าวหน้าทางความรู้ได้

5. ใช้สะดวก ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีเวลาว่างเมื่อใดก็สามารถเรียนได้ทันที จะหยุดเมื่อใดก็ได้ ส่วนสถานที่เรียนจะเรียนที่ใดก็ได้ อาจเป็นที่โรงเรียน ที่บ้าน ที่ทำงาน หรือที่อื่น ๆ ทั้งนี้เพราะปัจจุบันมีคอมพิวเตอร์แบบกระเป๋าหิ้ว (Notebook) หรือชนิดมือถือ เช่น Palm ก็สามารถเรียนได้ จึงทำให้เด็กมีอิสระในการเรียนมากขึ้น

6. ช่วยลดเวลาเรียน เนื่องจากบทเรียน CAI มีทั้งภาพและเสียง ทำให้เนื้อหาเป็นรูปธรรมง่ายต่อการทำความเข้าใจ จึงทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ใช้เวลาน้อยลง ทั้งผู้สอนและผู้เรียนก็เหนื่อยน้อยลง

7. เพิ่มประสิทธิภาพการสอน จากงานวิจัยที่มีการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการเรียนระหว่างการใช้ CAI กับการสอนปกติซึ่งเป็นการยืนยันว่าการใช้ CAI ในการเรียนจะเพิ่มประสิทธิภาพการสอนมากขึ้น

8. ครูมีเวลามากขึ้น มักจะได้ยินคำว่าครูไม่ค่อยมีเวลาเพราะต้องสอนหนักสอนทั้งวัน แต่เมื่อมาใช้ CAI ครูก็จะว่างในช่วงที่เด็กเรียน CAI ทำให้ครูมีเวลาว่างตรวจงานหรือใช้เวลาในการวางแผนการสอนมากขึ้น หรือใช้เวลาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมก็ได้

9. แก้ปัญหาการขาดแคลนครู ในโรงเรียนที่มีครูจำนวนน้อย หรือขาดแคลนครูผู้เชี่ยวชาญ สามารถใช้บทเรียน CAI มาให้เด็กเรียนแทนครูได้ หรือในวันใดวันหนึ่งครูไม่มาทำงานทำให้เด็กว่าง ผู้บริหารก็สามารถใช้บทเรียน CAI ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมก็ได้

10. ใช้ร่วมกับชุดการสอน เป็นที่ทราบกันว่าชุดการสอนเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี ทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ฉะนั้นในการออกแบบชุดการสอน สามารถใช้ CAI ร่วมอยู่ด้วยได้

11. เรียนซ้ำกี่ครั้งก็ได้ การเรียนจาก CAI เป็นการเรียนแบบรายบุคคล เมื่อไม่เข้าใจก็สามารถย้อนกลับมาเรียนใหม่ได้โดยไม่ต้องรอเพื่อน เรียนซ้ำๆ จนเข้าใจ และเป็นที่พอใจสำหรับตนเอง

12. มีความคงทนในการเรียนรู้หรือความคงทนในการจำ (Retention) จากผลการวิจัยโดยใช้ CAI กับการสอนปกติ ได้พบว่า การใช้ CAI จะช่วยทำให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้มากกว่าการสอนปกติ

13. สร้างนิสัยความรับผิดชอบ เนื่องจากการเรียน CAI นั้นผู้เรียนต้องเข้าเรียนด้วยตนเอง และต้องทำทุกอย่างด้วยตนเองจึงจะได้ความรู้ ทำให้เป็นการสร้างความรับผิดชอบให้เกิดขึ้น ฉะนั้นหากผู้เรียนขาดความรับผิดชอบก็จะไม่ได้ความรู้จากบทเรียนเลย

14. ช่วยในการเรียนซ่อมเสริม ปัจจุบันถ้าเด็กเรียนไม่ผ่านวิชาใดวิชาหนึ่ง ครูสามารถให้เด็กเรียนซ่อมจาก CAI ได้ ฉะนั้นถ้ามีบทเรียน CAI หลากหลายวิชาและมากระดับชั้นจะช่วยในการเรียนซ่อมเสริมได้เป็นอย่างดี

มนชัย เทียนทอง (2548 : 7 - 8) กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนดังต่อไปนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

2. เวลาเรียนของนักเรียนลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนปกติในชั้นเรียน

3. ความสนใจของนักเรียนสูงขึ้น เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนค่อนข้างช้า จะมีผลสัมฤทธิ์มากกว่าผลสัมฤทธิ์จากการเรียนด้วยวิธีปกติ

4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างแท้จริง

5. นักเรียนเป็นผู้ควบคุมบทเรียนด้วยตนเอง นับตั้งแต่การจัดบทเรียน การเลือกกิจกรรมที่ตนถนัด

6. บทเรียนนำเสนอเนื้อหาได้รวดเร็วฉับไว

7. สามารถนำเสนอภาพกราฟิก ภาพ 3 มิติ

8. ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ สามารถนำติดตัวไปเรียนในสถานที่ต่าง ๆ ได้ตามต้องการ

9. การได้นำคำตอบของนักเรียนมาใช้ในการวิจัยนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปรับปรุงและแก้ไขบทเรียนในภายหลัง เพื่อให้เป็นบทเรียนที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนอย่างแท้จริง

วชิระ วิชชุวรนันท์ (2544 : 5) กล่าวถึงประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

1. ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ตามความสามารถ ความสนใจ และไม่จำกัดเรื่องเวลา

2. ไม่เบื่อหน่ายจากการเรียน บทเรียนสามารถนำเสนอได้ทั้งข้อความ ภาพ สีสัน และเสียงมีความน่าสนใจ

3. ผู้เรียนสามารถประเมินผลความก้าวหน้าได้โดยอัตโนมัติ

4. ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้ว

5. ฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล จากการที่ต้องคอยแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา

6. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง เพราะบทเรียนบังคับให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ก่อนจึงผ่านบทเรียนนั้นได้ และไม่สามารถแอบดูคำตอบได้ก่อน

7. ผู้เรียนได้เรียนตามลำดับความยากง่าย ทำให้เข้าใจชัดเจน

8. ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน ซึ่งเกิดจากมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนสูง

9. ผู้สอนใช้เวลาสอนด้วยตนเองน้อยลง มีเวลาเหลือไปศึกษา และพัฒนาการเรียนการสอนมากขึ้น

10. ช่วยพัฒนาผลงานทางวิชาการ

11. ผู้สอนทราบความสามารถของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง

วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551 : 227 - 228) กล่าวว่า ประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้หลายประการดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ

2. มีการป้อนกลับ (Feedback) ทันที ประกอบด้วยภาพและเสียง ทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้นไม่เบื่อหน่าย

3. ผู้เรียนไม่สามารถแอบพลิกดูคำตอบได้ก่อนเป็นการบังคับผู้เรียนให้เรียนรู้จริงก่อนจึงจะผ่านบทเรียนนั้นไป

4. ผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาหรือบทเรียนที่เคยเรียนในห้องเรียน

5. ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีกว่าและเร็วกว่าการสอนปกติ ลดการสิ้นเปลืองเวลา

6. สามารถประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนโดยอัตโนมัติ

7. ผู้เรียนได้เรียนแบบกระทำด้วยตนเอง

8. ฝึกให้ผู้เรียนคิดอย่างมีเหตุผล เพราะคอยแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา

9. ผู้เรียนสามารถเรียนตามลำพังด้วยตัวเองได้

10. ทำให้เกิดความแม่นยำในวิชาที่เรียนก่อน

11. ยืดหยุ่นตารางเรียนได้ตามสถานการณ์ ไม่ว่าจะเป็นที่โรงเรียน ที่บ้าน ที่ทำงาน

12. ช่วยให้ผู้เรียนคงไว้ซึ่งพฤติกรรมการเรียนได้นาน

13. เป็นการสร้างนิสัยความรับผิดชอบให้เกิดในตัวผู้เรียนแบบไม่เป็นการบังคับแต่เป็นการให้การเสริมแรงอย่างเหมาะสม

14. มีเกณฑ์การปฏิบัติโดยเฉพาะ

15. ผู้เรียนจะเรียนเป็นขั้นตอนทีละน้อยจากง่ายไปยาก

16. ทำให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน

สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นความต้องการและความสนในเรียนของผู้เรียนต่อบทเรียนและตอบสนองความต้องการของแต่ละบุคคลได้อย่างไม่มีข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ และประหยัดเวลา ทั้งยังเป็นสื่อที่ช่วยพัฒนานักเรียนที่เรียนช้ากว่าคนอื่น ๆ ได้ดี เพราะสามารถนำกลับมาเรียนทบทวนได้จนกว่าจะเข้าใจ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้

โปรแกรมที่ใช้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีความสำคัญต่อการนำเสนอบทเรียนอย่างมาก ซึ่งในปัจจุบันมีโปรแกรมจำนวนมากที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบสร้างบทเรียนสำเร็จรูปได้ และแต่ละโปรแกรมมีลักษณะเฉพาะและมีความยากง่ายในการใช้แตกต่างกันไป ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงโปรแกรมที่นำมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้

ลาณี เลิศอุดมกิจไพศาล (2544 : 17 - 38) กล่าวว่า โปรแกรม Macromedia Authorware 7 เป็นโปรแกรมที่ใช้เป็นเครื่องมือซึ่งมีขีดความสามารถในการสร้างงานนำเสนอที่ต้องการให้มีการตอบสนองระหว่างโปรแกรมกับผู้ใช้โปรแกรมได้หลากหลายรูปแบบในรูปภาพ (Graphics) เสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ข้อความตัวอักษร (Text) หรือวิดีโอ (Video) และดีวีดี (DVD) เป็นสื่อการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สมบูรณ์แบบ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างเว็บเพจและการเรียนออนไลน์ (Online Learning) ด้วยเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการสร้างงานเพียงแค่ลากไอคอนไปวางบน Flowline ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในเรื่องการเขียนโปรแกรมก็สามารถสร้างงาน สร้างการตอบสนองแบบต่าง ๆ ได้โดยไม่ยาก เหมาะสำหรับคุณครูยุคใหม่ใช้ ICT ช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย

1. ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่สนับสนุนการทำงานของโปรแกรม Macromedia Authorware 7 มีดังนี้

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ CPU-Pentium Processor ขึ้นไป

1.2 หน่วยความจำอย่างน้อย 32 MB

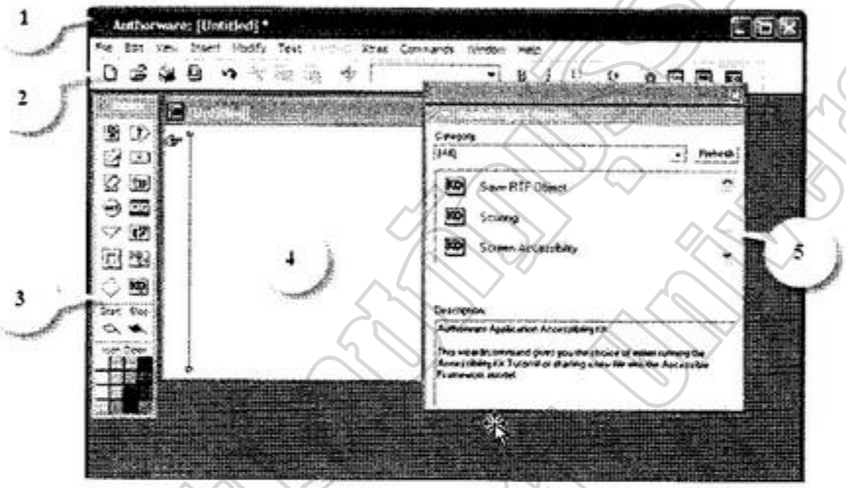
1.3 ระบบปฏิบัติการ Windows 95, 98, 200, Me, XP

1.4 เนื้อที่ว่างของฮาร์ดดิสก์ที่ต้องการประมาณ 60 MB

1.5 โหมดสีในการแสดงผล 640 X 480, 256 สีขึ้นไป

1.6 อุปกรณ์สนับสนุนการทำงานด้านสื่อผสม เช่น การ์ดเสียง ลำโพง ซีดีรอม

2. ส่วนประกอบของหน้าจอ Macromedia Authorware 7 ประกอบด้วย Menu Bar, Toolbar, Icon Palette, Design Window, Knowledge Object และ Presentation Window แต่ Presentation Window จะยังไม่ปรากฏให้เห็นจนกว่าจะมีการรันโปรแกรม ดังภาพประกอบ 2.3 (ลาลี เลิศอุดมกิจไพศาล (2544 : 6)



ภาพประกอบ 2.3 ส่วนประกอบต่าง ๆ ในโปรแกรม Macromedia Authorware 7

จากภาพประกอบ 2.3 อธิบายได้ดังนี้

1. Menu Bar เป็นส่วนแสดงคำสั่ง และควบคุมการทำงานต่างๆ

2. Toolbar เป็นปุ่มเครื่องมือที่เป็นคำสั่งเมนูบาร์ซึ่งมักจะเรียกใช้งานเป็นประจำ

3. Icon Palette เป็นไอคอนที่ใช้ในการออกแบบสร้างงานใน Authorware 7

4. Design Window เป็นหน้าต่างที่ใช้ในการออกแบบและสร้างงาน

5. Knowledge Object เป็นโมดุลสำเร็จรูปที่ Authorware 7 สร้างมาให้ใช้สร้างแบบทดสอบหรือโปรแกรมการสอน เพียงแต่ผู้ใช้ใส่ข้อมูลเท่านั้น

ธนพร จินโต (2547 : 7 - 10) ได้กล่าวถึงโปรแกรม Flash เป็นโปรแกรมประเภท Animation และ Interactive ลักษณะการใช้งานก็จะมีการเขียนสคริปต์เหมือนกับการเขียนภาษา C หรือ JAVA ซึ่งขั้นตอนค่อนข้างสลับซับซ้อน ผู้ที่เริ่มใช้โปรแกรม Flash ต้องใช้เวลาพอสมควรในการศึกษาก่อนที่จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรืองานประเภท Animation อื่น ๆ ได้ โปรแกรม Authorware การทำงานจะอยู่ในรูปแบบของเส้น

Flow Line ซึ่งคล้ายกับการเขียนแผนผังหรือการเขียนโฟลว์ชาร์ตและมีการเขียนคำสั่งในลักษณะ Java Script แต่การใช้งานจะง่ายกว่าโปรแกรม Flash ส่วน Tool Book นั้นเป็นโปรแกรมที่รู้จักน้อย เนื่องจากสื่อที่เห็น ๆ ในเมืองไทย ไม่ค่อยเขียนด้วย Tool Book และการใช้งานค่อนข้างยากด้วย แต่มีข้อดีในการทำสื่อในลักษณะการเรียนการสอน โดยจะมีอุปกรณ์สำเร็จรูปเกี่ยวกับการทำแบบฝึกหัด ผู้ที่ใช้ Tool Book เป็นในเมืองไทยนั้นมีน้อย ข้อเสียของ Tool Book ก็คือเรื่องของความสวยงามทางด้านกราฟิกที่ไม่ค่อยดีนัก ต้องใช้โปรแกรมอื่นเข้าช่วยอย่างมาก เพื่อให้ได้ผลงานออกมาสวยงาม นอกจากนี้ยังใช้ทรัพยากรมากในการสร้างผลงาน

พันจันทร์ ธนวัฒนเสถียร. (2553 : 386) ได้กล่าวถึงโปรแกรม PowerPoint เป็นโปรแกรมในชุด Microsoft Office ที่มีความสามารถทางด้านการสร้างงานนำเสนอ หรือเรียกว่า งานพรีเซ็นเตชั่น (คล้ายกับการนำเสนอข้อมูลด้วยแผ่นใส) โดยไฟล์งานนำเสนอที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้ทั้งในและนอกสถานที่ การสร้างงานนำเสนอด้วยโปรแกรม PowerPoint ผู้ใช้สามารถออกแบบโครงสร้างได้ด้วยตนเอง หรือจะใช้รูปแบบแผ่นสไลด์แบบสำเร็จรูปที่โปรแกรมกำหนดมาให้ก็ได้ นอกจากนี้ยังสามารถใส่ลูกเล่นต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้งานนำเสนอ เช่น ภาพ เสียง เสียงเพลง หรือข้อความเคลื่อนไหวได้อีกด้วย โปรแกรม PowerPoint ได้ถูกพัฒนามาจนถึงเวอร์ชัน 2013 โดยในเวอร์ชันนี้เครื่องมือและคำสั่งต่าง ๆ ได้ถูกปรับตำแหน่งการจัดวางเพื่อให้สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบและสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีจำนวนหลายโปรแกรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจและความถนัดของผู้ออกแบบในการที่จะเลือกใช้โปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่งมาสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยคำนึงถึงลักษณะของเนื้อหาวิชา ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สนใจพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้แกรม Macromedia Authorware 7 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือพร้อมสำหรับสร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคุณสมบัติเป็นสื่อประสม (Multimedia) กล่าวคือสามารถนำเสนองานในรูปแบบของภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ เข้าไว้ด้วยกัน นับว่าเป็นโปรแกรมที่มีความสมบูรณ์โปรแกรมหนึ่ง โปรแกรมมีคุณสมบัติการออกแบบและใช้งานง่ายโดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม

การเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนับว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม

ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีการนักศึกษาหลายท่านให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

กุณฑรี เพ็ชรทวีเดช และคณะ (2550 : 134) กล่าวว่า การเรียนแบบรู้ร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือในกลุ่มและมีการสร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกัน โดยคนเก่งช่วยเหลือคนอ่อน สมาชิกในกลุ่มมีความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้งานนั้นบรรลุถึงจุดหมาย และความสำเร็จของทุกคนคือความสำเร็จของกลุ่ม

ทิศนา แขมมณี (2550 : 98) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย โดยสมาชิกกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3 - 6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมาย

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2550 : 134) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็กๆ ซึ่งมีลักษณะการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดให้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 121) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจและเต็มใจรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (2551 : 33) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 - 6 คน เป็นการแบ่งกลุ่มที่มีโครงสร้างชัดเจน กล่าวคือ ภายในกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน คือ ผู้เรียนที่มีความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับความสนใจ นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษา ตั้งแต่คริสตศักราช 1970 โดยมีความเชื่อว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้จะช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ด้วยการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มบรรลุจุดประสงค์อย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ ยังสามารถสร้างความสัมพันธ์ภายในกลุ่มและสร้างความภูมิใจในตนเอง

ทิศนา แขมมณี (2551 : 98) ได้กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย โดยสมาชิกของกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3 - 6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนใช้ความสามารถเฉพาะตัวในการร่วมมือกันเรียนรู้และแก้ปัญหาต่าง ๆ นักเรียนรู้จักวิธีการร่วมกันทำงานกลุ่ม มีเป้าหมายร่วมกันแล้วกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งแบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประกอบด้วยคนเก่ง ปานกลาง และคนอ่อน และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รับผิดชอบร่วมกัน ความสำเร็จของทุกคนคือความสำเร็จของกลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลุ่มละ 4 คน จำนวน 9 กลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ และปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกันตามที่กำหนด

องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมมือ ดังนี้

ประเสริฐ ภู่ถนนนอก (2549 : 21; อ้างถึงในจอห์นสัน และจอห์นสัน. 1987:13 - 14) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึงการที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน โดยที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น มีการแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ ข้อมูลต่าง ๆ ในการทำงาน ทุกคนมีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มจะมีความรู้สึกว่าตนประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จด้วย สมาชิกทุกคนจะได้รับผลประโยชน์ หรือรางวัลผลงานกลุ่มโดยเท่าเทียมกัน เช่น ถ้าสมาชิกทุกคนช่วยกัน ทำให้กลุ่มได้คะแนน 90% แล้วสมาชิกแต่ละคนจะได้คะแนนพิเศษเพิ่มอีก 5 คะแนน เป็นรางวัล เป็นต้น

2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Face to Face Promotive Interaction) เป็นการติดต่อสัมพันธ์กัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การอธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนในกลุ่มฟัง เป็นลักษณะการติดต่อปฏิสัมพันธ์โดยตรงของการเรียนแบบร่วมมือ ดังนั้น จึงควรมีการแลกเปลี่ยนให้ข้อมูลย้อนกลับ เปิดโอกาสให้สมาชิกเสนอแนวความคิดใหม่ ๆ เพื่อเลือกในสิ่งที่เหมาะสมที่สุด

3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล เป็นความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละบุคคลโดยมีการช่วยเหลือส่งเสริมซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายกลุ่ม โดยที่สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคล

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะเหล่านี้เสียก่อน เพราะเป็นทักษะสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบผลสำเร็จนักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะในการสื่อสาร การเป็นผู้นำ การไว้วางใจผู้อื่น การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ครูควรจัดสถานการณ์ที่ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นั่นคือ สมาชิกทุกคนต้องทำความเข้าใจเป้าหมายการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานร่วมกันดำเนินงานตามแผนตลอดจนประเมินผลและปรับปรุงงาน องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้ง 5 องค์ประกอบ ต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในอันที่จะช่วยให้การเรียนแบบร่วมมือดำเนินไปด้วยดี และบรรลุตามเป้าหมายที่กลุ่มกำหนด โดยเฉพาะทักษะทางสังคม ทักษะการทำงานกลุ่มย่อย และกระบวนการกลุ่ม ซึ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกฝน ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 122) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการให้ผู้เรียนทำงานกลุ่ม ดังข้อต่อไปนี้

1. มีการพึ่งพาอาศัยกัน (Positive Interdependence) หมายถึง สมาชิกในกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกัน มีส่วนรับความสำเร็จร่วมกัน ใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่ทุกคนทั่วกัน ทุกคนมีความรู้สึกว่างานจะสำเร็จได้ต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. มีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดในเชิงสร้างสรรค์ (Face to Face Promotive Interaction) หมายถึง สมาชิกกลุ่มได้ทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิด เช่น แลกเปลี่ยนความคิดเห็น อธิบายความรู้แก่กัน ถามคำถาม ตอบคำถามกันและกัน ด้วยความรู้สึกที่ดีต่อกัน

3. มีการตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะจะต้องตรวจสอบว่า สมาชิกทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่ เช่น การสุ่มถามสมาชิกในกลุ่ม สังเกตและบันทึกการทำงานกลุ่ม ให้ผู้เรียนอธิบายสิ่งที่ตนเรียนรู้ให้เพื่อนฟัง ทดสอบรายบุคคล เป็นต้น

4. มีการฝึกทักษะการช่วยเหลือกันทำงานและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Groups Skills) ผู้เรียนควรได้ฝึกทักษะที่จะช่วยให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ เช่น ทักษะการสื่อสาร การยอมรับและช่วยเหลือกัน การวิจารณ์ความคิดเป็นโดยไม่วิจารณ์บุคคล การแก้ปัญหาความขัดแย้ง การให้ความช่วยเหลือ และการเอาใจใส่ต่อทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน การทำความรู้จักและไว้วางใจผู้อื่น เป็นต้น

5. มีการฝึกกระบวนการกลุ่ม (Group Process) สมาชิกต้องรับผิดชอบต่อการทำงานของกลุ่ม ต้องสามารถประเมินการทำงานของกลุ่มได้ว่าประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใด เพราะเหตุใดต้องแก้ไขปัญหา แก้ไขจุดใดบ้างและอย่างไร เพื่อให้การทำงานกลุ่มมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม เป็นการฝึกกระบวนการกลุ่มอย่างเป็นกระบวนการ

ทิศนา แขมมณี (2551 : 99) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือตามแนวคิดของ จอนห์สัน และจอนห์สัน (Johnson & Johnson) ว่าจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. การพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกัน (Positive Interdependence) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ในขณะเดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็เมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน ดังนั้น แต่ละคนต้องรับผิดชอบบทบาทหน้าที่ของตนและในขณะเดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกคนอื่นๆ ด้วย เพื่อประโยชน์ร่วมกัน การจัดกลุ่มเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกันนี้ทำได้หลายทาง เช่น การให้ผู้เรียนมีเป้าหมายเดียวกัน หรือให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการทำงานและการเรียนรู้ร่วมกัน (Positive Gold Interdependence) การให้รางวัลตามผลงานของกลุ่ม (Positive Reward Interdependence) การให้งานหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกัน (Positive Resource Interdependence) การมอบหมายบทบาทหน้าที่ในการทำงานร่วมกันให้แต่ละคน (Positive Role Interdependence)

2. การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (Face - to - Face Promotive Interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกันในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใย ไว้วางใจ ส่งเสริมและช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่าง ๆ ร่วมกัน ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3. ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบและพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่จะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้น กลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม วิธีการที่สามารถส่งเสริมให้ทุกคนได้ทำหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่มีหลายวิธี เช่น การจัดกลุ่มให้เล็กเพื่อจะได้มีการเอาใจใส่กันและกันได้ทั่วถึง การทดสอบเป็นรายบุคคล การสุ่มเรียกชื่อให้รายงาน ครูสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในกลุ่ม การจัดให้กลุ่มมีผู้สังเกตการณ์ การให้ผู้เรียนสอนกันและกัน เป็นต้น

4. การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small - Group Skills) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญหลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสารและทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับและไว้วางใจกันและกัน ซึ่งครูควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียน เพื่อช่วยให้สามารถดำเนินงานไปได้

5. การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม การวิเคราะห์การเรียนรู้นี้อาจทำโดยครูหรือผู้เรียน หรือทั้งสองฝ่าย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มนี้เป็นยุทธวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตั้งใจทำงาน เพราะรู้ว่าจะได้รับข้อมูลป้อนกลับและช่วยฝึกทักษะการรู้คิด (Metacognition) คือ สามารถที่จะประเมินการคิดและพฤติกรรมของตนที่ได้ทำไป

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือนั้น มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม ซึ่งแต่ละองค์ประกอบล้วนจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือและการมีปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกภายในกลุ่มแต่ละคน เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด

ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 121) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมแบบร่วมมือว่ามีลักษณะดังนี้

1. มีการทำงานกลุ่มร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม
2. สมาชิกในกลุ่มมีจำนวนไม่ควรเกิน 6 คน
3. สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถแตกต่างกันเพื่อช่วยเหลือกัน
4. สมาชิกในกลุ่มต่างมีบทบาทรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เช่น เป็นผู้นำกลุ่ม (Leader) เป็นผู้อธิบาย (Explainer) เป็นผู้จดบันทึก (Recorder) เป็นผู้ตรวจสอบ (Checker) เป็นผู้สังเกตการณ์ (Observer) เป็นผู้ให้กำลังใจ (Encourager) โดยสมาชิกในกลุ่มมีความรับผิดชอบร่วมกัน ยึดหลักว่า ความสำเร็จของแต่ละคน คือ ความสำเร็จของทุกคน

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (2552 : 41) กล่าวไว้ว่าการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือมีลักษณะสำคัญดังนี้

1. สมาชิกในกลุ่มทำงานรับผิดชอบร่วมกัน สนใจการทำงานของตนเองเท่าๆ กับ

การทำงานของกลุ่มผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำงานจะออกมาในลักษณะทำงานกลุ่ม ทีมที่จะได้รับรางวัลระดับใด ต้องเรียนให้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของทุกคน ซึ่งเน้นให้สมาชิกทุกคนต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการทำงานต่าง ๆ ในกลุ่มของตนเอง

3. ทุกคนในกลุ่มมีโอกาสเท่าเทียมกันในการประสบความสำเร็จหมายความว่า นักเรียนในกลุ่มสามารถช่วยทีมของตนได้ โดยพัฒนาการเรียนของตนให้ดีขึ้นกว่าเดิม ไม่ว่านักเรียนจะเรียนเก่ง อ่อน หรือปานกลาง ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะทำให้ดีที่สุด

สรุปได้ว่า ลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความรู้ ร่วมกันรับผิดชอบ ทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยยึดหลักการพึ่งพาอาศัยกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และสมาชิกทุกคนจะได้รับผลประโยชน์จากการทำงานนั้น ๆ อย่างเท่าเทียมกัน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 35) ได้แบ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียม ประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะการเรียนรู้ร่วมกันและจัดกลุ่มย่อย ๆ ประมาณ 2 - 6 คน ครูแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม แจ้งวัตถุประสงค์บทเรียน และทำกิจกรรมร่วมกัน และฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม

2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่ม

3. ขั้นทำกิจกรรม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย ๆ โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตอบที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น JISAW, TGT, STAD, TAI, GI, LT, CIRC, Co - op Co - op เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เทคนิคที่ใช้จะต้องเหมาะสมการวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละครั้ง

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและนักเรียนช่วยกันประเมินผลและอะไรคือสิ่งที่จะต้องปรับปรุง

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 122 - 123) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มประมาณไม่เกิน 6 คน มีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ผู้สอนแนะนำวิธีการทำงานกลุ่มและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม

2. ขั้นเตรียมการ ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนบอกปัญหาหรืองานที่ต้องการให้กลุ่มแก้ไขหรือคิดวิเคราะห์หาคำตอบ ผู้สอนแนะนำแหล่งข้อมูล ค้นคว้า หรือให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการคิดวิเคราะห์ ผู้สอนมอบหมายงานที่กลุ่มต้องทำให้ชัดเจน

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ ทุกคนร่วมรับผิดชอบ ร่วมคิด ร่วมแสดงความคิดเห็น การจัดกิจกรรมในขั้นนี้ ครูควรใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ และเหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การเล่าเรื่องรอบวง มุมสนทนา คู่ตรวจสอบ คู่คิด ผู้สอนสังเกตการณ์ทำงานของกลุ่มคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความกระจ่างกรณีที่ผู้เรียนสงสัยต้องการความช่วยเหลือ

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นนี้ผู้เรียนจะรายงานผลการทำงานกลุ่ม ผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นอาจซักถาม เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจน เพื่อเป็นการตรวจสอบผลงานของกลุ่มและรายบุคคล

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ผู้สอนควรช่วยเสริมเพิ่มเติมความรู้ ช่วยคิดให้ครบตามเป้าหมายการเรียนที่กำหนดไว้ และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มทั้งส่วนที่เด่นและส่วนที่ควรปรับปรุงแก้ไข

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีอยู่ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ในการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ตามขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นตอนดังกล่าวนี้

เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

ไสว ฟักขาว (2544 : 195 - 217) กล่าวถึง รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นิยมใช้ในปัจจุบัน มี 7 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบ Jigsaw เป็นการสอนที่อาศัยแนวคิดการต่อภาพ ผู้เสนอวิธีการนี้คนแรก คือ อารอนสันและคณะ (Aronson et al.) การสอนแบบนี้นักเรียนแต่ละคนจะได้ศึกษาเพียงส่วนหนึ่งหรือหัวข้อย่อยของเนื้อหาทั้งหมด โดยการศึกษาเรื่องนั้นๆ จากเอกสารหรือกิจกรรมที่ครูจัดให้ ในขั้นตอนที่ศึกษาหัวข้อย่อยนั้น นักเรียนจะทำงานเป็นกลุ่มกับเพื่อนที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อย่อยเดียวกัน และเตรียมพร้อมที่จะกลับไปอธิบายหรือสอนเพื่อนสมาชิกในกลุ่มพื้นฐานของตนเอง

2. รูปแบบ STAD (Student Teams - Achievement Division) สลาวิน (Slavin) ได้เสนอรูปแบบการเรียนแบบเป็นทีม (Student Teams Learning Method) ซึ่งมี 4 รูปแบบ คือ Student Teams - Achievement Divisions (STAD) และ Teams - Games - Tournaments (TGT) ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถปรับใช้กับทุกวิชาและระดับชั้น Team Assisted Individualization (TAI) เป็นรูปแบบที่เหมาะกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์ และ Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) ซึ่งเป็นรูปแบบในการสอนอ่านและการเขียน

3. รูปแบบ LT (Learning Together) รูปแบบนี้ จอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson) เป็นผู้เสนอในปี ค.ศ.1975 ต่อมาในปี ค.ศ.1984 เขาเรียกรูปแบบนี้ว่า วงกลมการเรียนรู้ (Circles of Learning) รูปแบบนี้มีการกำหนดสถานการณ์และเงื่อนไขให้นักเรียนทำผลงานเป็นกลุ่ม ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแบ่งปันเอกสาร การแบ่งงานที่เหมาะสม และการให้รางวัลกลุ่ม

4. รูปแบบ TAI (Team Assisted Individualization) คือ วิธีการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualization Instruction) เข้าด้วยกัน โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมในการเรียนได้ด้วยตนเองตามความสามารถของตนและส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

5. รูปแบบ TGT (Teams-Games-Tournaments) การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือตามรูปแบบ TGT เป็นการเรียนแบบร่วมมือกันแข่งขันทำ

6. รูปแบบ GI (Group Investigation) รูปแบบนี้พัฒนาโดย ชาราน และคณะ(Sharan et al.) เป็นรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือที่มีความซับซ้อนและกว้างมาก ปรัชญาของรูปแบบ GI ก็

คือ ต้องการปลูกฝังการร่วมมือกันอย่างมีประชาธิปไตย มีการกระจายภาระงานและสิทธิในการแสดงความคิดเห็นที่เท่าเทียมกันของสมาชิกในกลุ่ม GI มีการกระตุ้นบทบาทที่แตกต่างกันทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

7. โปรแกรม CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) CIRC คือ โปรแกรมสำหรับสอนการอ่าน การเขียนและทักษะทางภาษา (Language Arts) ใช้กับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย โดยเน้นที่หลักสูตรและวิธีการสอน ในการพยายามนำการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้ โปรแกรม CIRC พัฒนาขึ้นโดย แมคเดน สลาวิน และสตีเวน ในปี 1986 นับว่าเป็นโปรแกรมที่ใหม่ที่สุดของวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งเป็นโปรแกรมการเรียนแบบร่วมมือที่น่าสนใจอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นโปรแกรมการเรียนการสอนที่นำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้กับการอ่านและการเขียน

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 123 - 125) กล่าวถึง เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่ามีหลายวิธี ดังนี้

1. ปริศนาความคิด (Jigsaw) ปริศนาความคิด เป็นเทคนิคที่สมาชิกในกลุ่มแยกย้ายกันไปศึกษาหาความรู้ ในหัวข้อเนื้อหาที่แตกต่างกัน แล้วกลับเข้ากลุ่มมาถ่ายทอดความรู้ที่ได้มาให้สมาชิกกลุ่มฟัง วิธีนี้คล้ายกับการต่อภาพจิกซอร์จึงเรียกวิธีนี้ว่า Jigsaw หรือปริศนาการคิด ลักษณะการจัดกิจกรรม ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันเข้ากลุ่มร่วมกันเรียกว่า กลุ่มบ้าน (Home Group) สมาชิกในกลุ่มบ้านจะรับผิดชอบศึกษาหัวข้อที่แตกต่างกัน แล้วแยกย้ายไปเข้ากลุ่มใหม่ในหัวข้อเดียวกัน กลุ่มใหม่นี้เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) เมื่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทำงานร่วมกันเสร็จก็จะย้ายกลับเข้าไปกลุ่มเดิมคือ กลุ่มบ้านของตน นำความรู้ที่ได้จากการอภิปรายจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญมาสรุปให้กลุ่มบ้านฟัง ผู้สอนทดสอบและให้คะแนน

2. กลุ่มร่วมมือแข่งขัน (Teams – Games - Tournaments : TGT) เทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขัน เป็นกิจกรรมที่สมาชิกในกลุ่มเรียนรู้เนื้อหาสาระจากผู้สอนด้วยกัน แล้วแต่ละคนแยกย้ายไปแข่งขันทดสอบความรู้ คะแนนที่ได้ของแต่ละคนจะนำมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุดได้รับรางวัล ลักษณะการจัดกิจกรรม สมาชิกกลุ่มจะช่วยกันเตรียมตัวเข้าแข่งขันโดยผลัดกันถามตอบให้เกิดความแม่นยำในความรู้ที่ผู้สอนจะทดสอบ เมื่อได้เวลาแข่งขันแต่ละทีมจะเข้าประจำโต๊ะแข่งขันแล้วเริ่มเล่นเกมพร้อมกันด้วยชุดคำถามที่เหมือนกัน เมื่อการแข่งขันจบลงผู้เข้าร่วมแข่งขันจะกลับไปเข้าทีมเดิมของตนพร้อมคะแนนที่ได้รับ ทีมที่ได้คะแนนรวมสูงสุดถือว่าเป็นทีมชนะเลิศ

3. กลุ่มร่วมมือช่วยเหลือ (Team Assisted Individualization : TAI) เทคนิคการเรียนรู้วิธีนี้ เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้สมาชิกแต่ละคนได้แสดงความสามารถเฉพาะตนก่อน แล้วจึง

จับคู่ตรวจสอบกันและกัน ช่วยเหลือกันทำใบงานจนสามารถผ่านได้ ต่อจากนั้นจึงนำคะแนนของแต่ละคนมารวมเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะเป็นฝ่ายได้รับรางวัล ลักษณะการจัดกิจกรรม กลุ่มจะมีสมาชิก 2-4 คน จับคู่กันทำงานตามใบงานที่ได้รับมอบหมายแล้วแลกเปลี่ยนกันตรวจผลงาน ถ้าผลงานยังไม่ถูกต้องสมบูรณ์ ต้องแก้ไขจนกว่าจะผ่าน ต่อจากนั้นทุกคนจะทำข้อทดสอบ คะแนนของทุกคนจะมารวามกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล

4. กลุ่มสืบค้น (Group Investigation : GI) กลุ่มสืบค้นเป็นเทคนิคการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้รับมอบหมายให้ค้นคว้าหาความรู้มานำเสนอ ประกอบเนื้อหาที่เรียน อาจเป็นการทำงานตามใบงานที่กำหนด โดยที่ทุกคนในกลุ่มรับรู้และช่วยกันทำงาน ลักษณะการจัดกิจกรรม สมาชิกกลุ่มช่วยกันศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ หรือความรู้มานำเสนอต่อชั้นเรียน โดยผู้สอนแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละกลุ่มศึกษากลุ่มละ 1 หัวข้อ เมื่อพร้อมผู้เรียนจะนำเสนอผลงานทีละกลุ่ม แล้วร่วมกันประเมินผลงาน

5. กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together : LT) กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน เป็นเทคนิคการจัดกิจกรรมที่ให้สมาชิกในกลุ่มได้รับผิดชอบมีบทบาทหน้าที่ทุกคน เช่น เป็นผู้อ่าน เป็นผู้จดบันทึก เป็นผู้รายงานนำเสนอ เป็นต้น ทุกคนช่วยกันทำงานจนได้ผลงานสำเร็จ ส่งและนำเสนอผู้สอน ลักษณะการจัดกิจกรรม กลุ่มผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่กันทำงาน เช่น เป็นผู้อ่านคำสั่งใบงาน เป็นผู้จดบันทึกงาน เป็นผู้หาคำตอบ เป็นผู้ตรวจคำตอบ เป็นต้น กลุ่มจะได้ผลงานที่เกิดจากการทำงานของทุกคน

6. กลุ่มร่วมกันคิด (Numbered Heads Together : NHT) กิจกรรมนี้เหมาะสำหรับการทบทวนหรือตรวจสอบความเข้าใจ สามาชิกกลุ่มจะประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถเก่งปานกลาง และอ่อนคละกัน จะช่วยกันค้นคว้าเตรียมตัวตอบคำถามที่ผู้สอนจะทดสอบ ผู้สอนจะเรียกมาทีละคน กลุ่มที่สมาชิกสามารถตอบคำถามได้มากแสดงว่า ผู้เรียนได้ช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ของกลุ่มที่ดี ลักษณะการจัดกิจกรรม สมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน จะร่วมกันอภิปรายปัญหาที่ได้รับเพื่อให้เกิดความพร้อมและความมั่นใจที่จะตอบคำถามผู้สอน ผู้สอนจะเรียกสมาชิกกลุ่มให้ตอบทีละคน แล้วนำคะแนนมารวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

7. กลุ่มร่วมมือ (Co - op - Co - op) กลุ่มร่วมมือเป็นเทคนิคการทำงานกลุ่มวิธีหนึ่ง โดยสมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดแตกต่างกันได้ แสดงบทบาทตามหน้าที่ที่ตนถนัดเต็มที่ ทำให้งานประสบผลสำเร็จ วิธีนี้ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบการทำงานกลุ่มร่วมกัน และเสนอต่อหลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ว่า ความสำเร็จแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่ม คือความสำเร็จของทุกคน ลักษณะการจัดกิจกรรมสมาชิกกลุ่มที่มี

ความสามารถแตกต่างกันจะแบ่งหน้าที่รับผิดชอบไปศึกษาหัวข้อย่อยที่ได้รับมอบหมาย แล้วนำงานจากการศึกษาค้นคว้ามารวมกันเป็นงานกลุ่ม เพื่อปรับปรุงให้มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกัน มีความสละสลวย เสร็จแล้วจึงนำเสนอต่อชั้นเรียน ทุกกลุ่มจะช่วยกันประเมินผลงาน

สรุปได้ว่า เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายวิธี โดยมีหลักการบางประการคล้ายคลึงกันกับการเรียนแบบกระบวนการกลุ่ม แตกต่างกันในรายละเอียด โดยในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยได้แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ กลุ่มละ 4 คน จำนวน 9 กลุ่ม ร่วมกันศึกษาเนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์จนทุกคนในกลุ่มมีความเข้าใจ จากนั้นส่งตัวแทนเข้าร่วมแข่งขันตอบคำถาม จำนวน 10 คำถาม ตามโต๊ะแข่งขัน จำนวน 4 โต๊ะ ซึ่งในแต่ละโต๊ะแข่งขันจะมีผู้เข้าร่วมแข่งขันที่มีความสามารถเหมือนกันทำการแข่งขันกัน เพื่อเก็บคะแนนสะสมเป็นคะแนนกลุ่ม หากลุ่มใดมีคะแนนสูงสุดก็จะเป็นกลุ่มที่ชนะเลิศและได้รับรางวัล

บทบาทของครู

การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถนำมาใช้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น หากครูมีเทคนิควิธีการที่ดี มีการเตรียมพร้อม โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนได้รู้จักคิดแก้ปัญหา และเน้นคุณธรรมจริยธรรม เพื่อเสริมสร้างประชาธิปไตยในชั้นเรียน ดังนั้นครูจะต้องมีบทบาทสำคัญในชั้นเรียน ดังที่นักวิชาการและนักการศึกษาหลายได้กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

ศุภวรรณ เล็กวิไล (2545 : 103) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการสอนแบบร่วมมือมีลักษณะดังนี้

1. มีการตั้งจุดมุ่งหมายในการสอนทั้งทางด้านวิชาการและทักษะทางสังคม
2. กำหนดจำนวนสมาชิกกลุ่ม
3. จัดกลุ่มคละที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันอยู่ด้วยกัน
4. กำหนดบทบาทของสมาชิกกลุ่มให้ชัดเจน
5. จัดให้มีวิธีการทำงานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มร่วมรับผิดชอบผลงานของกลุ่ม
6. ครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดข้อมูล มาเป็นผู้แนะนำให้นักเรียนค้นคว้าและใช้ข้อมูล
7. จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน
8. วัดผลทั้งด้านวิชาการและทักษะทางสังคม

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2549 : 51) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการสอนแบบร่วมมือมีลักษณะดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่ม โดยปกติประมาณ 2 - 6 คนต่อกลุ่ม และลักษณะของกลุ่มควรเป็นกลุ่มที่คละความสามารถ มีทั้งผู้เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน

2. ดูแลการจัดลักษณะการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้ทำงานร่วมกันได้สะดวกและง่ายต่อการสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม

3. ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน

4. สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม

5. เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่ม และคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่มสมาชิก

6. ยกย่องเมื่อนักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัลคำชมเชยในลักษณะกลุ่ม

7. กำหนดว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันแบบกลุ่มนานเพียงใด

สรุปได้ว่า บทบาทของครูมีความสำคัญยิ่งที่จะผลักดันให้การทำงานร่วมกันภายในกลุ่มมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยครูจะต้องสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนด้วยกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน คนเก่งช่วยอธิบายให้คนอ่อนเข้าใจ โดยให้สมาชิกทุกคนตระหนักว่าความสำเร็จของกลุ่มมาจากความสำเร็จของทุกคน

บทบาทของนักเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอบทบาทของนักเรียนในการเรียนรู้แบบร่วมมือดังต่อไปนี้

ศุภวรรณ เล็กวิไล (2545 : 106) บทบาทนักเรียนในการเรียนรู้แบบร่วมมือแตกต่างจากการเรียนในแบบเดิม ซึ่งครูเป็นผู้ให้ นักเรียนเป็นผู้รับความรู้จากครู ปฏิบัติตามที่ครูสั่ง หรือจดบันทึกตามคำบอกเล่าของครูเป็นส่วนใหญ่ ในการเรียนแบบร่วมมือ นักเรียนมีบทบาทลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้แสวงหา ค้นคว้า รับผิดชอบสำหรับการเรียนรู้ของตนและของกลุ่ม
2. ให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม
3. ช่วยเหลือ ส่งเสริมการเรียนรู้ และแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน
4. รับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
5. ร่วมแสดงอภิปรายแสดงความคิดเห็น
6. รับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม
7. มีทักษะในการสื่อสาร
8. มีทักษะในการทำงานกลุ่ม

9. มีทักษะทางสังคม

อมรรัตน์ อุ่นเรือน (2545 : 32) กล่าวถึงบทบาทของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ดังนี้

1. นักเรียนต้องไว้วางใจซึ่งกันและกัน พัฒนาทักษะการสื่อความหมายของตนให้ดี

2. ในการทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรม สมาชิกกลุ่มคนหนึ่งจะทำการประสานงาน คนหนึ่งทำหน้าเลขานุการกลุ่ม ส่วนสมาชิกที่เหลือทำหน้าที่เป็นผู้ร่วมทีม สมาชิกแต่ละคนจะต้องได้รับมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ ทุกคนในกลุ่มต้องข้าใจเรื่องที่กำลังเรียนและสามารถตอบคำถามได้เหมือนกันทุกคน จะไม่มีสมาชิกคนใดของกลุ่มถูกทอดทิ้ง ผู้ประสานงานกลุ่มต้องกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนมีส่วนเสริมสร้างความสำเร็จของกลุ่ม

3. นักเรียนควรให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกทุกคน สมาชิกในกลุ่มอาจวิจารณ์ความคิดเห็นของเพื่อนได้แต่การวิจารณ์ตัวบุคคลไม่ควรกระทำและควรเป็นไปเพื่อความชัดเจนในความคิดเห็น

4. นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อน ๆ ในกลุ่ม นักเรียนร่วมกันทำกิจกรรม การกำหนดเป้าหมายของกลุ่มและแลกเปลี่ยนความรู้และอุปกรณ์ การให้กำลังใจซึ่งกันและกัน การดูแลให้ทุกคนได้ปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่และการช่วยกันควบคุมเวลาในการทำงาน

สรุปได้ว่า บทบาทนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ เป็นผู้ศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองร่วมกันกับสมาชิกในกลุ่ม โดยที่สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน เพื่อช่วยทำให้กลุ่มของตนเองบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจนเข้าใจ ร่วมกันทำแบบฝึกแบบฝึกหัดในบทเรียนคอมพิวเตอร์ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน และปฏิบัติกิจกรรมบทบาทสมมติการสนทนาภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ที่กำหนด เพื่อเก็บคะแนนสะสมเป็นคะแนนกลุ่ม

ประโยชน์การเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

ทิศนา แขมมณี (2545 : 101) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลดีต่อผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น (Greater Efforts to Achieve) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและมีผลงานมากขึ้น (Long - Term Retention) มีแรงจูงใจภายในและ

แรงจูงใจแฝงสัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น

2. มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น (More Positive Relationship among Students) การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจกีฬามากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม

3. มีสุขภาพจิตดี (Greater Psychological Health) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความเครียดและความผันแปรต่างๆ

วงเดือน ปอศิริ (2548 : 2) กล่าวว่า นักเรียนทุกคนมีงานทำ และนักเรียนที่ถูกมองว่าด้อยกว่าเพื่อนจะมีสิทธิ์จะได้รับบทบาทสำคัญเช่นเดียวกัน นักเรียนที่ไม่ตอบคำถามขณะที่เรียนสามารถทำหน้าอำนวยความสะดวกได้ดี จากการสังเกตของครูที่สอนโดยวิธีนี้พบว่า นักเรียนมีการแสดงพฤติกรรมของการแสดงความคิด รับฟังความคิดเห็นจากคนอื่น รู้จักรอคอย การฟังและการพูดที่ถูกกาลเทศะ และการยอมรับที่ไม่ยึดถือความคิดของตนเป็นใหญ่ ยอมรับความคิดเห็นส่วนร่วมดีขึ้น

เอปส์เตียน (Epstein. 1991 : 13 ; อ้างถึงใน สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา. 2551 : 39) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมความเป็นอิสระของผู้เรียน
2. ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม
3. สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้หลายระดับ
4. สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ทุกกลุ่มอายุ
5. ส่งเสริมความรับผิดชอบต่อตนเองและความรับผิดชอบต่อกลุ่ม
6. หลีกเลี่ยงการครอบงำของสมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่มทำให้เกิดการยอมรับและความเข้าใจจากสมาชิก
7. ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถพัฒนาผู้เรียนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ผู้เรียนได้พัฒนาการทำงานกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง และทำให้ผู้เรียนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ในการวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การเรียนรู้แบบร่วมมือจะช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนทำให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลาย เพราะกระบวนการเรียนรู้

ขึ้นอยู่บนความร่วมมือของนักเรียนในการช่วยเหลือกันเรียน คนเก่งจะช่วยอธิบายให้คนอ่อนเข้าใจ โดยครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก จากการที่นักเรียนช่วยเหลือการเรียนจะทำให้ผู้เรียนในกลุ่มเข้าใจเนื้อหาทุกคน ดั้งนั้นจึงส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระการเรียนรู้และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามมาด้วย

การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT ย่อมาจาก Team Games Tournament เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นลักษณะการเรียนแบบร่วมมือกันแข่งขันทำกิจกรรมโดยใช้เกมทางการศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

ความหมายการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ดังต่อไปนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545 : 178) กล่าวว่า การเรียนเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT (Team Games Tournament) หมายถึง เทคนิคกลุ่มร่วมมือแข่งขัน เป็นกิจกรรมที่สมาชิกในกลุ่มเรียนรู้เนื้อหาสาระจากผู้สอนด้วยกัน แล้วแต่ละคนแยกย้ายกันไปแข่งขันทดสอบความรู้ คะแนนที่ได้ของแต่ละคนจะนำมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มใดที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล ลักษณะการจัดกิจกรรมสมาชิกจะช่วยกันเตรียมตัวเข้าแข่งขัน โดยพลัดกันตอบให้เกิดความแม่นยำ ในความรู้ที่ผู้สอนจะทดสอบ เมื่อได้เวลาแข่งขัน แต่ละทีมจะเข้าประจำโต๊ะแข่งขัน แล้วเริ่มเล่นเกมพร้อมกันด้วยชุดคำถามที่เหมือนกัน เมื่อการแข่งขันจบลงผู้เข้าร่วมแข่งจะกลับไปที่เดิมของตนพร้อมกับคะแนนที่ได้รับ ทีมได้ได้คะแนนรวมสูงสุดถือว่าเป็นทีมที่ชนะเลิศ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 163 - 168) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT ว่า เป็นการเรียนแบบร่วมมือ ที่แบ่งผู้เรียนคละความสามารถออกเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน กลุ่มประมาณ 4 - 5 คน โดยกำหนดให้สมาชิกของกลุ่มได้แข่งขันในเกมการเรียนที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้แล้ว ทำการทดสอบความรู้ โดยใช้เกมการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมอื่น นำมาบวกคะแนนรวมของทีม ผู้สอนจะใช้เทคนิคการเสริมแรง เช่น การให้รางวัล คำชมเชย ดังนั้นสมาชิกกลุ่มจะต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อความสำเร็จของกลุ่ม

สลาวิน (Slavin. 1990 : 66 - 78) กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค TGT ว่าเป็นเทคนิคหนึ่งของการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เป็นรูปแบบการเรียนที่ผู้เรียนเรียนรู้โดยลงมือ

ปฏิบัติด้วยตนเอง ในการเรียนจะแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 - 5 คน แต่ละกลุ่มจะมีความสามารถแตกต่างกัน การจัดกลุ่มอาจจะพิจารณาจากผลคะแนนหรือคะแนนสอบที่ผ่านมา เน้นการเรียนโดยให้สมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันได้ช่วยเหลือกันในการเรียน ครูผู้สอนเป็นผู้เลือกวิธีการสอนตามความเหมาะสมของเนื้อหานั้น ๆ หลังจากที่สอนแล้วแต่ละกลุ่มจะได้รับบัตรงานเพื่อนำไปศึกษาร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซักถามกัน ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจดีแล้วจะต้องอธิบายให้สมาชิกทุกคนเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด เมื่อเรียนแล้วไม่มีทดสอบย่อยในแต่ละสัปดาห์ สมาชิกของกลุ่มแต่ละคนต้องแข่งขันตอบคำถาม กับสมาชิกของกลุ่มอื่นที่มีความสามารถระดับเดียวกันที่โต๊ะแข่งขัน คะแนนที่ได้จาการแข่งขันของแต่ละคนจะนำมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม มีการประกาศคะแนนกลุ่ม ถ้ากลุ่มใดได้คะแนนเฉลี่ยถึงเกณฑ์ที่กำหนด จะมีรางวัลและใบประกาศเกียรติคุณหรือสิ่งของอื่น ๆ มอบให้ ดังนั้นทุกคนในกลุ่มต้องร่วมมือช่วยเหลือกันในการเรียนตลอดจนร่วมรับผิดชอบต่องานร่วมกัน มุ่งเน้นผลประโยชน์และความสำเร็จของกลุ่ม

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT หมายถึงรูปแบบการเรียนรู้หรือกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้เรียนแบบกลุ่มร่วมมือแข่งขัน โดยใช้เกมทางการศึกษาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ลักษณะการจัดกิจกรรมเป็นการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ คละผลสัมฤทธิ์ เก่ง ปานกลาง อ่อน ประมาณ 4 - 5 คน และจัดให้มีเกมการแข่นขันระหว่างกลุ่ม

องค์ประกอบสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ขององค์ประกอบเป็นสำคัญ ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT ไว้ดังนี้

สมศักดิ์ ภู่วิดาวรรธน์ (2544 : 4 - 6) กล่าวว่าองค์ประกอบของ TGT แบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

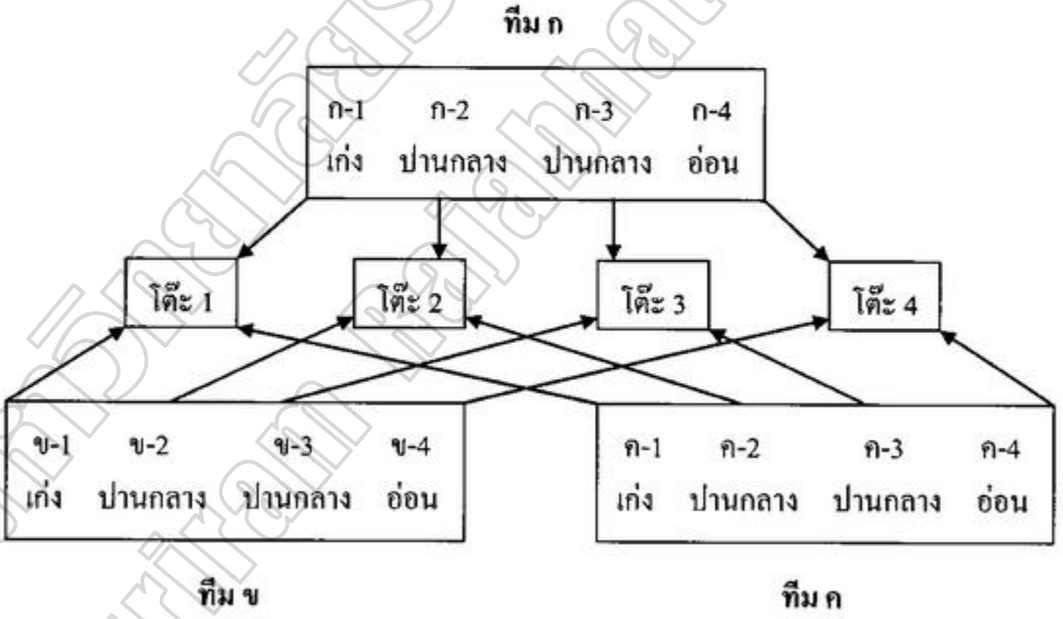
1. การสอนในชั้นเรียน (Class Presentation) ผู้เรียนจะได้รับเนื้อหาที่จำเป็นในชั่วโมงเรียน การสอนส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยาย อภิปราย แต่อาจมีสื่อการสอนอื่น ๆ ประกอบด้วยก็ได้

2. ทีม (Teams) แต่ละทีมประกอบด้วยผู้เรียน 4 - 5 คน ในทีมจะมีความแตกต่างกันในเรื่องความสำเร็จในการเรียนและเพศ ทีมมีหน้าที่สำคัญในการเตรียมตัวสมาชิกให้พร้อมเพื่อการเล่นเกม หลังจากชั่วโมงสอนแต่ละทีมจะนัดสมาชิกศึกษาเนื้อหาโดยมีแบบฝึกหัดช่วย โดยทั่วไปผู้เรียนจะผลัดกันถามคำถามในแบบฝึกหัดจนกว่าจะเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด

3. เกม (Games) ในการเล่นเกมผู้เรียนจะตอบคำถามง่าย ๆ เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ได้ศึกษาจากชั้นเรียนและจากการทำแบบฝึกหัดกับเพื่อนในทีม ในการเล่มเกมผู้เรียนสามคนซึ่งเป็นตัวแทนจากทีมทั้งสามจะมาแข่งขันกัน คำถามที่จะถามจะพิมพ์ลงกระดาษโดยเรียงลำดับคำถาม นักเรียน

จะต้องจั่วบัตรขึ้นหนึ่งใบ แล้วตอบคำถามตามหมายเลขที่ปรากฏในบัตรนั้น นอกจากนี้ยังมีกฎที่อนุญาตให้ผู้เล่นท้าชิ่งกันและกันได้ ถ้าเห็นว่าคนที่ตอบคำถามนั้นให้คำตอบที่ไม่ถูกต้อง

4. การแข่งขัน (Tournaments) การแข่งขันจะจัดขึ้นปลายสัปดาห์หลังจากที่ผู้สอนได้ให้เนื้อหาและแต่ละทีมได้ฝึกตอบคำถามจากแบบฝึกหัดแล้ว ในการแข่งขันวันแรกผู้สอนจะจัดให้ผู้เรียน นั่งประจำแต่ละโต๊ะแข่งขัน โดยให้ผู้เรียนที่ชนะการแข่งขันคือผู้ที่ทำคะแนนได้ดีที่สุด ดูจากการแข่งขันครั้งก่อน ๆ 3 คน (จากแต่ละทีม ทีมละ 1 คน) ประจำโต๊ะตัวที่หนึ่งและคนที่ได้คะแนนรองๆ ลงมาประจำโต๊ะตัวที่สองและสามตามลำดับ เมื่อเวลาผ่านไปแล้ว 1 สัปดาห์ผู้เรียนจะต้องเปลี่ยนโต๊ะแข่งขันกัน โดยดูจากผลการแข่งขันครั้งก่อน ๆ ผู้ชนะแต่ละโต๊ะจะต้องเลื่อนไปแข่งขันยังโต๊ะที่อันอับสูงขึ้น เช่นจากโต๊ะ 6 ไปโต๊ะ 5 ผู้ได้คะแนนรองลงมาจะยังคงอยู่โต๊ะเดิม และผู้แพ้จะเลื่อนลงไปแข่งขันโต๊ะที่อยู่อันดับต่ำลงไปด้วย วิธีนี้แม้ว่าผู้เรียนจะไม่ได้แข่งที่โต๊ะที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตนในครั้งแรก ก็จะได้รับการปรับโดยอัตโนมัติไปยังโต๊ะที่เหมาะสมกับตน ดังภาพประกอบ 2.4 (สมศักดิ์ ภู่วิดาวรรธน์. 2544 : 4 - 6)



ภาพประกอบ 2.4 การจัดนักเรียนเข้าประจำโต๊ะแข่งขัน

5. การออกจดหมายข่าว (News Letters) จดหมายข่าวนี้ จัดขึ้นเพื่อเป็นการแสดงความยินดีและให้กำลังใจกับผู้ชนะ และผู้เรียนที่ทำคะแนนดีเด่นในการแข่งขันแต่ละครั้ง จดหมายข่าวออกสัปดาห์ละครั้งเพื่อประกาศผลการแข่งขันที่ผ่านพ้นไปในสัปดาห์นั้น

พรทิพย์ ฤกษ์โภชน์ (2550 : 23 ; อ้างถึงในอลัน และคณะ. 1970 : 319 - 326) กล่าวว่า การเรียนรู้เทคนิค กลุ่มแกมแข่งขัน (TGT) มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการดังนี้

1. ทีม (Teams) แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 ทีม แต่ละทีมจะมีผู้มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และต่ำ 1 คน อย่างไรก็ดีแต่ละทีมจะต้องประมาณว่ามีความสามารถทางการเรียนพอ ๆ กัน ตลอดช่วงการใช้ TGT สมาชิกจะสังกัดทีมอย่างถาวร

2. เกม (Games) เป็นการฝึกทักษะ ซึ่งเน้นที่เนื้อหาหลักสูตร นักเรียนจะได้ตอบปัญหาบนบัตร (Card) หรือเอกสาร (Sheet) ที่มีแต่ละทักษะ ซึ่งเน้นเฉพาะกฎเกณฑ์พื้นฐานสำคัญ คือ การแข่งขัน

3. การแข่งขัน (Tournaments) การฝึกในทีมจะมีการแข่งขัน การแข่งขันจะมีอาทิตย์ละ 1 ครั้ง โดยใช้งานชนิดที่แต่ละทีมต้องแข่งขันกัน แต่ละทีมจะได้รับการประเมินคร่าว ๆ ในระดับผลสัมฤทธิ์ว่าทีมไหนจะได้คะแนนสูงสุด ในแต่ละปลายคาบเรียน นักเรียนหรือผู้เล่นทุกคนได้เปรียบเทียบคะแนนของแต่ละทีมว่าทีมใดคะแนนสูงสุด ปานกลาง ต่ำ

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2551 : 164 - 165) กล่าวว่าองค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การสอนในชั้นเรียน ผู้เรียนจะได้รับเนื้อหาที่จำเป็นในชั่วโมงเรียน การสอนส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยาย อภิปราย แต่อาจมีการสอนอื่น ๆ ประกอบด้วยก็ได้ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT แตกต่างจากการสอนทั่วไป ตรงที่ผู้สอนเน้นเรื่องการเรียนให้นักเรียนทราบว่าผู้เรียนต้องให้ความสนใจในเนื้อหาอย่างมากเพราะจะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน

2. ทีม แต่ละทีมประกอบด้วยผู้เรียน 4 - 5 คน ในทีมจะมีความแตกต่างกันในเรื่องความสำเร็จในการเรียนและเพศ ทีมมีหน้าที่สำคัญในการเตรียมตัวสมาชิกให้พร้อมเพื่อการเล่นเกม หลังจากชั่วโมงสอนแต่ละทีมจะนัดสมาชิกศึกษาเนื้อหาโดยมีแบบฝึกหัดช่วย โดยทั่วไปผู้เรียนจะผลัดกันถามคำถามในแบบฝึกหัดจนกว่าจะเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด ในการใช้วิธีการ TGT จุดเน้นในทีม คือ ทำให้ดีที่สุดเพื่อทีม จะช่วยเหลือเพื่อนร่วมทีมให้มากที่สุด การสนับสนุนให้กำลังใจเพื่อนร่วมทีมให้ประสบความสำเร็จทางวิชาการเป็นสิ่งสำคัญในการเรียน เกิดความรู้สึกร่วมกันและเคารพซึ่งกันและกัน ทำให้นักเรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อกันมากขึ้น

3. เกม ในการเล่นเกมผู้เรียนจะตอบคำถามง่าย ๆ เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ได้ตอบคำถามจากชั้นเรียนและจากการทำแบบฝึกหัดจากเพื่อนในทีม ในการเล่นเกม ผู้เล่นซึ่งมีความสามารถใกล้เคียงกันในแต่ละทีมจะประจำโต๊ะแข่งขันเดียวกัน คือกลุ่มเก่งแข่งกับกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางแข่งกับกลุ่มปานกลาง กลุ่มอ่อนแข่งกับกลุ่มอ่อน คำถามที่ถามจะพิมพ์ลงในกระดาษโดยเรียงลำดับ

คำถาม ผู้เรียนจะต้องจั่วบัตรขึ้นหนึ่งใบ แล้วตอบคำถามตามหมายเลขที่ปรากฏในบัตรนั้น นอกจากนี้ยังมีกฎที่อนุญาตให้ผู้เล่นท้าชิงกันและกันได้ถ้าเห็นว่าคนตอบคำถามนั้นให้คำตอบที่ไม่ถูกต้อง

4. การแข่งขัน การแข่งขันจะจัดขึ้นปลายสัปดาห์หลังจากที่ผู้สอนได้ให้เนื้อหาและแต่ละทีมได้ฝึกตอบคำถามกันจากกระดาษฝึกหัดแล้ว ในการแข่งขันวันแรกผู้สอนจะจัดให้ผู้เรียนนั่งประจำแต่ละโต๊ะแข่งขัน โดยให้ผู้เรียนที่ชนะการแข่งขันโดยทำคะแนนได้ดีที่สุดโดยดูจากการแข่งขันครั้งก่อน ๆ 3 คน (จากแต่ละทีมๆ ละ 1 คน) ประจำโต๊ะจะต้องเลื่อนขึ้นไปแข่งขันยังโต๊ะที่อันดับสูงขึ้น (เช่นจากโต๊ะ 6 ไปโต๊ะ 5) ผู้ได้คะแนนรองลงมาจะคงอยู่โต๊ะที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตนในครั้งแรกก็จะได้รับการปรับโดยอัตโนมัติไปยังโต๊ะที่เหมาะสมกับตน

5. การยอมรับความสำเร็จของทีม มีการนำคะแนนโบนัสของสมาชิกแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีมและหาค่าเฉลี่ยของทีม ทีมที่มีคะแนนสูงสุดจะได้รับการยอมรับให้เป็นทีมชนะเลิศ และควรมีการประกาศผลและเผยแพร่สู่สาธารณะ รวมทั้งการมอบรางวัลยกย่อง ชมเชย

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มี 4 ขั้นตอน คือ 1) การแบ่งกลุ่มผู้เรียน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยๆ คละความสามารถ มีทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน 2) การเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม 3) การเล่นเกมหรือการแข่งขัน ในการแข่งขันนั้นจะจัดให้ผู้ที่มีระดับความสามารถเท่ากันแข่งขันกัน 4) การยอมรับความสำเร็จ โดยทีมที่มีคะแนนสูงสุดจะได้รับการยอมรับให้เป็นทีมชนะเลิศ ครูอาจเสริมแรงด้วยการมอบรางวัล ยกย่อง ชมเชย เพื่อเป็นการแสดงความยินดีและให้กำลังใจ

ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT

ขั้นตอนการจัดการผู้เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หากผู้สอนที่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ได้ครบถ้วนจะส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ไว้ดังนี้

สนอง อินละคร (2544 : 119 - 121) กล่าวว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนคละความสามารถ กลุ่มละ 4 - 6 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 - 4 คน อ่อน 1 คน แล้วเลือกประธานและเลขานุการของกลุ่ม

2. ครูนำเสนอเนื้อหาใหม่แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำแบบฝึกหัดหรือใบงานหรือบัตรกิจกรรมร่วมกัน หรือครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษา ฝึกฝน ทำความเข้าใจเนื้อหาใหม่จาก

ใบความรู้ เอกสารประกอบการสอน หนังสือ แบบเรียน หรือสื่อการสอนอื่น ๆ และทำแบบฝึกหัด ใบงานหรือบัตรกิจกรรมร่วมกัน

3. แต่ละกลุ่มเตรียมตัวตอบปัญหา

4. ดำเนินการตอบปัญหา ซึ่งอาจสามารถดำเนินการได้ 2 วิธี คือ ตอบปัญหาพร้อมกันทุกคน และตอบปัญหาเป็นรอบ ๆ

5. รวมคะแนนของแต่ละกลุ่มหรือของแต่ละคนในกลุ่ม

6. สร้างกำลังใจ อาจทำได้ ดังนี้

6.1 ให้รางวัลกลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือคะแนนเฉลี่ยสูงสุด กลุ่มรองอันดับ 1 และ 2 นอกนั้นเป็นรางวัลหรือชมเชย

6.2 ให้เกียรติบัตร หรือประกาศเกียรติคุณ กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองอันดับ 1 และ 2 นอกนั้นเป็นรางวัลหรือชมเชย

6.3 ให้คะแนนโบนัส กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือคะแนนเฉลี่ยสูงสุดให้ 5 คะแนน กลุ่มรองอันดับ 1 ให้ 3 คะแนน กลุ่มรองอันดับ 2 ให้ 1 คะแนน แต่ละกลุ่มเก็บคะแนนโบนัสไว้เพื่อรับรางวัลต่อไป

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545 : 178) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เป็นกิจกรรมที่เหมาะกับการเรียนการสอนในจุดประสงค์ที่ต้องการให้กลุ่มผู้เรียนได้ศึกษาประเด็นหรือปัญหาที่มีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว หรือมีคำตอบถูกต้องที่ชัดเจน เช่น การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การใช้ภาษา ภูมิศาสตร์และทักษะการใช้แผนที่ และความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนของกิจกรรมประกอบด้วย

1. ครูนำเสนอบทเรียนข้อความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจหรือใช้อภิปรายทั้งห้องเรียนโดยครูเป็นผู้ดำเนินการ

2. แบ่งกลุ่มนักเรียน โดยจัดคละความสามารถและเพศ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4-5 คน (เรียกกลุ่มนี้ว่า Study Group หรือ Home Group) กลุ่มเหล่านี้จะศึกษาทบทวนเนื้อหาข้อความรู้ที่ครูนำเสนอ สมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าจะช่วยเหลือสมาชิกที่มีความสามารถด้อยกว่าเพื่อเตรียมกลุ่มสำหรับการแข่งขันในช่วงท้ายสัปดาห์หรือท้ายบทเรียน

3. จัดการแข่งขัน โดยจัดโต๊ะแข่งขันและทีมแข่งขัน (Tournament Teams) ที่มีตัวแทนของแต่ละกลุ่ม (ตามข้อ 2) ที่มีความสามารถใกล้เคียงมาร่วมแข่งขันกันตามรูปแบบและกติกาที่กำหนด ข้อคำถามที่ใช้ในการแข่งขันจะเป็นคำถามเกี่ยวเนื้อหาที่เรียนมาแล้วและมีการฝึกฝนเตรียมพร้อมในกลุ่มมาแล้ว ควรให้ทุกโต๊ะแข่งขันเริ่มแข่งขันพร้อมกัน

4. ให้ค่าคะแนนการแข่งขัน โดยให้จัดลำดับคะแนนผลการแข่งขันในแต่ละโต๊ะแล้ว ผู้เล่นจะกลับเข้ากลุ่มเดิม (Study Group) ของตน

5. นำคะแนนการแข่งขันของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของทีม ทีมที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับรางวัล

ทิศนา แขมมณี (2550 : 268) ได้อธิบายขั้นตอนกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือTGT ไว้ดังนี้

1. จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มคละความสามารถ (เก่ง กลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และนักเรียนกลุ่มนี้เรียกว่ากลุ่มบ้านของเรา (Home Group)

2. กลุ่มบ้านของเรา ได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาร่วมกัน

3. สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายกันเป็นตัวแทนกลุ่มไปแข่งขันกับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแข่งขันตามความสามารถ คือคนเก่งในกลุ่มบ้านเราแต่ละกลุ่มไปรวมกันและคนอ่อนไปรวมกับคนอ่อนของกลุ่ม กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่ากลุ่มแข่งขัน กำหนดให้มีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน

4. สมาชิกในกลุ่มแข่งขัน เริ่มแข่งขันกันดังนี้

4.1 แข่งขันกันตอบคำถาม 10 คำถาม

4.2 สมาชิกคนแรกจับคำถามขึ้นมา 1 คำถาม และอ่านคำถามให้กลุ่มฟัง

4.3 ให้สมาชิกคนที่อยู่ซ้ายมือของผู้อ่านคำถามคนแรกตอบคำถามก่อนต่อไปจึงให้คนถัดไปตอบจนจบ

4.4 ผู้อ่านคำถาม เปิดคำตอบ แล้วอ่านเฉลยคำตอบที่ถูกให้กลุ่มฟัง

4.5 ให้คะแนนคำตอบ ดังนี้

ผู้ได้คะแนนสูงสุด 1 ได้โบนัส 10 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงสุด 2 ได้โบนัส 8 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงสุด 3 ได้โบนัส 5 คะแนน

ผู้ได้คะแนนสูงสุด 4 ได้โบนัส 4 คะแนน

5. เมื่อแข่งขันเสร็จแล้ว สมาชิกกลุ่มกลับไปกลุ่มบ้านของเราแล้วนำคะแนนที่แต่ละคนได้รวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2551 : 165 - 166) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ดังนี้

1. ขั้นเตรียมเนื้อหา ประกอบด้วย

1.1 การจัดเตรียมเนื้อหาสาระ ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้

1.2 การจัดเตรียมเกม ผู้สอนจะต้องจัดเตรียมคำถามง่าย ๆ ซึ่งเป็นคำถามจากเนื้อหาสาระที่ผู้เรียนเรียนรู้ วิธีการให้คะแนนโบนัสในการเล่นเกม รวมทั้งสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ เช่น ใบงาน ใบความรู้ ชุดคำถาม กระดาษคำตอบ กระดาษบันทึกคะแนน เป็นต้น

2. ขั้นจัดทีม ผู้สอนจัดทีมผู้เรียนโดยให้คละกันทั้งเพศ และความสามารถ ทีมละประมาณ 4 - 5 คน เช่น ทีมที่มีสมาชิก 4 คน อาจประกอบด้วยชาย 2 คน หญิง 2 คน เป็นคนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน เป็นต้น เพื่อเรียนรู้โดยปฏิบัติกิจกรรมตามคำสั่งหรือใบงานที่กำหนดไว้

3. ขั้นการเรียนรู้ ประกอบด้วย

3.1 ผู้สอนแนะนำวิธีการเรียนรู้

3.2 ทีมวางแผนการเรียนรู้และการแข่งขัน

3.3 สมาชิกในแต่ละทีมร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามคำสั่งหรือใบงาน

3.4 กลุ่มหรือทีมเตรียมความพร้อมให้กับสมาชิกในกลุ่มทุกคน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน และพร้อมที่จะเข้าสู่สนามแข่งขัน

3.5 แต่ละทีมทำประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของสมาชิกในทีมโดยอาจตั้งคำถามขึ้นมาเอง โดยให้สมาชิกของทีมทดลองตอบคำถาม

3.6 สมาชิกของทีมช่วยกันอธิบายเพิ่มเติม ในประเด็นที่บางคนยังไม่เข้าใจ

4. ขั้นการแข่งขัน ผู้สอนจัดการแข่ง ประกอบด้วย

4.1 ผู้สอนแนะนำการแข่งขันให้ผู้เรียนทราบ

4.2 จัดผู้เรียนหรือสมาชิกตัวแทนของแต่ละทีมเข้าประจำโต๊ะการแข่งขัน

4.3 ผู้สอนแนะนำเกี่ยวกับเกม โดยอธิบายจุดประสงค์และกติกาของการเล่นเกม

4.4 สมาชิกหรือผู้เรียนทุกคนเริ่มเล่นเกมพร้อมกัน ด้วยชุดคำถามที่เหมือนกัน ผู้สอนเดินตามโต๊ะการแข่งขันต่าง ๆ เพื่อตอบปัญหาข้อสงสัย

4.5 เมื่อการแข่งขันจบลง ให้แต่ละโต๊ะตรวจคะแนน จัดลำดับผลการแข่งขันและให้หาค่าคะแนนโบนัส

4.6 ผู้เข้าร่วมแข่งขันกลับไปเข้าทีมเดิมของตน พร้อมนำคะแนนโบนัสไปด้วย

4.7 ทีมนำคะแนนโบนัสของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนรวมของทีมอาจจะหาค่าเฉลี่ยหรือไม่ก็ได้ ทีมที่ได้คะแนนรวมสูงสุดจะได้รับการยอมรับว่าเป็นทีมชนะเลิศและรองชนะเลิศตามลำดับ

5. ขั้นยอมรับความสำเร็จของทีม ผู้สอนประกาศผลการแข่งขัน และเผยแพร่สู่สาธารณชนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ปิดประกาศที่บอร์ด ลงข่าวหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น จดหมายข่าว ประกาศหน้าเสาธง เป็นต้น รวมทั้งมอบรางวัล ยกย่อง ชมเชย เป็นต้น

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT มี 5 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเสนอบทเรียน โดยครูสอนเนื้อหาในบทเรียน โดยครูอาจใช้วิธีการบรรยาย หรือตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ แล้วให้นักเรียนสรุปเนื้อหาลงสมุด

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยนักเรียนเก่ง 1 คน นักเรียนปานกลาง 2 - 3 คนและนักเรียนอ่อน 1 คน

ขั้นที่ 3 ขั้นศึกษากลุ่มย่อย โดยนักเรียนศึกษาความรู้ร่วมกัน สมาชิกในกลุ่มช่วยเหลือกัน นักเรียนเก่งสอนนักเรียนอ่อน โดยให้นักเรียนศึกษาแบบฝึกหัดที่ครูแจกให้ แบบฝึกหัดจะมีคำสั่งและคำถามเรียงตามข้อ ในการแข่งขันคำถามจะคล้ายคลึงกับคำถามในแบบฝึกหัด ผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม อาจแบ่งกลุ่มย่อยเป็น 2 หรือ 3 คน แล้วช่วยกันอธิบายเพื่อหาคำตอบแก่เพื่อนสมาชิกที่ยังไม่เข้าใจ นักเรียนอาจผลัดกันถามตอบ ถ้ามีอะไรไม่เข้าใจหรือเพื่อนตอบผิดก็ช่วยกันอธิบายจนกว่าจะเข้าใจ

ขั้นที่ 4 ขั้นทดสอบความรู้โดยการเล่นเกม มีการแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียน ซึ่งเกมประกอบด้วยผู้เล่น 4 - 5 คน ซึ่งแต่ละคนจะเป็นตัวแทนของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่ม การกำหนดผู้เรียนในการเข้ากลุ่มเพื่อเล่นเกมนั้น จะยึดหลักผู้เรียนมีความสามารถเท่าเทียมกัน คือ ผู้เรียนเก่งของแต่ละกลุ่มแข่งขันกัน ผู้เรียนปานกลางของแต่ละกลุ่มแข่งขันกัน ผู้เรียนอ่อนของแต่ละกลุ่มแข่งขันกัน และคะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกแต่ละคนในลักษณะของการแข่งขันตัวต่อตัวกับทีมอื่น จะนำมาบวกเป็นคะแนนรวมของกลุ่ม

ขั้นที่ 5 ขั้นยอมรับในความสำเร็จของกลุ่ม โดยครูจะแจ้งคะแนนรวมของแต่ละกลุ่มให้ทุกคนทราบ โดยผู้สอนจะต้องเสริมแรง เช่น ให้รางวัล ชมเชย หรือทำเป็นจดหมาย ข่าวเพื่อเป็นการแสดงความยินดีและให้กำลังใจกับผู้ชนะ

ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

นักการศึกษาได้กล่าวถึง ข้อดีและความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ไว้ดังนี้

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์ (2544 : 4) กล่าวถึง ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT เป็นวิธีการที่ตื่นเต้นสนุกสนานที่สุด

เมื่อเทียบกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค Jigsaw และ STAD การต้องแข่งขันทำให้ผู้เรียนใช้เวลาอย่างเป็นประโยชน์มากขึ้น เท่าที่ผ่านมาพบว่า เมื่อเกิดกรณีเสมอกันระหว่างทีม ผู้เรียนจะมาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 168) กล่าวว่า ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ทำให้ผู้เรียนมีความเอาใจใส่รับผิดชอบตัวเองและกลุ่มร่วมกับสมาชิกอื่น ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ ผู้เรียนได้ฝึกและเรียนรู้ทักษะทางสังคมโดยตรง ผู้เรียนมีความตื่นเต้นสนุกสนานกับการเรียนรู้

ประเสริฐ ภู่ถนนนอก (2549 : 46) กล่าวถึงข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ว่าเป็นการช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทุกขั้นตอนด้วยการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน จึงก่อให้เกิดผลดีหลายประการ ดังนี้

1. กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนและตั้งใจเรียนอย่างต่อเนื่อง กระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้และทบทวนบทเรียนให้เข้าใจ เป็นการเตรียมที่จะเข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ แล้วสะสมคะแนนความสามารถของกลุ่มและบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

2. เสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนจะบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเดียวกัน ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน มีการให้กำลังใจ กระตุ้นและส่งเสริมเพื่อนๆ ทุกคน ให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน เพื่อจะได้ทำคะแนนสะสมในการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการอันจะนำไปสู่ความสำเร็จและบรรลุเป้าหมายของกลุ่มร่วมกัน

3. สร้างเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผู้เรียนมีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ยอมรับและไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีการเล่นเกมแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการเพื่อสะสมคะแนนความสามารถของกลุ่ม ที่ไม่เน้นการแพ้ชนะอย่างเดียว แต่นักเรียนในกลุ่มจะร่วมแรงร่วมในกันทำคะแนนสะสมให้ถึงเกณฑ์ตามที่กำหนดเท่านั้น จึงทำให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียนและสนุกกับเกมทางวิชาการ

4. กระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและตระหนักถึงคุณค่าของตนเอง เนื่องจากเทคนิคนี้มีการตอบปัญหาทางวิชาการ ผู้เรียนได้ร่วมเล่นเกมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน โดยมีการจัดกลุ่มแข่งขัน ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกที่มาจากกลุ่มต่าง ๆ และมีความสามารถใกล้เคียงกันและแข่งขันกันภายในกลุ่ม ดังนั้นผู้เรียนเก่งและผู้เรียนอ่อนก็มีโอกาสในการทำคะแนนให้กลุ่มเท่าเทียมกัน จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจและตระหนักถึงคุณค่าของตนเองที่เป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จของกลุ่ม

5. ส่งเสริมการเรียนรู้ให้ทำให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น เนื่องจากผู้เรียนได้ร่วมกันเรียนและร่วมกันเล่นเกมการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียน และการที่ผู้เรียนเก่งช่วยอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มฟัง จะช่วยให้ตนเองเข้าใจในเนื้อเรื่องได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

6. พัฒนาทักษะร่วมกับผู้อื่น เป้าหมายที่สำคัญของการเรียนรู้แบบแข่งขันด้วยเกม คือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทักษะการร่วมและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สิ่งนี้เป็นทักษะที่สำคัญของสังคมที่เราต้องทำงานร่วมกันภายใต้ระบบที่ทุกคนต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และฝึกให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัว เพื่อสามารถทำงานงานร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข

7. ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดความสามารถในการแก้ปัญหาและความรับผิดชอบ เนื่องจากกิจกรรมการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกมตอบปัญหาทางวิชาการจะช่วยจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคะแนนสะสมได้สูงถึงเกณฑ์ตามเป้าหมาย และขณะที่เล่นเกมนักเรียนจะต้องคิดคำนวณ คิดแก้ปัญหา เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่จะตอบปัญหานั้น เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการแก้ปัญหาร่วมกัน

8. ลดปัญหาวินัยในห้องเรียน เนื่องจากสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นการทำงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกันหรือการร่วมกันในกิจกรรมการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการ จึงทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึ่งประสงค์เกิดขึ้นในกลุ่ม การขาดเรียนและพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงจะไม่ปรากฏในชั้นเรียน

สรุปได้ว่า ข้อดีของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเรียนและตั้งใจเรียนอย่าง ผู้เรียนมีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกันเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ได้อย่างดี กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและตระหนักถึงคุณค่าของตน ส่งเสริมการเรียนรู้และทำให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น ร่วมกันการแข่งขันตอบปัญหา เป็นการพัฒนาทักษะร่วมกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการแก้ไขปัญหาและความรับผิดชอบ ลดปัญหาวินัยในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ไว้ดังนี้

สุนิสา โชติกลาง (2547 : 55) กล่าวถึงข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ดังนี้

1. ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าการสอนตามวิธีการสอนแบบปกติ เนื่องจากจะต้องให้ผู้เรียนศึกษาเรื่องที่มอบหมายร่วมกันภายในกลุ่ม ซึ่งจะมีการอธิบาย อภิปราย

ซักถามซึ่งกันและกัน รวบรวมผลงานและนำเสนอผลงานที่ได้ศึกษาร่วมกันต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน รวมทั้งกิจกรรมแข่งขันการตอบปัญหาเพื่อสะสมคะแนนความสามารถกลุ่ม ดังนั้นอาจจะต้องใช้เวลามากกว่าการเรียนแบบปกติ

2. เกิดเสียงรบกวนห้องข้างเคียงและขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยขณะเคลื่อนย้ายผู้เรียน เนื่องจากการเรียนแบบร่วมแข่งขันกลุ่มด้วยเกม จะมีการจัดผู้เรียนเคลื่อนย้ายจากกลุ่มที่เรียนด้วยกันหรือกลุ่มบ้าน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน ไปยังกลุ่มที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกันในโต๊ะแข่งขัน เพื่อแข่งขันเก็บคะแนนเป็นคะแนนความสามารถของกลุ่ม ดังนั้น ครูจึงต้องหาวิธีการที่จะไม่ทำให้การเคลื่อนย้ายกลุ่มของผู้เรียนส่งเสียงดังรบกวนห้องเรียนอื่นและขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการเคลื่อนย้ายกลุ่มแข่งขัน

3. มีผลต่อความรู้สึกของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหาทางวิชาการในแต่ละกลุ่มเมื่อทำการแข่งขันเสร็จแล้ว ผู้เรียนที่ได้คะแนนต่ำที่สุดในกลุ่มจะต้องย้ายไปร่วมแข่งขันในกลุ่มที่มีระดับความสามารถน้อยกว่า ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนเสียใจ เสียความรู้สึก จนเกิดความท้อแท้ก็ได้ แต่ทางกลับกันก็อาจเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนต้องพยายามและให้ความสนใจในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 168) กล่าวว่าข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT คือ ถ้าผู้เรียนขาดความเอาใจใส่และความรับผิดชอบจะส่งผลให้ผลงานกลุ่มและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ เป็นวิธีการที่ผู้สอนจะต้องเตรียมการ ดูแลเอาใจใส่ในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดจึงจะได้ผลดี

สรุปได้ว่า ข้อจำกัดของจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT คือ ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่าปกติ ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและส่งเสียงดังรบกวนห้องข้างเคียง นอกจากนี้ยังมีผลต่อความรู้สึกของผู้เรียน อาจทำให้ผู้เรียนเสียใจ เสียความรู้สึกและเกิดความท้อแท้ไม่สนใจเรียน สาเหตุจากการที่ผู้เรียนคนที่ได้คะแนนน้อยจะต้องถูกย้ายลงไปแข่งขันกับผู้เรียนที่มีระดับความสามารถน้อยกว่า

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่จัดเตรียมการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ โดยเชื่อมโยงหลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเป็นเสมือนเครื่องมือที่นำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของความสำเร็จตามความคาดหวังของผู้สอน

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของแผนจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550 : 205) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการจัดกิจกรรมการสอน การใช้สื่อการสอน การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551: 300 - 301 ; อ้างถึงใน วัลลภ กันทรัพย์. 2534 : 44 - 45) กล่าวว่า แผนการสอนที่ดีจะต้องช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ดี ดังนั้นผู้สอนจึงควรทราบถึงลักษณะของแผนการสอนที่ดี ซึ่งมีดังนี้

1. สอดคล้องกับหลักสูตร และแนวการสอนของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
2. นำไปใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพ
3. เขียนถูกต้องตามหลักวิชา เหมาะสมกับผู้เรียนและเวลาที่กำหนด
4. มีความกระจ่างชัดเจน ทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่าย และเข้าใจได้ตรงกัน
5. มีรายละเอียดมากพอที่ทำให้ผู้อ่านสามารถนำไปใช้สอนได้

เขียน วันทนียตระกูล (2552 : 2) ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ หรือแผนการสอนว่าคือการนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผล โดยจัดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนย่อย ๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในห้องเรียน

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการหรือโครงการที่เป็นวิธีดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ โดยมีความสอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ มีการใช้สื่อนวัตกรรมวัดและประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้อย่างครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังต่อไปนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 298) กล่าวว่า องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้เกิดจากความพยายามตอบคำถามต่อไปนี้

1. สอนอะไร (หน่วย เรื่อง ความคิดรวบยอด หรือสาระสำคัญ)

2. เพื่อจุดประสงค์อะไร (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม)

3. ตัวสาระอะไร (โครงร่างเนื้อหา)

4. ใช้วิธีการใด (กิจกรรมการเรียนการสอน)

5. ใช้เครื่องมืออะไร (สื่อการเรียนการสอน)

6. ทราบได้อย่างไรว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ (การวัดประเมินผล)

เพื่อหาคำตอบดังกล่าว จึงกำหนดให้แผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบดังนี้ วิชาหน่วยที่สอน และสาระสำคัญ (ความคิดรวบยอดของเรื่อง) จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน วัดผลประเมินผล ดังนั้นในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้จึงต้องเขียนให้ครบทุกหัวข้อดังกล่าว

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 93) กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. หน่วยที่ และชื่อหน่วย ชั้นที่สอน และเวลาที่สอน

2. หน่วยการเรียนรู้จัดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ย่อย ก็คือ หัวข้อเรื่องการเรียนรู้จะเป็นกี่แผน ขึ้นกับหัวข้อการเรียนรู้ที่กำหนดในสาระการเรียนรู้

3. จุดประสงค์การเรียนรู้ กำหนดมาจากผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

4. สาระการเรียนรู้ คือเนื้อหาการเรียนรู้ที่เป็นหัวข้อย่อยที่จะสอน

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้คือ การจัดวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูและนักเรียนจะต้องปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน

6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คือ การกำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผล เช่น การสังเกต การตรวจผลงาน การทดสอบ เป็นต้น การวัดผลและประเมินผลจะกำหนดเกณฑ์การสังเกต การตรวจผลงาน และพฤติกรรมการเรียน ซึ่งเป็นการประเมินจากสภาพจริง

7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ จะกำหนดหนังสือประกอบการเรียน สถานที่ที่จะศึกษา วิทยากร เป็นต้น

บูรชัย ศิริมหาสาคร (2547 : 17) กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า ควรมีส่วนประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 3 ส่วน คือ

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (Objective)

2. การเรียนการสอนที่ทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ (Learning)

3. การวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่า ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ (Evaluation)

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 278 - 282) ได้ให้ความหมายในการเขียนองค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ เกิดขึ้นจากความพยายามตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. สอนอะไร (หน่วย หัวเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือสาระสำคัญ)

2. เพื่อจุดประสงค์อะไร (จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม)

3. ด้วยสาระอะไร (เนื้อหา)

4. ใช้วิธีการใด (กิจกรรมการเรียนการสอน)

5. ใช้เครื่องมืออะไร (สื่อการเรียนการสอน)

6. ทราบได้อย่างไรว่าประสบความสำเร็จหรือไม่ (วัดผลและประเมินผล) เพื่อตอบคำถามดังกล่าวจึงกำหนดให้แผนการสอนมีองค์ประกอบดังนี้

6.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ หน่วยที่สอนหรือสาระสำคัญ (ความคิดรวบยอด)

6.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

6.3 สาระการเรียนรู้

6.4 กิจกรรมการเรียนการสอน

6.5 สื่อการเรียนการสอน

6.6 วัดผลประเมินผล

สรุปได้ว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้นั้น ควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ มาตรฐาน ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดองค์ประกอบของแผนการจัดกาเรียนรู้ ดังนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ชิ้นงาน หรือภาระงาน กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังต่อไปนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2546 : 218) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชารายปีหรือรายภาค และหน่วยการเรียนรู้ที่สถานศึกษาจัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์ในการเขียนรายละเอียดของแต่ละหัวข้อของแผนการจัดการเรียนรู้

2. วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อนำมาเขียนเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งด้านความรู้ทักษะ กระบวนการ เจตคติและค่านิยม

3. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ โดยเลือกและขยายสาระที่เรียนรู้ให้สอดคล้อง

กับผู้เรียน ชุมชนและท้องถิ่น

4. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. วิเคราะห์กระบวนการประเมินผล โดยเลือกใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

6. วิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ โดยคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ และแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2551 : 278) กล่าวถึง การวางแผนการสอน เป็นภารกิจสำคัญของครูผู้สอน ทำให้ผู้สอนทราบล่วงหน้าว่าจะสอนอะไร เพื่อจุดประสงค์ใด สอนอย่างไร ใช้สื่ออะไร และวัดผลประเมินผลโดยวิธีใด เป็นการเตรียมตัวให้พร้อมก่อนสอน การที่ผู้สอนได้วางแผนการสอนอย่างถูกต้องตามหลักการย่อมช่วยให้เกิดความมั่นใจในการสอน สอนได้ครอบคลุมเนื้อหา สอนอย่างมีแนวทางและเป้าหมาย และเป็นการสอนที่ให้คุณค่าแก่ผู้เรียน ดังนั้น ผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ ลักษณะ ขั้นตอนการจัดทำและหลักการวางแผนการสอน ตลอดจนการวางแผนที่ดี เพื่อส่งผลให้การเรียนการสอนดำเนินสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนคือ การศึกษาหลักสูตร วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา เวลา กิจกรรม วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องเหมาะสมกับผู้เรียน จัดทำสื่อการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหา จัดทำเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้ครอบคลุมพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี ควรมีรายละเอียดที่ชัดเจนในการจัดกิจกรรม ว่าทำอะไร ใช้สื่ออะไร วัดและประเมินผลอย่างไร ทั้งนี้การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะส่งผลให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ จึงมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีไว้ ดังนี้

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 321) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรเป็นแผนการสอนที่ให้แนวทางการสอนแก่ผู้สอนอย่างชัดเจน ทั้งด้านจุดประสงค์ การสอนเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล โดยเฉพาะแนวทางการจัดกิจกรรมควรเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ได้คิด ได้ทำ ได้แก้ปัญหา จะได้เกิดทักษะกระบวนการสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

บูรชัย ศิริมหาสาคร (2547 : 17) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะต้องตอบคำถามหลัก 3 ข้อได้ คือ จัดการเรียนรู้เพื่ออะไร จัดการเรียนรู้อย่างไร จัดการเรียนรู้แล้วได้ผลตามที่ต้องการหรือไม่

สุวิทย์ มูลคำ (2549 : 59) กล่าวว่า ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี มีดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน ในการสอนเรื่องนั้นๆ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติอะไรหรือด้านใด

2. กำหนดกิจกรรมการสอนไว้ชัดเจนและนำไปสู่การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง ระบุบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียนไว้อย่างชัดเจนว่าจะต้องทำอะไรจึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล

3. กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน จะใช้สื่ออุปกรณ์ หรือแหล่งเรียนรู้อะไรช่วยบ้าง และจะใช้อย่างไร

4. กำหนดวิธีวัดและประเมินผลไว้อย่างชัดเจน จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นั้น

5. ยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ ในกรณีเมื่อมีปัญหาในการนำไปใช้ หรือไม่สามารถกำหนดการจัดการเรียนรู้ตามแผนนั้นได้ก็สามารถปรับเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนหรือผลการเรียนรู้

6. มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่างๆ และสอดคล้องกับสภาพจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่

7. แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกัน เขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทนหรือเผยแพร่ ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจและนำไปใช้ได้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

8. มีการบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีจะสะท้อนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

9. มีการเชื่อมโยงความรู้ไปได้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงหรือกับการเรียนในเรื่องต่อไป

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีนั้นต้องมีการกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อแหล่งเรียนรู้ การวัดประเมินผลไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับสภาพผู้เรียน และเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง สามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมไปสู่ประสบการณ์ใหม่ได้

ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ดังต่อไปนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 171) กล่าวว่า ประโยชน์ของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1. เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องของการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร
2. เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความถนัดความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน
3. เพื่อให้สามารถเตรียมวัสดุอุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมก่อนทำการสอนจริง
4. เพื่อให้ผู้สอนมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้
5. เพื่อให้เกิดการปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้จากข้อจำกัดที่พบ

เขียน วันทนียตระกูล (2552 : 2) กล่าวว่า ประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนวิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการจัดทำอย่างมีหลักการที่ถูกต้อง
2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการสอนที่ทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ทำให้สอนได้ครบถ้วนตรงตามหลักสูตร และสอนได้ทันเวลา
3. เป็นผลงานวิชาการที่สามารถเผยแพร่เป็นตัวอย่างได้
4. ช่วยให้ความสะดวกแก่ครูผู้มาสอนแทน ในกรณีที่ผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ คือ เป็นกรอบและทิศทางการในการจัดการเรียนรู้ ทำให้ง่ายและสะดวกต่อการจัดการเรียนรู้ โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับความถนัด ความสนใจของผู้เรียน และเป็นไปตามมาตรฐาน ตัวชี้วัดที่กำหนดในหลักสูตรและใช้ได้จริง

ประสิทธิภาพ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 (2546 : 667) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถอันทำให้เกิดผลในงาน

ความหมายของประสิทธิภาพ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของประสิทธิภาพไว้ดังต่อไปนี้

เผชิญ กิจระการ (2544 : 44) กล่าวว่าประสิทธิภาพสื่อการเรียนการสอน หมายถึง องค์รวมของประสิทธิภาพ (Efficiency) ในความหมายของการทำในสิ่งที่ถูก คือ การเรียนอย่างถูกต้องและมีประสิทธิผล (Effectiveness) ในความหมายของการทำที่ถูกต้องให้เกิดขึ้นนั้น

หมายถึง ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ถูกต้องถึงระดับเกณฑ์ที่คาดหวังทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะนำไปสู่การมีคุณภาพซึ่งมักนิยมเรียกรวมกันเป็นที่เข้าใจสั้น ๆ ว่า "ประสิทธิภาพ" ของสื่อการเรียนการสอน

ดวงมาลา จาริชานนท์ (2551: 8) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพไว้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากสื่อและเทคโนโลยีการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ซึ่งประสิทธิภาพจะมาจากผลลัพธ์ของการคำนวณ (E_1) เป็นเลขตัวแรก และ (E_2) เป็นเลขตัวหลัง ถ้าตัวเลขเข้าใกล้ร้อยมากเท่าไรยิ่งถือว่ามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเท่านั้นเป็นเกณฑ์พิจารณาการรับรองประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนหรือนวัตกรรม ที่มีผลทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ซึ่งประสิทธิภาพจะมาจากผลลัพธ์ของการคำนวณ (E_1) เป็นเลขตัวแรก และ (E_2) เป็นเลขตัวหลัง ถ้าตัวเลขเข้าใกล้ร้อยมากก็ถือได้ว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนหรือนวัตกรรมนั้นมีประสิทธิภาพมาก

การหาประสิทธิภาพของสื่อ

การหาประสิทธิภาพของสื่อ เป็นการนำสื่อไปทดลองใช้ ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวไว้ดังนี้

เผชิญ กิจระการ (2544 : 44 - 51) กล่าวว่า วิธีการหาประสิทธิภาพของสื่อที่สร้างขึ้นมี 2 วิธี ดังนี้

1. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงเหตุผล (Rational Approach) ในกระบวนการนี้เป็นการหาประสิทธิภาพโดยใช้หลักของความรู้ และเหตุผลในการตัดสินคุณค่าของสื่อการเรียนการสอนโดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาตัดสินคุณค่า ซึ่งเป็นการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสามารถในด้านการนำไปใช้ ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะนำมาหาค่าประสิทธิภาพต่อไป

2. วิธีการหาประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ (Empirical Approach) วิธีการนี้จะนำสื่อไปทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนเป้าหมาย การหาประสิทธิภาพของสื่อ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) บทเรียนสำเร็จรูป ชุดการสอน แผนการสอน แบบฝึกทักษะ เป็นต้น ส่วนมากใช้วิธีการหาประสิทธิภาพด้วยวิธีนี้ ประสิทธิภาพที่วัดส่วนใหญ่จะพิจารณาจากเปอร์เซ็นต์การทำแบบฝึกหัดหรือกระบวนการเรียน หรือแบบทดสอบย่อย โดยแสดงเป็นค่าตัวเลข 2 ตัว เช่น $E_1 / E_2 = 80 / 80$, $E_1 / E_2 = 90 / 90$, $E_1 / E_2 = 95 / 95$ เป็นต้น

เกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1 / E_2 มีความหมายแตกต่างกันหลายลักษณะ ในที่นี้จะยกตัวอย่าง $E_1 / E_2 = 80 / 80$ ดังนี้

2.1 เกณฑ์ 80 / 80 ในความหมายที่ 1 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนการหาค่า E_1 / E_2 ใช้สูตร ดังนี้

สูตร 1 $$E_1 = \frac{\sum X / N}{A} \times 100$$

E_1 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดทำแบบฝึกหัด

$\sum X$ แทน คะแนนของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุดรวมกัน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

สูตร 2 $$E_2 = \frac{\sum Y / N}{B} \times 100$$

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum Y$ แทน คะแนนรวมของนักเรียนทุกคนหลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2.2 เกณฑ์ 80 / 80 ในความหมายที่ 2 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ จำนวนนักเรียนร้อยละ 80 ทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ทุกคน ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนครั้งนั้น ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 เช่น นักเรียน 40 คน ร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมดคือ 32 คน แต่ละคนได้คะแนนจากการทดสอบหลังเรียนถึงร้อยละ 80 (E_1) ส่วน 80 ตัวหลัง (E_2) คือ ผลการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด 40 คน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80

2.3 เกณฑ์ 80 / 80 ในความหมายที่ 3 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ที่นักเรียนทำเพิ่มขึ้นจากแบบทดสอบหลังเรียน ได้เทียบกับคะแนนที่ทำได้ก่อน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

เรียน ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) สามารถอธิบายให้ชัดเจนได้ดังนี้ สมมุติว่านักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบก่อนเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 10 แสดงว่าแตกต่างจากคะแนนเต็มเท่ากับ 90 ถ้านักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85 แสดงว่ามีความแตกต่างของการสอบ 2 ครั้งนี้ เท่ากับ 85 - 10 = 75 ดังนั้นค่าของ $E_2 = (75 / 90) \times 100 = 83.33$ % ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ($E_2 = 80$)

2.4 เกณฑ์ 80 / 80 ในความหมายที่ 4 ตัวเลข 80 ตัวแรก (E_1) คือ นักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 ส่วนตัวเลข 80 ตัวหลัง (E_2) คือนักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละข้อถูกมีจำนวนร้อยละ 80 (ถ้านักเรียนทำข้อสอบข้อใดถูกมีจำนวนนักเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 แสดงว่าสื่อไม่มีประสิทธิภาพ และชี้ให้เห็นว่าจุดประสงค์ที่ตรงกับข้อนั้นมีความบกพร่อง)

เอสพิชและวิลเลียม (Espich & Williams. 1967 : 75 - 79 ; อ้างถึงใน อลิสา เสนามนตรี. 2551 : 43 - 44) การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีวิธีการประยุกต์ใช้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การทดลองทีละคน (One to One Testing) ให้ผู้เรียนที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถสูงผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลาง และผู้เรียนกลุ่มความสามารถต่ำมาทำการศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขั้นที่ 2 การทดลองกับกลุ่มย่อย (Small Group Testing) ให้ผู้เรียนที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถสูง ผู้เรียนความสามารถปานกลาง และผู้เรียนกลุ่มความสามารถต่ำ ให้ผู้เรียนทำการทดสอบเพื่อนำผลไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์ 80 / 80 ซึ่งหากผลไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ต้องทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองต่อไป

ขั้นที่ 3 การทดลองภาคสนาม (Field Testing) ในขั้นตอนนี้เป็นการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้ปรับปรุงแล้วจากขั้นตอนที่ 2 ทำการทดลองกับผู้เรียนที่มิใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและผลการทดสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร
ดังนี้ (เผชิญ กิจระการ. 2544: 49)

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

เมื่อ E_1 แทน ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการคิดเป็นร้อยละ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อยทุกชุด

N แทน จำนวนผู้เรียน

A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดทุกชุดรวมกัน

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

เมื่อ E_2 แทน ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum Y$ แทน คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำบทเรียนไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 กลุ่ม คือ ทดลองใช้ในขั้นหนึ่งต่อหนึ่ง ทดลองใช้กับกลุ่มเล็กและทดลองภาคสนาม

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 156) ได้กล่าวถึงการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ว่าการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพสามารถกำหนดได้หลากหลายขึ้นกับผู้วิจัย จะกำหนดถ้าต้องการประสิทธิภาพสูงก็กำหนดค่าไว้สูงเช่น 90 / 90 แต่การกำหนดเกณฑ์ไว้สูงอาจพบปัญหาว่าไม่สามารถบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ การที่จะทำให้ผู้เรียนส่วนมากทำคะแนนได้จำนวนเต็มคือร้อยละ 90 ขึ้นไปไม่ใช่เรื่องง่าย ดังนั้นจึงไม่ค่อยพบการตั้งเกณฑ์ดังกล่าว ในงานวิจัยบางเรื่องตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่า 80 ทั้งด้านกระบวนการและผลโดยรวม เช่น ตั้งเกณฑ์ 70 / 70 ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าเรื่องนั้นโดยธรรมชาติแล้วเป็นเรื่องที่ยาก และไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่า 70 / 70 เพราะถ้าสิ่งที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริงแล้วจะต้องสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ได้ การตั้งเกณฑ์ไม่ได้หมายถึงอัตราส่วนระหว่าง 2 ส่วน เป็นเพียงการแยกส่วนของประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งเป็นผลตัวหน้ากับประสิทธิภาพของผลโดยรวมซึ่งเป็นเลขตัวหลังและการวิจัยไม่จำเป็นที่จะต้องทำอะไรให้สอดคล้องกับความนิยม ข้อสำคัญคือเหตุผล

เบื้องหลังของการตั้งเกณฑ์ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการตั้งเกณฑ์แบบนั้นมีความเหมาะสมมีเหตุผลที่ดีกว่าจึงสรุปได้ว่าการตั้งเกณฑ์มาตรฐานซึ่งเป็นเกณฑ์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ

กชกร ธิปิตดี และมานิต ยอดเมือง (2547 : 240) กล่าวว่า การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดฝึก นิยมกำหนดไว้ 90/90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความจำ และไม่ต่ำกว่า 80 / 80 สำหรับวิชาทักษะ เช่น ภาษาไทย เพราะการเปลี่ยนพฤติกรรมคิดตามระยะเวลาไม่สามารถเปลี่ยนแปลงและวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จไปแล้ว การทดลองหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตรที่กล่าวมาต้องดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1) นำชุดฝึกไปทดลองใช้กับผู้เรียน 1 - 3 คน โดยทดลองกับเด็กเก่ง ปานกลาง และเด็กอ่อน การทดลองแต่ละครั้งต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น

2. แบบกลุ่ม (1 : 10) นำชุดฝึกที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับผู้เรียน 6 - 10 คน ที่มีความสามารถคละกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. ภาคสนาม (1 : 100) นำชุดฝึกไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีผู้เรียน 30 - 100 คน หากการทดสอบภาคสนามได้ค่า E_1 และ E_2 ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จะต้องปรับปรุงชุดฝึกและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

สรุปได้ว่า เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้ง 70 / 70, 80 / 80, 85 / 85 และ 90 / 90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อนั้น ถ้าเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 70 / 70, 75 / 75, หรือ 80 / 80, 85 / 85 สำหรับวิชาที่มีเนื้อหาง่ายก็อาจตั้งเกณฑ์ไว้ 90 / 90 เป็นต้น นอกจากนี้การตั้งเกณฑ์จะมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับร้อยละ 2.5 นั่นคือ ถ้าตั้งเกณฑ์ไว้ที่ 90 / 90 เมื่อคำนวณแล้วค่าที่ถือว่าใช้ได้คือ 87.50/87.50 ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ไว้ที่เกณฑ์มาตรฐาน 75 / 75

ดัชนีประสิทธิผล

ดัชนีประสิทธิผลเป็นตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน โดยการเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

ความหมายของดัชนีประสิทธิผล

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของดัชนีประสิทธิผลไว้ดังนี้

เมธา พงศ์ศาสตร์ (2549 : 4) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าสถิติที่ใช้ในการประเมินสื่อประกอบการเรียนการสอน ซึ่งถือว่าเป็นค่าแสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน

ณัฐฏา มุกสิกวงศ์ (2551 : 8) ได้ให้ความหมายดัชนีประสิทธิผลว่า ตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอน เปรียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบหลังเรียน

ดวงมาลา จาริชานนท์ (2551 : 8) ได้ให้ความหมายของดัชนีประสิทธิผลว่าดัชนีประสิทธิผล หมายถึงตัวเลขที่แสดงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยใช้สื่อการเรียนการสอน เปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน

บุญสม ศรีสะอาด (2553 : 157 - 159) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง วิธีการตรวจสอบคุณภาพของสื่อ เพื่อให้ทราบว่าสื่อการเรียนการสอน วิธีการสอนหรือนวัตกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งผลให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนมากน้อยเพียงใด โดยนำสื่อที่พัฒนาขึ้นนั้นไปทดลองกับผู้เรียนที่อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับสื่อที่สร้างขึ้น แล้วนำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิผล เพื่อทราบถึงความสามารถในการให้ผลอย่างชัดเจนและแม่นยำจากการใช้สื่อ

สรุปได้ว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนหลังจากที่ได้ศึกษานวัตกรรมหรือสื่อต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การหาดัชนีประสิทธิผล

การหาค่าดัชนีประสิทธิผล ในทางปฏิบัติส่วนมากจะเน้นที่ผลความแตกต่างที่แท้จริงมากกว่าผลของความแตกต่างทางสถิติ แต่ในบางกรณีการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะก็อาจยังไม่เพียงพอ เช่น ในกรณีของการทดลองใช้สื่อในการเรียนการสอนครั้งหนึ่งปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนน 18 % การทดสอบหลังเรียนได้คะแนน 67 % และกลุ่ม 2 การทดสอบก่อนเรียนได้คะแนน 27 % การทดสอบหลังเรียนได้คะแนน 74 % ซึ่งเมื่อทำผลวิเคราะห์ทางสถิติปรากฏคะแนน ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบหลังเรียนระหว่าง 2 กลุ่ม ปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างกันซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดขึ้นเพราะสิ่งที่ทดลอง (Treatment) นั้นหรือไม่ เนื่องจากการทดสอบทั้งสองกรณีมีคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลถึงคะแนนการทดสอบหลังเรียนที่จะเพิ่มขึ้นสูงสุดของแต่ละกรณี ทั้งนี้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงการหาดัชนีประสิทธิผลไว้ดังนี้

เผชิญ กิจระการ (2542 : 136) กล่าวว่ารูปแบบการหาดัชนีประสิทธิผลมีลักษณะดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนของทุกคน - ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{\text{(จำนวนนักเรียน x คะแนนเต็ม) - ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1}$$

เมื่อ P_1 แทน ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนทั้งหมด

P_2 แทน ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด

จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัดระหว่างการทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียน ซึ่งคะแนนทั้ง 2 ชนิด (ประเภท) นี้แสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ได้ (100%) ตัวหารของดัชนี คือ ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและคะแนนรวมสูงสุดที่นักเรียนทั้งหมดสามารถทำได้

ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าอยู่ระหว่าง -1.00 ถึง 1.00 หากค่าของการทดสอบก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียนเป็น 0 ผลคือ นักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือ ได้คะแนน 0 เท่าเดิม

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1} = \frac{0\% - 0\%}{100\% - 0\%} = \frac{0\%}{100\%} = 0.00$$

แต่ถ้าทดสอบก่อนเรียน (P_1) = 0 และคะแนนทดสอบหลังเรียนนักเรียนทำได้สูงสุด คือ เต็ม P_2 = 100 E.I. จะเท่ากับ 1.00

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1} = \frac{100\% - 0\%}{100\% - 0\%} = \frac{100\%}{100\%} = 1.00$$

และในทางตรงกันข้ามถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ค่าที่ได้ออกมาจะมีค่าเป็นลบ เช่น P_1 = 73 % P_2 = 0 E.I. = - 0.388

$$E.I. = \frac{P_2 - P_1}{100 - P_1} = \frac{0\% - 73\%}{100\% - 73\%} = \frac{-73\%}{27\%} = -0.38$$

สภาพการเรียนเพื่อรอบรู้ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะต้องเรียนรู้ให้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาดัดแปลงเพื่ออ้างอิงของเกณฑ์สูงสุดที่สามารถเป็นไปได้ซึ่งในกรณีนี้ค่าดัชนีประสิทธิผล อาจมีค่าได้ถึง 1.00

ค่าดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินสื่อ โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดทางด้านความเชื่อเจตคติ และความตั้งใจของผู้เรียน คะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละ และค่าคะแนนสูงสุดที่จะเป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลอง เสร็จแล้วทำการทดสอบหลังเรียนแล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีประสิทธิผล โดยนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียนโดยทำให้อยู่ในรูปร้อยละ สำหรับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ว่า สื่อหรือนวัตกรรมมีประสิทธิผลช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง คือ มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

สมนึก ภัททิยธนี (2545 : 30 - 33) ได้กล่าวว่า หลังจากวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) แล้ว หากผู้วิจัยต้องการพิจารณาว่าสื่อการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นยังมีคุณภาพในแง่มุมอื่นอีกหรือไม่ โดยสามารถพิจารณาได้จากพัฒนาการของผู้เรียนจากก่อนและหลังการเรียนเรื่องใดๆนักเรียนได้พัฒนา หรือมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ เพิ่มขึ้นเท่าไร ซึ่งอาจจะพิจารณาได้จากการคำนวณหาค่า t - test (แบบ Dependent Samples) หรือหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) มีรายละเอียด ดังนี้

$$E.I. = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนของทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

$$\text{E.I.} = \frac{\sum X_2 - \sum X_1}{(\text{total}) - \sum X_1}$$

E.I. คือ ดัชนีประสิทธิผล

$\sum X_1$ คือ คะแนนทดสอบก่อนเรียน

$\sum X_2$ คือ คะแนนทดสอบหลังเรียน

total คือ คะแนนเต็มคูณจำนวนผู้เรียน

จำนวนเศษของ E.I. จะเป็นเศษที่ได้จากการวัดระหว่างการทดสอบก่อนเรียน ($\sum X_1$) และการทดสอบหลังเรียน ($\sum X_2$) ซึ่งคะแนนทั้งสองชนิด (ประเภท) นี้จะแสดงถึงค่าร้อยละของคะแนนรวมสูงสุดที่ทำได้ (100%) ตัวหารดัชนี คือความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียน ($\sum X_1$) และคะแนนสูงสุดที่นักเรียนสามารถทำได้ ต่อมา เวบบ์ ได้ปรับปรุงรูปแบบของการแสดงค่าดัชนีประสิทธิผลใหม่โดยการคูณด้วย 100 เพื่อให้ค่าที่ออกมาเป็นร้อยละซึ่งให้ดูหรือตีค่าได้สะดวกขึ้น

ดัชนีประสิทธิผลสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินผลสื่อ โดยเริ่มจากการทดสอบก่อนเรียน ซึ่งเป็นตัววัดว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานอยู่ในระดับใด รวมถึงการวัดความเชื่อ เจตคติ และความตั้งใจของผู้เรียน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาแปลงให้เป็นร้อยละหาคะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ จากนั้นนำนักเรียนเข้ารับการทดลอง เสร็จแล้วทำการทดสอบหลังเรียน นำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีโดยนำคะแนนก่อนเรียนไปลบออกจากคะแนนหลังเรียนได้เท่าใดนำมาหารด้วยค่าที่ได้จากค่าทดสอบก่อนเรียนสูงสุดที่ผู้เรียนจะสามารถทำได้ ลบด้วยคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยทำให้อยู่ในรูปของร้อยละ การคำนวณหาค่าดัชนีประสิทธิผล พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 1.00 หากค่าทดสอบ ก่อนเรียนเป็น 0 และการทดสอบหลังเรียนปรากฏว่านักเรียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง แต่ถ้าคะแนนทดสอบก่อนเรียน (P_1) = 0 และคะแนนทดสอบนักเรียนทำได้สูงสุดคือ เต็ม (P_2) = 100 ค่า E.I. จะเท่ากับ 1.00 แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าคะแนนทดสอบหลังเรียนน้อยกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนค่าที่ออกมาจะมีค่าเป็นลบ

สรุปได้ว่า การหาค่าดัชนีประสิทธิผลเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มเติมมากขึ้นจากเดิมหรือไม่ และเป็นการเปรียบเทียบการสอน ดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นคุณลักษณะที่บ่งชี้ความรู้และทักษะความสามารถของผู้เรียนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน สามารถทราบได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549 : 15) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สำคัญจะเป็นตัวชี้วัดว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้หรือไม่และผลที่ออกมาจะเป็นไปตามสภาพจริงและทำให้เกิดผลกับผู้เรียนดังนี้

1. ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับชีวิตจริง
2. ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้และทักษะการแสดงออก
3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ร่วมคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์วางแผนการทำงานได้อย่างเป็นระบบ
4. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง ระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอน
5. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน คิดเองทำเอง แก้ปัญหาเองได้อย่างเหมาะสม
6. ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ ขยัน อดทน และซื่อสัตย์
7. ผู้เรียนสามารถปรับปรุงตนเอง และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
8. ผู้เรียนรักและภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น
9. ผู้เรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพที่สุจริต

ทิศนา แขมมณี (2550 : 10) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) การพัฒนาทักษะในการเรียน อาจพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้ คะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบหมายให้หรือทั้งสองอย่าง

นิตยา อัจฉริยานุกูล (2550 : 55) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการสอบที่วัดได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้น

เยาวลักษณ์ สาระโน (2550 : 55) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น คือ ผลของการเรียนการสอนที่เกิดจากความรู้ ทักษะ ความสามารถในด้านต่างๆ ของนักเรียนจนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์เรียนรู้

ยุวดี จารุพรพันธ์ (2551 : 49) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ ความสามารถ

ในการตอบสนองต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่แสดงออกมาในลักษณะของทักษะ ความรู้ ความจำ เจตคติ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตของผู้เรียนอันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการได้รับประสบการณ์การเรียนการสอน

ยุทธ ไกยวรรณ์ (2552 : 8) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงผลความรู้ความสามารถที่ผู้ถูกวัดผ่านกระบวนการฝึกอบรมมาแล้วโดยจะวัดก่อนและหลังการฝึกเพื่อประเมินผลว่าประสบผลสำเร็จหรือมีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใดซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์

ลำยง เครือคำ (2555 : 49) กล่าววว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ทางด้านวิชาการและทักษะ ซึ่งเกิดจากการทำงานประสานกันทั้งองค์ประกอบด้านสติปัญญาที่แสดงออกมาในรูปผลสำเร็จ โดยประเมินจากการปฏิบัติหรือใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แสดงถึงผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในลักษณะของคะแนน วัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วัดความรู้ของผู้เรียนจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทั้งหมด 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน รวมทั้งหมด 70 คะแนน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2548 : 16) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามรถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ และตามจุดประสงค์ของวิชาหรือเนื้อหาที่สอน

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2551 : 49) ได้ให้ความหมายไว้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงความสามารถของบุคคลทางสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้มาแล้วมีอยู่เท่าใดซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2551: 13 - 14) ได้แบ่งประเภทจุดมุ่งหมาย และขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้ ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งได้ 2 ประเภท

1. แบบทดสอบมาตรฐานซึ่งสร้างจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านวัดผลการศึกษามีการหาคุณภาพเป็นอย่างดี

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทดสอบในชั้นเรียน จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประกอบไปด้วย

2.1 เพื่อจัดตำแหน่งนักเรียนโดยการจัดนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามความสามารถ กล่าวคือจัดนักเรียนที่มีความสามารถใกล้เคียงกันไว้ด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับนักเรียนแต่ละกลุ่ม การทดสอบเพื่อจัดตำแหน่งนั้นนักเรียนต้องมีการทดสอบก่อนการเรียนการสอนในวิชานั้น ๆ

2.2 เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนโดยการประเมินทดสอบความก้าวหน้าของนักเรียน เพื่อช่วยให้นักเรียนทราบศักยภาพของตนเองในขณะนั้น ใช้เป็นแนวทางให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรมต่าง ๆ ของตนเองทั้งทางด้านความรู้ ความสามารถ ลักษณะนิสัยและทักษะต่าง ๆ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

2.3 เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน โดยควรทำอย่างต่อเนื่องอาจใช้เมื่อสิ้นสุดการสอนในแต่ละหน่วยย่อย ซึ่งเมื่อพบนักเรียนคนใดไม่ผ่านเกณฑ์ของแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้ ครูผู้สอนก็ควรจะได้ศึกษาว่านักเรียนมีข้อบกพร่อง หรือจุดอ่อนในเรื่องใดจะได้ทำการแก้ไขข้อบกพร่องจากนั้นจึงประเมินผลอีกครั้งหนึ่ง ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนสร้างข้อสอบ ศึกษาวิธีสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสาร และงานวิจัยการ กำหนดจุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบ การกำหนดเนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการวัดในตารางวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดลักษณะของข้อสอบ วัตถุประสงค์ของการวัด และประเมินผลระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่จะวัด ลักษณะหรือคุณสมบัติผู้เข้าสอบ จำนวนผู้สอบ ระยะเวลาที่ใช้ในการสร้างข้อสอบดำเนินการสอบและตรวจข้อสอบความเป็นอิสระในการตอบ

ขั้นตอนที่ 2 การลงมือสร้างข้อสอบ ผู้สร้างข้อสอบลงมือสร้างแบบทดสอบตามรายละเอียดในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตามลักษณะของข้อสอบคำนึงถึงความยากของแบบทดสอบ ระยะเวลาที่ใช้สอบ คะแนนและการตรวจให้คะแนนด้วย ผู้สร้างต้องทบทวนตรวจทานข้อสอบเพื่อให้ข้อสอบที่สร้างขึ้นมามีความถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับทดลองเพื่อนำไปใช้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ ตรวจความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านวัดผลการศึกษา จำนวน 3 - 5 ท่าน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อ

นั้นสร้างได้ถูกต้องและเหมาะสมเพียงใด พิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหาตามตารางวิเคราะห์หลักสูตรหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

นำข้อมูลที่ได้หาค่าความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับใหม่

ขั้นตอนที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพข้อสอบก่อนนำไปใช้ทดลอง

นำแบบทดสอบที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองสอบ (Try out) กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงหรือนักเรียนที่เคยเรียนในเรื่องนั้นๆ จำนวนตั้งแต่ 30 คนขึ้นไปวิเคราะห์หาคุณภาพข้อสอบ วิเคราะห์หาค่าความยากเป็นรายข้อ โดยค่าความยากง่าย (p) ควรมีค่าระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป การหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับคัดเลือกข้อสอบที่ใช้ได้แล้วนำไปทดลองสอบกับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายคลึงจำนวนตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น จัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 56) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถของบุคคลในด้านวิชาการ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนในเนื้อหาสาระและตามจุดประสงค์ของวิชาเนื้อหาที่สอนนั้น โดยทั่วไปจะวัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนในโรงเรียน มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่าง ๆ จำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนตัดหรือคะแนนเกณฑ์ สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้เรียนมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดตรงตามจุดประสงค์เป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตรตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามความเก่ง อ่อนได้ดีเป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้ การรายงานผลสอบอาศัยคะแนนมาตรฐานซึ่งเป็นคะแนนที่สามารถให้ความหมายถึงสถานภาพความสามารถของบุคคลนั้น เมื่อเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่ม

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หมายถึงแบบทดสอบที่นำมาใช้วัดปริมาณความรู้ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับวิชาการที่นักเรียนได้เรียนรู้มาจากการสั่งสอนของครูว่าได้รับรู้มามากน้อยเพียงไร เป็นเครื่องมือที่ครูสร้างขึ้นเองเพื่อใช้สำหรับวัดความสามารถของนักเรียนนั่นเอง

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายประเภทเพื่อให้การวัดและประเมินผลตรงตามจุดประสงค์ของผู้ใช้มากที่สุด มีนักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายประเภทของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

สมนึก ภัททิยธนี (2546 : 73 - 79) กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ครูสร้างขึ้นมีหลายแบบ แต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้สึก และข้อคิดเป็นของแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก กาผิด (True - False Test) ลักษณะทั่วไปถือได้ว่าข้อสอบแบบกาถูก-ผิด คือข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกดังกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก - ผิด - จริง - ไม่จริง เหมือนกัน - ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion) ลักษณะทั่วไปข้อสอบประเภทนี้ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์ แล้วให้ผู้ตอบเติมคำหรือประโยค หรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้เพื่อให้มีใจความถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) ลักษณะทั่วไปข้อสอบประเภทนี้คล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำถามที่ต้องการ จะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่แบบบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือข้อความเสียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบแบบเลือกตอบชนิดหนึ่ง โดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ตอน (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ลักษณะทั่วไปข้อสอบแบบเลือกตอบนี้จะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) กำหนดให้นักเรียนพิจารณา แล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว และคำถามแบบเลือกตอบที่ดีนิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกันดูเผิน ๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมดแต่ความจริงมีน้ำหนักมากน้อยต่างกัน

เยาวดี วิบูรณ์ศรี (2548 : 20 - 23) ได้กล่าวถึงประเภทของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยจำแนกตามมิติต่าง ๆ คือ

มิติที่ 1 จำแนกตามขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่วัด เช่น แบบวัดผลสัมฤทธิ์บางประเภท

จะวัดเนื้อหาวิชาทางคณิตศาสตร์ หรือประวัติศาสตร์ หรือสาระสะกดคำ ฯลฯ

มิติที่ 2 จำแนกตามลักษณะหน้าที่ทั่วไปของแบบทดสอบ โดยสามารถแบ่งได้ตามลักษณะ คือ แบบทดสอบเพื่อสำรวจผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยผลสัมฤทธิ์ และแบบทดสอบเพื่อวัดความพร้อม

มิติที่ 3 จำแนกตามคำตอบที่ใช้ โดยจะเป็นแบบทดสอบประเภทข้อเขียนและที่ใช้กันค่อนข้างมาก ได้แก่ แบบทดสอบภาคปฏิบัติ (Performance Test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ต้องการให้นักเรียนหรือผู้เข้าสอบได้สาธิตทักษะของตนเอง

สรุปได้ว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายประเภท เช่น แบบอิงเกณฑ์หรืออิงกลุ่ม มีทั้งแบบมาตรฐานและที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น โดยการเลือกใช้ประเภทใดประเภทหนึ่งจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ ในการวิจัยเรื่อง ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ผู้วิจัยได้สร้างข้อสอบประเภทอิงเกณฑ์ของโลเวท (Lovett)

ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนของการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

เยาวดี วิบูรณ์ศรี (2548 : 178 - 179) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า การสร้างแบบทดสอบจะต้องมีวิธีการเตรียมตัว การวางแผนเพื่อให้แบบทดสอบดังกล่าวมีกลุ่มตัวอย่างของพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน ซึ่งจะต้องอาศัยกลวิธีการสร้างแบบทดสอบ โดยดำเนินการตามขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบให้อยู่ในวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุเป็นข้อ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านี้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะกระทำการทดสอบด้วย

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระที่ทำการทดสอบให้ครบถ้วน

ขั้นที่ 3 เตรียมตารางเฉพาะหรือผังของแบบทดสอบเพื่อแสดงถึงน้ำหนักของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้น กะทัดรัด และมีความชัดเจน

ขั้นที่ 4 สร้างข้อกระทงทั้งหมดที่ต้องการทดสอบให้เป็นไปตามสัดส่วนทั้งหมดที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ

บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 65 - 73) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา และทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบ ขั้นตอนแรกจะทำการวิเคราะห์เนื้อหาหรือหัวข้อที่จะสร้างข้อสอบนั้นมีจุดประสงค์ของการสอน หรือจุดประสงค์การเรียนรู้อะไรบ้าง ทำการวิเคราะห์เนื้อหาวิชาว่ามีเนื้อหาอะไรบ้าง และทำการเขียนหัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยทุกหัวข้อพิจารณาความเกี่ยวโยง ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาเหล่านั้น จากนั้นก็จัดทำตารางกำหนดลักษณะข้อสอบหรือที่เรียกว่า ตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตารางนี้มี 2 มิติ คือเนื้อหากับสมรรถภาพที่ต้องการวัด และพิจารณาว่าจะออกข้อสอบกี่ข้อ เขียนจำนวนข้อลงในช่องรวมสุดท้าย จากนั้นพิจารณาว่าหัวข้อใดสำคัญมากน้อยจึงเขียนลำดับความสำคัญลงไป และกำหนดหัวข้อที่จะวัดลงในแต่ละช่อง ขึ้นอยู่กับเรื่องนั้นว่าต้องการให้เกิดสมรรถภาพใดมากน้อยกว่ากัน

2. กำหนดรูปแบบของข้อคำถามและศึกษาวิธีเขียนข้อสอบ ทำการพิจารณาและตัดสินใจว่าจะใช้ข้อคำถามรูปแบบใด โดยศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ หลักการเขียนข้อคำถาม ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ศึกษาเทคโนโลยีในการเขียนข้อสอบเพื่อนำมาใช้เป็นหลักในการเขียนข้อสอบ

3. ลงมือเขียนข้อสอบ โดยใช้ตารางกำหนดลักษณะของข้อสอบที่จัดทำไว้ในขั้นตอนที่ 1 เป็นกรอบซึ่งทำให้สามารถออกข้อสอบวัดได้ครอบคลุมทุกหัวข้อ เนื้อหาและทุกสมรรถภาพ ส่วนรูปแบบและเทคนิคในการเขียนข้อสอบยึดตามที่ได้ศึกษาไว้ในขั้นที่ 2

4. ตรวจทานข้อสอบ นำข้อสอบที่เขียนไว้ในข้อ 3 มาพิจารณาทบทวนอีกครั้งหนึ่ง โดยพิจารณาถึงความถูกต้องตามหลักวิชา พิจารณาว่าแต่ละข้อวัดในเนื้อหาและสมรรถภาพตามตารางกำหนดลักษณะข้อสอบหรือไม่ ภาษาที่เขียนมีความเข้าใจง่าย เหมาะสมดีแล้วหรือไม่

5. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง นำข้อสอบทั้งหมดมาพิมพ์เป็นแบบทดสอบโดยจัดพิมพ์คำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีทำแบบทดสอบไว้ที่ปกของแบบทดสอบอย่างละเอียดและชัดเจน การจัดพิมพ์วางรูปแบบให้เหมาะสม

6. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุง นำแบบทดสอบไปทดลองกับกลุ่มที่คล้ายกับตัวอย่างที่จะสอบจริงซึ่งได้เรียนในเนื้อหาวิชาที่สอบมาแล้ว นำผลการสอบมาตรวจให้คะแนน ทำการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากของข้อสอบรายข้อ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ คัดลอกเอาข้อที่มีคุณภาพเข้าเกณฑ์ตามจำนวนที่ต้องการ ถ้าข้อที่เข้าเกณฑ์มีจำนวนมากกว่าที่ต้องการก็ตัดข้อที่มีเนื้อหามากกว่าที่ต้อง ซึ่งเป็นข้อที่มีอำนาจจำแนกต่ำสุดออกตามลำดับ จากนั้นนำเอาผลข้อสอบที่เข้าเกณฑ์เหล่านั้นมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ และมีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ดังนี้ 1) วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา 2)

กำหนดโครงสร้างข้อสอบ 3) ลงมือสร้างข้อสอบ 4) ตรวจทานข้อสอบ 5) จัดพิมพ์ข้อสอบฉบับสมบูรณ์ 6) นำไปทดลองใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตาม 6 ขั้นตอนดังกล่าวนี้

ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าตรงกับความต้องการหรือไม่อย่างไร ซึ่งความต้องการจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนก็จะเกิดความรู้สึกรัก ชื่นชอบ มีเจตคติที่ดีและมีความสุข

ความหมายของความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

กาญจนา นาคสกุล (2550 : 25) กล่าวว่า เจตคติ (Attitude) เป็นท่าทีหรือความรู้สึกนึกคิด ความชอบความชังของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เกิดจากสิ่งแวดล้อมตั้งแต่เด็กและเป็นไปตามสภาวะของสมองและอารมณ์ที่แสดงออกต่อสิ่งเร้า เจตคติของคนหนึ่ง ๆ จึงมีทั้งที่มีลักษณะดีและไม่ดี ในทางการศึกษาเชื่อกันว่า หากเด็กมีประสบการณ์ที่ดีกับสิ่งใดเด็กก็จะชอบสิ่งนั้นและจะทำสิ่งนั้นได้ดี ในการสอนครูจึงพยายามสร้างเจตคติที่ดีให้แก่เด็ก ด้วยการสร้างสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ที่เป็นเชิงบวก

จิตติญา วัชรินทรางกูร (2553 : 42) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบส่วนตัวของบุคคลต่อการปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่ปฏิบัติด้วยความเต็มใจ ซึ่งกิจกรรมนั้นสามารถตอบสนองความต้องการแก่บุคคลนั้นได้ และสามารถกระตุ้นให้บุคคลมีความต้องการพบกับความสำเร็จมากขึ้นเรื่อย ๆ

พิสุทธา อารีราษฎร์ (2551 : 174) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และอาจกระทำการบรรลุถึงความมุ่งหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น การประเมินในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ โดยอาจจะเป็นผู้สอนหรือผู้เรียนก็ถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการวัดประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์ ถ้าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อสื่อจะเป็นผลทำให้ผู้เรียนยอมรับและตอบสนองการเรียนด้วยความเต็มใจ โดยการสนใจในการเรียนหรือการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนดียิ่งขึ้น ในการวัดหรือประเมินความพึงพอใจจะใช้แบบสอบถามวัดทัศนคติตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งจะแบ่งความรู้สึกออกเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความชอบ พอใจ ความรู้สึกประทับใจที่เกิดขึ้นจากการรับรู้ทั้งทางร่างกายและทางจิตใจต่อสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ซึ่งสังเกตได้จากพฤติกรรมที่แสดงออกทั้งจากการพูด การกระทำ โดยมีปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความพึงพอใจนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT จากแบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจไว้ดังนี้

มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 80 ; อ้างอิงใน ประสาท อิศรปรีดา. 2552 : 310) มีความเห็นว่าทุกคนมีความต้องการอยู่เสมอ และไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อได้รับความต้องการอย่างหนึ่งจะต้องการอีกอย่างหนึ่งซึ่งมีลักษณะความต้องการ 5 ระดับ ได้แก่

1. ความต้องการทางสรีระ (Basic Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ได้แก่ ความต้องการอาหาร อากาศ น้ำ อุณหภูมิ การหลับนอน การขับถ่าย ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค การพักผ่อน ความต้องการทางเพศ เป็นต้น

2. ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง (Safety and Security Needs) เป็นความต้องการให้ตนเองปลอดภัยจากอันตรายทุกด้าน ความต้องการความมั่นคงในการทำงานตลอดจนความมั่นคงทางฐานะเศรษฐกิจ

3. ความต้องการความรักและเป็นเจ้าของ (Love and Belonging Needs) เป็นความต้องการความรัก อยากให้ตนเป็นที่รัก ยอมรับจากกลุ่ม ต้องการความรักและต้องการมีส่วนร่วมในกลุ่มให้ยอมรับตน เช่น กลุ่มครอบครัว กลุ่มสังคม เป็นต้น

4. ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องจากผู้อื่น (Self - esteem Needs) เป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องตน เป็นความปรารถนาของบุคคลที่ทำให้เกิดพฤติกรรมต่างๆ ขึ้นได้เป็นอันดับแรก

5. ความต้องการที่จะบรรลุถึงความต้องการของตนเองอย่างแท้จริง (Self Actualization) เป็นความต้องการชั้นสูงสุดของมนุษย์ เช่น ความต้องการอยากเป็นหัวหน้าสูงสุดของหน่วยงาน ความต้องการอยากเด่นอยากดังในทางใดทางหนึ่ง

มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 80 ; อ้างอิงใน สุรางค์ โค้วตระกูล. 2552 : 161 - 162) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Needs Hierarchy Theory) โดยตั้งอยู่บนสมมติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ดังนี้

1. ลักษณะความต้องการมนุษย์ ได้แก่

1.1 ความต้องการของมนุษย์เป็นไปตามลำดับขั้นโดยเริ่มจากระดับความต้องการขั้นต่ำไปสู่ความต้องการขั้นสูง

1.2 มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ เมื่อมีความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะมีความต้องการสิ่งใหม่เข้ามาทดแทน

1.3 เมื่อต้องการระดับหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่จูงใจให้เกิดพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น แต่จะมีความต้องการในระดับสูงเข้ามาแทน เป็นแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมนั้น

1.4 ความต้องการที่เกิดขึ้นอาศัยซึ่งกันและกัน มีลักษณะควบคู่กันเมื่อความต้องการอย่างหนึ่งยังไม่หมดสิ้นไป ก็จะมีความต้องการอย่างหนึ่งเกิดขึ้นมา

2. ลำดับความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Need) มี 5 ระดับ ดังนี้

2.1 ความต้องการทางกาย (The Physiological Need) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย ความต้องการทางเพศ

2.2 ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความรู้สึกที่ต้องการความมั่นคง ปลอดภัยในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งรวมถึงความเจริญก้าวหน้าและความอบอุ่นใจ

2.3 ความต้องการทางสังคม (Social or Belonging Needs) ได้แก่ความต้องการจะเข้าร่วม และได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตรและความรักจากเพื่อน

2.4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องหรือมีชื่อเสียง (The Esteem Needs) เป็นความต้องการระดับสูง ได้แก่ ความต้องการอยากเด่นในสังคม รวมถึงความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระและเสรีภาพ และการเป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย

2.5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self Actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุดของมนุษย์ ส่วนมากเป็นเรื่องการอยากจะเป็น อยากจะได้ตามความคิดของตนเองแต่ไม่สามารถเสาะแสวงหาได้

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผลตอบแทนหรือรางวัลเป็นผลทางด้านความรู้สึกของผู้เรียนหรือผลตอบแทนภายในที่เกิดขึ้น อันส่งผลให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจในตนเองตลอดจนการได้รับการยกย่องชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ผู้ปกครอง หรือแม้แต่การได้รับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นที่น่าพอใจซึ่งเป็นการตอบแทนจากภายนอก

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับการปฏิบัติงาน ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน ซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกหรือให้คำแนะนำปรึกษาจึงต้องคำนึงถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้ หรือการปฏิบัติงาน มีแนวคิดพื้นฐานที่ต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

3.1 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองความต้องการผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง ทัศนะตามแนวคิดดังกล่าว จากแนวคิดดังกล่าว ผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบรรลุเป้าหมาย จึงต้องคำนึงการจัดบรรยากาศ และสถานการณ์รวมทั้งสื่อ อุปกรณ์ การเรียนรู้ที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจ ในการทำกิจกรรมจนบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.2 ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานจะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่นๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจะถูกกำหนด โดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้ว ความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้ว ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

3.2.1 สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุสิ่งเหล่านี้ ได้แก่ เงินทอง สิ่งของ หรือสภาวะทางกายที่มีให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งจูงใจที่ไม่ใช่วัตถุ เช่น อำนาจ เกียรติภูมิ การใช้สิทธิพิเศษมากกว่าคนอื่น

3.2.2 สภาพทางกายที่พึงปรารถนา หมายถึงการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสุขในการทำงาน เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงาน ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน เป็นต้น

3.2.3 ผลประโยชน์ทางอุดมคติ หมายถึง การสนองความต้องการในด้านความภูมิใจที่ได้แสดงฝีมือการแสดงความจงรักภักดีต่อองค์กรของตน

3.2.4 ความดึงดูดใจทางสังคม หมายถึง การมีความสัมพันธ์ของบุคคลในหน่วยงาน การอยู่ร่วมกันความมั่นคงของสังคมจะเป็นหลักประกันของการทำงาน

3.2.5 การปรับทัศนคติและสภาพของงานให้เหมาะสมกับบุคคล คือ ปรับปรุงตำแหน่งความเหมาะสมให้สอดคล้องกันระหว่างงานกับคน

3.2.6 โอกาสการมีส่วนร่วมในการทำงาน เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงาน จะทำให้เขาเป็นผู้มีความสำคัญในหน่วยงาน จะทำให้บุคคลมีกำลังใจในการทำงานมากขึ้นจากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าว เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายใน เป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่างๆ และสามารถดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้สำเร็จ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจ ตลอดจนได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น ส่วนผลตอบแทนภายนอก เป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดหาให้มากกว่าที่ตนเองให้ตนเอง เช่น การได้รับคำยกย่องชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือแม้แต่การได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่น่าพอใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ ซึ่งแต่ละคนจะมีไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าตรงกับความต้องการหรือไม่อย่างไร ความต้องการจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ถ้าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ผู้เรียนก็จะเกิดความรู้สึกรัก ชื่นชอบ มีเจตคติที่ดีและมีความสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

สันทัด โพธะกัน (2548 : 104 - 113) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติตามคู่มือครู พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 75.50 / 81.60 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อยู่ในระดับมาก และดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 0.5705

วรรณวิมล ดีอินทร์ (2550 : 50 - 51) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการออกเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาของนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนมีค่าเท่ากับ 16.27 คิดเป็นร้อยละ 97.6 และค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 14.77 คิดเป็นร้อยละ 88.0 ซึ่งแสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 97.60 / 88.0 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก

สกลรัตน์ นามเหลา (2550 : 106 - 107) ได้ทำการวิจัยเรื่องบทเรียนบทคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องการเปรียบเทียบ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า บทเรียนทำให้นักเรียนมีความคงทนการเรียนรู้ในเกณฑ์ หลังทดสอบหลังเรียนเมื่อเวลาผ่านไป 14 วัน คะแนนทดสอบลดลงร้อยละ 11.83 ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดความคงทนการเรียนรู้จะลดลงได้ไม่เกินร้อยละ 20 แสดงว่า บทเรียนที่พัฒนาขึ้นทำให้นักเรียนมีความคงทนการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์

จิราวรรณ พุ่มด้นวงษ์ (2553 : 77) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ วิชาระบบฐานข้อมูล ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคทีมแข่งขัน พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33 / 80.25 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ประภาพร อภิวัฒนวรรณ (2553 : 98) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Social Well - Being สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.85 / 85.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันทนีย์ สร้อยนาก (2553 : 44 - 45) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 79.30 / 78.50 และดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ มีค่าเท่ากับ 0.707 หรือคิดเป็นร้อยละ 70.70

ภานุวัฒน์ แสนงาม (2554 : 61) ได้ทำการวิจัยเรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ TGT วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ จังหวัดระยอง พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บรรจง วงศ์ใจมา (2554 : 58) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ วิชาปฏิบัติการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยการอาชีพลอง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บที่พัฒนาขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รสสุคนธ์ พหลเทพ (2554 : 57) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษด้วยเพลง เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า ความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษด้วยเพลงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.01

ณิชา มาลยเวช (2555 : 117) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบร่วมมือ เรื่อง Present Continuous Tense สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 87.60 / 86.95 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบร่วมมือ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เกศรา อินทะนนท์ (2556 : 65) ได้ทำการวิจัยเรื่องทักษะการพูดภาษาอังกฤษนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT พบว่า นักเรียนจำนวน 35 คน มีระดับคะแนนเฉลี่ยจากทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 28.94 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.08 และมีระดับคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 38.26 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.05 และค่า t-test เท่ากับ 15.257 แสดงว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

สุนทรี ถาดครบุรี (2556 : 90) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนรู้ภาษาจรรโลงใจและพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยการเรียนภาษาจรรโลงใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

สลาวิน (Salavin. 1990 : 43) ได้เปรียบเทียบผลการใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT กับวิธีปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางอารมณ์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาและสังคมมิติ โดยสุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนกลุ่มทดลองสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีกว่าอย่างเด่นชัด นักเรียนกลุ่มทดลองได้ให้ความสำคัญกับเพื่อนร่วมชั้นและต้องการเพื่อนทำงาน หลังผ่านไป 5 เดือน เมื่อนักเรียนไปอยู่ในชั้นเรียนใหม่ได้มีการติดตามสังเกตพฤติกรรม พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มเกมแข่งขัน (TGT) มีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นการค้นพบที่สำคัญเพราะปฏิสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มเพื่อน เป็นจุดหมายสำคัญของการเรียนแบบเกมแข่งขัน (TGT)

ฟานเต้ (Fante. 1996 : 910) ได้ทำการวิจัยเรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่บูรณาการเข้ากับการบรรยาย/การอภิปรายนั้นจะปรับปรุงการปฏิบัติของนักศึกษาในภาษาอังกฤษเชิงพัฒนา เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบบรรยาย/แบบอภิปรายแบบเดิมหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาวิทยาลัยชุมชน จำนวน 180 คน ที่ลงทะเบียนในแผนกใดแผนกหนึ่งใน 6 แผนกวิชา ภาษาอังกฤษเชิงพัฒนา โดยดำเนินการสอนแบบบรรยาย/แบบอภิปรายแบบเดิม 1 แผนก และสอน แบบบรรยาย/แบบอภิปรายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้ซอฟต์แวร์ Ivest อีกแผนกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โปรแกรมซอฟต์แวร์ Plato ผลการวิจัยพบว่า การเรียนด้วยบทเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้ซอฟต์แวร์ Ivest และใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้ซอฟต์แวร์ Plato ที่บูรณาการเข้ากับการบรรยาย/ การอภิปราย พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เป็นวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ผลการศึกษาครั้งนี้สนับสนุนงานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของวิธีการสอนที่ใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับนักศึกษาภาษาอังกฤษเชิงพัฒนา

มิโดบูเช (Midobuche. 1997 : 3786) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการสอนที่อาศัยคอมพิวเตอร์ (ระบบการเขียนเพื่ออ่าน) ที่มีต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ และทักษะทางภาษาของนักเรียน ชนกลุ่มน้อย และได้ศึกษาความแตกต่างของระดับผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของการมีส่วนร่วม และการไม่มีส่วนร่วมในโปรแกรมของนักเรียนใช้ 2 ภาษาและโปรแกรมการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน ในการศึกษาจำกัดเฉพาะชั้นเรียน จำนวน 15 ชั้นเรียน ในกลุ่มโรงเรียนกลุ่มเดียว ในรัฐเทกซัสตอนใต้ กลุ่มประชากรประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม เป็นนักเรียนชั้นอนุบาล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 ซึ่งความสามารถทางภาษาอังกฤษ จำกัด และไม่จำกัด ในระหว่างปีการศึกษา 1986 - 1990 สิ่งที่ศึกษาได้แก่ ความสามารถทางภาษาอังกฤษ

ที่จำกัด เพศ ระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษและภาษาสเปน สถานภาพครอบครัว และสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โปรแกรมการเขียนเพื่ออ่านมีคะแนนสูงกว่าในกลุ่มควบคุมเรียนโดยไม่มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นักเรียนที่มีความสามารถภาษาอังกฤษไม่จำกัดทำคะแนนได้สูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษจำกัด ไม่ว่าจะมีส่วนร่วมในโปรแกรมหรือไม่ก็ตาม ส่วนเพศระดับคะแนนศิลปะทางภาษาสถานภาพด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษที่มีจำกัด สถานภาพครอบครัว และสถานภาพทางเศรษฐกิจเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการผลิตทางวิชาการของนักเรียนน้อยกว่าการเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าว

โฮลกิ้น (Holguin. 1997 : 58) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเรียนรู้แบบร่วมมือต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองของนักเรียนเกรด 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 3 จำนวน 20 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 10 คน และกลุ่มทดลอง 10 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือทุกวันๆ 1 ชั่วโมง 50 นาที ตลอดระยะเวลา 6 เดือน ผู้วิจัยศึกษาตามสมมติฐาน 3 ข้อ ได้แก่ ด้านการฟัง พูดภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ด้านทักษะสังคมและด้านการยอมรับนับถือตนเอง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบสัมฤทธิผล (Proficiency Test : PT) และศึกษาข้อมูลด้านทักษะสังคม และการยอมรับนับถือตนเอง โดยใช้แบบวัดเจตคติต่อการเรียนแบบร่วมมือ และสิ่งแวดล้อมด้านการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง รวมทั้งมีเจตคติที่ดีขึ้น ส่วนคะแนนก่อนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่าง

วิลเดอร์ (Wilder. 1997 : 1750) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษารูแบบของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดต่างๆ คือ Drill และ Practice การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐาน และการเรียนปกติโดยใช้สมุดงานเป็นพื้นฐาน โดยพิจารณาจากคะแนนการคำนวณความคงทนในการเรียน กลุ่มประชากรที่ทำการทดลองจำนวน 564 คน โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 5 ปี ผลการทดลองพบว่า โปรแกรมทำให้ความคงทนในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นและลดเวลาในการเรียนลง

จีเมเนซ (Jimenez. 1998 : 336) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการอ่าน โดยให้นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาใน ลอสแองเจอลิส และแคลิฟอร์เนีย โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

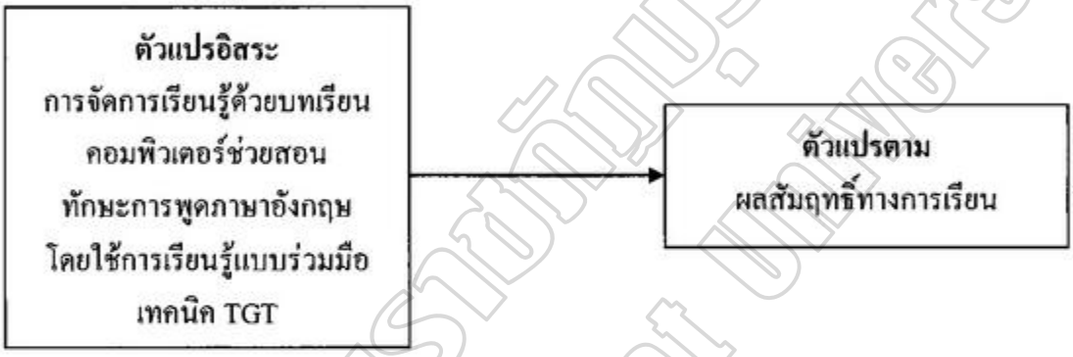
กิลเลียม (Gilliam. 2002 :1243) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลกระทบของการใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความเป็นเลิศทางการเรียนของนักศึกษา ในมหาวิทยาลัยชุมชน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในหลักสูตรที่สอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือแสดงค่าที่มีนัยสำคัญสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้สอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จาก 10 ใน 12 หลักสูตร ผลกระทบของการเรียนด้วยวิธีแบบร่วมมือที่มีต่อความเป็นเลิศทางการเรียนรู้ยังคงพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติบ้าง สำหรับการสำรวจผลกระทบด้านปัจจัยการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และต่อความเป็นเลิศทางการเรียนนั้นมีนัยสำคัญ เช่น ปัจจัยทางการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้นั้นส่งผลกระทบต่อนักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีต่อความเป็นเลิศทางการเรียน

สรุปได้ว่า งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าการเรียนแบบปกติ มีการพัฒนาทางการเรียนที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ มีทัศนคติในทางบวกต่อวิชาที่เรียน นักเรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกัน มีทักษะทางสังคมและเคารพในตนเองมากขึ้น เปิดโอกาสให้นักเรียนพัฒนาความรู้และทักษะทางสังคม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาจากหนังสือเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (อ15101) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เพื่อเป็นกรอบในการกำหนดเนื้อหา และได้วิเคราะห์คัดเลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งจะเน้นพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT การวิจัยครั้งนี้จัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ศึกษาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกันในลักษณะกลุ่มย่อย สมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถที่แตกต่างกัน ประกอบไปด้วย นักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน โดยแต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการ

เรียนรู้ตามกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มแข่งขันด้วยการแข่งขันกันตอบปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้เรียนในแต่ละบทเรียน ๆ ละ 10 คำถาม เพื่อเก็บคะแนนสะสมเป็นคะแนนของกลุ่ม นอกจากนั้นผู้วิจัยยังได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของแนวคิด ทฤษฎี และหลักการเกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งสามารถสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดได้ ดังภาพประกอบ 2.5



ภาพประกอบ 2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้เสนอวิธีดำเนินการวิจัยตามประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 103 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 36 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบข้อมูล

ผู้วิจัยสร้างได้เครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 4 ชนิด ประกอบด้วย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ชุด ดังนี้

1.1 ชุดที่ 1 การทักทายและการกล่าวลา

1.2 ชุดที่ 2 การแนะนำตนเอง และผู้อื่น

1.3 ชุดที่ 3 การถามและตอบเกี่ยวกับข้อมูลของตนเอง และผู้อื่น

แหล่งการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.4 ชุดที่ 4 การถามและตอบเกี่ยวกับครอบครัว

1.5 ชุดที่ 5 การถามและตอบเกี่ยวรูปร่างลักษณะของบุคคล

1.6 ชุดที่ 6 การถามและตอบเกี่ยวกับอาชีพ

1.7 ชุดที่ 7 การกล่าวขอโทษ และขอบคุณ

1.8 ชุดที่ 8 การกล่าวขอร้อง และขออนุญาต

2. แผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน ดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การทักทาย และการกล่าวลา

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การแนะนำตนเอง และผู้อื่น

2.3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การถามและตอบเกี่ยวกับข้อมูลของตนเอง และผู้อื่น

2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การถามและตอบเกี่ยวกับครอบครัว

2.5 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การถามและตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคล

2.6 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การถามและตอบเกี่ยวกับอาชีพ

2.7 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 การกล่าวขอโทษ และขอบคุณ

2.8 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 การกล่าวขอร้อง และขออนุญาต

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบความรู้เกี่ยวกับทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน มีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) ตามสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 ข้อ

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมารีพิทักษ์ กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สาระที่ 1

ภาษาเพื่อการสื่อสาร คู่มือวัดและประเมินผลเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐาน และตัวชี้วัด วิธีการจัดการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผล วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

1.2 ศึกษาหลักการ เทคนิค และวิธีการเขียน โปรแกรมที่ใช้สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โปรแกรม Macromedia Authorware 7.0 การตกแต่งภาพด้วยโปรแกรมAdobe Photoshop CS5 และโปรแกรม Adobe Illustrator CS5 การสร้างภาพเคลื่อนไหว โดยใช้โปรแกรม Macromedia Flash CS5 และการตัดต่อบันทึกเสียงบรรยายและเสียงดนตรี โดยใช้โปรแกรม Adobe Audition 3.0

1.3 นำเนื้อหาสาระที่วิเคราะห์แล้วในแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว มาจัดทำสตอรีบอร์ด (Storyboard) โดยกำหนดการนำเสนอบนจอภาพ การอธิบาย เสียง รูปภาพประกอบ และการตอบสนองของผู้เรียน

1.4 สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามสตอรีบอร์ดที่วางไว้

1.5 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างและภาษา สาระ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลในแต่ละชุด และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.6 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง และความตรงเชิงเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรม การวัดและประเมินผลในแต่ละชุด และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1.6.1 นายสมชาย ไกรศุทธิกานต์ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (วัดและประเมินผล) ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบ้านหนองแขม สำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล

1.6.2 นางสุรีรัตน์ ชอบสุข วุฒิการศึกษา กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และวิจัย ประกันคุณภาพการศึกษา โรงเรียนมารีพิทักษ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

1.6.3 นายสมบัติ พิมพ์จันทร์ วุฒิการศึกษา ค.ม. (เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารการศึกษา) รองผู้อำนวยการโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนสำเร็จรูป

1.7 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าเฉลี่ยผลการประเมินทั้ง 8 ชุด ผู้เชี่ยวชาญประเมินโดยใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคอร์ท (Likert) เป็นมาตราส่วนแบบประเมินค่า (Rating Scales) 5 ระดับ และแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (สมศักดิ์ จีวัฒนา. 2546 :165 - 166)

ค่าเฉลี่ย	แปลความหมาย
4.51 - 5.00	ดีมาก
3.51 - 4.50	ดี
2.51 - 3.50	พอใช้
1.51 - 2.50	ควรปรับปรุง
1.00 - 1.50	ไม่เหมาะสม

การวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์ ตั้งแต่ 3.50 - 5.00 เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีคุณภาพเหมาะที่จะนำไปทดลองหาประสิทธิภาพต่อไป (สมศักดิ์ จีวัฒนา. 2546 : 165 - 166) ผลปรากฏว่า การประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 หมายความว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองหาประสิทธิภาพต่อไป (ภาคผนวก ง หน้า 252 - 254)

1.8 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อย ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.9 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ไปดำเนินการหาคุณภาพโดยทดลองควบคู่กับแผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.9.1 การหาคุณภาพเครื่องมือเป็นรายบุคคล (1 : 1) ขั้นตอนนี้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักเรียนเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนเก่ง 1 คน นักเรียนปานกลาง 1 คน นักเรียนอ่อน 1 คน ในขณะทำการทดลองผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิดและสัมภาษณ์แล้วบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะเรียนรู้ พร้อมกับซักถามนักเรียนเป็นรายบุคคลถึงข้อบกพร่องของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อนำข้อมูลไป

ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง พบว่า คำแนะนำในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังไม่ชัดเจนในด้านภาษาที่ใช้ เนื้อหาของบทเรียนมีมากเกินไปไม่สอดคล้องกับเวลา สีตัวอักษรกลมกลืนกับสีพื้นหลัง ข้อความเสียงในบทเรียนเสียงเบาเกินไป และภาพที่นำมาประกอบไม่สัมพันธ์กับเนื้อหา ผู้วิจัยจึงนำข้อค้นพบไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองอีกครั้ง

1.9.2 การหาคุณภาพเครื่องมือเป็นกลุ่มเล็ก (1 : 10) ขั้นตอนนี้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่แก้ไขข้อบกพร่องตามข้อ 1.9.1 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักเรียนเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนเก่ง 3 คน นักเรียนปานกลาง 4 คน นักเรียนอ่อน 3 คน ในขณะทำการทดลองผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนอย่างใกล้ชิด พบว่า แบบฝึกและแบบฝึกหัดมีคำชี้แจงที่ไม่ชัดเจนในด้านภาษาที่ใช้ ระบบแสดงผลคะแนนของแบบทดสอบในบทเรียนแต่ละเรื่องไม่ทำงาน ผู้วิจัยจึงนำข้อค้นพบไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองอีกครั้ง

1.9.3 การหาคุณภาพเครื่องมือภาคสนาม (1 : 100) ขั้นตอนนี้เป็นการดำเนินการเหมือนการสอนในสถานการณ์จริง โดยผู้วิจัยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT แก้ไขข้อบกพร่องตามข้อ 1.9.2 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักเรียนเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75 ผลปรากฏว่า มีประสิทธิภาพ E_1 / E_2 เท่ากับ 79.83 / 79.43 ซึ่งประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และจะนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป (ภาคผนวก ฉ หน้า 270 - 271)

1.10 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผ่านการทดลองและมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75 / 75 ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 36 คน

2. การสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร คู่มือวัดผลประเมินผล เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ มาตรฐานและตัวชี้วัด วิธีสอนและการวัดผลประเมินผล วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด เนื้อหาจากหนังสือเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (อ15101) หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 - 5 โดยคัดเลือกเนื้อหาจำนวน 8 เรื่อง มาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระสำคัญ และจุดประสงค์การเรียนรู้ ทั้ง 8 เรื่อง

2.3 ศึกษารายละเอียด หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และเทคนิคการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4 กำหนดโครงสร้างและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.4.1 มาตรฐานการเรียนรู้

2.4.2 ตัวชี้วัด

2.4.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.4.4 สาระสำคัญ

2.4.5 สาระการเรียนรู้

2.4.6 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

2.4.7 ชิ้นงานหรือภาระงาน

2.4.8 กิจกรรมการเรียนรู้

2.4.9 สื่อการเรียนรู้

2.4.10 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน ประกอบด้วยขั้นตอน 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.5.1 ขั้นเตรียมการ เป็นขั้นที่ผู้สอนเตรียมความพร้อมเพื่อนำเข้าสู่เรื่องที่จะสอน โดยทบทวนเนื้อหาขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะสอน ซึ่งนักเรียนมีประสบการณ์จากการเรียนมาแล้วเพื่อเชื่อมโยงสู่ความรู้ใหม่ โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การเล่นเกม การร้องเพลง การสังเกตสิ่งของ การสนทนา เป็นต้น

2.5.2 ขั้นสอน เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ได้ศึกษา ตามประสบการณ์ของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมการจับคู่สนทนา และการอภิปรายกลุ่ม

2.5.3 ขั้นฝึกปฏิบัติ เป็นขั้นที่ให้นักเรียนทำการฝึกทักษะการพูดในเรื่องที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันตอบคำถาม ตลอดระยะเวลาของการแข่งขัน นักเรียนสามารถแสวงหาความรู้ใหม่มาใช้ในการตอบคำถามได้ ลักษณะกิจกรรมนั้นเป็นการส่งตัวแทนกลุ่มเข้าร่วมแข่งขันเป็นรอบ ๆ ซึ่งผู้เรียนจะต้องทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในกติกาการแข่งขัน โดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการแข่งขันทุกคน ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับความสำเร็จของทุกคน ดังนั้นสมาชิกในกลุ่มจะต้องศึกษาเนื้อหาให้เข้าใจ ด้วยกระบวนการเรียนแบบกลุ่มร่วมมือช่วยเหลือกันเรียน เพื่อเตรียมสมาชิกทุกคนให้มีความพร้อมต่อการแข่งขัน

2.5.4 ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปบทเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น มอบรางวัลและชื่นชมผลงานกลุ่มจากการแข่งขันกันตอบคำถาม แล้วนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ สาระการเรียนรู้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ชิ้นงานหรือภาระงาน กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล โดยใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคอร์ท (Likert) เป็นมาตราส่วนแบบประเมินค่า (Rating Scales) 5 ระดับ และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	แปลความหมาย
4.51 - 5.00	เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	เหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	เหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	เหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	เหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์ ตั้งแต่ 3.50 - 5.00 เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103) ผลปรากฏว่า การประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 หมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (ภาคผนวก ง หน้า 255 - 257)

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ควบคู่กับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร เทคนิคการสร้างข้อสอบ การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์ และการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก รูปแบบการประเมินผลทางภาษา แนวทางในการสร้างเกณฑ์การประเมิน จากหนังสือการวัดและประเมินผลอิงมาตรฐานการเรียนรู้

3.2 ศึกษาเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ในแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 แผน

3.3 นำเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มากำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ด้วยวิธีการทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) ตามสถานการณ์ที่กำหนด โดยพิจารณาจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้

3.4 ระบุรายการที่เป็นเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) ในตอนที่ 2 ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ นำข้อมูลมาสร้างแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณา จำนวน 6 รายการ ดังนี้

5	คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น แสดงความคิดเห็นได้เหมาะสม ใช้ภาษาถูกต้อง พูดเป็นธรรมชาติ คล่องแคล่ว
4	คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น แสดงความคิดเห็นได้บ้าง ใช้ภาษาค่อนข้างถูกต้อง พูดเป็นธรรมชาติ
3	คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น ค่อนข้างคล่องแคล่ว แต่ใช้ภาษาผิด
2	คะแนน	พูดได้เป็นที่เข้าใจ แต่พูดตะกุกตะกัก
1	คะแนน	พยายามพูดเป็นคำๆ แม้จะไม่สื่อความ
0	คะแนน	ไม่พูดเลย

3.5 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ ทั้ง 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ ใช้จริง 30 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) โดยกำหนดจากสถานการณ์ในแผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT จำนวน 8 สถานการณ์

3.6 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น ทั้ง 2 ตอน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้ง 2 ตอน ที่แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อตรวจสอบพิจารณาหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Consistency : IOC) ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 221)

ให้คะแนน +1	เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
ให้คะแนน 0	เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
ให้คะแนน -1	เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

3.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้ง 2 ตอน ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 244) ซึ่งแสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงในการวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด ผลปรากฏว่า การประเมินค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตอนที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.33 - 1.00 และผ่านเกณฑ์ จำนวน 54 ข้อ ไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 6 ข้อ (ภาคผนวก ง หน้า 258 - 260) ตอนที่ 2 การประเมินค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเท่ากับ 1.00 และผ่านเกณฑ์ทุกข้อ (ภาคผนวก ง หน้า 261)

3.9 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉพาะตอนที่ 1 ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2557 ที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำมาตรวจให้คะแนน โดยให้ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูก และให้คะแนน 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิดและไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกในข้อเดียวกัน โดยกำหนดคุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อประเมินตามเกณฑ์ต่อไปนี้

3.6.1 หาค่าความยากรายข้อและหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าความยากรายข้อ ตั้งแต่ .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ .20 - 1.00 ไว้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90 - 92)

3.6.2 คัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่เข้าเกณฑ์ไว้ จำนวน 30 ข้อ ผลปรากฏว่า มีความยากอยู่ระหว่าง 0.30 - 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 - 0.78 (ภาคผนวก จ หน้า 268)

3.10 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตอนที่ 1 มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีของโลเวท (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ผลปรากฏว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.9823 (ภาคผนวก จ หน้า 268)

3.11 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับสมบูรณ์ ซึ่งมีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 จำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 จำนวน 8 ข้อ และนำไปใช้ในการทดลองต่อไป

4. การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพตามลำดับขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษานิยาม ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม

4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) จำนวน 30 ข้อ ใช้จริงจำนวน 20 ข้อ โดยใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนนของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

4.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

4.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องความถูกต้อง และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหา

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าคำถามนั้นวัดได้ตรงตามเนื้อหา

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงตามเนื้อหา

4.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 244) ซึ่งแสดงว่าแบบสอบความพึงพอใจที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สามารถที่จะนำไปสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อไป ผลปรากฏว่า ค่า IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีค่าเท่ากับ 0.67 - 1.00 และผ่านเกณฑ์ทุกข้อ (ภาคผนวก ง หน้า 262 - 263)

4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ที่กำหนดเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง

4.7 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งดำเนินการทดลองกลุ่มเดียว One Group Pre - test Post - test Design ดังแสดงในตาราง 1 ดังนี้ (ทัดแมน. 1999 : 160)

ตาราง 3.1 รูปแบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post - test Design

กลุ่ม	สอบก่อน (Pre-test)	ทดลอง (Treatment)	สอบหลัง (Post-test)
นักเรียน	T_1	X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

T_1 หมายถึง สอบก่อนทดลอง (Pre - test)

X หมายถึง การทดลองโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

T_2 หมายถึง สอบหลังทดลอง (Post - test)

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 36 คน ที่ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเอง และใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ จำนวน 22 ชั่วโมง โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ก่อนทำการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับนักเรียน เกี่ยวกับขั้นตอนการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) กับกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดลอง 1 ชั่วโมง และตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) ตามสถานการณ์ที่กำหนด จำนวน 8 ข้อ ใช้เวลาในการทดลอง 2 ชั่วโมง แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

3. ดำเนินการทดลองด้วยการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวม 16 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ตาราง 3.2 กำหนดการสอน การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนที่	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
1	การทักทาย และการกล่าวลา	2
2	การแนะนำตนเอง และผู้อื่น	2
3	การถามและตอบเกี่ยวกับข้อมูลของตนเอง และผู้อื่น	2
4	การถามและตอบเกี่ยวกับครอบครัว	2
5	การถามและตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคล	2
6	การถามและตอบเกี่ยวกับอาชีพ	2
7	การกล่าวขอโทษ และขอบคุณ	2
8	การกล่าวขอร้อง และขออนุญาต	2
รวม		16

4. ทดสอบหลัง (Post - test) หลังสิ้นสุดการทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

5. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ

6. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปผลการทดลองต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75 โดยหาประสิทธิภาพของกระบวน (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สถิติทดสอบ Dependent Samples t - test

3. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตรการหาดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมายโดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 121)

คะแนน 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 3.52 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนน 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนน 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนน 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชมศรี สะอาด. 2553 : 122)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105)

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

เมื่อ $\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N แทน จำนวนคนทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2551 : 250)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x$ แทน ผลรวมคะแนนแต่ละคน
$\sum x^2$ แทน ผลรวมคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
N แทน จำนวนคนทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยหาดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2551 : 221)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 ความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการใช้สูตร ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2551 : 212)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของข้อสอบ

R แทน จำนวนคนตอบถูก

N แทน จำนวนคนทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

2.3 อำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของเบรนแนน (Brannan) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 106)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนผู้รู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก

L แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

N_1 แทน จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์

N_2 แทน จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

2.4 ความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบอิงเกณฑ์ใช้สูตรของโลเวท (Lovett) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 112)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K\sum X_i - \sum X_i^2}{(K-1)\sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc} แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

K แทน จำนวนข้อสอบ

X_i แทน คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ ($C = 35$)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

2.5 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สูตร (E_1 / E_2) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2552 : 113-114)

2.5.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบฝึกทักษะทุกชุด
A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกทักษะทุกชุด
N แทน จำนานนักเรียนทั้งหมด

2.5.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

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

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
$\sum Y$ แทน คะแนนรวมแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
B แทน คะแนนเต็มแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
N แทน จำนานนักเรียนทั้งหมด

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร Dependent Samples t - test ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 133)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

4. สถิติที่ใช้ในการหาดัชนีประสิทธิผล

การหาดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT โดยใช้สูตร (E.I.) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. 2545 : 117)

$$\text{E.I.} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนของทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมาย และเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลได้ถูกต้อง ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียน
$\overline{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
**	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75 ดังแสดงในตาราง 4.1 - 4.3

ตาราง 4.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการของคะแนนระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชุดที่	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\overline{X}$	S.D.	ร้อยละ
1	36	10	275	7.64	0.59	76.38
2	36	10	277	7.69	0.86	76.94
3	36	10	281	7.81	0.82	78.06
4	36	10	278	7.72	0.78	77.22
5	36	10	286	7.94	0.75	79.44
6	36	10	284	7.89	0.95	78.89
7	36	10	285	7.92	0.81	79.17
8	36	10	277	7.69	0.71	76.94
รวม	-	80	2243	62.30	6.37	77.88

จากตาราง 4.1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยในระหว่างการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทั้ง 8 ชุด มีค่าเท่ากับ 62.30 จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 77.88 ดังนั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 77.88

ตาราง 4.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คะแนนที่สอบได้	จำนวนนักเรียน	คะแนนรวม
62	2	124
61	2	122
60	2	120
59	6	354
58	4	232
57	4	228
56	4	224
54	4	216
53	5	265
52	2	104
51	1	51
รวม	36	2040
$\bar{X}$		56.67
S.D.		3.07
ร้อยละ		80.95

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

จากตาราง 4.2 พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 56.67 จากคะแนนเต็ม 70 คะแนน คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละเท่ากับ 80.95 ดังนั้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80.95

ตาราง 4.3 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75

รายการประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	80	62.30	6.37	77.88
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	70	56.67	3.07	80.95

จากตาราง 4.3 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.88 / 80.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังแสดงในตาราง 4.4

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ตาราง 4.4 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

การทดลอง	n	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	36	28.36	3.44	51.841**
หลังเรียน	36	56.67	3.07	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4.4 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังแสดงในตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คะแนน	ผลคะแนนการทดสอบ		ดัชนีประสิทธิผล
	คะแนนก่อนเรียน (70)	คะแนนหลังเรียน (70)	
รวม	1021	2040	0.6798
$\bar{X}$	28.36	56.67	

จากตาราง 4.5 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเท่ากับ 0.6798 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6798 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.98

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ดังแสดงในตาราง 4.6

ตาราง 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย	ลำดับที่
1	ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ ประโยค และสถานการณ์ภาษาอังกฤษ	4.53	0.51	มากที่สุด	10
2	นักเรียนรู้สึกพอใจกิจกรรมในบทเรียน	4.64	0.49	มากที่สุด	6
3	เนื้อในบทเรียนมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	4.67	0.48	มากที่สุด	4
4	ความพอใจรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน	4.36	0.59	มาก	16
5	ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน	4.39	1.60	มาก	15
6	ความสวยงามของสีตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน	4.42	0.55	มาก	14
7	ความเหมาะสมของสีพื้นในบทเรียน	4.44	0.61	มาก	13
8	ความสอดคล้องของภาพประกอบในบทเรียน	4.47	0.65	มาก	12
9	ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหวประกอบในบทเรียน	4.28	0.51	มาก	17
10	ความชัดเจนของเสียงที่ใช้ประกอบในบทเรียน	4.25	0.69	มาก	18
11	การจัดลำดับเนื้อหา	4.19	0.62	มาก	20
12	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบทเรียน	4.69	0.47	มากที่สุด	3

ตาราง 4.6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย	ลำดับที่
13	สามารถย้อนกลับ เข้า-ออก บทเรียนได้ในระหว่างเรียน	4.50	0.56	มาก	11
14	บทเรียนส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและความร่วมมือในห้องเรียน	4.58	0.55	มากที่สุด	8
15	นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ ประโยค สำนวนภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น	4.67	0.48	มากที่สุด	4
16	ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการพูดภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.61	0.55	มากที่สุด	7
17	บทเรียนทำให้ผู้เรียนตื่นเต้น เร้าใจและมีความเพลิดเพลิน	4.78	0.42	มากที่สุด	1
18	ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก	4.25	0.69	มาก	18
19	ส่งเสริมให้นักเรียนอยากทำงานเป็นกลุ่ม	4.72	0.45	มากที่สุด	2
20	ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและกระตือรือร้นในการเรียนทุกครั้ง	4.56	0.50	มากที่สุด	9
รวมเฉลี่ย		**4.50**	**0.32**	**มาก**	**-**

จากตาราง 4.6 พบว่า ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.50 , S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 10 ข้อ และระดับมาก จำนวน 10 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ข้อที่ 17 การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนมีความตื่นเต้น เร้าใจและมีความเพลิดเพลิน ($\bar{X}$ = 4.78 , S.D. = 0.42) รองลงมา คือข้อที่ 19 การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้ผู้เรียนอยากทำงานเป็นกลุ่ม ($\bar{X}$ = 4.72 , S.D. = 0.45) และข้อที่ 12 นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบทเรียน ($\bar{X}$ = 4.69 , S.D. = 0.47) ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75 / 75

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 103 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 36 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับฉลาก โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 4 ชนิด ประกอบด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ชุด แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทั้งหมด 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 8 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 20 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมารีพิทักษ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ใช้รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pre - test Post - test Design โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน คือ ก่อนเริ่มเรียนบทเรียนได้ให้นักเรียนทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้พื้นฐานโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มีทั้งหมด 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบปากเปล่า (Oral Test) จำนวน 8 ข้อ แล้วเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อคำนวณหาค่าทางสถิติ ดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนด และใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบการเรียนการสอนตามที่ระบุไว้ในในแผนการจัดการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เมื่อเรียนจบเนื้อหาทั้งหมดแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดิม เพื่อวัดความก้าวหน้าทางการเรียนและเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อคิดคำนวณหาค่าทางสถิติ และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75 / 75 โดยหาประสิทธิภาพของกระบวน (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สถิติทดสอบ Dependent Samples t - test

3. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สูตรการหาดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.88 / 80.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75 / 75

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 0.6798 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6798 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.98

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.88 / 80.95 แสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเข้าใจเนื้อหาระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เฉลี่ยร้อยละ 77.88 และนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เฉลี่ยร้อยละ 80.95 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75 / 75 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณวิมล ดีอินทร์ (2550 : 50 - 51) ซึ่งได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการออกเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาของนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 97.6 / 88.0

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพร อภิวัฒนวรรณ (2553 : 98) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Social Well - Being สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.85 / 85.00 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มิโดบูเช (1997 : 3786) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการสอนที่อาศัยคอมพิวเตอร์ (ระบบการเขียนเพื่ออ่าน) ที่มีต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ และทักษะทางภาษาของนักเรียนชนกลุ่มน้อย และได้ศึกษาความแตกต่างของระดับผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของการมีส่วนร่วมและการไม่มีส่วนร่วมในโปรแกรมของนักเรียน 2 ภาษา และโปรแกรมการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีคะแนนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม และนักเรียนที่มีความสามารถภาษาอังกฤษไม่จำกัดทำคะแนนได้สูงกว่านักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษจำกัด ไม่ว่าจะมีส่วนร่วมในโปรแกรมหรือไม่ก็ตาม

การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เป็นเพราะผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างมีระเบียบแบบแผน มีขั้นตอนการสร้างตามหลักวิชาการ โดยเริ่มจากการศึกษาหลักสูตร เนื้อหา สาระการเรียนรู้ เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎี และหลักการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน อย่างละเอียดทุกขั้นตอน ผ่านการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3 ครั้ง และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง อีกทั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังเป็นการนำเอาเนื้อหาในบทเรียนที่เตรียมไว้อย่างเป็นระบบมาเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม โดยสามารถตั้งคำถามและรับคำตอบจากผู้เรียน สามารถตรวจคำตอบและแสดงผลการเรียนในรูปแบบข้อมูลป้อนกลับให้แก่ผู้เรียนได้โดยตรง ซึ่งเป็นการเรียนแบบโต้ตอบ (Interactive) ระหว่างนักเรียนกับคอมพิวเตอร์ เป็นการนำเอาสมรรถภาพและศักยภาพของคอมพิวเตอร์ที่เหนือกว่าสื่ออื่น ๆ มาเสริมประสิทธิภาพการสอนของครู (สมศักดิ์ จีวัฒนา. 2546 : 5) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงเป็นสื่อที่ช่วยดึงดูดความสนใจและเพิ่มความตั้งใจเรียน เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นบทเรียนที่ประกอบด้วยภาพ เสียง มีสีสันน่าสนใจและเร้าใจ จึงช่วยให้น่าสนใจ (ไพโรจน์ เบาใจ. 2548 : 73 - 75) นอกจากนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปใช้ร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT เป็นการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มย่อยที่สมาชิกมีความสามารถแตกต่างกันช่วยกันเรียนรู้จนบรรลุเป้าหมาย (ทิศนา แขมมณี. 2550 : 98) และใช้เกมการแข่งขันเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างต่อเนื่อง มีความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้และทบทวนบทเรียนให้เข้าใจ (ประเสริฐ ภู่ถนนนอก. 2549 : 46)

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณิชา มาลยเวช (2555 : 117) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบร่วมมือ เรื่อง Present Continuous Tense สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบร่วมมือ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภานุวัฒน์ แสนงาม (2554 : 61) ได้ทำการวิจัยเรื่องบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ แบบ TGT วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีเมเนซ (1998 : 336) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการอ่าน โดยให้นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาใน ลอสแองเจอลิส และแคลิฟอร์เนีย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องมาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยสามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนได้ ทั้งนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือสร้างเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย เนื้อหาวิชาแบบฝึกหัด แบบทดสอบ ลักษณะของการนำเสนอมีทั้งตัวหนังสือ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สี และเสียง เพื่อดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากยิ่งขึ้น รวมทั้งแสดงผลการเรียนให้ทราบทันทีด้วยข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ให้แก่ผู้เรียนและยังมีการจัดลำดับวิธีการสอนหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนแต่ละคน ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ (ศิริชัย นามบุรี. 2544 : 4) จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น โดยเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนร่วมมือและช่วยเหลือเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกัน เพื่อให้ตนและสมาชิกในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2550 : 134) ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 0.6798 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.98 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สันทัด โพธะกัน (2548 : 104 - 113) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์กับการสอนแบบปกติตามคู่มือครู พบว่า ดัชนีประสิทธิผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเท่ากับ 0.5705 สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันทนีย์ สร้อยนาก (2553 : 44 - 45) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า มีดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ มีค่าเท่ากับ 0.707 หรือคิดเป็นร้อยละ 70.70

การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นเรื่องที่น่าสนใจ เร้าใจ แปลกใหม่ นักเรียนไม่เคยลงมือปฏิบัติกิจกรรมในลักษณะนี้มาก่อน จึงเป็นที่สนใจและทำให้ผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น และทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ วรวิทย์ นิเทศศิลป์ (2551 : 227 - 228) ที่กล่าวว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามเอกัตภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดความตื่นเต้น ไม่เบื่อหน่าย โดยผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอนจนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรียนนอกจากจะให้ความรู้และความเพลิดเพลินแล้ว ยังทำให้นักเรียนรู้จักคิดและลงปฏิบัติอย่างเป็นขั้นเป็นตอน ได้ลงมือปฏิบัติจริง รวมทั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ได้นำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีมาจัดทำสื่อการเรียนที่มีทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ซึ่งทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถนำเสนอเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นรูปธรรมมากกว่านามธรรม นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถทบทวนการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็น และไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน (วชิระ วิชชุวรนันท์. 2544 : 5)

4. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณวิมล ดีอินทร์ (2550 : 50 - 51) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการออกเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาของนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มีคุณภาพโดยรวมโดยรวมอยู่ใน

ระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราวรรณ พุ่มต้นวงษ์ (2553 :77) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ วิชาระบบฐานข้อมูล ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคทีมแข่งขัน พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33 / 80.25 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

การที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระตามความต้องการ ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนพอใจและสามารถควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเอง มีการลำดับเนื้อหาบทเรียนจากง่ายไปหายาก การทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบเป็นลักษณะการปฏิบัติแบบให้ผลย้อนกลับทันที นอกจากนี้การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังทำให้ผู้เรียน ตื่นเต้น เร้าใจและมีความเพลิดเพลิน ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น ได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดี ถูกต้องตามหลักการออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สามารถที่จูงใจผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้น ตื่นเต้น เร้าใจและเพลิดเพลินไปกับการเรียน (ถนอมพร เลาหจรัสแสง. 2541 : 12) และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังมีการใช้สี ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนเสียงดนตรี เป็นการเพิ่มความเหมือนจริงและเร้าใจผู้เรียนให้เกิดความอยากรู้ อยากทำแบบฝึกหัดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นประสบการณ์ที่แปลกใหม่ (กิดานันท์ มลิทอง. 2543 : 249 - 250)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 8 ชุด ประกอบด้วย ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง สีสันที่น่าสนใจ และได้บรรจุเนื้อหาสาระที่เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ถ่ายทอดเนื้อหาสาระหรือองค์ความรู้ที่มีในบทเรียนให้อยู่ในลักษณะที่ใกล้เคียงกันกับการสอนในห้องเรียน ในขณะเดียวกันบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจในบทเรียนนั้นได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกและแบบฝึกหัด พร้อมกับประเมินผลการก้าวหน้าของตนเองได้โดยอัตโนมัติ สามารถเลือกกลับไปทบทวนเนื้อหาซ้ำอีกครั้งได้ ประกอบกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ยังมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ซึ่งเป็นการเสริมแรงให้อยากรู้ อยากเรียน ทำให้ผู้เรียนสนุกเพลิดเพลินไปกับการเรียนรู้ ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ส่งผลให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียน และมีความรู้เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการทำวิจัยเรื่อง ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ก่อนที่จะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ ควรมีการแนะนำให้นักเรียนเข้าใจการเรียนก่อน เพื่อนักเรียนจะได้ไม่เกิดความสับสนหรือไม่เข้าใจวิธีเรียน เพราะอาจส่งผลให้นักเรียนไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนได้

1.2 ในขั้นตอนการนำเสนอโดยเฉพาะเนื้อที่เป็นบทสนทนา ครูผู้สอนควรมีการสาธิตและอธิบายความหมายของบทสนทนานั้น ๆ อย่างชัดเจน เพื่อให้นักเรียนเกิดภาพพจน์ และเกิดมโนทัศน์ได้ง่ายขึ้น

1.3 ครูผู้สอนควรกระตุ้นและเสริมแรงให้นักเรียนกล้าพูด กล้าแสดงออกและควรยกย่องชมเชยการพูดของนักเรียนทุกคน เพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจ ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนแต่ละชั่วโมง

1.4 แบบฝึกและแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรมีผลย้อนกลับทั้งตอบถูกและตอบผิด และควรบอกเหตุผลในการตอบถูกและการตอบผิดทุกครั้งเพื่อเป็นการเพิ่มความรู้ให้กับนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง

1.5 ต้องดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด เพราะการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหากนักเรียนขาดความรับผิดชอบ หรือไม่ตั้งใจเรียน จะทำให้ไม่ได้รับความรู้และทำให้การวิจัยไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับชั้นอื่นๆ ในแต่ละกลุ่มสาระ เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้เป็นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นในทุกรายวิชา

2.2 ควรมีการนำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านทางเว็บไซต์เพื่อจะช่วยเผยแพร่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้แพร่หลายมากขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับวิธีการสอนแบบอื่นๆ

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่องความคงทนความรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

กิดานันท์ มลิทอง. (2543). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กิ่งแก้ว อารีรักษ์. (2546). **การวัดและประเมินผลทางภาษา.** กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พ.ว.)

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **การเรียนการสอนภาษาไทย.** กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2551). **สาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กชกร ธิปัตตี และมานิต ยอดเมือง. (2547). **การออกแบบผลิตวัสดุหลักสูตร.** อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

กุศยา แสงเดช. (2548). **ภาษาอังกฤษภาคปฏิบัติสำหรับครูประถม.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แม็ค.

กรมส่งเสริมการเรียนการสอนและประเมินผล. (2548). **การวัดและประเมินผลของมาตรฐานการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ).

กาญจนา นาคสกุล. (2550). **เจตคติ.** สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม 2556, จาก http://www.Royin.go.th/Knowledge.detail.php?ID=351.

กุณฑรี เพ็ชรทวีพรเดช และคณะ. (2550). **สุดยอดวิธีสอนวิทยาศาสตร์นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่.** กรุงเทพฯ : ไทยร่มเกล้า จำกัด.

กาญจนา ชาติตระกูล. (2551). **การศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษของเจ้าของธุรกิจรัฐวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

กาญจนา ศรีตะวัน. (2554). **ผลการใช้ชุดฝึกทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค ซี ไอ อาร์ ซี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

เกสรา อินทะนนท์. (2556). **ทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ TGT.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เยียน วันทนีย์ตระกูล. (2552). **หลักการและวิธีการสอน.** เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยมหาคุฎราช วิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา.

จิราวรรณ พุ่มต้นวงษ์. (2553). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ วิชาระบบฐานข้อมูล ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคทีมแข่งขัน.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

จิตติญา วัชรินทรางกูร. (2553). **การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป เรื่องชนิดและหน้าที่ของคำในภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2546). **การออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์และบทเรียนเครือข่าย.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ไชยยันต์ โตเทศ. (2551). **การใช้กิจกรรมมุ่งปฏิบัติงานที่เน้นประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเองของนักศึกษาวิชาการโรงแรมและการท่องเที่ยว.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยเชียงใหม่.

ณัฐฏา มุสิกาวงศ์. (2551). **การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจโดยใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาทบ้านคูหาสวรรค์ จังหวัดพัทลุง.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลานครินทร์.

ณิชา มาลยเวช. (2555). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบร่วมมือ เรื่อง Present Continuous Tense สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงราย : บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยราชภัฏเชียงราย.

ดาราณี โพธิ์ไทร. (2552). **การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำที่ไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

เตือนใจ เฉลิมกิจ. (2545). **กิจกรรมภาษาอังกฤษสำหรับเด็ก.** กรุงเทพ : หน้าต่างสู่โลกกว้าง.

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2541). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทรงพล เสงพระธานี. (2546). "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน." **คอมพ์ทูเดย์.** 1 (22) : หน้า 11 - 12.

ทิศนา แขมมณี. (2550). **องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทักษิณา วิไลลักษณ์. (2551). **ออกแบบบทเรียน.** กรุงเทพฯ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวัทยาลัยวไลยลงกรณ์.

ทิศนา แขมมณี. (2551). **ศาสตร์การสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2552). **ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เทียนชัย ไชยโชค. (2552). **การใช้โปรแกรม Authorware 7.** ปทุมธานี : มีเดียอินเทลเจนซ์ เทคโนโลยี.

ธนพร จินโต. (2547). **คู่มือการใช้งานโปรแกรม Macromedia Authorware 7.** กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์

ธูปทอง กว้างสวาสดิ์. (2549). **การสอนภาษาอังกฤษ.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เนตรปรียา ชุมไชย. (2545). **ฝึกภาษาอังกฤษกันยังไงทำไมไม่สำเร็จสักที.** กรุงเทพฯ : สุดสัปดาห์.

นิตยา อัจฉริยานุกูล. (2550). **การพัฒนารูแบบการสอนโดยใช้แผนที่ความคิดในกลุ่มสาระภาษาไทยสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

บูรชัย ศิริมหาสาคร. (2547). **แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บริษัทบุ๊คพอยท์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

_____. (2546). **การวิจัยสำหรับครู.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

_____. (2550). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กาฬสินธุ์ : ประสานมิตรการพิมพ์.

_____. (2551). **พื้นฐานการวิจัยการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กาฬสินธุ์ : ประสานมิตรการพิมพ์.

_____. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.

ประภาพร อภิวัฒนวรรณ. (2553). **การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง Social Well-Being สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

บัณฑิต หลิมสกุล. (2554, 6 เมษายน). **มติชนรายวัน.** หน้า 7.

บรรจง วงศ์ใจมา. (2554). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ วิชาปฏิบัติการประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ TGT ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยการอาชีพ.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

บุบผา อยู่ทรัพย์. (2555). **การพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาผ่านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียน.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2542). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2 บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

ประเสริฐ ภู่ถนนนอก. (2549). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนด้วยเทคนิค TGT ร่วมกับ JISAW สาระประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นประมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประทาย อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ปัญญา สังข์ภิรมทย์ และสุคนธ์ สินธพานนท์. (2550). **สุดยอดวิธีการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี.** พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : บริษัทไทยร่มเกล้า จำกัด.

ประสาท อิศรปรีดา. (2552). **สารัตถะ จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 7. ขอนแก่น : หจก. โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.

เผชิญ กิจระการ. (กรกฎาคม 2544). "การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา." **วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.** หน้า 49 - 50.

ไพโรจน์ เบาใจ. (2548). **เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

พิสุทธา อารีราษฎร์. (2549). **การพัฒนารูปแบบกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้โดยอาศัยคอมพิวเตอร์.** วิทยานิพนธ์ ค.ด. (ภาควิชาคอมพิวเตอร์). กรุงเพทฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

พูนบุญ บุญสนอง. (2550). **รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการซ่อมเสริมเรื่องพลังงานไฟฟ้าที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 3.** สมุทรปราการ : เขตการศึกษา 1.

พรทิพย์ ฤกษ์โภชน์. (2550). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มเกมการแข่งขัน (TGT) กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). พระนครศรีอยุธยา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

พรสวรรค์ สีป้อ. (2550). **สุดยอดวิธีการสอนภาษาอังกฤษนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่.** กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

พิสุทธา อารีราษฎร์. (2551). **การพัฒนาซอฟแวร์ทางการศึกษา.** มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.

พู่กัน ไอที. (2552). **เรียนลัด เรียนเร็ว Authorware สร้างสื่อการเรียนการนำเสนอ CAI.** กรุงเทพฯ : เสริมวิทย์ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด.

พันจันทร์ ธนวัฒนเสถียร. (2553). **Window XP Office 2007 ฉบับสมบูรณ์.** พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : พิมพ์ลักษณ์.

"โพลชี้ข้อสอบโอเน็ตยาก," (2554, 11 เมษายน). **มติชนรายวัน.** หน้า 22.

ภาณุวัฒน์ แสนพรม. (2554). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านเว็บ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ TGT วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น (ประถมศึกษาปีที่ 4) โรงเรียนบ้านคลองป่าไม้ จังหวัดระยอง.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์). ระยอง : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.

มณี บุญญาติศัย. (2548). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประโยค ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือเทคนิค TGT กับการสอนปกติ.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

มนต์ชัย เทียนทอง. (2548 ก). **การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** กรุงเทพฯ : ศูนย์ผลิตตำราเรียน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

_____. (2548 ข). **การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

เมธา พงศ์ศาสตร์. (2549). **การสอนคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา.** มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เยาวดี วิบูรณ์ศรี. (2548). **การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวลักษณ์ สาระโน. (2550). **การใช้ชุดการสอนนิทานเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 1. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ สำนักงาน พื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงราย : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2546). **การจัดการเรียนรู้และสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวลักษณ์ ญาณสุภาพ. (2550). **ผลการใช้กิจกรรมการละครต่อความกล้าแสดงออกด้านการพูดที่เหมาะสมในศิลปะการพูดของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคนิคอ่างทอง.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยจันทรเกษม.

ยุวดี จารุพรพันธ์. (2551). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนบ้านป่าซาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 1.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงราย : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ยุทธ ไกยวรรณ์. (2552). **การออกแบบเครื่องมือวิจัย.** กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพมหานคร.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยาสถาน พุทธศักราช 2542.** กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

รสสุคนธ์ พหลเทพ. (2554). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษด้วยเพลง เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง.** วิทยานิพนธ์ ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ลาณี เลิศอุดมกิจไพศาล. (2544). **เรียนรู้เทคนิคการใช้งาน Macromedia Atuthorware 6.** กรุงเทพฯ : เอส.พี.ซี.บุ๊คส์.

ลำยง เครือคำ. (2555). **การพัฒนาทักษะการเขียนเรียงความโดยใช้แผนที่ความคิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.

วชิระ วิชชุวรนันท์. (2544). **คู่มือการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** กำแพงเพชร : สถาบันราชภัฏกำแพงเพชร.

_____. (2545). **เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544.** กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟิก.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). **เอกสารประกอบการสอนวิชา สัมมนาหลักสูตรและการสอนภาษาไทย.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.

วงเดือน ปอศิริ. (2548). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียน.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม (วิชาการประถมศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). **การพัฒนาการเรียนการสอนภาควิชาหลักสูตรและการสอน.** มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

_____. (2549). **เอกสารประกอบการสอนวิชา 0506702 นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้.** มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

_____. (2550). **นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design.** มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน.

_____. (2551). **นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design.** มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน.

วรรณวิมล ดีอินทร์. (2550). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสริมการออกเสียงภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหาของนักศึกษาสาขาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). อุตรดิตถ์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). **สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้.** พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: พีเอ็นเค แอนด์สกายพริ้นติ้งส์ จำกัด.

วันทนีย์ สร้อยนาก. (2553). **ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคราม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคราม.

ศิริชัย นามบุรี. (2544). **เอกสารประกอบการสอน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้.** ยะลา : โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

ศุภวรรณ เล็กวิไล. (2545, 4 - 9 กันยายน). **การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนการสอนภาษาไทยอย่างไรจึงมีคุณภาพ เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติ ณ โรงแรมเอเชีย (อัดสำเนา).** ชลบุรี.

ศุภวรรณ มองเพชร. (2547). **ภาษาเพื่ออาชีพ 1.** กรุงเทพ : ศูนย์ส่งเสริมอาชีวะ.

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์. (2540). **การใช้กลวิธีการสื่อสารกับการสอนภาษาอังกฤษ.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมิตรา อังวัฒนากุล. (2540). **การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร.** กรุงเทพ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ โค้วตระกูล. (2541). **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์

_____. (2552). **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สานนท์ เจริญสาย. (2543). **โปรแกรมประยุกต์ด้านการศึกษา.** กรุงเทพ : พัฒนาศึกษา.

สุพล วังสินธ์. (2543, เมษายน). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม.**

สนอง อินละคร. (2544). **เทคนิคและนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง.** อุบลราชธานี : อุบลออฟเซทการพิมพ์.

สมศักดิ์ ภู่ภาดาวรรธน์. (2544). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและประเมินตามสภาพจริง.** พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่ : สำนักพิมพ์เดอะโนว์เลดจ์ เซนเตอร์.

ไสว ฟักขาว. (2544). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** กรุงเทพฯ : บริษัทสำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด.

สมศักดิ์ จีวัฒนา. (2546). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** บุรีรัมย์ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.

สมนึก ภัททิยธนี. (2546). **การวัดผลการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

_____. (2551). **การวัดผลการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

สุมิตรา อังวัฒนกุล. (2546). **วิธีการสอนภาษาอังกฤษ.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). **การจัดการเรียนรู้ของครูนักปฏิรูป.** กรุงเทพฯ : สำนักงานฯ.

สุนิศา โชติกลาง. (2547). **การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือประเภทกลุ่มแข่งขัน (TGT) เรื่องสารในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2547). **19 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ดวงกมลสมัย.

_____. (2549). **การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2550). **20 วิธีการจัดการเรียนรู้.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพการพิมพ์.

_____. (2551). **21 วิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพการพิมพ์.

สันทัด โพธะกัน. (2548). **การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติตามคู่มือมือ.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สกลรัตน์ นามเหลา. (2550). **การพัฒนาบทเรียนช่วยสอนสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่องการเปรียบเทียบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). สกลนคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สถาบันเทคโนพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2551). **การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.** สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2556, จาก http:// ced.kmutnb.ac.th /jsr/uploads/File/200221/W6.pdf.

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา. (2551). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ปี 2549 - 2551.** กรุงเทพฯ : สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. (2552). **ยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการสร้างขวัญและกำลังใจ.** สืบค้นเมื่อ 12 กรกฎาคม 2556, จาก htt://www.brna.go.th/policy/plan6_section2_2_4.html.

สุปรียา เตเจ๊ะตา. (2552). **การส่งเสริมความสามารถในการพูดภาษาและแรงจูงใจของผู้เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนเน้นภาระงานด้านการท่องเที่ยว.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยเชียงใหม่.

สุพัชยา สุขพัชราภรณ์. (2552). **การใช้กิจกรรมแผนผังความคิดเพื่อเสริมความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาลัยเชียงใหม่.

สุวรรณรัตน์ เผยศิริ. (2552). **การพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค TGT.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2553). **นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุจิตต์ วงเทศ. (2554, 18 เมษายน.). "ดีแต่พูดนักเรียนจึงสอบตก." **มติชนรายวัน.** หน้า 20.

สำนักงานข้าราชการพลเรือน. (2555). **ก้าวสู่ประชากมอาเซียน ASEAN 2015.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนทรี ถาดครบุรี. (2556). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ภาษาจรรโลงใจและพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). นครราชสีมา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยานครราชสีมา.

สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. (2556). **ประผลโอเน็ต.** สืบค้น 20 กรกฎาคม 2556, จาก http://www.onetresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/School/frContentStatValueBySchool.aspx?mi=3&smi=2.

อดิศักดิ์ สุเฉย. (2542). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Authorware 3.5.** เลย : ภาควิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

อมรรัตน์ อุ่นเรือน. (2545). **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการใช้การแข่งขันเป็นทีม.** วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2546). **หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง).** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

_____. (2550). **หลักการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

อัจฉรีย์ (คำแถม) พิมพิมูล. (2550). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. อุบลราชธานี : อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์.

อมิสา ประกอบเสียง. (2550). **การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ทักษะการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้การแสดงละคร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อัจฉรา วงโสธร. (2551). **การทดสอบและประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารีรักษ์ มีแจ้ง. (2554). **การวิจัยเพื่อประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย.** วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 13 (2) : หน้า 55 - 77.

Slavin, R. E. (1990). **Cooperative Learning Theory Research and Practice.** Massachusetts : Allynand Bacon.

_____. (1990). **Cooperative Learning.** New York : Longman.

Alessi, S. M. &Trollip, S. R. (1991). **The Computer in Education : Computer-Based Instruction , Methods and Development**. New Jersey : Prentice Hall.

Fante, C. H. (1996, August). "Effects of Computer-Assisted Instruction on Developmental English Instruction at a Community College." **Dissertation Abstracts International.** 57 (02) : 561.

Jacob, E., Rottenberg, L., Pratick, S. and Wheeler, E. (1996). "Cooperative Learning : Context and Opportunities for Acquiring Academic English." **TESOL Quartery.** 30 : 253 - 277.

Holguin, C. (1997, August). "A Study of Cooperative Learning as an Organizational Design in the Acquisition of English as a Second Language in a Third Bilingual Classroom." **Dissertation Abstracts International.** 58 : 408.

Wilder, M. R. (1997, January). "The Effect of a Simulation Test Model of the General Education Development (GED) Program as Compared to the Effect to a Drill and Practice, Both Computer-based and Workbook-based on GED Mathematics Scores, Retention and Time" **Dissertation Abstracts International.** 57 (7) : 2808.

Jimenez, J. M. (1998, April.). "Learning to Read." **Master Abstracts International.** 36 (2) : 366.

Midobuche, R. M. (1997, March). "The Effects of the Writing to Read Computer-Assisted Language Program on the English Language Skill of Language Minority Students." **Dissertation Abstracts International.** 57 (9) : 3786.

Tuckman, B. W. (1999). **Conducting Educational Research.** New York : Harcourt Brace College.

Gilliam, J. H. (2002, October). "The Impact of Cooperative Learning and Course Learning Environment Factors on Learning Outcomes and Overall Excellence in the community College Classroom." **Dissertation Abstracts International.** 63 (04) : 1243.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์

- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑(๑)/ว๔๙๓

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายสมบัติ พิมพ์จันทร์

ด้วย นายครองศักดิ์ ยาสาไชย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือใน การทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อที่ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานคณบดี
โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๓๘๐๖
โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘
มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑(๑)/ว๔๙๓

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นายสมชาย ไกร์ศุทธิกานต์

ด้วย นายครองศักดิ์ ยาสาไชย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือใน การทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อที่ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานคณบดี
โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๓๘๐๖
โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘
มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑(๑)/ว๔๙๓

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๑ กันยายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสุรีรัตน์ ชอบสุข

ด้วย นายครองศักดิ์ ยาสาไชย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕" โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือใน การทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อที่ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานคณบดี
โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๓๘๐๖
โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘
มือถือ ๐๘ ๖๔๖๘ ๑๖๕๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/๗๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมารีพิทักษ์

ด้วย นายครองศักดิ์ ยาสาไชย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โดยมี ดร.เทพพร โลมารักษ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ในการนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นายครองศักดิ์ ยาสาไชย ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างสำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล สมคุณา)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖
โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

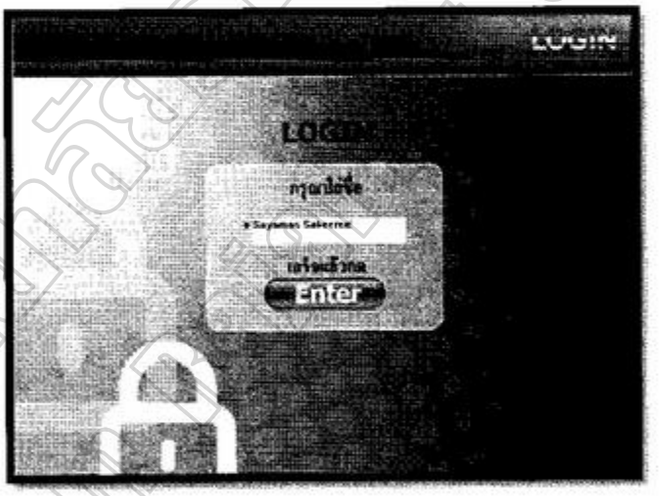
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- แผนการจัดการเรียนรู้
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบสอบถามความพึงพอใจ

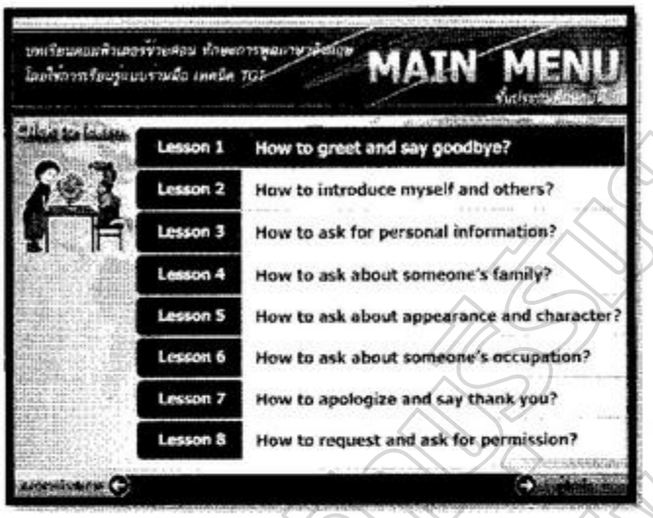
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

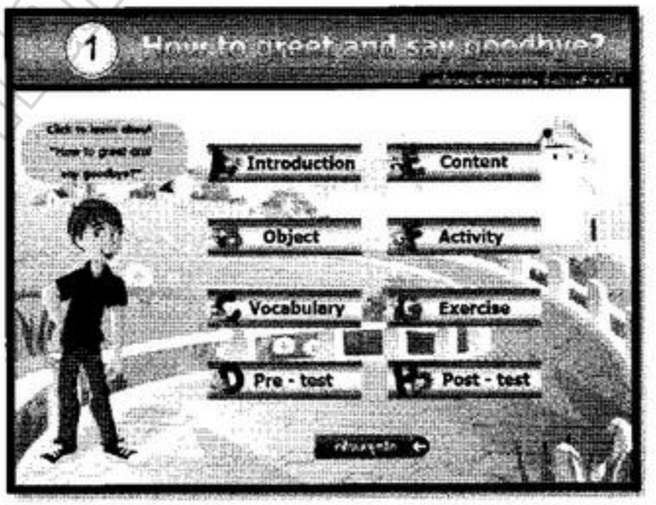
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ชุดที่ 1 เรื่อง How to greet and say goodbye?



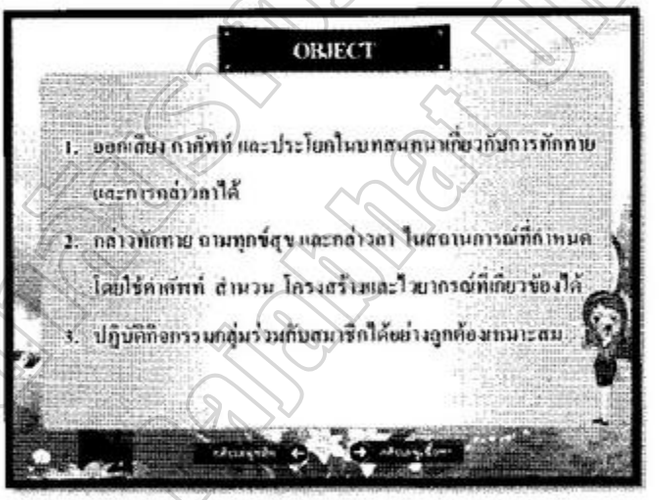
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

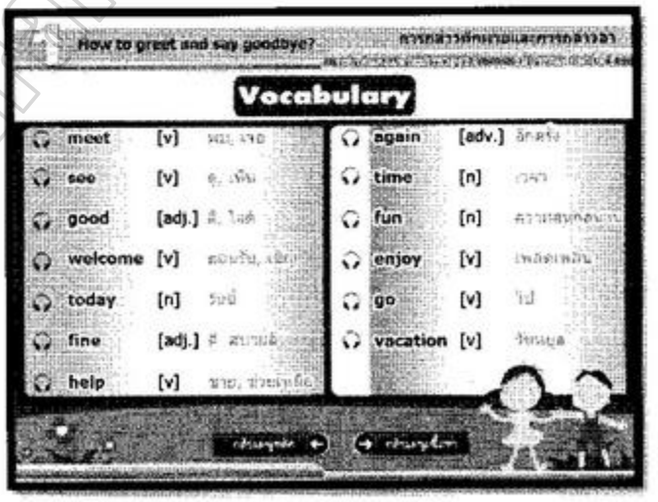




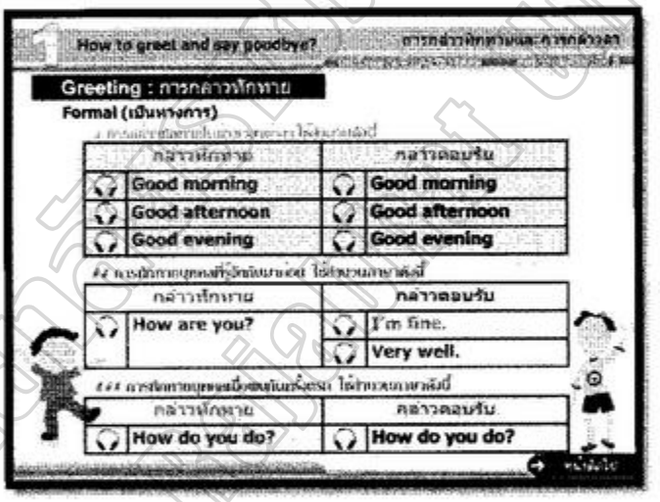
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

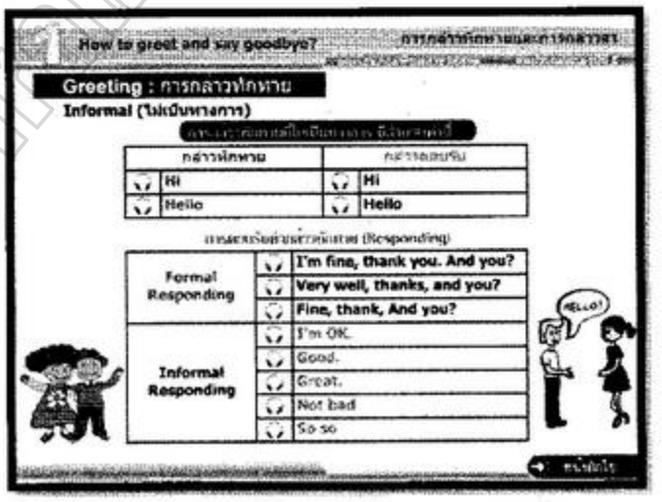
INTRODUCTION

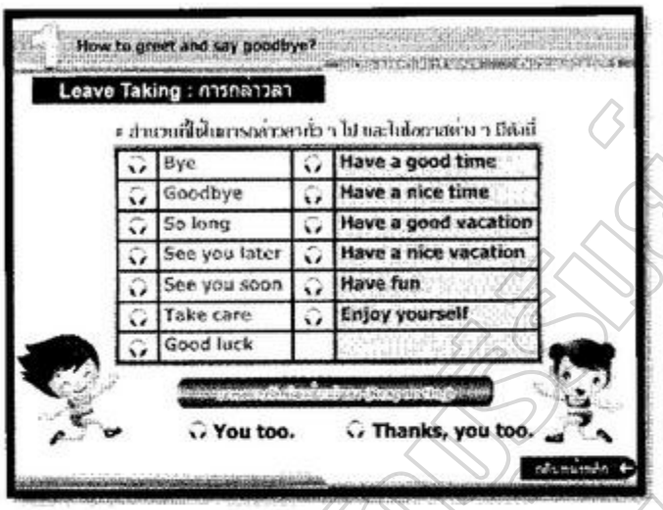

OBJECT
1. ออกเสียง คำศัพท์ และประโยคในบทสนทนาเกี่ยวกับการทักทาย และการกล่าวลาได้
2. กล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลา ในสถานการณ์ที่กำหนด โดยใช้คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างและไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องได้
3. ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกับสมาชิกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

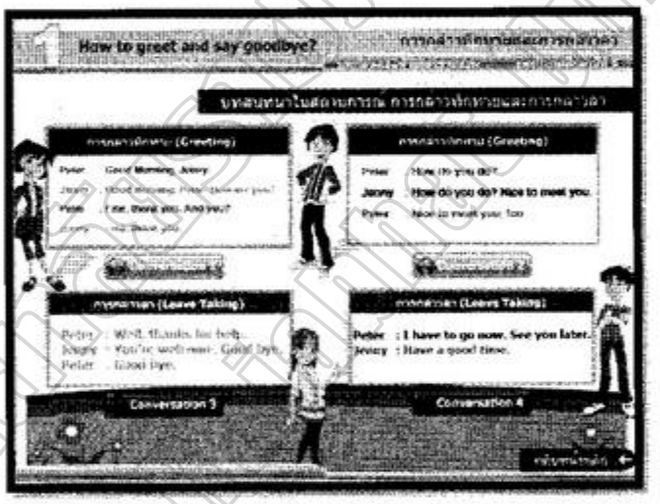

How to greet and say goodbye?
Vocabulary
meet [v]
see [v]
good [adj.]
welcome [v]
today [n]
fine [adj.]
help [v]
again [adv.]
time [n]
fun [n]
enjoy [v]
go [v]
vacation [v]

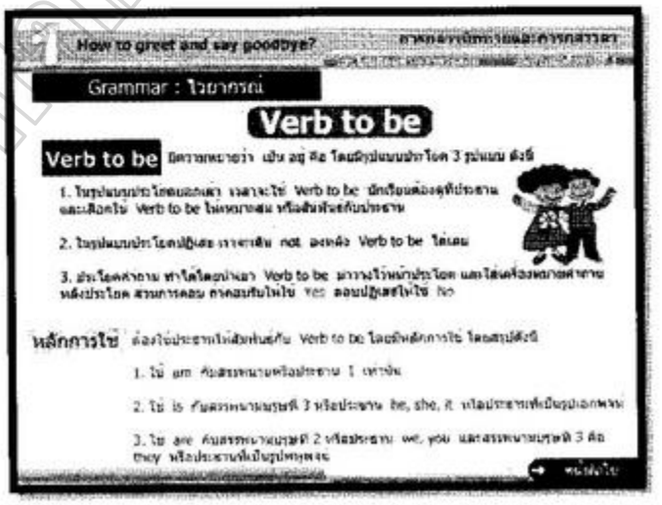
1 How to greet and say goodbye?
Click to learn.
เนื้อสาระ
บทสนทนา
ไวยากรณ์

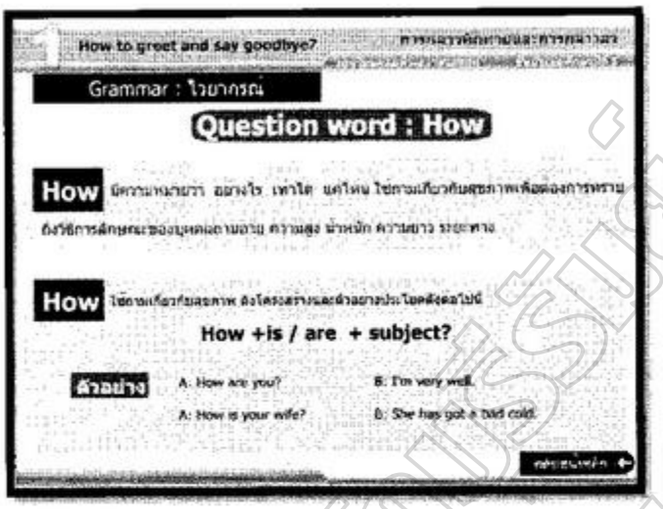

How to greet and say goodbye?
Greeting : การกล่าวทักทาย
Formal (เป็นทางการ)
กล่าวทักทาย
กล่าวตอบรับ
Good morning
Good morning
Good afternoon
Good afternoon
Good evening
Good evening
How are you?
I'm fine.
Very well.
How do you do?
How do you do?

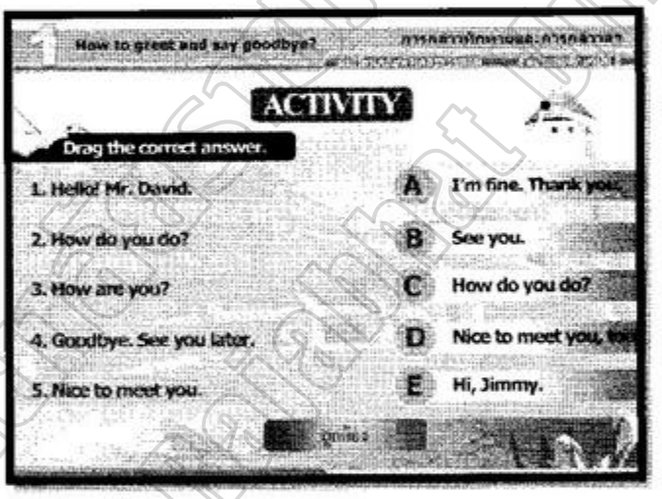

How to greet and say goodbye?
Greeting : การกล่าวทักทาย
Informal (ไม่เป็นทางการ)
กล่าวทักทาย
กล่าวตอบรับ
Hi
Hi
Hello
Hello
Formal Responding
I'm fine, thank you. And you?
Very well, thanks, and you?
Fine, thank, And you?
Informal Responding
I'm OK.
Good.
Great.
Not bad
So so
HELLO!


How to greet and say goodbye?
Leave Taking : การกล่าวลา
Bye
Goodbye
So long
See you later
See you soon
Take care
Good luck
Have a good time
Have a nice time
Have a good vacation
Have a nice vacation
Have fun
Enjoy yourself
You too.
Thanks, you too.

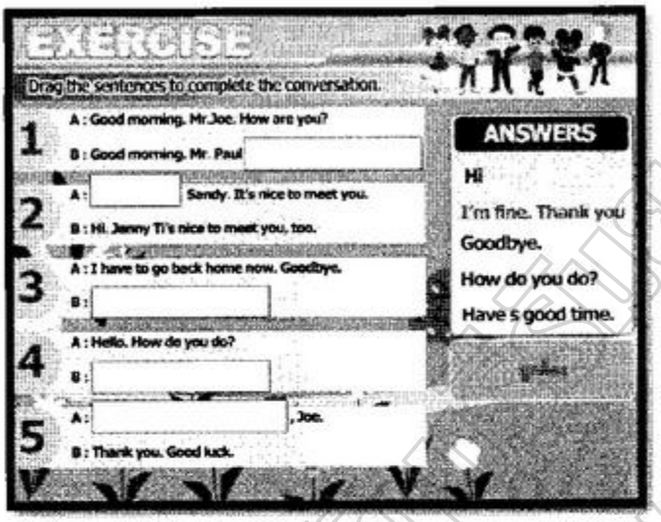

How to greet and say goodbye?
Conversation 3
Conversation 4
Peter : I have to go now. See you later.
Jenny : Have a good time.


How to greet and say goodbye?
Grammar : ไวยากรณ์
Verb to be
Verb to be





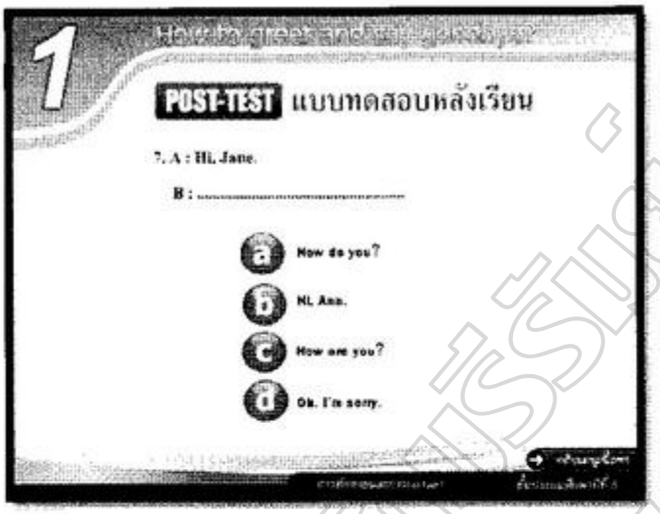
มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University



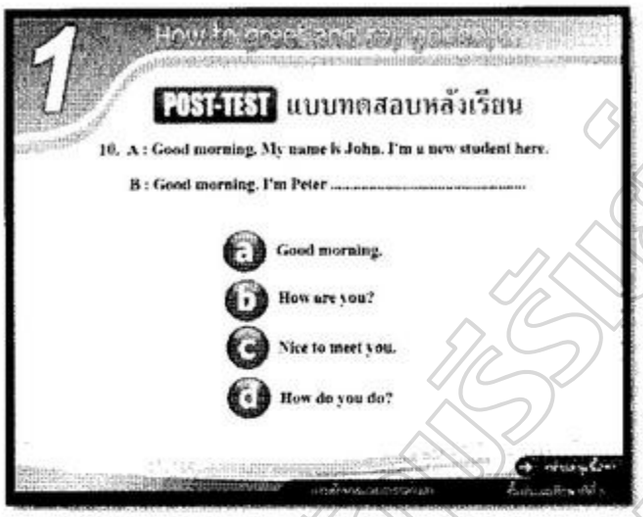
มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University



มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (พื้นฐาน) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

หน่วยการเรียนที่ 1 เรื่อง How to greet and say goodbye? เวลา 2 ชั่วโมง

ครูผู้สอน นายครองศักดิ์ ยาสาไชย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

.....

1. มาตรฐานการเรียนรู้

มฐ. ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น อย่างมีประสิทธิภาพ

มฐ. ต 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียน

2. ตัวชี้วัด

ต 1.2 ป.5/1 พูด / เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล

ต 1.3 ป.5/1 พูด / เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ออกเสียง คำศัพท์ และประโยคในบทสนทนาเกี่ยวกับการทักทายและการกล่าวลาได้

2. กล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลา ในสถานการณ์ที่กำหนด โดยใช้คำศัพท์สำนวน โครงสร้างและไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องได้

3. ปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มร่วมกับสมาชิกได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

4. สาระสำคัญ

การทักทาย การกล่าวลา เป็นการใช้ภาษาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลให้เหมาะสม นักเรียนต้องเข้าใจคำศัพท์ สำนวน แนวคิดทางภาษาและวัฒนธรรม และการออกเสียงที่ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้การใช้ภาษาในเรื่องดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร Rajabhat University

5. สาระการเรียนรู้

Skill : Speaking

Vocabulary: meet , see , good , welcome , today , fine , help , again , time , fine , enjoy , go , vacation.

Structure :

1. การทักทาย (Greeting)

1.1 Formal (เป็นทางการ)

1.1.1 Good morning. / Good afternoon. / Good evening.

1.1.2 How are you? / I'm fine. / I'm OK. / Good. / Great. / Not bad.

1.1.3 How do you do? / How do you do?

1.2 Informal (ไม่เป็นทางการ)

1.2.1 Hi / Hi

1.2.2 Hello / Hell

2. การกล่าวลา (Leave Taking)

2.1 Bye. / Goodbye. / So long. / See you later. / See you soon./ Take care. / Good luck. / Good night

2.2 Have a goodtime. / Have a good vacation. / Have fun. / Enjoy yourself.

Grammar : Verb to be / Question words.

Culture : การทักทาย ถามทุกข์สุข การแสดงความยินดีที่ได้พบกัน

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. ชิ้นงานหรือภาระงาน

1. การสนทนาในสถานการณ์ การกล่าวทักทายและการกล่าวลา
2. ทำแบบทดสอบก่อน - หลังเรียน
3. ทำแบบฝึกและแบบฝึกหัด
4. การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

8. กิจกรรมการเรียนรู้

8.1 ขั้นเตรียมการ (ชั่วโมงที่ 1)

8.1.1 ครูสนทนาทักทาย ถามทุกข์สุขนักเรียน

8.1.2 ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิเพลง Hello song ร้องเพลงและแสดงท่าทางประกอบ

8.2 ขั้นสอน

8.2.1 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มล่ะ 4 คน โดยคละความสามารถตามผลสัมฤทธิ์ นักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ใช้สัดส่วน 1 : 2 : 1 แล้วให้นักเรียนเลือกประธาน และเลขานุการกลุ่ม จากนั้นร่วมกันศึกษาเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง How to greet and say goodbye? ตามขั้นตอน ดังนี้

- อ่านคำแนะนำการใช้บทเรียน
- อ่านจุดประสงค์การเรียนรู้
- ทำแบบทดสอบก่อนเรียน
- ทำกิจกรรมทบทวนคำศัพท์ (Vocabulary)

8.2.2 ครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำศัพท์ตามบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเมนู Vocabulary ทีละคำและดูความหมาย

8.2.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาและปฏิบัติกิจกรรมตามเมนูย่อยทุกเมนู (ถ้าไม่เข้าใจ สามารถกลับสู่เมนูหลัก เพื่อศึกษาใหม่ได้จนเข้าใจ)

8.2.4 ครูสังเกตพฤติกรรมการเรียน และคอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ สนับสนุนการทำงานกลุ่มอย่างใกล้ชิด

8.2.5 ครูฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียงประโยคในบทสนทนาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทีละประโยค พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม

8.2.6 ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจับคู่ในกลุ่มย่อย ฝึกสนทนาถามตอบเกี่ยวกับการกล่าวทักทายและการกล่าวลา

8.2.7 ครูให้แต่ละกลุ่มออกมาแสดงบทบาทสมมติหน้าชั้นเรียนเกี่ยวกับการกล่าวทักทายและการกล่าวลา

8.2.8 ครูร่วมกันอภิปรายและประเมินผลการแสดงบทบาทสมมติของเพื่อน ๆ

8.2.9 ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมใน Activity และ Exercise จากนั้นตรวจสอบผลการทำกิจกรรมจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

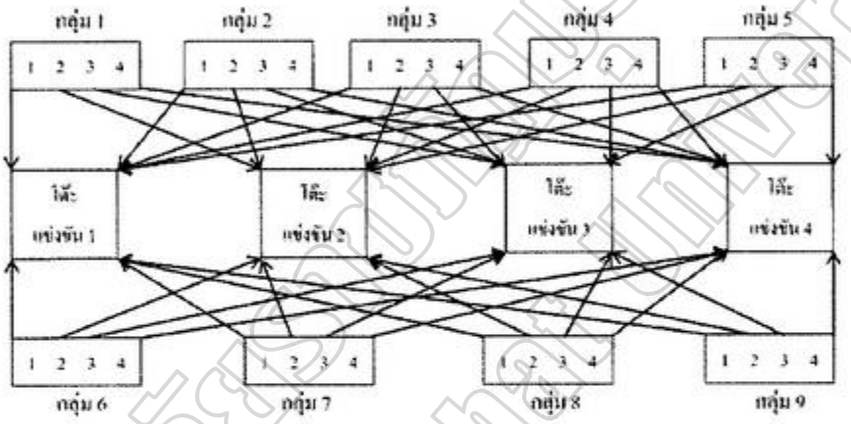
8.2.10 นักเรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากบทเรียนเกี่ยวกับวัฒนธรรมภาษาที่ใช้ในการทักทายและการกล่าวลา

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

8.3 ขั้นฝึกปฏิบัติ (ชั่วโมงที่ 2)

8.3.1 นักเรียนเข้ากลุ่มเดิมตามที่แบ่งไว้แล้ว ครูทบทวนความรู้เดิมจากชั่วโมงแรก จากนั้นให้นักเรียนศึกษาความรู้จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ เรื่อง How to greet and say goodbye? อีกครั้งหนึ่ง

8.3.2 ครูจัดโต๊ะแข่งขันจำนวน 4 โต๊ะ ซึ่งในแต่ละโต๊ะแข่งขันจะมีแบบทดสอบจำนวน 10 ข้อ



8.3.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนไปแข่งขันตามโต๊ะต่าง ๆ

8.3.4 ครูแนะนำเกี่ยวกับเกม โดยอธิบายจุดประสงค์และกติกาการเล่นเกม

สมาชิกกลุ่มแข่งขัน เริ่มแข่งขันกันดังนี้

1) แข่งขันกันตอบคำถาม 10 คำถาม

2) สมาชิกคนแรกในกลุ่มแข่งขันจับคำถามขึ้นมา 1 คำถาม และอ่านคำถามให้กลุ่มฟัง

3) ให้สมาชิกที่อยู่ในกลุ่มแข่งขัน ตอบคำถาม โดยเขียนตอบลงในกระดาษคำตอบ

4) ผู้อ่านคำถาม เปิดคำตอบ แล้วอ่านเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้กลุ่มฟัง

5) ให้คะแนน ดังนี้

- ผู้ตอบถูกได้ 1 คะแนน
- ผู้ตอบผิดได้ 0 คะแนน

6) สมาชิกคนที่สองในกลุ่มแข่งขันจับคำถามที่ 2 และเริ่มเล่นตามขั้นตอนที่ 1 - 4 ไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งคำถามหมด

8.3.5 ครูแจกชุดคำถาม กระดาษคำตอบ และแบบบันทึกคะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

8.3.6 เริ่มการแข่งขันพร้อมกัน ครูเดินตามโต๊ะการแข่งขันต่าง ๆ เพื่อคอยช่วยเหลือและตอบปัญหาข้อสงสัย

8.3.7 เมื่อการแข่งขันจบลง ให้แต่ละกลุ่มตรวจคะแนน จัดลำดับผลการแข่งและให้คะแนนโบนัสทุกคนดังนี้

- ผู้ได้คะแนนสูงสุดอัน 1 ได้โบนัส 10 คะแนน
- ผู้ได้คะแนนสูงสุดอัน 2 ได้โบนัส 8 คะแนน
- ผู้ได้คะแนนสูงสุดอัน 3 ได้โบนัส 6 คะแนน
- ผู้ได้คะแนนสูงสุดอัน 4 ได้โบนัส 4 คะแนน

8.3.8 ผู้เข้าร่วมการแข่งขันกลับไปเข้ากลุ่มของตนเอง พร้อมนำคะแนนโบนัสไปด้วย

8.8.9 กลุ่มนำคะแนนโบนัสของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

8.8.10 ครูถามคะแนนรวมของกลุ่ม แล้วเรียงลำดับทีมที่ได้คะแนนสูงสุดจนถึงคะแนนน้อยที่สุด

8.8.11 ครูประกาศผลการแข่งขัน ทีมที่ได้คะแนนสูงสุด 3 อันดับแรก และมอบรางวัล กล่าวยกย่องชมเชยนักเรียนทุกคนที่ร่วมการแข่งขัน

8.4 ขั้นสรุป

8.5.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากบทเรียนเกี่ยวกับวัฒนธรรมภาษาที่ใช้ในการกล่าวทักทายและการกล่าวลา

8.5.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มทำแบบทดสอบหลังเรียนรายบุคคล

9. สื่อการเรียนรู้

1. แผนภูมิเพลง Hello song
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง How to greet and say goodbye?
3. แบบบันทึกคะแนนกลุ่ม
4. ชุดคำถามที่ใช้ในการแข่งขันกลุ่ม

10. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

10.1 วิธีการวัด

10.1.1 สังเกตทักษะการพูด

10.1.2 ทดสอบหลังเรียน เรื่อง How to greet and say goodbye?

10.1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

10.2 เครื่องมือ

10.2.1 แบบสังเกตทักษะการพูด

10.2.2 แบบทดสอบหลังเรียน

10.2.3 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

10.3 เกณฑ์การวัด

10.3.1 เกณฑ์ประเมินผลจากแบบสังเกตทักษะการพูด

80 ขึ้นไป	หมายถึง	ดีมาก
70-79	หมายถึง	ดี
60-69	หมายถึง	ปานกลาง
50-59	หมายถึง	พอใช้
ต่ำกว่า 50	หมายถึง	ไม่ผ่านเกณฑ์

เกณฑ์การตัดสิน คะแนนผลการประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ผ่าน

10.3.2 เกณฑ์ประเมินผลจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง How to greet and say goodbye?

80 ขึ้นไป	หมายถึง	ดีมาก
70-79	หมายถึง	ดี
60-69	หมายถึง	ปานกลาง
50-59	หมายถึง	พอใช้
ต่ำกว่า 50	หมายถึง	ไม่ผ่านเกณฑ์

เกณฑ์การตัดสิน คะแนนผลการประเมินไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ผ่าน

10.3.3 เกณฑ์การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียน

3	หมายถึง	ดี
2	หมายถึง	พอใช้
1	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสิน พฤติกรรมการเรียน ระดับคะแนน 2 ผ่าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

11. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

12. ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้อำนวยการโรงเรียน

(ซิสเตอร์บุญสม ปิ่นสุวรรณ)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

13. บันทึกหลังสอน

13.1 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....

.....

.....

13.2 ปัญหา /อุปสรรค์

.....

.....

.....

13.3 แนวทางแก้ปัญหา

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(นายครองศักดิ์ ยาสาไชย)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบสังเกตทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

เลขที่	รายการประเมิน				รวมคะแนน (20)	ร้อยละ
	การออกเสียง (6)	ความคล่องแคล่ว (6)	การเสนอเนื้อเรื่อง (6)	ท่าทางประกอบการพูด (2)		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
-						
-						
36						
รวม						
เฉลี่ย						
ร้อยละ						

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

บรรณาธิการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

ประเด็นการประเมิน	ระดับคะแนน			น้ำหนัก	คะแนนรวม
	3	2	1		
1. การออกเสียง	ออกเสียงอักขระออกเสียงหนัก - เบาในพยางค์และประโยคอย่างสมบูรณ์	ออกเสียงอักขระออกเสียงหนัก - เบาในพยางค์และประโยคถูกต้องเป็นบางส่วน	ออกเสียงอักขระออกเสียงหนัก - เบาในพยางค์และประโยคผิดบางส่วน ทำให้สื่อสารไม่ชัดเจน	2	6
3. ความคล่องแคล่ว	พูดต่อเนื่องไม่ติดขัด ทำให้สื่อสารได้อย่างสมบูรณ์	พูดติดขัดบ้าง แต่สื่อสารได้อย่างสมบูรณ์	พูดเป็นประโยคแต่หยุดเป็นระยะทำให้สื่อสารไม่ต่อเนื่อง	2	6
3. การเสนอเนื้อเรื่อง	พูดประโยคถูกต้องตามเนื้อเรื่องที่กำหนดได้อย่างสมบูรณ์	พูดประโยคถูกต้องตามเนื้อเรื่องที่กำหนดได้เป็นส่วนใหญ่	พูดคำศัพท์ได้บางคำ แต่พูดประโยคไม่ได้และสื่อสารไม่เข้าใจ	2	6
4. ท่าทางประกอบการพูด	-	แสดงท่าทางประกอบ และพูดด้วยน้ำเสียงเหมาะกับบทที่พูด	พูดปราศจากท่าทางประกอบ	2	2
รวม					20

เกณฑ์การให้คะแนน

80 ขึ้นไป	หมายถึง	ดีมาก	70-79	หมายถึง	ดี
60-69	หมายถึง	ปานกลาง	50-59	หมายถึง	พอใช้
ต่ำกว่า 50	หมายถึง	ไม่ผ่านเกณฑ์			

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

เลขที่	ชื่อ-สกุล	รายการประเมิน					รวม	สรุปการประเมิน	
		ความร่วมมือในการทำงาน	ตั้งใจทำงาน	ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	การช่วยกันแก้ปัญหา	ตรงต่อเวลา		ผ่าน	ไม่ผ่าน
		3	3	3	3	3	15		
1									
2									
3									
4									
5									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
-									
36									

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

เกณฑ์การให้คะแนน

กระบวนการกลุ่ม	คะแนน		
	3	2	1
1. ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม	ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มอย่างดีเยี่ยม	ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มอย่างดี	ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มพอใช้
2. ความตั้งใจในการทำงาน	มีความตั้งใจในการทำงานอย่างดีเยี่ยม	มีความตั้งใจในการทำงานอย่างดี	มีความตั้งใจในการทำงานพอใช้
3. การยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น	ร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นอย่างดีเยี่ยม	ร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นอย่างดี	ร่วมแสดงความคิดเห็นและยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นพอใช้
4. การช่วยกันแก้ปัญหา	มีการช่วยกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายอย่างดีเยี่ยม	มีการช่วยกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายอย่างดี	มีการช่วยกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายพอใช้
5. การต่อตรงเวลา	ทำงานเสร็จทันเวลา	ทำงานเสร็จไม่ค่อยทันเวลา	ทำงานเสร็จไม่ทันเวลา

เกณฑ์การให้คะแนน

12-15 คะแนน ระดับ 3 หมายถึง ดี

8-11 คะแนน ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

4-7 คะแนน ระดับ 1 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสิน ระดับคะแนน 2 ผ่าน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

เนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ชุดที่ 1 เรื่อง How to greet and say goodbye?

การทักทาย (Greeting)

1. Formal (เป็นทางการ)

1.1 การทักทายในช่วงเวลาต่าง ๆ ใช้สำนวนภาษาดังนี้

กล่าวทักทาย	กล่าวตอบรับ
Good morning	Good morning
Good afternoon	Good afternoon
Good evening	Good evening

1.2 การทักทายบุคคลที่รู้จักกันมาก่อนใช้สำนวนภาษาดังนี้

กล่าวทักทาย	กล่าวตอบรับ
How are you?	I'm fine. / Very well.

1.3 การทักทายบุคคลเมื่อพบกันครั้งแรกใช้สำนวนภาษาดังนี้

กล่าวทักทาย	กล่าวตอบรับ
How do you do?	How do you do?

และมักจะตามด้วยสำนวนเหล่านี้ Nice to meet you. / Glad to see you. / Pleased to meet you.

2. Informal (ไม่เป็นทางการ)

กล่าวทักทาย	กล่าวตอบรับ
Hi	Hi
Hello	Hello

3. การตอบรับ (Responding)

3.1 การกล่าวตอบรับแบบเป็นทางการ (Formal Responding)

3.1.1 I'm fine, thank you. And you?

3.1.2 Very well, thanks. And you?

3.1.3 Fine, thanks, And you?

3.2 การกล่าวตอบรับแบบไม่เป็นทางการ (Informal Responding)

3.2.1 I'm OK.

3.2.2 Good

3.2.3 Great

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

3.2.4 Not bad

3.2.5 So so

การกล่าวลา (Leave Taking)

1. สำนวนที่ใช้ในการกล่าวคำอำลาทั่วไป

1.1 Goodbye. / Bye. ลาก่อน

1.2 Good night. ราตรีสวัสดิ์

1.3 So long. พบกันใหม่นะ

1.4 See you later. พบกันใหม่นะ

1.5 See you soon. พบกันใหม่นะ

1.6 Take care. ดูแลตัวเองนะ

1.7 Good luck. โชคดีนะ

2. การกล่าวอำลาในโอกาสต่าง ๆ มักจะเป็นคำอวยพร

2.1 โอกาสไปพักผ่อนวันหยุด

2.1.1 Have a good/ nice time. ขอให้สนุกนะ

2.1.2 Have a good/nice vacation. ขอให้สนุกนะ

2.1.3 Have fun. ขอให้สนุกนะ

2.1.4 Enjoy yourself. ขอให้สนุกนะ

2.2 การตอบรับ (Responding)

2.2.1 You too.

2.2.2 Thanks, you too.

ตัวอย่างบทสนทนา

1. การกล่าวทักทายและการกล่าวลา

Conversation 1

Peter : Good morning , Jenny.

Jenny : Good morning , Peter. How are you today?

Peter : Fine, thank you. And how you?

Jenny : Fine, thank you.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

Conversation 2

Peter : How do you do?

Jenny : How do you do? Nice to meet you.

Peter : Nice to meet you, too.

Conversation 3

Peter : Well, Thanks for your help.

Jenny : You're welcome. Good bye.

Peter : Good bye.

Conversation 4

Peter : I have to go now. See you again later.

Jenny : Have a good time.

คำศัพท์ (Vocabulary)

meet [n] พบ, เจอ

good [adj.] ดี, ใจดี

today [n] วันนี้

help [v] ช่วย, ช่วยเหลือ

time [n] เวลา

enjoy [v] สนุกสนาน, เพลิดเพลิน

vacation [v] เวลาว่าง, การหยุดงาน

see [v] ดู, เห็น, มอง

welcome [v] ตอนรับ, เชิญ

fine [adj.] ดี

again [adv.] อีกครั้ง

fun [n] ความสนุกสนาน

go [n] ไป

ไวยากรณ์ (Grammar)

1. Verb to be

มีความหมายว่า เป็น อยู่ คือ โดยมีรูปแบบประโยค 3 รูปแบบ ดังนี้

1.1 ในรูปแบบประโยคบอกเล่า เวลาจะใช้ Verb to be นักเรียนต้องดูที่ประธาน และเลือกใช้ Verb to be ให้เหมาะสม หรือสัมพันธ์กับประธาน

1.2 ในรูปแบบประโยคปฏิเสธ เราจะเติม not ลงหลัง Verb to be ได้เลย

1.3 ประโยคคำถาม ทำได้โดยนำเอา Verb to be มาวางไว้หน้าประโยค และใส่เครื่องหมายคำถามหลังประโยค ส่วนการตอบ ถ้าตอบรับให้ใช้ Yes ตอบปฏิเสธให้ใช้ No

หลักหารใช้ Verb to be

ต้องใช้ประธานให้สัมพันธ์กับ Verb to be โดยมีหลักการใช้ โดยสรุปดังนี้

1. ใช้ am กับสรรพนามหรือประธาน I เท่านั้น

2. ใช้ is กับสรรพนามบุรุษที่ 3 หรือประธาน he , she , it หรือประธานที่เป็นรูปเอกพจน์

3. ใช้ are กับสรรพนามบุรุษที่ 2 หรือประธาน we, you และสรรพนามบุรุษที่ 3 คือ they หรือประธานที่เป็นรูปพหูพจน์

2. Question word : How

มีความหมายว่า อย่างไร เท่าได แค่ไหน ใช้ถามเกี่ยวกับสุขภาพ ใช้ถามเพื่อต้องการทราบถึงวิธีการ ลักษณะของบุคคลถาม อายุ ความสูง น้ำหนัก ความยาว ระยะทาง เป็นต้น

How ใช้ถามเกี่ยวกับสุขภาพ ดังโครงสร้างและตัวอย่างประโยค ต่อไปนี้

How + is / are + subject?

ตัวอย่าง

A : How are you? B : I'm very well.

A : How is your wife? B : She has got a bad cold.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง How to greet and say goodbye?

คำชี้แจง เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. A : Hi, Jane.

   B : _____

   a. How do you do?

   b. Hi, Ann.

   c. How are you?

   d. Oh, I'm sorry.

2. A : Hello! Tom _____

   B : I'm fine. Thank

   a. How are you?

   b. How do you do?

   c. Hi.

   d. Fine, thanks.

3. A : Good morning. My name is John. I'm a new student here.

   B : Good morning, I'm Peter. _____

   a. Nice to meet you .

   b. How do you do?

   c. Good morning.

   d. How are you?

4. A : I have to go back home now. Goodbye.

   B : _____

   a. Goodbye.

   b. Fine.

   c. Good day.

   d. Thank you.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

5. Frank : See you later.

   Joey : _____

   a. Alright.

   b. You're welcome.

   c. See you later.

   d. Yes, thank you.

6. เมื่อจากกันจะพูดคำในข้อใด

   a. Goodbye.

   b. Good evening.

   c. Hello.

   d. Thank you.

7. เมื่อต้องการพูดว่า "แล้วพบกันใหม่เร็วๆ นี้" จะพูดว่าอย่างไร

   a. And you?

   b. See you soon.

   c. Good night.

   d. See you tomorrow.

8. Susan : Good night.

   Linda : _____

   a. Good night.

   b. Good luck.

   c. Good morning.

   d. Good evening.

9. Sam : It's nice to meet you.

   Joe : _____

   a. It's nice to meet you, too.

   b. I'm glad to meet you.

   c. How are you?

   d. I'm fine thank you.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

10. คำทักทายที่ใช้ได้ไม่จำกัดว่าเป็นเวลาใด และถือว่าเป็นคำสุภาพคือข้อใด

a. Goodbye.

b. Good night.

c. Hi.

d. Good luck.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง How to greet and say goodbye?

ข้อ	คำตอบ
1	b
2	a
3	a
4	a
5	c
6	a
7	b
8	a
9	a
10	c

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบบันทึกคะแนนการทดสอบหลังเรียน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดที่ 1 เรื่อง How to greet and say goodbye?

เลขที่	ชื่อ-สกุล	แบบทดสอบ (10 คะแนน)	รวม (10 คะแนน)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
36			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Thonburi Rajabhat University

ชุดคำถาม

เรื่อง How to greet and say goodbye?

1. How are you?

2. How do you do?

3. Good night.

4. Nice to meet you.

5. See you later.

6. Good bye.

7. Have a good day.

8. Good evening.

9. Hi.

10. Good morning.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

เฉลยชุดคำถาม

1. I'm fine. / I'm very well.

2. How do you do?

3. Good night.

4. Nice to meet you, too.

5. See you later.

6. Good bye.

7. Thanks, you too.

8. Good evening.

9. Hi.

10. Good morning.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบบันทึกคะแนน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
การแข่งขันครั้งที่ 1 เรื่อง How to Greet and say goodbye?

กลุ่ม	ผู้แข่งขันคนที่	คะแนน	คะแนนโบนัส ที่ได้ (แต้ม)	อันดับ ความสามารถ
1				
2				
3				
4				

แบบบันทึกคะแนนรวมของกลุ่ม

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
การแข่งขันครั้งที่ 1-8

ชื่อกลุ่ม .....

ชื่อสมาชิก	**ครั้งที่**							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1.								
2.								
3.								
4.								
รวม								

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง แบบทดสอบ มีทั้งหมด 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลาในการทำข้อสอบ 60 นาที ให้นักเรียนทำข้อสอบทุกข้อ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว

ตัวอย่าง

(00.) Tommy : Bye, I'll see you soon. Take care.

Julia : _____

a. Hello. b. All right.

c. Of course. d. You too, bye.

ถ้าพิจารณาคำตอบแล้วว่า ข้อ a. เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ให้กากบาท (X) ในกระดาษคำตอบ ให้ตรงกับช่อง a. ดังตัวอย่าง

กระดาษคำตอบ

ข้อ	a	b	c	d
00	X			

ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ a. เป็น d. ให้ขีดเส้นทับข้อ a. แล้วกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงช่อง d. แทน ดังตัวอย่าง

กระดาษคำตอบ

ข้อ	a	b	c	d
00	~~X~~			X

ตอนที่ 2 แบบทดสอบทักษะการพูด 8 สถานการณ์ๆ ละ 5 คะแนน รวม 40 คะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ข้อที่ถูกต้องที่สุดลงในกระดาษคำตอบ

1. Sue : Hello! Anne_____

   Anne : I'm fine. Thank you.

   a. Hi

   b. Hello.

   c. How are you?

   d. How do you do?

2. Mr.Smith : Good morning, Miss Brown. How are you?

   Miss. Brown : Good morning Mr. Smith. I'm fine. Thank you, and you?

   Miss.Brown : _____

   a. I'm Miss Joes.

   b. I'm glad to see you.

   c. I'm fine. Thank you.

   d. I'm glad to see you, too

3. A : Hi, Jenny. How do you do?

   B : _____

   a. Very well.

   b. I'm not good.

   c. I'm OK.

   d. How do you do?

4. Jim : I have to go now. Goodbye. James.

   James : _____

   a. See you.

   b. Of course.

   c. I'm all right.

   d. That's all right.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบัวรัชภาม Buriram Rajabhat University

5. Students : Goodbye, teacher. See you again tomorrow.

   Teacher : Bye. _____.

   a. Thank you.

   b. That's all right.

   c. See you again tomorrow too.

   d. I'm going to Bangkok tomorrow.

6. Tom : _____. My name is Tom.

   Tony : We are very pleased to have you in our class.

   a. I would like to buy a goldfish.

   b. I would like to introduce myself.

   c. I would like you to meet my sister.

   d. I would like to introduce my sister.

7. A : _____ . From England.

   B : I'm Jimmy. From America.

   a. Where are you come from?

   b. I'm Peter

   c. I come from.

   d. What is your nationality?

8. A : Hello! _____ . Tom. He's a new student here.

   B : Hello! Tom. I'm John. It's nice to meet you.

   a. What's your name?

   b. What's he like?

   c. This is my friend

   d. May I know your name?

9. Jack : Richard. _____ Somchai and Somsri. They are from Thailand.

   a. I'd like you to meet.

   b. Nice to meet you.

   c. Where are they from?

   d. Who are they?

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

10. A : Hello. My name is Joe. _____.

B : My name is Susan.

a. How are you?

b. How do you do?

c. What is your name?

d. Which school are you from?

11. A : _____

B : He's twenty-five years old.

a. How tall is he?

b. How are you?

c. How do you spell your name?

d. How old is he?

12. A : How do you spell your name?

B : _____

a. It's Andrew.

b. A-N-D-R-E-W

c. I'm Andrew Cruz.

d. My name is Andrew.

13. A : _____

B : P.O. Box 4231 Honolulu, Hawaii 96815

a. What does he do?

b. What is your nationality?

c. What is your address?

d. What's Peter's surname?

14. A : What is your nationality?

B : _____

a. I'm Thailand.

b. I live in Bangkok.

c. I'm Thai.

d. I am a teacher.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบัวรัชต์ Buriram Rajabhat University

15. A : Do you have any brothers and sisters?

B : _____

a. No, they aren't.

b. Yes, sure.

c. They are six people.

d. Yes, I have one brother and one sister.

16. A : _____

B : There are four people in my family?

a. Where is your hometown?

b. How many people are there in your family?

c. How many brothers do you have?

d. Where do you work?

17. A : Who do you live with?

B : _____

a. I live with my parents.

b. I have a big family.

c. I stay at home.

d. I live in Buriram.

18. A : What does your father do?

B : _____

a. Both of them are teacher.

b. He is a kind man.

c. He's a policeman.

d. He goes to work by car.

19. A : _____

B : She is thin and pretty.

a. What does she do?

b. What is she doing now?

c. What does she look like?

d. What is she?

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

20. A : What does Joey look like?

B : _____

a. He is a hard working.

b. He is a policeman.

c. He is a boy.

d. He is thirty – five years old.

21. A : What's her hair like?

B : _____

a. It's brown.

b. She is pretty.

c. She is old.

d. She is diligent.

22. A : _____

B : My father is a doctor.

a. Is your father a doctor?

b. Where is your father?

c. What is your father?

d. What does he like?

23. A : What do you do?

B : _____

a. I am twelve years old.

b. I am fine.

c. I am a student.

d. I am O.K.

24. A : _____

B : I would like to be a dentist.

a. What does your father do?

b. What are your parents do?

c. What would you like to be?

d. What do you do?

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha Rajabhat University

25. A : _____ Where is the toilet?

B : It's on the second floor.

a. I'm so sorry.

b. Oop!

c. Good morning.

d. Excuse me.

26. A : Thank you very much.

B : _____

a. You're welcome.

b. Pleased to meet you.

c. Congratulations!

d. Never mind.

27. A : Congratulations on your examination.

B : _____

a. All right

b. Thank you.

c. How sweet!

d. Sure, I can do it.

28. A : _____ I've just broken your glass.

B : Don't worry about it.

a. Pardon?

b. Excuse me.

c. I'm very glad.

d. I'm sorry.

29. Anne : _____

Andy : Yes. It's in my pencil case.

a. May I go out?

b. Can I borrow your eraser?

c. Would you mind if I go out?

d. Is it all right if I sit here?

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

30. A : May I have a glass of water?

B : _____

a. O.K.

b. I think so.

c. That's all right.

d. I don't think so.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (จำนวน 30 ข้อ)

ข้อ	คำตอบ	ข้อ	คำตอบ
1.	c	16.	b
2.	c	17.	a
3.	d	18.	c
4.	a	19.	c
5.	c	20.	a
6.	b	21.	a
7.	b	22.	c
8.	c	23.	c
9.	a	24.	c
10.	c	25.	d
11.	d	26.	a
12.	b	27.	b
13.	c	28.	d
14.	c	29.	b
15.	d	30.	a

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตอนที่ 2 แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง

1. จัดเตรียมสถานที่สอบ ซึ่งควรเป็นสถานที่ที่ไม่มีเสียงดังรบกวน
2. จัดเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการพูด
3. แจ้งนักเรียนให้ทราบว่าทุกคนจะต้องทดสอบเพื่อวัดทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
4. สถานการณ์ที่นักเรียนต้องพูดมีทั้งหมด 8 สถานการณ์ดังนี้

1) How to greet and say goodbye? 2) How to introduce myself and others?
3) How to ask for personal information? 4) How to ask about someone's family?
5) How to ask about appearance and character? 6) How to ask about someone's occupation?
7) How to apologize and say thank you? 8) How to request and ask for permission?

5. ให้นักเรียนพูดสนทนาโต้ตอบกับครู โดยเข้าสอบทีละคน
6. ให้นักเรียนจับสลากเพื่อเลือกหัวข้อ หรือเลือกสถานการณ์ที่จะพูด ทีละสถานการณ์ แล้วจึงเริ่มสนทนาโต้ตอบกับครูตามสถานการณ์นั้นๆ
7. แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษฉบับนี้มี 8 สถานการณ์ ๆ รวม 40 คะแนน
8. เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5 คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น แสดงความคิดเห็นได้เหมาะสม ใช้ภาษาถูกต้อง พูดเป็นธรรมชาติ คล่องแคล่ว
4 คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น แสดงความคิดเห็นได้บ้าง ใช้ค่อนข้างภาษาถูกต้อง พูดเป็นธรรมชาติ
3 คะแนน	พูดสื่อสารได้ตรงประเด็น ค่อนข้างคล่องแคล่ว แต่ใช้ภาษาผิด
2 คะแนน	พูดได้เป็นที่เข้าใจ แต่พูดตะกุกตะกัก
1 คะแนน	พยายามพูดเป็นคำ ๆ แม้จะไม่สื่อความ
0 คะแนน	ไม่พูดเลย

สถานการณ์ที่ 1 : How to greet and say goodbye?

ครู : Good morning. How are you today?

นักเรียน : I'm fine. Thank you. And you?

ครู : I'm fine. Thank you. Have a good day.

นักเรียน : Thank you.

ครู : Goodbye.

นักเรียน : Goodbye.

สถานการณ์ที่ 2 : How to introduce myself and others?

1. การแนะนำตนเอง

นักเรียน : Hello! My name is .....ชื่อนักเรียน.

I'm (อายุ) years old.

I'm in Prathom 5/2

2. การแนะนำผู้อื่น

(ครูเตรียมนักเรียนไว้ล่วงหน้า 1 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยครูในการสนทนา และสมมติว่าครูเป็นเพื่อนใหม่ แล้วให้นักเรียนแนะนำเพื่อนให้ครูซึ่งเป็นเพื่อนใหม่ได้รู้จัก)

นักเรียน : ชื่อครู, this is .....ชื่อนักเรียนที่เป็นผู้ช่วย.

นักเรียนผู้ช่วย : How do you do? .....ชื่อครู.

ครู : How do you do? .....ชื่อนักเรียนผู้ช่วย.

สถานการณ์ที่ 3 : How to ask for personal information?

ครู : What's your name?

นักเรียน : My mane's .....ชื่อนักเรียน.

ครู : What's your nickname?

นักเรียน : My nickname's .....ชื่อเล่นของนักเรียน.

ครู : How old are you?

นักเรียน : I'm .....อายุนักเรียน..... years old.

ครู : What class are you in?

นักเรียน : I'm in .....ระดับชั้นของนักเรียน.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สถานการณ์ที่ 4 : How to ask about someone's family?

ครู : How many people are there in your family?

นักเรียน : There are .....จำนวนสมาชิกในครอบครัว..... people in my family.

ครู : How many brothers and sisters do you have?

นักเรียน : I have .....จำนวนพี่ชาย/น้องชาย.....brother (s) and .....จำนวนพี่สาว/น้องสาว sister (s).

ครู : What does your father do?

นักเรียน : He's a .....อาชีพของพ่อนักเรียน.

ครู : What does your mother do?

นักเรียน : She's a .....อาชีพของแม่นักเรียน.

สถานการณ์ที่ 5 : How to ask about appearance and character?

(ครูเตรียมภาพเกี่ยวกับลักษณะของบุคคล จำนวน 4 ภาพ เพื่อประกอบการสนทนา)

ครู : What does he look like?

นักเรียน : He's fat.

ครู : What does she look like?

นักเรียน : She's beautiful.

ครู : What color of the hair does she have?

นักเรียน : She has brown hair

ครู : Is he good looking?

นักเรียน : Yes, he is.

สถานการณ์ที่ 6 : How to ask about someone's occupation?

ครู : What do you do?

นักเรียน : I'm a student.

ครู : What would you like to be in the future?

นักเรียน : I would like to be .....อาชีพที่นักเรียนอยากจะเป็นในอนาคต.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ครู : What is your mother?

นักเรียน : She is a ..... อาชีพของแม่นักเรียน.

ครู : Where is she work?

นักเรียน : She works in ..... สถานที่ทำงานของแม่นักเรียน.

สถานการณ์ที่ 7 : How to apologize and say thank you?

(ครูเตรียมยางลบ ดินสอ ปากกา ไม้บรรทัด เพื่อประกอบการสนทนา สมมติว่าให้นักเรียนขอยืมสิ่งของที่เตรียมไว้)

นักเรียน : Excuse me, ...ชื่อครู.

ครู : Yes.

นักเรียน : Could I borrow your pen?

ครู : Yes. Here you are.

นักเรียน : Thank you.

ครู : You're welcome.

สถานการณ์ที่ 8 : How to request and ask for permission?

1. การกล่าวขอร้อง

(ครูสมมติเหตุการณ์ให้นักเรียน ขอร้องให้ครูเปิดหน้าต่างห้องเรียน)

นักเรียน : Excuse me. Can you open the window, please?

ครู : Yes, sure.

นักเรียน : Thank you.

ครู : You're welcome.

2. การขออนุญาต

(ครูสมมติเหตุการณ์ให้นักเรียน ขออนุญาตไปห้องน้ำ)

นักเรียน : Excuse me. May I go to the toilet?

ครู : Yes, you may.

นักเรียน : Thank you.

ครู : You're welcome.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

เกณฑ์การให้คะแนนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

ชื่อ ..... ชั้น ..... เลขที่ .....

เรื่อง / สถานการณ์ที่	ระดับคะแนน					
	5	4	3	2	1	0
1. How to greet and say goodbye?						
2. How to introduce myself and others?						
3. How to ask for personal information?						
4. How to ask about someone's family?						
5. How to ask about appearance and character?						
6. How to ask about someone's occupation?						
7. How to apologize and say thank you?						
8. How to request and ask for permission?						
รวม						
ร้อยละ						

ลงชื่อ ..... ครูผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจของนักเรียน ซึ่งกำหนดเกณฑ์การตัดสินคุณภาพเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพอใจมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง มีความพอใจมาก
ระดับ 3 หมายถึง มีความพอใจปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง มีความพอใจน้อย
ระดับ 1 หมายถึง มีความพอใจน้อยที่สุด

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ ประโยคและสถานการณ์ภาษาอังกฤษ					
2	นักเรียนรู้สึกพอใจกิจกรรมในบทเรียน					
3	เนื้อในบทเรียนมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน					
4	ความพอใจรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน					
5	ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน					
6	ความสวยงามของสีตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน					
7	ความเหมาะสมของสีพื้นในบทเรียน					
8	ความสอดคล้องของภาพประกอบในบทเรียน					
9	ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหวประกอบในบทเรียน					
10	ความชัดเจนของเสียงที่ใช้ประกอบในบทเรียน					
11	การจัดลำดับเนื้อหา					
12	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบทเรียน					
13	สามารถย้อนกลับ เข้า-ออก บทเรียนได้ในระหว่างเรียน					
14	บทเรียนส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และความร่วมมือในห้องเรียน					
15	นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ ประโยค สำนวนภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น					

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ข้อที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
16	ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการพูดภาษาอังกฤษมากขึ้น					
17	บทเรียนทำให้ผู้เรียนตื่นเต้น เร้าใจและมีความเพลิดเพลิน					
18	ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก					
19	ส่งเสริมให้นักเรียนอยากทำงานเป็นกลุ่ม					
20	ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และกระตือรือร้นในการเรียนทุกครั้ง					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ค

แบบตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
- แบบประเมินความสอดคล้องข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- แบบประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นตามความหมายของระดับประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งกำหนดการตัดสินคุณภาพเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก
ระดับ 4 หมายถึง ดี
ระดับ 3 หมายถึง พอใช้
ระดับ 2 หมายถึง ควรปรับปรุง
ระดับ 1 หมายถึง ไม่เหมาะสม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ					
1.1 เนื้อหาบทเรียนครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 การแยกย่อยเนื้อหาเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.3 การจัดลำดับขั้นการนำเสนอเนื้อหา					
1.4 ความถูกต้องของเนื้อหา					
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา					
1.6 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน					
1.7 ความน่าสนใจของเนื้อหาบทเรียน					
2. ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษา					
2.1 ภาพที่แสดงตรงตามเนื้อหา					
2.2 ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบบทเรียนเหมาะสม					
2.3 ภาพที่ใช้ประกอบสื่อความหมายชัดเจน					
2.4 ความเหมาะสมของเสียงที่ใช้ประกอบ					
2.5 ความชัดเจนของเสียงบรรยายประกอบบทเรียน					

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2.6 ความถูกต้องของไวยากรณ์ในการให้คำอธิบาย					
3. ด้านการจัดการในบทเรียน					
3.1 คำอธิบายในบทเรียนชัดเจน					
3.2 ความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา					
3.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนตลอดเวลา					
3.4 ความเหมาะสมของวิธีการโต้ตอบกับบทเรียน					
4. ด้านการออกแบบ					
4.1 แบบอักษรที่ใช้นำเสนอเนื้อหาอ่านได้ชัดเจน					
4.2 ความเหมาะสมของตัวอักษรที่เลือกใช้					
4.3 ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษร					
4.4 ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีพื้นจอภาพ					
4.5 จังหวะการปรากฏตัวอักษรเพื่อการนำเสนอเนื้อหา					
4.6 การเน้นข้อความโดยใช้อักษรและสีที่เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ได้แบ่งหัวข้อที่จะประเมินเป็น 10 ด้าน รายการประเมินจำนวน 35 ข้อ ในแต่ละหัวข้อ มีรายการประเมิน ดังนี้

1.1 มาตรฐานการเรียนรู้	จำนวน 2 ข้อ
1.2 ตัวชี้วัด	จำนวน 2 ข้อ
1.3 จุดประสงค์การเรียนรู้	จำนวน 4 ข้อ
1.4 สาระสำคัญ	จำนวน 3 ข้อ
1.5 สาระการเรียนรู้	จำนวน 5 ข้อ
1.6 คุณลักษณะอันพึงประสงค์	จำนวน 2 ข้อ
1.7 ชิ้นงาน หรือภาระงาน	จำนวน 2 ข้อ
1.8 กิจกรรมการเรียนรู้	จำนวน 8 ข้อ
1.9 สื่อการเรียนรู้	จำนวน 3 ข้อ
1.10 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	จำนวน 4 ข้อ

2. ระดับความเหมาะสมของการประเมินแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน	5	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
คะแนน	3	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	ความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
บทเรียนกอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความเหมาะสมตามความคิดเห็นของท่านซึ่งมี 5 ระดับ คือ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
มาตรฐานการเรียนรู้					
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
2. สอดคล้องกับเนื้อหา					
ตัวชี้วัด					
3. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
4. สอดคล้องกับเนื้อหา					
จุดประสงค์การเรียนรู้					
5. สอดคล้องกับเนื้อหา					
6. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
7. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้ชัดเจน					
8. สามารถวัดและประเมินผลได้					
สาระสำคัญ					
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
10. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
11. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
สาระการเรียนรู้					
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
13. มีความยากง่ายพอเหมาะกับระดับผู้เรียน					
14. กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา					

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
15. การนำเสนอน่าสนใจ ภาษาเหมาะสม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย					
16. เนื้อหาเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้					
คุณลักษณะอันพึงประสงค์					
17. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
18. สอดคล้องกับเนื้อหา					
ชิ้นงาน หรือภาระงาน					
19. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
20. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้					
กิจกรรมการเรียนรู้					
21. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
23. เน้นทักษะกระบวนการ					
24. กระตุ้นความสนใจของนักเรียน					
25. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้					
26. นักเรียนสามารถลงมือปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง					
27. นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น					
28. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน					
สื่อการเรียนรู้					
29. สอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้					
30. สื่อความหมายได้ชัดเจน เข้าใจง่าย					
31. เหมาะสมกับระดับชั้นผู้เรียน					
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้					
32. สอดคล้องกับการประเมินตามสภาพจริง					
33. วัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
34. การวัดที่ระบุไว้สามารถประเมินได้					
35. ใช้เครื่องมือวัดได้อย่างเหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้ วัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้หรือไม่ แล้วเขียนผลการประเมินของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "คะแนนการพิจารณา" ตามความเห็นของท่าน ดังนี้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลา ได้ถูกต้อง เหมาะสม	1. A : Hello! Anne _____ B : I'm fine. Thank you. a. Hi b. Hello. c. How are you? d. How do you do?			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลา ได้ถูกต้อง เหมาะสม	2. A : Good morning, Brown. How are you? B : Good morning, Smith. I'm fine. Thank you, and you? B : _____ a. I'm Miss Joes. b. I'm glad to see you. c. I'm fine. Thank you. d. I'm glad to see you, too.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลาได้ถูกต้อง เหมาะสม	3. A : _____ B : Hi, Paul. How are you? a. Hi, Smith. b. Hello! How do you do? c. Hello! Mr. Jason. How about you? d. Good morning, Mr. Smith.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลาได้ถูกต้อง เหมาะสม	4. A : Hi, Jenny. How do you do? B : _____ a. Very well. b. I'm not good. c. I'm OK. d. How do you do?			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลาได้ถูกต้อง เหมาะสม	5. A : I have to go now. Goodbye, James. B : _____ a. See you. b. Of course. c. I'm all right. d. That's all right.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลาได้ถูกต้อง เหมาะสม	6. A : Hello, Bill ! Can you go to the party with me this evening? B : Yes, of course. Thank you for calling. _____ a. Hi. b. Hello. c. Goodbye. d. Good morning.			

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลาได้ถูกต้อง เหมาะสม	7. A : Bye, I'll see you soon. Take care. B : _____ a. Hello. b. All right. c. Of course. d. You too, bye.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลาได้ถูกต้อง เหมาะสม	8. A : Goodbye, teacher. See you again tomorrow. B : Bye. _____ a. Thank you. b. That's all right. c. See you again tomorrow too. d. I'm going to Bangkok tomorrow.			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	9. A : _____ . My name is Tom. B : We are very pleased to have you in our class. a. I would like to buy a goldfish. b. I would like to introduce myself. c. I would like you to meet my sister. d. I would like to introduce my sister.			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	10. A : _____. From England. B : I'm Jimmy. From America. a. Where are you come from? b. I'm Peter c. I come from. d. What is your nationality?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	11. A : Mom, This is my friend, Sunny. B : _____ C : Nice to meet you, too. a. Hello, Sunny. b. Goodbye, Sunny. c. Nice to meet you, Sunny. d. That's very good.			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	12. A : _____ I'm Mrs. Smith, Anna Smith. B : My name is Shirley, Shirley Jones. a. Can I tell you? b. I introduce myself. c. May I introduce myself? d. They want to introduce themselves.			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	13. A: Hello, _____ . Tom. He's a new student here. B : Hello, Tom. I'm John. It's nice to meet you. a. What's your name? b. What's he like? c. This is my friend d. May I know your name?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	14. Jack : Richard. _____ Somchai and Somsri. They are from Thailand. a. I'd like you to meet. b. Nice to meet you. c. Where are they from? d. Who are they?			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	15. A : Excuse me. Are you Jennifer? B : _____ a. I'm so sorry. b. I'm a pretty girl. c. Yes, I am. d. I don't know here before.			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	16. A : Hello. My name is Joe._____ B : My name is Susan. a. How are you? b. How do you do? c. What is your name? d. Which school are you from?			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	17. A : _____ B : He's twenty-five years old. a. How tall is he? b. How are you? c. How do you spell your name? d. How old is he?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	18. A : I'm sorry. What's your last name? B : _____ a. It' Williams. b. W-I-L-L-I-A-M-S c. My name is James. d. I'm Tony.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	19. A : Hello! My name is Jimmy. I'm from Italy. And you? B : Hi! I'm Frank. _____ a. Where are you from? b. Nice to meet you. c. Goodbye. d. I'm from America.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	20. A : How do you spell your name? B : _____ a. It's Andrew. b. A-N-D-R-E-W c. I'm Andrew Cruz. d. My name is Andrew.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	21. A : _____ B : I'm from London, England. a. Where are you from? b. Which school are from? c. Which one do you want? d. What's your nickname?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	22. A : _____ B : P.O. Box 4231 Honolulu, Hawaii 96815 a. What does he do? b. What is your nationality? c. What is your address? d. What's Peter's surname?			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่น ได้ถูกต้องเหมาะสม	23. A : What is your nationality? B : _____ a. I'm Thailand. b. I live in Bangkok. c. I'm Thai. d. I am a teacher.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้อง เหมาะสม	24. A : Do you have any brothers and sisters? B : _____ a. No, they aren't. b. Yes, sure. c. They are six people. d. Yes, I have one brother and one sister.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้อง เหมาะสม	25. A : _____ B : There are four people in my family? a. Where is your hometown? b. How many people are there in your family? c. How many brothers do you have? d. Where do you work?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้อง เหมาะสม	26. A : Who do you live with? B : _____ a. I live with my parents. b. I have a big family. c. I stay at home. d. I live in Buriram.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้อง เหมาะสม	27. A : What does your father do? B : _____ a. Both of them are teacher. b. He is a kind man. c. He's a policeman. d. He goes to work by car.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้อง เหมาะสม	28. A : _____ B : I have a big family. a. Do you have children? b. Do you have any brothers and sisters? c. Do you have a girlfriend? d. Do you have a big or a small family?			
มีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้องเหมาะสม	29. The father of your father is_____ a. father b. grandfather c. grandmother d. brother			

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
มีความรู้ และเข้าในเกี่ยวกับภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้องเหมาะสม	30. Your father's brother is your _____ a. grandmother b. sister c. aunt d. uncle			
ใช้ภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้องเหมาะสม	31. A : _____ B : She is thin and pretty. a. What does she do? b. What is she doing now? c. What does she look like? d. What is she?			
ใช้ภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้อง เหมาะสม	32. A : Is he good looking? B : _____ a. That's good idea. b. Yes, he is. c. No problem. d. Yes, sure.			
ใช้ภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้อง เหมาะสม	33. A : What does Joey look like? B : _____ a. He is a boy. b. He is a policeman. c. He is a hard working. d. He is thirty – five years old.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
มีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้อง เหมาะสม	34. He has a _____ on his lip. a. moustache b. nose c. eye d. neck			
ใช้ภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้อง เหมาะสม	35. A : What's her hair like? B : _____ a. It's brown. b. She is pretty. c. She is old. d. She is diligent.			
มีความรู้ และเข้าใจเกี่ยวกับภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้อง เหมาะสม	36. A : What does Eva look like ? B : He _____ tall and _____ hair. a. had , had short b. have , have dark c. is , has blonde d. has , has curly			
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	37. A : _____ B : My father is a doctor. a. Is your father a doctor? b. Where is your father? c. What is your father? d. What does he like?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	38. A : What do you do? B : _____ a. I am twelve years old. b. I am fine. c. I am a student. d. I am O.K.			
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	39. A : He works at a restaurant. What does he do? B : _____ a. He is a waiter. b. He is a doctor c. He is a reporter. d. He is a doctor.			
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	40. A : _____ B : I would like to be a dentist. a. What does your father do? b. What are your parents do? c. What would you like to be? d. What do you do?			
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	41. A : Are your father a soldier? B : _____ a. Yes, he is. b. He is a policeman. c. I don't know d. No problem.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Thonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	42. A : Where does the doctor work? B : _____ a. At a supermarket b. At a bank c. At a police station d. At a hospital			
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้องเหมาะสม	43. A : She wears a white uniform. She helps sick people. What does she do? B : _____ a. She is a waitress. b. She is a nurse. c. She is an actress. d. She is a singer.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	44. A : _____ Where is the toilet? B : It's on the second floor. a. I'm so sorry. b. Oop! c. Good morning. d. Excuse me.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	45. A : Thank you very much. B : _____ a. You're welcome. b. Pleased to meet you. c. Congratulations! d. Never mind.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	46. A : Congratulations on your examination. B : _____ a. All right b. Thank you. c. How sweet! d. Sure, I can do it.			
มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	47. Janet arrives late at the birthday party. She says "_____" for being late to her friend. And her friend says "_____". a. Sorry / Don't worry about it. b. Thank you / You're welcome. c. Goodbye / Don't worry about it. d. Excuse me. / You're welcome.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	48. A : Is there a grocery store around here? B : Yes. There is one near the bank. A : _____. a. Goodbye. b. That's OK. c. You're welcome. d. Thanks. Sir.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	49. Andy: Thank you for your help. Kate : _____. a. How do you do. b. Glad to help you. c. Very glad to see you too. d. Pleased to meet you too.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	50. A : _____I've just broken your glass. B : Don't worry about it. a. Pardon? b. Excuse me. c. I'm very glad. d. I'm sorry.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	51. A : _____ B : That's all right. a. I'm fine. b. I'm sorry. c. I'm very well. d. How are you?			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	52. A : Sorry. Is this your book? I picked it up by mistake. B : _____ a. Thank you. b. That's all right. c. You're welcome. d. I'm worry about it.			
ใช้ภาษาเพื่อขอร้องและขออนุญาตได้ถูกต้องเหมาะสม	53. Anne : _____ Andy : Yes. It's in my pencil case. a. May I go out? b. Can I borrow your eraser? c. Would you mind if I go out? d. Is it all right if I sit here?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	54. A : Would you please helping me lift this box? B : _____ a. Goodbye. b. Thank you. c. With pleasure. d. Give me a hand.			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	55. A : This box is very heavy._____ B : Yes. a. Can you help you? b. Give it to me, please. c. Give me a box, please. d. Can you give me a hand with it?			
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้องเหมาะสม	56. A : _____ to the post office? B : Sure. a. Could you tell me the way b. Please tell me the right time c. Please help me grow the flowers d. Could you help me with my homework?			
ใช้ภาษาเพื่อขอร้องและขออนุญาตได้ถูกต้องเหมาะสม	57. A : May I have a glass of water? B : _____. a. O.K. b. I think so. c. That's all right. d. I don't think so.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อขอร้องและขออนุญาตได้ถูกต้อง เหมาะสม	58. Alex : _____ Doctor : Certainly not. It's bad for your health. a. Are you a doctor? b. Can I sleep, doctor? c. Can I smoke, doctor? d. Do you want to see the doctor?			
ใช้ภาษาเพื่อขอร้องและขออนุญาตได้ถูกต้อง เหมาะสม	59. A : Can you pass me a bottle of salt, please? B : _____Here you are. a. It's over there. b. Yes, of course. c. Not at all. d. It's wonderful time.			
ใช้ภาษาเพื่อขอร้องและขออนุญาตได้ถูกต้อง เหมาะสม	60. You are looking for a seat. You say, "_____" a. Can you sit down? b. Will you sit here? c. Shall I sit down? d. May I sit here?			

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
กับจุดประสงค์การเรียนรู้
ของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าเนื้อหาของแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษแต่ละข้อต่อไปนี้วัดตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้หรือไม่ แล้วเขียนผลการประเมินของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "คะแนนการพิจารณา" ตามความเห็นของท่าน ดังนี้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ไม่ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้	บทสนทนา / สถานการณ์	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวทักทาย ถามทุกข์สุข และกล่าวลา ได้ถูกต้องเหมาะสม	**1. How to greet and say goodbye?** ครู : Good morning. How are you today? นักเรียน : I'm fine. Thank you. And you? ครู : I'm fine. Thank you. Have a good day. นักเรียน : Thank you. ครู : Goodbye. นักเรียน : Goodbye.			
ใช้ภาษาเพื่อแนะนำตนเองและผู้อื่น ได้ถูกต้อง เหมาะสม	**2. How to introduce myself and others?** นักเรียน : Hello! My name is .....ชื่อ..... I'm (อายุ) years old. I'm in Prathom 5/2.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	บทสนทนา / สถานการณ์	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
	นักเรียน : ชื่อครู, this is .....ชื่อนักเรียนที่เป็นผู้ช่วย. นักเรียนผู้ช่วย : How do you do? Nice to meet you. ครู : How do you do? Nice to meet you, too.			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถามตอบเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและของผู้อื่นได้ถูกต้อง เหมาะสม	**3. How to ask for personal information?** ครู : What's your name? นักเรียน : My mane's.....ชื่อนักเรียน. ครู : What's your nickname? นักเรียน : My nickname's.....ชื่อเล่น. ครู : How old are you? นักเรียน : I'm .....อายุ..... years old. ครู : What class are you in?			
ใช้ภาษาเพื่อสนทนาถาม-ตอบเกี่ยวกับครอบครัวได้ถูกต้องเหมาะสม	**4. How to ask about someone's family?** ครู : How many people are there in your family? นักเรียน : There are .....จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....people in my family. ครู : How many brothers and sisters do you have? นักเรียน : I have .....จำนวนพี่ชาย/น้องชาย..... brother (s) and .....จำนวนพี่สาว /น้องสาว sister (s). ครู : What does your father do? นักเรียน : He's a .....อาชีพของพ่อนักเรียน. ครู : What does your mother do? นักเรียน : She's a .....อาชีพของแม่นักเรียน.			

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

จุดประสงค์การเรียนรู้	บทสนทนา / สถานการณ์	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อถาม-ตอบเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลได้ถูกต้องเหมาะสม	**5. How to ask about appearance and character?** ครู : What does he look like? นักเรียน : He's fat. ครู : What does she look like? นักเรียน : She's beautiful. ครู : What color of the hair does she have? นักเรียน : She has brown hair ครู : Is he good looking? นักเรียน : Yes, he is.			
ใช้ภาษาเพื่อการถาม-ตอบเกี่ยวกับอาชีพได้ถูกต้อง เหมาะสม	**6. How to ask about someone's occupation?** ครู : What do you do? นักเรียน : I'm a student. ครู : What would you like to be in the future? นักเรียน : I would like to be .....อาชีพที่นักเรียนอยากจะเป็นในอนาคต. ครู : What is your mother? นักเรียน : She is a ..... อาชีพของแม่นักเรียน. ครู : Where is she work? นักเรียน : She works in ..... สถานที่ทำงานของแม่			

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

จุดประสงค์การเรียนรู้	บทสนทนา / สถานการณ์	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ใช้ภาษาเพื่อกล่าวขอโทษและขอบคุณได้ถูกต้อง เหมาะสม	**7. How to apologize and say thank you?** นักเรียน : Excuse me, ...ชื่อครู. ครู : Yes. นักเรียน : Could I borrow your pen? ครู : Yes. Here you are. นักเรียน : Thank you. ครู : You're welcome.			
ใช้ภาษาเพื่อขอร้องและขออนุญาตได้ถูกต้อง เหมาะสม	**8. How to request and ask for permission?** **1. การกล่าวขอร้อง** นักเรียน : Excuse me. Can you open the window, please? ครู : Yes, sure. นักเรียน : Thank you. ครู : You're welcome. **2. การขออนุญาต** นักเรียน : Excuse me. May I go to the toilet? ครู : Yes, you may. นักเรียน : Thank you. ครู : You're welcome.			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

แบบประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจ
ต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ
โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่าแบบสอบถามความพึงพอใจต่อไปนี้ วัดตรงตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้หรือไม่ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง "คะแนนการพิจารณา" ตามความเห็นของท่าน ดังนี้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าแบบสอบถามความพึงพอใจนี้วัดได้ตรงตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าแบบสอบถามความพึงพอใจนี้วัดได้ตรงตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าแบบสอบถามความพึงพอใจนี้วัดได้ไม่ตรงตามการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อที่	รายการ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
1	ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ ประโยคและสถานการณ์ภาษาอังกฤษ			
2	นักเรียนรู้สึกพอใจกิจกรรมในบทเรียน			
3	เนื้อในบทเรียนมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน			
4	ความพอใจรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน			
5	ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน			
6	ความสวยงามของสีตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน			
7	ความเหมาะสมของสีพื้นในบทเรียน			
8	ความสอดคล้องของภาพประกอบในบทเรียน			
9	ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหวประกอบในบทเรียน			
10	ความชัดเจนของเสียงที่ใช้ประกอบในบทเรียน			
11	การจัดลำดับเนื้อหา			
12	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบทเรียน			

ข้อที่	รายการ	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
13	สามารถย้อนกลับ เข้า-ออก บทเรียนได้ในระหว่างเรียน			
14	บทเรียนส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และความร่วมมือในห้องเรียน			
15	นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ ประโยค สำนวนภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น			
16	ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการพูดภาษาอังกฤษมากขึ้น			
17	บทเรียนทำให้ผู้เรียนตื่นเต้น เร้าใจและมีความเพลิดเพลิน			
18	ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก			
19	ส่งเสริมให้นักเรียนอยากทำงานเป็นกลุ่ม			
20	ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และกระตือรือร้นในการเรียนทุกครั้ง			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง .....

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
- ผลการประเมินความสอดคล้องข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ง. 1 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. ด้านเนื้อหาและการนำเสนอ						
1.1 เนื้อหาบทเรียนครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
1.2 การแยกย่อยเนื้อหาเหมาะสมกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	ดีมาก
1.3 การจัดลำดับขั้นการนำเสนอเนื้อหา	5	4	5	4.67	0.58	ดีมาก
1.4 ความถูกต้องของเนื้อหา	5	4	5	4.67	0.58	ดีมาก
1.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4	4	5	4.33	0.58	ดี
1.6 เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
1.7 ความน่าสนใจของเนื้อหาบทเรียน	5	4	5	4.67	0.58	ดีมาก
2. ด้านภาพ เสียง และการใช้ภาษา						
2.1 ภาพที่แสดงตรงตามเนื้อหา	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
2.2 ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบบทเรียนเหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
2.3 ภาพที่ใช้ประกอบสื่อความหมายชัดเจน	4	4	5	4.33	0.58	ดี

ตารางภาคผนวก ง. 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
2.4 ความเหมาะสมของเสียงที่ใช้ประกอบ	5	5	4	4.67	0.58	ดีมาก
2.5 ความชัดเจนของเสียงบรรยายประกอบบทเรียน	5	5	4	4.67	0.58	ดีมาก
2.6 ความถูกต้องของไวยากรณ์ในการให้คำอธิบาย	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
3. ด้านการจัดการในบทเรียน						
3.1 คำอธิบายในบทเรียนชัดเจน	5	4	4	4.33	0.58	ดี
3.2 ความต่อเนื่องของการนำเสนอเนื้อหา	5	4	5	4.67	0.58	ดีมาก
3.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนตลอดเวลา	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
3.4 ความเหมาะสมของวิธีการโต้ตอบกับบทเรียน	4	5	4	4.33	0.58	ดี
4. ด้านการออกแบบ						
4.1 แบบอักษรที่ใช้นำเสนอเนื้อหาอ่านได้ชัดเจน	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
4.2 ความเหมาะสมของตัวอักษรที่เลือกใช้	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
4.3 ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีตัวอักษร	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
4.4 ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีพื้นจอภาพ	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก

ตารางภาคผนวก ง. 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
4.5 จังหวะการปรากฏตัวอักษรเพื่อการนำเสนอเนื้อหา	4	4	5	4.33	0.58	ดี
4.6 การเน้นข้อความโดยใช้อักษรและสีที่เหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58	ดีมาก
รวม	100	107	110	105.71		
$\bar{X}$	4.35	4.65	4.78	4.59	ดีมาก	

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ง. 2 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\overline{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
มาตรฐานการเรียนรู้						
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	4.33	0.58	มาก
2. สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
ตัวชี้วัด						
3. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4.33	0.58	มาก
4. สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
จุดประสงค์การเรียนรู้						
5. สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	4.33	0.58	มาก
6. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
7. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้ชัดเจน	4	5	4	4.33	0.58	มาก
8. สามารถวัดและประเมินผลได้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
สาระสำคัญ						
9. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4.33	0.58	มาก
10. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4	5	4	4.33	0.58	มาก
11. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	4	4.33	0.58	มาก
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด

ตารางภาคผนวก ง. 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
สาระการเรียนรู้						
13. มีความยากง่ายพอเหมาะกับระดับผู้เรียน	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
14. กำหนดเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา	5	4	4	4.33	0.58	
15. การนำเสนอน่าสนใจ ภาษาเหมาะสม มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
16. เนื้อหาเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้	4	5	4	4.33	0.58	มาก
คุณลักษณะอันพึงประสงค์						
17. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4.33	0.58	มาก
18. สอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
ชิ้นงาน หรือภาระงาน						
19. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
20. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
กิจกรรมการเรียนรู้						
21. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	4	4.33	0.58	มาก
22. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
23. เน้นทักษะกระบวนการ	5	4	4	4.33	0.58	มาก
24. กระตุ้นความสนใจของนักเรียน	4	4	5	4.33	0.58	มาก
25. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้	4	4	5	4.33	0.58	มาก

ตารางภาคผนวก ง. 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26. นักเรียนสามารถลงมือปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
27. นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น	4	4	5	4.33	0.58	มาก
28. นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	4	5	5	4.67	0.58	มากที่สุด
สื่อการเรียนรู้						
29. สอดคล้องกับจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
30. สื่อความหมายได้ชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	5	4.67	0.58	มาก
31. เหมาะสมกับระดับชั้นผู้เรียน	5	4	5	4.67	0.58	มากที่สุด
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้						
32. สอดคล้องกับการประเมินตามสภาพจริง	5	4	4	4.33	0.58	มาก
33. วัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
34. การวัดที่ระบุไว้สามารถประเมินได้	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
35. ใช้เครื่องมือวัดได้อย่างเหมาะสม	5	5	4	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	162	164	147	158.01		
$\bar{X}$	4.63	4.69	4.20	4.51	มากที่สุด	

ตารางภาคผนวก ง. 3 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	3	1.00
2	1	1	1	3	1.00
3	1	1	1	3	1.00
4	1	1	1	3	1.00
5	1	1	1	3	1.00
6	0	0	1	1	0.33
7	1	1	1	3	1.00
8	1	1	1	3	1.00
9	1	1	1	3	1.00
10	1	1	1	3	1.00
11	1	1	1	3	1.00
12	1	1	1	3	1.00
13	1	1	1	3	1.00
14	1	1	1	3	1.00
15	1	0	0	1	0.33
16	1	1	1	3	1.00
17	1	1	1	3	1.00
18	1	1	1	3	1.00
19	1	1	1	3	1.00
20	1	1	1	3	1.00
21	1	1	1	3	1.00
22	1	1	1	3	1.00
23	1	1	1	3	1.00
24	1	1	1	3	1.00

ตารางภาคผนวก ง. 3 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
25	1	1	1	3	1.00
26	1	1	1	3	1.00
27	1	1	1	3	1.00
28	1	1	1	3	1.00
29	1	0	0	1	0.33
30	0	0	1	1	0.33
31	1	1	1	3	1.00
32	1	1	1	3	1.00
33	1	1	1	3	1.00
34	0	0	1	1	0.33
35	1	1	1	3	1.00
36	1	1	1	3	1.00
37	1	1	1	3	1.00
38	1	1	1	3	1.00
39	1	1	1	3	1.00
40	1	1	1	3	1.00
41	1	1	1	3	1.00
42	1	1	1	3	1.00
43	1	0	1	2	0.67
44	1	1	1	3	1.00
45	1	1	1	3	1.00
46	1	1	1	3	1.00
47	0	1	1	2	0.67
48	1	0	0	1	0.33
49	1	1	1	3	1.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ง. 3 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
50	1	1	1	3	1.00
51	1	1	1	3	1.00
52	1	1	1	3	1.00
53	1	1	1	3	1.00
54	1	1	1	3	1.00
55	1	1	1	3	1.00
56	1	1	1	3	1.00
57	1	1	1	3	1.00
58	1	1	1	1	1.00
59	1	1	1	3	1.00
60	0	1	1	2	0.67

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ง. 4 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบทักษะการพูดภาษาอังกฤษกับจุดประสงค์การเรียนรู้

บทสนทนา / สถานการณ์ที่	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	3	1.00
2	1	1	1	3	1.00
3	1	1	1	3	1.00
4	1	1	1	3	1.00
5	1	1	1	3	1.00
6	1	1	1	3	1.00
7	1	1	1	3	1.00
8	1	1	1	3	1.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ง. 5 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อแบบสอบถามความพึงพอใจ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ ประโยคและสถานการณ์ภาษาอังกฤษ	1	1	1	3	1.00
2	นักเรียนรู้สึกพอใจกิจกรรมในบทเรียน	1	1	1	3	1.00
3	เนื้อในบทเรียนมีความเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน	1	1	1	3	1.00
4	ความพอใจรูปแบบตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน	1	1	1	3	1.00
5	ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน	1	1	1	3	1.00
6	ความสวยงามของสีตัวอักษรที่ใช้ในบทเรียน	1	1	1	3	1.00
7	ความเหมาะสมของสีพื้นในบทเรียน	0	1	1	2	0.67
8	ความสอดคล้องของภาพประกอบในบทเรียน	1	0	1	2	0.67
9	ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหวประกอบในบทเรียน	1	0	1	2	0.67
10	ความชัดเจนของเสียงที่ใช้ประกอบในบทเรียน	1	1	1	3	1.00
11	การจัดลำดับเนื้อหา	1	1	1	3	1.00
12	นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของบทเรียน	1	1	1	3	1.00
13	สามารถย้อนกลับ เข้า-ออก บทเรียนได้ในระหว่างเรียน	1	1	1	3	1.00
14	บทเรียนส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และความร่วมมือในห้องเรียน	1	1	1	3	1.00

ตารางภาคผนวก ง. 5 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\sum R$	IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
15	นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ ประโยค สำนวนภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น	1	1	1	3	1.00
16	ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการพูดภาษาอังกฤษมากขึ้น	1	1	1	3	1.00
17	บทเรียนทำให้ผู้เรียนตื่นเต้น เร้าใจและมีความเพลิดเพลิน	1	1	1	3	1.00
18	ส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก	0	1	1	2	0.67
19	ส่งเสริมให้นักเรียนอยากทำงานเป็นกลุ่ม	1	1	1	3	1.00
20	ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และกระตือรือร้นในการเรียนทุกครั้ง	1	1	1	3	1.00

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ภาคผนวก จ

คุณภาพของเครื่องมือ

- ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (60 ข้อ)
- ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (30 ข้อ)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก จ. 1 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (จำนวน 60 ข้อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	แปลผลคุณภาพข้อสอบ
1	0.57	0.71	ใช้ได้
2	0.63	0.66	ใช้ได้
3	0.57	0.75	ใช้ได้
4	0.53	0.65	ใช้ได้
5	0.57	0.54	ใช้ได้
6	0.53	0.54	ใช้ได้
7	0.47	0.66	ใช้ได้
8	0.53	0.58	ใช้ได้
9	0.30	0.64	ใช้ได้
10	0.70	0.57	ใช้ได้
11	0.67	0.39	ใช้ได้
12	0.40	0.35	ใช้ได้
13	0.53	0.35	ใช้ได้
14	0.43	0.57	ใช้ได้
15	0.60	0.29	ใช้ได้
16	0.47	0.50	ใช้ได้
17	0.50	0.48	ใช้ได้
18	0.27	0.75	ใช้ได้
19	0.63	0.32	ใช้ได้
20	0.57	0.76	ใช้ได้
21	0.80	0.46	ใช้ได้
22	0.37	0.59	ใช้ได้
23	0.50	0.83	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก จ. 1 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	แปลผลคุณภาพข้อสอบ
24	0.33	0.86	ใช้ได้
25	0.60	0.66	ใช้ได้
26	0.40	0.74	ใช้ได้
27	0.67	0.74	ใช้ได้
28	0.20	0.62	ใช้ได้
29	0.77	0.56	ใช้ได้
30	0.47	0.47	ใช้ได้
31	0.60	0.53	ใช้ได้
32	0.20	0.59	ใช้ได้
33	0.57	0.55	ใช้ได้
34	0.13	0.52	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
35	0.60	0.57	ใช้ได้
36	0.77	0.56	ใช้ได้
37	0.57	0.66	ใช้ได้
38	0.60	0.78	ใช้ได้
39	0.80	0.64	ใช้ได้
40	0.53	0.45	ใช้ได้
41	0.77	0.56	ใช้ได้
42	0.70	0.31	ใช้ได้
43	0.83	0.31	ใช้ได้
44	0.47	0.48	ใช้ได้
45	0.37	0.39	ใช้ได้
46	0.53	0.41	ใช้ได้
47	0.17	0.54	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
48	0.10	0.15	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
49	0.17	0.60	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี Dhonburi Rajabhat University

ตารางภาคผนวก จ. 1 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	แปลผลคุณภาพข้อสอบ
50	0.47	0.26	ใช้ได้
51	0.77	0.35	ใช้ได้
52	0.23	0.68	ใช้ได้
53	0.40	0.82	ใช้ได้
54	0.23	0.74	ใช้ได้
55	0.13	0.26	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
56	0.10	0.44	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
57	0.57	0.45	ใช้ได้
58	0.10	0.09	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
59	0.27	0.02	ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง
60	0.37	0.55	ใช้ได้

ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.10 - 0.83 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.02 - 0.86
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ r_{cc} = 0.9887

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก จ. 2 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{cc}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (จำนวน 30 ข้อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.57	0.63	16	0.60	0.67
2	0.63	0.70	17	0.40	0.44
3	0.53	0.59	18	0.67	0.74
4	0.57	0.63	19	0.60	0.67
5	0.53	0.59	20	0.57	0.63
6	0.30	0.33	21	0.60	0.67
7	0.70	0.78	22	0.57	0.63
8	0.53	0.59	23	0.60	0.67
9	0.43	0.48	24	0.53	0.59
10	0.47	0.52	25	0.47	0.52
11	0.50	0.56	26	0.37	0.41
12	0.57	0.63	27	0.53	0.59
13	0.37	0.41	28	0.47	0.52
14	0.50	0.56	29	0.40	0.44
15	0.33	0.37	30	0.57	0.63

ค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.30 - 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 - 0.78

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ $r_{cc} = 0.9823$

ภาคผนวก ฉ

ประสิทธิภาพของเครื่องมือและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการทดลองภาคสนาม (1 : 100)

- ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ฉ. 1 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการทดลองภาคสนาม (1 : 100)

นักเรียนคนที่	คะแนนระหว่างเรียน จากแบบทดสอบท้ายบทเรียน								รวม (80)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (70)
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	ชุดที่ 5 (10)	ชุดที่ 6 (10)	ชุดที่ 7 (10)	ชุดที่ 8 (10)		
1	8	7	8	9	8	7	7	8	62	54
2	8	8	7	8	8	7	7	8	61	53
3	7	7	7	8	8	8	8	7	60	53
4	7	8	8	7	8	8	7	7	60	54
5	8	8	8	9	8	8	8	9	66	55
6	7	7	8	8	9	8	7	9	63	54
7	8	8	9	7	7	7	8	9	63	53
8	7	8	8	9	9	8	9	8	66	56
9	7	7	7	8	8	8	8	7	60	53
10	7	8	8	7	7	7	8	8	60	54
11	7	8	7	7	7	8	8	8	60	55
12	7	7	8	7	7	8	7	7	58	53
13	8	9	8	8	9	8	10	9	69	62
14	8	9	9	9	10	8	8	9	70	55
15	8	9	7	7	8	8	8	8	63	54
16	8	8	8	9	7	9	9	9	67	60
17	8	8	8	8	8	7	9	9	65	55
18	9	8	8	8	8	9	9	9	68	54
19	8	9	10	8	8	8	9	9	69	62
20	7	8	8	8	9	9	9	9	67	59
21	10	8	9	9	9	8	9	9	71	64

ตารางภาคผนวก ฉ. 1 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนนระหว่างเรียน จากแบบทดสอบท้ายบทเรียน									คะแนนทดสอบหลังเรียน (70)
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	ชุดที่ 5 (10)	ชุดที่ 6 (10)	ชุดที่ 7 (10)	ชุดที่ 8 (10)	รวม (80)	
22	8	8	8	7	9	9	9	8	66	54
23	8	8	8	9	10	9	9	9	70	60
24	8	8	8	8	7	9	10	8	66	61
25	7	8	7	8	8	8	8	9	63	53
26	8	8	7	9	7	8	7	8	62	53
27	7	7	7	8	8	7	7	7	58	53
28	8	8	8	8	7	7	7	7	60	54
29	7	7	7	7	7	8	8	8	59	53
30	8	9	7	8	8	8	7	9	64	55
รวม	231	238	235	240	241	239	244	248	1916	1668
$\overline{X}$	7.70	7.93	7.80	8.00	8.03	7.97	8.13	8.27	79.83	55.60
S.D.	0.70	0.64	0.75	0.74	0.89	0.67	0.94	0.78	3.88	3.30
ร้อยละ	77.00	79.00	78.33	80.00	80.33	79.67	81.33	82.67	79.83	79.43

$E_1 / E_2 = 79.83 / 79.43$

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ตารางภาคผนวก ฉ. 2 ประสิทธิภาพของกระบวนการของคะแนนระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)

เลขที่	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	ชุดที่ 5 (10)	ชุดที่ 6 (10)	ชุดที่ 7 (10)	ชุดที่ 8 (10)	รวม (80)
1	7	7	7	7	7	7	7	7	56
2	8	7	7	7	7	7	7	7	57
3	8	7	8	7	7	6	7	7	57
4	8	7	7	7	7	7	7	7	57
5	7	7	8	7	7	8	7	8	59
6	7	8	9	8	8	9	8	7	64
7	7	7	7	7	7	7	7	8	57
8	7	6	8	7	8	6	8	7	57
9	7	7	7	7	7	6	9	6	56
10	8	8	7	7	7	7	8	7	59
11	7	7	6	8	7	8	9	7	59
12	8	7	7	7	9	8	7	7	60
13	8	9	8	9	8	8	8	8	66
14	8	8	7	7	7	8	8	9	62
15	7	9	9	8	8	9	8	8	66
16	9	8	7	9	9	7	9	9	67
17	8	9	8	8	8	9	8	8	66
18	8	7	8	9	9	7	7	8	63
19	8	7	8	8	8	9	8	8	64
20	7	7	7	8	9	9	8	8	63
21	8	8	7	7	8	9	8	8	63
22	7	9	9	8	8	9	8	8	66

ตารางภาคผนวก ฉ. 2 (ต่อ)

เลขที่	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)	ชุดที่ 5 (10)	ชุดที่ 6 (10)	ชุดที่ 7 (10)	ชุดที่ 8 (10)	รวม (80)
23	8	9	8	7	8	10	8	9	67
24	8	9	7	9	9	7	8	7	64
25	7	7	9	9	10	8	8	8	66
26	8	7	8	7	8	9	9	7	63
27	7	7	8	8	9	8	10	8	65
28	8	8	9	7	8	8	10	7	65
29	7	7	8	8	8	8	8	8	62
30	8	9	7	8	8	8	7	7	62
31	8	8	8	9	8	8	8	9	66
32	8	8	8	8	7	8	8	8	63
33	8	8	9	8	8	8	7	8	64
34	9	8	9	9	8	8	8	8	67
35	7	7	9	7	8	8	8	8	62
36	7	9	8	8	8	8	7	8	63
รวม	275	277	281	278	286	284	285	277	2243
$\bar{X}$	7.64	7.69	7.81	7.72	7.94	7.89	7.92	7.69	62.30
S.D.	0.59	0.86	0.82	0.78	0.75	0.95	0.81	0.71	6.27
ร้อยละ	76.38	76.94	78.06	77.22	79.44	78.89	79.17	76.94	77.88

ประสิทธิภาพของกระบวน (E_1) = 77.88

มหาวิทยาลัยบูรพา BURAPHA UNIVERSITY

ตารางภาคผนวก ฉ. 3 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)

เลขที่	คะแนนเต็ม 70 คะแนน		รวม (70)	ร้อยละ
	ตอนที่ 1 (30)	ตอนที่ 2 (40)		
1	23	29	52	74.29
2	23	28	51	72.86
3	24	34	58	82.86
4	23	30	53	75.71
5	26	28	54	77.14
6	24	32	56	80.00
7	23	30	53	75.71
8	23	29	52	74.29
9	25	34	59	84.29
10	23	31	54	77.14
11	23	34	57	81.43
12	25	34	59	84.29
13	26	36	62	88.57
14	24	32	56	80.00
15	24	30	54	77.14
16	26	31	57	81.43
17	25	35	60	85.71
18	27	34	61	87.14
19	24	35	59	84.29
20	25	36	61	87.14
21	24	29	63	75.71

ตารางภาคผนวก ฉ. 3 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนเต็ม 70 คะแนน		รวม	ร้อยละ
	ตอนที่ 1 (30)	ตอนที่ 2 (40)	(70)	
22	24	34	58	82.86
23	23	34	57	81.43
24	23	33	56	80.00
25	23	35	58	82.86
26	23	30	53	75.71
27	24	36	60	85.71
28	27	32	59	84.29
29	26	36	62	88.57
30	23	30	53	75.71
31	23	34	57	81.43
32	24	35	59	84.29
33	25	34	59	84.29
34	24	30	54	77.14
35	24	32	56	80.00
36	23	35	58	82.86
รวม	869	1171	2040	2914.29
$\bar{X}$	-	-	56.67	
S.D.	-	-	3.07	
คะแนนร้อยละ			80.95	

ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) = 80.95

ตารางภาคผนวก ฉ. 4 คะแนนเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนนความก้าวหน้า (D^2)
1	24	52	28	784
2	25	51	26	676
3	24	58	34	1156
4	19	53	34	1156
5	33	54	21	441
6	25	56	31	961
7	27	53	26	676
8	27	52	25	625
9	27	59	32	1024
10	25	54	29	841
11	29	57	28	784
12	29	59	30	900
13	34	62	28	784
14	28	56	28	784
15	28	54	26	676
16	30	57	27	729
17	30	60	30	900
18	30	61	31	961
19	26	59	33	1089
20	29	61	32	1024
21	29	53	24	576
22	33	58	25	625

ตารางภาคผนวก ฉ. 4 (ต่อ)

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนนความก้าวหน้า (D)	คะแนนความก้าวหน้า (D^2)
23	26	57	31	961
24	29	56	27	729
25	29	58	29	841
26	25	53	28	784
27	33	60	27	729
28	26	59	33	1089
29	35	62	27	729
30	27	53	26	676
31	27	57	30	900
32	27	59	32	1024
33	35	59	24	576
34	32	54	22	484
35	31	56	25	625
36	28	58	30	900
รวม	1021	2040	1019	29219
$\bar{X}$	28.36	56.67	-	-
S.D.	3.44	3.07	-	-

มหาวิทยาลัยบูรพา Buriram Rajabhat University

ตารางภาคผนวก ฉ. 5 คะแนนจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค TGT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (กลุ่มตัวอย่าง)

เลขที่	ข้อที่																				เฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.25
2	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4.60
3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4.75
4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4.70
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.80
6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.90
7	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.85
8	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4.25
9	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4.25
10	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4.20
11	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4.10
12	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4.20
13	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4.20
14	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4.15
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4.10
16	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.80
17	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.80
18	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.90
19	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.90
20	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4.20
21	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.95
22	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.95

ตารางภาคผนวก ฉ. 5 (ต่อ)

เลขที่	ข้อที่																				เฉลี่ย
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
23	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4.95
24	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.60
25	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4.65
26	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4.55
27	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4.50
28	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4.50
29	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4.45
30	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4.45
31	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4.40
32	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4.35
33	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4.25
34	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4.20
35	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4.20
36	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4.15
$\bar{X}$	4.53	4.64	4.67	4.26	4.39	4.42	4.44	4.47	4.28	4.25	4.19	4.69	4.50	4.58	4.67	4.61	4.78	4.25	4.72	4.56	4.50
S.D.	0.51	0.49	0.48	0.49	0.49	0.50	0.50	0.51	0.45	0.44	0.40	0.47	0.51	0.50	0.48	0.49	0.42	0.44	0.45	0.50	0.32

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นายครองศักดิ์ ยาสาไชย
วัน เดือน ปี เกิด	4 ธันวาคม พ.ศ. 2523
สถานที่เกิด	อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	124 หมู่ 2 ตำบลปะคำ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ 32110
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนมารีพิทักษ์ 70 ถนนประชาสามัคคี อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ 31110

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2534 ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโพนสวาง อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

พ.ศ. 2539 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหนองแวงวิทยา อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

พ.ศ. 2542 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนลาซาลโชติรวี อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์

พ.ศ. 2546 ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาปรัชญาและศาสนา วิทยาลัยแสงธรรม จังหวัดนครปฐม

พ.ศ. 2558 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University