

ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
โดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ฐกมน สมชนะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ปีการศึกษา 2549

**ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
โดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

ฐกมน สมชนะ

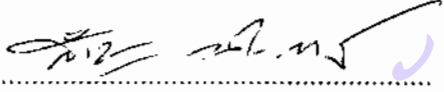
**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี**

ปีการศึกษา 2549

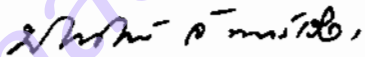
ISBN 974 – 283 – 079 – 7

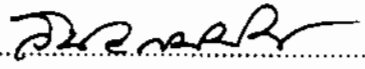
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

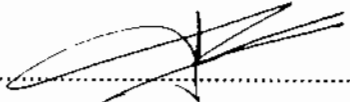
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อนุมัติวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
ตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เสนอโดย นางจุฑามณ สมชนะ
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน

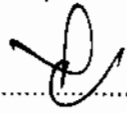

..... รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ พงษ์ไธมาส)
วันที่ 25 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2549

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินัย สมมิตร)


..... กรรมการ
(อาจารย์บุญยานุก เจเวียงหงส์)


..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.ปัญญา แก้วเหล็ก)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินัย สมมิตร อาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์
ชื่อนักศึกษา	ฐณมน สมชนะ
สาขา	หลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา	2549

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน และ 3) เปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน ประชากรได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวนทั้งสิ้น 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีค่ากระบวนการ : ผลลัพธ์เท่ากับ 87.91 : 83.83 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 และแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t – test)

ผลการวิจัยพบว่า

1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน มีค่ากระบวนการ : ผลลัพธ์ เท่ากับ 87.91 : 83.33 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ 70 : 70 ที่กำหนดไว้ แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษที่ใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

2) ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสูงกว่าก่อนได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสูงกว่าก่อนได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Thesis Title	The Result of Teaching English based on the Natural Approach by Using Cartoons for Mathayomsuksa 1
Thesis Advisors	Asst. Prof. Winai Sommit Mrs. Bunyanuch Chawianghong
Name	Tanamon Somchana
Concentration	Curriculum and Instruction
Academic Year	2006

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) find out the efficiency of English learning lesson plan based on the natural approach by using cartoons for Mathayomsuksa 1. 2) compare ability in listening English through the use of the natural approach by using cartoon for Mathayomsuksa 1. and 3) compare attitude toward the English teaching through the natural approach by using cartoons. The population are students in Mathayomsuksa 1 of Banmaisamukkee School Amphor Chaibadan, Lop Buri Province. The experimental group was Mathayomsuksa 1 student's of Banmaisamukkee School Amphor Chaibadan, Lop Buri Province. The 46 students were in experimental group. The research instruments were a lesson plan, an English listening test and a questionnaire on the student's attitudes toward studying English based on the natural approach by using cartoons, constructed by researcher. The data resulted from the experimentation were analyzed by using arithmetic mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t – test.

The results were as follow :

1) The efficiency calculation of English learning lesson plan based on the natural approach by using cartoons for Mathayomsuksa 1 that was developed by criteria 87.91 : 83.83, was more than the specific rubric 70 : 70. This mean that the efficiency of the plan was in good level.

2) The ability in listening English through the use of the natural approach by using cartoons was significantly enhanced at the .05 level after the English teaching.

3) The English attitude toward studying English based on the natural approach by using cartoons was significantly enhanced at the .05 level after the English teaching.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาช่วยเหลือแนะนำอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินัย สมมิตร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์บุญยานุช เดวีงหงส์กรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ศรีรักษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทำนอง เจริญรูป อาจารย์กัลยา สุวรรณภักย์ อาจารย์ที่ปรึกษาด้านภาษาอังกฤษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรสุดา เพชรใส อาจารย์ที่ปรึกษาด้านจิตวิทยา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริเพ็ญ มากบุญ อาจารย์ที่ปรึกษาด้านสถิติ และผู้ช่วยศาสตราจารย์เพชรรัตน์ บริสุทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาด้านการเขียนบรรณานุกรม ที่กรุณา ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข และให้กำลังใจตลอดเวลาในการทำการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ด้วยความรู้สึกราบซึ่งเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณคณะผู้เชี่ยวชาญที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการทำ วิทยานิพนธ์ ซึ่งได้แก่นายอุดมศักดิ์ หลอดทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ให้ความอนุเคราะห์สถานที่ในการดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณคณะครูโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้ความช่วยเหลือในการทดลอง และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณนางประภาศิริ สุวรรณจักร์ นางรีนฤทัย วิชชกุล และนางทิพย์วรรณ วงษา ที่ให้ความช่วยเหลือในการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้และนายภพปฤตพรธณ สมชนะที่ได้ช่วยเหลือ วาดภาพการ์ตูนประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือสนับสนุนและให้ กำลังใจตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จไปด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นการทดแทน พระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี

ฐณเมน สมชนะ

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	9
โครงสร้างของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ	9
วิสัยทัศน์	9
คุณภาพผู้เรียน	10
สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (พื้นฐาน)	10
มาตรฐานการเรียนรู้	10
มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น	10
อัตราเวลาเรียน	11
คำอธิบายรายวิชา	11
หน่วยการเรียนรู้	11
ทักษะการฟัง	12
ความหมายของทักษะการฟัง	12
วิธีการพัฒนาทักษะการฟัง	13
การวัดผลและการประเมินผลการฟัง	15
แผนการจัดการเรียนรู้	16
การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้	17
วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ	18
ความหมายของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ	18
แนวคิดตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ	19
วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ	22

	หน้า
บทที่ 2 (ต่อ)	
ขั้นตอนการสอนทักษะการฟังตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน	23
การเรียนรู้เพื่อรอบรู้	24
ความหมายของการเรียนรู้เพื่อรอบรู้	24
แนวคิดของการเรียนรู้เพื่อรอบรู้	24
วิธีสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อรอบรู้	25
การใช้สื่อการ์ตูนประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษ	27
ความหมายของการ์ตูน	27
ประเภทของการ์ตูน	28
ลักษณะของการ์ตูนที่ดี	29
ความสนใจของเด็กที่มีต่อการอ่านหนังสือการ์ตูน	30
หลักเกณฑ์การเลือกการ์ตูนประกอบการสอน	30
การเขียนการ์ตูนประกอบการสอน	31
ความสำคัญของสื่อการ์ตูนต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ	33
เจตคติต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	33
ความหมายของเจตคติ	33
องค์ประกอบของเจตคติ	34
ลักษณะของเจตคติ	35
การเกิดเจตคติ	37
การเปลี่ยนแปลงเจตคติ	39
การวัดเจตคติ	40
เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
งานวิจัยภายในประเทศ	41
งานวิจัยต่างประเทศ	44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
การสร้างนวัตกรรมการสอน	49
การเก็บรวบรวมข้อมูล	55
การวิเคราะห์ข้อมูล	56
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	57

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้	62
การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนและหลัง ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน	64
การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษก่อนและหลัง การใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน	72
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	77
ความมุ่งหมายของการวิจัย	77
ขอบเขตของการวิจัย	77
การเก็บรวบรวมข้อมูล	78
การวิเคราะห์ข้อมูล	78
สรุปผลการวิจัย	79
อภิปรายผลการวิจัย	79
ข้อเสนอแนะ	83
บรรณานุกรม	86
ภาคผนวก	93
ภาคผนวก ก หนังสือราชการและรายนามผู้เชี่ยวชาญ	95
ภาคผนวก ข สถิติและตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล	104
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	243
ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์	506

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้และการเรียนรู้	19
ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง	55
ตาราง 3 ร้อยละของคะแนนกระบวนการและร้อยละของคะแนนผลลัพธ์ จากแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้ วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดู	63
ตาราง 4 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การทักทาย (greeting) จำแนกตามความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	64
ตาราง 5 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ตัวฉัน (myself) จำแนกตามความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	65
ตาราง 6 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กิจกรรมในวันหยุด (activities like to do on weekends) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้าน ด้วยการทดสอบที (t – test)	66
ตาราง 7 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ครอบครัวของฉัน (my family) จำแนกตามความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	66
ตาราง 8 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กิจกรรมประจำวัน (routine) จำแนกตามความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	67
ตาราง 9 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ลักษณะบุคคล (characteristic) จำแนกตามความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	68
ตาราง 10 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง สัปดาห์ที่ผ่านมา (last weekend) จำแนกตามความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	68

ตาราง 11	การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง เรือกำลังทำอะไร (What are you doing?) จำแนกตามความสามารถ ด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	69
ตาราง 12	การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง บ้านอันอบอุ่น (home sweet home) จำแนกตามความสามารถ ด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	70
ตาราง 13	การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง จังหวัดลพบุรี (Lop Buri) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ แต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)	70
ตาราง 14	การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน โดยรวมทุกเรื่องด้วยการทดสอบที (t – test)	71
ตาราง 15	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน	72
ตาราง 16	การทดสอบความแตกต่างระหว่างเจตคติก่อนและหลังได้รับการสอน ตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนด้วยการทดสอบที (t – test)	75

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
ภาพ 2 แสดงสมมติฐานแห่งการจัดลำดับธรรมชาติ	20
ภาพ 3 แสดงสมมติฐานแห่งการตรวจสอบ	21
ภาพ 4 แสดงสมมติฐานการกลั่นกรองทางจิต	22
ภาพ 5 แสดงการจัดลำดับภาพให้สอดคล้องกับหลักการอ่านและการเขียน	32

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในขณะที่ประเทศไทยกำลังเปลี่ยนทิศทางจากการเป็นประเทศเกษตรกรรมไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (New Industrialized Countries หรือใช้คำย่อว่า NICs) นั้น ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาการจากต่างประเทศ ตลอดจนความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ได้เข้าสู่ประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ทำให้คนไทยจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารกับชาวต่างประเทศทั้งสิ้น จึงถือได้ว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้สื่อความหมายกันเกือบทั่วโลก กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้บรรจุวิชาภาษาอังกฤษไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 โดยจัดแบ่งเป็น 4 ระดับ ตามความสามารถทางภาษาและพัฒนาการของผู้เรียนทุกช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 เป็นระดับเตรียมความพร้อม (preparation level) ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 เป็นระดับต้น (beginner level) ช่วงชั้นที่ 3 คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 เป็นระดับกำลังพัฒนา (developing level) และช่วงชั้นที่ 4 คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 เป็นระดับความก้าวหน้า (expanding level) (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 1) โดยสถานศึกษาสามารถจัดเป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนทุกคนต้องเรียน และจัดเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมที่มีความลึกและเข้มข้น ตลอดจนให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความสนใจ ตามความถนัด ตามความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 1)

ในการเรียนภาษาอังกฤษนั้น นอกจากจะให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาษาแล้ว จุดมุ่งหมายที่สำคัญคือต้องการให้สามารถใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและในการประกอบอาชีพ ซึ่งการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่วและเหมาะสมจะขึ้นอยู่กับทักษะการใช้ภาษา กล่าวคือการจัดการเรียนการสอนภาษาต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้มากที่สุด สำหรับทักษะทางภาษา 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนนั้น ทักษะการฟังและการพูดนับเป็นทักษะที่สำคัญ เพราะเป็นทักษะพื้นฐานของการเรียน (Wilkins, 1995, p. 140)

เมื่อพิจารณาทักษะทั้ง 4 ด้านของภาษาอังกฤษ ซึ่งได้แก่ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนแล้ว พบว่าคนไทยส่วนใหญ่จะใช้ทักษะการอ่านมากที่สุด เพราะคนไทยมักไม่มีโอกาสพบปะพูดคุยกับผู้ใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันบ่อยนัก แต่สามารถอ่านภาษาอังกฤษจากหนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือ ตำราเรียน หนังสือสัญญาทางธุรกิจ ประกาศ สลากค่านำในการใช้สินค้า ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มีให้เห็นอยู่ทั่วไป ทักษะการฟังและพูดจึงเกิดขึ้นได้ยาก สำหรับทักษะการเขียนนั้น ถือว่าเป็นทักษะที่ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และมีพื้นฐานมากจากการฟัง การพูด และการอ่าน

จึงเป็นทักษะที่มีโอกาสฝึกฝนน้อย ได้มีการศึกษาการใช้ทักษะทั้ง 4 ในการสื่อสารประจำวันของมนุษย์ โดยสติคเคเลอร์ (Stickler, 1993, p. 635) พบว่า มีการใช้ทักษะการฟังมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45 ไม่นับรวมกับการชมโทรทัศน์ หรือฟังเพลง มีการใช้ทักษะการพูดร้อยละ 30 ทักษะการอ่านร้อยละ 16 และทักษะการเขียนร้อยละ 9 ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของวิลคินส์ (Wilkins, 1995, pp. 139 – 141) ว่า ทักษะการฟังเป็นทักษะที่ใช้มากกว่าทักษะอื่น

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะได้จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษมานาน รู้จักโครงสร้างประโยค รู้ศัพท์เป็นอย่างดี นักเรียนจะเกิดความคับข้องใจและอึดอัดใจ เมื่อต้องการพบปะพูดคุยกับชาวต่างประเทศ หรือเมื่อต้องเดินทางไปยังต่างประเทศ นักเรียนไม่สามารถติดต่อและเข้าใจเรื่องราวที่ได้ยินได้ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนไม่เข้าใจภาษาพูดนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสนธยาพรรณ ยาท้วม (2538, หน้า 2) พระมหาทองศักดิ์ ใจสบาย (2542, หน้า 68) และสุรพันธ์ กุศลส่ง (2543, หน้า 2) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าความสามารถด้านการฟังต่ำมาก

ข้อมูลจากการประเมินคุณภาพการศึกษาในระดับประเทศ ของโรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่ การศึกษาลพบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2546 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 38.07 ระดับเขตพื้นที่ การศึกษาลพบุรี เขต 2 คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษร้อยละ 30.91 และของโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษร้อยละ 10.17 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2, 2547, หน้า 1 / 1) จากผลการประเมินคุณภาพทางการศึกษา สามารถสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนวิชา ภาษาอังกฤษไม่ประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความสามารถในด้านการเรียนภาษาอังกฤษ อันเนื่องมาจากสาเหตุสำคัญดังต่อไปนี้

1. นักเรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่จำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนไม่มีโอกาส ได้ฟังและพูดภาษาอังกฤษ นอกจากในชั่วโมงภาษาอังกฤษเท่านั้น
2. นักเรียนยังคิดว่าวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ยาก และไม่มีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ ในชีวิตประจำวัน
3. ครูไม่ปรับเปลี่ยนวิธีสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร ซึ่งต้องการให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษเป็น เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ ตามความต้องการในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในชีวิตประจำวันและ การงานอาชีพ (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 2)
4. ครูมักละเลยการพูดภาษาอังกฤษขณะทำการสอน โดยครูจะอ่านแล้วแปลข้อความ เป็นภาษาไทย เน้นแต่การเรียนรู้ไวยากรณ์ทำให้นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการสื่อสารได้
5. ครูมีชั่วโมงสอนมากเกินไปทำให้มีเวลาเตรียมการสอนน้อย ไม่มีโอกาสพัฒนาสื่อ และอุปกรณ์ ผลของการเรียนการสอนจึงไม่บรรลุจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
6. นักเรียนไม่รู้จักตัดสินใจด้วยตนเอง ไม่รู้วิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

7. นักเรียนส่วนใหญ่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ อันเนื่องมาจากนักเรียนไม่ได้รับการฝึกทักษะทางด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษอย่างเพียงพอ จึงทำให้เรียนวิชาภาษาอังกฤษไม่รู้เรื่อง

เนื่องมาจากการสอนภาษาอังกฤษ เป็นปัญหาของครูผู้สอนในโรงเรียนที่ผู้วิจัยทำการสอนอยู่ ผู้วิจัยจึงศึกษาวิธีการสอนภาษาอังกฤษหลายวิธี เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถด้านการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ปรากฏว่ามีวิธีสอนที่น่าสนใจวิธีหนึ่งคือวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ (The Natural Approach) ของแครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988) เพราะมีแนวคิดในการสอนที่เน้นการเข้าใจในกระบวนการรับรู้และการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน แล้วนำมาจัดลำดับขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมแก่วัย ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวรแก่ผู้เรียนได้ สำหรับการนำการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ (mastery learning) ของบลูม (Bloom, 1976) มาสังเคราะห์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนร่วมด้วยนั้น เพื่อช่วยให้ให้นักเรียนที่บกพร่องในการเรียนได้รับความช่วยเหลือด้วยวิธีการสอนซ่อมเสริมนักเรียนที่บกพร่องในเรื่องนั้น (Bloom, 1976, p.4)

วิธีการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาตินี้ เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ฟังภาษาโดยให้ปัจจัยป้อนที่เข้าใจได้ (comprehensible input) แก่ผู้เรียนโดยใช้กระบวนการสอน (process) ที่เหมาะสมกับการรับรู้ทางภาษาของผู้เรียน (language acquisition) เป็นหลัก ผลของการเรียนรู้ (out put) จะประสบผลสำเร็จดังที่คาดหวังได้ ถ้าครูเข้าใจวิธีการให้ปัจจัยป้อนหรือการพัฒนาความคิดรวบยอดอย่างถูกต้องและเหมาะสมแก่ผู้เรียน

จากการทดลองของวอย (Voge, 1995, p. 53) การสอนภาษาตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ จะช่วยให้นักเรียนใช้คำศัพท์ในการพูดเป็นจำนวนที่กว้างขึ้น และสามารถใช้ภาษาได้มากขึ้น ในการสื่อสารข้อมูลได้มีการศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนภาษาเพื่อจะได้นำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน และช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จมากขึ้น ดังที่สุรพันธ์ กุศลสง (2543, หน้า 2) ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยของตนว่า "สาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวนมากไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ คือนักเรียนไม่ได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน" จากการศึกษาของแคนดลิน (Candlin, 1992, p.11) พบว่าการเรียนภาษาอังกฤษของผู้ที่ไม่ใช่เจ้าของภาษา ต้องอาศัยโสตทัศนูปกรณ์จึงจะทำให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

ส่วนการนำภาพการ์ตูนมาเป็นสื่อในการสอนบทเรียนนั้น เพราะการ์ตูนเป็นทัศนวัสดุที่มีคุณสมบัติในการดึงดูดความสนใจของนักเรียนอย่างเห็นได้ชัดเจน ดังที่เขาวลิต ชำนาญ (2539, หน้า 221) ได้ให้เหตุผลในการใช้การ์ตูนเป็นสื่อในการเรียนการสอนว่า "การ์ตูนเป็นสื่อที่น่าสนใจ ทำความสนุกสนานและเร้าใจให้กับเด็กมาก ทั้งยังก่อให้เกิดความประทับใจขึ้นในตัวเด็กและจะช่วยเด็กให้จดจำได้ดีขึ้น"

จากความสำคัญและประโยชน์ของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการสอนนี้มาใช้ เพื่อสร้างโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการฟังภาษาอังกฤษ โดยนำภาพการ์ตูนมาเป็นสื่อการสอน เพื่อเป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจบทเรียน เรียนรู้บทเรียนได้อย่างสนุกสนาน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน
3. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลของการวิจัยจะเป็นแนวทางในการนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น
2. ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาภาษาต่างประเทศ และผู้ที่สนใจได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในช่วงชั้นอื่นต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวนทั้งสิ้น 46 คน

3. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน (one group pretest – posttest design) ใช้เวลาการวิจัยทั้งสิ้น 5 สัปดาห์

4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คัดเลือกเนื้อหาจากรายละเอียดตามเอกสารการจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 2 หัวเรื่อง (topic) คือ personal identification และ place (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 12) แบ่งออกเป็นหัวเรื่องย่อย (sub topic) 3 หัวเรื่อง ได้แก่

topic 1 : personal identification

sub topic 1.1 personal information

sub topic 1.2 personality traits

topic 4 : places

sub topic 4 places

5. ตัวแปรที่ศึกษา

5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

5.2.1 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ

5.2.2 ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ

5.2.3 เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน หมายถึง การสอนที่เน้นการให้ปัจจัยป้อน (input) ที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจแก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของสิ่งนั้นได้อย่างรวดเร็ว โดยยึดวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ (The Natural Approach) ของเครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 1) เป็นหลัก แล้วใช้การสอนแบบรอบรู้ (mastery learning) ของบลูม (Bloom, 1976, p. 43) ประกอบ โดยนำภาพการ์ตูนและแถบบันทึกเสียงซึ่งเป็นเสียงเจ้าของภาษาเป็นสื่อการเรียนการสอน

การ์ตูน (cartoon) หมายถึง ภาพประกอบตัวอักษรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างต่อเนื่องจบในหน้าเดียว ใช้ประกอบการฟังบทสนทนา ประโยคคำถาม หรือประโยคคำสั่งจากแถบบันทึกเสียงเพื่อให้นักเรียนออกเสียงได้อย่างถูกต้องตามวิธีการออกเสียงของเจ้าของภาษา

ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ หมายถึง เมื่อนักเรียนได้ฟังการออกเสียงของเจ้าของภาษาแล้วสามารถเข้าใจความหมายของคำ ประโยค หรือข้อความที่ได้ฟังและสามารถโต้ตอบหรือปฏิบัติตามในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง วัดได้โดยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและหาคุณภาพแล้ว

เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษทั้ง 10 แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนด้วยวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง อัตราส่วนคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนโดยใช้กระบวนการในแผนการจัดการเรียนรู้และคะแนนสอบหลังเรียนคิดเฉลี่ยเป็นร้อยละในภาพรวม มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 70 : 70 ซึ่ง E_1 หมายถึง ร้อยละของคะแนนรวมที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมของผู้เรียน หลังจากเรียนจบในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ และ E_2 หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนทุกแผนการจัดการเรียนรู้

นักเรียน หมายถึง นักเรียนโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยไม่จำกัดเพศ และอายุ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548

แบบวัดเจตคติ หมายถึง แบบสอบถามซึ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกที่มีทั้งพึงพอใจ และเห็นคุณค่า ตลอดจนไม่พึงพอใจและไม่เห็นคุณค่าต่อการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและวิเคราะห์หาคุณภาพแล้ว

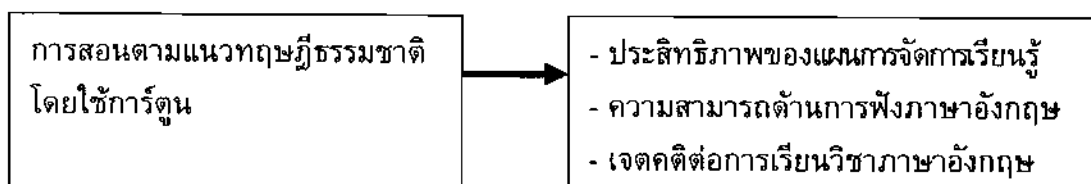
แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำรายวิชาที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียน มาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล เพื่อใช้สอนในช่วงเวลาหนึ่ง โดยกำหนดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนรู้ย่อยให้สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับความต้องการของท้องถิ่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ แนวคิดวิธีสอนภาษาอังกฤษ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำแนวคิดพื้นฐาน ลักษณะขั้นตอนในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน กลวิธีการสอนภาษาอังกฤษ ตลอดจนข้อดี ข้อเสีย ของการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติตามแนวคิดของแครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 1) เป็นหลัก แล้วใช้การสอนแบบรอบรู้ (mastery learning) ของบลูม (Bloom, 1976, p. 43) ประกอบ เพื่อวิจัยและศึกษาผลการสอนและเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียน การสอนวิชาภาษาอังกฤษ มาเป็นกรอบแนวคิดดังต่อไปนี้

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยใช้การ์ตูน มีค่ากระบวนการ : ผลลัพธ์ เท่ากับ 70 : 70

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

3. ค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติก่อนการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอสาระสำคัญตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
 - 1.1 โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 - 1.2 วิสัยทัศน์
 - 1.3 คุณภาพผู้เรียน
 - 1.4 สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (พื้นฐาน)
 - 1.5 มาตรฐานการเรียนรู้
 - 1.6 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
 - 1.7 อัตราเวลาเรียน
 - 1.8 คำอธิบายรายวิชา
 - 1.9 หน่วยการเรียนรู้
 - 1.10 ทักษะการฟัง
 - 1) ความหมายของทักษะการฟัง
 - 2) วิธีการพัฒนาทักษะการฟัง
 - 3) การวัดผลและประเมินผลการฟัง
 - 1.11 แผนการเรียนรู้
 - 1.12 การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้
2. วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
 - 2.1 ความหมายของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
 - 2.2 แนวคิดตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
 - 2.3 วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
 - 2.4 ขั้นตอนการสอนทักษะการฟังตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน
3. การเรียนเพื่อรอบรู้
 - 3.1 ความหมายของการเรียนเพื่อรอบรู้
 - 3.2 แนวคิดของการเรียนเพื่อรอบรู้
 - 3.3 วิธีสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อรอบรู้
4. การใช้สื่อการ์ตูนประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
 - 4.1 ความหมายของการ์ตูน

- 4.2 ประเภทของการ์ตูน
- 4.3 ลักษณะของการ์ตูนที่ดี
- 4.4 ความสนใจของเด็กที่มีต่อหนังสือการ์ตูน
- 4.5 หลักเกณฑ์การเลือกการ์ตูนประกอบการสอน
- 4.6 การเขียนการ์ตูนประกอบการสอน
- 4.7 ความสำคัญของสื่อการ์ตูนต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
- 5. เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
 - 5.1 ความหมายของเจตคติ
 - 5.2 องค์ประกอบของเจตคติ
 - 5.3 ลักษณะของเจตคติ
 - 5.4 การเกิดเจตคติ
 - 5.5 การเปลี่ยนแปลงเจตคติ
 - 5.6 การวัดเจตคติ
 - 5.7 เจตคติต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ
- 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1. โครงสร้างของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

โครงสร้างของหลักสูตรภาษาต่างประเทศ กำหนดตามระดับความสามารถทางภาษา และพัฒนาการของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ

- 1.1 ช่วงชั้นที่ 1 เป็นระดับเตรียมความพร้อม (preparatory level) ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3
- 1.2 ช่วงชั้นที่ 2 เป็นระดับต้น (beginner level) ได้แก่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
- 1.3 ช่วงชั้นที่ 3 เป็นระดับกำลังพัฒนา (developing level) ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3
- 1.4 ช่วงชั้นที่ 4 เป็นระดับก้าวหน้า (expanding) ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

2. วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ คือ มีความรู้ ความเข้าใจวัฒนธรรมของประชาคมโลก ถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร หาคำความรู้ และมีเจตคติที่ดี (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 2)

3. คุณภาพผู้เรียน

คุณภาพผู้เรียน คือ คุณภาพตามความคาดหวังของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดหมายเมื่อผู้เรียนเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปีแล้วจะมีความรู้ความสามารถขั้นต่ำตามสาระการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน

4. สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (พื้นฐาน)

สาระ หมายถึง กรอบเนื้อหา (framework) หรือขอบข่ายองค์ความรู้ (content area) ที่จัดเป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ สาระต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันและควรสอนในลักษณะบูรณาการมากกว่า การสอนทีละสาระ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 3) แบ่งเป็น 4 สาระ คือ

4.1 สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร (communication) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารเป็นภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนต้องใช้ภาษาได้คล่องแคล่ว เข้าใจวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และตระหนักถึงวิธีการที่จะนำภาษาและวัฒนธรรมไปใช้ในการปฏิสัมพันธ์ในสังคม

4.2 สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม (cultures) หมายถึง การรับรู้และเข้าใจ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ทำให้นักเรียนตระหนักถึงทัศนคติของชาติอื่น รวมทั้งวิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ รูปแบบพฤติกรรม และเข้าใจอิทธิพลของวัฒนธรรมของชนชาติอื่นที่มีต่อสังคมไทย

4.3 สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น (connection) การเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จะช่วยเสริมความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นให้กับผู้เรียน ในขณะที่เรียนภาษาต่างประเทศ

4.4 สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนโลก (communities) นักเรียนสามารถ นำประสบการณ์ภายนอกโรงเรียนมาใช้ในโรงเรียน และนำความรู้ที่ได้รับในโรงเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวัน

5. มาตรฐานการเรียนรู้ (learning standard)

มาตรฐานการเรียนรู้ หมายถึง ข้อกำหนด สิ่งที่คาดหวังว่าผู้เรียนต้องรู้และสามารถทำได้ ภายในเวลา 12 ปี มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ความรู้/ทักษะ กระบวนการ และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม

6. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (benchmark)

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น เป็นตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่คาดหวังว่าจะเกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เมื่อเรียนจบแต่ละช่วงชั้น ตามมาตรฐานการเรียนรู้ องค์ประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ทักษะและกระบวนการ ที่บอกถึงความสามารถในการปฏิบัติ และเนื้อหา มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นจึงบอกให้รู้ว่าผู้เรียนควรรู้อะไร สามารถทำอะไรได้ เป็นการให้รายละเอียดเพิ่มเติมจากมาตรฐานการเรียนรู้และระบุกรอบเนื้อหาสำหรับครู เพื่อนำไปจัดทำสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) ได้แก่

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจกระบวนการฟังและการอ่าน สามารถตีความเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่าง ๆ และนำความรู้มาใช้อย่างมีวิจารณญาณ

มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และ แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มาตรฐาน ต 1.3 เข้าใจกระบวนการพูด การเขียน และสื่อสารข้อมูล ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพและสุนทรีย์ภาพ

มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับวัฒนธรรมไทย

มาตรฐาน ต 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตน

มาตรฐาน ต 4.1 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน ต 4.2 ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาต่อการประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือ และการอยู่ร่วมกันในสังคม

7. อัตราเวลาเรียน

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,000 – 1,200 ชั่วโมง หรือ วันละ 5–6 ชั่วโมง

8. คำอธิบายรายวิชา

ใช้ภาษาและท่าทางสื่อสารตามมารยาททางสังคม ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ขอและให้ข้อมูล ความช่วยเหลือและบริการผู้อื่น สื่อความหมาย ถ่ายโอนข้อมูลที่ได้ฟัง และอ่านออกเสียงคำ วลี สำนวนง่าย ๆ ประโยคคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ ข้อความ ข้อมูล บทอ่าน เรื่องราวสั้น ๆ ทั้งที่เป็นความเรียงและไม่ใช้ความเรียง แล้วถ่ายโอนเป็นถ้อยคำของตนเอง ในรูปแบบต่าง ๆ สรุป แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง ข่าวดาร เหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ประสบการณ์ส่วนตัว การศึกษา การทำงาน เทคโนโลยี งานประเพณี วัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา เห็นคุณค่าของภาษา สามารถใช้เครื่องมือแสวงหาความรู้เพิ่มเติมและเชื่อมโยงกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น

9. หน่วยการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดให้ผู้เรียนทุกช่วงชั้นได้เรียนภาษาต่างประเทศในระดับสื่อสารได้จำนวน 14 เรื่องที่เป็นพื้นฐานหลัก ได้แก่

- 9.1 personal identification
- 9.2 house and home
- 9.3 life at home
- 9.4 education and future career
- 9.5 free time and entertainment

- 9.6 travel
- 9.7 relation with other people
- 9.8 health and welfare
- 9.9 shopping
- 9.10 food and drink
- 9.11 services
- 9.12 places and weather
- 9.13 foreign languages

10. ทักษะการฟัง

10.1 ความหมายของทักษะการฟัง

แครชเชน, และเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, pp. 79–80) กล่าวว่า “การฟัง คือ การให้ปัจจัยป้อน (input) แก่ผู้ฟังที่มีความหมายที่เข้าใจได้ ทำให้ผู้ฟังเกิดการรับรู้”

รีเวอร์ส (Rivers, 1991, p. 16) กล่าวว่า “การฟัง เป็นทักษะที่เกิดจากการสร้างสรรค์ การที่เราเข้าใจเสียงที่เราได้ยิน เราต้องรู้ที่มาของคำ การจัดรูปคำและเสียงที่ขึ้นสูงต่ำ จะทำให้ฟังรู้เรื่อง และเข้าใจความหมายในสิ่งที่ฟัง และให้ได้ความหมายตามวัตถุประสงค์ของผู้พูด”

ยาแก๊ง (Yagang, 2000, p. 16) กล่าวว่า “การฟัง คือ ความสามารถที่จะบอก และเข้าใจได้ว่า ผู้พูดพูดอะไรออกมา คนที่มีความสามารถด้านการฟัง คือ คนที่สามารถอธิบาย ได้ว่า ผู้พูดกำลังจะพูดอะไรต่อไป กล้าที่จะเดาความหมายของศัพท์ที่ไม่รู้ และจับใจความสำคัญของเรื่องที่ได้ฟังได้”

อันเดอร์วูด (Underwood, 2001, p. 1) กล่าวว่า “การฟัง คือ การที่ผู้ฟังให้ความสนใจ และความพยายามเพื่อการเข้าใจความหมายของสิ่งที่ฟัง รวมทั้งความพยายามที่จะเข้าใจความหมาย ตามวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสารด้วย”

วิดโดวสัน (Widdowson, 2003, pp. 59 – 60) กล่าวว่า “การฟัง คือ ความสามารถที่จะเข้าใจประโยคหนึ่งว่ามีความสัมพันธ์กับประโยคอื่นที่พูดไปแล้วอย่างไรและ เข้าใจว่าประโยคดังกล่าวมีหน้าที่อย่างไรในการสื่อสาร”

สรุปได้ว่า การฟัง หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจประโยคใดประโยคหนึ่งนำไปสัมพันธ์กับประโยคอื่นที่ได้ยิน แล้วสร้างความสำคัญหรือความหมายขึ้นมา การสอนทักษะการฟัง จะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อนักเรียนเข้าใจประโยคที่ผู้พูดแล้วปฏิบัติได้ตามความต้องการของผู้พูด การสอน ทักษะการฟังภาษาอังกฤษตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับเตรียมความพร้อม ระดับต้น ระดับกำลังพัฒนา และระดับก้าวหน้า มีองค์ประกอบ คือ วิสัยทัศน์ คุณภาพผู้เรียน สาระการเรียนรู้ (พื้นฐาน) มาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น อัตราเวลาเรียน คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้

10.2 วิธีการพัฒนาทักษะการฟัง

แครชเชน, และเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, pp. 79 – 80) กล่าวถึงลำดับขั้นของการฟังไว้ดังนี้

1. ให้ปัจจัยป้อนเข้าซึ่งเป็นที่น่าสนใจได้
2. จัดจ้อยู่ที่ข้อความที่ได้ฟัง
3. ให้ผู้เรียนได้เรียนในลักษณะที่มีความวิตกกังวลน้อยที่สุด

แมคคีย์ (Mackey, 1995, p. 261) เสนอแนะวิธีพัฒนาทักษะการฟังไว้ 2 ระดับ คือ

1. ระดับความจำ (reception level) ผู้ฟังจะแยกความแตกต่างของเสียงได้
2. ระดับความเข้าใจ (comprehension level) ระดับนี้ผู้ฟังต้องมีทักษะสูงพอ

ที่จะสื่อความหมายได้ทันทีและเข้าใจความหมายของทุกส่วนในข้อความ

เวลเล็ท (Valette, 1997, pp. 141 – 142) แบ่งพฤติกรรมการฟังออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. ระดับกลไก (mechanical skill) เป็นระดับที่ผู้เรียนได้รับรู้ความแตกต่างของภาษาต่างประเทศแต่ไม่จำเป็นต้องรู้ความหมายของสิ่งที่ได้รับรู้ ผู้เรียนสังเกตความแตกต่างของภาษาเกี่ยวกับคำ การเน้น (stress) และระดับเสียงขึ้นลง (intonation) ของข้อความ
2. ระดับความรู้ (knowledge) เป็นระดับที่ผู้เรียนเข้าใจความหมายของคำและประโยคที่ได้เรียนไปแล้ว สามารถปฏิบัติตามคำสั่งอย่างง่าย ๆ ได้
3. ระดับถ่ายโอน (transfer) เป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเสียง คำศัพท์ และโครงสร้างที่ได้เรียนไปแล้ว สามารถเลือกคำตอบที่เหมาะสมกับคำถามและสามารถเข้าใจข้อความที่ยาวมากกว่าหนึ่งประโยค เป็นการเข้าใจสัญลักษณ์ทางไวยากรณ์
4. ระดับสื่อสาร (communication) เป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจคำสั่ง คำอธิบาย ข้อความที่ฟังได้แม้มีคำที่ไม่รู้ความหมายแทรกอยู่ สามารถเติมข้อความที่ไม่เคยได้ฟังมาก่อน สามารถที่จะฟังข้อความที่พูดด้วยความเร็วปกติ
5. ระดับวิพากษ์วิจารณ์ (criticism) เป็นระดับที่ผู้ฟังสามารถวิเคราะห์ข้อความ ข่าวดสาร เห็นความแตกต่างของรูปแบบภาษาพูดและเข้าใจความหมายโดยนัย สามารถจำแนกได้ว่าเป็นภาษามาตรฐานหรือไม่ เป็นภาษาของท้องถิ่นใดและสามารถประเมินความรู้สึก อารมณ์ จุดมุ่งหมายของผู้พูดจากน้ำเสียงของคำและประโยคที่เน้นจากน้ำเสียงที่ฟัง และสามารถประเมินผลได้ว่า ภาษาที่รับฟังนั้นเป็นภาษาที่เหมาะสมหรือไม่ในการสื่อความคิด

เดวีส์, และเพียร์ส (Davies, & Peares, 2003, pp. 77 – 78) กล่าวว่า “ครูควรเน้นในเรื่องการทักทาย การตั้งคำถาม การให้คำแนะนำ การอธิบาย และการเล่าเรื่อง เพราะเรื่องเหล่านี้เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเป็นภารกิจฝนความเข้าใจในการฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าผู้เรียนได้ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในแนวนี้ จะทำให้การเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนมีความหมาย เพราะมีการปฏิบัติจริง โดยแบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนก่อนการฟัง

ครูแนะนำหัวข้อหรือจุดมุ่งหมายของเรื่องที่จะฟังก่อน เพื่อให้ผู้เรียนคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะได้รับรู้เรื่องอะไรบ้าง โดยพิจารณาจากหัวข้อเรื่องหรือรูปภาพ นอกจากนี้ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนได้รับความหมายของศัพท์ที่จะพบในบทฟัง ตลอดจนโครงสร้างทางภาษา เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างถูกต้อง

ขั้นตอนระหว่างการฟัง

ในขั้นนี้ผู้สอนต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหา และอย่าคาดหวังว่าผู้เรียนจะต้องเข้าใจหมดทุกคำพูด ผู้สอนสามารถช่วยผู้เรียนได้โดยการตั้งคำถาม เพื่อเพิ่มรายละเอียดและความเข้าใจในเนื้อหาให้ผู้เรียน

ขั้นตอนหลังการฟัง

ครูจะต้องฝึกฝนผู้เรียนจากทักษะการฟังไปสู่ทักษะอื่น เช่น การพูดแสดงความคิดเห็น การย่อความหรือการเขียนรายงาน เป็นต้น

พวงเพ็ญ อินทรประวัติ (2541, หน้า 81 – 83) ได้กล่าวถึงการพัฒนาทักษะการฟังว่า “การฟังภาษาต่างประเทศ เป็นความสำคัญอันดับหนึ่ง ถ้าต้องการให้นักเรียนสามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมาย” การฟังให้เข้าใจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในสมองของผู้ฟัง กระบวนการฟังให้เข้าใจนั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่ครูจะต้องสอนสองประการ คือ

1. การรู้จักแยกเสียง
2. การเข้าใจความหมายของหน่วยเสียง

การฝึกให้นักเรียนได้รู้จักแยกเสียงในภาษานั้น วิธีการสอนที่ได้ผลดีนั้นควรจะเป็นวิธีสอนที่ช่วยพัฒนาทักษะของภาษาในด้านอื่นด้วย

อัจฉรา วงศ์โสธร (2538, หน้า 41) ได้อธิบายวิธีการพัฒนาทักษะการฟังไว้ดังนี้

ขั้นเตรียมการ

ครูอธิบายจุดประสงค์ของการฟังก่อน จากนั้นอธิบายคำศัพท์ที่ยากและโครงสร้างประโยคใหม่ในเรื่องที่ฟัง

ขั้นสอน

1. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังสองครั้ง แล้วซักถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ฟัง
2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังอีกครั้งหนึ่ง แล้วซักถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่ฟังอย่างละเอียด
3. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังทีละตอน แล้วซักถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง อธิบายส่วนที่นักเรียนไม่เข้าใจ ตลอดจนชี้ให้เห็นถึงลักษณะสำคัญของคำพูดบางคำ
4. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟัง แล้วนักเรียนบันทึกเรื่องราวไว้ให้ครูตรวจ
5. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังคำถาม แล้วบันทึกคำถามไว้ถามและตอบเป็นกลุ่มหรือเป็นคู่

6. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟัง โดยอ่านเนื้อเรื่องย่อที่ตนบันทึกไว้ประกอบ หลังจากนั้นฟังเทปโดยไม่ต้องดูเนื้อเรื่องย่ออีกครั้งหนึ่ง

สรุปได้ว่าวิธีการพัฒนาทักษะการฟังมีหลายวิธี เช่น การฟังคำสั่งแล้วปฏิบัติตาม การวิเคราะห์เรื่องราวที่ได้ฟัง การฟังแล้วเล่าเรื่องตามที่ได้ฟัง เป็นต้น ในที่นี้ผู้วิจัยเลือกนำวิธีการของ แครชเชนและเทอร์เรลล์มาประยุกต์ใช้ร่วมกับวิธีการของอัจฉรา วงศ์โสธร เพื่อช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการฟังของนักเรียนก้าวหน้าขึ้นกว่าเดิม ตลอดจนนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

10.3 การวัดผลและการประเมินผลการฟัง

เสาวลักษณ์ รัตนวิทย์ (2541, หน้า 116 – 118) ได้เสนอตัวอย่างแบบทดสอบ เกี่ยวกับการฟัง เป็นแบบทดสอบชนิดเขียนตามคำบอกโดยแยกออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนการเตรียม

1. เลือกข้อความและลำดับขั้นตอนในการเตรียมทำแบบทดสอบ
2. เลือกชนิดของแบบทดสอบให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการสอบ
3. กำหนดเนื้อหาต่าง ๆ ที่จะออกข้อสอบ
4. กำหนดเวลาที่จะใช้ในการสอบ การตรวจแบบทดสอบ การกำหนดวิธีแปลความหมาย

ของคะแนนที่ได้จากการสอบ

ขั้นตอนการดำเนินการทดสอบ

1. ครูอ่านข้อความทั้งหมดด้วยความเร็วปกติ โดยผู้เข้าสอบต้องตั้งใจฟัง และพยายามทำความเข้าใจเนื้อเรื่องในข้อความนั้นให้มากที่สุด
2. ครูอ่านข้อความครั้งที่สอง ซึ่งการอ่านครั้งนี้ครูจะอ่านวลีหรือประโยคช้า ๆ มีการหยุดพักเป็นช่วง ๆ จะมีการแบ่งวรรคตอนโดยครูจะอ่านออกเสียงให้ฟังด้วยในขั้นนี้ผู้เข้าสอบจะฟังแล้วเขียนประโยคหรือวลีที่ได้ยิน

อัจฉรา วงศ์โสธร (2538, หน้า 130 – 134) อธิบายว่า “การทดสอบการฟัง สามารถวัดได้ ทั้งที่เป็นหน่วยความหมายย่อย และความเข้าใจสารโดยรวมที่อาศัยโครงสร้างความรู้ของผู้เรียน การทดสอบการฟังวัดได้โดยฟังแล้วเขียนคำตอบหรือพูดคำตอบเป็นวลี เป็นคำ หรือข้อความ”

สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2539, หน้า 64 – 67) เสนอวิธีการวัดและประเมินผลการฟัง ดังนี้

1. ให้ตอบคำถามครูหรือฟังจากเทป แล้วตอบคำถามหรือใช้คำถามแบบถูกผิด
2. ลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ฟัง
3. ฟังบทสนทนาแล้วตอบคำถาม
4. ฟังเรื่องราวจากเทป แล้วเติมคำในส่วนที่ขาดหายไปจากบทสนทนา

สรุปได้ว่าการทดสอบการฟังมีหลายวิธี เช่น ฟังแล้วเขียนตามคำบอก ฟังแล้วจับใจความสำคัญ ฟังแล้วตอบคำถามจากเรื่องที่ฟัง ฟังแล้วลำดับเหตุการณ์จากเรื่องที่ฟัง

หรือฟังแล้วเติมในส่วนที่ขาดหายไป เป็นต้น ในที่นี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการทดสอบการฟังของ แวลเล็ท (Valette) และของอัจฉรา วงศ์โสธร เพราะเป็นวิธีการวัดผลประเมินผลที่ทักษะการฟังอย่างหลากหลาย ตลอดจนเป็นวิธีการทดสอบที่ทันสมัยอีกด้วย

11. แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนจัดประสบการณ์ของครู จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุผลการเรียนตามความคาดหวังของหลักสูตร ครูจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้อื้ออำนวยต่อผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีของแต่ละชั้น เลือกเทคนิคและวิธีการสอน และประเมินผลสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ไปแล้วภายหลังการสอน

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

1. สาระสำคัญ เป็นบทสรุปของเนื้อหาในแต่ละเรื่อง อาจไม่เขียนก็ได้ เพราะวิชาภาษาต่างประเทศ สาระสำคัญจะคล้ายคลึงกับจุดประสงค์การเรียนรู้มาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้ปลายทาง เป็นพฤติกรรมที่คาดหวังของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเรียนจบตามแผนนั้น ๆ
3. จุดประสงค์นำทาง เป็นกรบ่งบอกพฤติกรรมย่อยที่เกิดตามลำดับ เพื่อนำไปสู่พฤติกรรมปลายทางที่ต้องการ
4. สาระการเรียนรู้ ผู้สอนแต่ละชั้นสามารถเลือกเนื้อหาให้เหมาะสมกับความต้องการของชุมชน อาจใช้เนื้อหาเดียวกันหมดในทุกชั้น ทุกปี แต่ต้องเหมาะสมกับระดับชั้น ความสนใจและวัยของผู้เรียน
5. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นกระบวนการเรียนการสอนตั้งแต่ต้นจนจบ เริ่มตั้งแต่กิจกรรมเตรียมความพร้อม แจ้างจุดประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนความรู้เดิม กระบวนการเรียนภาษา ได้แก่ worm up, presentation, practice, production, และ wrap up
6. สื่อการเรียนรู้ เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่าย ชัดเจน และประหยัดเวลา สื่อการเรียนรู้มีหลายประเภท เช่น เทป บัตรคำ บัตรภาพ ใบงาน ใบความรู้ และของจริง เป็นต้น

7. การวัดผลและประเมินผล เป็นการประเมินความรู้ที่ผู้เรียนได้รับในเนื้อหาใหม่ที่เรียนไป รวมทั้งประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยว่าบรรลุตามจุดประสงค์ในแผนนั้น ๆ หรือไม่ วิธีการวัดและประเมินผลมีหลายวิธีซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

8. บันทึกผลหลังสอน เป็นส่วนสำคัญที่ครูต้องบันทึกอย่างละเอียด หลังการสอนเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมในครั้งต่อไป

สรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการวางแผนของครูที่จะจัดกิจกรรมการสอน เพื่อให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนด แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์นำทาง จุดประสงค์ปลายทาง สาระการเรียนรู้ กิจกรรม สื่อ การวัดผลและประเมินผล

กิจกรรมเสนอแนะ และบันทึกผลหลังการสอน ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ขอครู จะต้องจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีด้วย

12. การวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้

ในการประเมินผลแนวใหม่ เป็นรูปแบบการประเมินที่หลากหลาย ซึ่งกรมวิชาการ (2546, หน้า 10 – 14) ได้เสนอไว้ดังนี้

12.1 การประเมินปฏิบัติ (performance assessment) เป็นการให้ผู้เรียนสร้างชิ้นงานที่แสดงออกซึ่งความรู้ ทักษะ เจตคติตามที่คาดหวัง

12.2 การประเมินสภาพจริง (authentic assessment) เป็นการประเมินผลที่ใช้สถานการณ์จริงหรือปัญหาจากชีวิตจริง

12.3 การประเมินแฟ้มผลงาน (portfolio assessment) เป็นการเก็บรวบรวมผลงานของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ โดยผลงานได้ผ่านการวิเคราะห์ของผลงานตามจุดประสงค์การเรียนรู้มาแล้ว

12.4 การประเมินตนเอง (self - assessment) เป็นการให้ผู้เรียนตรวจสอบงานของตนเองแล้วสะท้อนความสำเร็จ ความก้าวหน้า และพัฒนาการตนเอง

12.5 การสัมภาษณ์ (interview) ครูอาจใช้การประเมินเป็นคู่ หรือเป็นรายบุคคล โดยใช้รูปแบบอภิปราย สนทนากับครู หรือผู้เรียนด้วยกัน

12.6 การสังเกตของครู (teacher observation) ครูจะสังเกตพฤติกรรมในการทำงานโดยไม่ขัดจังหวะ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ แบ่งออกเป็น 2 สาระ คือ สาระพื้นฐานและสาระเพิ่มเติม โดยจัดให้เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยคาดหวังว่า เมื่อนักเรียนเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แล้ว นักเรียนนำภาษาอังกฤษไปใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้ ตลอดจนใช้ในการแสวงหาความรู้เพื่อศึกษาต่อและประกอบอาชีพในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำสาระที่ 1 คือ ภาษาเพื่อการสื่อสาร และสาระที่ 3 คือ ภาษาเพื่อความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้นำวิชาภาษาอังกฤษไปแสวงหาความรู้จากกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้ด้วย สำหรับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะด้านการฟังนั้น เพราะการฟัง เป็นความสามารถในการเข้าใจประโยคใดประโยคหนึ่งนำไปสัมพันธ์กับประโยคอื่นที่ได้ฟังแล้วสร้างความหมายขึ้นมา การสอนทักษะการฟังจะประสบความสำเร็จ ก็ต่อเมื่อนักเรียนเข้าใจประโยคที่ผู้พูดพูดแล้วปฏิบัติตามได้ถูกต้องตามความต้องการของผู้พูด โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์วิธีการจัดทำแผนการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการกับรูปแบบวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติของ แครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell) เป็นหลัก และใช้การเรียนรู้เพื่อรอบรู้ของบลูม (Bloom) เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาเรียนไม่ทันเพื่อน และพัฒนาทักษะการฟังของนักเรียนก้าวหน้ากว่าเดิม

ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ สำหรับการประเมินผลการฟัง ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการทดสอบการฟังของแวลเล็ท (Valette) และของอัจฉรา วงศ์โสธร เพราะเป็นวิธีการวัดผลและประเมินผลทักษะการฟังอย่างหลากหลาย ตลอดจนเป็นวิธีการทดสอบที่ทันสมัยอีกด้วย

วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

1. ความหมายของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ เป็นแนวคิดของแครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell) ทั้งสองท่านเป็นอาจารย์สอนในมหาวิทยาลัยประเทศสหรัฐอเมริกา แครชเชน (Krashen) สอนที่มหาวิทยาลัยเซาท์เทอร์น แคลิฟอร์เนีย (University of Southern California) และเทอร์เรลล์ (Terrell) สอนที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียแห่งเออร์วิน (University of California at Irvine) แครชเชนและเทอร์เรลล์ ได้ให้ความหมายวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติไว้ว่า "วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ หมายถึง วิธีสอนให้นักเรียนได้ฟังภาษาโดยให้ปัจจัยป้อนที่เข้าใจได้และนักเรียนต้องเข้าใจข้อความ (understand message) อาจจะใช้เวลาหลายชั่วโมงซึ่งเรียกว่าระยะปรับตัว (silent period) เมื่อพร้อมที่จะพูดนักเรียนจะพูดออกมาได้เองโดยไม่มีการบังคับ" (Krashen, & Terrell, 1988, p. 167)

ยุพิน พุทธาพิพัฒน์ (2539, หน้า 25) กล่าวว่า "วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ หมายถึง การเสนอปัจจัยป้อนเข้าที่มีความหมาย (comprehensible input) โดยนักเรียนไม่ต้องพูดอะไรทั้งสิ้นจนกว่าจะพร้อม

สุชาติ หล่อนกลาง (2541, หน้า 24 – 25) กล่าวว่า "วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ หมายถึง การให้ปัจจัยป้อนเข้าที่มีความหมาย และสภาพแวดล้อมของห้องเรียนต้องเอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อลดความกังวลของนักเรียน"

นารวดี กิจวิธิ (2542, หน้า 9) กล่าวว่า "วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ คือ วิธีสอนโดยยึดหลักการรับรู้ภาษา (language acquisition) ที่เน้นกระบวนการรับรู้ภาษาของผู้เรียนโดยจะรับปัจจัยป้อนเข้าที่มีความหมาย (comprehensible input) และมีช่วงเวลาในการรับรู้ภาษา

สุรพันธ์ กุศลสง (2543, หน้า 5) กล่าวว่า "วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ หมายถึง การสอนภาษาโดยยึดหลักการรับรู้ภาษา (language acquisition) โดยเน้นการให้ปัจจัยป้อน (input) มากกว่าการฝึกปฏิบัติ

สรุปได้ว่าวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ หมายถึง วิธีสอนที่เน้นปัจจัยป้อน (input) ที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจให้แก่นักเรียน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของสิ่งนั้นได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้กระบวนการสอนที่เหมาะสมและถูกต้องตามลำดับของหลักการรับรู้ทางภาษา จึงจะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครูจะต้องพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียนไม่ว่านักเรียนจะเป็นผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแรกหรือเป็นภาษาที่สอง ความผิดพลาดของนักเรียนยังไม่ควรรับแก้ไขถ้าความผิดนั้นไม่ได้เป็นเรื่องรุนแรง

2. แนวคิดตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

แครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988) ได้เสนอสมมติฐานของแนวคิดตามแนวทฤษฎีธรรมชาติไว้ 5 ประการดังนี้

2.1 สมมติฐานแห่งการเรียนรู้ (The Acquisition Learning Hypothesis) สมมติฐานนี้กล่าวว่า “เด็กสามารถเรียนภาษาที่สองได้สองแบบคือเรียนโดยการเรียนรู้ (acquisition) และ การเรียนรู้ (learning) การรับรู้เป็นการเรียนจากการใช้ภาษาจริง การเรียนแบบนี้ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในตัวภาษา (linguistic knowledge) จากการใช้ภาษา นักเรียนจะไม่เรียนกฎเกณฑ์ทางภาษาแต่ในการใช้ภาษา นักเรียนจะรู้สึกรู้ว่าควรจะใช้ภาษาแบบใด ประการที่สองจะเป็นการพัฒนาความสามารถในการเรียนภาษาที่สองของนักเรียน คือการเรียนภาษาแบบการเรียนรู้ (learning) แต่การรับรู้จะเป็นการเรียนโดยจิตใต้สำนึก การเรียนรู้ทางภาษาผู้เรียนจะเกิดความรู้อย่างชัดแจ้ง (explicit) เป็นการเรียนรู้กฎเกณฑ์ทางภาษา ซึ่งจะแตกต่างกับการเรียนรู้ นั่นคือนักเรียนจะเกิดความรู้อย่างไม่ชัดแจ้ง (implicit) ทั้งการเรียนรู้และการรับรู้มีความแตกต่างกันดังต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้และการเรียนรู้

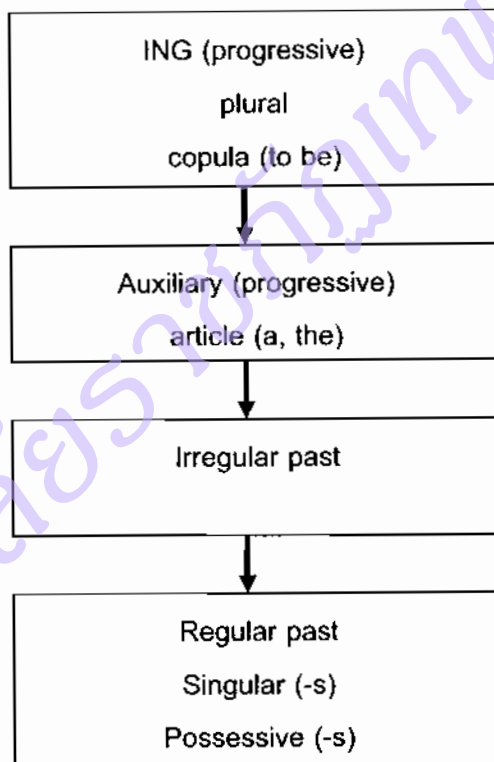
การเรียนรู้ (acquisition)	การเรียนรู้ (learning)
1. คล้ายกับการรับรู้ภาษาแรกของเด็ก	1. ความรู้ทางภาษาอย่างเป็นระบบ
2. นำภาษาออกมาใช้ภายใต้จิตสำนึก	2. ใช้ความคิดเกี่ยวกับการใช้ภาษา
3. นักเรียนจะเกิดความรู้อย่างไม่ชัดแจ้ง (implicit knowledge) โดยครูไม่ต้องให้ความช่วยเหลือ	3. นักเรียนจะเกิดความรู้อย่างชัดแจ้ง (explicit knowledge) โดยครูต้องคอยให้ความช่วยเหลือ

ที่มา : (Krashen, & Terrell, 1988, p. 27)

จากสมมติฐานนี้สรุปได้ว่า ในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ขณะที่เรียน นักเรียนจะเกิดการรับรู้และการเรียนรู้ การรับรู้เป็นการเรียนจากการใช้ภาษาจริงและการเรียนรู้จะเกิดขึ้นหลังจากที่นักเรียนเกิดการรับรู้แล้ว

2.2 สมมติฐานแห่งการจัดลำดับธรรมชาติ (The Natural Order Hypothesis) สมมติฐานนี้กล่าวว่า “การเรียนรู้กฎเกณฑ์ของภาษาจะเป็นไปตามลำดับก่อนหลัง นั่นคือ ผู้เรียนจะเรียนรู้โครงสร้างทางภาษาบางอย่างก่อน ขณะที่โครงสร้างบางอย่างต้องเรียนทีหลัง การเรียนโครงสร้างของภาษาอังกฤษ ซึ่งจะพบในการเรียนภาษาแรกของเด็ก โดยเด็กสามารถเขียนรูปแบบไวยากรณ์หรือหน้าที่ของคำตามลำดับก่อนหลังได้ เช่น ประโยคที่ต้องเติม ing เช่น He is going to school. She is walking. การเติม s ที่คำที่อยู่ในรูปพหูพจน์ เช่น I have two pens. They have ten hats.

และการเติม s ในประโยคที่ประธานเป็นเอกพจน์บุรุษที่ 3 เช่น He goes to school everyday. She walks to the market. หรือการใช้ 's ในประโยคที่แสดงความเป็นเจ้าของ เช่น Jack's hat. Kim's pen. Jane's dog. เป็นต้น ดังแผนภูมิต่อไปนี้ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 29)

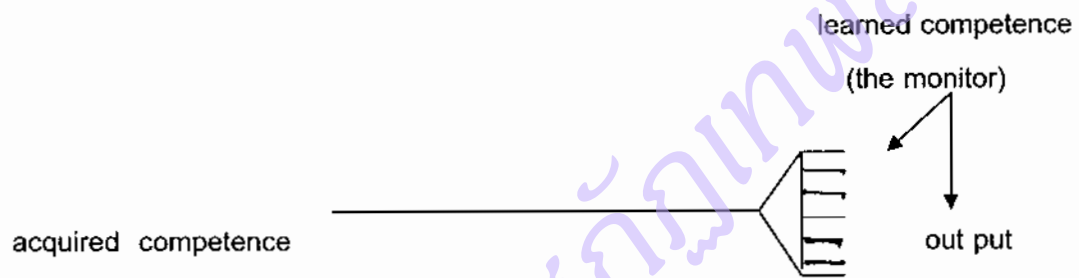


ภาพ 2 แสดงสมมติฐานแห่งการจัดลำดับธรรมชาติ

สรุปได้ว่า การจัดหลักสูตรและการสร้างสื่อการเรียนจะต้องสอดคล้องและประสานกันตามลำดับ (sequencing) ก็จะสามารถช่วยผู้เรียนรู้โครงสร้างทางภาษาได้อย่างมีกฎเกณฑ์

2.3 สมมติฐานแห่งการตรวจสอบ (The Monitor Hypothesis) สมมติฐานนี้เชื่อว่า การเรียนภาษาอย่างเป็นระบบ ทำหน้าที่เหมือนกับการติดตามผลซึ่งต้องสำรวจและแก้ไขการพูดที่ถูกต้อง กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าระบบไวยากรณ์ที่นักเรียนรับรู้ นั่น เป็นตัวสร้างประโยคสมรรถภาวะที่เกิดขึ้นจากการเรียน (learned competence) เป็นเพียงตัวตรวจสอบ (monitor) ความสามารถที่ได้รับหรือสมรรถภาวะที่ได้รับไว้แล้ว (acquired competence) มีปัจจัยสำคัญหลายประการที่ช่วยให้เกิดการติดตามผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยแรกก็ต้องให้ผู้พูด มีเวลาคิดในสิ่งที่พูดก่อนที่จะพูดออกมาจริง เนื่องจากโดยทั่วไปจังหวะการพูดตามปกติจะค่อนข้างเร็ว ดังนั้นการหยุดเพื่อตรวจสอบไวยากรณ์ย่อมเป็นการขัดจังหวะสนทนา ปัจจัยที่สอง คือ ผู้เรียนจะต้องแก้ไขความผิดพลาดในสิ่งที่พูด

มากกว่าสนใจคำพูดที่ถูกทุกคำหรือไม่ ปัจจัยที่สาม คือ ผู้พูดจะต้องรู้กฎเกณฑ์ทางภาษา เมื่อกฎเกณฑ์ทางภาษาเป็นแบบง่าย ๆ ดังแผนภูมิที่แสดงต่อไปนี้ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 30)



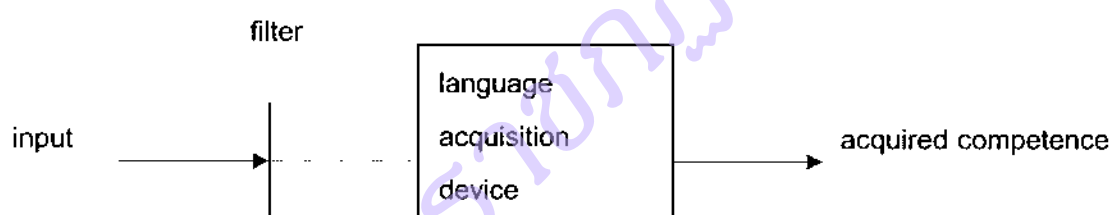
ภาพ 3 แสดงสมมติฐานแห่งการตรวจสอบ

สรุปได้ว่าสมรรถภาพที่เกิดขึ้นจากการเรียน (learned competence) เป็นเพียงตัวตรวจสอบ (monitor) การรับรู้และการเรียนรู้เป็นการใช้ตัวตรวจสอบจะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นอีก เช่น เวลาในการเรียน การรับรู้วิธีการแก้ไขผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการรับรู้หรือการเรียนรู้ถูกต้องวิธี ดังนั้นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดขึ้นจะต้องให้สอดคล้องกับสมมติฐานนี้ด้วย

2.4 สมมติฐานแห่งการป้อน (The Input Hypothesis) สมมติฐานนี้เชื่อว่ามนุษย์เรียนรู้ภาษาเพิ่มเติมตลอดเวลา เราจะรับรู้ภาษาได้อย่างไร การเข้าใจในสิ่งที่ฟังและเข้าใจในสิ่งที่อ่านเป็นสิ่งสำคัญ ประการแรกจะทำให้พูดหรือเขียนภาษาที่สองได้อย่างถูกต้อง การพูดสิ่งที่ถูกต้องไม่ได้เกิดจากการสอนโดยตรง การพูดจะเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ภาษาจากข้อมูลทางภาษาที่รับเข้ามา สมมติฐานนี้อาจอธิบายถึงการก้าวจากระยะ i (i คือ ระดับความสามารถทางภาษาที่มีอยู่) ไปสู่ระดับ $i+1$ ($i+1$ คือ ระดับที่เหนือกว่าระดับความสามารถทางภาษาที่ผู้เรียนมีอยู่แล้วอีกระดับหนึ่ง) จากความเข้าใจภาษาที่ประกอบด้วย $i + 1$ สมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยป้อนนี้ชี้ให้เห็นว่าการเชื่อมโยงในเนื้อหาจะช่วยให้การรับรู้ภาษาง่ายขึ้น เพราะแต่ละคนใช้ภาษาเพื่อเกิดความเข้าใจในการสื่อสาร สมมติฐานนี้สามารถอธิบายระยะเวียบได้ด้วย ซึ่งหมายความว่าระยะเวียบเป็นช่วงเวลาที่ผู้เรียนรับฟังข้อมูลเพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ภาษา (input) ดังนั้นสมมติฐานปัจจัยป้อนจะสัมพันธ์กับการรับรู้ภาษามากกว่าการเรียนรู้ภาษา

สรุปได้ว่าชั้นเรียนเป็นแหล่งให้ปัจจัยป้อนเข้าที่มีความหมาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ภาษา ถ้าผู้เรียนอาศัยอยู่ในประเทศที่ไม่ได้พูดภาษานั้นตลอดเวลา เท่ากับว่าไม่ได้ปัจจัยป้อนเข้าอยู่ตลอดเวลา การที่ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่ได้ยินหรือได้ฟัง และสามารถเข้าใจในสิ่งที่อ่านในชั้นเรียนจะนำไปสู่การใช้ภาษานอกชั้นเรียนได้

2.5 สมมติฐานการกลั่นกรองทางจิต (The Affective Filter Hypothesis) สมมติฐานนี้เชื่อว่า ตัวแปรทางจิต (attitudinal variables) มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จและความล้มเหลวในการรับรูภาษา นั่นคือ ถ้าผู้เรียนมีเจตคติที่ถูกต้องที่จะรับปัจจัยป้อนเข้ามาได้มากหรืออีกนัยหนึ่งถ้าตัวกลั่นกรอง (filter) น้อยก็จะรับได้มาก ดังนั้น การสอนภาษาโดยวิธีตามแนวทฤษฎีธรรมชาติจึงพยายามให้ปัจจัยป้อนที่เข้าใจได้ดีและพยายามลดตัวกลั่นกรองทางจิตให้น้อยลงก็จะทำให้สามารถเรียนรู้ภาษาได้ดี ดังแสดงในแผนภูมิต่อไปนี้ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 39)



ภาพ 4 แสดงสมมติฐานการกลั่นกรองทางจิต

สรุปได้ว่า ตัวแปรทางจิต (attitudinal variables) จะเกี่ยวข้องกับความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการรับรูภาษา นั่นคือมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ก็จะทำให้รับรูภาษาได้เร็ว แต่ถ้าผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดี ต่อการเรียนรู้ก็จะทำให้การรับรูภาษาได้ไม่ดี

จากสมมติฐานทั้ง 5 ประการ แสดงให้เห็นแนวทางที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการรับรูภาษาและเรียนรู้ภาษาอย่างชัดเจน นั่นคือ ถ้าผู้เรียนเรียนรู้ภาษาได้มากเท่าไรผู้เรียนก็จะประสบผลสำเร็จรวดเร็วมากขึ้น ทำให้ใช้ภาษาในการตอบสนองได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วขึ้น นั่นหมายความว่านอกจากวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูที่น่าสนใจแล้ว ครูจะต้องโน้มน้าวให้ผู้เรียนจะต้องมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ แต่ถ้าผู้เรียนมีเจตคติที่ไม่ดีก็จะไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน

3. วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

แครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 20) ได้เสนอวิธีการสอนที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ เป็นการป้อนข้อความที่เข้าใจได้จากการฟัง ดังนั้นผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนฟังเรื่องราวที่ผู้เรียนสนใจโดยรวมทั้งหมด (listening to the whole) จากนั้นจึงให้ฟังทีละประโยค (listening to each sentence)

2. ผลลัพธ์ที่ปรากฏ จะต้องไม่เป็นการสื่อสารที่ใช้กฎไวยากรณ์ เป็นการใช้คำเพียงคำเดียวหรือสองถึงสามคำ เป็นวลี ประโยค หรือเป็นกรรบาย นั่นคือผู้สอนควรตั้งคำถามประเภท yes / no question เพื่อให้ผู้เรียนตอบคำถามจากการฟังด้วยการพูด yes หรือ no เท่านั้น

3. การเรียนการสอนจะมีแต่หัวข้อที่สำคัญ ไม่มีโครงสร้างไวยากรณ์ ถ้าหลักสูตรบรรจุไวยากรณ์มากเกินไป จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้น้อย ดังนั้นผู้เรียนจะได้พูดหลังจากการฟังแล้ว (listening & speaking) การพูดของผู้เรียนจะไม่คำนึงถึงความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

4. กิจกรรมที่จัดขึ้นในชั้นเรียนจะไม่จำกัดเวลา จะต้องเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจตลอดจนมีความสัมพันธ์และสนับสนุนให้ผู้เรียนพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก แสดงอารมณ์ และความต้องการออกมา เพื่อเป็นการลดความกังวล โดยผู้สอนจะต้องสร้างความสัมพันธ์กับผู้เรียน และสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียน ด้วยการจัดให้ผู้เรียนพูดในสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น (speaking) เพื่อผู้เรียนจะได้เกิดการรับรู้ที่ดี

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาตินั้น ไม่เน้นหลักไวยากรณ์แต่จะเน้นวิธีสอนและการสร้างบรรยากาศในห้องเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดการรับรู้ที่ดี ด้วยการสอนหัวข้อที่สำคัญ กิจกรรมการสอนที่จัดขึ้นต้องน่าสนใจ สนับสนุนให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้านความคิด อารมณ์ ความรู้สึกและความต้องการ ตลอดจนสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียน ผู้เรียนจะลดความกังวล เกิดการรับรู้และเรียนรู้ที่ดีขึ้น

4. ขั้นตอนการสอนทักษะการฟังตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดู

แครชเชนและเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 20) ได้นำเสนอรูปแบบการสอน 4 ประการดังนี้

4.1 การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ เป็นการป้อนข้อความที่สามารถเข้าใจได้จากการฟัง (อ่าน) เพื่อให้สามารถพูด(เขียน) ได้ เนื่องจากการรับรู้ (acquisition) เป็นหลักสำคัญของการฟัง ปัจจัยป้อนที่เข้าใจได้ซึ่งจะนำไปสู่การรับรู้ ดังนั้นผู้ป้อนจะต้องมีวิธีในการส่งสารเพื่อให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจว่า ผู้พูดพูดอะไร โดยผู้สอนจะต้องปฏิบัติดังนี้

4.1.1 ชั้นเรียนจะต้องจัดไว้เพื่อการรับรู้ (acquisition) ซึ่งเป็นการเตรียมข้อมูลให้ผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น

4.1.2 ผู้สอนจะต้องพูดภาษาอังกฤษในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ

4.1.3 การแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียน ควรให้ทำเป็นการบ้าน

4.1.4 ผู้เรียนต้องสามารถพูดแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้

4.2 ผลลัพธ์ที่ปรากฏออกมาจะต้องเป็นการนำเสนอ ได้แก่

4.2.1 ต้องไม่เป็นการสื่อสารที่ใช้หลักไวยากรณ์

4.2.2 เป็นการใช้คำเพียงคำเดียว เช่น yes, no, you เป็นต้น

4.2.3 คำที่ออกเสียง 2 – 3 คำ เช่น on the table, where book

4.2.4 เป็นวลี เช่น I sleep.

4.2.5 เป็นประโยค เช่น Where are you going?

4.2.6 เป็นการบรรยาย

4.3 เป็นหลักสูตรที่บรรจุเรื่องการสื่อสาร หมายถึงการเรียนการสอนจะมีแต่หัวข้อที่สำคัญเท่านั้น ไม่มีโครงสร้างไวยากรณ์ ถ้าหลักสูตรบรรจุไวยากรณ์มากจะทำให้เกิดการเรียนรู้และการรับรู้อาษาได้น้อยมาก

4.4 กิจกรรมที่จัดในชั้นเรียนจะต้องไม่จำกัดเวลา และจะต้องเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้พูดแสดงความคิดเห็น และแสดงความรู้สึกออกมา เพื่อเป็นการลดความกังวล สรุปได้ว่า ขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติของแครชเชน และเทอร์เรลล์ (Krashen, & Terrell, 1988, p. 20) มี 4 ขั้นตอน ได้แก่การป้อนข้อมูลที่เข้าใจได้แก่นักเรียน ไม่เน้นกฎเกณฑ์ทางภาษา ตอบคำถามประเภท yes / no question ลดความกังวลของผู้เรียนลงและไม่บังคับให้ผู้เรียนพูดจนกว่าผู้เรียนจะพร้อม

การเรียนรู้เพื่อรอบรู้

1. ความหมายของการเรียนรู้เพื่อรอบรู้

การเรียนรู้เพื่อรอบรู้ (mastery learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งให้เกิดความเท่าเทียมกันในผลของการศึกษา บลูม (Bloom) ได้นำแนวคิดของแคโรลล์ (Carroll) มาปรับปรุงว่า ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ ถ้าให้เวลาเรียนที่พอเพียงภายใต้สถานการณ์การสอนที่มีคุณภาพ แนวคิดดังกล่าวนี้ บลูมเรียกว่า การเรียนรู้เพื่อรอบรู้ (Bloom, 1976, pp. 43 – 45)

บลูม เป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา ท่านทำงานหลายแห่ง และมีเวลาทำงานในแต่ละสถานที่แตกต่างกัน แต่สถานที่ทำงานประจำของท่านอยู่ที่มหาวิทยาลัยชิคาโก บลูม ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ไว้ว่า “การเรียนรู้เพื่อรอบรู้ (mastery learning) หมายถึง การจัดการเรียนเพื่อให้ส่วนใหญ่ของผู้เรียนหรือผู้เรียนทั้งหมดมีผลการเรียนในระดับสูงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสรียนด้วยการสอนที่มีคุณภาพ” (Bloom, 1976, p. 43)

สรุปได้ว่า การเรียนรู้เพื่อรอบรู้ (mastery learning) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน และให้เวลาเรียนในวิชานั้นแก่เขาอย่างเพียงพอในระหว่างเรียน ถ้าพบว่าผู้เรียนคนใดบกพร่องทางการเรียน เขาจะได้รับการช่วยเหลือทันที โดยได้รับการสอนซ่อมเสริม

2. แนวคิดของการเรียนรู้เพื่อรอบรู้

บลูม (Bloom, 1976, pp. 43 – 45) ได้ตั้งประเด็นว่า การสอนที่มีคุณภาพนั้นเป็นอย่างไร มีค่าตัวเลขเป็นเท่าไรที่จะวินิจฉัยว่าเป็นการสอนที่มีคุณภาพ เขาสังเกตการสอนว่ายนน้ำ เทนนิส และดนตรีนั้น ครูจะสอนนักเรียนตัวต่อตัว จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับสูง

บลูมได้นำเสนองานวิจัยของศิษย์ของท่านสองคน คืออานาเนีย (Anania) และเบิร์ค (Burke) ที่ทำการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการสอนสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม มีนักเรียน 30 คน ใช้ผู้สอนคนเดียว อีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง มีนักเรียน 30 คน สอนนักเรียนตัวต่อตัว

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทั้งสอง ด้วยการหาค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองทั้งสองตั้งลบด้วยค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มควบคุม แล้วหารด้วยค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม พบว่ามีค่าเท่ากับ 2 ค่านี้เป็นค่าที่ใช้เป็นเกณฑ์วินิจฉัยประสิทธิภาพของการสอน (Bloom, 1976, pp. 50 – 52)

จากนั้นก็ตั้งคำถามว่ารูปแบบของการสอนควรประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง ที่จะนำมาจัดกระทำให้ผลการเรียนมีค่าใกล้เคียง 2 บลูมได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของผู้เรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น ความถนัดทางการเรียน ความรู้พื้นฐานก่อนเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.7 – 0.8 ความสนใจในวิชาที่เรียนมีสหสัมพันธ์กับ ผลการเรียน ประมาณ 0.5 ถ้าจัดการเรียนการสอนตามปกติโดยผู้สอนคนเดียวสอนผู้เรียนทั้งชั้นซึ่งมีประมาณ 30 – 40 คน ด้วยวิธีบรรยายแล้ว กลุ่มผู้เรียนที่มีลักษณะของผลการเรียนเป็นโค้งปกติก่อนสอน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเมื่อการสอนเสร็จสิ้นแล้วเป็นโค้งปกติ (Bloom, 1976, pp.44 – 45)

จากการจัดการสอนดังกล่าวมิได้เปลี่ยนแปลงผู้เรียนเลย ผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในอันดับสุดท้ายของกลุ่มก็จะอยู่ในอันดับสุดท้ายเช่นเดิม ผู้เรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในอันดับแรกของกลุ่มก็จะอยู่ในอันดับแรกเช่นเดิม ปัญหาก็คือจะมีตัวแปรอะไรบ้างที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนอย่างน้อยร้อยละ 95 ของกลุ่มผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามเกณฑ์ที่กำหนด และทำให้ความแตกต่างระหว่างผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน (Bloom, 1976, p. 45)

สรุปได้ว่าบลูม (Bloom) ได้ใช้แนวความคิดของแคโรลล์ (Carroll) เป็นพื้นฐานในการสร้างรูปแบบการเรียนเพื่อรอบรู้ โดยอธิบายว่าในการเรียนรู้เรื่องใดก็ตาม เมื่อนักเรียนที่มีความสามารถทางสติปัญญาหรือความถนัดแตกต่างกัน สามารถที่จะบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้เช่นเดียวกันทุกคน ถ้านักเรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ และคุณภาพการสอนที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามความต้องการของแต่ละบุคคล ดังนั้น การจัดการเรียนเพื่อรอบรู้ จึงถือได้ว่าทุกคนจะรอบรู้ในแต่ละวิชาได้ ถ้ามีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบุคคล แต่ละคน และให้เวลาสำหรับเรียนวิชานั้นแก่พวกเขาอย่างเพียงพอในระหว่างเรียน ดังนั้นเขาจะต้องได้รับความช่วยเหลือได้มีการแก้ไขข้อบกพร่องหรือปัญหาในการเรียนของเขาอย่างทันทั่วทั้ง

3. วิธีสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้

บลูม (Bloom, 1976, pp. 45 – 49) ได้วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยแล้วเสนอว่าการสอนที่มีคุณภาพคือ การสอนที่มีตัวแปรต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การชี้แนะการเรียน (cues) คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนและเกณฑ์ความสัมฤทธิ์ผลอย่างชัดเจน โดยแจ้งให้ผู้เรียนทุกคนทราบถึงเนื้อหาในการเรียนที่เรียนลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก และแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่าเรียนเรื่องอะไร เวลาใด เรียนอย่างไร มีงานอะไรบ้างที่ต้องทำ และจะวัดผลอย่างไร

2. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน (participation) คือ การจัดการสอน

โดยให้ผู้เรียนได้เรียนตามเวลาที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสในการเรียน ทำการ เรียนให้สัมฤทธิ์ผล ผู้เรียนที่มีความถนัดสูงย่อมใช้เวลาเรียนน้อย ผู้เรียนที่มีความถนัดต่ำย่อม ใช้เวลาเรียนมากแต่ทุกคนก็จะเรียนได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ตามปกติ จะกำหนดเกณฑ์ไว้ประมาณร้อยละ 80 ของความถี่รวบยอดหรือเนื้อหาที่จะเรียน เมื่อสร้าง กิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาเพื่อการเรียนตามความเหมาะสมของแต่ละคน

3. การให้ข้อมูลย้อนกลับและแก้ไขข้อบกพร่อง (feed back and correction) เมื่อผู้เรียนทำงานหรือทดสอบย่อย เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวัตถุประสงค์ของ การเรียนแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจะมากขึ้นเพียงใด ควรแก้ไขปรับปรุงการเรียนในเรื่องใดจากหน่วยการเรียนรู้ก่อนที่จะเรียนหน่วยการเรียนรู้ต่อไป มิเช่นนั้นจะทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเรียนหน่วยการเรียนรู้ลำดับถัดไปได้

4. การเสริมแรง (reinforcement) คือ การรู้จักใช้กลวิธีสร้างเสริมให้ผู้เรียนมี กำลังใจที่จะเรียนให้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียน ด้วยการยกย่อง ชมเชย หรือให้รางวัล

การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม มี 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียม และ ขั้นดำเนินการสอน

ขั้นเตรียม

1. กำหนดจุดประสงค์ของบทเรียนนั้นให้ชัดเจน และกำหนดระดับการรับรู้ของ ผู้เรียนว่าจะต้องมีความสามารถระดับใดจึงจะผ่านเกณฑ์

2. แบ่งบทเรียนออกเป็นตอน ๆ แต่ละตอนมีจุดประสงค์หลายข้อ ใช้เวลาเรียนประมาณ 2 สัปดาห์ ตอนแรกจะเป็นพื้นฐานของการเรียนตอนถัดไป

3. สร้างแบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่องทางการเรียนในแต่ละตอน ซึ่ง ประกอบด้วยข้อทดสอบที่วัดตามจุดประสงค์นั้น ๆ แบบทดสอบนี้จะใช้วัดหลังจากผู้เรียน เรียนจบในแต่ละตอนเพื่อนำผลมาพิจารณาว่านักเรียนคนใดบรรลุระดับความรู้ ผู้เรียนคนใด ยังมีปัญหาและจะต้องแก้ไขที่จุดใด

4. สร้างสื่อการเรียนสำหรับการสอนซ่อมเสริม โดยจัดทำหลาย ๆ แบบ เพื่อให้ผู้เรียน เลือกได้ และจัดทำให้แตกต่างกันไปจากวิธีสอนเป็นกลุ่มที่ผู้เรียนได้เรียนมา

5. สร้างแบบทดสอบเพื่อประเมินผลขั้นสุดท้าย แบบทดสอบนี้จะใช้ประเมินผลการเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนภาคนั้น ๆ

ขั้นดำเนินการสอน

1. สอนบทเรียนเริ่มจากตอนที่หนึ่ง โดยการให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม

2. เมื่อสอนจบตอนที่หนึ่งแล้วทดสอบด้วยแบบทดสอบที่เตรียมไว้ สำหรับบทเรียน ตอนนี้ผู้ที่ทำคะแนนได้ถึงระดับรับรู้ เช่น ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ก็จะผ่านไปเรียน ตอนที่สอง ส่วนผู้ที่ทำคะแนนได้ไม่ถึงระดับรับรู้ จะต้องเรียนบทเรียนที่หนึ่งใหม่ โดยใช้สื่อการเรียน

ที่ได้สร้างไว้แล้ว และใช้เวลานอกเหนือไปจากเวลาในการสอน ทั้งนี้อาจจัดตรวจสอบซ่อมเสริม เมื่อได้รับการสอนซ่อมเสริมแล้วจะได้รับการทดสอบอีก ถ้าทำคะแนนไม่ถึงระดับรอบรู้ จะต้องเรียนซ่อมเสริมใหม่อีก

3. เมื่อผู้เรียนผ่านทุกคนแล้ว จึงทำการทดสอบครั้งสุดท้าย ผู้ที่ได้คะแนนถึงระดับรอบรู้คือ ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป จะได้ระดับ A ผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 80 จะได้ระดับ B หรือ C ตามคะแนนที่ทำได้

สรุปได้ว่าทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ เป็นทฤษฎีของบลูม (Bloom) โดยได้แนวคิดของแคโรลล์ (Carroll) โดยบลูมเชื่อว่าผู้เรียนจะรอบรู้ในวิชาที่เรียนได้ ก็ต่อเมื่อมีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน และต้องให้เวลาในการเรียนแต่ละวิชาอย่างเพียงพอตามที่ผู้เรียนต้องการ โดยผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลือด้วยการแก้ไขข้อบกพร่องในการเรียน ด้วยการเรียนซ่อมเสริมเมื่อไม่สามารถสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทวน ซึ่งเป็นการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการให้ปัจจัยป้อนที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของสิ่งที่ได้ฟังได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้กระบวนการสอนที่เหมาะสมและถูกต้องตามลำดับขั้นตอนของการรับรู้ทางภาษา โดยใช้การทวนเป็นสื่อการเรียนการสอน เนื่องจากผู้เรียนบางคนสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด หลังจากการเรียนการสอนเสร็จสิ้นใน 1 ชั่วโมง ผู้เรียนจะได้รับความช่วยเหลือด้วยการแก้ไขข้อบกพร่องด้วยการสอนซ่อมเสริมตามวิธีการเรียนรู้เพื่อรอบรู้ของบลูม เพื่อให้ผ่านไปเรียนเรื่องต่อไปได้

การใช้สื่อการทวนประกอบการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

1. ความหมายของการทวน

เมเยอร์ (Mayer, 1996, p. 63) กล่าวว่า “การทวน หมายถึงภาพวาดบนผ้า màn กระดาษ หน้าต่าง โปสเตอร์ กระดาษแข็ง กำแพง หินอ่อน หรืองานศิลปะอื่น ๆ ที่ต้องใช้ความประณีตและสร้างสรรค์”

คินเดอร์ (Kinder, 1998, p. 339) กล่าวว่า “การทวน คือภาพที่ผู้ดูสามารถตีความหมายได้จากสัญลักษณ์ที่มีอยู่ ส่วนใหญ่จะเป็นภาพที่เกินจริงเพื่อสื่อความหมายหรือเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ตัวบุคคลหรือสถานการณ์ต่าง ๆ”

ไซเดนเบิร์ก (Zaidenberg, 1998, pp. 175 – 176) กล่าวว่า “การทวนเป็นภาพที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์หรือบุคคล ในลักษณะชวนหัว หรือขบขันและการล้อเลียน จุดสำคัญของภาพจะเน้นเฉพาะลักษณะสำคัญ นักเขียนภาพล้อที่ตลกมักจะเขียนบิดเบือนไปตามที่ต้องการ ที่เห็นได้ชัดเจนก็คือรูปร่าง หน้าตา ท่าทาง สัดส่วนและเรื่องราวที่เกินจริงตามปกติธรรมดาได้อย่างน่าดูที่สุด ทั้งนี้ก็เพื่อจะให้เป็นการล้อเลียนและให้ดูขบขัน แต่การล้อเลียนเท่านั้นที่จะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง”

ศิริอร รัตนอุดม (2538, หน้า 34) ให้ความหมายของการ์ตูนว่า “การ์ตูน คือภาพที่เขียนขึ้นมาอย่างง่าย ๆ และผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ง่าย”

ไพเราะ เรื่องศิริ (2539, หน้า 12) ให้ความหมายของการ์ตูนว่า “การ์ตูน คือภาพวาดง่าย ๆ ที่มีแบบฉบับเฉพาะตัว ไม่เหมือนภาพธรรมดาทั่วไป อาจมีรูปร่างเกินความเป็นจริงหรือลดรายละเอียดออก เพื่อให้เกิดความตลกขบขัน”

ศักดิ์ชัย เกียรติจินา (2540, หน้า 3 - 4) ให้ความหมายของการ์ตูนว่า “การ์ตูน คือภาพวาดลักษณะง่าย ๆ บิดเบี้ยว โยเย่ ในลักษณะที่ไม่เหมือนธรรมชาติ โดยลดรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออก เพื่อสื่อความหมายแทนตัวหนังสือ ที่มุ่งให้เกิดความสวยงาม น่าขัน ล้อเลียน เสียดสีทางการเมือง สังคม และใช้เป็นสื่อในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ประกอบการเล่าเรื่อง”

สุชาติ หล่อนกลาง (2541, หน้า 34) สรุปความหมายของการ์ตูนว่า “การ์ตูน คือภาพวาดแทนสัญลักษณ์ที่วาดง่าย ๆ ที่เกินความจริง เป็นภาพล้อเลียนที่แสดงออกมา เพื่อใช้สื่อความหมายหรือทำให้เกิดอารมณ์ขัน”

สรุปได้ว่า การ์ตูน คือภาพวาดสายง่ายๆ ๆ ที่ผิดเพี้ยนเกินความเป็นจริง เป็นภาพที่ใช้เพื่อสื่อความหมายแทนตัวหนังสือ เพื่อให้ผู้ดูเกิดอารมณ์ขัน

2. ประเภทของการ์ตูน

คินเดอร์ (Kinder, 1998, p. 152) ได้จำแนกประเภทของการ์ตูนออกเป็น 2 ประเภท คือ การ์ตูนธรรมดา (cartoon) ได้แก่ ภาพวาดสัญลักษณ์ หรือภาพล้อเลียน เสียดสีบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเรื่องราวที่น่าสนใจทั่วไป และการ์ตูนเรื่อง (comic) หมายถึงการ์ตูนธรรมดาที่มีหลายภาพ ซึ่งแต่ละภาพได้จัดลำดับเรื่องราวให้สัมพันธ์ต่อเนื่องกันไปเป็นเรื่องราวอย่างสมบูรณ์

สมิคร ผลจำรุญ (2538, หน้า 25) ได้แบ่งประเภทของการ์ตูนตามแนวของรูปแบบภาพเป็น 2 แบบ คือ

1. การ์ตูนแบบเลียนของจริง (realistic type) คือ ภาพที่เขียนเลียนแบบความจริง มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริงในธรรมชาติ ทั้งในเรื่องสัดส่วน รูปร่าง ลักษณะท่าทางและสภาพแวดล้อม ภาพแบบนี้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริงมาก แต่ไม่ถึงกับเป็นภาพเหมือนจริง

2. การ์ตูนแบบล้อของจริง (cartoon type) คือ ภาพที่เขียนบิดเบือนให้ผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง มักเน้นเฉพาะลักษณะเด่นหรือลักษณะที่สำคัญเท่านั้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะให้เป็นการล้อเลียน และให้เกิดอารมณ์ขันแก่ผู้ดู

พรจันทร์ จันทรวิมล (2539, หน้า 80 - 81) ได้แบ่งประเภทของการ์ตูนตามประโยชน์ในการใช้งานเป็น 7 ประเภท คือ

1. ภาพล้อสังคม (gag cartoon) มักเป็นภาพในเชิงล้อ (caricature) โดยนักเขียนการ์ตูนภาพล้อโดยเฉพาะกิจ นิยมพิมพ์ในหนังสือพิมพ์และนิตยสาร

2. ภาพล้อการเมือง (political and editorial cartoon) เป็นภาพล้อผู้บริหารประเทศ

เน้นทางด้านการเมืองและการปกครอง โดยมีจุดมุ่งหมายกระตุ้นให้ผู้อ่านให้เห็นในเชิงตรงกันข้าม

3. การ์ตูนโฆษณา (commercial cartoon) หมายถึง การ์ตูนที่ใช้งานโฆษณาชวนเชื่อในการซื้อสินค้าของตน ลักษณะการ์ตูนอาจเป็น 2 มิติ หรือหุ่นการ์ตูน 3 มิติ

4. การ์ตูนประชาสัมพันธ์ (public relation cartoon) เป็นการ์ตูนในลักษณะเดียวกันกับ การ์ตูนโฆษณา แต่แตกต่างกันตรงที่วัตถุประสงค์ คือ การ์ตูนประชาสัมพันธ์เป็นการ์ตูนที่ใช้ประดับตกแต่ง เพื่อกระตุ้นในการบอกข่าว แจ้งข่าวให้ผู้อื่นทราบโดยมิได้หวังผลทางด้านการค้า เหมือนการ์ตูนโฆษณา

5. การ์ตูนล้อเลียน (caricature cartoon) เป็นการ์ตูนที่เขียนในเชิงล้อเลียนบุคคล ให้ดูตลกขบขัน โดยวาดบุคลิกลักษณะเกินความเป็นจริง

6. ภาพการ์ตูน (animated cartoon) หมายถึง การทำภาพการ์ตูนเป็นภาพยนตร์โดยวาดการ์ตูนบนแผ่นใส แล้วถ่ายเป็นภาพยนตร์ ให้มีลักษณะการเคลื่อนไหวเหมือนมีชีวิตจริง

7. การ์ตูนเรื่องยาว (comic strip cartoon) เป็นการ์ตูนที่ใช้คำเป็นเรื่องราวประกอบนิยาย นิทานต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนจบ มักมีความยาวเป็นตอน ๆ ไม่สามารถจบลงภายในช่องเดียวเหมือนการ์ตูนภาพล้อสังคมหรือการเมือง

จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ได้มีการจำแนกประเภทของการ์ตูนแตกต่างกันไปหลายวิธี ในที่นี้ผู้วิจัยใช้วิธีการแบ่งประเภทการ์ตูนของคินเดอร์ (Kinder, 1998, p. 152) คือแบ่งการ์ตูนออกเป็น 2 ประเภท คือ การ์ตูนธรรมดา (cartoon) และการ์ตูนเรื่อง (comic)

3. ลักษณะของการ์ตูนที่ดี

หทัย ดันหยง (2537, หน้า 324 – 326) กล่าวถึงลักษณะของการ์ตูนที่ดีไว้ดังนี้

1. แสดงออกซึ่งความคิดเดี่ยว สะท้อนความรู้สึกใหม่โน้ตด้านสร้างสรรค์
2. ให้ความคิดฝัน จินตนาการก้าวไกล
3. ให้อารมณ์ขัน ให้ความหมายทางนามธรรมอย่างกระฉับกระชวย
4. ให้ภาพประทับใจทนนาน และดึงดูดความสนใจให้รักการอ่าน

บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร (2537, หน้า 15) กล่าวถึงลักษณะการ์ตูนที่ดี ดังนี้

1. ทำให้ผู้ดูเข้าใจความหมายตรงข้ามกับผู้เขียนวางจุดมุ่งหมายไว้
2. เป็นภาพวาดง่าย ๆ แสดงเฉพาะลักษณะเด่น
3. แต่ละภาพต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวและเป็นจุดเด่นของภาพ
4. ถ้ามีคำบรรยายต้องใช้คำที่สั้น กระชับรัดและช่วยให้ภาพสมบูรณ์

สรุปได้ว่าลักษณะการ์ตูนที่ดี ต้องเป็นภาพที่เขียนออกมามีลักษณะซ้ำกัน ตรงกับจุดมุ่งหมายของผู้เขียน อ่านง่าย อ่านได้ทุกหนทุกแห่ง ให้ความคิดสร้างสรรค์ สนุกสนาน ไม่หยาบโลน ถ้าเป็นการ์ตูนที่จัดทำขึ้นสำหรับนักเรียน จะต้องคำนึงถึงระดับของอายุด้วย ถ้าหากไม่คำนึงถึงระดับอายุของผู้อ่านแล้ว ภาพการ์ตูนอาจก่อให้เกิดโทษต่อผู้อ่านได้

4. ความสนใจของเด็กที่มีต่อการอ่านหนังสือการ์ตูน

ฮิลเดรท (Hildreth, 1994, p. 525) ได้ศึกษาความสนใจในการอ่านหนังสือของเด็กอายุ 6 – 16 ปี ในประเทศอังกฤษ พบว่า เด็กชายและเด็กหญิงร้อยละ 95 อ่านหนังสือการ์ตูน กิเซลล์ (Gesell, 1996, pp. 440 – 443) ได้สรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับความสนใจของเด็กที่มีต่อการอ่านหนังสือการ์ตูน ดังนี้

- อายุ 6 ปี พยายามอ่านหนังสือการ์ตูน หรือให้คนอื่นอ่านให้ฟัง
- อายุ 7 ปี เริ่มซื้อหนังสือการ์ตูนอ่าน หรือแลกกันอ่านกับเพื่อน
- อายุ 8 ปี เริ่มรวบรวมหนังสือการ์ตูน ถ้าไม่มีเรื่องที่ชอบจะขอยืมจากเพื่อน
- อายุ 9 ปี เด็กวัยนี้จะสนใจการ์ตูนมากที่สุด
- อายุ 10 ปี เด็กวัยนี้ยังคงอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่
- อายุ 11 ปี เด็ก 2 ใน 3 ยังคงอ่านการ์ตูนอยู่ และอ่านจนติด
- อายุ 12 ปี ประมาณ 2 ใน 3 ของเด็กวัยนี้ ยังคงอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่
- อายุ 13 ปี เพียงครึ่งเดียวของเด็กวัยนี้ยังอ่านหนังสือการ์ตูน
- อายุ 15 ปี เด็กวัยนี้จะอ่านหนังสือการ์ตูนก็ต่อเมื่อมีเวลา
- อายุ 16 ปี เด็กวัยนี้ไม่อ่านหนังสือการ์ตูนแล้ว

ไพเราะ เรืองศิริ (2539, หน้า 117) กล่าวถึงลักษณะของหนังสือการ์ตูนที่เด็กในวัย 10 – 13 ปีชอบอ่านไว้ดังนี้

1. ชอบอ่านหนังสือการ์ตูนขนาดเล็กประมาณ 13 หรือ 18 เซนติเมตร
2. ชอบอ่านตัวหนังสือที่เขียนคำบรรยายแบบตัวเขียนบรรจง
3. การจัดรูปเล่มและลักษณะภาพเป็นแบบใดก็ได้

สรุปได้ว่าเด็กจะเริ่มสนใจอ่านหนังสือการ์ตูนตั้งแต่อายุ 5 ปี และจะสนใจมากขึ้นเมื่ออายุ 9 ปี จะมีความสนใจสูงสุด จากนั้นความสนใจจะเริ่มลดลงจนถึงอายุ 16 ปี จะเลิกสนใจ ดังนั้นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีอายุระหว่าง 11 – 12 ปี จึงยังคงสนใจอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่

5. หลักเกณฑ์การเลือกการ์ตูนประกอบการสอน

บุญเหลือ ทองเอี่ยม, และสุวรรณ นาฏ (2538, หน้า 13 – 14) ได้เสนอหลักเกณฑ์การเลือกการ์ตูนเพื่อใช้ในการสอนไว้ดังนี้

1. ควรคำนึงถึงผู้เรียนเคยศึกษาหรือมีพื้นฐานในเรื่องใดบ้าง
2. การ์ตูนที่ใช้ควรเลือกแบบง่าย ๆ มีสัญลักษณ์ที่สื่อความหมายได้ชัดเจน
3. การ์ตูนที่ใช้ควรมีสัญลักษณ์เฉพาะเรื่อง เช่น เสียดสีการเมือง หรือธรรมะ
4. ภาพการ์ตูนควรมีขนาด สี ความยาวของเรื่องที่เหมาะสมกับวัย และอายุ

ของผู้อ่านเป็นสำคัญ

อรรถพร เรืองบุรพ (2540, หน้า 50 – 51) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์ในการเลือกหนังสือการ์ตูนประกอบการสอนว่า ควรเลือกให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก เลือกภาพที่มีความคมชัด น่าสนใจ มีขนาดโตพอที่นักเรียนจะเห็นได้ง่าย แต่ถ้ามีภาพการ์ตูนที่ติดอยู่แล้ว แต่เล็กเกินไปก็อาจขยายภาพให้ใหญ่ขึ้น โดยใช้ตารางสี่เหลี่ยมช่วยก็ได้ ลักษณะของภาพต้องใกล้เคียงหรือเกินความจริง มีความหมายชัดเจน อาจดลกขบขันด้วยก็ดี แต่ไม่ควรมีความหมายในทางหยาบโลน และที่สำคัญคือพยายามเลือกให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์ในการสอนบทเรียนด้วย ถ้าเป็นไปได้ ควรใช้ภาพสีมากกว่าภาพขาว – ดำ สามารถมองเห็นการกระทำชัดเจน เป็นภาพง่ายไม่ซับซ้อน และเกี่ยวข้องกับเด็ก

สรุปได้ว่า ในการใช้การ์ตูนประกอบการสอน ครูจะต้องพิจารณาในการคัดเลือกให้เด็กนักเรียนจะต้องได้รับการสอนให้มีวิจาร์ณญาณในการดูภาพการ์ตูน บางครั้งการดูภาพการ์ตูนให้เข้าใจเป็นอย่างดีก็เป็นเรื่องยากที่นักเรียนอายุน้อยจะเข้าใจจุดมุ่งหมายของการ์ตูนได้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครูควรใช้การ์ตูนด้านดลกขบขัน พยายามเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการสอนบทเรียนด้วยความระมัดระวัง เพราะนักเรียนจะสนใจภาพการ์ตูนมากกว่าบทเรียน

6. การเขียนการ์ตูนประกอบการสอน

เชาวลิต ชำนาญ (2539, หน้า 21- - 220) ได้อธิบายหลักในการเขียนการ์ตูนประกอบการสอนไว้ว่า เมื่อกำหนดเรื่องที่จะเขียนแล้ว ให้ดำเนินขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วางเค้าโครงเรื่องให้สนุกและเข้าใจเอาไว้ล่วงหน้า
2. แบ่งสาระสำคัญของเรื่องออกเป็นเฟรมย่อยติดต่อกันตลอดเรื่อง
3. พิจารณาเพิ่มเติมหรือตัดตอนให้เหลือเฉพาะส่วนที่จำเป็นเท่านั้น
4. เขียนภาพคร่าว ๆ เป็นเรื่องราวติดต่อกันตามสาระที่แบ่งไว้
5. เขียนภาพการ์ตูนโดยถือหลักเกณฑ์ดังนี้

5.1 ทุกภาพต้องแสดงท่าทางให้สื่อความหมายตามเนื้อเรื่อง

5.2 ต้องเป็นภาพที่ไม่แสดงรายละเอียด เน้นเฉพาะส่วนที่จำเป็น

5.3 แต่ละภาพต้องมีจุดมุ่งหมายเดียว

5.4 ใช้คำบรรยายหรือภาพประกอบที่กะทัดรัดมีความหมาย

5.5 ไม่ควรพูดโต้ตอบภาพเดียวกัน จะทำให้ผู้ดูสับสน

5.6 ควรมีการเคลื่อนไหวของตัวละครในมุมต่าง ๆ เพื่อสร้างความสนใจ

5.7 ขนาดของภาพต้องพอเหมาะ สามารถเขียนคำบรรยายได้

5.8 ถ้าเป็นหนังสือสำหรับเด็กเล็ก ควรมีหมายเลขลำดับภาพ เพื่อช่วยในการอ่านเรื่องราวได้ตามลำดับ

5.9 ถ้ามีหลายภาพในหนึ่งหน้ากระดาษ ควรพิจารณาจัดลำดับภาพให้สอดคล้องกับหลักการอ่านและเขียน ที่เด็กต้องกวาดสายตหรือเขียนจากซ้ายไปขวา ดังตัวอย่าง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2
ภาพที่ 3	ภาพที่ 4

กรณีที่มี 4 ภาพ ในหนึ่งหน้ากระดาษ

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2
ภาพที่ 3	

กรณีที่มี 3 ภาพ ในหนึ่งหน้ากระดาษ

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2
----------	----------

กรณีที่มี 2 ภาพ ในหนึ่งหน้ากระดาษ
(หน้ากระดาษกว้าง)

ภาพที่ 1
ภาพที่ 2

(หรือหน้ากระดาษแคบ)

ภาพ 5 แสดงการจัดลำดับภาพให้สอดคล้องกับหลักการอ่านและการเขียน

5.10 ถ้าใช้การ์ตูนประกอบบทเรียน ควรมีข้อแนะนำการเรียน และจุดประสงค์มีการทำแบบฝึกหัดทุกครั้งที่ทำให้ความรู้ใหม่ และมีการเสริมแรงทุกครั้งเมื่อเด็กประสบความสำเร็จ

สุวิทย์ สุธัตถาพร (2540, หน้า 35) ได้กล่าวถึงเทคนิคในการเขียนการ์ตูนไว้ดังนี้

1. การสร้างภาพ เช่น ตัวเอกของเรื่องต้องน่ารัก น่าใจเด็ก
2. การดำเนินเรื่องต้องกลมกลืนน่าติดตาม
3. มีมุขตลกแทรกเพื่อคลายเครียด
4. ต้องสร้างอารมณ์ให้ผู้อ่านคล้อยตาม
5. ต้องดึงดูดใจ มีเสน่ห์ สีสวยสด
6. ลดความเป็นวิชาการลง

สรุปได้ว่า การวาดภาพการ์ตูนอาจวาดเป็นภาพหยาบ ภาพวาดลายเส้น ภาพวาดระบายสี หรือแรเงาให้เหมือนจริง จัดได้ว่าเป็นการใช้การ์ตูนเป็นสื่อการสอนเพื่อสร้างความสนใจของเด็ก สร้างความสดชื่น สนุกสนานในการเรียนการสอน และสามารถใช้เป็นแนวทางของกิจกรรมการสอนได้อย่างกว้างขวางและคุ้มค่าอีกด้วย

7. ความสำคัญของการทวนต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

พรพิมล ตรีโชติ (2542, หน้า 59 – 61) ได้กล่าวถึงข้อดีของการทวนว่า “ภาษาที่ใช้ในการทวน เป็นภาษาที่เป็นธรรมชาติที่ให้ความหมายชัดเจน มักฉายภาพวัฒนธรรมของสังคม”

นอกจากนี้พรพิมล ตรีโชติ ได้แนะนำถึงการทวนที่จะใช้สอนดังนี้

1. สอนโดยการอธิบายความหมาย (vocabulary expansion) เช่น ในการบอกความหมายของคำ คำที่เขียนเหมือนกันแต่ให้ความหมายที่ต่างกัน
2. ใช้ในการสอนเรื่องกาล (tense) โดยเฉพาะเรื่องเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินอยู่ ขณะที่ผู้พูดกำลังพูด (present continuous tense)
3. ใช้ในการสะกดคำ
4. ใช้ในการสอนคำที่ใช้ในการเปรียบเทียบ (pronunciation comparison) และรูปประโยคคำถามที่ขึ้นต้นด้วย how และประโยคคำตอบแบบ by + verb ing

การเตรียมบทเรียนจากการทวน

1. การเตรียมบทเรียน ครูเลือกการทวนที่จะใช้สอนบทเรียน เมื่อเลือกหัวข้อได้แล้ว เขียนบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันวาดภาพการทวนประกอบบทเรียน ลงบนกระดาษอัดสำเนา โดยสอดคล้องกับคำพูดของการทวน
3. เมื่อเตรียมหัวข้อพร้อมบทเรียนแล้ว นักเรียนดูภาพการทวนพร้อมกับฟังบทสนทนาจากเทปบันทึกเสียง โดยบทการทวนจะสอดคล้องกับบทสนทนา เมื่อนักเรียนเข้าใจเนื้อเรื่องแล้วจะฝึกการออกเสียง (pronunciation) โดยการจับคู่

สรุปได้ว่าภาพการทวนนั้นสามารถนำมาดัดแปลงใช้สอนทักษะการฟังภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี เพราะการทวนจะดึงดูดความสนใจของนักเรียน ให้สนใจเรื่องราวที่การทวนกล่าวถึง นอกจากนักเรียนได้ฝึกทักษะการฟังแล้ว ยังได้ฝึกทักษะการพูด การอ่าน และการเขียนทางอ้อมอีกด้วย

เจตคติต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

1. ความหมายของเจตคติ

บารอน (Baron, 1994, p. 642) กล่าวว่า “เจตคติเป็นความรู้สึก ความเชื่อ และพฤติกรรมที่มีต่อคน สิ่งของ เรื่องราวและกลุ่มต่าง ๆ ในทางบวกหรือทางลบ”

เทอร์สโตน (Thurstone, 1995, p. 531) กล่าวว่า “เจตคติเป็นผลรวมเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิด ความกลัวต่อบางสิ่งบางอย่าง การแสดงออกทางคำพูดเป็นความคิดอย่างหนึ่ง และความคิดนี้เป็นสัญลักษณ์ของเจตคติ”

เลฟตัน และลัวรา (Lefton, & Laura, 1997, p. 354) กล่าวว่า “เจตคติเป็นความรู้สึก ความเชื่อและการโน้มน้าวให้แสดงพฤติกรรมต่อคนหรือสิ่งต่าง ๆ”

ดาร์เลย์ (Darley, 1998, p. 611) กล่าวว่า “เจตคติเป็นการแสดงออกที่ไตร่ตรองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว ว่าตนพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งนั้น”

เกลิตแมน (Gleitman, 1998, p. 309) กล่าวว่า “เจตคติเป็นสภาพของจิตใจที่มีต่อคนหรือความคิดต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากความเชื่อ ความรู้สึก การไตร่ตรองและการโน้มน้าวให้แสดงออกในทางบวกหรือลบ”

ฮิลการ์ด (Hilgard, 2000, p. 124) กล่าวว่า “เจตคติ คือ พฤติกรรมหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นครั้งแรก ที่มีต่อบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดในทางเข้าหาหรือออกห่าง และเป็นการพร้อมที่จะตอบสนองในครั้งต่อไป”

ทรงพล ภูมิพัฒน์ (2538, หน้า 184) กล่าวว่า “เป็นความพร้อมที่บุคคลจะตอบสนองต่อสิ่งเร้า ในลักษณะหนึ่งลักษณะใด ทั้งในทางบวกและทางลบ”

สุชา จันทน์เอม, และสุรางค์ จันทน์เอม (2539, หน้า 242) กล่าวว่า “เจตคติเป็นนามธรรม ที่เกิดจากการเรียนรู้ของบุคคลแต่ละคน จะมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่แตกต่างกัน”

สรุปได้ว่าเจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจได้จากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ เจตคติดังกล่าวเป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเชื่อที่ฝังใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทั้งนี้เจตคติเป็นผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ ดังนั้นเจตคติจึงสามารถสร้างได้และเปลี่ยนแปลงได้

2. องค์ประกอบของเจตคติ

แมคกี, และวิลสัน (McGee, & Wilson, 1994, p. 458) แบ่งองค์ประกอบของเจตคติออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้สึก (the affective component) ได้แก่ อารมณ์และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้น
2. ด้านความเข้าใจ (the cognitive component) ได้แก่ ความคิดและความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้น
3. ด้านพฤติกรรม (the behavioral component) ได้แก่ การตอบสนองหรือการแสดงออกที่มีต่อสิ่งนั้น

พาปาเลีย, และซัลลีย์ (Papalia, & Sally, 1998, pp. 602 – 603) แบ่งองค์ประกอบออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ – ความเข้าใจ (the cognitive component) เป็นความเชื่อที่มีต่อสิ่งนั้น
2. ด้านอารมณ์ (the emotion component) เป็นความรู้สึกชอบ ไม่ชอบสิ่งนั้น
3. ด้านพฤติกรรม (the behavioral component) เป็นการแสดงออกของความเชื่อและความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้น

ไทรแอนดิส (Triandis, 2003, pp. 2–3) แบ่งองค์ประกอบของเจตคติเป็น 3 ประการ

1. ด้านปัญญา (cognitive component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า เพื่อเป็นเหตุผลในการที่จะสรุปรวมเป็นความเชื่อหรือประเมินสิ่งเร้านั้น
2. ด้านความรู้สึก (affective component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคล ที่มีความสัมพันธ์ต่อสิ่งเร้านั้น ว่าพอใจหรือไม่พอใจ ชอบหรือไม่ชอบ
3. ด้านพฤติกรรม (behavioral component) เป็นองค์ประกอบด้านความโน้มเอียงของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า ในทิศทางที่สนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากความเข้าใจและความรู้สึก

ชัยยะ บุปผเวส (2537, หน้า 301) แบ่งองค์ประกอบของเจตคติเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านความคิด – ความเข้าใจ (cognitive component)
2. ด้านอารมณ์ (emotion component)
3. ด้านพฤติกรรม (behavioral component)

สุชา จันทน์เอม, และสุรางค์ จันทน์เอม (2539, หน้า 242) แบ่งองค์ประกอบของเจตคติออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ (cognitive component) เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับความรู้
2. ด้านความรู้สึก (feeling component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึก ที่มีอารมณ์เข้ามาเกี่ยวข้อง หากบุคคลมีความรู้สึกชอบบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะช่วยให้เกิด เจตคติที่ดีต่อบุคคลนั้นหรือสิ่งนั้น
3. ด้านพฤติกรรม (action tendency component) เป็นองค์ประกอบเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคล คือ ความโน้มเอียงที่บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบโต้อย่างหนึ่งอย่างใดออกมา พฤติกรรมที่แสดงออกมานั้นเกิดจากความรู้สึกที่มีต่อวัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคล

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเจตคติมี 3 ประการ ได้แก่ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านพฤติกรรม และองค์ประกอบด้านอารมณ์ องค์ประกอบทั้งสามด้านนี้มีความสัมพันธ์กันมากจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. ลักษณะของเจตคติ

จำรอง เงินดี (2539, หน้า 368 – 376) ได้อธิบายลักษณะเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติ เป็นสิ่งที่ต้องเรียนรู้ เพราะเจตคติไม่ใช่แรงขับจากร่างกาย เช่น ความหิว เป็นทางขับทางร่างกาย การเลือกอาหารของแต่ละบุคคล เป็นพื้นฐานมาจากการเรียนรู้ทางสังคม ดังนั้นจึงถือว่าเป็นเจตคติ
2. เจตคติ เป็นสิ่งที่คงทนถาวร แม้ว่าเจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ เหมือนกับการเรียนรู้อื่น แต่เป็นความรู้สึกที่ฝังลึก บุคคลที่ฝึกฝันทัดกับการแต่งตัว จะให้เปลี่ยนเป็นแต่งตัวอย่างง่าย จะต้องใช้เวลานาน เพราะจะมีผลต่ออารมณ์

3. เจตคติ เป็นความรู้สึกที่แสดงโดยตรงต่อสิ่งเร้าเป็นอย่าง ๆ ไป บุคคลย่อมแสดงความรู้สึกไม่ชอบกับอีกคนหนึ่งที่เขารู้จัก แสดงว่าต้องแยกรับรู้ต่อสิ่งเร้านั้น

4. เจตคติ สามารถเกิดกับทุกสิ่งได้ เช่น บุคคล วัตถุ กลุ่ม สถาบัน และแนวคิด

5. เจตคติ เป็นพื้นฐานส่วนหนึ่ง อันเป็นแรงผลักดัน ก่อให้เกิดลักษณะนิสัยขึ้นได้ เช่น บุคคลที่มีความเลื่อมใสในศาสนา ก็ย่อมมีความผูกพันเกี่ยวข้องในด้านใดด้านหนึ่ง ในที่สุดก็จะกลายเป็นนิสัยได้

ภุชญา ศักดิ์ศรี (2540, หน้า 185 – 187) อธิบายลักษณะสำคัญของเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติ เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ มิได้เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เมื่อเด็กเกิดการเรียนรู้ ก็ย่อมมีความรู้สึก ความคิดเห็นต่อสิ่งนั้น นั่นคือเกิดเจตคติขึ้นแล้ว

2. เจตคติ เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ ถ้าสภาพแวดล้อม สถานการณ์ หรือ เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไป เจตคติของบุคคลนั้นก็จะเปลี่ยนแปลงจากเจตคติที่ยอมรับ เป็นไม่ยอมรับได้

3. เจตคติ เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายนอกและภายใน เราสามารถสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออก อาจจะใช้คำพูด สีหน้า หรือท่าทางว่าพอใจหรือไม่พอใจ

4. เจตคติ เป็นสิ่งที่ซับซ้อน เนื่องจากเจตคติขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การรับรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น อารมณ์ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น ฉะนั้นจึงผันแปรได้

5. เจตคติ เกิดจากการเลียนแบบ เจตคติก็สามารถถ่ายทอดสู่บุคคลอื่นได้ การคล้อยตามเป็นธรรมชาติที่พึงมี ถ้าเราเคารพรัก นับถือ พอใจ และศรัทธาใครจะเลียนแบบตามที่ตนเองชอบ

6. ทิศทางหรือปริมาณของเจตคติ มี 2 ทิศทาง คือ สนับสนุนหรือต่อต้าน

7. เจตคติ อาจเกิดจากความมีจิตสำนึก หรือเกิดจากจิตไร้สำนึกก็ได้ เมื่อบุคคลเรียนรู้ มีประสบการณ์เดียวกันกับอะไร ก็จะมีจิตสำนึกกับบริบูรณ์ วิเคราะห์จนแน่ใจว่าถูกหรือผิด ควรหรือไม่ควร

8. เจตคติ มีลักษณะคงทนถาวรพอสมควร บุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดได้ ย่อมใช้เวลาในการใช้ความลึกซึ้งพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ซึ่งต้องใช้เวลา ไม่ใช่การเปลี่ยนแปลงได้ง่าย

9. บุคคลแต่ละคน ย่อมมีเจตคติต่อบุคคล สถานการณ์สิ่งเดียวกันแตกต่างกันได้ แล้วแต่ประสบการณ์ของบุคคลนั้น

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541, หน้า 246) อธิบายลักษณะเจตคติ ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้

2. เจตคติเปลี่ยนแปลงได้

3. เจตคติเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญ หรือหลีกเลี่ยงสิ่งเร้า

4. เจตคติมีองค์ประกอบ คือความรู้สึกเชิงการรู้จัก และเชิงพฤติกรรม

5. เจตคติเปลี่ยนแปลงตามสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก

6. สังคมประกิต มีความสำคัญต่อการพัฒนาของเด็กโดยเฉพาะเจตคติต่ออุดมคติ

จิรวรรณ ชำนาญช่าง (2544, หน้า 12) กล่าวถึงลักษณะของเจตคติไว้ ดังนี้

1. เจตคติแปรค่าได้ทั้งความเข้มข้นและทิศทาง
2. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้มากกว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง
3. เจตคติขึ้นอยู่กับเป้าหมายเฉพาะอย่างทางสังคม
4. เจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าที่เป็นกลุ่มเดียวกันอาจสัมพันธ์กัน
5. เจตคติเป็นการเตรียมความพร้อมภายในของจิตในการตอบสนองสิ่งเร้าในทางที่ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งเร้านั้น
6. สภาวะความพร้อมจะตอบสนองในลักษณะซับซ้อนที่บุคคลจะยอมรับหรือไม่ยอมรับ ชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งอื่น และจะเกี่ยวข้องกับอารมณ์
7. เจตคติไม่ใช่พฤติกรรมแต่เป็นสภาวะทางจิตใจ ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิด และเป็นตัวกำหนดแนวทางในการแสดงออกของพฤติกรรม
8. เจตคติไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมที่แสดงออกมา เพื่อเป็นแนวทางในการทำนายหรืออธิบายเจตคติได้
9. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ บุคคลจะมีเจตคติในเรื่องเดียวกัน แตกต่างกันได้ด้วยสาเหตุหลายประการ ทั้งสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม ระยะเวลา และเชาว์ปัญญา
10. เป็นผลหรือขึ้นอยู่กับ การที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้าแล้วเปลี่ยนมาเป็นความรู้สึกภายในที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรม
11. เจตคติมีความคงที่และแน่นอนพอสมควร แต่อาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อประสบกับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมที่แตกต่างไปจากเดิม

สรุปได้ว่า เจตคติสามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลทุกคน ซึ่งแต่ละบุคคลย่อมมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแตกต่างกัน แล้วแต่ประสบการณ์ แต่เจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลาและสถานการณ์ถ้าบุคคลนั้นกระทำหรือเกิดเหตุการณ์ตรงตามที่ตนชื่นชอบ ก็เกิดเจตคติที่ดีต่อสถานการณ์นั้น ตรงกันข้ามถ้าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ตน ไม่เห็นด้วย ก็เกิดเจตคติที่ไม่ดีด้วยเช่นเดียวกัน

4. การเกิดเจตคติ

ไคลเดอร์ (Clider, 1994, pp. 422 – 425) อธิบายถึงอิทธิพลที่ทำให้เกิดเจตคติดังนี้

1. อิทธิพลของสังคม บุคคลในสังคมมีอิทธิพลต่อเจตคติในช่วงแรกของชีวิต พ่อแม่จะเป็นผู้มีอิทธิพลคนแรกต่อเจตคติ จากนั้นจะเป็นกลุ่มเพื่อนเข้ามามีบทบาทในการสร้างเจตคติ กระบวนการในการสร้างเจตคติของพ่อแม่และเพื่อน คือโดยการให้ข้อมูล ให้กำลังใจและการชี้แนะ
2. อิทธิพลของความรู้ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการเกิดเจตคติ เพราะจะทำให้เราเกิดเจตคติโดยมีเหตุผล และการกระทำของตนเองไม่ใช่เป็นความคิดของผู้อื่น

3. อิทธิพลของพฤติกรรม พฤติกรรมของตนเองเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้

เอ็ททิงเจอร์ และครูกส์ (Ettinger, & Crooks, 1995, pp.672 – 673) อธิบายการเกิดเจตคติ ดังนี้

1. เกิดจากการสังเกตพฤติกรรม (behavioral observation) การสังเกตพฤติกรรมบุคคลอื่นและการเลียนแบบบุคคลอื่นเกิดจากเจตคติที่มีต่อบุคคลนั้น

2. เกิดการเรียนรู้ (learning attitude) เจตคติเกิดขึ้นโดยกระบวนการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (classical conditioning) หรืออาจเกิดจากคำชมเชยที่ได้รับซึ่งเป็นการวางเงื่อนไขแบบเสริมแรง (operant conditioning)

3. เกิดจากประสบการณ์ตรง (direct experience) เป็นเจตคติที่เกิดขึ้นโดยการเรียนรู้สิ่งนั้นด้วยตนเอง

ธัญญะ บุปผเวส (2537, หน้า 302) อธิบายถึงอิทธิพลที่ทำให้เกิดเจตคติดังนี้

1. อิทธิพลของครอบครัว พ่อแม่เป็นผู้มีอิทธิพลในเด็กวัยก่อนเรียน เด็กจะพัฒนาค่านิยม ความเชื่อและความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในกรอบความคิดของพ่อแม่เป็นหลัก

2. อิทธิพลของประสบการณ์ส่วนตัว การมีประสบการณ์ตรงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นการพัฒนาเจตคติที่ค่อนข้างหนักแน่น เช่นการรับประทานอาหารบางอย่างแล้วทำให้เกิดอาการไม่สบายอย่างรุนแรง ก็จะมีเจตคติต่ออาการนั้นตลอดไป

3. อิทธิพลจากกลุ่มต่าง ๆ ระเบียบหรือกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของกลุ่มทางสังคม ที่บุคคลเป็นสมาชิก จะมีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติต่อสิ่งนั้นเช่นกัน เช่นเดียวกับครอบครัว เมื่อบุคคลเข้าโรงเรียน กลุ่มครูผู้สอนจะมีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติในการเลียนแบบค่านิยม สำหรับกลุ่มเพื่อน จะให้ความเชื่อมั่นต่อการกระทำ หรือชักจูงในการเลียนแบบบุคคลที่ตนชื่นชอบ ตลอดจนชักชวนให้กระทำในสิ่งที่กลุ่มของตนคิดว่าถูกต้อง

4. อิทธิพลของสื่อมวลชน เช่นวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ตลอดจนการโฆษณา มีอิทธิพลต่อเจตคติของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ อย่างมาก การรายงานถึงการกระทำของบุคคลในสังคม

ทรงพล ภูมิพัฒน์ (2538, หน้า 184) อธิบายถึงการเกิดท่าที ความรู้สึกไว้ดังนี้

1. การยอมรับทัศนคติทางสังคม มนุษย์เป็นสัตว์สังคม เป็นผลิตของสังคม สังคมมีบทบาทสำคัญ ในการสร้างสรรค์แบบแผนพฤติกรรมอย่างมาก ด้วยเหตุนี้บางทีอาจเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อบางสิ่งบางอย่างทั้งที่ไม่เคยรู้ไม่เคยเห็น

2. การสรุปและประสบการณ์ที่ได้รับ ทั้งในอดีตและปัจจุบันเกี่ยวกับเรื่องราว ที่เกิดขึ้นก็สามารถสร้างแนวสรุปในเรื่องนั้นขึ้น และถือว่าเป็นความรู้สึกที่มีต่อเรื่องนั้น

3. ความตื่นตันทางอารมณ์อย่างรุนแรง คนเราอาจจะประสบกับความตื่นตัน

ของอารมณ์อย่างสุดขีด ก็จะทำให้เกิดท่าทีความรู้สึกขึ้น และจะเป็นการบอกว่าบุคคลนั้นรับรู้ และปฏิบัติต่อเรื่องนั้นอย่างไร

สุชา จันทน์เอม, และสุรางค์ จันทน์เอม (2539, หน้า 244 – 245) อธิบายองค์ประกอบ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติ ดังนี้

1. วัฒนธรรม เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อชีวิตของมนุษย์ทุกคนตั้งแต่เกิดจนตาย วัฒนธรรมของแต่ละชาติย่อมแตกต่างกันออกไป เริ่มจากครอบครัว โรงเรียน และสังคม
 2. ครอบครัว เป็นแหล่งที่ให้การอบรมเด็กเป็นอันดับแรก จึงมีอิทธิพลมากที่สุด ในการสร้างเจตคติ ตลอดจนการปลูกฝังเจตคติในการดำเนินชีวิตให้บุตรหลานของตน ทั้งนี้เด็ก จะเลียนแบบและเชื่อฟังพ่อแม่
 3. กลุ่มเพื่อน เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลมาก เมื่อเด็กจากครอบครัวมา เด็กต้องการเป็นที่ ยอมรับของเพื่อน ต้องการคำแนะนำจากเพื่อน และคิดว่าเพื่อนเป็นผู้ที่หวังดี
 4. บุคลิกภาพ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเจตคติของบุคคลมากเช่นกัน พวกที่ชอบหนังสือ พวกที่ชอบออกสังคม พวกชอบเต้นหรืออ่อนน้อม ก็จะมีเจตคติที่แตกต่างกัน
- สรุปได้ว่าเจตคติเกิดจากอิทธิพลของสังคม ที่จะทำให้นักคนมีเจตคติต่อสิ่งต่าง ๆ ได้ ทั้งทางบวกและทางลบ ในวัยเด็กผู้ที่มีอิทธิพลต่อเด็กโดยตรงคือ พ่อ แม่ เมื่อเด็กมาโรงเรียน เพื่อนและครูจะมีอิทธิพลต่อเด็ก และนอกจากนี้สิ่งแวดล้อมจะมีอิทธิพลต่อเด็กอีกด้วย

5. การเปลี่ยนแปลงเจตคติ

ไคลเดอร์ (Clider, 1994, pp. 426–429) อธิบายการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1. ลักษณะของผู้สื่อสาร (communicator characteristics) คุณสมบัติของผู้สื่อสาร คือ ความน่าเชื่อถือ หากผู้สื่อสารเป็นผู้มีความน่าเชื่อถือมาก ก็จะทำให้ผู้ฟังมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงเจตคติได้
2. ลักษณะของข่าวสาร (message characteristics) ข่าวสารที่สามารถจูงใจให้ เปลี่ยนแปลงเจตคติได้ ต้องไม่ลำเอียง จะต้องเป็นเนื้อความที่ชักจูงให้ผู้ฟังเปลี่ยนจิตใจได้
3. สถานการณ์ (situation) ผู้ฟังกำลังรับข่าวสาร หากมีสิ่งอื่นมารบกวน จะทำให้ผู้ฟัง หันเหความสนใจได้ ซึ่งอาจทำให้ผู้ฟังเปลี่ยนแปลงเจตคติในที่สุด

ทรงพล ภูมิพัฒน์ (2538, หน้า 185) อธิบายว่า “การเปลี่ยนแปลงเจตคตินั้น วิธีการที่สำคัญได้แก่ การโฆษณาชวนเชื่อ ซึ่งมีการศึกษาค้นคว้าปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัจจุบันไม่สามารถหลีกเลี่ยงการโฆษณาชวนเชื่อได้เลย”

สุชา จันทน์เอม, และสุรางค์ จันทน์เอม (2539, หน้า 245 – 246) อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงเจตคติขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1. การเลือกรับรู้ (selective perception) คนเราจะรับรู้ในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสม กับตนเองเท่านั้น หากสิ่งใดไม่เหมาะสม ก็จะไม่รับรู้และเมื่อรับรู้สิ่งใดแล้ว ก็จะเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของตน เปลี่ยนแปลงได้ยาก

2. การหลีกเลี่ยง (avoidance) คนเราจะรับเอาแต่สิ่งที่ทำให้ความสุข หรือให้ในสิ่งที่ตนต้องการเท่านั้น ส่วนที่จะเกิดทุกข์กับตนก็จะไม่รับคนชนิดนี้ ก็จะเปลี่ยนเจตคติได้ยาก

3. การสนับสนุนกลุ่ม (group support) บุคคลที่ประสบความสำเร็จขณะที่อยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ก็ไม่อยากจะเปลี่ยนแปลงกลุ่มใหม่ เพราะประสบความสำเร็จพวกนี้ จะเปลี่ยนเจตคติได้ยาก

กัญจน ทองสิงห์ (2540, หน้า 39) อธิบายว่า "การเปลี่ยนแปลงเจตคตินั้น อาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้และเชื่อว่ามนุษย์มีเหตุผล สามารถคิดและเรียนรู้ได้"

สรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงเจตคตินั้น เกิดจากลักษณะความน่าเชื่อถือของผู้ถือสาร ลักษณะของข่าวสารต้องไม่ลำเอียง หรือค่านิยมความคิดเห็นของผู้ฟังอย่างชัดเจน บุคคลสามารถเลือกรับรู้สิ่งที่เหมาะสมกับตนและหลีกเลี่ยงสิ่งที่ตนไม่ต้องการ

6. การวัดเจตคติ

เจตคติเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับจิตใจ ความรู้สึก และอารมณ์ ในการวัดเจตคตินั้น มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้สร้างเครื่องมือวัดเจตคติไว้หลายแบบด้วยกัน เช่น วัดเจตคติโดยวิธีของเทอร์สโตน (Thurstone) เป็นการวัดแบบ "equal appearing intervals" การวัดเจตคติของกัทท์แมน (Guttman) วัดโดยวิธี "scalogram analysis" ใช้วิธีวัด "semantic differential" ของออสกู๊ด (Osgood) และการวัดเจตคติโดยวิธี "summated rating" ของลิเคิร์ท (Likert) ในที่นี้ผู้วิจัยเลือกใช้วิธี "summated rating" ของลิเคิร์ท (Likert) ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์ว่าต้องการศึกษาเจตคติของใครที่มีต่อสิ่งใด
2. ให้ความหมายของเจตคติต่อสิ่งที่ศึกษาให้ชัดเจน
3. ทำการสร้างข้อความวัดเจตคติ ให้ครอบคลุมคุณลักษณะต่าง ๆ ที่วิเคราะห์ได้ และให้มีจำนวนข้อความกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการศึกษาในทางบวก (positive) และในทางลบ (negative) จำนวนมากพอต่อการนำไปวิเคราะห์หาคุณภาพ

4. ตรวจสอบข้อความที่สร้างขึ้น ซึ่งอาจทำได้โดยสร้างข้อความเอง แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาตรวจสอบ

5. ทำการทดสอบขั้นต้นก่อนนำไปใช้จริง โดยการนำข้อความที่ได้ตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนจะบรรจุในมาตราวัดเจตคติ ข้อความที่บรรจุในมาตราวัดเจตคติ ประกอบด้วยข้อความในทางบวกและข้อความในทางลบ ซึ่งกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละช่วงของข้อความใช้วิธี "arbitrary weighting method" วิธีนี้คือจัดความรู้สึกเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยต่อข้อความออกเป็น 5 ช่วงดังนี้

ข้อความที่แสดงความรู้สึกหรือการกระทำทางบวก (positive) ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	2	คะแนน

ไม่เห็นด้วย	ให้	1	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	0	คะแนน
ข้อความที่แสดงความรู้หรือการกระทำทางลบ (negative) ให้คะแนนดังนี้			
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	0	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	4	คะแนน

สรุปได้ว่านักวิจัยได้สร้างเครื่องมือวัดเจตคติไว้หลายแบบ แต่ละแบบก็มีลักษณะในการวัดเจตคติแตกต่างกันออกไป ในที่นี้ผู้วิจัยใช้วิธีของลิเคิร์ท (Likert) เพราะสะดวก รวดเร็ว เหมาะสมกับความยากง่ายของเครื่องมือ ระดับชั้นและระดับอายุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

7. เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ไคลน (Klein, 1994, pp. 37 – 38) กล่าวถึงเจตคติว่าเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการรับรู้ภาษาที่สอง หากผู้เรียนมีเจตคติที่ดีแล้ว จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จมากกว่าผู้ที่มีเจตคติที่ไม่ดี

เวนเดน (Wenden, 1995, pp. 52 – 53) กล่าวว่า เจตคติต่อการเรียนการสอนภาษานั้น ถ้าผู้เรียนมีเจตคติในทางบวก ก็จะเป็นผู้เรียนที่มีความรับผิดชอบในการเรียนภาษาอังกฤษมากกว่าผู้ที่มีเจตคติในทางลบ

แครชเชน (Krashen, 1995, pp.37-38) กล่าวถึงเจตคติว่า “เจตคติมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการรับรู้ภาษาที่สองอย่างมาก เพราะเจตคติจะเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมหรือขัดขวางความสำเร็จในการรับรู้ภาษาที่สองของผู้เรียนได้”

คิงส์เลย์, และริปปิล (Kingsley, & Ripple, 1996, p. 471) กล่าวว่า “ปัจจัยต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ไม่มีอะไรสำคัญไปกว่าเจตคติและความคิดเห็น”

สรุปได้ว่าเจตคติมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษอย่างมาก เพราะผู้เรียนที่มีเจตคติที่ดีย่อมจะประสบความสำเร็จในการเรียน แต่ผู้ที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนแล้วย่อมจะไม่ประสบความสำเร็จ โดยเจตคติไม่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาหรือความสามารถที่มีอยู่ในตัวของผู้เรียน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 งานวิจัยภายในประเทศ

บรรพัตถ์ ทิระเวช (2538, หน้า 83) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติกับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยุพิน พุทธิพัฒน์ (2539, หน้า 82) ได้ศึกษาความสามารถด้านการฟัง พูด และแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติกับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ มีความสามารถด้านการฟังพูดและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุชาติ หล่อนกลาง (2541, หน้า 89) ได้ศึกษาความสามารถด้านการฟัง พูด และแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูกับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดู มีความสามารถด้านการฟัง พูดและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นาราวดี กิจวิธิ (2542, หน้า 69 – 70) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติกับวิธีการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ มีความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุพันธ์ กุศลส่ง (2543, หน้า 54) ได้ศึกษาความสามารถและเจตคติต่อการฟัง พูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติประกอบการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติประกอบการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์มีความสามารถและเจตคติต่อการฟัง พูดภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปได้ว่าวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ เป็นวิธีสอนอีกวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้ดีกว่าการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าวิธีการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการฟัง

นิตยา เจริญสิทธิ์ (2537, หน้า 94 – 97) ศึกษาความสามารถด้านการฟัง การพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้โครงสร้างระดับยอดกับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้โครงสร้างระดับยอดมีความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รังสิต เอียงราช (2539, หน้า 35) ศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 1 กรุงเทพมหานคร ปรากฏว่านักเรียน

มีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังและพูดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนดไว้

ลำดวน ทองพรม (2539, หน้า 58) ศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 2 กรุงเทพมหานคร ปรากฏว่านักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนด

จรรยา มโนรส (2539, หน้า 49) ศึกษาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการฟังของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 3 กรุงเทพมหานคร ปรากฏว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนด

เนาวรัตน์ พงษ์เกษมพชรกุล (2541, หน้า 58) วิจัยระดับความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปรากฏว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 มีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดส่วนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความสามารถด้านการฟังสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนด

ชาญณรงค์ อินทประเสริฐ (2542, หน้า 78) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษด้านการฟังเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยการแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับกลุ่มที่เรียนรวมกันทั้งชั้นปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนภาษาอังกฤษโดยการแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสามารถด้านการฟังสูงกว่ากลุ่มที่เรียนรวมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า ในการสอนทักษะการฟังภาษาอังกฤษนั้น มีเทคนิควิธีสอนหลายวิธีที่จะนำมาใช้ แต่ละวิธีมีแนวการสอนที่คล้ายคลึงกัน นั่นคือนักเรียนจะต้องได้รับการพัฒนาทักษะการฟังเป็นอย่างดีจนเกิดความเข้าใจ จึงจะสามารถพูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้รับหนึ่ง

1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการ์ตูน

สุนทร เขยชื่น (2538, หน้า 144) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนกับการไม่ใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียน ปรากฏว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้หนังสือการ์ตูนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขวัญชัย เหมือนเผ่าพงษ์ (2539, หน้า 26) ได้เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนเรื่องที่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมกับที่ไม่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปรากฏว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนเรื่องที่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมมีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากหนังสือการ์ตูนแต่ไม่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิสิฐ นาคอำไพ (2540, หน้า 72) ศึกษาผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนที่ใช้วิธีนำเรื่องแบบต่าง ๆ ปรากฏว่าผลการเรียนรู้ที่เกิดจากหนังสือการ์ตูนของนักเรียนที่มีระดับความสามารถด้านการอ่านสูง ปานกลาง ต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุชาติ หล่อกลาง (2541, หน้า 89) ศึกษาความสามารถด้านการฟัง พูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนกับการสอนตามคู่มือครู ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนมีความสามารถด้านการฟัง พูดภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การ์ตูนสามารถใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีอายุระหว่าง 11 – 12 ปี ยังคงอ่านหนังสือการ์ตูนอยู่และเมื่อได้เรียนภาษาอังกฤษจากภาพการ์ตูน ซึ่งนักเรียนชอบอยู่แล้ว ก็จะทำให้นักเรียนสนใจบทเรียนมากขึ้น ประกอบกับภาพการ์ตูนที่แสดงท่าทางที่นักเรียนคุ้นเคย ก็จะทำให้นักเรียนจดจำสิ่งที่เรียนเป็นอย่างดี และไม่เกิดความเครียดระหว่างเรียน

2. งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

แครชเชน, และ สกาเซลลา (Krashen, & Scacella, 1985, p.1) ทดลองการรับรู้ภาษาอังกฤษของพอล (Paul) และริคาโด (Ricardo) โดยพอลอายุ 5 ปี และริคาโดอายุ 13 ปี ปรากฏว่าพอล (Paul) สามารถเข้าใจปัจจัยป้อน (input) ที่มีความเหมาะสมกับการรับรู้ภาษา ส่วนริคาโด (Ricardo) ไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะปัจจัยป้อน (input) ที่ได้รับนั้นค่อนข้างยากและสับสน

ไวจ (Voge, 1995, p. 91) ได้ศึกษาวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติกับวิธีการสอนแบบตรง (direct method) กับนักศึกษามหาวิทยาลัยชาวเยอรมัน ซึ่งครูจะพูดแต่ภาษาอังกฤษและสอนไวยากรณ์ด้วยการบอกความหมายโดยตรง ไวจ (Voge) พบว่านักศึกษาสามารถทำการทดสอบเกี่ยวกับการพูดและการเขียนได้ดี รวมทั้งใช้คำศัพท์ได้ในจำนวนที่กว้างขึ้น ตลอดจนสื่อสารข้อมูลและการใช้ภาษาได้มากขึ้นด้วยมีความเที่ยงตรงสูงขึ้นในด้านการใช้ไวยากรณ์ ส่วนในการทดสอบไวยากรณ์แบบจุดย่อย (desecrate point grammar) ทั้งสองกลุ่มทำคะแนนได้เท่ากัน

สรุปได้ว่าวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ เป็นวิธีการสอนที่เน้นวิธีการสอนที่เป็นไปตามธรรมชาติ ครูผู้สอนจะต้องสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เป็นไปตามธรรมชาติมากที่สุด โดยครูสามารถนำไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ยึดหลักการให้ปัจจัยป้อนที่มีความหมายที่ละน้อยซึ่งนักเรียนจะรับรู้ภาษาที่ละน้อยที่ครูพยายามป้อนความรู้ที่เข้าใจได้โดยครูจะต้องไม่เร่งรีบ เมื่อนักเรียนพร้อมจะพูดออกมาเอง เมื่อครูเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนและจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องตามแนวทฤษฎีธรรมชาติของแครชเชนและเทอร์เรลล์ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และรับรู้ภาษาที่สองของนักเรียนเพิ่มขึ้น

2.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการฟัง

เอสโคลา (Escola, 1980, p. 1985) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสารที่มีต่อการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้แบบสอบ (modern language association co – operative foreign language test) ของนักเรียนชาวเยอรมันระดับ 2 และระดับ 4 กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบเดิม ปรากฏว่าความสามารถของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งทางด้านการฟังและการพูด

แซงเลอร์ (Zuengler, 1993, p. 403) ทดลองส่งเสริมกิจกรรมการฟังภาษาอังกฤษที่มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน – เมดิสัน ประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มทดลองเป็นนักศึกษาชาย วิชาเอกเดียวกันที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูด 22 คน กับนักศึกษาชายที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูด 23 คน รวม 45 คน โดยทั้ง 45 คน ฟังบทสนทนาซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิชาเอกของตน ใช้หูฟังในห้องปฏิบัติการทางภาษาพร้อมกัน 1 บท แล้วให้คนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูดจับคู่กับคนที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูด 15 คู่ อีก 15 คู่สังเกตการณ์ จากนั้นให้ 15 คู่เดิม ฟังบทสนทนาที่สองด้วยกัน ขณะที่ฟังบทสนทนาให้ทุกคนมีโอกาสพูดคุยกันให้มากที่สุดมีการหยุดเพื่อกำหนดความเข้าใจเป็นระยะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงกิริยาตอบสนองว่าเข้าใจหรือไม่เข้าใจ ด้วยท่าทางหรือนำเสียงจนผู้พูดและผู้ฟังสามารถสื่อสารเข้าใจตรงกัน ผู้สอนจะใช้คำถามเพื่อให้คู่สนทนาได้มีโอกาสพูดถึงสิ่งอื่นที่ขยายออกไปจากการฟังบทสนทนาหลังการเรียน ปรากฏว่าผู้เรียนมีการพบปะสังสรรค์กันเป็นอย่างดีสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างรวดเร็ว และผู้สังเกตการณ์ก็สามารถเรียนรู้ไปพร้อมกัน เมื่อผู้ทดลองได้นำไปทดลองกับกลุ่มนักศึกษาหญิงและกลุ่มสหศึกษาก็ได้ผลเช่นเดียวกัน

แมคโดนัลด์, ยูเล, และเพาเวอร์ส (Macdonald, Yule, & Powers, 1994, p. 75) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ณ มหาวิทยาลัยหลุยเซียนา ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 23 คน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่ม A จำนวน 6 คน ใช้กิจกรรมการฟัง และพูดแบบเดิม

กลุ่ม B จำนวน 6 คน โดยฟังเทปในห้องปฏิบัติการทางภาษาด้วยตนเอง

กลุ่ม C จำนวน 6 คน ใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่ม D จำนวน 5 คน ใช้กิจกรรมเกี่ยวกับการสื่อสารโดยใช้การสอนและเทคนิคต่าง ๆ ผสมกัน ปรากฏว่านักเรียนในกลุ่ม D มีการออกเสียงและทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารที่ดีมากกว่ากลุ่ม A, B และ C

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การฟังและพูดมีความสัมพันธ์กับผู้ฟัง ผู้ฟังจะฟังได้ก็ต่อเมื่อผู้พูดออกไปแล้วทำให้ผู้ฟังเข้าใจได้ ขณะเดียวกันผู้พูดจะสามารถพูดให้ผู้ฟังเข้าใจได้จะต้องมีวิธีพูดที่ดีจึงจะทำให้ผู้ฟังเกิดความเข้าใจได้ ในการพัฒนาการฟังจนถึงขั้นเกิดความเข้าใจและวิเคราะห์ได้นั้น ผู้ฟังจะต้องผ่านขั้นตอนการจดจำเสียง จำแนกเสียงของคำหรือกลุ่มคำได้ รู้ตำแหน่งของคำที่ใช้ในประโยคและฝึกฝนอย่างเพียงพอ

2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการ์ตูน

คินเดอร์ (Kinder, 1998, pp. 68 – 69) ได้สำรวจการใช้การ์ตูนประกอบการสอนของครูระดับมัธยมศึกษาจำนวน 300 คน ปรากฏผลดังนี้

1. ครูทุกคนมีความพอใจในประโยชน์ของการ์ตูน
2. นักเรียนร้อยละ 97 ชอบเรียนกับครูที่ใช้การ์ตูนสอน
3. ประโยชน์ของการ์ตูนอยู่ที่การใช้ภาษาประกอบสร้างความสนใจ จูงใจ ให้ความชัดเจน และเน้นให้เกิดอารมณ์ขัน

4. ครูและนักเรียนเห็นพ้องกันว่าพอใจแบบเรียนที่มีการ์ตูนเป็นภาพประกอบ

โซนส์ (Sones, 1997, p. 238) ทดลองกับนักเรียนเกรด 6 และเกรด 7 ชั้นละ 400 คน โดยให้ทดลองอ่านหนังสือการ์ตูนเรื่อง wonder woman ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับชีวิตและผลงานของกลาร่า โบตัน (Glara Boton) และกลุ่มควบคุมการอ่านหนังสือธรรมดา ผลการทดลองปรากฏว่าในการทดสอบครั้งแรกคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมร้อยละ 10 – 30 เมื่อควบคุมการอ่านการ์ตูนเรื่อง ปรากฏว่าคะแนนสอบครั้งที่สองสูงกว่าครั้งแรกมาก โซนส์ (Sones) สรุปผลการทดลองว่ากลุ่มทดลองได้เรียนรู้ไปมากที่สุดเท่าที่จะสามารถเรียนรู้ได้จากหนังสือการ์ตูนในครั้งแรก การอ่านแบบเรียนครั้งหลังจึงไม่มีผลการเรียนรู้และการทดลองครั้งที่สองมากนัก ในขณะที่กลุ่มควบคุมยังเรียนรู้ได้ไม่ถึงจุดอิ่มตัว แต่ก็สามารถไปถึงจุดนั้นได้ เมื่ออ่านหนังสือการ์ตูน การทดลองของโซนส์ (Sones) แสดงให้เห็นว่าหนังสือการ์ตูนช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดีกว่าการอ่านหนังสือธรรมดา

จากผลการวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การ์ตูนเป็นสื่อการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปี จนถึง 12 ปี เพราะนักเรียนในวัยนี้จะสนใจหนังสือการ์ตูนมากที่สุด แต่การใช้สื่อการ์ตูนในการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญต่อนักเรียนมาก ดังนั้นการใช้การ์ตูนเป็นสื่อ ในการจัดการเรียนการสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งอยู่ระหว่าง 11 – 12 ปี จึงถือได้ว่าเหมาะสม

2.4 งานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติ

การ์ดเนอร์, และแลมเบิร์ต (Gardner, & Lambert, 1994, p. 20) ศึกษาพบว่าเจตคติและแรงจูงใจมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาที่สองและมีความสัมพันธ์กันในลักษณะที่เป็นอิสระจากความถนัดและสติปัญญา

แอสคอฟ, และฟิชแบค (Askov, & Fishback, 1996, pp. 1 – 7) ศึกษาเจตคติในการอ่านของนักเรียนเกรด 1 – 3 พบว่า เพศและระดับชั้นมีผลต่อเจตคติในการอ่านสูงต่างกัน แต่ไม่มีผลต่อคะแนน การอ่าน โดยพบว่าเพศหญิงมีเจตคติต่อการอ่านสูงกว่าเพศชาย

โรเอทเจอร์ (Roettger, 1997, p. 138) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติและผลสัมฤทธิ์ในอ่านของนักเรียนระดับ 3 – 6 จำนวน 697 คน พบว่า เจตคติต่อการอ่านของนักเรียนระดับ 5 – 6 สูงกว่านักเรียนในระดับอื่นและพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการอ่านกับคะแนนความเข้าใจในการอ่าน

คอยโว (Koivo, 1999, p. 264) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปรากฏว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีเจตคติต่อการเรียนดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ฮาร์จาซุจานา (Harjasujana, 1999, p. 388) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของข้อความ สภาพแวดล้อมในการอ่าน เจตคติต่อการอ่านกับความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดวันตก ประเทศอินโดนีเซีย ผลการวิจัยพบว่าลักษณะของเรื่องที่อ่าน สภาพแวดล้อมด้านการอ่าน และความสามารถด้านการอ่าน มีผลต่อเจตคติในการอ่านของนักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบเจตคติในการอ่านของนักเรียนเป็นตัวทำนายถึงระดับความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนได้อย่างแม่นยำ

จากงานวิจัยดังที่ได้กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าเจตคติมีความสัมพันธ์กับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษอย่างมาก กล่าวคือนักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ จะสามารถเรียนภาษาอังกฤษได้ดี จะได้คะแนนสูงกว่านักเรียนที่มีเจตคติไม่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษโดยเจตคติจะเป็นอิสระกับความถนัดและสติปัญญาที่มีอยู่ในตัวนักเรียน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติดังที่ได้กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าแครชเชน, และเทอร์เรลล์ ได้เสนอสมมติฐานในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษไว้ 5 ประการ ได้แก่ สมมติฐานเกี่ยวกับการเรียนรู้และการรับรู้ภาษา สมมติฐานเกี่ยวกับขั้นตอน การเรียนรู้ภาษาตามธรรมชาติ สมมติฐานเกี่ยวกับการทดสอบทางภาษา สมมติฐานเกี่ยวกับการรับข้อมูลทางภาษา และสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างด้านจิตใจ ซึ่งกล่าวถึงการเรียนรู้ภาษาอังกฤษมี 2 แบบ คือ การรับรู้ภาษา (acquisition) และการเรียนรู้ภาษา (learning) การเรียนรู้ทั้งสองแบบนี้ให้ผลต่างกัน คือ การรับรู้ภาษาจะช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่ว ส่วนการเรียนรู้ภาษาจะช่วยในด้านตรวจสอบภาษา อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยอื่นที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ได้แก่ ข้อมูลทางภาษาที่ผู้เรียนเข้าใจได้ และเจตคติของผู้เรียนซึ่งควรมีความวิตกกังวลน้อย และมีแรงจูงใจสูง นอกจากนี้เวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ ความถนัด และวัยของผู้เรียนก็เป็นส่วนประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเช่นกัน ในการจัดการเรียนการสอน ครูจะต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดในตัวผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรับรู้ นั่นคือการนำภาพการ์ตูนมาใช้เป็นสื่อประกอบ เพราะภาพการ์ตูนที่ใช้จะเป็นภาพที่ง่ายและให้ความหมายได้ชัดเจน การ์ตูนจะสั้นและได้ใจความพอที่จะอ่านและทำความเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว จึงอาจกล่าวได้ว่า การ์ตูนสามารถช่วยในการสอนภาษาอังกฤษได้ดี แต่ไม่ใช่การ์ตูนทุกเรื่องจะเหมาะสมที่จะใช้ในห้องเรียนได้ทุกบท ครูควรพิจารณาเลือกการ์ตูนโดยคำนึงถึงภาษาที่ใช้ ควรเป็นภาษาที่ง่ายได้ความหมายชัดเจน เป็นการ์ตูนที่ทุกคนในชั้นชอบและเห็นว่าฮาขำขัน และควรมีหลักไวยากรณ์ 1 เรื่อง โดยให้ใช้สิ่งนั้นซ้ำกันหลายครั้ง ซึ่งอาจเป็นคำศัพท์ หรือการออกเสียงคำยากก็ได้ เมื่อผู้เรียนได้เรียนตามเวลาที่กำหนด ผู้เรียนจะต้องได้รับการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละเรื่องตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องผ่านจุดประสงค์

ของการเรียนในแต่ละเรื่องก่อนที่จะเรียนในเรื่องอื่นต่อไป แต่ถ้าไม่ผ่านก็ต้องมีการสอนซ่อมเสริม เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องจนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการจัดการเรียนเพื่อรอบรู้ (mastery learning) เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เพราะเป็นการจัดการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้เรียนได้เรียนด้วยการสอนที่มีคุณภาพอันประกอบด้วยภาระงานที่เน้นการเรียนรู้ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ การแก้ไขข้อบกพร่อง และการเสริมแรง ก็จะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามประเด็นดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างนวัตกรรมการสอน
 - 2.1 การสร้างภาพการ์ตูน
 - 2.2 การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
 - 2.3 การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวน 46 คน

การสร้างนวัตกรรมการสอน

1. การสร้างภาพการ์ตูน

ผู้วิจัยสร้างภาพการ์ตูน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1.1 ศึกษาคำอธิบายรายวิชา และหน่วยการเรียนรู้ ในสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ช่วงชั้นที่ 3 และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปีของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อคัดเลือกมาเป็นจุดประสงค์ในการสอนภาษาอังกฤษ

1.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาแต่ละเรื่อง แล้วคัดเลือกเนื้อหาที่จะใช้ในการวิจัยซึ่งคัดเลือกได้ 3 เรื่อง คือ personal information, personality trait และ interesting place in communication

1.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ์ตูน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้การ์ตูนเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้

1.4 คัดเลือกตัวอย่างภาพการ์ตูนจากหนังสือการ์ตูนที่มีอยู่ในห้องตลาด เพื่อนำมาปรับเป็นตัวละครประกอบบทสนทนาแต่ละเรื่อง

1.5 วางโครงเรื่อง (plot) การ์ตูนให้สอดคล้องกับเนื้อหาแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นบทสนทนาประกอบภาพการ์ตูน

1.6 เขียนสตอรี่บอร์ด (story board) โดยเขียนภาพการ์ตูนอย่างหยาบ ๆ ตามบทสนทนาของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน

1.7 เขียนสคริป (scrip) บทสนทนาตามโครงเรื่องที่วางไว้ โดยคำนึงถึงคำพูดที่จะต้องมีส่วนต่อการดำเนินเรื่องตรงตามจุดมุ่งหมายของเรื่อง และใช้คำพูดที่เหมาะสมกับตัวละคร

1.8 เขียนภาพการ์ตูนจากสคริป (scrip) โดยใช้รูปแบบการ์ตูนแบบล้อเลียนให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน

1.9 นำภาพการ์ตูนประกอบตัวอักษร ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพูดภาษาอังกฤษ บันทึกเสียงลงแถบบันทึกเสียงตามภาพการ์ตูนประกอบตัวอักษร โดยการสนทนาเป็นเสียงที่สอดคล้องกับตัวละคร เช่น เสียงชายชรา หญิงชรา เด็กหญิง เด็กชาย ผู้หญิง ผู้ชาย เป็นต้น

1.10 นำสื่อการ์ตูนประกอบตัวอักษรไปอัดสำเนาและระบายสี เพื่อจัดทำรูปเล่มเรื่องละ 46 เล่ม สำหรับนำไปใช้สอนจริง

2. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสาระการเรียนรู้รายปี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2 วิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับเนื้อหาหลักสูตร

2.3 ศึกษาและคัดเลือกสาระการเรียนรู้รายปี ที่ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ซึ่งพิจารณาจากแบบเรียนและแหล่งวิชาการต่าง ๆ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่ผู้วิจัยคัดเลือกโดยพิจารณาความยากง่ายอยู่ในระดับเดียวกันกับแบบเรียนที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดและอนุญาตให้ใช้เป็นแบบเรียนได้

2.4 เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 หัวเรื่อง (topic) คือ personal identification (unit 1 myself) และ places (sub topic places)

2.5 กำหนดโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.6 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและเนื้อหาในบทเรียน โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ฟังฟังโดยรวมทั้งหมด (listening to the whole)

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 1 ประกอบการรู้ต้น จากนั้นฟังการออกเสียง ประกอบใบความรู้จากแถบบันทึกเสียงโดยรวมทั้งหมด 1 ครั้ง ไม่ต้องพูดตาม

ขั้นที่ 2 ฟังฟังทีละประโยค (listening to each sentence)

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 1 ประกอบการรู้ต้นพร้อมกับฟังการออกเสียงจาก แถบบันทึกเสียงทีละประโยค ประโยคละ 2 ครั้ง ไม่ต้องพูดตาม แล้วช่วยกันสรุปเป็นความรู้ จากนั้นครูตั้งคำถามประเภท yes / no question เพื่อให้นักเรียนช่วยกันตอบ

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 2 ประกอบการรู้ต้น เป็นการศึกษาเกี่ยวกับ คำศัพท์ แล้วนักเรียนฟังการออกเสียงจากแถบบันทึกเสียงประโยคละ 2 ครั้ง แล้วพูดตามทีละประโยค

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 3 ประกอบการรู้ต้น เกี่ยวกับหลักไวยากรณ์ จากนั้นทำแบบฝึกหัดท้ายใบความรู้

ขั้นที่ 3 ฟังฟังเพื่อสื่อความหมายประกอบ (listening for communication)

นักเรียนฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียง 1 ครั้ง โดยศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 4 ประกอบการรู้ต้น โดยไม่ต้องพูดตาม

ขั้นที่ 4 ฟังฟังเพื่อทบทวน (listening to revival)

นักเรียนฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียง โดยศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 4 ประกอบการรู้ต้นไปด้วย เพื่อเป็นการทบทวน

ขั้นที่ 5 ฟังฟัง – พูด (listening – speaking)

นักเรียนฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียง โดยศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 4 ประกอบการรู้ต้นไปด้วย แล้วออกเสียงตามทีละประโยค ประโยคละ 2 ครั้ง

นักเรียนจับคู่ฝึกสนทนากับเพื่อน แล้วเขียนบทสนทนาของตนเองและเพื่อนใน แบบฝึก (worksheet) ที่ 1 จากนั้นแต่ละคู่ออกมาสนทนาหน้าชั้น

ขั้นที่ 6 พูดในสถานการณ์ (speaking)

นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน เลือกประธานและเลขานุการกลุ่ม จากนั้น เลขานุการกลุ่มเป็นตัวแทนกลุ่มออกมาจับแบบฝึก (worksheet) ที่ 2 จำนวน 5 ชุด โดยนักเรียน ร่วมกันอภิปรายเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องก่อนเขียนคำตอบลงไป ครูเดินดูนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม เพื่อช่วยเหลือด้านการอ่านและเขียนประโยคหรือคำศัพท์

ตัวแทนกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้น กรณีบางกลุ่มไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน นักเรียนร่วมกันอภิปรายคำตอบที่ถูกต้อง ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียน

2.7 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษจำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษอีก 4 ท่าน เพื่อทำหน้าที่ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ขั้นต้น แล้วนำมาแก้ไขข้อบกพร่อง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการวิจัยครั้งนี้มีค่าระหว่าง 0.8 – 1

2.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบและแก้ไขแล้ว

ไปทดลองสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด รวมทั้งต้องการปรับปรุงแก้ไขภาพการ์ตูนให้เหมาะสมกับเนื้อหาเพื่อให้นักเรียนดูแล้วเข้าใจคำศัพท์ ประโยค หรือข้อความที่นักเรียนได้ฟังได้ง่ายขึ้นก่อนที่จะนำไปสอนจริง

2.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการตรวจและแก้ไขสมบูรณ์แล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวน 46 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียนแล้วดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน เวลาที่ใช้ในการทดลอง 5 สัปดาห์ หรือ 20 ชั่วโมง หลังการทดลองให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์ ด้วยการทดสอบที (t – test)

3. การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผล

เครื่องมือวัดผลและประเมินผล แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

3.1.1 แบบทดสอบย่อยของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน แผนละ 5 ข้อ

3.1.2 แบบทดสอบรวม จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบย่อยจำนวน 40 ข้อ

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเป็นแบบทดสอบภาคความรู้ (ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก) จำนวน 30 ข้อ และภาคปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบและการประเมินผลจากหนังสือ Modern Language Testing ของแวลเล็ท (Valette, 1997, pp. 82 – 83) หนังสือ Language Test at School ของอลเลอร์ (Oller, 1996, pp. 320 – 323) และหนังสือการประเมินผลการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของอัจฉรา วงศ์โสธร (2538, หน้า 50)

2) ศึกษาเนื้อหาจากสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1) และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี

3) สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน จำนวน 40 ข้อ โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับสาระการเรียนรู้

4) นำแบบทดสอบที่สร้างแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเหมาะสมของตัวเลือก ตัวลวง และลงความเห็นว่ายี่ห้อข้อทดสอบแต่ละข้อสามารถวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังนี้ (สมบูรณ์ ชิตพงษ์, 2537, หน้า 129)

คะแนน + 1 สำหรับข้อทดสอบที่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน 0 สำหรับข้อทดสอบที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน -1 สำหรับข้อทดสอบที่แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

บันทึกผลการพิจารณาของกรรมการเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาหรือดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.80 – 1.00

5) นำแบบทดสอบที่ตรวจแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมลำนารายณ์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความยาก (P) โดยใช้เทคนิค 50 % ในการแบ่งกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2545, หน้า 139 – 148) แล้วคัดเลือกข้อสอบไว้ 40 ข้อ

6) นำผลการทดสอบที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายข้อ เพื่อหาค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ซึ่งได้ข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.50 – 0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 – 0.50

7) นำผลการทดสอบที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบเป็นรายฉบับ ด้วยวิธีของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) ($KR - 20$) (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 160) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

8) นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติต่อไป

แบบทดสอบย่อยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มี 10 ฉบับ แยกตามแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละเรื่อง สำหรับการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับมีดังนี้

1) ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ จากแผนการจัดการเรียนรู้

2) คัดเลือกเนื้อหาโดยมีระดับความยากของคำศัพท์และโครงสร้างภาษา เช่นเดียวกับเนื้อหาที่ใช้สอน จากนั้นศึกษารายละเอียดของเนื้อหา แล้วสร้างแบบทดสอบซึ่งแบบทดสอบแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มี 4 ลักษณะ คือเป็นแบบเติมคำ แบบเรียงลำดับเหตุการณ์ แบบโยงภาพกับคำศัพท์ และแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งสร้างขึ้นโดยยึดความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาเป็นหลัก สร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมเนื้อหาในแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผน จำนวนแผนละ 5 ข้อ โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับสาระการเรียนรู้ เพื่อใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

3) นำแบบทดสอบย่อยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่เป็นชุดเดียวกับตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ และส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความสอดคล้องกับเนื้อหา

และจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและเนื้อหา (index of item objective congruence or IOC) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเฉพาะข้อที่แก้ไข ซึ่งได้ข้อสอบที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.80 – 1.00 จำนวน 50 ข้อ

3.2 แบบสอบถามเพื่อวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.2.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามการวัดเจตคติ จากหนังสือทฤษฎีการวัดทางจิตวิทยาของอุทุมพร จามรมาน (2537, หน้า 55 – 57) และจากหนังสือ Psychological testing and assessment ของไอเคน (Aiken, 1997, pp. 305 – 308)

3.2.2 ศึกษาเนื้อหาากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และวิธีการสร้างข้อคำถามตามแบบของลิเคิร์ต (Likert)

3.2.3 สร้างแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ข้อความในแบบสอบถามเป็นข้อความในความรู้สึกพึงพอใจและไม่พึงพอใจ เห็นคุณค่าและไม่เห็นคุณค่า ตลอดจนพฤติกรรมด้านดี และไม่ดีต่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นข้อความในเชิงบวกและข้อความในเชิงลบ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

ถ้าข้อความนั้นแสดงความรู้สึกหรือการกระทำทางบวก (positive) ให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้	4	คะแนน
มาก	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
น้อย	ให้	1	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	0	คะแนน

ถ้าข้อความนั้นแสดงความรู้สึกหรือการกระทำทางลบ (negative) ให้คะแนน ดังนี้

มากที่สุด	ให้	0	คะแนน
มาก	ให้	1	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
น้อย	ให้	3	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	4	คะแนน

ในการพิจารณานักเรียนในกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับใด จะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยจากข้อความทั้งหมดโดยใช้เกณฑ์ของรวิวรรณ ชินะตระกูล (2538, หน้า 164) ดังนี้

3.51 – 4.00 หมายถึง	มีเจตคติที่ดีมาก
2.51 – 3.50 หมายถึง	มีเจตคติที่ดี
1.51 – 2.50 หมายถึง	มีเจตคติปานกลาง
0.51 – 1.50 หมายถึง	มีเจตคติไม่ดี
0.00 – 0.50 หมายถึง	มีเจตคติไม่ดีอย่างมาก

3.3 นำแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสร้างแบบสอบถาม ตรวจสอบสอดคล้องระหว่างข้อความและเนื้อหา (index of item objective congruence or IOC) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80 – 1.00

3.4 นำแบบสอบถามเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนิคมลำนารายณ์ อำเภอบ้านบาล จังหวัดลพบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3.5 นำผลการสอบที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

3.6 นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอบ้านบาล จังหวัดลพบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มเดียว (one – group pretest – posttest design) (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 230) โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
O	T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

O	แทน	กลุ่มทดลองที่สอนโดยวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
T ₁	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง (pretest)
T ₂	แทน	การทดสอบหลังการทดลอง (posttest)
X	แทน	การจัดกระทำหรือการให้ตัวแปรทดลอง (treatment)

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ทำการทดลองโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 10 แผน ใช้เวลาแผนละ 2 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง

3. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. จัดปฐมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจถึงวิธีการเรียนการสอน จุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิธีการประเมินผลและการปฏิบัติตนในเวลาเรียน ตามแนวการเรียนรู้ (mastery learning) เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม
2. นำแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพแล้วให้นักเรียนกลุ่มทดลองตอบคำถามก่อนการทดลอง
3. นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพแล้วมาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มทดลอง เพื่อวัดความสามารถด้านการฟังก่อนการทดลอง
4. นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูที่ปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพแล้ว ไปดำเนินการทดลองกับนักเรียนกลุ่มทดลองเป็นเวลา 5 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองเอง
5. นำแบบสอบถามเจตคติ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับที่ใช้สอบถามความคิดเห็นก่อนการทดลอง ให้นักเรียนกลุ่มทดลองแบบสอบถามภายหลังเสร็จสิ้นการทดลอง
6. นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง ให้นักเรียนกลุ่มเดิมทำการทดสอบเพื่อวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังจากได้รับการสอนโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูแล้ว
7. นำแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ตรวจให้คะแนน แล้วนำผลคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าความแตกต่างและทดสอบความมีนัยสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยหาค่า E_1 และ E_2
2. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการทดสอบที (t – test แบบ dependent)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการทดสอบที (t – test แบบ dependent)

5.1 เกณฑ์การให้คะแนนเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

5.1.1 ข้อความที่แสดงความรู้สึกหรือการกระทำทางบวก (positive)

มากที่สุด	ให้	4	คะแนน
มาก	ให้	3	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
น้อย	ให้	1	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	0	คะแนน

5.1.2 ข้อความที่แสดงความรู้สึกหรือการกระทำทางลบ (negative)

มากที่สุด	ให้	0	คะแนน
มาก	ให้	1	คะแนน
ปานกลาง	ให้	2	คะแนน
น้อย	ให้	3	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	4	คะแนน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย (mean) (วิลโลว์ ทองแผ่, 2545, หน้า 181)

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

ความหมายของสัญลักษณ์

$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (วิลโลว์ ทองแผ่, 2545, หน้า 184)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

ความหมายของสัญลักษณ์

$S.D.$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of consistency) ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ กับจุดประสงค์การเรียนรู้ และระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (index of item objective congruence or IOC) (ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ, 2540, หน้า 248)

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

ความหมายของสัญลักษณ์

IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความยาก (difficulty) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ โดยการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อแบบอิงกลุ่ม โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2545, หน้า 144 – 145)

$$P = \frac{P_H + P_L}{n_H + n_L}$$

ความหมายของสัญลักษณ์

P	แทน	ค่าความยากของแบบทดสอบ
P_H	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
P_L	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
n_H	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูง
n_L	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำ

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษ โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้ (พิชิต ฤทธิ์จรรยา, 2545, หน้า 144 – 145)

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

ความหมายของสัญลักษณ์

r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
P_H	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
P_L	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

24 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ โดยใช้สูตร KR -20 ของ คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 160)

$$r_u = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_r^2} \right]$$

ความหมายของสัญลักษณ์

r_u	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
S_r^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ
n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
p	แทน	สัดส่วนของคนที่ทำถูกแต่ละข้อ
q	แทน	สัดส่วนของคนที่ทำผิดแต่ละข้อ ($q = 1 - p$)

$$S_r^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

ความหมายของสัญลักษณ์

S_r^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนนักเรียน

2.5 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การคูณ ใช้สูตรตามเกณฑ์ 70 : 70 (เสาวนีย์ ลิขำบัณฑิต, 2540, หน้า 53 – 54)

$$E_1 = \frac{\sum X}{n} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{n} \times 100$$

ความหมายของสัญลักษณ์

E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนที่ได้จากระหว่างเรียน
$\sum F$	แทน	คะแนนรวมของผลลัพธ์หลังเรียน
n	แทน	จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการทดลอง
A	แทน	คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดและกิจกรรม
B	แทน	คะแนนเต็มของการประเมินผลหลังเรียน

2.6 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การคูณ ด้วยการใช้อนุกรมสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา (α - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 161)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

ความหมายของสัญลักษณ์

α	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

3. การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบที (t – test) แบบข้อมูล 2 ชุด จากกลุ่มเดียวกัน (t – test for dependent) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (วิไล ทองแผ่, 2545, หน้า 230)

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

$$df = n - 1$$

ความหมายของสัญลักษณ์

n	แทน	จำนวนคู่ของนักเรียน
D	แทน	ผลต่างของคะแนนรายคู่ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้
2. เปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนและหลังที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน
3. เปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลอง
$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลอง
E_1	แทน	ร้อยละของคะแนนกระบวนการ
E_2	แทน	ร้อยละของคะแนนผลลัพธ์
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของกลุ่มตัวอย่าง
S.D ₁	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนเรียน
S.D ₂	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังเรียน
%	แทน	ร้อยละของคะแนนกระบวนการและผลลัพธ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยนำคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี ที่เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน มาคำนวณหาค่า $E_1 : E_2$ เพื่อเทียบกับเกณฑ์ 70:70 ผลปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 ร้อยละของคะแนนกระบวนการและร้อยละของคะแนนผลลัพธ์จากแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ / เรื่อง	ร้อยละของคะแนน กระบวนการ (E ₁)	การแปลความ	ร้อยละของคะแนน ผลลัพธ์ (E ₂)	การแปลความ
1. greeting	74.34	ผ่านเกณฑ์	79.56	ผ่านเกณฑ์
2. myself	90.43	ผ่านเกณฑ์	80.00	ผ่านเกณฑ์
3. activities like to do on weekends	92.60	ผ่านเกณฑ์	90.43	ผ่านเกณฑ์
4. my family	90.00	ผ่านเกณฑ์	87.39	ผ่านเกณฑ์
5. routine	89.13	ผ่านเกณฑ์	93.47	ผ่านเกณฑ์
6. characteristics	89.57	ผ่านเกณฑ์	82.17	ผ่านเกณฑ์
7. last weekend	90.43	ผ่านเกณฑ์	91.30	ผ่านเกณฑ์
8. What are you doing?	87.83	ผ่านเกณฑ์	77.83	ผ่านเกณฑ์
9. home sweet home	87.39	ผ่านเกณฑ์	77.22	ผ่านเกณฑ์
10. Lop Buri province	87.39	ผ่านเกณฑ์	80.87	ผ่านเกณฑ์
รวม	87.91	ผ่านเกณฑ์	83.83	ผ่านเกณฑ์

จากตาราง 3 แสดงว่าเมื่อนำแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการทดลองและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้ว ไปใช้ในกระบวนการเรียนการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี ผลปรากฏว่า นักเรียนมีความสามารถในการกระบวนการเรียนรู้ และมีความสามารถหลังเรียนเป็นไปตามเกณฑ์ 70:70 โดยภาพรวม และในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งแสดงถึงการมีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละเรื่อง และประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมอย่างแท้จริง

2. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนและหลังที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

ผู้วิจัยกำหนดหาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบย่อยในแต่ละเรื่องก่อนเรียนและหลังเรียนมาทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนคือเรื่อง greeting, myself, activities like to do on weekends, my family, routine, characteristics, last weekend, What are you doing?, home sweet home and Lop Buri province. เรื่องละ 5 ข้อ โดยวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษด้วยการตอบคำถามหรือบอกความหมายของข้อความ ประโยค หรือคำ จำนวน 3 ข้อ และทดสอบภาคปฏิบัติจำนวน 2 ข้อ แล้วนำมาจำแนกความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษทั้งสองด้านด้วยการทดสอบที (t – test)

2.1 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละเรื่อง

2.1.1 การทักทาย (greeting)

เรื่องการทักทาย (greeting) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนนค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่องการทักทาย (greeting) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.43	2.05	0.55	15.27*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.06	0.58	1.50	0.51	18.44*
รวม	0.96	0.85	3.55	1.20	18.19*

$$t_{(.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเรื่องการทักทาย (greeting) โดยภาพรวมและความสามารถในการในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.2 ตัวฉัน (myself)

เรื่อง ตัวฉัน (myself) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ตัวฉัน (myself) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้าน ด้วยการทดสอบที (t - test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.43	2.05	0.51	15.27*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.06	0.40	1.50	0.51	18.44*
รวม	0.96	0.67	3.55	1.01	18.19*

$$t_{(.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง ตัวฉัน (myself) โดยภาพรวม และความสามารถในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.3 กิจกรรมในวันหยุด (activities like to do on weekends)

เรื่อง กิจกรรมในวันหยุด (activities like to do on weekends) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง กิจกรรมในวันหยุด (activities like to do on weekends) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t - test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.38	2.76	0.43	21.13*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.13	0.40	1.76	0.43	23.28*
รวม	0.96	0.67	3.55	1.01	18.19*

$$t_{(0.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ เรื่อง กิจกรรมในวันหยุด (activities like to do on weekends) โดยภาพรวมและความสามารถในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.4 ครอบครัวของฉัน (my family)

เรื่อง ครอบครัวของฉัน (my family) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง ครอบครัวของฉัน (my family) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้าน ด้วยการทดสอบที (t - test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.38	2.76	0.43	21.13*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.13	0.40	1.76	0.43	23.28*
รวม	0.96	0.67	3.55	1.01	18.19*

$$t_{(0.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง ครอบครัวของฉัน (my family) โดยภาพรวม และความสามารถในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.5 กิจกรรมประจำวัน (routine)

เรื่อง กิจกรรมประจำวัน (routine) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง กิจกรรมประจำวัน (routine) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.43	2.76	0.53	21.13*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.13	0.42	1.76	0.42	23.28*
รวม	1.02	0.94	4.52	0.72	22.63*

$$t(05,45) = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง กิจกรรมประจำวัน (routine) โดยภาพรวม และความสามารถในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.6 ลักษณะบุคคล (characteristics)

เรื่อง ลักษณะบุคคล (characteristics) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 9

ตาราง 9 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ลักษณะบุคคล (characteristics) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.37	2.76	0.62	21.13*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.13	0.49	1.76	0.54	23.28*
รวม	1.02	0.66	4.52	1.12	22.63*

$$t_{(05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง ลักษณะบุคคล (characteristic) โดยภาพรวมและความสามารถในการแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.7 สุดสัปดาห์ที่ผ่านมา (last weekend)

เรื่อง สุดสัปดาห์ที่ผ่านมา (last weekend) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ถ้าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเรื่อง สุดสัปดาห์ที่ผ่านมา (last weekend) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t – test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.96	0.47	2.78	0.42	18.30*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.43	0.50	2.43	0.42	23.28*
รวม	1.39	0.82	5.22	0.83	18.86*

$$t_{(05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง สุดสัปดาห์ที่ผ่านมา (last weekend) โดยภาพรวมและความสามารถในการในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.8 เธอกำลังทำอะไร (What are you doing?)

เรื่อง เธอกำลังทำอะไร (What are you doing?) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 11

ตาราง 11 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง เธอกำลังทำอะไร (What are you doing?) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้าน ด้วยการทดสอบที (t - test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.93	0.33	2.39	0.75	11.14*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.33	0.47	1.50	0.54	10.83*
รวม	1.26	0.65	3.89	1.27	11.48*

$$t_{(.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง เธอกำลังทำอะไร (What are you doing?) โดยภาพรวมและความสามารถในการในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.9 บ้านอันอบอุ่น (home sweet home)

เรื่อง บ้านอันอบอุ่น (home sweet home) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง บ้านอันอบอุ่น (home sweet home) จำแนกตามความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้าน ด้วยการทดสอบที (t – test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	0.89	0.38	2.37	0.53	15.24*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.26	0.44	1.39	0.49	13.18*
รวม	1.15	0.63	3.76	0.77	15.73*

$$t_{(0.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ เรื่อง บ้านอันอบอุ่น (home sweet home) โดยภาพรวมและความสามารถในแต่ละด้านหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.10 จังหวัดลพบุรี (Lop Buri province)

เรื่อง จังหวัดลพบุรี (Lop Buri province) มีข้อทดสอบ 5 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตาราง 13

ตาราง 13 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง จังหวัดลพบุรี (Lop Buri) จำแนกความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษแต่ละด้านด้วยการทดสอบที (t- test)

ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D ₁	$\bar{X}_2$	S.D ₂	
1. การบอกความหมายคำ	1.00	0.30	2.52	0.51	16.56*
2. การปฏิบัติตนหลังการฟัง	0.43	0.50	1.52	0.51	11.18*
รวม	1.43	0.65	4.04	1.01	14.96*

$$t_{(0.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเรื่อง จังหวัดลพบุรี (Lop Buri province) โดยภาพรวมและความสามารถในการในแต่ละด้านหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การทดสอบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยใช้การรู้ตน โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยรวม ทั้ง 10 เรื่อง คือ greeting, myself, activities like to do on weekends, my family, routine, characteristics, last weekend, What are you doing?, home sweet home และ Lop Buri province จำนวน 40 ข้อ ด้วยการทดสอบที (t - test)

ตาราง 14 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของการสอน วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การรู้ตนโดยรวมทุกเรื่องด้วยการ ทดสอบที (t - test)

เรื่อง	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t - test
	$\bar{X}_1$	S.D. ₁	$\bar{X}_2$	S.D. ₂	
1. greeting	0.96	0.85	3.55	1.20	18.19*
2. myself	0.96	0.67	3.55	1.01	18.19*
3. activities likes to do on weekends	1.02	0.61	4.52	0.86	22.63*
4. my family	1.02	0.59	4.52	0.93	22.63*
5. routine	1.02	0.94	4.52	0.72	22.63*
6. characteristics	1.02	0.66	4.52	1.12	22.63*
7. last weekend	1.39	0.82	5.22	0.83	18.86*
8. What are you doing?	1.26	0.65	3.89	1.27	11.48*
9. home sweet home	1.15	0.63	3.76	0.77	15.73*
10. Lop Buri province	1.43	0.65	4.04	1.01	14.96
รวม	13.41	2.52	24.64	2.39	23.72*

$$t_{(.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 แสดงว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การกระตุ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และเมื่อพิจารณาเป็นรายเรื่องแล้วพบว่าความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกเรื่องเช่นกัน

3. การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การกระตุ้น

3.1 ผู้วิจัยนำคะแนนจากการตอบแบบสอบถามเจตคติจำนวน 20 ข้อ ซึ่งได้จากการตอบแบบสอบถามก่อนเรียนและหลังเรียนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลระดับเจตคติโดยเทียบเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึง	มีเจตคติที่ดีมาก
2.51 – 3.50 หมายถึง	มีเจตคติที่ดี
1.51 – 2.50 หมายถึง	มีเจตคติที่ดีปานกลาง
0.51 – 1.50 หมายถึง	มีเจตคติที่ไม่ดี
0.00 – 0.50 หมายถึง	มีเจตคติที่ไม่ดีอย่างมาก

ซึ่งปรากฏดังตาราง 15

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การกระตุ้น

รายการ	ก่อนเรียน		แปลความ	หลังเรียน		แปลความ
	$\bar{X}_1$	S.D. ₁		$\bar{X}_2$	S.D. ₂	
1. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.63	0.82	ดี	2.65	0.54	ดี
2. ข้าพเจ้าอยากเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้เก่ง	3.08	0.71	ดี	3.54	0.56	ดีมาก
3. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นใจที่ต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	1.93	0.80	ปานกลาง	2.71	0.69	ดี
4. ข้าพเจ้าคิดว่าวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ยาก	2.08	0.89	ปานกลาง	2.63	0.57	ดี
5. ข้าพเจ้าอยากให้มีชั่วโมงเรียนวิชาภาษาอังกฤษน้อยที่สุด	2.21	0.87	ปานกลาง	2.54	0.79	ดี

ตาราง 15 (ต่อ)

รายการ	ก่อนเรียน		แปลความ	หลังเรียน		แปลความ
	$\bar{X}_1$	S.D. ₁		$\bar{X}_2$	S.D. ₂	
6. ข้าพเจ้ากลัวที่จะใช้ภาษาอังกฤษในการสนทนา	2.08	0.89	ปานกลาง	2.70	0.88	ดี
7. ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่สนุกสนาน	2.53	0.96	ดี	3.24	0.68	ดี
8. ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่เรียนแล้วรู้สึกภูมิใจ	2.67	0.74	ปานกลาง	3.24	0.68	ดี
9. ภาษาอังกฤษมีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน	2.63	0.82	ปานกลาง	3.30	0.81	ดี
10. ข้าพเจ้าชอบดูโทรทัศน์หรือภาพยนตร์ที่ใช้ภาษาอังกฤษ	1.85	0.85	ปานกลาง	3.27	0.97	ดี
11. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับผู้อื่นได้	2.60	0.68	ดี	3.10	0.76	ดี
12. ข้าพเจ้าไม่ชอบเข้าห้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.23	0.99	ปานกลาง	3.45	0.74	ดี
13. ข้าพเจ้ารู้สึกง่วงนอนทุกครั้งที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.26	0.92	ปานกลาง	3.36	0.54	ดี
14. ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.51	0.82	ดี	3.18	0.61	ดี
15. ข้าพเจ้าชอบร้องเพลงเป็นภาษาอังกฤษ	2.17	0.85	ปานกลาง	3.23	0.53	ดี
16. ภาษาอังกฤษไม่มีประโยชน์ต่อข้าพเจ้า	2.04	0.89	ปานกลาง	3.15	0.94	ดี
17. ข้าพเจ้าอยากเรียนพิเศษวิชาภาษาอังกฤษ	2.15	0.39	ปานกลาง	2.78	0.96	ดี
18. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจมากเมื่อสามารถตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัดที่ครูสั่งในวิชาภาษาอังกฤษได้	2.63	0.48	ดี	3.07	0.83	ดี

ตาราง 15 (ต่อ)

รายการ	ก่อนเรียน		แปลความ	หลังเรียน		แปลความ
	$\bar{X}_1$	S.D. ₁		$\bar{X}_2$	S.D. ₂	
19. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดเมื่อต้องตอบคำถามครูเป็นภาษาอังกฤษ	1.51	0.45	ปานกลาง	2.51	0.89	ดี
20. ข้าพเจ้ารู้สึกดีในเมื่อครูภาษาอังกฤษไม่เข้าสอน	1.75	0.45	ปานกลาง	2.73	0.88	ดี
รวม	45.02	9.33	ปานกลาง	69.59	4.06	ดี

จากตาราง 15 แสดงว่าก่อนได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้कर्तุน โดยภาพรวมนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าก่อนเรียนส่วนใหญ่ นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้น ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ข้าพเจ้าอยากเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้เก่ง ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่สนุกสนาน ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่เรียนแล้วรู้สึกภูมิใจ ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับผู้อื่นได้ ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจมากเมื่อสามารถตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัดที่ครูสั่งในวิชาภาษาอังกฤษได้ ที่นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับดี

สำหรับหลังเรียน โดยภาพรวมพบว่านักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้कर्तุนอยู่ในระดับ ดี และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่ นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับ ดี ยกเว้น ข้าพเจ้าอยากเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้เก่ง ที่นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับดีมาก

3.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเจตคติก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้कर्ตุน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในแต่ละข้อ เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้कर्ตุน ผู้วิจัยนำผลโดยภาพรวม ปรากฏดังตาราง 16

ตาราง 16 การทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเจตคติก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนว
ทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การคูณ ด้วยการทดสอบที (t – test)

รายการ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t- test
	$\bar{X}_1$	SD ₁	$\bar{X}_2$	S.D. ₂	
1. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.63	0.82	2.65	0.54	7.26*
2. ข้าพเจ้ายากเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้เก่ง	3.08	0.71	3.54	0.55	4.68*
3. ข้าพเจ้ารู้สึกฝืนใจที่ต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	1.93	0.80	2.71	0.69	6.60*
4. ข้าพเจ้าคิดว่าวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ยาก	2.08	0.89	2.63	0.57	10.65*
5. ข้าพเจ้ายากให้มีชั่วโมงเรียนวิชาภาษาอังกฤษน้อยที่สุด	2.21	0.87	2.54	0.79	2.88*
6. ข้าพเจ้ากลัวที่จะใช้ภาษาอังกฤษในการสนทนา	2.08	0.89	2.70	0.88	9.30*
7. ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่สนุกสนาน	2.53	0.96	3.24	0.68	5.22*
8. ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่เรียนแล้วรู้สึกภูมิใจ	2.67	0.74	3.28	0.76	4.04*
9. ภาษาอังกฤษมีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน	2.63	0.82	3.30	0.81	4.98*
10. ข้าพเจ้าชอบดูโทรทัศน์หรือภาพยนตร์ที่ใช้ภาษาอังกฤษ	1.85	0.85	3.27	0.97	4.76*
11. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับผู้อื่นได้	2.60	0.68	3.10	0.76	3.82*
12. ข้าพเจ้าไม่ยากเข้าห้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.23	0.99	3.45	0.74	7.97*
13. ข้าพเจ้ารู้สึกง่วงนอนทุกครั้งที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ	2.26	0.92	3.36	0.54	7.71*

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t- test
	$\bar{X}_1$	S.D. ₁	$\bar{X}_2$	S.D. ₂	
14. ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับการเรียน วิชาภาษาอังกฤษ	2.51	0.82	3.18	0.61	4.68*
15. ข้าพเจ้าชอบร้องเพลง เป็นภาษาอังกฤษ	2.17	0.85	3.23	0.53	5.52*
16. ภาษาอังกฤษไม่มีประโยชน์ ต่อข้าพเจ้า	2.04	0.89	3.15	0.94	7.14*
17. ข้าพเจ้าอยากเรียนพิเศษ วิชาภาษาอังกฤษ	2.15	0.39	2.78	0.96	5.20*
18. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจมาก เมื่อสามารถตอบคำถามหรือ ทำแบบฝึกหัดที่ครูสั่งในวิชา	2.63	0.48	3.07	0.83	4.31*
19. ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัด เมื่อต้องตอบคำถามครู เป็นภาษาอังกฤษ	1.51	0.45	2.51	0.89	11.83*
20. ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจ เมื่อครูสอนภาษาอังกฤษไม่เข้าสอน	1.75	0.45	2.73	0.88	12.50*
รวม	45.02	9.33	69.56	4.06	14.99*

$$t_{(.05,45)} = 1.684$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 แสดงว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ หลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูสูงกว่าก่อนได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยใช้การดูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายเรื่องพบว่า เจตคติของนักเรียน ต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูสูงกว่าก่อน ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกเรื่องเช่นกัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. ขอบเขตของการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน
3. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวนทั้งสิ้น 46 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน จำนวน 10 แผน

3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 40 ข้อ เป็นแบบทดสอบภาคความรู้ (ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบจับคู่ จำนวน 10 ข้อ)

และเป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติจำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบดังกล่าวมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence or IOC) ระหว่าง 0.80 – 1.00 ค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.50 – 0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 – 0.50 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.88

3.3 แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวิธีการของ ลิเคิร์ต (Likert) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item objective congruence or IOC) ระหว่าง 0.80 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ใช้เวลาทำการสอนสัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ โดยดำเนินการดังนี้

1. ประมุนิเทศเพื่อทำความเข้าใจถึงวิธีการเรียนการสอน และวิธีการวัดผล และประเมินผล
2. ทำการทดสอบก่อนเรียน (pretest) กับกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษและแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และหาคุณภาพแล้ว
3. ดำเนินการทดลองด้วยการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 ทดสอบก่อนเรียน
 - 3.2 ดำเนินการเรียนการสอนและบันทึกคะแนนระหว่างเรียน
 - 3.3 ทดสอบหลังเรียน
4. ทำการทดสอบหลังการทดลอง (posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟัง ภาษาอังกฤษ
5. นักเรียนตอบแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับที่ใช้ก่อนการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ร้อยละของคะแนนรวมการ (E_1) และร้อยละของคะแนนผลลัพธ์ (E_2)
2. ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ก่อนและหลังการทดลอง

3. ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากแบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง ด้วยการทดสอบที (t – test)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลอง ด้วยการทดสอบที (t – test)

สรุปผลการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษที่ใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูนมีค่ากระบวนการ : ผลลัพธ์ ($E_1 : E_2$) เท่ากับ 87.91 : 83.83

2. ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูนสูงกว่าก่อนได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูนสูงกว่าก่อนได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง “ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่ากระบวนการ : ผลลัพธ์ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยภาพรวมสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้แบ่งการอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การทูน ผู้วิจัยได้ดำเนินจัดวางแผนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเน้นด้านการฟังโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยใช้การทูนเป็นสื่อประกอบจัดกระบวนการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติของแครชเชน (Krashen) และเทอร์เรลล์ (Terrell) (Krashen, & Terrell, 1988, pp. 27 – 30) เพราะในการจัดการเรียนการสอนที่ดีนั้น ครูจะต้องเตรียมตัวการสอนเป็นอย่างดี ด้วยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เมื่อทำการสอนก็ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการสอนที่เตรียมการไว้ และเมื่อการจัดกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องบันทึกผลหลังการสอนทุกครั้ง

เพื่อให้ครูได้ทราบว่าจะดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามจุดประสงค์ของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้วางแผนหรือไม่ นักเรียนคนใดบ้างที่ผ่านเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล และนักเรียนคนใดบ้างที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล ถ้าแผนการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การวัดผลและประเมินผล ครูจะต้องให้ความช่วยเหลือนักเรียนด้วยการจัดการสอนซ่อมเสริมด้วยวิธีการเรียนเพื่อรอบรู้ (mastery learning) ของบลูม (Bloom, 1976) เพื่อช่วยให้นักเรียนที่บกพร่องในการเรียนให้ได้รับความช่วยเหลือ เพราะนักเรียนทุกคนจะต้องได้รับการเรียนรู้เท่าเทียมกันทุกคน นักเรียนจะต้องเรียนเรื่องแรกก่อน ที่จะไปเรียนเรื่องต่อไปได้ (Bloom, 1976, p.4) และตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องผ่านจุดประสงค์ของการเรียนในแต่ละเรื่องก่อนที่จะเรียนในเรื่องอื่นต่อไป แต่ถ้าไม่ผ่านก็ต้องมีการสอนซ่อมเสริม เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องจนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด สำหรับการจัดการเรียนเพื่อรอบรู้ (mastery learning) เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น เพราะเป็นการจัดการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผู้เรียนได้เรียนด้วยวิธีการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพอันประกอบด้วยภาระงานและการเรียน การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน การให้ข้อมูลย้อนกลับ การแก้ไขข้อบกพร่อง และการเสริมแรง ก็จะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นเวลาที่เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษต่ำ ทั้งนี้เพราะเวลาในการฟังจะคงที่เป็นไปตามแถบบันทึกเสียงที่บันทึกเสียงไว้ การฟังนักเรียนจะฟังโดยรวมทั้งหมดก่อน เพื่อเป็นการเตรียมตัวนักเรียน จากนั้นจะฟังการออกเสียงจากแถบบันทึกเสียงทีละประโยค ประโยคละ 2 ครั้ง แล้วให้นักเรียนออกเสียงตามแถบบันทึกเสียงซึ่งเป็นเสียงของเจ้าของภาษา โดยศึกษาภาพการ์ตูนประกอบไปด้วย การจัดกิจกรรมนี้ส่งผลให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการฟังเพื่อจับใจความที่ฟัง โดยมีภาพการ์ตูนเป็นตัวแทนที่แสดงตามบทบทจากแถบบันทึกเสียง ส่งผลให้บรรยากาศในห้องเรียนผ่อนคลายความตึงเครียดส่งผลให้นักเรียนในห้องเต็มไปด้วยรอยยิ้ม อีกทั้งนักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน คือการระบายสีการ์ตูนจึงเป็นการศึกษาบทเรียนล่วงหน้าการฝึกซ้ำ ๆ ย่อมทำให้นักเรียนทำสิ่งนั้นได้ดี ผลการวิจัยข้อนี้สอดคล้องกับการวิจัยของบวรเพ็ญ ทิวะเวช (2538, หน้า 52) ยุพิน พุทธาพิพัฒน์ (2539, หน้า 62) นารวดี กิจวิธิ (2542, หน้า 70) สุชาติ หล่อณาสง (2541, หน้า 90) และสุรพันธ์ กุศลสง (2543, หน้า 55) กล่าวโดยสรุปว่า “ความหลากหลายของกิจกรรมทำให้นักเรียนกระตือรือร้นต่อการเรียนและไม่รู้สึกเบื่อ อีกทั้งทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษด้วย” นอกจากนี้การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนจะทำให้นักเรียนได้แสดงความสามารถด้านความคิดทำให้เกิดการจินตนาการ จึงส่งผลให้นักเรียนฟังภาษาอังกฤษได้เข้าใจ ดังนั้นการจัดกิจกรรมที่ต้องฟังซ้ำ สื่อการสอนที่เหมาะสมและนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนฟังภาษาอังกฤษได้เข้าใจระดับหนึ่ง

ด้านการวัดผลและประเมินผล จุดประสงค์หลักของการวัดผลและประเมินผลระดับชั้นเรียน มีจุดประสงค์เพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของนักเรียนตามมาตรฐานหลักสูตรกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ การประเมินจึงมุ่งแสวงหาคำตอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทางด้านใดวิธีการสอนที่ใช้ มีประสิทธิภาพหรือไม่และต้องทำอะไรอีกบ้าง เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งนี้ครูผู้สอนจะต้องนำผลการประเมินมาวางแผนปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีหลักฐานที่เชื่อถือได้เกี่ยวกับผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่สามารถติดตามผลจากปีหนึ่งสู่อีกปีหนึ่งได้ เพื่อยืนยันให้ผู้ปกครองของนักเรียน ทราบความก้าวหน้าในการเรียน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการโดยกรมวิชาการได้เสนอแนะแนวทางการประเมินผลแนวใหม่เพื่อเป็นการประเมินผลตามสภาพจริง (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 10 – 14) การฟังบทสนทนาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน หรือฟังเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตนเองภายหลังที่ได้ฟังแล้ว นักเรียนจะสนทนาหรือตอบคำถามประเภท yes / no question เพื่อเป็นการประเมินระดับความสามารถในการฟัง และเป็นการช่วยเหลือนักเรียนที่ยังบกพร่องด้านการฟังให้เกิดความเข้าใจระดับหนึ่ง

2. การศึกษาผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน ที่จัดทำขึ้น ในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อให้ นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ อย่างเต็มศักยภาพ จากการที่นักเรียนได้รับการส่งเสริมความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของการฟังที่จะฝึกตามวิธีการของ แครชเชน (Krashen) และเทอร์เรลล์ (Terrell) (Krashen, & Terrell, 1988, pp. 27 – 30) โดยใช้ การ์ตูนประกอบการสอน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริอร รัตนอุดม (2538, หน้า 42) สมัคร ผลจำรูญ (2538, หน้า 45) สุนทร เขยขึ้น (2538, หน้า 52) ขวัญชัย เหมือนเผ่าพงษ์ (2539, หน้า 54) ไพเราะ เรื่องศิริ (2539, หน้า 50) พิสิฐ นาคอำไพ (2540, หน้า 66) และสุชาติ หล่อนกลาง (2541, หน้า 90) ที่ว่า การใช้สื่อประกอบการสอนจะช่วยให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็ว และลดเวลาในการสอนของครู ครูจะต้องเลือกสื่อการสอนให้น่าสนใจ การใช้สื่อการ์ตูนเป็นสื่อประกอบการสอนฟังจากแถบบันทึกเสียง เพราะการ์ตูนเป็นสื่อดึงดูด ให้นักเรียนดูดีกว่าต้องอ่านแต่ตัวหนังสือ เพราะการ์ตูนเป็นที่สะดุดตาเหมาะสมกับวัยของนักเรียน นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำ คือ การระบายสีตัวการ์ตูน ช่วยให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดได้เร็ว ลดเวลาในการทำความเข้าใจปัจจัยป้อน ทำให้ชั้นเรียน มีความหมายต่อนักเรียน การ์ตูนมีบทบาท สำคัญในการช่วยให้การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติได้ผลดีขึ้น เนื่องจากการ์ตูนสามารถสร้าง บรรยากาศที่ไม่วังเวงทงทรวงอน สร้างอารมณ์ขันใช้ได้ทุกขั้นตอนการสอน นอกจากนี้การ์ตูนยังทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ได้เห็นได้ชัดเจน นักเรียนสนใจเรียนด้วยความสนุกสนาน มีความพึงพอใจที่จะเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการ์ตูนเป็นสื่อที่ไม่ซ้ำซากจำเจ และต่างจากสื่อที่นักเรียนเคยพบมาก่อนอย่างสิ้นเชิง จึงส่งผลให้นักเรียนสนใจและตั้งใจ ติดตามบทเรียนอย่างใจจดใจจ่อ การเรียนด้วยวิธีการฟังเสียงและศึกษามภาพการ์ตูนประกอบขณะที่ฟัง

จึงทำให้นักเรียนเข้าใจคำศัพท์หรือบทสนทนาได้ทันทีโดยไม่ต้องเสียเวลาในการสะกดคำ ดังนั้นจึงเรียนรู้และรับรู้อาษาอังกฤษได้เร็วขึ้น

การเว้นช่วงให้นักเรียนได้คิดค้นหาคำตอบด้วยการทำงานเป็นกลุ่มแล้วแต่เป็นสิ่งที่สนับสนุนให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนานเพราะนักเรียนได้ฟังจากแถบบันทึกเสียงได้ดูภาพการ์ตูนประกอบการฟังและได้พูดคุยกับเพื่อน ทำให้การเรียนรู้สนุกสนานไม่เคร่งเครียดสังเกตได้จากสีหน้าและแววตาของนักเรียน ขณะที่ดูภาพการ์ตูนประกอบการสนทนาแต่ละภาพอย่างใจจดจ่อ จะพบว่ามียิ้มที่มุมปาก หน้าตาเบิกบานมีชีวิตชีวา นักเรียนบางคนที่ได้รับรู้ความหมายได้ก่อนก็จะหัวเราะออกมาจนนักเรียนคนอื่น ที่ยังไม่เห็นจุดเด่นของภาพ ต้องซักถามเพื่อหาจุดหลักของการ์ตูน นักเรียนมีโอกาสยิ้ม หัวเราะในขณะที่ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้บ้างจะทำให้บรรยากาศในห้องเรียนไม่ตึงเครียด ซึ่งมีผลในทางบวกต่อนักเรียนโดยเฉพาะมีผลต่อประสาทการรับรู้ สมาธิ อารมณ์ ความรู้สึกและร่างกายของผู้เรียนการนำการ์ตูนมาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับแนวทฤษฎีธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งลดความเครียดของนักเรียน และทำให้บทเรียนสนุกสนานน่าติดตาม

3. เจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า หลังเรียนนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพรรัตน์ ลิ้มพะสุต (2539, หน้า 75) ปัญญา สมจิตต์ (2538, หน้า 55) ยุพิน พุทธาพิพัฒน์ (2539, หน้า 82) วิจิตตรา นรสิงห์ (2540, หน้า 65) และสุรพันธ์ กุศลสง (2543, หน้า 56) กล่าวว่า บรรยากาศการเรียนรู้เต็มไปด้วยความสนุกสนาน ความเข้าใจบทเรียนที่ดีขึ้น การส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยการทำงานคู่หรืองานกลุ่ม ทำให้นักเรียนร่วมมือกันได้ ตลอดจนการยอมรับซึ่งกันและกัน นักเรียนคลายความวิตกกังวลในการเรียน ย่อมส่งผลดีต่อการเรียน นักเรียนจึงมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นด้วย

การใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ (The Natural Approach) ช่วยให้นักเรียนเข้าใจภาษาอังกฤษที่ได้ฟังในระดับหนึ่ง เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีธรรมชาติช่วยให้นักเรียนเตรียมความพร้อมได้โดยให้พูดจากความเข้าใจสิ่งที่ได้ฟังอย่างค่อยเป็นค่อยไป นักเรียนที่ยังไม่เข้าใจความหมายจะยังไม่พูดจนกว่าจะพร้อม ครูจะใช้ภาพการ์ตูนและภาพเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจความหมายทำให้นักเรียนกล้าแสดงออก เพราะมีความมั่นใจในความหมายที่ได้ฟังการจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน การสอนที่ทำให้ให้นักเรียนเข้าใจปัจจัยป้อนที่มีความหมายโดยครูใช้สื่อการสอน เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากการมองเห็นภาพการ์ตูน ทำให้นักเรียนเข้าใจและสามารถตอบคำถามได้ด้วยการตอบคำถามประเภท yes / no question การเรียนเป็นคู่และเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้ฝึกฝนการฟังและการพูดโดยตรงกับเพื่อนในกลุ่มย่อย มีการช่วยเหลือกันในกลุ่มประกอบกับการสอนไม่เน้นเรื่องกฎเกณฑ์ทางภาษา

นักเรียนจะใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทำให้นักเรียนเข้าใจความหมายเป็นอย่างดี ครูจะไม่แก้ไขข้อผิดพลาดโดยตรง แต่จะให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงข้อผิดพลาดนั้น แล้วร่วมกันแก้ไขให้ถูกต้อง ทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น นอกจากนี้นักเรียนได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนเป็นคู่หรือกลุ่มย่อย โดยใช้ประสบการณ์เดิมของแต่ละคน นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานตัวเอง ต่อคู่และต่อหมู่คณะ มีความกระตือรือร้นในการสนทนากับคู่สนทนาและภายในกลุ่มของตนเอง ทำให้บรรยากาศในห้องเรียนเป็นไปได้อย่างดีปราศจากความกดดันลดความวิตกกังวล นักเรียนที่เรียนอ่อนมีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น เมื่อนักเรียนที่เรียนเก่งกว่า ช่วยเหลือในการสนทนากับนักเรียนที่เรียนเก่งจะเกิดความภาคภูมิใจจากการยอมรับจากเพื่อนซึ่งส่งผลให้การฟังของนักเรียนดีขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของพันธุศรี สิทธิชัย (2535, หน้า 28-29) สรุปว่านักเรียนมีความสนใจ ฟังพอใจ และมีความคิดเห็นสนับสนุนในการนำวิธีการไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพราะช่วยให้สุขภาพจิตของผู้เรียนดีขึ้น มีความรู้สึกสบายใจและมีความสุข

การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ ช่วยให้กิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนไม่น่าเบื่อ เพราะนักเรียนได้ฟังเสียงเจ้าของภาษาจากแถบบันทึกเสียง และดูภาพการ์ตูนประกอบการฟังตลอดจนการเลือกเนื้อหาของผู้สอนที่ตรงกับความสนใจของนักเรียน โดยคำนึงถึงความรู้เดิมของนักเรียนเป็นหลักและตรงกับความสนใจของนักเรียน เป็นเนื้อหาที่ใกล้ตัวนักเรียนประกอบกับขั้นตอนการสอนที่ไม่เน้นด้านกฎเกณฑ์ทางภาษา นักเรียนจะยังไม่พูดเมื่อยังไม่พร้อมที่จะพูด การใช้เวลาในการคิดค้นหาคำตอบและการช่วยเหลือของนักเรียนที่เรียนเก่ง จึงทำให้นักเรียนคลายความวิตกกังวล ตลอดจนไม่เบื่อหน่ายบทเรียน และสภาพบรรยากาศในห้องเรียนสนุกสนาน จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน มีเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่าการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนให้ผลดีแก่ผู้เรียนทั้งความสามารถด้านการฟัง การพูด และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ดังนั้นผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษได้นำการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนไปสอนนักเรียนระดับชั้นอื่นได้ ทั้งนี้เพราะการ์ตูนจะช่วยสร้างบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียดหรือเป็นวิชาการมากเกินไป ครูควรเลือกการ์ตูนที่เหมาะสมกับผู้เรียนมาช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนให้น่าสนใจและสนุกสนาน

1.2 การสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน ครูควรเดินดูนักเรียนทำงานกลุ่ม ทำให้ครูสามารถสังเกตและให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาได้อย่างทั่วถึง การแบ่งกลุ่ม ควรให้นักเรียนมีโอกาสเปลี่ยนกลุ่มบ้าง เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสพบกับเพื่อนหลายคนในห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักเรียนได้ฝึกสนทนากับคนอื่นบ้างไม่เช่นนั้นนักเรียนจะฝึกสนทนากับเพื่อนสนิทเท่านั้น เนื่องจากชีวิตจริงของนักเรียนจะต้องพบคนอื่นอีกมากมาย

1.3 การฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียง ครูควรช่วยเหลือนักเรียนด้วย เพราะการฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียงจากเจ้าของภาษาเป็นปัญหามาก เพราะนักเรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ดังนั้นจะไม่เข้าใจด้านการออกเสียง ทำให้ฟังไม่ค่อยรู้เรื่อง วิธีการแก้ไขคือฟังการออกเสียงจากครูผู้สอนสลับบ้าง เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย

1.4 การเลือกบทสนทนาควรเลือกบทสนทนาที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน เมื่อนักเรียนเห็นว่าบทสนทนานำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ก่อให้เกิดความกระตือรือร้นในการฝึกฝน ครูควรเป็นตัวอย่างการออกเสียงที่ถูกต้อง เพราะการปล่อยให้เด็กฟังการออกเสียงจากแถบบันทึกเสียงแต่อย่างเดียว นั้น บางคำนักเรียนไม่เข้าใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งเสียงที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียนเช่น th, sh, ch หรือ s ที่อยู่ท้ายคำหรือต้นคำ นักเรียนไม่สามารถเลียนแบบได้ ครูต้องแนะนำการออกเสียงที่เป็นปัญหาบางคำไม่ต้องออกเสียง s ท้ายคำ แต่นักเรียนจะเปลือยออกเสียงคำบางคำที่ออกเสียง s ท้ายคำแต่นักเรียนไม่ออกเสียงเป็นต้น ทำให้การสื่อความหมายผิดไป ครูผู้สอนต้องแนะนำและสังเกตทุกกิจกรรม เพื่อให้เด็กเรียนออกเสียงตามแถบบันทึกเสียงหรือออกเสียงตามครูได้ถูกต้อง

1.5 แบบฝึกหัดการพูดที่มีภาพการ์ตูนและบอลูนที่ว่างไว้ บางครั้งอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เช่นเนื้อที่ว่างในบอลูนไม่พอหรือตัวการ์ตูนที่ผู้เรียนคิดว่าควรพูดก่อนหรือหลัง ดังนั้นแบบฝึกหัดจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างบทสนทนาและบอลูนด้วยตนเองประกอบการ์ตูนได้อย่างอิสระ และยังเป็นส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันอีกด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการวิจัยผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน พบว่า ใช้ได้ดีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลให้นักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นระดับหนึ่งแต่งานวิจัยครั้งนี้ยังไม่ได้ศึกษาว่า ความสามารถในการฟังจะมีความคงทนเป็นระยะเวลานานเพียงใด จึงควรมีการศึกษาต่อไปว่า การใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนที่มีต่อความสามารถด้านการฟังมีความคงทนเพียงใด และควรมีการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนกับทักษะการพูด การอ่านและการเขียนด้วย

2.2 ควรมีการทดลองในระดับช่วงชั้นของนักเรียนที่ต่างจากการทดลองครั้งนี้เพื่อดูว่านักเรียนมีความสามารถในการเรียนภาษาอังกฤษด้านการฟังแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งภาพการ์ตูนที่ใช้ในการทดลองนี้จะอยู่ในความสนใจของเด็กระดับช่วงชั้นที่ 1 ช่วงชั้นที่ 2 ด้วย โดยปรับเนื้อหาและภาพการ์ตูนให้เหมาะสมกับวัย ระดับความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษและความสนใจของนักเรียนในระดับช่วงชั้นนั้น

2.3 ควรนำกิจกรรมส่งเสริมความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในบริบทที่แตกต่างกับงานวิจัยครั้งนี้ เช่น สถานที่ ความพร้อมของโรงเรียน ความพร้อมของนักเรียน เป็นต้น เพื่อทดสอบว่า นักเรียนจะสามารถพัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษหรือไม่ และมีความแตกต่างกันอย่างไร

2.4 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนที่มีต่อความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษกับวิธีสอนอื่นต่อไป

บรรณานุกรม

- กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2540). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: นิยมวิทยา.
- กัญญา ทองสิงห์. (2540). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการเขียนเรื่อง และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้นาฏการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ขวัญชัย เหมือนเผ่าพงษ์. (2539). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนเรื่อง ระบุและไม่ระบุจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2, สำนักงาน. (2547). รายงานผลการประเมินระดับชาติชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2546. ลพบุรี: ฝ่ายวัดผลและประเมินผล, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2.
- จรรยา มโนรส. (2539). สมรรถวิสัยในการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟังเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 3 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิรวรรณ ชำนาญช่าง. (2544). การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดเจตคติแบบลิเคอร์ตที่จัดเรียงลำดับข้อคำถามทางบวกและทางลบต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จำรอง เงินดี. (2539). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: เนติกุลการพิมพ์.
- ชาญณรงค์ อินทประเสริฐ. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษด้านการฟังเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนแบบแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการสอนทั้งชั้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาวลิต ชำนาญ. (2539). หนังสือการ์ตูน. ลพบุรี: หัตถโกศลการพิมพ์.
- ทรงพล ภูมิพัฒน์. (2538). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: SR.
- ทิพรัตน์ ลิ้มพะสุด. (2539). การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญา บุปผเวส. (2537). จิตวิทยาเบื้องต้น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- นาราวดี กิจวิธิ. (2542). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจ
ใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอน
โดยวิธีตามแนวทฤษฎีธรรมชาติกับวิธีสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เนาวรัตน์ พงษ์เกษมพรกุล. (2541). ระดับความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา เจริญสิทธิ์. (2537). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษและแรงจูงใจ
ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้โครงสร้างระดับยอดและ
การสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- บวรเพ็ญ ทิวะเวช. (2538). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติและการสอน
ตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- บุญฤทธิ์ คงคาเพชร. (2537). ทักษะการฟังเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- บุญเหลือ ทองเอี่ยม, และสุวรรณ นาฏ. (2538). การใช้สื่อการสอน. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปัญญา สมจิตต์. (2538). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาอังกฤษและเจตคติของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบ SSR กับการสอนตามคู่มือครู.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พระมหาทนต์ศักดิ์ ใจสบาย. (2542). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและพูด
ภาษาอังกฤษและความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของสามเณรชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3 บทเรียนโมดูลตามแนวทฤษฎีของคินส์กับการสอนตามคู่มือครู.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรจันทร์ จันทรวิมล. (2539). การเขียนและจัดทำหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน. กรุงเทพมหานคร:
ตะเกียง.
- พรพิมล ดรีโชติ. (2542). การสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
กรมการศึกษานอกโรงเรียน.
- พวงเพ็ญ อินทรประวัตติ. (2541). วิธีสอนภาษาอังกฤษ. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

- พันธ์ศรี ลิทธิชัย. (2535). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีสอนโดยใช้เพลงกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2545). หลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พิสิฐ นาคอำไพ. (2540). การศึกษาผลการเรียนรู้จากหนังสือการ์ตูนที่ใช้วิธีนำเสนอเรื่องแบบต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพเราะ เรื่องศิริ. (2539). ความสนใจต่อการอ่านหนังสือการ์ตูนของเด็กในภาคตะวันออกของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุรินทร์ พุทธิพิพัฒน์. (2539). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟัง พูด แร่งใจ และความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิวรรณ ชินะตระกูล. (2538). วิธีวิจัยการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะภาพพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง.
- รังสิต เขียวราช. (2539). สมรรถวิสัยในการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟังเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 1 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ. (2540). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ลำดวน ทองพรหม. (2539). สมรรถวิสัยในการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟังเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 2 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิจิตตรา นรสิงห์. (2540). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธี KWL – Plus กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิชาการ, กรม. (2545). คู่มือครูการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพมหานคร: ครูสภา ลาดพร้าว.
- _____. (2546). สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพมหานคร: ครูสภา ลาดพร้าว.
- วิไล ทองแผ่. (2545). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. ลพบุรี: สถาบันราชภัฏเทพสตรี.

- ศักดิ์ชัย เปียตตินนทินทร์. (2540). คู่มือฝึกการเขียนการ์ตูนด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร: แสงศิลป์.
- ศิริอร รัตนอุดม. (2538). การเปรียบเทียบความเข้าใจการอ่านและความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้การ์ตูนเรื่อง ประกอบการอ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สนธยาพรชัย ยาทัม. (2538). การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟัง การพูด และความเชื่อมั่นในตนเองด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบ TPR ที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีอรรถฐานกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมบูรณ์ ชิตพงษ์. (2537). เอกสารประกอบการวิจัย 521 : วิจัยวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และ สังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมัศร ผลจำรูญ. (2538). รูปแบบของภาพการ์ตูนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุชา จันทน์เอม, และสุรางค์ จันทน์เอม. (2539). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: แพรวพิทยา.
- สุชาติ หล่อกลาง. (2541). การเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการฟัง พูด และความสนใจ ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนว ทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุพันธ์ กุศลสง. (2543). การเปรียบเทียบความสามารถและเจตคติด้านการฟัง พูดภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติประกอบการ จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุนทร เขยขึ้น (2538). การสร้างหนังสือการ์ตูนประกอบการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุภัทรา อักษรานุเคราะห์. (2539). การสอนทักษะภาษาและวัฒนธรรม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ สุหัตถาพร. (2540, มกราคม – มีนาคม). การ์ตูนสำหรับเด็ก. มิตรครู. 15 (1), 35.
- เสาวนีย์ ลิกขามบัณฑิต. (2540). หน่วยการเรียนรู้การสอน. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ อุดสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.

- เสาวลักษณ์ รัตนวิทย์. (2541). **หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา**.
กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- หทัย ดันหยง. (2537). **การผลิตหนังสือสำหรับเด็ก**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อรรถพร เรืองบุรพ. (2540, มกราคม – มีนาคม). การรู้ตนสำหรับเด็ก, *มิตรครู*. 23 (20), 50 - 51.
- อัจนรา วงศ์โสธร. (2538). **เทคนิคการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษสำหรับวัดและประเมินผลการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์.
- อุทุมพร จามรมาน. (2537). **ทฤษฎีการวัดทางจิตวิทยา**. กรุงเทพมหานคร: ฟันนี้.
- Aiken, Lewis R. (1997). **Psychological testing & assessment**. Massachusetts: Allyn Bacon.
- Askov, Funice, & Fishback, Thomas J. (1996, October). An investigation of primary pupils attitude towards reading. *Journal of Experiment Education*, 21(41), 1 – 7.
- Baron, Robert A. (1994). **Psychology: Understanding behaviour**. New York: Holt Rinehart & Winston.
- Bloom, Benjamin S. (1976). **Human characteristics & school learning**. New York: McGraw – Hill.
- Candlin, Janis. (1992). **Video in English language teaching**. New York: American Book.
- Clider, Andrew. (1994). **Psychology**. Illinois: Scott, Foresman.
- Darley, John M. (1998). **Psychology**. New Jersey: Prentice – Hall.
- Davies, Paul & Pearse, Eric. (2003). **Success in English teaching**. Oxford: Oxford University.
- Ettinger, R.H. & Crooks, Robert L. (1995). **Psychology: Science, behaviour and life**. Florida: Harcourt Brace.
- Escola, Yvonne Henke. (1980). **Teaching English as a second language**. Great Britain: Cambridge.
- Gardner, R.C. & Lambert, Wallace E. (1994). **Motivation variables in second language learning**. Massachusetts: Dewberry House.
- Gesell, Arnold Lucins. (1996). **The child from five to ten**. New York: Harper & Brother.
- Gleitman, Henry. (1998). **Basic psychology**. New York: W.W. Norton.
- Harjasujana, Ahmad S. (1999, August). Relationships among Reading Models, Environments. Attitudes and Abilities of the Junior High School Students in West Java Indonesia. *Dissertation Abstracts International*, 21 (45), 388.

- Hildreth, Gertrude. (1994). **Teaching reading guide to basic principles and modern.** New York: Alenry Halt.
- Hilgard, Ernest R. (2000) **Introduction to psychology.** New York: Harcourt & Brace.
- Kinder, James S. (1998). **Audio – visual materials and techniques** (2nd ed). New York: American Book.
- Kingsley, J. Herbert & Ripple, Richard E. (1996). **Learning & human ability.** New York: Prentice – Hall.
- Klein, Wolfgang. (1994). **Second language acquisition.** London: Cambridge University.
- Koivo, Anne Piblak. (1999, February). The relationship of student perceptions of study habits and attitudes based on difference in sex, grade and academic achievement. **Dissertation Abstracts International**, 15 (43), 2624 – A.
- Krashen, Stephen D. (1995). **Second language acquisition & second language learning.** Oxford: Persimmon.
- Krashen, Stephen D. & Scacella, Robin C. (1985). **Research in second language acquisition.** Massachusetts: Dewberry House.
- Krashen, Stephen D. & Terrell, Tracy D. (1988). **The natural approach language acquisition in the classroom.** Oxford: Pergamon.
- Lefton, Lester A, & Laura, Valvatine. (1997). **Mastering psychology.** Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Macdonald, Doris., Yule, George. & Powers, Maggie. (1994, March 44). Attempts to improve English L 2 pronunciation: The variable effects of different types of instruction. **Language Learning**, 44 (1), 75 – 100.
- Mackey, William. (1995). **Language teaching analysis.** Indiana: The University of Indiana.
- Mayer, Ralph. (1996). **A dictionary of art terms & techniques.** New York: Thomas Y. Grawell.
- McGee, Mark, & Wilson, David W. (1994). **Psychology: Science & application.** Minnesota: Wiley.
- Oller, John W. (1996). **Language test at school: A programmatic approach.** London: Longman.
- Papalia, Diane E & Sally, Wenkos Olds. (1998). **Psychology.** New York: McGraw – Hill.
- Rivers, Wilga M. (1991). **Teaching foreign language skill.** Chicago & London: The University of Chicago.

- Roettger, Doris. (1997, January – February). Validity on of a reading attitude scale for elementary students and an investigation of the relationship between attitude and achievement. **The Journal of Education Research**, 15 (72), 138 – 142.
- Sones, W.W.D. (1997, December). The comic & the instructional method. **Journal of Education Sociology**, 17 (5), 238 – 239.
- Stickler, Darryls. (1993). TV as tool to improve basic communicative skills. **Language Arts**, 56 (6), 635 – 651.
- Thurstone, Louis. (1995). **Attitude can be measured**. New York: John Wiley.
- Triandis, Harry C. (2003). **Attitude & attitude change**. New York: John Wiley.
- Underwood, Mary. (2001). **Teaching listening**. New York: Longman.
- Valette, Rebecca M. (1997). **Teaching oral English**. London: Longman.
- Voge, John W. (1995). **Teaching oral English**. London: Longman.
- Wenden, Anita. (1995). **Learner strategies for learner autonomy**. London: Prentice-Hall.
- Widdoson, H.G. (2003). **Teaching language as communication**. Oxford: Oxford University.
- Wilkins, D.A. (1995). **Linguistics in language teaching**. Great Britain: Billing & Sons.
- Yagang, Fan. (2000). **Listening problem & solution**. Washington D.C.: McGovern.
- Zaidenberg, Arther. (1998). **Cartooning: Illustrating & cartooning**. New York: Doubleday.
- Zuengler, Jane. (1993, September). Encouraging: The effect of content knowledge. **Language Learning**, 43(3), 403 – 432.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ก

หนังสือราชการและรายนามผู้เชี่ยวชาญ



๑ มิถุนายน ๒๕๔๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เพื่อทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย (Try out)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนิคมส่านารายณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ฉบับ

ด้วย นางฐมน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมี ผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นางฐมน สมชนะ ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในสังกัดของท่าน โดยผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการแจกเครื่องมือและเก็บเครื่องมือด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อให้โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนไสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๕ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร 0-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : rajabhat@theptsatri.rits.ac.th



๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ชุด

ด้วย นางฐณน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การดูสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมี ผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการเก็บข้อมูล ซึ่งสถานศึกษาของท่านได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ไคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นางฐณน สมชนะ ดำเนินการส่งแบบสอบถามให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนของท่าน ดำเนินการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงดังรายละเอียดที่ส่งมาด้วย หวังอย่างยิ่งในความกรุณาและคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดี

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาพิจารณาอนุเคราะห์ด้วยจักเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนไสว)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร 0-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : rajabhat@theptsatri.rits.ac.th



ที่ ศบ ๐๕๔๙.๐๒/ ๑๕๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ถนนนราธิวาสราชนครินทร์

อ. เมือง จ. ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน นางประภาศิริ สุวรรณจักร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางฐณน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตามแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อได้โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใส)

รักษาราชการในตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email :rajabhat@theptsatri.rits.ac.th

ที่ ศท ๐๕๔๙.๐๒/ ๑๕๖



98

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ถนนนราชนันทมาราช

อ. เมือง จ. ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน นางรินฤทัย วิชกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางฐณน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้าง เครื่องมือใช้ในการทำวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วว่าท่าน เป็นผู้มีความรู้ความสามารถจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของ เครื่องมือ ตามแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อได้โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนไสว)

รักษาราชการในตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๙ ตั๋ว ๔๑๑

โทรสาร 0-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email : rajabhat@theptsatri.rits.ac.th

ที่ ศธ ๐๕๔๙.๐๒/ ๑๕๗



มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ถนนนารายณ์มหาราช

อ. เมือง จ. ลพบุรี ๑๕๐๐๐

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เรียน นางทิพวรรณ วงษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางฐมน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การคูณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยมี ผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตามแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนไสว)

รักษาราชการในตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์

โทร. ๐-๓๖๔๑-๑๑๑๒, ๐-๓๖๔๒-๒๖๐๗-๘ ต่อ ๔๑๑

โทรสาร ๐-๓๖๔๒-๒๖๑๐

Email :rajabhat@theptsatri.rits.ac.th



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๐๒ / ๕๘

วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอมติขอความเห็นชอบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์ท่านอง เจริญรูป

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางฐณมน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้กรณีศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตามแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนไสว)

รักษาราชการในตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๐๒ / ๕๘

วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน อาจารย์กัลยา สุวรรณกายี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางฐณน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญยานุช เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตามแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใสว)

รักษาราชการในตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ที่ ๑๐๒ / ๕๘

วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ดร.เพชรสุดา เพชรใส

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางฐณน สมชนะ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีผศ.วินัย สมมิตร เป็นประธานผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บุญญาพร เจริญหงส์ เป็นกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถจึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตามแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ อ่อนใส)

รักษาราชการในตำแหน่ง คณบดีคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ข

สถิติและตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบประเมินแผนการจัดการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎี
ธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เกณฑ์การให้คะแนน

เหมาะสม	+1
ไม่แน่ใจ	0
ไม่เหมาะสม	-1

นางจุณมน สมชนะ

สาขาหลักสูตรและการสอน แขนงวิธีสอนภาษาอังกฤษ

แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ
โดยใช้การดู สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

รายการประเมิน	เหมาะสม 1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่เหมาะสม -1
ตอนที่ 1 องค์ประกอบทั่วไป			
1. แผนการจัดการเรียนรู้ ถูกต้องเหมาะสมกับวิธีสอน			
2. เขียนจุดประสงค์ได้ถูกต้อง เหมาะสม ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหา			
3. เขียนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้ถูกต้องและเหมาะสม			
4. เนื้อหากับเวลา มีความสอดคล้องและเหมาะสม			
5. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และลำดับขั้นตอนการสอนกับวิธีสอน			
6. กำหนดสื่อการสอนได้สอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรม และระดับชั้นของผู้เรียน			
7. กำหนดวิธีวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์			
8. ลำดับขั้นตอนในแผนการจัดการเรียนรู้ถูกต้องและเหมาะสม			
9. ใช้ภาษาถูกต้อง อ่านเข้าใจง่าย สื่อความหมายชัดเจน			
10. แผนการจัดการเรียนรู้ มีความเป็นไปได้สูงในการนำไปใช้เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์และเจตคติของนักเรียน			
ตอนที่ 2 องค์ประกอบเฉพาะของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ			
1. มีลำดับขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน			
2. เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก			
3. แผนการจัดการเรียนรู้เน้นวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ			
4. การวัดผลและประเมินผลตามขั้นตอนที่กำหนด			
5. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา ระดับชั้นของผู้เรียนและวิธีสอน			

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ) ผู้ประเมิน

แบบประเมินแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนว
ทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เกณฑ์การให้คะแนน

เหมาะสม	+1
ไม่แน่ใจ	0
ไม่เหมาะสม	-1

นางรุณมน สมชนะ
สาขาหลักสูตรและการสอน แขนงวิธีสอนภาษาอังกฤษ

แบบประเมินแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนตามแนว
ทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อสอบ	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	ข้อสอบ	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม
ข้อที่	+1	0	-1	ข้อที่	+1	0	-1
1				21			
2				22			
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27			
8				28			
9				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

ตาราง 17 ค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟัง
ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	จำนวนคนที่ ตอบถูกกลุ่มสูง (P _H)	จำนวนคนที่ ตอบถูกกลุ่มต่ำ (P _L)	ผลรวมระหว่างผู้ตอบถูก กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (P _H +P _L)	ผลต่างระหว่างผู้ตอบถูก กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (P _H -P _L)	P	r
1	17	10	27	7	0.68	0.35
2	16	11	27	5	0.68	0.25
3	18	11	29	7	0.73	0.35
4	16	10	26	6	0.65	0.30
5	17	12	29	5	0.73	0.25
6	18	11	29	7	0.73	0.35
7	16	12	28	4	0.70	0.20
8	15	11	26	4	0.65	0.20
9	17	10	27	8	0.68	0.40
10	18	11	29	7	0.73	0.35
11	20	10	30	10	0.75	0.50
12	18	11	29	7	0.73	0.35
13	17	10	27	7	0.68	0.35
14	16	11	28	5	0.70	0.25
15	19	12	31	7	0.78	0.35
16	17	12	29	5	0.73	0.25
17	18	13	31	5	0.78	0.25
18	16	12	28	4	0.70	0.20
19	17	11	28	6	0.70	0.30
20	16	10	26	6	0.65	0.30
21	15	10	25	5	0.63	0.25
22	17	12	29	5	0.73	0.25
23	18	11	29	7	0.73	0.25
24	18	10	28	8	0.70	0.40
25	17	11	28	6	0.50	0.30
26	16	10	26	6	0.65	0.30

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนคนที่ ตอบถูกกลุ่มสูง (P _H)	จำนวนคนที่ ตอบถูกกลุ่มต่ำ (P _L)	ผลรวมระหว่างผู้ตอบถูก กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (P _H +P _L)	ผลต่างระหว่างผู้ตอบถูก กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (P _H -P _L)	P	r
27	18	12	30	6	0.75	0.30
28	15	10	25	5	0.63	0.25
29	17	11	28	6	0.70	0.30
30	16	12	28	4	0.70	0.20
31	18	11	29	7	0.73	0.35
32	16	10	26	6	0.65	0.30
33	15	11	26	4	0.65	0.20
34	17	12	29	5	0.73	0.25
35	18	13	31	5	0.78	0.25
36	16	12	28	4	0.70	0.20
37	15	10	25	5	0.63	0.25
38	16	12	28	4	0.70	0.20
39	17	11	28	6	0.70	0.30
40	16	10	26	6	0.65	0.30

ตัวอย่างการคำนวณค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกในข้อ 1

การหาค่าความยากของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ

$$P = \frac{P_H + P_L}{n_H + n_L}$$

ความหมายของสัญลักษณ์

P แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ

P_H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

n_H แทน จำนวนคนในกลุ่มสูง

n_L แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำ

แทนค่า

$$P = \frac{17 + 10}{20 + 20}$$

$$\text{ค่า } P = 0.68$$

การหาค่าอำนาจจำแนก

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

ความหมายของสัญลักษณ์

r แทน ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

P_H แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L แทน จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

n แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

แทนค่า

$$r = \frac{17 - 10}{20}$$

$$\text{ค่า } r = 0.35$$

ตาราง 18 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
คน												
1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1
2	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1
3	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
7	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
8	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
9	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
10	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1
11	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
12	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0
13	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0
14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
16	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
17	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1
18	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
19	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1
20	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0
21	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
22	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
23	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
24	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
25	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1
26	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
27	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ คน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
30	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
31	1	12	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0
32	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0
33	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
35	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
36	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
37	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
38	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0
39	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
40	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
Σ	27	27	29	26	29	29	28	26	27	29	30	29
p	0.68	0.68	0.73	0.65	0.73	0.73	0.70	0.65	0.68	0.73	0.75	0.73
q	0.32	0.32	0.27	0.35	0.27	0.27	0.30	0.35	0.32	0.27	0.25	0.27
pq	0.22	0.22	0.20	0.23	0.20	0.20	0.21	0.23	0.22	0.20	0.19	0.20

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
คน												
1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1
2	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
3	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
4	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
6	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
7	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0
8	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
11	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
12	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1
13	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
14	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0
15	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
16	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
17	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
18	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
19	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
21	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
23	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
24	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0
25	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1
26	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
27	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1
28	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ ถน	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
31	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1
32	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
33	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
34	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1
35	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
36	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1
37	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
38	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0
39	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
40	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Σ	27	28	31	29	31	28	28	26	25	29	29	28
p	0.68	0.70	0.78	0.73	0.78	0.70	0.70	0.65	0.63	0.73	0.73	0.70
q	0.32	0.30	0.22	0.27	0.22	0.30	0.30	0.35	0.37	0.27	0.27	0.30
pq	0.22	0.21	0.17	0.20	0.17	0.21	0.21	0.23	0.23	0.20	0.20	0.21

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ คน	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0
2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
3	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0
4	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
5	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0
6	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
7	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0
8	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
9	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0
10	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1
11	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1
12	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
13	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0
14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
15	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0
17	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1
18	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
19	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0
20	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0
21	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
23	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0
24	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1
25	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1
26	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
27	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
28	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1

ตาราง 18 (ต่อ)

ปี	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
ฝน												
29	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
30	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
31	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
32	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1
33	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
34	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
35	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
36	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
37	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
38	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
39	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Σ	28	26	30	25	28	28	29	26	26	29	31	28
p	0.50	0.65	0.75	0.63	0.70	0.70	0.73	0.65	0.65	0.73	0.78	0.70
q	0.50	0.35	0.25	0.37	0.30	0.30	0.27	0.35	0.35	0.27	0.22	0.30
pq	0.25	0.23	0.19	0.23	0.21	0.21	0.20	0.23	0.23	0.20	0.17	0.21

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ	37	38	39	40	รวม
คน					
1	0	1	1	1	25
2	0	0	0	1	25
3	1	1	1	1	28
4	1	1	1	1	29
5	0	0	1	1	31
6	0	1	0	1	28
7	1	1	0	1	23
8	1	0	0	1	24
9	1	1	1	0	26
10	1	1	1	0	27
11	1	1	1	1	24
12	1	0	1	0	24
13	1	1	0	1	25
14	0	1	0	1	29
15	0	1	1	1	28
16	1	0	1	0	25
17	1	1	1	0	26
18	1	0	1	1	25
19	0	0	1	0	27
20	1	1	1	0	28
21	1	1	1	0	26
22	0	1	1	0	31
23	0	1	1	1	29
24	0	0	1	1	23
25	1	0	1	0	26
26	1	1	0	0	27

ตาราง 18 (ต่อ)

ข้อ คน	37	38	39	40	รวม
27	0	1	1	1	29
28	0	1	1	1	30
29	1	0	1	1	34
30	1	1	0	1	33
31	1	1	1	1	26
32	1	1	1	1	31
33	0	0	0	1	27
34	1	1	1	1	31
35	1	1	1	0	31
36	1	1	1	0	29
37	0	1	1	1	32
38	1	1	0	1	27
39	1	0	0	1	32
40	1	1	0	0	32
Σ	25	28	28	26	1113
p	0.63	0.70	0.70	0.65	27.83
q	0.37	0.30	0.30	0.35	
pq	0.23	0.21	0.21	0.23	

$$\begin{aligned}
 \text{จากตาราง } \Sigma pq &= 8.42 \\
 X &= 1113 \\
 \Sigma X^2 &= 33231
 \end{aligned}$$

คำนวณหาค่า $S_1^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} &= \frac{40 \times 33231 - (1113)^2}{40 \times 39} \\ &= \frac{1329240 - 1238769}{1560} \\ &= \frac{90471}{1560} \\ S_1^2 &= 57.99 \end{aligned}$$

คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร} \quad r_{tt} &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\} \\ &= \frac{40}{39} \left\{ 1 - \frac{8.42}{57.99} \right\} \\ &= 1.03 \times 0.85 \\ &= 0.88 \end{aligned}$$

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

ตาราง 19 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว นำไปวิเคราะห์หาค่าดัชนี
ความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องแต่ละข้อมีค่าระหว่าง 0.6 – 0.8
ดังปรากฏตามตาราง

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ตอนที่ 1 องค์ประกอบทั่วไป							
1. แผนการจัดการเรียนรู้ถูกต้อง เหมาะสมกับวิธีสอนที่กำหนด	1	1	1	0	1	4	0.80
2. เขียนจุดประสงค์ได้ถูกต้อง เหมาะสม ชัดเจน	1	1	0	1	1	4	0.80
3. เขียนผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ได้ถูกต้องและเหมาะสม	1	0	1	1	1	4	0.80
4. เนื้อหาและเวลามีความสอดคล้อง และเหมาะสม	1	1	1	1	0	4	0.80
5. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน สอดคล้องกับจุดประสงค์ เนื้อหา และลำดับขั้นตอนการสอนกับวิธีสอน ที่กำหนด	1	0	1	1	1	4	0.80
6. กำหนดสื่อได้สอดคล้องเหมาะสม กับเนื้อหา กิจกรรม และระดับของผู้เรียน	1	1	0	1	1	4	0.80
7. กำหนดวิธีวัดผลและประเมินผลได้ สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์	0	1	1	1	1	4	0.80
8. การจัดลำดับขั้นตอน ในแผนการจัดการเรียนรู้ได้ถูกต้อง เหมาะสม	1	0	1	0	1	3	0.60
9. ใช้ภาษาถูกต้องอ่านเข้าใจง่าย สื่อความหมายชัดเจน	0	1	0	1	1	3	0.60
10. แผนการจัดการเรียนรู้มีความ เป็นไปได้สูงในการนำไปใช้เพื่อศึกษา ผลสัมฤทธิ์และเจตคติของนักเรียน	1	1	1	1	0	4	0.80

ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ตอนที่ 2 องค์ประกอบเฉพาะของวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ							
11. ลำดับขั้นตอนการสอนชัดเจน	1	0	1	0	1	3	0.60
12. เรียงลำดับจากง่ายไปยาก	1	1	0	1	1	4	0.80
13. แผนการจัดการเรียนรู้เน้นวิธีสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ	1	1	1	0	1	4	0.80
14. การวัดผลและประเมินผลตามขั้นตอน	1	1	1	1	0	4	0.80
15. กิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา ระดับผู้เรียนและวิธีสอน	1	1	1	1	0	4	0.80

ตาราง 20 ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับเนื้อหาของบทเรียน

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
ข้อที่	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	1	1	1	1	1	5	1.00
2	1	1	1	1	1	5	1.00
3	1	1	1	1	1	5	1.00
4	1	1	1	1	1	5	1.00
5	1	1	1	1	1	5	1.00
6	1	1	1	1	1	5	1.00
7	1	1	1	1	1	5	1.00
8	1	1	1	1	1	5	1.00
9	1	1	1	1	1	5	1.00
10	1	1	1	1	1	5	1.00
11	1	1	1	1	1	5	1.00
12	1	1	1	1	1	5	1.00
13	1	1	1	1	1	5	1.00
14	1	1	1	1	1	5	1.00
15	1	1	1	1	1	5	1.00
16	1	1	1	1	1	5	1.00
17	1	1	1	1	1	5	1.00
18	1	1	1	1	1	5	1.00
19	1	1	1	1	1	5	1.00
20	1	1	1	1	1	5	1.00
21	1	1	1	1	1	5	1.00
22	1	1	1	1	1	5	1.00
23	1	0	1	1	1	4	0.80
24	0	1	1	1	1	4	0.80
25	1	1	1	1	1	5	1.00
26	1	1	1	1	1	5	1.00
27	1	1	1	1	1	5	1.00
28	1	1	1	1	1	5	1.00

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อสอบ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
29	1	1	1	1	1	5	1.00
30	1	1	1	1	1	5	1.00
31	1	0	1	1	1	4	0.80
32	0	1	1	1	1	4	0.80
33	1	0	1	1	1	4	0.80
34	1	1	0	1	1	4	0.80
35	1	0	1	1	1	4	0.80
36	1	1	1	0	1	4	0.80
37	1	1	1	1	0	4	0.80
38	1	1	0	1	1	4	0.80
39	1	1	1	1	1	5	1.00
40	1	0	1	1	1	4	0.80

ตาราง 21 คะแนนแบบฝึกหัดของนักเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้

คนที่	แผนการจัดการเรียนรู้ / คะแนนเต็ม										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
1	4	5	5	4	5	4	4	3	5	4	43
2	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	43
3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	43
4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	5	43
5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	47
6	4	4	5	3	5	5	5	4	4	5	44
7	4	5	3	5	4	4	5	4	4	5	43
8	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	46
9	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	44
10	3	5	5	5	4	5	5	4	5	4	42
11	3	4	5	5	4	5	5	4	5	4	44
12	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	45
13	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	44
14	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	47
15	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	43
16	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	42
17	4	5	5	5	5	4	4	2	2	3	39
18	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	45
19	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	44
20	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	47
21	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	48
22	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	46
23	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	46
24	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	46
25	3	5	5	4	5	4	4	4	4	5	43
26	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	42
27	4	3	5	5	5	4	4	5	5	4	44

ตาราง 21 (ต่อ)

คนที่	แผนการจัดการเรียนรู้ / คะแนนเต็ม										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
28	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	47
29	3	3	4	5	4	5	4	4	4	5	43
30	3	5	5	5	4	5	5	5	4	4	45
31	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	45
32	5	4	5	4	4	3	5	5	4	4	43
33	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	41
34	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	44
35	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	46
36	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	44
37	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	44
38	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	46
39	3	5	3	3	4	3	4	4	4	4	37
40	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	44
41	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	47
42	3	5	3	5	4	4	5	4	5	5	43
43	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	43
44	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	44
45	3	5	5	4	4	5	4	5	4	5	44
46	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	39
รวม	171	208	213	207	205	206	208	202	201	201	2022

ตาราง 22 คะแนนสอบก่อนเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้

คนที่	แผนการจัดการเรียนรู้ / คะแนนเต็ม										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
1	3	1	2	1	1	2	3	1	2	1	17
2	3	1	1	2	2	1	1	0	1	2	13
3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3	16
4	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8
5	1	0	1	2	1	1	0	2	1	2	11
6	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	14
7	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	12
8	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	7
9	1	1	1	1	2	1	1	0	1	2	11
10	3	0	0	1	1	1	2	1	2	1	12
11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	10
12	1	0	0	1	1	2	1	0	1	2	9
13	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	13
14	1	1	0	0	2	1	1	1	1	1	9
15	2	0	1	1	1	2	2	1	1	1	12
16	3	1	1	1	2	1	0	1	1	1	12
17	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	10
18	1	1	2	1	1	1	0	1	0	1	10
19	2	1	1	2	0	0	1	1	1	1	10
20	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	12
21	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	14
22	2	0	1	1	1	2	3	2	2	1	15
23	0	1	1	1	1	1	2	1	2	2	12
24	1	0	2	1	1	2	2	0	0	2	11
25	1	0	1	1	3	1	1	1	1	1	11
26	0	0	1	2	1	3	3	2	2	2	16
27	1	1	2	1	1	1	2	2	0	1	12

ตาราง 22 (ต่อ)

คนที่	แผนการจัดการเรียนรู้ / คะแนนเต็ม										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
28	2	2	1	2	2	1	2	2	1	0	15
29	1	2	2	2	2	3	1	1	2	1	17
30	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	14
31	3	2	2	2	0	1	2	2	1	0	15
32	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	10
33	2	2	1	1	1	1	2	1	0	2	13
34	2	2	2	2	2	1	2	2	0	3	18
35	1	1	1	1	3	1	1	2	0	1	12
36	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	14
37	2	0	1	2	1	1	2	1	1	1	12
38	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	19
39	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	14
40	2	2	0	1	0	1	1	3	3	1	14
41	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	15
42	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	10
43	2	0	1	1	0	0	1	2	2	2	11
44	4	1	0	1	1	1	2	1	1	1	13
45	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
46	3	1	1	0	0	2	1	1	1	1	11
รวม	75	44	47	56	52	59	64	58	53	66	574

ตาราง 23 คะแนนสภาพหลังเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้

คนที่	แผนการจัดการเรียนรู้ / คะแนนเต็ม										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	46
2	2	5	5	5	3	3	5	3	3	5	39
3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	48
4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	46
5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	46
6	5	5	3	5	5	3	3	5	3	3	40
7	5	5	3	3	5	5	5	5	3	3	42
8	5	3	3	3	5	3	5	5	3	3	40
9	3	3	5	3	5	0	3	5	3	5	35
10	3	3	5	3	5	5	5	3	3	3	38
11	5	3	5	5	3	5	5	3	5	3	42
12	5	3	3	3	3	3	3	5	2	5	35
13	3	5	5	5	3	3	5	5	3	3	40
14	5	3	3	3	5	3	3	0	3	5	33
15	5	3	5	3	5	3	5	3	3	3	38
16	3	5	3	5	5	3	3	5	3	3	38
17	3	5	5	3	0	5	5	3	5	5	39
18	5	3	5	5	5	5	5	5	3	3	44
19	3	3	5	5	5	3	3	3	3	5	38
20	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	44
21	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	42
22	5	5	3	5	5	5	3	3	3	5	42
23	5	3	3	3	5	5	5	5	5	3	42
24	5	5	3	3	5	3	5	5	5	5	44
25	3	3	5	5	5	3	5	5	3	3	40

ตาราง 23 (ต่อ)

คนที่	แผนการจัดการเรียนรู้ / คะแนนเต็ม										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
26	3	3	5	5	5	3	3	5	3	5	40
27	3	3	5	3	5	5	5	2	3	5	39
28	5	3	3	5	5	5	5	3	5	5	44
29	3	3	5	5	5	5	3	2	3	5	39
30	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	46
31	5	5	5	3	5	3	5	0	3	5	39
32	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	46
33	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	44
34	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	42
35	5	3	3	5	5	5	5	5	5	3	44
36	3	3	5	5	5	3	5	3	5	3	40
37	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5	44
38	3	5	5	3	5	5	5	3	5	5	44
39	3	3	5	5	5	5	5	2	3	3	39
40	3	5	5	3	5	5	5	5	5	3	44
41	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	45
42	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	46
43	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	48
44	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	46
45	5	5	3	5	5	5	5	3	3	5	44
46	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	44
รวม	183	184	208	201	215	189	210	179	173	186	1928

การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{181}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{3.717}{5} \times 100 \\ &= 0.7434 \times 100 \\ &= 74.34 \\ E_1 &= 74.34 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{183}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{3.9782}{5} \times 100 \\ &= 0.7956 \times 100 \\ &= 79.56 \\ E_2 &= 79.56 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 74.34 : 79.56

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{208}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.5217}{5} \times 100 \\ &= 0.9043 \times 100 \\ &= 90.43 \\ E_1 &= 90.43 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{184}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4}{5} \times 100 \\ &= 0.80 \times 100 \\ &= 80.00 \\ E_2 &= 80.00 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 90.43 : 80.00

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{213}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.6304}{5} \times 100 \\ &= 0.9260 \times 100 \\ &= 92.60 \\ E_1 &= 92.60 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{208}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.5217}{5} \times 100 \\ &= 0.9043 \times 100 \\ &= 90.43 \\ E_2 &= 90.43 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 92.60 : 90.43

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{207}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.500}{5} \times 100 \\ &= 0.900 \times 100 \\ &= 90.00 \\ E_1 &= 90.00 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{201}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.3695}{5} \times 100 \\ &= 0.8739 \times 100 \\ &= 87.39 \\ E_2 &= 87.39 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 90.00 : 87.39

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{205}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.4565}{5} \times 100 \\ &= 0.8913 \times 100 \\ &= 89.13 \\ E_1 &= 89.13 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{215}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.6739}{5} \times 100 \\ &= 0.9347 \times 100 \\ &= 93.47 \\ E_2 &= 93.47 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 89.13 : 93.47

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

จากสูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{n} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{n} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{206}{46} \times 100 \\ &= \frac{4.4782}{5} \times 100 \\ &= 0.8956 \times 100 \\ &= 89.57 \\ E_1 &= 89.57 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{189}{46} \times 100 \\ &= \frac{4.1086}{5} \times 100 \\ &= 0.8217 \times 100 \\ &= 82.17 \\ E_2 &= 82.17 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 89.13 : 93.47

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

จากสูตร

$$E_1 = \frac{\sum X}{n} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{n} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{208}{46} \times 100 \\ &= \frac{4.5217}{5} \times 100 \\ &= 0.9043 \times 100 \\ &= 90.43 \\ E_1 &= 90.43 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{210}{46} \times 100 \\ &= \frac{4.5652}{5} \times 100 \\ &= 0.9130 \times 100 \\ &= 91.30 \\ E_2 &= 82.17 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 90.43 : 91.30

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{202}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.3913}{5} \times 100 \\ &= 0.8782 \times 100 \\ &= 87.83 \\ E_1 &= 87.83 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{179}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{3.8913}{5} \times 100 \\ &= 0.7782 \times 100 \\ &= 77.83 \\ E_2 &= 77.83 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 87.83 : 77.83

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{201}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.3695}{5} \times 100 \\ &= 0.8739 \times 100 \\ &= 87.39 \\ E_1 &= 87.39 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{173}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{3.7608}{5} \times 100 \\ &= 0.7521 \times 100 \\ &= 77.22 \\ E_2 &= 77.22 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 87.83 : 77.83

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{201}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.3695}{5} \times 100 \\ &= 0.8739 \times 100 \\ &= 87.39 \\ E_1 &= 87.39 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{186}{46}}{5} \times 100 \\ &= \frac{4.0434}{5} \times 100 \\ &= 0.8086 \times 100 \\ &= 80.87 \\ E_2 &= 80.87 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 มีค่า $E_1 : E_2$ เท่ากับ 87.39 : 80.87

ตาราง 24 คำนวณหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมทุกเรื่อง

คนที่	คะแนนระหว่างเรียน หรือคะแนนกระบวนการ (E ₁)	คะแนนหลังเรียน หรือคะแนนผลลัพธ์ (E ₂)
1	43	46
2	43	39
3	43	48
4	43	46
5	47	46
6	44	40
7	43	42
8	46	40
9	44	35
10	42	38
11	44	42
12	45	35
13	44	40
14	47	33
15	43	38
16	42	38
17	39	39
18	45	44
19	44	38
20	47	44
21	48	42
22	46	42
23	46	42
24	46	44
25	43	40
26	42	40
27	44	39
28	47	44
29	43	39

ตาราง 24 (ต่อ)

คนที่	คะแนนระหว่างเรียน หรือคะแนนกระบวนการ (E ₁)	คะแนนหลังเรียน หรือคะแนนผลลัพธ์ (E ₂)
30	45	46
31	45	39
32	43	46
33	41	44
34	44	42
35	46	44
36	44	40
37	44	44
38	46	44
39	37	39
40	44	44
41	47	45
42	43	46
43	43	48
44	43	46
45	44	44
46	39	44
รวม	$\sum X = 2022$	$\sum F = 1928$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม
จากสูตร

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

$$E_2 = \frac{\frac{\sum F}{n}}{B} \times 100$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_1 &= \frac{\frac{2022}{46}}{50} \times 100 \\ &= \frac{43.96}{50} \times 100 \\ &= 0.8791 \times 100 \\ &= 87.91 \\ E_1 &= 87.91 \end{aligned}$$

แทนค่า

$$\begin{aligned} E_2 &= \frac{\frac{1928}{46}}{50} \times 100 \\ &= \frac{41.9130}{50} \times 100 \\ &= 0.8383 \times 100 \\ &= 83.83 \\ E_2 &= 83.83 \end{aligned}$$

ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมทุกเรื่อง $E_1 : E_2$ มีค่าเท่ากับ 87.91 : 83.83

ตาราง 25 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการทักทายและการกล่าวลา (greeting and saying goodbye)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	3	3	0	0
2	3	2	-1	1
3	1	5	4	16
4	1	3	2	4
5	1	3	2	4
6	2	5	3	9
7	2	5	3	9
8	1	5	4	16
9	1	3	2	4
10	3	3	0	0
11	1	5	4	16
12	1	5	4	16
13	2	3	1	1
14	1	5	4	16
15	2	5	3	9
16	3	3	0	0
17	1	3	2	4
18	1	5	4	16
19	2	3	1	1
20	2	5	3	9
21	1	5	4	16
22	2	5	3	9
23	0	5	5	25
24	1	5	4	16
25	1	3	2	4
26	0	3	3	9
27	1	3	2	4
28	2	5	3	9

ตาราง 25 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	1	3	2	4
30	2	5	3	9
31	3	5	2	4
32	1	5	4	16
33	2	3	1	1
34	2	5	3	9
35	1	5	4	16
36	1	3	4	16
37	2	5	3	9
38	2	3	1	1
39	1	3	2	4
40	2	3	1	1
41	2	5	3	9
42	1	3	2	4
43	2	3	1	1
44	4	3	-1	1
45	1	5	4	16
46	3	3	0	0
รวม	75	183	$\sum D = 108$	$\sum D^2 = 325$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{108}{\sqrt{\frac{46 \times 352 - (108)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{108}{\sqrt{\frac{16192 - 11664}{45}}}$$

$$= \frac{108}{\sqrt{\frac{4528}{45}}}$$

$$= \frac{108}{\sqrt{100.622}}$$

$$= \frac{108}{10.031}$$

$$t = 10.77$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 26 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ตัวฉัน (myself)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	1	5	4	16
2	1	5	4	16
3	1	5	4	16
4	1	5	4	16
5	0	5	5	25
6	2	5	3	9
7	1	5	4	16
8	1	3	2	4
9	1	3	2	4
10	0	3	3	9
11	1	3	2	4
12	0	3	3	9
13	1	5	4	16
14	1	3	2	4
15	0	3	3	9
16	1	5	4	16
17	1	5	4	16
18	1	3	2	4
19	1	3	2	4
20	1	5	4	16
21	1	5	4	16
22	0	5	5	25
23	1	3	2	4
24	0	5	5	25
25	0	3	3	9
26	0	3	3	9
27	1	3	2	4
28	2	3	1	1

ตาราง 26 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	2	3	1	1
30	1	3	2	4
31	2	5	3	9
32	0	3	3	9
33	2	3	1	1
34	2	5	3	9
35	1	3	2	4
36	2	3	1	1
37	0	3	3	9
38	2	5	3	9
39	1	3	2	4
40	2	5	3	9
41	1	5	4	16
42	1	3	2	4
43	0	5	5	25
44	1	5	4	16
45	1	5	4	16
46	1	5	4	16
รวม	44	184	$\sum D = 140$	$\sum D^2 = 484$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{140}{\sqrt{\frac{46 \times 484 - (140)^2}{46 - 1}}}$

$$= \frac{140}{\sqrt{\frac{22264 - 19600}{45}}}$$

$$= \frac{140}{\sqrt{\frac{2664}{45}}}$$

$$= \frac{140}{\sqrt{59.20}}$$

$$= \frac{140}{7.694}$$

$$t = 18.20$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 27 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง กิจกรรมในวันหยุด (activities like to do on weekends)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	2	5	3	9
2	1	5	4	16
3	1	5	4	16
4	1	5	4	16
5	1	5	4	16
6	2	3	1	1
7	1	3	2	4
8	0	5	5	25
9	1	5	4	16
10	0	5	5	25
11	0	5	5	25
12	0	3	3	9
13	1	5	4	16
14	0	3	3	9
15	1	5	4	16
16	1	3	2	4
17	1	5	4	16
18	2	5	3	9
19	1	5	4	16
20	1	5	4	16
21	1	5	4	16
22	1	3	2	4
23	1	3	2	4
24	2	3	1	1
25	0	5	5	25
26	0	5	4	16
27	2	5	3	9
28	1	3	2	4

ตาราง 27 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	2	5	3	9
30	1	5	4	16
31	2	5	3	9
32	1	5	4	16
33	1	5	4	16
34	2	5	3	9
35	1	3	2	4
36	1	5	4	16
37	1	5	4	16
38	2	5	3	9
39	1	5	4	16
40	0	5	5	25
41	1	5	4	16
42	0	5	5	25
43	1	5	4	16
44	0	5	5	25
45	1	3	2	4
46	1	5	4	16
รวม	47	208	$\sum D = 161$	$\sum D^2 = 613$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{161}{\sqrt{\frac{46 \times 613 - (161)^2}{46 - 1}}}$

$$= \frac{161}{\sqrt{\frac{28198 - 25921}{45}}}$$

$$= \frac{161}{\sqrt{\frac{2277}{45}}}$$

$$= \frac{161}{\sqrt{50.60}}$$

$$= \frac{161}{7.1133}$$

$$t = 22.63$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 28 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ครอบครัวของฉัน (my family)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	1	5	4	16
2	2	5	3	9
3	1	5	4	16
4	1	5	4	16
5	2	5	3	9
6	2	5	3	9
7	1	3	2	4
8	0	3	3	9
9	1	3	2	4
10	1	3	2	4
11	1	5	4	16
12	1	3	2	4
13	1	5	4	16
14	0	3	3	9
15	1	3	2	4
16	1	5	4	16
17	1	3	2	4
18	1	5	4	16
19	2	5	3	9
20	1	5	4	16
21	2	5	3	9
22	1	5	4	16
23	1	3	2	4
24	1	3	2	4
25	1	5	4	16
26	2	5	3	9
27	1	3	2	4
28	2	5	3	9

ตาราง 28 (ต่อ)

คนไข้	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	2	5	3	9
30	1	5	4	16
31	2	3	1	1
32	1	5	4	16
33	1	5	4	16
34	2	5	3	9
35	1	5	4	16
36	2	5	3	9
37	2	5	3	9
38	2	3	1	1
39	1	5	4	16
40	1	3	2	4
41	2	4	2	4
42	1	5	4	16
43	1	5	4	16
44	1	5	4	16
45	0	5	5	25
46	0	5	5	25
รวม	59	189	$\sum D = 145$	$\sum D^2 = 501$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{145}{\sqrt{\frac{46 \times 501 - (145)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{145}{\sqrt{\frac{23046 - 21025}{45}}}$$

$$= \frac{145}{\sqrt{\frac{2021}{45}}}$$

$$= \frac{145}{\sqrt{44.911}}$$

$$= \frac{145}{6.7015}$$

$$t = 21.64$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 29 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง กิจวัตรประจำวัน (routine)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	1	5	4	16
2	1	3	2	4
3	2	5	3	9
4	0	5	5	25
5	1	3	2	4
6	1	5	4	16
7	1	5	4	16
8	1	5	4	16
9	2	5	3	9
10	1	5	4	16
11	1	3	2	4
12	1	3	2	4
13	1	3	2	4
14	2	5	3	9
15	1	5	4	16
16	2	5	3	9
17	1	0	-1	1
18	1	5	4	16
19	0	5	5	25
20	1	5	4	16
21	2	5	3	9
22	1	5	4	16
23	1	5	4	16
24	1	5	4	16
25	3	5	2	4
26	1	5	4	16
27	1	5	4	16
28	2	5	3	9

ตาราง 29 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	2	5	3	9
30	1	5	4	16
31	0	5	5	25
32	1	5	4	16
33	1	5	4	16
34	2	5	3	9
35	3	5	2	4
36	1	5	4	16
37	1	5	4	16
38	2	5	3	9
39	1	5	4	16
40	0	5	5	25
41	1	5	5	25
42	1	5	4	16
43	0	5	5	25
44	1	5	4	16
45	0	5	5	25
46	0	5	5	25
รวม	52	215	$\sum D = 164$	$\sum D^2 = 646$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{164}{\sqrt{\frac{46 \times 646 - (164)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{164}{\sqrt{\frac{29716 - 26896}{45}}}$$

$$= \frac{164}{\sqrt{\frac{2820}{45}}}$$

$$= \frac{164}{\sqrt{62.666}}$$

$$= \frac{164}{7.9162}$$

$$t = 20.72$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 30 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ลักษณะบุคคล (characteristics)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	2	5	3	9
2	1	3	2	4
3	2	5	3	9
4	1	5	4	16
5	1	5	4	16
6	1	3	2	4
7	1	5	4	16
8	0	3	3	9
9	1	0	-1	1
10	1	5	4	16
11	1	5	4	16
12	2	3	1	1
13	2	3	1	1
14	1	3	2	4
15	2	3	1	1
16	1	3	2	4
17	1	5	4	16
18	1	5	4	16
19	0	3	3	9
20	1	5	4	16
21	2	3	1	1
22	2	5	3	9
23	1	5	4	16
24	2	3	1	1
25	1	3	2	4
26	3	3	0	0
27	1	5	4	16
28	1	5	4	16

ตาราง 30 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
27	1	5	4	16
28	1	5	4	16
29	3	5	2	4
30	1	3	2	4
31	1	3	2	4
32	1	5	4	16
33	1	3	2	4
34	1	3	2	4
35	1	5	4	16
36	1	3	2	4
37	1	5	4	16
38	2	5	3	9
39	3	5	2	4
40	1	5	4	16
41	1	5	4	16
42	1	5	4	16
43	0	5	5	25
44	1	5	4	16
45	1	5	4	16
46	2	5	3	9
รวม	59	189	$\sum D = 130$	$\sum D^2 = 446$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{130}{\sqrt{\frac{46 \times 446 - (130)^2}{46 - 1}}}$

$$= \frac{130}{\sqrt{\frac{20516 - 16900}{45}}}$$

$$= \frac{130}{\sqrt{\frac{3616}{45}}}$$

$$= \frac{130}{\sqrt{80.355}}$$

$$= \frac{130}{8.964}$$

$$t = 14.50$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 31 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง สุนัขปดาร์ห์ที่ผ่านมา (last weekend)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	3	5	2	4
2	1	5	4	16
3	2	5	3	9
4	0	5	5	25
5	0	5	5	25
6	1	3	2	4
7	1	5	4	16
8	0	5	5	25
9	1	3	2	4
10	2	5	3	9
11	1	5	4	16
12	1	3	2	4
13	2	5	3	9
14	1	3	2	4
15	2	5	3	9
16	0	3	3	9
17	0	5	5	25
18	0	5	5	25
19	1	3	2	4
20	1	3	2	4
21	1	5	3	9
22	3	3	0	0
23	2	5	3	9
24	2	5	3	9
25	1	5	4	16
26	3	3	0	0
27	2	5	3	9
28	2	5	3	9

ตาราง 31 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	1	3	2	4
30	2	5	3	9
31	2	5	3	9
32	2	5	3	9
33	2	5	3	9
34	2	5	3	9
35	1	5	4	16
36	2	5	3	9
37	2	5	3	9
38	1	5	4	16
39	3	5	2	4
40	1	5	4	16
41	1	5	4	16
42	1	5	4	16
43	1	5	4	16
44	2	5	3	9
45	1	5	4	16
46	1	5	4	16
รวม	64	210	$\sum D = 145$	$\sum D^2 = 515$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{145}{\sqrt{\frac{46 \times 515 - (145)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{145}{\sqrt{\frac{23690 - 21025}{45}}}$$

$$= \frac{145}{\sqrt{\frac{2665}{45}}}$$

$$= \frac{145}{\sqrt{59.222}}$$

$$= \frac{145}{7.6955}$$

$$t = 18.84$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 32 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง คุณกำลังทำอะไร (What are you doing ?)

คนที่	คะแนนก่อนทดสอบ	คะแนนหลังทดสอบ	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	1	5	4	16
2	0	3	3	9
3	1	3	2	4
4	1	5	4	16
5	2	5	3	9
6	1	5	4	16
7	1	5	4	16
8	2	5	3	9
9	0	5	5	25
10	1	3	2	4
11	1	3	2	4
12	0	5	5	25
13	1	5	4	16
14	1	0	-1	1
15	1	3	2	4
16	1	5	4	16
17	2	3	1	1
18	1	5	4	16
19	1	3	2	4
20	2	5	3	9
21	1	3	2	4
22	2	3	1	1
23	1	5	4	16
24	0	5	5	25
25	1	5	4	16
26	2	5	3	9
27	2	2	0	0
28	2	3	1	1

ตาราง 32 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	1	2	1	1
30	1	5	4	16
31	2	0	-2	4
32	1	3	2	4
33	1	5	4	16
34	2	3	1	1
35	2	5	3	9
36	1	3	2	4
37	1	3	2	4
38	2	3	1	1
39	1	2	1	1
40	3	5	2	4
41	2	5	3	9
42	1	5	4	16
43	2	5	3	9
44	1	5	4	19
45	1	3	2	4
46	1	5	4	16
รวม	58	179	$\sum D = 121$	$\sum D^2 = 427$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{121}{\sqrt{\frac{46 \times 427 - (121)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{121}{\sqrt{\frac{19642 - 14641}{45}}}$$

$$= \frac{121}{\sqrt{\frac{5001}{45}}}$$

$$= \frac{121}{\sqrt{111.133}}$$

$$= \frac{121}{10.542}$$

$$t = 11.48$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 33 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง บ้านอันอบอุ่น (home sweet home)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	2	5	3	9
2	1	3	2	4
3	2	5	3	9
4	1	5	4	16
5	1	5	4	16
6	1	3	2	4
7	1	3	2	4
8	1	3	2	4
9	1	3	2	4
10	2	3	1	1
11	1	5	4	16
12	1	2	1	1
13	1	3	2	4
14	1	3	2	4
15	1	3	2	4
16	1	3	2	4
17	1	5	4	16
18	0	3	3	9
19	1	3	2	4
20	1	3	2	4
21	1	3	2	4
22	2	3	1	1
23	2	5	3	9
24	0	5	5	25
25	1	3	2	4
26	2	3	1	1
27	0	3	3	9
28	1	5	4	16

ตาราง 33 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	2	3	1	1
30	2	5	3	9
31	1	3	2	4
32	1	5	4	16
33	0	5	5	25
34	0	3	3	9
35	0	5	5	25
36	1	5	4	16
37	1	3	2	4
38	2	5	3	9
39	1	3	2	4
40	3	5	2	4
41	2	3	1	1
42	1	5	4	16
43	2	5	3	9
44	1	3	2	4
45	1	3	2	4
46	1	3	2	4
รวม	53	173	$\sum D = 120$	$\sum D^2 = 370$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{120}{\sqrt{\frac{46 \times 370 - (120)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{120}{\sqrt{\frac{17020 - 14400}{45}}}$$

$$= \frac{120}{\sqrt{\frac{2620}{45}}}$$

$$= \frac{120}{\sqrt{58.222}}$$

$$= \frac{120}{7.630}$$

$$t = 15.73$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 34 ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนรายแผนการจัดการเรียนรู้
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง จังหวัดลพบุรี (Lop Buri province)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
1	1	3	2	4
2	2	5	3	9
3	3	5	2	4
4	1	3	2	4
5	2	5	3	9
6	1	3	2	4
7	2	3	1	1
8	1	3	2	4
9	2	5	3	9
10	1	3	2	4
11	2	3	1	1
12	2	5	3	9
13	1	3	2	4
14	1	5	4	16
15	1	3	2	4
16	1	3	2	4
17	1	5	4	16
18	2	3	1	1
19	1	5	4	16
20	1	3	2	4
21	2	3	1	1
22	1	5	4	16
23	2	3	1	1
24	2	5	3	9
25	1	3	2	4
26	2	5	3	9
27	1	5	4	16
28	0	5	5	25

ตาราง 34 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนทดลอง	คะแนนหลังทดลอง	ผลต่าง (D)	(ผลต่าง) ² (D) ²
29	1	5	4	16
30	2	5	3	9
31	0	5	5	25
32	1	5	4	16
33	2	5	3	9
34	3	3	0	0
35	1	3	2	4
36	2	3	1	1
37	1	5	4	16
38	2	5	3	9
39	1	3	2	4
40	1	3	2	4
41	2	3	1	1
42	2	5	3	9
43	2	5	3	9
44	1	5	4	16
45	1	5	4	16
46	1	3	2	4
รวม	66	186	$\sum D = 120$	$\sum D^2 = 376$

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{120}{\sqrt{\frac{46 \times 376 - (120)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{120}{\sqrt{\frac{17296 - 14400}{45}}}$$

$$= \frac{120}{\sqrt{\frac{2896}{45}}}$$

$$= \frac{120}{\sqrt{64.355}}$$

$$= \frac{120}{8.022}$$

$$t = 14.96$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 35 ค่าดัชนีความสอดคล้องเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ได้รับการสอน
ตามแนวทฤษฎีธรรมชาติโดยใช้การ์ดูน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ปรากฏดังตาราง

ข้อที่	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	รวม	IOC
1. คำถามจูงใจนำอ่าน	1	1	1	1	1	5	1.00
2. คำถามกระชับไม่วกวน	1	1	1	1	1	5	1.00
3. อ่านคำถามแล้วเข้าใจได้เอง	1	1	1	1	1	5	1.00
4. เป็นคำถามที่กระตุ้นยั่วให้คำตอบ	1	1	1	1	1	5	1.00
5. คำถามที่ใช้ไม่ขัดแย้งกัน	1	0	1	1	1	4	0.80
6. คำถามแต่ละข้อมีลักษณะเป็นคำถาม ที่ต้องการคำตอบเพียงคำตอบเดียว	1	1	1	1	1	5	1.00
7. คำถามทุกข้อกำหนดเงื่อนไขให้ตอบ ตรงคำถาม	1	1	1	0	1	4	0.80
8. คำถามทุกข้อมีความชัดเจน อ่านแล้วไม่ต้องตีความ	1	1	1	1	1	5	1.00
9. คำถามทุกข้อครอบคลุมถึง ประสิทธิภาพของวิธีสอน	1	1	0	1	1	4	0.80
10. ทุกคำถามเป็นตัวแทน ความรู้สึกของผู้ตอบได้	0	1	1	1	1	4	0.80

ตาราง 36 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 1 ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	4	1	1
2	3	4	1	1
3	3	4	1	1
4	3	3	0	0
5	3	3	0	0
6	2	4	2	4
7	3	4	1	1
8	3	3	0	0
9	4	4	0	0
10	2	4	2	4
11	3	3	0	0
12	3	3	0	0
13	2	4	2	4
14	2	4	2	4
15	3	4	1	1
16	2	4	2	4
17	3	3	0	0
18	2	3	1	1
19	2	4	2	4
20	2	4	2	4
21	2	4	2	4
22	2	4	2	4
23	1	3	2	4
24	2	3	1	1
25	1	4	3	9
26	3	3	0	0
27	1	4	3	9

ตาราง 36 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	3	4	1	1
29	3	4	1	1
30	3	3	0	0
31	2	4	2	4
32	4	4	0	0
33	4	4	0	0
34	2	3	1	1
35	3	3	0	0
36	4	4	0	0
37	4	4	0	0
38	4	4	0	0
39	4	4	0	0
40	3	3	0	0
41	3	3	0	0
42	2	4	2	4
43	2	4	2	4
44	3	4	1	1
45	2	4	2	4
46	2	4	2	4
รวม	122	169	$\sum D = 47$	$\sum D^2 = 89$
คะแนนเฉลี่ย	2.65	3.67		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{47}{\sqrt{\frac{46 \times 89 - (47)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{47}{\sqrt{\frac{4094 - 2209}{45}}}$$

$$= \frac{47}{\sqrt{\frac{1885}{45}}}$$

$$= \frac{47}{\sqrt{41.888}}$$

$$= \frac{47}{6.472}$$

$$t = 7.26$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 37 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 2 ข้าพเจ้ายากเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้เก่ง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	2	4	2	4
2	2	4	2	4
3	4	4	0	0
4	4	4	0	0
5	4	4	0	0
6	3	4	1	1
7	4	4	0	0
8	4	4	0	0
9	4	4	0	0
10	4	4	0	0
11	4	4	0	0
12	4	4	0	0
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	2	4	2	4
16	3	3	0	0
17	3	3	0	0
18	1	4	3	9
19	1	4	3	9
20	1	4	3	9
21	1	4	3	9
22	1	4	3	9
23	2	3	1	1
24	2	4	2	4
25	2	4	2	4
26	4	4	0	0
27	2	4	2	4

ตาราง 37 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	4	4	0	0
29	4	4	0	0
30	3	3	0	0
31	3	4	1	1
32	4	4	0	0
33	3	4	1	1
34	3	3	0	0
35	4	4	0	0
36	4	4	0	0
37	4	4	0	0
38	4	4	0	0
39	4	4	0	0
40	4	4	0	0
41	3	3	0	0
42	3	3	0	0
43	4	4	0	0
44	4	4	0	0
45	1	4	3	9
46	1	4	3	9
รวม	138	175	$\sum D = 37$	$\sum D^2 = 91$
คะแนนเฉลี่ย	3.00	3.80		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{37}{\sqrt{\frac{46 \times 91 - (37)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{37}{\sqrt{\frac{4186 - 1369}{45}}}$$

$$= \frac{37}{\sqrt{\frac{2817}{45}}}$$

$$= \frac{37}{\sqrt{62.60}}$$

$$= \frac{37}{7.912}$$

$$t = 4.68$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 38 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 3 ข้าพเจ้ารู้สึกพึงพอใจที่ต้องเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	3	3	0	0
3	3	3	0	0
4	3	3	0	0
5	3	3	0	0
6	2	4	2	4
7	3	3	0	0
8	3	4	1	1
9	3	3	0	0
10	1	1	0	0
11	3	4	1	1
12	3	3	0	0
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	2	3	1	1
18	2	4	2	4
19	1	4	3	9
20	1	4	3	9
21	0	4	4	16
22	1	4	3	9
23	3	4	1	1
24	2	4	2	4
25	2	3	1	1
26	2	3	1	1
27	2	3	1	1

ตาราง 38 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	3	1	1
29	1	3	2	4
30	2	3	1	1
31	2	3	1	1
32	3	3	0	0
33	4	3	-1	1
34	3	4	1	1
35	2	3	1	1
36	4	3	-1	1
37	3	4	1	1
38	4	4	0	0
39	0	3	3	9
40	4	3	-1	1
41	3	3	0	0
42	3	3	0	0
43	2	4	2	4
44	3	4	1	1
45	2	4	2	4
46	2	4	2	4
รวม	112	153	$\sum D = 77$	$\sum D^2 = 262$
คะแนนเฉลี่ย	1.93	3.59		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{77}{\sqrt{\frac{46 \times 262 - (77)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{77}{\sqrt{\frac{12052 - 5929}{45}}}$$

$$= \frac{77}{\sqrt{\frac{6123}{45}}}$$

$$= \frac{77}{\sqrt{136.066}}$$

$$= \frac{77}{11.664}$$

$$t = 6.60$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 39 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 4 ข้าพเจ้าคิดว่าวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ยาก

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	1	4	3	9
2	3	4	1	1
3	2	4	2	4
4	4	4	0	0
5	3	4	1	1
6	2	2	0	0
7	2	4	2	4
8	2	4	2	4
9	4	4	0	0
10	2	4	2	4
11	2	4	2	4
12	1	4	3	9
13	2	4	2	4
14	2	4	2	4
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	2	4	2	4
18	2	4	2	4
19	1	3	2	4
20	2	4	2	4
21	2	3	1	1
22	3	3	0	0
23	2	3	1	1
24	2	3	1	1
25	2	4	2	4
26	1	4	3	9
27	2	4	2	4

ตาราง 39 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	1	3	2	4
29	2	3	1	1
30	2	4	2	4
31	2	4	2	4
32	3	3	0	0
33	2	3	1	1
34	2	4	2	4
35	2	4	2	4
36	0	3	0	9
37	2	3	1	1
38	2	3	1	1
39	0	4	4	16
40	3	4	1	1
41	1	4	3	9
42	2	4	2	4
43	1	3	2	4
44	3	4	1	1
45	3	4	1	1
46	2	4	2	4
รวม	96	167	$\sum D = 71$	$\sum D^2 = 153$
คะแนนเฉลี่ย	2.09	3.63		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{71}{\sqrt{\frac{46 \times 153 - (71)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{71}{\sqrt{\frac{7038 - 5041}{45}}}$$

$$= \frac{71}{\sqrt{\frac{1997}{45}}}$$

$$= \frac{71}{\sqrt{44.377}}$$

$$= \frac{71}{6.661}$$

$$t = 10.66$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 40 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 5 ข้าพเจ้ายากให้มีชั่วโมงเรียนวิชาภาษาอังกฤษน้อยที่สุด

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	1	4	3	9
2	2	4	2	4
3	2	4	2	4
4	2	4	2	4
5	3	4	1	1
6	1	2	1	1
7	2	4	2	4
8	2	4	2	4
9	4	4	0	0
10	2	4	2	4
11	1	4	3	9
12	2	4	2	4
13	2	4	2	4
14	2	4	2	4
15	2	4	2	4
16	1	4	3	9
17	2	4	2	4
18	2	3	1	1
19	3	3	0	0
20	2	4	2	4
21	2	4	2	4
22	1	4	3	9
23	3	3	0	0
24	3	4	1	1
25	1	4	3	9
26	3	4	1	1
27	1	3	2	4

ตาราง 40 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	3	1	1
29	3	3	0	0
30	1	4	3	9
31	3	3	0	0
32	4	4	0	0
33	3	3	0	0
34	3	4	1	1
35	2	3	1	1
36	1	3	2	4
37	3	3	0	0
38	3	3	0	0
39	1	4	3	9
40	3	3	0	0
41	2	4	2	4
42	2	4	2	4
43	2	3	1	1
44	4	3	-1	1
45	3	3	0	0
46	3	3	0	0
รวม	102	165	$\sum D = 64$	$\sum D^2 = 141$
คะแนนเฉลี่ย	2.22	3.58		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{64}{\sqrt{\frac{46 \times 141 - (64)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{64}{\sqrt{\frac{6486 - 4096}{45}}}$$

$$= \frac{64}{\sqrt{\frac{2390}{45}}}$$

$$= \frac{64}{\sqrt{53.111}}$$

$$= \frac{64}{7.287}$$

$$t = 8.78$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 41 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 6 ข้าพเจ้ากลัวที่จะใช้ภาษาอังกฤษในการสนทนา

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	2	4	2	4
2	2	4	2	4
3	2	4	2	4
4	1	4	3	9
5	1	4	3	9
6	1	4	3	9
7	2	4	2	4
8	2	4	2	4
9	2	4	2	4
10	1	4	3	9
11	4	4	0	0
12	3	3	0	0
13	2	4	2	4
14	3	3	0	0
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	2	3	1	1
18	3	3	0	0
19	2	3	1	1
20	2	4	2	4
21	1	4	3	9
22	2	4	2	4
23	3	4	1	1
24	3	3	0	0
25	2	4	2	4
26	1	3	2	4
27	1	3	2	4

ตาราง 41 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	3	1	1
29	3	3	0	0
30	2	3	1	1
31	1	3	2	4
32	3	3	0	0
33	2	4	2	4
34	2	4	2	4
35	2	3	1	1
36	1	3	2	4
37	4	4	0	0
38	1	3	2	4
39	2	4	2	4
40	2	3	1	1
41	4	3	-1	1
42	1	4	3	9
43	1	3	2	4
44	1	3	2	4
45	3	4	1	1
46	3	4	1	1
รวม	96	162	$\sum D = 66$	$\sum D^2 = 144$
คะแนนเฉลี่ย	2.09	3.52		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{66}{\sqrt{\frac{46 \times 144 - (66)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{66}{\sqrt{\frac{6624 - 4356}{45}}}$$

$$= \frac{66}{\sqrt{\frac{2268}{45}}}$$

$$= \frac{66}{\sqrt{50.40}}$$

$$= \frac{66}{7.099}$$

$$t = 9.30$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 42 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 7 ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่สนุกสนาน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	3	3	0	0
3	3	3	0	0
4	3	3	0	0
5	3	3	0	0
6	2	4	2	4
7	3	3	0	0
8	3	4	1	1
9	3	3	0	0
10	1	1	0	0
11	3	4	1	1
12	3	3	0	0
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	2	3	1	1
18	2	4	2	4
19	1	4	3	9
20	1	4	3	9
21	0	4	4	16
22	1	4	3	9
23	3	4	1	1
24	2	4	2	4
25	2	3	1	1
26	2	3	1	1
27	2	3	1	1

ตาราง 42 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	3	1	1
29	1	3	2	4
30	2	3	1	1
31	2	3	1	1
32	3	3	0	0
33	4	3	-1	1
34	3	4	1	1
35	2	3	1	1
36	4	3	-1	1
37	3	4	1	1
38	4	4	0	0
39	0	3	3	9
40	4	3	-1	1
41	3	3	0	0
42	3	3	0	0
43	2	4	2	4
44	3	4	1	1
45	2	4	2	4
46	2	4	2	4
รวม	112	153	$\sum D = 41$	$\sum D^2 = 97$
คะแนนเฉลี่ย	2.43	3.33		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{41}{\sqrt{\frac{46 \times 97 - (41)^2}{46 - 1}}}$$

$$= \frac{41}{\sqrt{\frac{4462 - 1681}{45}}}$$

$$= \frac{41}{\sqrt{\frac{2781}{45}}}$$

$$= \frac{41}{\sqrt{61.80}}$$

$$= \frac{41}{7.861}$$

$$t = 5.22$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 43 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 8 ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่เรียนแล้วรู้สึกภูมิใจ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	1	2	1	1
2	2	2	0	0
3	3	3	0	0
4	4	4	0	0
5	2	2	0	0
6	3	2	-1	1
7	3	3	0	0
8	4	4	0	0
9	3	3	0	0
10	4	4	0	0
11	2	2	0	0
12	3	3	0	0
13	2	2	0	0
14	3	4	1	1
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	3	3	0	0
18	3	4	1	1
19	0	4	4	16
20	1	4	3	9
21	0	4	4	16
22	1	4	3	9
23	3	4	1	1
24	2	4	2	4
25	1	3	2	4
26	4	3	-1	1
27	2	3	1	1

ตาราง 43 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	4	2	4
29	4	4	0	0
30	3	4	1	1
31	3	3	0	0
32	4	4	0	0
33	4	4	0	0
34	2	4	2	4
35	3	4	1	1
36	3	4	1	1
37	4	3	-1	1
38	4	4	0	0
39	4	3	-1	1
40	3	4	1	1
41	4	4	0	0
42	3	4	1	1
43	4	4	0	0
44	3	4	1	1
45	0	4	4	16
46	1	4	3	9
รวม	123	159	$\sum D = 36$	$\sum D^2 = 106$
คะแนนเฉลี่ย	2.67	3.45		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{36}{\sqrt{\frac{46 \times 106 - (36)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{36}{\sqrt{\frac{4876 - 1296}{45}}}$$

$$= \frac{36}{\sqrt{\frac{3580}{45}}}$$

$$= \frac{36}{\sqrt{79.555}}$$

$$= \frac{36}{8.919}$$

$$t = 4.04$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 44 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 9 ภาษาอังกฤษมีความจำเป็นต่อชีวิตประจำวัน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	4	4	0	0
3	4	4	0	0
4	4	4	0	0
5	2	2	0	0
6	2	3	1	1
7	2	2	0	0
8	3	3	0	0
9	4	4	0	0
10	2	2	0	0
11	3	3	1	1
12	4	4	0	0
13	2	2	0	0
14	3	3	0	0
15	3	4	1	1
16	3	4	1	1
17	2	3	1	1
18	2	4	2	4
19	2	4	2	4
20	1	4	3	9
21	1	4	3	9
22	2	4	2	4
23	2	4	2	4
24	2	4	2	4
25	2	3	1	1
26	2	3	1	1
27	2	4	2	4

ตาราง 44 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	3	4	1	1
29	2	3	1	1
30	2	3	1	1
31	3	4	1	1
32	4	4	0	0
33	3	3	0	0
34	1	3	2	4
35	3	4	1	1
36	3	3	0	0
37	4	3	-1	1
38	4	4	0	0
39	4	3	-1	1
40	4	4	0	0
41	3	4	1	1
42	2	4	2	4
43	4	4	0	0
44	4	3	-1	1
45	0	4	4	16
46	0	4	4	16
รวม	121	160	$\sum D = 40$	$\sum D^2 = 98$
คะแนนเฉลี่ย	2.63	3.48		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{40}{\sqrt{\frac{46 \times 98 - (40)^2}{46 - 1}}}$

$$= \frac{40}{\sqrt{\frac{4508 - 1600}{45}}}$$

$$= \frac{40}{\sqrt{\frac{2908}{45}}}$$

$$= \frac{40}{\sqrt{64.622}}$$

$$= \frac{40}{8.038}$$

$$t = 4.98$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 45 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 10 ข้าพเจ้าชอบดูภาพยนตร์หรือโทรทัศน์ที่ใช้ภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	1	2	1	1
2	2	2	0	0
3	2	2	0	0
4	4	2	-2	4
5	1	1	0	0
6	2	2	0	0
7	1	1	0	0
8	2	2	0	0
9	4	1	-3	9
10	3	3	0	0
11	2	2	0	0
12	2	2	0	0
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	2	4	2	4
16	2	4	2	4
17	2	3	1	1
18	2	3	1	1
19	1	4	3	9
20	0	3	3	9
21	2	4	2	4
22	3	3	0	0
23	2	3	1	1
24	2	3	1	1
25	3	3	0	0
26	3	3	0	0
27	2	4	2	4

ตาราง 45 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	3	4	1	1
29	3	4	1	1
30	1	3	2	4
31	1	4	3	9
32	2	3	1	1
33	2	3	1	1
34	2	3	1	1
35	2	4	2	4
36	4	4	0	0
37	1	3	2	4
38	1	4	3	9
39	4	4	0	0
40	2	3	1	1
41	3	4	1	1
42	4	4	0	0
43	1	3	2	4
44	2	3	1	1
45	3	4	1	1
46	1	4	3	9
รวม	100	140	$\sum D = 40$	$\sum D^2 = 104$
คะแนนเฉลี่ย	2.17	3.04		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{40}{\sqrt{\frac{46 \times 104 - (40)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{40}{\sqrt{\frac{4784 - 1600}{45}}}$$

$$= \frac{40}{\sqrt{\frac{3184}{45}}}$$

$$= \frac{40}{\sqrt{70.755}}$$

$$= \frac{40}{8.411}$$

$$t = 4.76$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 46 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 11 ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารกับผู้อื่นได้

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	3	3	0	0
3	4	4	0	0
4	1	4	3	9
5	4	3	-1	1
6	2	2	0	0
7	2	2	0	0
8	3	3	0	0
9	2	2	0	0
10	3	1	-2	4
11	4	4	0	0
12	3	3	0	0
13	1	2	1	1
14	2	2	0	0
15	3	3	1	1
16	3	3	0	0
17	3	3	0	0
18	1	4	3	9
19	2	3	1	1
20	0	4	4	16
21	3	4	1	1
22	2	4	2	4
23	1	3	2	4
24	3	4	1	1
25	2	3	1	1
26	4	4	0	0
27	4	4	0	0

ตาราง 46 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	4	3	-1	1
29	2	4	2	4
30	3	4	1	1
31	2	4	2	4
32	2	3	1	1
33	3	3	0	0
34	2	3	1	1
35	3	3	0	0
36	3	4	1	1
37	4	4	0	0
38	1	4	3	9
39	4	4	0	0
40	4	3	-1	1
41	4	3	2	4
42	1	3	0	0
43	4	4	0	0
44	4	4	3	9
45	1	4	3	9
46	1	4	3	9
รวม	120	152	$\sum D = 33$	$\sum D^2 = 99$
คะแนนเฉลี่ย	2.61	3.30		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{33}{\sqrt{\frac{46 \times 99 - (33)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{33}{\sqrt{\frac{4554 - 1089}{45}}}$$

$$= \frac{33}{\sqrt{\frac{3465}{45}}}$$

$$= \frac{33}{\sqrt{77}}$$

$$= \frac{33}{8.774}$$

$$t = 3.76$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 47 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 12 ข้าพเจ้าไม่ยากเข้าห้องเรียนในวิชาภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	2	4	2	4
2	3	4	1	1
3	1	4	3	9
4	3	4	1	1
5	4	4	0	0
6	2	4	2	4
7	3	4	1	1
8	2	4	2	4
9	2	4	2	4
10	1	1	0	0
11	2	4	2	4
12	3	3	0	0
13	2	4	2	4
14	2	4	2	4
15	3	3	0	0
16	4	4	0	0
17	2	3	1	1
18	2	3	1	1
19	1	4	3	9
20	0	4	4	16
21	2	4	2	4
22	1	4	3	9
23	1	4	3	9
24	3	4	1	1
25	2	4	2	4
26	0	4	4	16
27	1	4	3	9

ตาราง 47 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	3	3	0	0
29	3	3	0	0
30	2	4	2	4
31	3	4	1	1
32	2	3	1	1
33	1	3	2	4
34	3	2	-1	1
35	3	3	0	0
36	4	4	0	0
37	4	4	0	0
38	1	3	2	4
39	2	4	2	4
40	2	3	1	1
41	3	3	0	0
42	3	3	0	0
43	2	3	1	1
44	3	4	1	1
45	2	4	2	4
46	3	4	1	1
รวม	103	165	$\sum D = 62$	$\sum D^2 = 146$
คะแนนเฉลี่ย	2.24	3.59		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{62}{\sqrt{\frac{46 \times 146 - (62)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{62}{\sqrt{\frac{6716 - 3844}{45}}}$$

$$= \frac{62}{\sqrt{\frac{2872}{45}}}$$

$$= \frac{62}{\sqrt{63.822}}$$

$$= \frac{62}{7.988}$$

$$t = 7.76$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 48 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 13 ข้าพเจ้ารู้สึกง่วงนอนทุกครั้งที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	1	4	3	9
2	3	4	1	1
3	1	4	3	9
4	3	3	0	0
5	3	3	0	0
6	2	4	2	4
7	3	4	1	1
8	1	4	3	9
9	3	4	1	1
10	4	4	0	0
11	2	4	2	4
12	3	3	0	0
13	1	4	3	9
14	2	4	2	4
15	3	3	0	0
16	1	4	3	9
17	2	3	1	1
18	3	3	0	0
19	2	4	2	4
20	1	4	3	9
21	2	4	2	4
22	2	4	2	4
23	1	4	3	9
24	3	4	1	1
25	3	4	1	1
26	0	4	4	16
27	1	3	2	4

ตาราง 48 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	4	2	4
29	3	4	1	1
30	3	4	1	1
31	3	4	1	1
32	2	3	1	1
33	2	4	2	4
34	3	2	-1	1
35	3	3	0	0
36	1	4	3	9
37	3	3	0	0
38	2	4	2	4
39	3	4	1	1
40	1	4	3	9
41	4	3	-1	1
42	2	4	2	4
43	3	3	0	0
44	3	3	0	0
45	3	3	0	0
46	2	3	1	1
รวม	104	167	$\sum D = 63$	$\sum D^2 = 155$
คะแนนเฉลี่ย	2.26	3.63		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{63}{\sqrt{\frac{46 \times 155 - (63)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{63}{\sqrt{\frac{7130 - 3969}{45}}}$$

$$= \frac{63}{\sqrt{\frac{3161}{45}}}$$

$$= \frac{63}{\sqrt{70.244}}$$

$$= \frac{63}{8.381}$$

$$t = 7.52$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 49 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 14 ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	2	2	0	0
2	2	2	0	0
3	3	3	0	0
4	3	3	0	0
5	3	3	0	0
6	2	2	0	0
7	2	2	0	0
8	4	4	0	0
9	2	2	0	0
10	2	2	0	0
11	3	3	0	0
12	3	3	0	0
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	2	4	2	4
16	2	2	0	0
17	1	4	3	9
18	4	4	0	0
19	2	4	2	4
20	1	4	3	9
21	2	4	2	4
22	1	3	2	4
23	1	4	3	9
24	2	4	2	4
25	2	3	1	1
26	3	3	0	0
27	2	3	1	1

ตาราง 49 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	4	2	4
29	2	3	1	1
30	2	3	1	1
31	2	3	1	1
32	2	4	2	4
33	4	4	0	0
34	3	3	1	1
35	2	4	2	4
36	3	3	1	1
37	3	3	0	0
38	2	4	2	4
39	4	4	0	0
40	4	4	0	0
41	2	4	2	4
42	3	4	1	1
43	2	4	2	4
44	3	3	0	0
45	2	4	2	4
46	2	4	2	4
รวม	111	152	$\sum D = 43$	$\sum D^2 = 87$
คะแนนเฉลี่ย	2.41	3.30		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{43}{\sqrt{\frac{46 \times 87 - (43)^2}{46 - 1}}}$

$$= \frac{43}{\sqrt{\frac{4002 - 1849}{45}}}$$

$$= \frac{43}{\sqrt{\frac{2153}{45}}}$$

$$= \frac{43}{\sqrt{47.844}}$$

$$= \frac{43}{6.916}$$

$$t = 6.22$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 50 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 15 ข้าพเจ้าชอบร้องเพลงเป็นภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	2	2	0	0
3	2	2	0	0
4	3	3	0	0
5	2	2	0	0
6	2	2	0	0
7	1	1	0	0
8	4	4	0	0
9	3	3	0	0
10	1	3	2	4
11	2	2	0	0
12	2	4	2	4
13	1	3	2	4
14	3	2	-1	1
15	2	4	2	4
16	3	3	0	0
17	1	4	3	9
18	2	4	2	4
19	2	4	2	4
20	1	4	3	9
21	1	4	3	9
22	1	4	3	9
23	2	4	2	4
24	2	4	2	4
25	2	3	1	1
26	1	3	2	4
27	2	3	1	1

ตาราง 50 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	4	2	4
29	3	4	1	1
30	1	3	2	4
31	1	3	2	4
32	2	4	2	4
33	3	4	1	1
34	2	3	1	1
35	2	4	2	4
36	3	3	0	0
37	3	4	1	1
38	1	4	3	9
39	4	4	0	0
40	3	3	0	0
41	4	4	0	0
42	3	3	0	0
43	4	4	0	0
44	4	4	0	0
45	3	2	-1	1
46	2	2	0	0
รวม	41	48	$\sum D = 45$	$\sum D^2 = 109$
คะแนนเฉลี่ย	0.89	1.04		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{45}{\sqrt{\frac{46 \times 109 - (45)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{45}{\sqrt{\frac{5014 - 2025}{45}}}$$

$$= \frac{45}{\sqrt{\frac{2989}{45}}}$$

$$= \frac{45}{\sqrt{66.422}}$$

$$= \frac{45}{8.149}$$

$$t = 5.52$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 51 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 16 ภาษาอังกฤษไม่มีประโยชน์ต่อข้าพเจ้า

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	4	1	1
2	3	4	1	1
3	3	4	1	1
4	4	4	0	0
5	2	4	2	4
6	2	4	2	4
7	3	4	1	1
8	1	4	3	9
9	0	4	4	16
10	1	3	2	4
11	0	4	4	16
12	4	4	0	0
13	2	2	0	0
14	3	3	0	0
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	3	3	0	0
18	2	2	0	0
19	2	4	2	4
20	2	4	2	4
21	1	3	2	4
22	0	4	4	16
23	4	4	0	0
24	1	3	2	4
25	2	3	1	1
26	4	3	-1	1
27	2	3	1	1

ตาราง 51 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	3	1	1
29	1	4	3	9
30	1	3	2	4
31	3	3	0	0
32	2	3	1	1
33	1	3	2	4
34	3	2	-1	1
35	3	4	1	1
36	4	4	0	0
37	3	4	1	1
38	0	3	3	9
39	4	4	0	0
40	0	3	3	9
41	2	4	2	4
42	0	3	3	9
43	0	3	3	9
44	1	4	3	9
45	3	4	1	1
46	1	4	3	9
รวม	94	159	$\sum D = 65$	$\sum D^2 = 173$
คะแนนเฉลี่ย	2.04	3.46		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{65}{\sqrt{\frac{46 \times 173 - (65)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{65}{\sqrt{\frac{7958 - 4225}{45}}}$$

$$= \frac{65}{\sqrt{\frac{3733}{45}}}$$

$$= \frac{65}{\sqrt{82.955}}$$

$$= \frac{65}{9.107}$$

$$t = 7.14$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 52 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 17 ข้าพเจ้ายากเรียนพิเศษภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	3	3	0	0
3	2	2	0	0
4	3	3	0	0
5	2	1	-1	1
6	3	3	0	0
7	2	2	0	0
8	2	2	0	0
9	2	2	0	0
10	2	4	2	2
11	3	3	0	0
12	1	4	3	9
13	1	4	3	9
14	0	4	4	16
15	3	3	0	0
16	2	4	2	4
17	2	2	0	0
18	3	2	-1	1
19	1	4	3	9
20	2	3	1	1
21	1	3	2	4
22	1	4	3	9
23	2	3	1	1
24	1	4	3	9
25	2	4	2	4
26	4	3	-1	1
27	2	3	1	1

ตาราง 52 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	2	3	2	4
29	3	3	0	0
30	2	3	1	1
31	2	4	2	4
32	3	4	1	1
33	3	3	0	0
34	2	3	0	0
35	2	3	1	1
36	4	4	0	0
37	2	4	2	4
38	1	4	3	9
39	4	4	0	0
40	3	3	0	0
41	4	3	-1	1
42	4	4	0	0
43	4	3	-1	1
44	0	3	3	9
45	2	4	2	4
46	0	4	4	16
รวม	99	148	$\sum D = 49$	$\sum D^2 = 139$
คะแนนเฉลี่ย	2.15	3.22		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{49}{\sqrt{\frac{46 \times 139 - (49)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{49}{\sqrt{\frac{6394 - 2401}{45}}}$$

$$= \frac{49}{\sqrt{\frac{3993}{45}}}$$

$$= \frac{49}{\sqrt{88.733}}$$

$$= \frac{49}{9.419}$$

$$t = 5.20$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 53 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 18 ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจมากเมื่อสามารถตอบคำถามหรือทำแบบฝึกหัดที่ครูสั่งใน
วิชาภาษาอังกฤษได้

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	3	3	0	0
2	3	3	0	0
3	4	4	0	0
4	3	3	0	0
5	2	2	0	0
6	3	3	0	0
7	3	3	0	0
8	2	2	0	0
9	3	3	0	0
10	3	2	-1	1
11	4	4	0	0
12	4	4	0	0
13	3	3	0	0
14	3	3	0	0
15	3	3	0	0
16	3	3	0	0
17	3	2	-1	1
18	1	2	1	1
19	1	4	3	9
20	3	3	0	0
21	1	3	2	4
22	1	3	2	4
23	3	4	1	1
24	1	4	3	9
25	3	4	1	1
26	4	4	0	0

ตาราง 53 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
27	2	4	2	4
28	1	3	2	4
29	2	4	2	4
30	3	4	1	1
31	2	4	2	4
32	2	4	2	4
33	4	3	-1	1
34	3	3	0	0
35	3	3	0	0
36	3	3	0	0
37	4	4	0	0
38	2	4	2	4
39	4	4	0	0
40	3	4	1	1
41	3	3	0	0
42	3	4	1	1
43	4	4	0	0
44	1	3	2	4
45	2	4	2	4
46	0	4	4	16
รวม	121	154	$\sum D = 49$	$\sum D^2 = 139$
คะแนนเฉลี่ย	2.63	3.35		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{33}{\sqrt{\frac{46 \times 84 - (33)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{33}{\sqrt{\frac{3864 - 1089}{45}}}$$

$$= \frac{33}{\sqrt{\frac{2775}{45}}}$$

$$= \frac{33}{\sqrt{61.666}}$$

$$= \frac{33}{7.852}$$

$$t = 4.20$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 54 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ

ข้อ 19 ข้าพเจ้ารู้สึกอึดอัดใจเมื่อต้องตอบคำถามครูเป็นภาษาอังกฤษ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	2	4	2	4
2	2	4	2	4
3	2	4	2	4
4	3	3	0	0
5	1	4	3	9
6	2	4	2	4
7	2	4	2	4
8	2	4	2	4
9	1	4	3	9
10	0	3	3	9
11	2	4	2	4
12	3	4	1	1
13	1	4	3	9
14	2	4	2	4
15	2	4	2	4
16	2	4	2	4
17	1	4	3	9
18	0	4	4	16
19	1	3	2	4
20	3	3	0	0
21	0	3	3	9
22	0	3	3	9
23	2	3	1	1
24	0	3	3	9
25	1	4	3	9
26	0	4	4	16
27	1	4	3	9

ตาราง 54 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	0	3	3	9
29	0	4	4	16
30	1	4	3	9
31	2	3	1	1
32	0	3	3	9
33	0	3	3	9
34	0	3	3	9
35	1	4	3	9
36	0	3	3	9
37	1	3	2	4
38	3	3	0	0
39	2	3	1	1
40	1	4	3	9
41	3	4	1	1
42	2	4	2	4
43	2	4	2	4
44	0	4	4	16
45	0	4	4	16
46	0	4	4	16
รวม	56	167	$\sum D = 35$	$\sum D^2 = 142$
คะแนนเฉลี่ย	1.22	3.63		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{35}{\sqrt{\frac{46 \times 142 - (35)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{35}{\sqrt{\frac{6532 - 1225}{45}}}$$

$$= \frac{35}{\sqrt{\frac{5307}{45}}}$$

$$= \frac{35}{\sqrt{117.933}}$$

$$= \frac{35}{10.859}$$

$$t = 3.22$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 55 ความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนรายข้อ
ข้อ 20 ข้าราชการรู้สึกดีใจที่ครูสอนภาษาอังกฤษไม่เข้าสอน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
1	1	4	3	9
2	3	4	1	1
3	4	4	0	0
4	4	4	0	0
5	4	4	0	0
6	1	4	3	9
7	4	4	0	0
8	1	4	3	9
9	2	4	2	4
10	1	4	3	9
11	2	4	2	4
12	4	4	0	0
13	1	4	3	9
14	1	4	3	9
15	1	4	3	9
16	4	4	0	0
17	1	4	3	9
18	1	4	3	9
19	0	3	3	9
20	2	3	1	1
21	0	3	3	9
22	0	3	3	9
23	0	3	3	9
24	0	3	3	9
25	1	4	4	9
26	0	4	4	16
27	0	4	4	16

ตาราง 55 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	(D)	(D) ²
28	0	3	3	9
29	0	4	4	16
30	1	4	3	9
31	1	4	3	9
32	0	3	3	9
33	0	3	3	9
34	0	4	4	16
35	2	4	2	4
36	0	4	4	16
37	1	3	2	4
38	0	3	3	9
39	2	3	1	1
40	3	4	1	1
41	4	4	0	0
42	2	4	2	4
43	2	4	2	4
44	0	4	4	16
45	0	4	4	16
46	0	4	4	16
รวม	61	172	$\sum D = 111$	$\sum D^2 = 345$
คะแนนเฉลี่ย	1.33	3.74		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

กำหนด $\alpha = .05$

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

แทนค่า $= \frac{111}{\sqrt{\frac{46 \times 345 - (111)^2}{46-1}}}$

$$= \frac{111}{\sqrt{\frac{15870 - 12321}{45}}}$$

$$= \frac{111}{\sqrt{\frac{3549}{45}}}$$

$$= \frac{111}{\sqrt{78.866}}$$

$$= \frac{111}{8.880}$$

$$t = 12.50$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 56 การหาค่าความแตกต่างของคะแนนเจตคติก่อนเรียนและหลังเรียนโดยภาพรวม

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	D	(D) ²
1	41	68	27	729
2	52	68	16	256
3	53	71	18	324
4	62	69	7	49
5	51	59	8	64
6	41	63	22	484
7	48	60	12	144
8	50	71	21	441
9	53	67	14	196
10	41	61	20	400
11	50	70	20	400
12	59	69	10	100
13	39	66	27	729
14	48	66	18	324
15	51	70	19	361
16	52	69	17	289
17	42	65	23	529
18	39	66	27	729
19	28	75	47	2209
20	27	74	47	2209
21	27	74	47	2209
22	26	74	48	2304
23	40	70	30	900
24	38	74	36	1296
25	37	72	35	1225
26	44	71	27	729
27	32	70	38	1444
28	43	69	26	676

ตาราง 56 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	(ผลต่าง) ²
	(x)	(y)	D	(D) ²
29	47	73	26	676
30	40	70	30	900
31	45	70	25	625
32	52	70	18	324
33	49	67	19	324
34	43	62	22	361
35	49	71	22	484
36	50	71	21	441
37	60	70	10	100
38	43	72	29	841
39	57	75	18	324
40	53	69	16	256
41	62	71	9	81
42	47	74	27	729
43	50	71	21	441
44	48	72	24	576
45	35	76	41	1681
46	27	76	49	2401
รวม	2071	3201	$\sum D = 1130$	$\sum D^2 = 33231$
คะแนนเฉลี่ย	45.02	69.59		

การคำนวณ

สมมติฐาน

$$H_0 : \mu_y = \mu_x$$

$$H_1 : \mu_y > \mu_x$$

$$\text{กำหนด } \alpha = .05$$

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

$$\text{แทนค่า} = \frac{1130}{\sqrt{\frac{46 \times 33231 - (1130)^2}{46-1}}}$$

$$= \frac{1130}{\sqrt{\frac{1528626 - 1276900}{45}}}$$

$$= \frac{1130}{\sqrt{\frac{251726}{45}}}$$

$$= \frac{1130}{\sqrt{5593.911}}$$

$$= \frac{1130}{74.792}$$

$$t = 15.11$$

สรุป

ค่าที่คำนวณได้มากกว่าค่าวิกฤตที่ได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของ t ที่ df 45 มีค่าเท่ากับ 1.684 สรุปได้ว่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตาราง 57 (ต่อ)

ข้อ คน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3
29	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3
32	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
36	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
37	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
40	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
$\sum X_i$	160	150	154	151	159	153	157	159	144	139	147	153
$\sum X_i^2$	640	570	598	577	633	591	619	633	528	493	549	591
S_i^2	0.00	0.19	0.13	0.18	0.03	0.15	0.08	0.03	0.25	0.26	0.23	0.15

ตาราง 57 (ต่อ)

ข้อ คน	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X ²
29	3	3	4	4	4	4	4	4	76	5776
30	4	4	4	4	3	3	4	3	75	5625
31	4	4	4	4	4	4	3	3	76	5776
32	4	4	4	4	4	4	4	4	77	5929
33	4	4	4	4	4	4	4	4	78	6084
34	4	4	4	4	3	4	4	3	76	5776
35	4	4	4	4	4	3	4	3	75	5625
36	4	4	4	4	4	4	3	3	76	5776
37	4	4	4	4	4	3	4	4	76	5776
38	4	4	4	4	4	4	4	3	77	5929
39	4	4	4	4	3	4	4	3	77	5929
40	4	4	4	4	3	4	4	4	76	5776
$\sum X_i$	154	155	157	158	154	157	152	137	3035	232638
$\sum X_i^2$	598	605	619	626	598	619	584	497	11768	
S_i^2	0.13	0.11	0.07	0.05	0.13	0.07	0.16	0.25		

จากตาราง

$$\begin{aligned}\sum S_i^2 &= 0.00 + 0.19 + 0.13 + 0.18 + 0.03 + 0.15 + 0.08 + 0.03 + 0.25 + 0.26 + 0.23 \\ &\quad + 0.15 + 0.13 + 0.11 + 0.07 + 0.05 + 0.13 + 0.07 + 0.16 + 0.25 \\ &= 2.65\end{aligned}$$

$$\sum X = 3035$$

$$\sum X^2 = 232638$$

$$\text{คำนวณหาค่า } S_r^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} &= \frac{40(232638) - (3035)^2}{40(40-1)} \\ &= \frac{9305520 - 9211225}{1560} \\ &= \frac{94295}{1560} \\ S_r^2 &= 60.44 \end{aligned}$$

คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติ

$$\begin{aligned} \text{จากสูตร} \quad \alpha &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_r^2}{S_r^2} \right\} \\ &= \frac{40}{39} \left\{ 1 - \frac{2.65}{60.44} \right\} \\ &= 1.03 \times 0.96 \\ &= 0.98 \end{aligned}$$

แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

Unit 1: Myself 1.1 Personal information

เรื่อง การทักทายและการกล่าวลา (greeting and saying goodbye)

เวลา 120 นาที

ผู้สอน จุณมน สมชนะ

สอนวันที่เดือน.....พ.ศ.

1. สาระ ภาษาเพื่อการสื่อสาร
2. ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1
3. มาตรฐาน ต1.1 เข้าใจกระบวนการฟังและอ่าน สามารถตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ นำความรู้มาใช้อย่างมีวิจารณญาณ
4. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น 1. เข้าใจภาษาท่าทาง น้ำเสียง ความรู้สึกของผู้พูด รวมทั้งเข้าใจคำสั่ง คำแนะนำ คำอธิบายที่พบจริง
5. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง 1. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และดำเนินการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อเทคโนโลยีที่มีอยู่ในแหล่งการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา
6. ภาระงาน การกล่าวคำทักทายและการกล่าวลาเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
7. จุดประสงค์การเรียนรู้
 - 7.1 จุดประสงค์ปลายทาง กล่าวคำทักทายและกล่าวลาได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
 - 7.2 จุดประสงค์นำทาง
 - 1) ฟังการกล่าวทักทายและการกล่าวลา แล้วจำแนกชนิดของคำกล่าวทักทาย ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการได้
 - 2) ศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 1 แล้วจำแนกภาพการ์ตูนที่เป็นการกล่าวทักทายและกล่าวลาอย่างไม่เป็นทางการและเป็นทางการได้
 - 3) ศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 2 แล้วบอกได้ว่าเป็นการทักทายและการกล่าวลาในเวลาเช้า กลางวัน และเย็นได้ถูกต้อง
 - 4) ศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 3 แล้วใช้คำสรรพนามแทนผู้พูดและผู้ฟังได้อย่างถูกต้อง
 - 5) ฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียงแล้วสนทนากับเพื่อนได้

6) เมื่อกำหนดสถานการณ์ให้แล้ว กล่าวทักทายและกล่าวลาอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

7.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์

เลือกใช้ภาษาได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

8. สารที่พาดพิงกับสาระอื่น

8.1 ภาษาไทย เรื่อง การพูด

8.2 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เรื่อง มารยาททางสังคม

9. สาระการเรียนรู้

9.1 เรื่อง การทักทายและการกล่าวลา (greeting)

9.2 ภาษาเพื่อการสื่อสาร (communicative language)

greeting and saying goodbye

9.3 ไวยากรณ์ (grammar)

Question word

9.4 การออกเสียงหนัก เบา และการออกเสียงสูง ต่ำ (stress & intonation)

Good morning, how are you?

I'm fine, thank you, and you?

I'm fine. Thank you.

10. กระบวนการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ

นักเรียนทำแบบทดสอบจำนวน 5 ข้อ (ใช้เวลา 5 นาที)

10.1 ฟังฟังโดยรวมทั้งหมด (listening to the whole)

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 1 ประกอบการ์ตูน เรื่องการทักทายและการกล่าวลาอย่างเป็นทางการ พร้อมกับฟังการกล่าวทักทายและกล่าวลาอย่างเป็นทางการจากแถบบันทึกเสียง 1 ครั้งโดยไม่ต้องพูดตาม (ใช้เวลา 10 นาที)

10.2 ฟังฟังทีละประโยค (listening to each sentence)

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 1 ประกอบการ์ตูน เรื่องการทักทายและการกล่าวลาอย่างเป็นทางการ แล้วฟังการทักทายและการกล่าวลาอย่างเป็นทางการจากแถบบันทึกเสียง 1 ครั้งโดยไม่ต้องพูดตาม (ใช้เวลา 5 นาที)

นักเรียนศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 2 ประกอบการ์ตูน เรื่องการทักทายและการกล่าวลาอย่างไม่เป็นทางการพร้อมกับฟังการกล่าวทักทายและกล่าวลาอย่างไม่เป็นทางการจากแถบบันทึกเสียง 1 ครั้ง โดยไม่ต้องพูดตาม (ใช้เวลา 5 นาที)

นักเรียนช่วยกันบอกเวลาของการกล่าวทักทายและการกล่าวลาของการ์ตูน จากนั้นครูตั้งคำถามประเภท yes / no question เช่น Can you say "hi" with your friend?

เพื่อให้นักเรียนได้ตอบ Yes, I can.

นักเรียนช่วยกันบอกเวลาของการกล่าวทักทายและการกล่าวลาของกร์ตูน จากนั้น ครูตั้งคำถามประเภท yes / no question เช่น Can you say "hi" with your friend? เพื่อให้ นักเรียนได้ตอบ Yes, I can.

นักเรียนรับใบความรู้ (handout) ที่ 3 เรื่อง สรรพนาม (pronouns) ที่ใช้แทนตัว ผู้พูดและแทนตัวผู้ฟัง นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาถึงวิธีการใช้สรรพนาม (pronouns) ครู ชักถาม ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และตอบข้อสงสัยของนักเรียน เมื่อนักเรียนเข้าใจดีแล้วให้ทำ แบบฝึกหัดท้ายใบความรู้ (handout) ที่ 3 (ใช้เวลา 30 นาที)

10.3 ฟังการฟังเพื่อสื่อความหมายประกอบ (listening for communication)

นักเรียนรับใบความรู้ (handout) ที่ 4 เมื่อนักเรียนได้รับแล้วให้ศึกษาบทสนทนา (conversation) พร้อมกับฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียง 2 ครั้ง แล้วออกเสียงตาม (ใช้เวลา 15 นาที)

10.4 ฟังฟังเพื่อทบทวน (listening for revival)

นักเรียนฟังการสนทนา (conversation) จากแถบบันทึกเสียงอีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็น การทบทวน (ใช้เวลา 10 นาที)

10.5 ฟังฟัง - พูด (listening – speaking)

นักเรียนฟังบทสนทนาจากแถบบันทึกเสียง โดยศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 4 ประกอบ แล้วออกเสียงตามบทสนทนาอีก 2 ครั้ง

นักเรียนจับคู่ฝึกการสนทนาตามแถบบันทึกเสียงโดยศึกษาใบความรู้ (handout) ที่ 4 ประกอบ จากนั้นเขียนบทสนทนาของตนเองและคู่สนทนาลงในแบบฝึก (worksheet) ที่ 1 แต่ละคู่จับสลากเพื่อ เป็นตัวแทนออกมาสนทนาหน้าชั้นจำนวน 5 คู่ ๆ ละ 3 นาที (ใช้เวลา 20 นาที)

10.6 พูดในสถานการณ์ (speaking)

นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน ตัวแทนกลุ่มออกมารับแบบฝึกหัด (worksheet) ที่ 2 กลุ่มละ 5 ชุด เพื่อฝึกการกล่าวทักทายและกล่าวลาอย่างเป็นทางการและไม่เป็น ทางการ โดยสมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อให้ได้วิธีการกล่าวทักทายและกล่าวลาอย่าง เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่ถูกต้องก่อนเติมลงไปแบบฝึก (worksheet) ที่ 2 ครูเดินดู นักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อคอยให้คำปรึกษาหรือนำนักเรียนที่มีปัญหาเรื่องการออกเสียง หรือการเขียนคำศัพท์ (ใช้เวลา 20 นาที)

ตัวแทนกลุ่ม ออกมากล่าวทักทายอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการหน้าชั้น ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ กลุ่มละ 1 นาที กรณีนักเรียนบางคนกล่าวไม่ครบหรือบกพร่อง นักเรียนต้องร่วมกันอภิปรายคำตอบที่ถูกต้อง นักเรียนและครูร่วมกันสรุปบทเรียน

นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนจำนวน 5 ข้อ (ใช้เวลา 5 นาที)

ครูมอบหมายให้นักเรียนคู่ที่ยังไม่ได้กล่าวทักทายหรือกล่าวลาอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการให้มากกล่าวทักทายและกล่าวลาในเวลพักกลางวันกับครูผู้สอน จากนั้นให้นักเรียนไปศึกษาเรื่องตัวฉัน (myself) เพื่อเตรียมตัวเรียนในชั่วโมงต่อไป (ใช้เวลา 5 นาที)

เลขานุการกลุ่มรวบรวมใบความรู้ (handout) ที่ 3 แบบฝึก (worksheet) ที่ 1 และ 2 ส่งครูผู้สอน

11. แหล่งการเรียนรู้

11.1 สื่อการเรียนรู้

- 1) ใบความรู้ (handout) ที่ 1-4
- 2) แอปบันทึกเสียงที่ใช้ส่งออกเสียงบทสนทนา จากใบความรู้ (handout) ที่ 1 และ 4
- 3) แบบฝึก (worksheet) ที่ 1 และ 2
- 4) เครื่องบันทึกเสียง แอปบันทึกเสียง
- 5) สลากตัวแทนออกมาพูดหน้าชั้น

11.2 แหล่งค้นคว้า

- 1) ใบความรู้ (handout)
- 2) ห้องสมุด
- 3) หนังสือพิมพ์ Bangkok Post และ The Nation
- 4) อินเทอร์เน็ตจาก www.sanook.com และ www.yindii.com

12. กระบวนการ

12.1 กระบวนการการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร

12.2 กระบวนการกลุ่ม

13. การวัดผลและการประเมินผล

13.1 วิธีการวัดผล

- 1) สังเกตพฤติกรรม
- 2) การประเมินผลการฟัง
- 3) การทำแบบฝึกหัดท้ายใบความรู้ (handout) ที่ 3 และ แบบฝึก (worksheet) ที่ 2
- 4) การทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
- 5) การประเมินผลการพูด

13.2 เครื่องมือวัดผล

- 1) แบบสังเกตพฤติกรรม
- 2) แบบจัดอันดับคุณภาพด้านการฟัง
- 3) แบบฝึกหัด