

ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน  
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



นางสาวสุชญา สังข์จรรยา

สถาบันวิทยบริการ


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF WEB-BASED LEARNING LESSON USING BLOG UPON  
LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION IN ENGLISH SUBJECT  
OF LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS



Miss Suchaya Sangcharoon

วิทยาลัยการศึกษาศาสตร์  
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Program in Audio-Visual Communications  
Department of Curriculum, Instruction, and Educational Technology  
Faculty of Education  
Chulalongkorn University  
Academic Year 2007

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

โดย

นางสาวสุชญา สังข์จัญญ

สาขาวิชา

โสตทัศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา

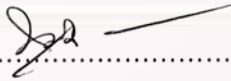
อาจารย์ ดร. บุญเรือง เนียมหอม

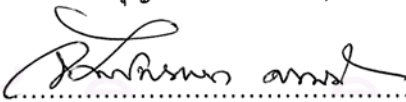
คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....  ..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พฤทธิ ศิริบริวรรณพิทักษ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กิดานันท์ มลิทอง)

.....  ..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอม)

.....  ..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ทรงกลด คชเสนี)

สถาบันวิจัยประชากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุชญา สังข์จรูญ : ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. (EFFECTS OF WEB-BASED LEARNING LESSON USING BLOG UPON LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION IN ENGLISH SUBJECT OF LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษา: อ.ดร. บุญเรือง เนียมหอม, 174 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการเลือกแบบเจาะจงจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสตรีพัทลุง แบ่งเป็น 2 กลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน ประกอบด้วย กลุ่ม 1 นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) กลุ่ม 2 นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก เว็บการเรียนการสอนบนเว็บ แบบประเมินบทเรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก แบบสอบถามและแบบประเมินความสอดคล้องเรื่องการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่ได้เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้แต่ละประเภท มีความคงทนในการเรียนไม่แตกต่างกัน
3. เมื่อได้เรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ นักเรียนที่บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่บันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา หลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา ลายมือชื่อ..... *Sueh*

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *Joe*

ปีการศึกษา 2550

# # 4883777527 : MAJOR AUDIO-VISUAL COMMUNICATIONS

KEY WORDS: LEARNING LOG/ BLOG/ RETENTION

SUCHAYA SANGCHAROON : EFFECTS OF WEB-BASED LEARNING LESSON USING BLOG UPON LEARNING ACHIEVEMENT AND RETENTION IN ENGLISH SUBJECT OF LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS. THESIS ADVISOR : BOONRUANG NAIMHOM, Ph.D,174 pp.

The purpose of this assignment was to study the effects of web-based learning lesson using a blog upon learning achievement and retention in English subject of lower secondary school students. The samples were purposively selected from Mathayom Suksa One students from Satri Phatthalung School. The samples were assigned into two experimental groups with 30 students in each group. The first group studied on the web and wrote on a learning log blog and the second group studied on the web and wrote on a personal journals blog. The research instruments were questionnaires about web-based learning lesson using a blog, web of lesson using blog and learning achievement test. Data was analyzed using the descriptive statistics and the t-test.

The research results are as follows:

1. The learning achievement in English subject of students after learning by using a blog was higher than the pretest at the .05 level of significance.
2. There was found no significant difference at .05 level between different types of the learning log towards learning retention.
3. The learning achievement and the learning retention in English subject of students in the first group after learning by using a blog was higher than the students in the second group at the .05 level of significance.

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Department of Curriculum Instruction and Educational technology Student's signature ..... *Sucha*

Field of study Audio-Visual Communications

Advisor's signature ..... *Boonruang Naimhom*

Academic year 2007

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี จากการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่ เป็นอย่างดีจากอาจารย์ ดร. บุญเรือง เนียมหอม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งท่านได้กรุณา ทุ่มเทศละเวลา เพื่อให้คำแนะนำและข้อคิดในทุก ๆ เรื่องมาโดยตลอด ผู้วิจัยจึงใคร่ขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. กิตานันท์ มลิทอง ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทรทรวงกลด คชเสนี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ กรุณาให้ข้อคิดคำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์และ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาสัตตศาสตร์ศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ให้คำปรึกษาและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์ ตลอด ระยะเวลาที่ศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลา ในการตรวจแก้ไข และให้ ข้อเสนอแนะเพื่อให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีพิทลุง หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสตรีพิทลุง อาจารย์ถนอมจิตร์ สังข์จรรยา และอาจารย์พิสมัย สามิ อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รวมถึงนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง อย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณพี่โจ สำหรับความช่วยเหลือด้านระบบฐานข้อมูลเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลา การวิจัย ขอขอบคุณพี่ตึก พี่อิง มะพร้าว ปุ่ม เต็น น้ำผึ้ง ที่ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา และให้ความ ช่วยเหลือที่ดียิ่ง ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ ชาวสัตตศาสตร์ศึกษาทุกท่าน รวมไปถึงเพื่อน ๆ เอก เทคโนโลยี่การศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร และ ร.ต.ทวิวัฒน์ ดารา ที่ให้คำแนะนำและให้ กำลังใจมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัวสังข์จรรยา ที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาและเป็น กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัยเสมอมา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	9
สมมติฐานการวิจัย.....	10
กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย.....	10
คำอธิบาย กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
ขอบเขตของการวิจัย.....	13
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	14
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
1. การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ.....	17
1.1 ความสำคัญของการเรียนการสอนบนเว็บ.....	17
1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนบนเว็บ.....	17
1.3 ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนบนเว็บ.....	18
1.4 ประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ.....	19
1.5 การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ.....	23
2. บล็อก.....	29
2.1 ความหมายของบล็อก/เว็บบล็อก (Blog/Web log).....	29
2.2 กายวิภาคของบล็อก.....	32

บทที่	หน้า
2.3 ลักษณะการใช้งานบล็อกโดยทั่วไป.....	34
2.4 การใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.....	34
2.5 บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง.....	37
3. บันทึกการเรียนรู้.....	39
3.1 ความหมายของการเขียนบันทึกการเรียนรู้.....	39
3.2 ประเภทของการเขียนบันทึกการเรียนรู้.....	40
3.3 ลักษณะของการเขียนบันทึกการเรียนรู้.....	43
3.4 แนวทางการสร้างคำถามในบันทึกการเรียนรู้.....	43
3.5 คำแนะนำสำหรับครูในการจัดให้มีการเขียนบันทึกการเรียนรู้.....	44
3.6 ประโยชน์ของการเขียนบันทึกการเรียนรู้.....	45
4. การเรียนภาษาอังกฤษ.....	52
4.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.....	52
4.2 แผนการจัดการเรียนรู้.....	55
4.3 ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ.....	56
5. การจัดโครงการโรงเรียนสองภาษาฉบับย่อ (Mini English Program).....	60
6. ความคงทนในการจำ.....	61
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	67
การศึกษาค้นคว้าข้อมูล.....	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	73
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	92
สรุปผลการวิจัย.....	94
อภิปรายผลการวิจัย.....	94
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	98
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	98



บทที่	หน้า
รายการอ้างอิง.....	100
ภาคผนวก.....	111
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	113
ภาคผนวก ข - จุดประสงค์การเรียนรู้.....	115
- แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก.....	116
- สารการเรียนรู้.....	123
ภาคผนวก ค - แบบสอบถามและประเมินเรื่องการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชา ภาษาอังกฤษ.....	125
- แบบสอบถามการเรียนการสอนบนเว็บ วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนช่วงชั้น ที่ 3 สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้บล็อก.....	131
- แบบประเมินบทเรียนบนเว็บ และบล็อก.....	141
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test .....	145
- แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	147
- แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 .....	149
- แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 .....	151
ภาคผนวก ง - ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ.....	154
- ผลการประเมินเว็บการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ.....	156
- ผลการประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนบนเว็บโดย ใช้บล็อก.....	158
- ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของเว็บการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ....	161
- ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ.....	162
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเว็บ.....	164
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	174

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การสังเคราะห์ด้านการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ.....	68
ตารางที่ 2 การสังเคราะห์ด้านการใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.....	69
ตารางที่ 3 การสังเคราะห์ด้านการเขียนบันทึกการเรียนรู้.....	71
ตารางที่ 4 การแบ่งกลุ่มทดลอง.....	72
ตารางที่ 5 การแบ่งประเภทแบบวัดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้.....	74
ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม.....	86
ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของ กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม.....	87
ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียน ครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม.....	88
ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียน ครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม.....	88
ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 และคะแนนแบบวัดความคงทนในการ เรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม.....	89
ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม.....	90
ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม .....	90
ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม .....	91

ตารางที่ 14 ผลการประเมินแบบประเมินการเรียนการสอนบนเว็บไซต์ภาษาอังกฤษ.....	154
ตารางที่ 15 ผลการประเมินบทเรียนบนเว็บ และบล็อก.....	156
ตารางที่ 16 แบบประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนบนเว็บโดยใช้ บล็อก.....	158
ตารางที่ 17 ตารางวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพสื่อ มาตรฐานสื่อ ตามเกณฑ์ 90/90 จำนวนนักเรียน 2 คน.....	160
ตารางที่ 18 ตารางวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพสื่อ มาตรฐานสื่อ ตามเกณฑ์ 90/90 จำนวนนักเรียน 6 คน.....	160
ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพสื่อ มาตรฐานสื่อ ตามเกณฑ์ 90/90 จำนวนนักเรียน 30 คน.....	161
ตารางที่ 20 แสดงค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนก ของข้อสอบรายข้อ แสดงผลการวิเคราะห์ หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	162

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	11
แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างเว็บไซต์.....	80
แผนภูมิที่ 3 รูปแบบการเรียนบนเว็บด้วยบล็อกวิชาภาษาอังกฤษ.....	81



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากผลการทดสอบประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ ของสำนักทดสอบทางการศึกษาได้ รายงานผลการทดสอบประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ (NT) ประจำปีการศึกษา 2549 ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GAT) ระดับประเทศมีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เข้ารับการทดสอบทั้งหมด 196,436 คน จาก 11,223 โรงเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ย 12.34 คิดเป็นร้อยละ 30.86 ซึ่งร้อยละของนักเรียนที่จะมีผลการทดสอบในระดับที่ต้องปรับปรุงร้อยละ 59.58 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) จากรายงานดังกล่าวทำให้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีนโยบายพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของโรงเรียนต้นแบบ พัฒนารูปแบบและเทคนิคการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนด้านอื่น ๆ เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด (คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549) แต่เนื่องจากระบบการศึกษาในปัจจุบันยังไม่มีคุณภาพดีเป็นที่พอใจ เพราะกระบวนการสอนยังไม่ได้เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนได้พัฒนาการคิด วิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนขาดลักษณะเป็นคนช่างคิด ช่างสงสัย และใฝ่หาคำตอบเท่าที่ควร (คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543) และจากสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่ไม่เอื้อให้ผู้เรียนคิด เป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น การเรียนการสอนมุ่งเน้นการท่องจำมากกว่าการเน้นให้ผู้เรียนได้คิด ได้ลงมือปฏิบัติ กระทำเอง ขาดการแสวงหาความรู้ ขาดปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครู และชุมชน สิ่งแวดล้อม เพราะ การศึกษาเน้นการฟังบรรยายภายใต้กรอบอันจำกัดของห้องเรียน ทำให้เป็นตัวขัดขวางการพัฒนา ศักยภาพการเรียนรู้ (คณะกรรมการการปฏิรูปการศึกษา, 2543)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในปัจจุบัน ได้ปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยเน้นการเรียนการสอนในลักษณะที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ ด้วยตนเองมากขึ้น การเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยสร้างบรรยากาศในการ เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีการใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะและทรัพยากร ของอินเทอร์เน็ตมาสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในทุกทาง (Khan, 1997) และยังเป็นโอกาสให้ผู้เรียนสามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนหรือผู้เรียนอื่นเพื่อการ เรียนรู้โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ในเวลาเดียวกัน หรือสถานที่เดียวกัน การปฏิสัมพันธ์เป็นได้ทั้งลักษณะบุคคล

ต่อบุคคล ผู้เรียนกับกลุ่ม หรือกลุ่มต่อกัน ในขอบข่ายการเชื่อมโยงทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งลดข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างของเวลาและสถานที่ของผู้ร่วมกิจกรรมการเรียนรู้

ปัจจุบันในสังคมของการติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่าย ได้พัฒนาเครื่องมือสื่อสารที่เรียกว่า บล็อก (Blog) โดยกติกาสายเสนีย์ (2548) ได้ให้ความหมายของบล็อก/เว็บล็อก (Weblog) ว่าเป็นการบันทึกบทความของตนเอง (Personal Journal) ลงบนเว็บไซต์ โดยเนื้อหาของบล็อกนั้นจะครอบคลุมได้ทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัวของผู้เขียน หรือเป็นบทความที่ผู้เขียนสนใจด้านต่าง ๆ เช่น เรื่องการเมือง เรื่องกล้องถ่ายรูป เรื่องกีฬา เรื่องธุรกิจ เป็นต้น โดยจุดเด่นที่ทำให้บล็อกเป็นที่นิยมก็คือ ผู้เขียนบล็อกจะมีการแสดงความคิดเห็นของตนเองใส่ลงไปในบทความนั้น ๆ ซึ่งจุดเด่นที่สุดของบล็อก ก็คือบล็อกสามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารชนิดหนึ่ง ที่สามารถสื่อถึงความเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนบล็อกและผู้อ่านบล็อกที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนของบล็อกนั้น ๆ ผ่านทางระบบการแสดงความคิดเห็นของบล็อก

ในอดีต คนที่เขียนบล็อกนั้นยังต้องเขียนเว็บเองทีละหน้า แต่ในปัจจุบันนี้ มีเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการเขียนบล็อกได้มากมาย เช่นโปรแกรม WordPress, Movable Type เป็นต้น ผู้คนหลายล้านคนจากทั่วทุกมุมโลก หันมาเขียนบล็อกกันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่นักเรียน อาจารย์ นักเขียน ตลอดจนจนถึงระดับบริษัทยักษ์ใหญ่ในตลาดหุ้น NasDaq และเมื่อสองสามปีที่ผ่านมาบล็อกเริ่มต้นมาจากการเขียนเป็นงานอดิเรกของกลุ่มสื่ออิสระต่าง ๆ หลาย ๆ แห่งกลายเป็นแหล่งข่าวสำคัญให้กับหนังสือพิมพ์หรือสำนักข่าวชั้นนำ จนกระทั่งปี 2004 คนเขียนบล็อกก็ได้รับการยอมรับจากสื่อและสำนักข่าวต่าง ๆ ถึงความรวดเร็วในการให้ข้อมูลตั้งแต่เรื่องการเมืองไปจนกระทั่งเรื่องราวของการประชุมระดับชาติ และจากเหตุการณ์เหล่านี้ นับได้ว่าบล็อกเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่ไม่ต่างจาก วีดีโอ, สิ่งพิมพ์, โทรทัศน์ หรือแม้กระทั่งวิทยุ เราสามารถเรียกได้ว่าบล็อกได้เข้ามาเป็นสื่อชนิดใหม่ที่สำคัญอย่างแท้จริง สรุปได้ว่าบล็อก คือเว็บไซต์ที่มีรูปแบบเนื้อหาเป็นเหมือนบันทึกส่วนตัวออนไลน์ มีส่วนของการแสดงความคิดเห็นและมีตัวเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกด้วย และลักษณะของบล็อกนั้นไม่ตายตัว หรือถูกจำกัดอยู่ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง แต่บล็อกแต่ละรูปแบบ มีลักษณะร่วมที่คล้ายกันคือ สิ่งที่เขียนที่หลังได้รับการแสดงผลก่อน และส่วนมากจะแบ่งการแสดงผลตามวันที่เขียน รูปแบบของบล็อกที่เราเห็นกันในปัจจุบันได้แก่บล็อกข่าว บล็อกบันทึกประจำวัน บล็อกภาพถ่าย เป็นต้น (กติกาสายเสนีย์, 2548)

ประโยชน์ของการนำบล็อกมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่เห็นได้ชัดก็คือ ใช้เป็นเครื่องมือสร้างความรู้ การเขียนบล็อกสำหรับบันทึกเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ในสิ่งที่นักเรียนหรือผู้เล่าสนใจ เป็นการถ่ายทอดสิ่งที่ถูกบันทึกไว้ในสมองลงสู่ตัวหนังสือการเขียนต้องมีอิสระทางความคิดในรูปแบบที่เป็นตัวของตัวเอง จะช่วยอำนวยความสะดวกในการดึงเอาความรู้ฝังลึกถูกแสดงออกมาได้โดยไม่ยากนัก และการเขียนบล็อกเป็นประจำก็จะสามารถนำมาสู่การสร้างขุมความรู้ (Knowledge Assets) อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ การเก็บรวบรวมและการแก้ไขหรือเพิ่มเติมความรู้ก็

ทำได้โดยสะดวก รวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ความรู้ โดยหลักการของบล็อกคือการเผยแพร่เรื่องราวที่ผู้เขียนเขียนไว้เพื่อแสดงตัวตนของผู้เขียนออกสู่สาธารณชนซึ่งนั่นหมายถึงบล็อกย่อมมีความสามารถในการสนับสนุนการเข้าถึงความรู้ได้ง่าย ประโยชน์ที่น่าสนใจคือบล็อกเป็นเครื่องมือแลกเปลี่ยนความรู้ การเขียนบล็อกจะอนุญาตให้ผู้อ่านสามารถแสดงความคิดเห็นต่อความรู้ที่ผู้เขียนถ่ายทอดลงไปบนบล็อก และผู้เขียนได้เขียนโต้ตอบต่อความคิดเห็นนั้น ๆ ในลักษณะของการสนทนาเพื่อหาความแตกฉานในตัวความรู้ ถือได้ว่าเป็นการร่วมกันสกัดความรู้ฝังลึกได้อย่างดี ประการสุดท้ายคือใช้เป็นเครื่องมือแสดงรายละเอียดของแก่นความรู้อย่างเป็นระบบ การจัดการกับความรู้เป็นสิ่งที่สนับสนุนให้เกิดขึ้นได้ เช่น ในปัจจุบันระบบบล็อกถือว่าเป็นเครื่องมือสำหรับเสริมสร้างประสิทธิภาพในการเล่าเรื่อง ซึ่งถือเป็นเทคนิคที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการจัดการความรู้ (รวิพร รุ่งแจ้ง, 2549)

เหตุผลที่นำบล็อกมาใช้ร่วมกับการเรียนออนไลน์วิชาภาษาอังกฤษ เพื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนมีประสิทธิภาพนั้นคือการมีผู้อ่านงานเขียนที่แท้จริง เพราะโดยปกติครูผู้สอนเท่านั้นที่จะเป็นผู้อ่านผลงานการเขียนของนักเรียน และครูจะสนใจเฉพาะรูปแบบการเขียนโดยไม่ได้สนใจเนื้อหา การเขียนบล็อกนี้เองนักเรียนจะรู้ว่าจะต้องเขียนให้ผู้อ่านนอกเหนือจากครู อาจเป็นเพื่อนร่วมชั้นคนอื่น ๆ เพื่อนต่างห้อง หรือแม้แต่เพื่อนจากต่างประเทศ ผู้ปกครอง หรือใครก็ได้ที่ใช้อินเทอร์เน็ต (เกรแฮม แสตนลีย์, 2005) บล็อกเหมาะสมที่สุดสำหรับการอ่านและเขียน เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการอ่านแล้วอาจจะตามด้วยการบันทึกลงในบล็อกของนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มการเรียนรู้ นอกจากนี้ในลักษณะโครงสร้างของบล็อกส่งเสริมให้มีการใช้เครื่องมือสืบค้นเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องที่สามารถหาได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่าน โดยส่วนตัวแล้วบล็อกสามารถใช้เป็นแบบฝึกหัดการเขียนบันทึกประจำวัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะการเขียนของแต่ละคน แนวคิดนี้ให้นักเรียนได้ฝึกเขียนซึ่งเป็นผลงานของนักเรียนเอง และจะได้ประสบการณ์จากการฝึกฝนที่ถูกต้องและถูกหลักการเขียน นอกจากนี้ทุกคนยังสามารถอ่านผลงานการเขียนของนักเรียนได้ทันที และแสดงความคิดเห็นได้ตามรูปแบบของระบบ แนวคิดต่าง ๆ ได้ถูกถ่ายทอดออกไป ครูผู้สอนสามารถนำบล็อกที่น่าสนใจทั้งหลายของนักเรียนมารวมไว้ในเว็บไซต์เดียวกัน (แอรอน แคมป์เบลล์, 2003)

กล่าวได้ว่า บล็อก (Blog) เป็นเครื่องมือสื่อสารประเภทหนึ่งที่สามารถบันทึกบทความของตนเอง (Personal Journal) ลงบนเว็บไซต์ เนื้อหาที่บันทึกลงในบล็อกนั้นมีหลากหลายประเภท ตั้งแต่การบันทึกเรื่องส่วนตัวอย่างเช่นไดอารี่ออนไลน์ หรือการบันทึกบทความที่ผู้เขียนนั้น ๆ สนใจ บล็อกมีส่วนของการแสดงความคิดเห็น และมีตัวเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เมื่อนำมาใช้ร่วมกับการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษบนเว็บ จะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการเขียน โดยการบันทึกชีวิตประจำวัน หรือบทความเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งจะมีผู้อื่นร่วมเข้ามาแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ทั้งผู้เขียนและผู้อ่านจะได้รับข้อมูล และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางบล็อกนี้ บล็อกจึงเหมาะสมที่สุดสำหรับการอ่านและเขียน เพราะสามารถใช้เป็นแบบฝึกหัดการเขียนบันทึก ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะการเขียนของแต่ละคน

จากการศึกษาการเรียนบนเว็บ และการใช้ประโยชน์บล็อกข้างต้น พบว่าบล็อกเป็นเครื่องมือสื่อสารบนเว็บอีกชนิดที่จะสามารถส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากกระดานข่าว หรือห้องสนทนาที่มีอยู่เดิม ในงานวิจัยนี้จึงได้ศึกษากลวิธีการบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้ในการเรียนปกติเพื่อนำมาใช้ร่วมกับการเรียนบนเว็บในการวิจัยครั้งนี้ด้วย โดยเอ็ม เจ ฮาว (M. J. Howe, 1970: 61-63) มีความเห็นว่าการจดบันทึกเปรียบเสมือนกระบวนการใส่รหัส ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความทรงจำในระยะยาวและการปฏิบัติหน้าที่ของนักเรียนในงานด้านที่เกี่ยวกับการเรียน และได้ศึกษาเกี่ยวกับการจดบันทึกที่อ่านลงสมุด แลรี เอ แฮริส และ คาร์ล บี สมิต (Larry A. Harris and Carl B. Smith, 1976 : 350) ได้กล่าวถึงการจดบันทึกว่า ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจและเรียกความทรงจำจากข้อมูลที่เคยอ่านมา เพราะการจดบันทึกเป็นขั้นตอนโดยตรงที่ผู้อ่านต้องนำความคิดของผู้ประพันธ์มาเขียนใหม่ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน สอดคล้องกับแนวคิดของเฮช เอ สไปร์ส และ พี ดี สโตน (H.A. Spires and P.D. Stone, 1988 : 39) ที่ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของกลวิธีการจดบันทึกไว้ว่า เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพทางหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาการเขียนบันทึกอย่างอิสระของนักเรียนต่อไป กลวิธีการจดบันทึกมีประโยชน์ต่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และนักเรียนในระดับนี้ควรจะได้รับการสอนและการฝึกฝนเกี่ยวกับกลวิธีการจดบันทึกเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการเรียนระดับสูงต่อไป นอกจากนี้การจดบันทึกยังเป็นกลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความทรงจำ ความเข้าใจ และเก็บรวบรวมในสิ่งที่ได้เรียนมา รีเบคคา ออกซฟอร์ด (Rebecca Oxford, 1990 : 57-60) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจดบันทึกไว้ว่า การจดบันทึกจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเก็บข้อมูลความรู้ที่เป็นสาระสำคัญเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนเอาไว้เพื่อการทบทวนและอ้างอิง การจดบันทึกควรจดตามความเข้าใจของภาษาที่เรียน หรืออาจจดเฉพาะคำศัพท์ในภาษาที่เรียนที่รู้จักบางคำ นอกจากนั้นควรบันทึกเป็นภาษาของตนเอง แต่เพื่อประโยชน์ในการเรียนแล้วควรจดบันทึกด้วยภาษาต่างประเทศ

เอ็ม เอ็ม ชาน (M. M. Chan, 1989 : 51) กล่าวถึงการเขียนแบบบันทึกการเรียนไว้ว่า “การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์เป็นการเขียนถ่ายทอดข้อความหรือเรื่องราวต่าง ๆ อย่างอิสระเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เขียนประสบหรือมีประสบการณ์ตามความคิด ความรู้สึกของผู้เขียนเอง” นอกจากนี้การนำการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์เป็นการเขียนหรือบันทึกเรื่องราวต่าง ๆ อย่างอิสระเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนสนใจ การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนแต่ละคน โดยไม่คำนึงรูปแบบในการเขียนมาใช้ในการเรียนการสอนจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิดและการเขียน ซึ่งสอดคล้องกับร่างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2541 (2541 : 50) ที่เน้นให้การสอนและการเสริมแรงทางบวกโดยให้นักเรียนมีการบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ออนไลน์ตัวเองมากขึ้น และเกิดการพัฒนาทักษะความคิด การเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์จึงเป็นวิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ นอกจากจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนการเรียนรู้ออนไลน์ ความคิดของนักเรียนแล้ว มีนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการวิจัยพบว่า การให้ผู้เรียนบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัยนั้น



จะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้เรียนในวิชานั้น ๆ และผู้เรียนมีความมั่นใจในการเรียนสูงขึ้น อีกทั้งงานวิจัยของบินเดอร์และคณะ (Binder and other, 1970) ยังพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นั่นคือถ้าการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก็จะสูงด้วย

นอกจากนี้เกรแฮม แสตนลีย์ (2005) ยังได้กล่าวถึงเหตุผลที่ควรจะใช้บล็อกในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษไว้ดังนี้ 1) ปกติครูผู้สอนเท่านั้นที่จะเป็นผู้อ่านผลงานการเขียนของนักเรียน และครูจะสนใจเฉพาะรูปแบบการเขียน แต่ไม่ได้สนใจเนื้อหา การเขียนบล็อกนี้เอง นักเรียนจะรู้ว่าจะต้องเขียนให้ผู้อื่นอ่าน นอกเหนือจากครู 2) เพื่อเพิ่มการฝึกอ่านให้นักเรียนและเป็นเหมือนบันทึกประจำวันออนไลน์ที่เพื่อนผู้เรียนสามารถอ่านได้ เพราะฉะนั้นการใช้บล็อกเป็นเสมือนบันทึกประจำวันสามารถเพิ่มผู้อ่านได้ 3) เพื่อนำทางนักเรียนสู่ระดับแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพราะอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประโยชน์ยิ่งสำหรับนักเรียน แต่ยากที่จะค้นหาแหล่งการเรียนรู้เหล่านั้นให้พบและให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์ ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนจึงสามารถใช้บล็อกการสอนเป็นประตูก้าวไปสู่ความรู้ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ 4) เพื่อเพิ่มความรู้สึกในสังคมของการเรียนออนไลน์ โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนกำลังแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งที่ตนสนใจ และร่วมโต้ตอบต่อสิ่งที่เพื่อนคนอื่น ๆ เขียน 5) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกได้เข้าร่วมในการเรียน นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกจะสามารถแสดงตัวหากมีโอกาสได้ใช้บล็อก 6) เพื่อกระตุ้นให้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น บล็อกจะเป็นพื้นที่สำหรับการอภิปรายก่อนเรียนหรือหลังเรียน และสิ่งที่นักเรียนเขียนในบล็อกนั้น ก็สามารถนำมาร่วมในการอภิปรายในการเรียนได้อีกด้วย 7) เพื่อกระตุ้นให้เกิดทักษะการเขียนเนื่องด้วยสิ่งที่นักเรียนเขียนนั้น จะได้รับการเผยแพร่ นักเรียนจึงมักคำนึงถึงความถูกต้องและจะเห็นคุณค่าของการแก้ไขการเขียนมากกว่าการเขียนแบบเดิมที่มีครูเป็นผู้อ่านเท่านั้น 8) เป็นเสมือนเพิ่มสะสมงานการเขียนออนไลน์ของนักเรียน นักเรียนจะได้สะสมผลงานในการเรียน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถคลิกย้อนหลังเพื่อกลับไปดูผลงานการเขียนในหน้าก่อน และประเมินความก้าวหน้าของตนได้ และประการสุดท้ายคือเพื่อสร้างความใกล้ชิดในการเรียนระหว่างผู้เรียนในห้องเรียน เพราะบางครั้งห้องเรียนขนาดใหญ่ที่มีผู้เรียนจำนวนมาก แม้จะเรียนด้วยกันเป็นปี แต่ก็ไม่รู้จักกันเป็นอย่างดี บล็อกจึงเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น

ตัวอย่างงานวิจัยการใช้บล็อก Rink, Tobias O. (2004) การวิจัยนี้อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดคอนสตรัคทีฟทางสังคมและสิ่งแวดล้อม เป็นการศึกษาหาความรู้เชิงโต้ตอบในการเรียนบนเว็บซึ่งได้พัฒนาขึ้นเป็นบล็อก และเรียกเครื่องมือนี้ว่า CORAL-View เพื่อใช้เสริมทักษะความร่วมมือระหว่างนักศึกษาในมหาวิทยาลัยได้ผ่านโครงการนี้ การออกแบบบล็อกประกอบด้วยคำอธิบายของโปรแกรม และแบบประเมินค่าของระบบ ได้นำเอาข้อดีของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาสร้างเป็นพื้นที่ให้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล นักเรียนจะได้แสดงความคิดเห็น และรับทราบความคิดเห็นของเพื่อนร่วมชั้น หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนหลังการนำเครื่องมือมาใช้และได้ทดสอบการเชื่อมโยง

ระหว่างทฤษฎีและหลักการปฏิบัติ สังเกตและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะโปรแกรม team-formation เพื่อบันทึกรายละเอียดการทำงานเป็นกลุ่ม ผลจากประเมินที่ได้ เป็นการสร้างและส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน และการได้เรียนแบบร่วมมือกันนั้นทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจในการเรียน ทำได้ดีที่สุดผู้วิจัยได้แสดงความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้ CORAL-View ในการทดลองครั้งนี้ ส่วน Helen Du (2004) ได้ศึกษาเรื่องการเรียนรู้โดยใช้บล็อก ซึ่งมีสาระสำคัญการวินิจฉัยประสบการณ์ การศึกษาการใช้บล็อกของมหาวิทยาลัยซึ่งได้กล่าวว่า บล็อกคือเทคโนโลยีการแบ่งปันความรู้ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้คนได้บันทึกความคิดของพวกเขาในรูปแบบบันทึกประจำวันและตีพิมพ์บันทึกประจำวันเหล่านั้นในรูปแบบของเว็บเพจ การวิจัยพบว่านักเรียนทั่วไปสามารถบอกเล่าประสบการณ์ของตนเองได้ดี การศึกษาหาความรู้อยู่บนพื้นฐานสอดคล้องกับแนวคอนสตรัคทีฟ ซึ่งผลจากแนวทางระบบสารสนเทศมีนักเรียน 31 คนบอกว่า การใช้บล็อกเป็นการบันทึกสิ่งที่สำคัญเพื่อให้เกิดเรียนรู้ ซึ่งมีผลต่อเนื่องกับผลการเรียน ในขณะที่การเรียนแบบดั้งเดิมไม่เป็นเช่นนั้น บล็อกทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนสูงขึ้นมาก อีกทั้งความรู้เรื่องต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ก็ยิ่งถูกรวบรวมไว้ในการเขียนบล็อกนี้อีกด้วย

ตัวอย่างการใช้บล็อกในการจัดการเรียนการสอนในประเทศไทย เช่น รัชมี ทองสิงห์ (2549) ได้นำบล็อกเป็นเครื่องมือร่วมในการวิจัยผลของการเรียนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีรูปแบบการเรียนแตกต่างกัน โดยใช้บล็อกในขั้นตอนของการยกตัวอย่างในรายละเอียดย่อย ๆ ของเนื้อหา ซึ่งผู้สอนดำเนินเรื่องที่อาศัยคำถามนำเรื่องเพื่อนำไปสู่เหตุการณ์หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นในเนื้อหาบทเรียนให้ผู้เรียนผ่านประสบการณ์ ตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมบนเว็บ ผลจากการใช้บล็อก ทำให้ผู้เรียนสามารถอ่านเก็บข้อมูล สอบถามข้อสงสัยจากผู้สอน ทำให้การเรียนการสอนในการทดลองของผู้วิจัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น กฤษดา กรุดทอง (2548) บล็อกที่ใช้เป็นการเรียนการใช้โปรแกรม SPSS บนเว็บที่ใช้บล็อกเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ในบล็อกจะมีวันเดือนปีของการเขียนบันทึก ผู้เรียนทุกคนจะมีบล็อกเป็นของตนเอง ซึ่งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปยังบล็อกของผู้เรียนคนอื่น หรือไปยังบล็อกของผู้สอนได้ ผู้เรียนจะสามารถบันทึกความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็นหรือรู้สึกต่าง ๆ ภายหลังจากเรียนเสร็จ เป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน ทำให้ผู้สอนสามารถรู้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใด ส่วนภายในบล็อกของผู้สอนจะมีคำอธิบายรายวิชา วิธีการส่งงาน วิธีการติดต่ออาจารย์ผู้สอน และสามารถเชื่อมโยงไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ ในบล็อกมีการสอบถามความพึงพอใจในการใช้บล็อกในการเรียน ซึ่งผู้เรียนส่วนใหญ่ชอบ และตื่นเต้นกับการเรียนแบบใหม่ รวมทั้งเสนอให้มีการเพิ่มคลิปวิดีโอไว้ในบทเรียนด้วย

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้อิงวิชาภาษาอังกฤษหลังจากที่ได้เรียนในแต่ละคาบเพิ่มเติม จากกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอน แล้วนำบันทึกการเรียนรู้อิงวิชาของนักเรียนทุกคนมาวิเคราะห์ตามกรอบการวิเคราะห์ แล้วนำผลการวิเคราะห์มา

อธิบายให้นักเรียนฟัง และเมื่อนำการเรียนรู้โดยใช้บันทึกการเรียนรู้นี้มาเรียนด้วยบล็อก ก็หมายถึงการที่นักเรียนสามารถใช้บล็อกเพื่อบันทึกว่าได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องอะไร และครูผู้สอนก็สามารถใช้เพื่อบันทึกว่าได้สอนอะไรไป ยกตัวอย่างเช่น ครูผู้สอนสร้างบทเรียน และระบุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ว่านักเรียนจะต้องทำอะไรได้ รวมไปถึงการเชื่อมโยงไปยังแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต และบันทึกไว้ว่าได้สอนเรื่องอะไรในแต่ละวัน วิธีนี้มีข้อดีหลายประการเช่น (1) นักเรียนสามารถตามบทเรียนได้ทันทีหากนักเรียนนั้นขาดเรียน (2) ครูผู้สอนสามารถใช้บล็อกได้เสมือนแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา และ (3) บล็อกเป็นเหมือนกรอบเนื้อหาวิชาที่นักเรียนและครูสามารถเข้าไปดูได้ การใช้บล็อกยังสามารถใช้เพื่อบันทึกกิจกรรมการเรียนการสอน และสามารถสร้างเป็นอัลบั้มรูปหรือภาพข่าวจากสื่อต่าง ๆ ที่อยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนเอง นอกจากนั้นบล็อกสามารถกระตุ้นให้นักเรียนสนใจการอ่านมากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาการเขียน เพราะมีคนอื่นเข้าไปร่วมอ่านด้วย (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2549) เมื่อศึกษากระบวนการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้บล็อกแล้ว ในการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวัดความคงทนในการเรียน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก โดยมีนักวิชาการได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนไว้ดังนี้ แลร์ด เอส เซอร์มาร์ค (Laird S. Cermak, 1972: 18) ได้ให้ความหมายว่า ความคงทนในการเรียนรู้ คือการคงไว้ซึ่งข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่สามารถระลึกได้ แม้จะไม่มีบททบทวน วิลเลียม ซี กอร์ดอน และเจสซี อี เพอดี และคณะ (William C Gordon, 1989: 197 and Jesses E. Purdy and other, 2001: 233) ได้ให้ความหมายไว้เหมือนกันว่า คือกระบวนการจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบความจำ และคงไว้เพื่อนำมาใช้ในเวลาต่อมา สรุปได้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้ คือความสามารถของผู้เรียนในการจัดเก็บสิ่งที่ได้เรียนไว้ในระบบความจำ และคงไว้เพื่อสามารถนำมาใช้ได้ อีก ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ ดังนี้ สจวต เอช ฮัลส์ ไฮเวิร์ด อีเกท และเจมส์ ดีส (Stewart H. Hulse, Howard Edeth, and James Deese, 1984: 300) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เนื่องจากผลของประสบการณ์การเรียนรู้จะต้องได้รับการเก็บสะสมไว้ในระบบความจำ ปิยรัตน์ จินารัตน์ (2544) กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์ต้องอาศัยการจำในการเรียนรู้ เพื่อที่จะแสดงออกทั้งด้วยภาษาพูดหรือท่าทางได้อย่างเหมาะสม และในการแสดงออกด้วยภาษาพูด ต้องใช้คำศัพท์ ความคงทนในการเรียนรู้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสารของมนุษย์ โดยสรุปความคงทนในการเรียนรู้ก็คือการทำให้ความรู้หรือประสบการณ์ถูกสะสมไว้ในระบบความจำระยะยาว ซึ่งทฤษฎีสองกระบวนการ (Two Process Theories of Memory) ของแอตคินสันและชิฟฟริน (Atkinson and Shiffrin อ้างถึงในจารุณี วัชรเจริญ, 2545) แสดงให้เห็นว่า การที่นักเรียนได้ทบทวนความรู้บ่อย ๆ ทำให้เกิดความจำระยะยาว การทบทวนจึงมีผลต่อความคงทนของผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ ไดรเวอร์และเบลล์ (Driver and Bell, 1986 อ้างถึงในพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2544 : 4) ที่สรุปได้ว่า การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ในขั้นสุดท้าย

ต้องมีการทบทวน โดยผู้เรียนจะได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจของเขาที่ได้เปลี่ยนไป มีการเปรียบเทียบความคิดเมื่อเริ่มต้นบทเรียนกับความคิดของเขาเมื่อสิ้นสุดบทเรียน ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างด้วยตนเองนั้น จะทำให้เกิดโครงสร้างทางปัญญา ปรากฏในช่วงความทรงจำระยะยาว เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย ผู้เรียนสามารถจำได้ถาวร และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนได้ทบทวนหลังจากที่เรียนในแต่ละคาบ

สรุปได้ว่าการเขียนบันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs) เป็นวิธีการหนึ่งที่นักเรียนได้มีโอกาสเขียน แสดงความรู้ ความคิด การประเมินผลการเรียน และทบทวนความรู้ความเข้าใจของตนเองที่มีต่อการเรียน การสอน เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างแท้จริง ส่วนข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการเรียนรู้ จะสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการสอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนอง ความต้องการของแต่ละคนได้หรือไม่ ดังนั้นการให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้จึงก่อให้เกิดประโยชน์ทั้ง นักเรียนและผู้สอน และในการเรียนบนเว็บนั้น บทบาทของครูผู้สอนจะผู้สอนเสริมและอำนวยความสะดวก ให้แก่ผู้เรียน เมื่อผู้เรียนได้เรียนบนเว็บและได้มีการบันทึกการเรียนรู้ รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับ ผู้สอนและผู้เรียนคนอื่น ๆ ในบล็อกก็จะทำให้การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษซึ่งเป็นวิชาที่ยาก น่าเบื่อ หน่าย กลายเป็นสิ่งที่น่าสนใจเพราะมีสีสัน น่าตื่นต่อนักเรียนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ดีขึ้น ฮอสคิสสันและทอมคินส์ (Hoskisson and Tomkins, 1987 : 209) ได้แบ่งประเภทของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ไว้ 6 ประเภทคือ 1. บันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) 2. บันทึกการเรียนรู้ประเภท สนทนา (dialogue journals) 3. บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) 4. บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกจากการอ่าน (reading logs) 5. บันทึกการเรียนรู้ประเภทจำลองบุคคล (simulated journals) และ 6. บันทึกการเรียนรู้ประเภทเด็กเล็ก (young children's children) ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการบันทึกการเรียนรู้แบบที่ 1 คือการบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เขียนเลือก บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามความสนใจ และแบบที่ 3 ซึ่งเป็นบันทึกที่เขียนเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้ เรียนรู้ในวิชา บันทึกประเภทนี้เป็นเครื่องมือที่สะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียนและค้นพบปัญหาการเรียนรู้ รวมทั้งเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรารู้กับประสบการณ์เดิม ทั้งการบันทึกการเรียนรู้แบบที่ 1 และแบบที่ 3 มีความเหมาะสมกับการจดบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก และเป็นจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียน เป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาวิจัยผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ การเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตัวอย่างงานวิจัยที่ใช้การเรียนบนเว็บและการบันทึกการเรียนรู้ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนมีดังนี้ สุวิตรา เศรษฐสมบัติกุล (2543) ได้ทำการวิจัยและพบว่า นักเรียนที่ ได้รับการสอนเขียนเรียงความภาษาไทย โดยได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ มีความสามารถ ในการเขียนความเรียงภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ชาวล แพร์ตันกุล (2516 : 1 อ้างถึงในประดับ แก้วแดง, 2542 : 59) ได้เสนอ

วิธีการสอบซ้ำเพื่อวัดความคงทนในการเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันไปสอบบุคคลเดียวกัน เวลาในการสอบครั้งแรกกับครั้งที่สองควรเว้นห่างกันประมาณ 2-4 สัปดาห์ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ ลินด์ แวล และนิทโต (Lindvall and Nitko, 1975 : 127) ที่ว่า การสอบซ้ำควรเว้นช่วงเวลาห่างกันตั้งแต่ 1 สัปดาห์ถึง 1 เดือนโดยประมาณ เพราะว่า การเว้นช่วงเวลาดังกล่าว นานพอที่จะแน่ใจว่าผู้เรียนจะจำข้อทดสอบหรือคำตอบได้น้อยมาก อันจะทำให้เกิดความคงที่ของคะแนนที่ได้จากการสอบซ้ำ อมรรัตน์ บุณยโชติ (2546) ได้ศึกษาผลของการใช้บันทึกการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้นี้มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองรวมทั้งคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อูเดท, ฮิคแมน และโดบรินินา (Audet, Hickman and Dobrynina, 1996) ได้ศึกษาผลของบันทึกการเรียนรู้อันมีความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งให้นักเรียนเขียนบันทึกโดยใช้คอมพิวเตอร์ในวิชาฟิสิกส์โดยดัดแปลงรูปแบบและองค์ประกอบของการเขียนบันทึกการเรียนรู้อันและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเขียนบันทึกการเรียนรู้อัน ผลการศึกษาพบว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้อันทำให้ผู้เรียนได้เกิดความเข้าใจในวิชาฟิสิกส์และก่อให้เกิดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนแบบพลวัต

ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้เลือกกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นกลุ่มทดลอง เหตุผลที่เลือกเป็นกลุ่มทดลอง เนื่องจากนักเรียนในระดับนี้มีทักษะการคิด การใช้เหตุผล สามารถคิดในสิ่งที่ เป็นรูปธรรม (สุราษฎร์ โค้วตระกูล, 2536) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งจำเป็นในการเรียนบนเว็บ เพราะวิธีการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้อันด้วยบล็อกในการเรียนบนเว็บ จำเป็นต้องบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ความคิดเห็น การทำงานที่ได้รับมอบหมาย และการสื่อสารโดยใช้ทักษะการพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ อีกประการคือการใช้งานบล็อกอาศัยแค่พื้นฐานการใช้อินเทอร์เน็ต ไม่ต้องใช้เทคนิคความชำนาญมากเพราะเหตุนี้บล็อกจึงเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดที่จะเผยแพร่ผลงานของนักเรียนสู่เว็บบอร์ดซึ่งง่ายพอ ๆ กับการส่งอีเมลล์ (เกรแฮม แสตนลีย์, 2005) ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษาให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน ได้ทราบถึงผลของการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และสามารถนำเว็บไซต์การเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้อันด้วยบล็อกในการเรียนบนเว็บไปใช้ในโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและเพื่อพัฒนา นักเรียนในด้านต่าง ๆ ต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย** 1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

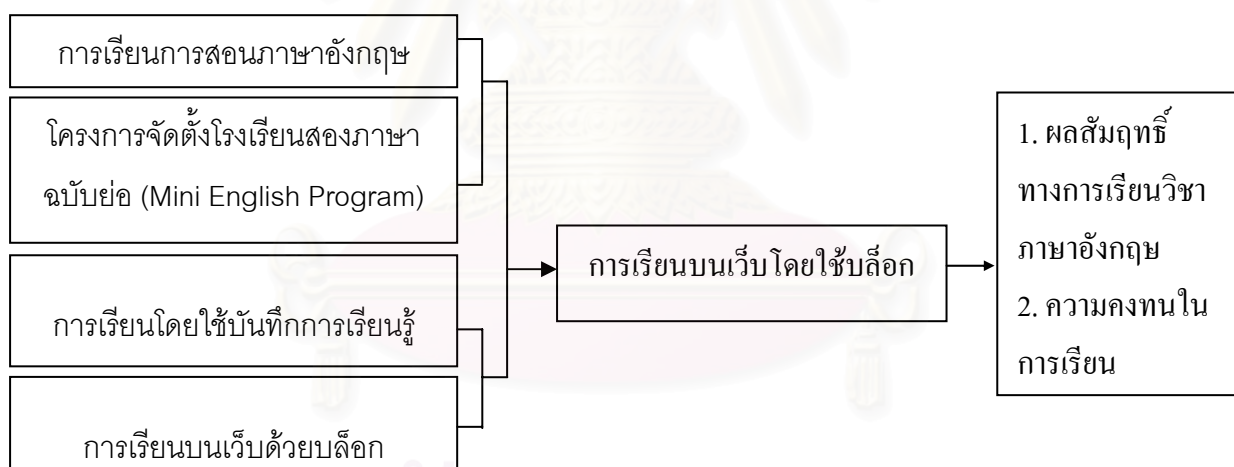
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ตอนต้นจากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้อัน

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้อะหว่างประเภทบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ และประเภทส่วนบุคคล

- สมมติฐานของการวิจัย**
1. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  2. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกหลังเรียนในการจัดบันทึกการเรียนรู้อะหว่างประเภท จะมีความคงทนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
  3. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกหลังเรียนในการจัดบันทึกการเรียนรู้อะหว่างประเภทบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ มีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกหลังเรียนในการจัดบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการวิจัย



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

#### คำอธิบายกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. โครงการจัดตั้งโรงเรียนสองภาษาฉบับย่อ (Mini English Program) เป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนสตรีพิบูลย์ โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของชั่วโมงสอนทั้งหมดต่อสัปดาห์ หรือใช้เวลาเรียน 8-14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ไม่น้อยกว่า 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้) ระดับมัธยมศึกษา สามารถจัดการเรียนการสอนได้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ยกเว้นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและสังคมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไทย กฎหมาย

ไทย ประเพณีและวัฒนธรรมไทย โดยสถานศึกษาจะต้องจัดให้มีสื่อและนวัตกรรมทางการศึกษาให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่เรียนอย่างครบถ้วนเพียงพอ มีแหล่งเรียนรู้ที่ทันสมัย เช่นห้องปฏิบัติการทางภาษา ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เป็นสัดส่วนเฉพาะเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (เสาวภา จันทร์สงศ์, 2547) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงพัฒนารูปแบบการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกเพื่อนำมาใช้กับนักเรียนในโปรแกรมการเรียนนี้ เพื่อยกระดับและพัฒนาการเรียนภาษาอังกฤษให้มีความน่าสนใจ ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. รูปแบบการสอนแบบ AIMLP (GEOS Auckland thai moe, 2006) เป็นรูปแบบการสอนที่ใช้จริงในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษของโรงเรียนสตรีพัทลุง เป็นรูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นรูปแบบการสอนที่ใช้ภาษาอังกฤษเน้นภาระงาน (A task based model of teaching) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน โดยจะเน้นการพัฒนาทักษะการอ่าน-เขียนของนักเรียน โดยมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน (Activate) คือนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน และดึงดูดความสนใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและเพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียนเข้ากับเรื่องที่จะสอน ขั้นการให้ความรู้ (Input) คือครูตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเนื้อหา และถามคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่สอน และให้โอกาสผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจ ใจความหลัก หัวข้อ และคำศัพท์ของเนื้อหาด้วยตนเอง ขั้นการเรียนรู้ (Meaning) นักเรียนเปรียบเทียบความคิดรวบยอดจากการศึกษาด้วยตนเองกับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลว่าตนเข้าใจถูกต้องหรือไม่ และครูตั้งคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ในเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ โดยการถามคำถามสรุปความคิดเห็นรวบยอด และให้โอกาสนักเรียนได้มีเวลาศึกษารายละเอียดเนื้อหามากขึ้น เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งสรุปความคิดรวบยอดจากเนื้อหาได้ ขั้นการใช้ภาษา (Language) คือนักเรียนอ่านและทำแบบฝึกหัดของบทเรียน แล้วครูจะสอบถามความเข้าใจในเรื่องที่เรียน และให้เวลานักเรียนฝึกให้มีความชำนาญ ตรวจสอบความถูกต้อง และสุดท้ายคือ ขั้นผลงาน (Production) นักเรียนทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. การเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้หลังจากที่ได้เรียนในแต่ละคาบเพิ่มเติมจากกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ แล้วนำบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนทุกคนมาวิเคราะห์ตามกรอบการวิเคราะห์ แล้วนำผลการวิเคราะห์มาอธิบายให้นักเรียนฟัง ผู้เรียนได้บันทึกการเรียนรู้ของตัวเองทุกสัปดาห์หลังจากที่ได้เรียนรู้อบบทเรียนใหม่ไป รวมทั้งผู้สอนเองก็ได้บันทึกการสอน อีกทั้งยังมีการประกาศข่าว แหล่งการค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ประกอบในบทเรียนให้ด้วย โดยมีนักเรียนที่บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล ซึ่งลักษณะของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ นั้น อมรรรัตน์ บุบผไชติ (2546) ได้กล่าวไว้ว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นการเขียนที่ให้นักเรียนได้ถ่ายทอดความรู้สู่ต่อการเรียนการสอนอย่างอิสระ มิได้ให้ความสำคัญกับการสะกดคำที่ถูกต้อง การใช้ภาษาที่ถูกต้องหรือรูปแบบการเขียนที่ถูกต้อง เป็นการเขียนที่ใช้เป็นสื่อในการสนทนาระหว่างครูกับนักเรียน การวัดและการประเมินงานเขียน

ของนักเรียนครูจะแก้ไขหรือเขียนคำติชมลงในงานเขียนของนักเรียน ไม่ควรเขียนตำหนิ หรือว่ากล่าวให้นักเรียนรู้สึกผิด ก้าว ทั้อแท้ ควรเขียนชมเชยในสิ่งที่นักเรียนเขียนถูกต้อง และชมเชยในความคิดของนักเรียน ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนอยากเขียน

4. การเรียนบนเว็บด้วยบล็อก เป็นกิจกรรมที่นักเรียนใช้บล็อกเพื่อบันทึกว่าได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องอะไร และครูผู้สอนก็สามารถใช้เพื่อบันทึกว่าได้สอนอะไรไป ยกตัวอย่างเช่น ครูผู้สอนสร้างบทเรียน และระบุว่านักเรียนจะต้องทำอะไรได้ รวมไปถึงการเชื่อมโยงไปยังแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน อินเทอร์เน็ต แล้วบันทึกว่าได้สอนเรื่องอะไรในแต่ละวัน และหนึ่งในเหตุผลที่ดีที่สุดของการเขียนบล็อกในการเรียนบนเว็บคือการมีผู้อ่านงานเขียนที่แท้จริง โดยปกติครูผู้สอนเท่านั้นจะเป็นผู้อ่านผลงานการเขียนของนักเรียน และครูจะสนใจเฉพาะรูปแบบการเขียน โดยไม่ได้สนใจเนื้อหา การเขียนบล็อกนี้เอง นักเรียนจะรู้ว่าจะต้องเขียนให้ผู้อื่นอ่าน นอกเหนือจากครู อาจเป็นเพื่อนร่วมชั้นคนอื่น ๆ เพื่อนต่างห้อง หรือแม้แต่เพื่อนจากต่างประเทศ ผู้ปกครอง หรือใครก็ได้ที่ใช้อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ การเขียนบล็อกยังเป็นการเพิ่มการฝึกอ่านให้นักเรียน แบบฝึกอ่านนี้อาจจัดทำโดยครูผู้สอน นักเรียนในห้องคนอื่น ๆ ในห้อง เป็นเหมือนบันทึกประจำวันออนไลน์ที่เพื่อนผู้เรียนสามารถอ่านได้ คุณค่าของการใช้บันทึกประจำวันของผู้เรียน ถือว่าเป็นบทความที่ดี โดยปกติบันทึกประจำวันเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน อีกทั้งยังเป็นการนำทางนักเรียนสู่ระดับแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพราะอินเทอร์เน็ต เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประโยชน์ยิ่งสำหรับนักเรียน แต่ปัญหาคือการค้นหาให้พบและให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์ ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนจึงสามารถใช้บล็อกการสอนเป็นประตูก้าวไปสู่ความรู้ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ ข้อดีอีกประการของการใช้บล็อกที่สำคัญคือส่งเสริมให้นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกได้เข้าร่วมในการเรียน นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกจะสามารถแสดงตัวหากมีโอกาสได้ใช้บล็อก และบล็อกจะช่วยกระตุ้นให้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น กระตุ้นให้เกิดทักษะการเขียน และยังสามารถใช้เสมือนแฟ้มสะสมงานการเขียนออนไลน์ของนักเรียน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถคลิกย้อนหลังกลับไปดูผลงานการเขียนในหน้าก่อน และประเมินความก้าวหน้าของตนได้ ประการสุดท้ายคือเพื่อสร้างความใกล้ชิดในการเรียนระหว่างผู้เรียน บางครั้งห้องเรียนที่มีผู้เรียนจำนวนมาก แม้จะเรียนด้วยกันเป็นปี แต่ก็ไม่รู้จักกันเป็นอย่างดี บล็อกจึงเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น (เกรแฮม แสตนลีย์, 2005)

การเรียนด้วยบล็อก มีขั้นตอนซึ่งดัดแปลงมาจากแนวคิดการบันทึกการเรียนรู้ของ แลรี เอ แฮร์ริส และ คาร์ล บี สมิท (Larry A. Harris and Carl B. Smith, 1976: 350) ให้เหมาะสมกับการบันทึกการเรียนรู้โดยใช้บล็อก ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูทำเป็นตัวอย่าง โดยเป็นการจดบันทึกสิ่งครูได้สอนแล้วให้นักเรียนดูตัวอย่างการจดบันทึก ซึ่งจะไปปรากฏอยู่ในสมุดบันทึกการสอน หรือบล็อกของครูผู้สอนทุกสัปดาห์ หลังจากที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน เช่นการบันทึกไวยากรณ์ คำศัพท์ ข้อคำถามในบทเรียนนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนฝึกจดบันทึกเอง ครูจะเป็นผู้ชี้แนะให้ความรู้ และให้ผู้เรียน



อื่น ๆ สามารถเข้าไปอ่านข้อมูลที่แต่ละคนบันทึกการเรียนรู้ไว้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในกรณีที่มีข้อคำถามใด ๆ ให้ผู้เรียนอื่น ๆ ตอบและแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 นักเรียนจดบันทึกเอง โดยบันทึกจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ และจากการทำกิจกรรมในการเรียนบนเว็บ ครูจะเป็นผู้คอยแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลักจากที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักเรียนคนอื่น ๆ รวมทั้งครูผู้สอนด้วย

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโครงการจัดตั้งหลักสูตรความสามารถพิเศษทางภาษา โรงเรียนสองภาษาฉบับย่อ (Mini English Program)

#### 2. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้นคือ การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. การจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs)
2. การจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals)

ตัวแปรตาม มี 2 ตัวแปร คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ
2. ความคงทนในการเรียน

3. เนื้อหาในการทดลอง คือ วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน เรื่อง The world around us ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเลือกเนื้อหาวิชาจากแผนการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ซึ่งเนื้อหาในบทเรียนเอื้อต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน จึงเหมาะกับการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก วัตถุประสงค์ในการเรียนเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และความเพลิดเพลินในสิ่งที่อ่าน มีนิสัยรักการอ่าน รู้จักแสวงหาความรู้ สามารถเขียนเล่าเรื่องต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง (ละเอียด จุฑานันท์, 2541)

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โดยวัดความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

1. บอกความหมายของคำศัพท์ (ความรู้-ความจำ) เนื้อหาเรื่อง The world around us

แบบทดสอบตอน A: Vocabulary

2. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ (ความเข้าใจ) เนื้อหาเรื่อง The world around us

แบบทดสอบตอน B และ C

3. การเขียนเล่าเรื่อง/แสดงความคิดเห็น (การนำไปใช้) จากหัวข้อที่กำหนดได้

แบบทดสอบตอน D

## 5. การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก มีขั้นตอนการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. การเรียนเนื้อหาบทเรียนผ่านทางหน้าเว็บไซต์ ครูอธิบายและตอบปัญหาข้อคำถามของนักเรียนผ่านทางกระดานสนทนา (Chat) แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบท
2. ครูมอบหมายให้นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็น หรือแสดงความรู้เกี่ยวกับบทเรียนในกระดานสนทนา โดยนักเรียนสามารถค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้บนเว็บต่าง ๆ
3. หลังจากเรียนเสร็จ ครูให้นักเรียนในกลุ่มทดลอง 1 เขียนบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) กลุ่มทดลอง 2 เขียนบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) ซึ่งการบันทึกการเรียนรู้นั้น เป็นการบันทึกข้อมูลแลกเปลี่ยน (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2542) โดยมีขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ครูทำเป็นตัวอย่าง โดยเป็นการจดบันทึกสิ่งที่ครูได้สอนแล้วให้นักเรียนดูตัวอย่างการจดบันทึก ซึ่งจะไปปรากฏอยู่ในบล็อกครูผู้สอน (Teacher blog) ทุกสัปดาห์หลังจากที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน เช่นการบันทึกไวยากรณ์ คำศัพท์ ข้อคำถามในบทเรียนนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนฝึกจดบันทึกเอง ครูจะเป็นผู้ชี้แนะให้ความรู้ และให้ผู้เรียนอื่น ๆ สามารถเข้าไปอ่านข้อมูลที่แต่ละคนบันทึกการเรียนรู้ไว้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกรณีที่มีข้อคำถามใด ๆ ให้ผู้เรียนอื่น ๆ ตอบและแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 นักเรียนจดบันทึกเอง โดยบันทึกจากสิ่งที่ได้เรียนรู้ และจากการทำกิจกรรมในการเรียนบนเว็บ ครูจะเป็นผู้คอยแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลภายหลังจากที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักเรียนคนอื่น ๆ รวมทั้งครูผู้สอนด้วย ในขั้นนี้ครูจะผลงานเขียนของนักเรียนไปในตัว ตลอดจนสังเกตพัฒนาการในด้านการเขียนบันทึกว่าดีขึ้นหรือไม่ ซึ่งจะประเมินจากการที่นักเรียนเขียนได้ยาวขึ้น มีเนื้อหามากขึ้น การมีลำดับความคิดหรือการเขียนรูปประโยคที่ถูกต้องมากขึ้น ใช้คำศัพท์หลากหลาย ตลอดจนมีการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมลงในบล็อกของนักเรียน (ญาดา คุ่มแก้ว, 2547)

6. การวัดความคงทนในการเรียน จะวัดครั้งแรกเมื่อทดลองเสร็จ 1 สัปดาห์ และวัดซ้ำอีกครั้งเมื่อทดลองเสร็จ 2 สัปดาห์ตามลำดับ โดยแบบใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบคู่ขนาน

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การเรียนด้วยบล็อก (Blog) หมายถึงกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้บันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ลงไปในบล็อก รวมทั้งครูผู้สอนก็ได้บันทึกสิ่งที่ตนได้สอนในแต่ละคาบหลังจากที่ได้เรียนบทเรียนบทเว็บเสร็จ ซึ่งบล็อกจะเป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการสื่อสารที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกันและกัน

2. การเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ หมายถึงการให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ หลังจากที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจหลังจากที่ได้เรียนรู้บทเรียนใหม่ ๆ
3. การบันทึกการเรียนรู้ในการทดลอง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) ซึ่งบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล เป็นบันทึกที่ใช้นบันทึกเหตุการณ์ ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เขียนเลือกบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามความสนใจ ส่วนบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ เป็นบันทึกที่เขียนเกี่ยวกับสิ่งที่สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้บันทึกประเภทนี้เป็นเครื่องมือที่สะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียนและค้นพบปัญหาการเรียนรู้ รวมทั้งเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนรู้กับประสบการณ์เดิม
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังการเรียน
5. ความคงทนในการเรียน คือคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากแบบทดสอบหลังจกทดลองโดยวัดซ้ำครั้งแรกเมื่อทดลองเสร็จ 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ตามลำดับ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ทราบถึงผลผลการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ด้วยบล็อกในการเรียนบนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ได้แนวทางการนำบันทึกการเรียนรู้ไปใช้ในการวัดประเมินผลตามสภาพที่เป็นจริง (Authentic assessment) ในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
3. สามารถนำเว็บไซต์การเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ด้วยบล็อกในการเรียนบนเว็บไปใช้ในโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและเพื่อพัฒนานักเรียนในด้านต่าง ๆ ต่อไป
4. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนวิชาอื่น ๆ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเสนอตามลำดับดังนี้

#### 1. การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

- 1.1 ความสำคัญของการเรียนการสอนบนเว็บ
- 1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนบนเว็บ
- 1.3 ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนบนเว็บ
- 1.4 ประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ
- 1.5 การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ

#### 2. บล็อก

- 2.1 ความหมายของบล็อก/เว็บบล็อก (Blog/Web log)
- 2.2 กายวิภาคของบล็อก
- 2.3 ลักษณะการใช้งานบล็อกโดยทั่วไป
- 2.4 การใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

#### 3. การบันทึกการเรียนรู้

- 3.1 ความหมายของการเขียนบันทึกการเรียนรู้
- 3.2 ประเภทของการเขียนบันทึกการเรียนรู้
- 3.3 ลักษณะของการเขียนบันทึกการเรียนรู้
- 3.4 แนวทางการสร้างคำถามในบันทึกการเรียนรู้
- 3.5 คำแนะนำสำหรับครูในการจัดให้มีการเขียนบันทึกการเรียนรู้
- 3.6 ประโยชน์ของการเขียนบันทึกการเรียนรู้

#### 4. การเรียนภาษาอังกฤษ

- 4.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ
- 4.2 แผนการจัดการเรียนรู้
- 4.3 ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

#### 5. การจัดโครงการโรงเรียนสองภาษาฉบับย่อ (Mini English Program)

#### 6. ความคงทนในการเรียน

## 1. การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

### 1.1 ความสำคัญของการเรียนการสอนบนเว็บ

การจัดการเรียนการสอนบนเว็บมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในเรื่อง

- 1.1.1 ช่วยทำให้การสอน ไม่ถูกจำกัดด้วยเรื่องของเวลาและสถานที่
- 1.1.2 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ตรงต่อ และวิเคราะห์เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนได้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นทำให้ความสำคัญของผู้เรียนรายบุคคลที่มีความแตกต่างกัน
- 1.1.3 ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนได้มีโอกาสใกล้ชิดกันมากขึ้น ผู้สอนมีเวลาให้ความสนใจกับผู้เรียนแต่ละคนมากขึ้น เนื่องจากมีบทเรียนบนเว็บที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้แล้วในส่วนหนึ่ง ดังนั้น เวลาที่เหลือของผู้สอนจึงสามารถทุ่มเทให้กับการจัดกิจกรรม ควบคุมการเรียนของผู้เรียนแต่ละคน รวมทั้งคอยให้ความช่วยเหลือกับผู้เรียน
- 1.1.4 ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างสะดวก ทั้งที่ประสานเวลา และไม่ประสานเวลา
- 1.1.5 ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นหรืออภิปรายประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนได้อย่างอิสระ
- 1.1.6 สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการเรียนการสอน และการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งเป็นสิ่งที่นักการศึกษาพยายามพัฒนาในการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ
- 1.1.7 ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้ การควบคุมการเรียนนี้รวมถึงความสามารถในการเลือกเรียนเนื้อหา การติดตามความก้าวหน้าในการเรียน การเลือกกิจกรรมการเรียน การแสดงความคิดเห็น รวมทั้งเวลาและสถานที่เรียน

### 1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนบนเว็บ

สิ่งสำคัญมากที่สุดประการหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บก็คือ ผู้สอนควรเข้าใจการเรียนรู้ของมนุษย์ เพื่อที่จะได้นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญมีดังนี้ (วิชิตดา รัตนเพียร, 2545)

- 1.2.1 ความสนใจในการรับรู้ (attention and perception) การเรียนรู้ของมนุษย์นั้นเกิดจากการที่มนุษย์ให้ความสนใจกับสิ่งเร้า (stimuli) และการรับรู้สิ่งเร้าต่างๆ นั้นอย่างถูกต้องเมื่อมีสิ่งเร้าผ่านเข้ามาพร้อมกันหลายสิ่งในเวลาเดียวกัน อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน และปัญหาในการเรียนได้ ดังนั้นผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์การเรียนที่ไม่ทำให้ผู้เรียนสับสน ควรเลือกใช้สิ่งเร้าที่มีความชัดเจน

1.2.2 การจดจำ (memory) หากผู้สอนเข้าใจถึงระบบความจำของผู้เรียนแล้วละก็ ผู้สอนจะมีวิธีการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนที่ละพอประมาณไม่มากเกินไป เนื่องจากระบบการจำของผู้เรียนมีเนื้อหาไม่มากนัก และควรจะนำเสนอเนื้อหาที่มีความซับซ้อนน้อยที่สุดก่อนเมื่อผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนแล้วจึงค่อย ๆ นำเสนอสิ่งที่ยากขึ้นไปเรื่อย ๆ จนจบเนื้อหา

1.2.3 ความเข้าใจ (comprehension) การเรียนการสอนที่ดี ควรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ และสามารถบูรณาการหรือนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การเรียนที่ถูกต้องนั้น ไซ้แต่เพียงการจดจำและเรียกสิ่งที่เราจำกลับคืนมา หากอาจรวมถึงความสามารถที่จะอธิบาย เปรียบเทียบ แยกแยะและประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ที่เหมาะสม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการได้นั้น จะต้องกระทำให้เป็นขั้นเป็นตอน

1.2.4 ความกระตือรือร้นในการเรียน (active learning) การเรียนการสอนที่ดีควรสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด เพื่อให้การเรียนการสอนนั้นมีความหมาย ชวนติดตาม ไม่น่าเบื่อหน่าย อีกทั้งยังเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนอีกด้วย

1.2.5 การควบคุมบทเรียน (learner control) งานวิจัยมากมายพบว่าการศึกษาที่ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ด้วยตนเองจะทำให้ผู้เรียนให้ความสนใจเนื้อหาบทเรียนมากกว่า บทเรียนที่ไม่อนุญาตให้ผู้เรียนควบคุมการเรียน อย่างไรก็ตามงานวิจัยก็ยังพบอีกว่า การปล่อยให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนของตนเองแบบไม่มีขอบเขต จะส่งผลให้การเรียนการสอนนั้นไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้สอนจึงยังควรมีการควบคุมการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนบ้าง เช่นการตรวจสอบความก้าวหน้าของการเรียนของแต่ละคน และการแนะนำบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน เป็นต้น

1.2.6 ความแตกต่างระหว่างบุคคล (individual difference) ผู้เรียนแต่ละคนมีความเร็วช้าในการเรียนรู้แตกต่างกันไป ผู้เรียนบางคนจะเรียนได้ดีจากสื่อการเรียนบางประเภท ดังนั้น การออกแบบบทเรียนจึงมีความยืดหยุ่น เพื่อที่จะตอบสนองของความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน

### 1.3 ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนบนเว็บ

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2547) ได้แบ่งการเรียนการสอนบนเว็บตามการปฏิสัมพันธ์ได้ 2 ลักษณะ คือ

1.3.1 การปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนและเนื้อหาสาระ (Learner-content interaction) การปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนและเนื้อหาสาระ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและคอมพิวเตอร์ (Human to computer interaction) เช่น การนำเสนอเนื้อหาสาระอยู่ในรูปของไฮเปอร์มีเดียหรือบทเรียนที่

ผู้สอนออกแบบด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทางการเรียน และตอบสนองความแตกต่างในการเรียนรู้ของผู้เรียน และสร้างเป็นโปรแกรมทางการเรียนที่ผู้เรียน สามารถเข้าศึกษาจากสถานที่และเวลาใดก็ได้ ครอบคลุมเนื้อหาที่ครอบคลุมถึง

1.3.2 การปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอน (learner-learner-teacher interaction) กิจกรรมการเรียนที่เน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้สอน เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยกิจกรรมการสื่อสารโต้ตอบปรัยาระหว่างผู้เรียนด้วยกัน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจและบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียน ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้หลายลักษณะ เช่น การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และอาจมีลักษณะต่างรูปแบบความสัมพันธ์ เช่น ความสัมพันธ์หนึ่งต่อหนึ่ง หนึ่งต่อกลุ่ม หรือ กลุ่มต่อกลุ่ม การปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นนี้จัดให้เกิดขึ้นโดยใช้เครื่องมือสื่อสารแบบประสานเวลา และแบบต่างเวลา

### ลักษณะของมิติเวลาในการปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนบนเว็บ

ใจทิพย์ ณ สงขลา (2547) ได้แบ่งวิธีการเรียนตามมิติเวลาเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การเรียนในมิติต่างเวลา (asynchronous mode of learning) การเรียนในมิติต่างเวลา เป็นการเรียนที่ผู้เรียนผู้สอนไม่ต้องนัดพบเวลาพร้อมกันเพื่อการเรียน การเรียนในลักษณะนี้ให้อิสระกับผู้เรียนที่จะสามารถใช้เวลาตามสะดวกของตนเอง เพื่อการเรียนรู้สะท้อนความคิดตามลำพัง

2. การเรียนในมิติประสานเวลา (synchronous mode learning) การเรียนในมิติประสานเวลา เป็นการเรียนที่ผู้เรียนผู้สอนต้องนัดหมายเวลาให้ตรงกัน เพื่อทำกิจกรรมการเรียนรู้ให้ลุล่วงตามวัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนผู้สอนสามารถเรียนรู้ร่วมกันโดยไม่จำเป็นต้องอยู่ ณ สถานที่เดียวกัน แต่สามารถปฏิสัมพันธ์โต้ตอบได้ในทันทีทันใด เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ ที่ต้องการการตอบสนองกลับในทันที เพื่อการตัดสินใจ ตกลงหรือสรุปความในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

### 1.4 ประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บ

1.4.1 พาร์สัน (Parson, 1997) ได้แบ่งประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บไว้ 3 ประเภท คือ

1.4.1.1 เว็บเพื่อการสอนรายวิชา (stand-alone course) เว็บเพื่อการสอนรายวิชาเป็นเว็บที่บรรจุเนื้อหาหรือเอกสารในรายวิชาเพื่อการเรียนการสอนเพียงอย่างเดียว โดยมีเครื่องมือและแหล่งที่เข้าถึงผ่านอินเทอร์เน็ต อาจรวบรวมเป็นหลายรายวิชาและจัดการสอน

เป็นลักษณะการศึกษาทางไกล โดยมีผู้เรียนจำนวนมากเข้ามาใช้งานจริงและมักจะเป็นการสื่อสารทางเดียว

1.4.1.2 เว็บเพื่อสนับสนุนรายวิชา (web -supported course) เป็นเว็บรายวิชาที่ลักษณะเป็นการสื่อสารสองทางที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนนอกเหนือจากการสอนในชั้นเรียนจริงโดยทั่วไปประกอบด้วยกิจกรรม เช่น การกำหนดงานให้ทำบนเว็บ เนื้อหาอ่านเพิ่มเติม การสื่อสารผ่านระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย

1.4.1.3 เว็บที่เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อการศึกษา (web -pedagogical resource) เป็นเว็บที่ประกอบด้วยเครื่องมือ ซึ่งรวบรวมวิชาขนาดใหญ่ไว้ด้วยกัน หรือเป็นแหล่งสนับสนุนกิจกรรมทางการศึกษา ซึ่งผู้ที่เข้ามาใช้ก็จะมีสื่อให้บริการในบางรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพและการสื่อสารระหว่างบุคคล

1.4.2 Doherty (1998) แบ่งประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บตามคุณลักษณะของอินเทอร์เน็ตในการนำไปใช้เป็น 3 ลักษณะคือ

1.4.2.1 การนำเสนอ (presentation) ในลักษณะของเว็บไซต์ที่ประกอบไปด้วยข้อความภาพกราฟิก ซึ่งสามารถนำเสนอได้อย่างเหมาะสม คือ

1.4.2.1.1 การนำเสนอแบบสื่อทางเดียว เช่น ข้อความ

1.4.2.1.2 การนำเสนอแบบสื่อคู่ เช่น ข้อความกับภาพกราฟิก

1.4.2.1.3 การนำเสนอแบบมัลติมีเดีย คือ ประกอบด้วย

ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และภาพยนตร์หรือวิดีโอ

1.4.2.2 การสื่อสาร (communication) การสื่อสารเป็นสื่อจำเป็นในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของอินเทอร์เน็ต การสื่อสารบนอินเทอร์เน็ตมีหลายแบบ เช่น

1.4.2.2.1 การสื่อสารทางเดียว เช่น การดูข้อมูลจากเว็บเพจ

1.4.2.2.2 การสื่อสารสองทาง เช่น การส่งไปรษณีย์

อิเล็กทรอนิกส์โต้ตอบกัน การสนทนาผ่านอินเทอร์เน็ต

1.4.2.2.3 การสื่อสารแบบหนึ่งแหล่งไปหลายที่ เป็นการส่งข้อมูลจากแหล่งเดียว กระจายไปหลายแหล่ง เช่น การอภิปรายจากคนเดียวให้คนอื่น ๆ ได้รับฟัง หรือการประชุมทางคอมพิวเตอร์

1.4.2.2.4 การสื่อสารหลายแหล่งไปสู่หลายแหล่ง เช่น การใช้กระบวนกรกลุ่มในการสื่อสารบนเว็บ โดยมีผู้ใช้หลายคนและรับรู้หลายคนเช่นกัน

1.4.2.3 ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ (dynamic interaction) เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของอินเทอร์เน็ตและคุณลักษณะที่สำคัญที่สุดมี 3 ลักษณะคือ

1.4.2.3.1 การสืบค้นข้อมูล



#### 1.4.2.3.2 การหาวิธีการเข้าสู่เว็บ

#### 1.4.2.3.3 การตอบสนองของมนุษย์ในการใช้เว็บ

### 1.4.3 ฮันนัม (Hannum, 1998) ได้จัดประเภทของการเรียนการสอนบนเว็บเป็น 4

ลักษณะคือ

#### 1.4.3.1 รูปแบบการเผยแพร่ (Publishing) แบ่งย่อยออกได้เป็น 3

รูปแบบคือ

1.4.3.1.1 รูปแบบห้องสมุด (Library Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ประโยชน์จากความ สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่หลากหลาย โดยการเชื่อมโยงไปยังแหล่งเสริมต่าง ๆ เช่น สารานุกรมออนไลน์ วารสารออนไลน์ หรือหนังสือออนไลน์ เป็นรูปแบบที่นำลักษณะทางกายภาพของห้องสมุดที่มีทรัพยากรอยู่มากมายมาประยุกต์ใช้ ส่วนประกอบของรูปแบบห้องสมุดนี้ได้แก่ สารานุกรมออนไลน์ วารสารออนไลน์ หนังสือออนไลน์ สารบัญการอ่านออนไลน์ เว็บไซต์ห้องสมุดต่าง ๆ เว็บงานวิจัย รวมถึงรายชื่อเว็บที่มีข้อมูลสัมพันธ์กับรายวิชาต่าง ๆ

1.4.3.1.2 รูปแบบหนังสือเรียน (Textbook Model) เป็นรูปแบบที่ผู้สอนจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนในชั้นเรียนปกติไว้แบบออนไลน์ ผู้สอนสามารถเตรียมเนื้อหาออนไลน์ให้แก่ผู้เรียน เป็นรูปแบบที่ต่างจากรูปแบบห้องสมุด คือรูปแบบที่จะเตรียมเนื้อหาสำหรับการเรียนการสอนโดยเฉพาะ ในขณะที่รูปแบบห้องสมุดเป็นลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการจากการเชื่อมโยงที่เตรียมไว้ ส่วนประกอบของรูปแบบหนังสือเรียนนี้ประกอบด้วย บันทึกของหลักสูตรบันทึกเนื้อหารายวิชา ข้อเสนอแนะในชั้นเรียน สไลด์นำเสนอเนื้อหา วิดีโอและภาพที่ใช้ในชั้นเรียนและเอกสารที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ประมวลรายวิชา ตารางสอบ งานที่มอบหมาย เป็นต้น

1.4.3.1.3 รูปแบบการสอนอย่างมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Instruction Model) เป็น รูปแบบที่จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่นำเสนอให้โดยอาศัยคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มาประยุกต์ใช้ส่วนประกอบของรูปแบบ ได้แก่ การสอนออนไลน์ การมีปฏิสัมพันธ์ การฝึกปฏิบัติและการให้ผลย้อนกลับและสถานการณ์จำลอง

1.4.3.2 รูปแบบการสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication Model) เป็นรูปแบบที่จัดให้ผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนด้วยกันกับผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญได้โดยใช้หลากหลายวิธีการสื่อสาร องค์ประกอบของรูปแบบนี้ได้แก่ จุดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มอภิปรายและการสนทนาออนไลน์ การประชุมผ่านคอมพิวเตอร์

1.4.3.3 รูปแบบผสม (Hybrid Model) รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บแบบนี้ เป็นการรวมระหว่างรูปแบบการเผยแพร่และรูปแบบการสื่อสารเข้าด้วยกัน เช่น เว็บไซต์ที่รวมห้องสมุดและหนังสือเรียน เว็บไซต์ที่รวมเอาบันทึกของหลักสูตร บันทึกเนื้อหารายวิชาพร้อมกับกลุ่มอภิปราย และเว็บไซต์ที่รวมรายชื่อของเว็บที่เป็นแหล่งเสริมความรู้เข้าไว้กับความสามารถของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

1.4.3.4 รูปแบบห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom Model) เป็นรูปแบบที่นำลักษณะเด่น ๆ ของรูปแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นมาใช้ร่วมกัน ห้องเรียนเสมือนเป็นสภาพแวดล้อมที่มีทรัพยากรออนไลน์มาจัดเป็นการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนระหว่างชั้นเรียนกับสถาบันการศึกษาอื่น หรือกับชุมชนอื่นที่ไม่ใช่สถาบันการศึกษา ห้องเรียนเสมือนเป็นสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนผ่านระบบการสื่อสารทางคอมพิวเตอร์ มีลักษณะการเรียนแบบร่วมมือ เน้นกระบวนการกลุ่มผ่านการติดต่อสื่อสารทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต องค์ประกอบของรูปแบบนี้ได้แก่ รายชื่อของเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องประมวลรายวิชา เนื้อหาในหลักสูตร กิจกรรมที่ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ ผลย้อนกลับ คำแนะนำรายวิชา สื่อมัลติมีเดีย การเรียนแบบร่วมมือ การสื่อสารระหว่างกัน

### การใช้ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์

ถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545) สรุปกระบวนการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้สำหรับ e-learning คอร์สแวร์ไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการนำเสนอเนื้อหาความรู้ ในการสอนเนื้อหาความรู้ใหม่แก่ผู้เรียน ผู้สอนจะต้องนำเสนอเนื้อหาความรู้ใหม่ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งการนำเสนอสามารถกระทำได้หลายลักษณะ เช่น การให้ตัวอย่างที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจก่อนที่จะสามารถนำทฤษฎีหรือทักษะต่าง ๆ ไปประยุกต์

2. ขั้นการให้แนะนำ เป็นขั้นตอนที่เกิดการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนและผู้สอน หลังจากผู้เรียนได้ศึกษาจากการนำเสนอเนื้อหาในคอร์สแวร์แล้ว ควรออกแบบให้ผู้เรียนปฏิบัติสิ่งหนึ่งสิ่งใด ภายใต้การควบคุมของผู้สอน ซึ่งจะเป็นอะไรนั้นขึ้นอยู่กับธรรมชาติของเนื้อหา ผู้สอนมีหน้าที่ตรวจสอบผู้เรียน คอยแก้สิ่งที่ผู้เรียนทำผิด และให้คำแนะนำหรือบอกใบ้แก่ผู้เรียน

3. ขั้นการฝึกฝนเพื่อให้เกิดความชำนาญและความคงทนในการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญ จะมุ่งเน้นที่การฝึกฝนของผู้เรียนโดยที่ผู้สอนจะคอยตรวจสอบให้คำแนะนำสั้น ๆ เท่านั้น ผู้เรียนจะต้องสามารถปฏิบัติสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ โดยที่ผู้เรียนจะต้องสามารถปฏิบัติสิ่งนั้น ๆ อย่างรวดเร็ว

หรือคล่องแคล่ว และมีข้อผิดพลาดน้อย หรือไม่มีเลย ทำให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ และถ้าฝึกฝนซ้ำ ๆ ผู้เรียนก็จะเกิดความชำนาญ

4. ขั้นการประเมินผล ใช้วิธีทดสอบ เพื่อให้ทราบถึงระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน คุณภาพของการสอน และความจำเป็นในการปรับปรุงการเรียนการสอน และสามารถพิจารณาว่าทิศทางการเรียนจะเป็นอย่างไร เช่น ผู้เรียนควรจะทำอะไรต่อไป การเรียนการสอนอะไรที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ต่อไป ผู้สอนควรที่จะปรับปรุงการสอนอย่างไร ฯลฯ

## 1.5 การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ

1.5.1 การจัดการเรียนการสอนบนเว็บ เหมือนกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมกิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ให้กับผู้เรียนและการเรียนการสอนที่ดีนั้น ผู้เรียนและผู้สอนควรต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้นการเรียนการสอนบนเว็บจึงไม่ได้เป็นเพียงแค่การสร้างบทเรียนบนเว็บเพื่อให้ผู้เรียนเข้ามาศึกษาเนื้อหาบทเรียนเท่านั้น หากแต่ยังต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ นักออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเว็บส่วนใหญ่จึงยึดตามการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการ 9 ขั้นตอน ตามทฤษฎีการจัดการประสบการณ์การเรียนการสอนของกาเย่ ในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนบนเว็บ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (วิชุดา รัตนเพียร, 2545)

1.5.1.1 กระตุ้นหรือเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับบทเรียนและเนื้อหาที่จะเรียน (motivate the learner) การเร้าความสนใจผู้เรียนนี้อาจทำได้โดย การจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูดความสนใจ เช่น การใช้ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และ/หรือการใช้เสียงประกอบบทเรียนในส่วนบทนำ

1.5.1.2 บอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียน (inform learners of Learning objectives) การบอกให้ผู้เรียนทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการเรียนการสอนบนเว็บที่ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนของตนเองได้โดยการเลือกศึกษาเนื้อหาที่ต้องการศึกษาได้เอง ดังนั้นการที่ผู้เรียนได้ทราบถึงจุดประสงค์ของบทเรียนล่วงหน้าทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งความสนใจไปที่เนื้อหาบทเรียนที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังสามารถเลือกศึกษาเนื้อหาเฉพาะที่ตนยังขาดความเข้าใจที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตรงตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่ได้กำหนดไว้

1.5.1.3 ทบทวนความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทเรียน (recall previous knowledge) การทบทวนความรู้เดิมช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ได้

รวดเร็วยิ่งขึ้น รูปแบบการทบทวนความรู้เดิมในบทเรียนบนเว็บทำได้หลายวิธี เช่น กิจกรรมการถาม-ตอบคำถาม หรือการแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนอภิปรายหรือสรุปเนื้อหาที่ได้เคยเรียนมาแล้ว เป็นต้น

#### 1.5.1.4 นำเสนอบทเรียน (present the materials to be learned)

การนำเสนอบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบด้วยกันคือ การนำเสนอด้วยข้อความ รูปภาพ เสียงหรือแม้กระทั่งวีดิทัศน์ อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญก็คือ ผู้เรียนผู้สอนควรพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้การนำเสนอบทเรียนเหมาะสมกับผู้เรียนจำนวนมากที่สุด

#### 1.5.1.5 ชี้แนวทางการเรียนรู้ (provide guidance for learning)

การชี้แนวทางการเรียนรู้หมายถึง การชี้แนะให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนใหม่ผสมผสานกับความรู้เก่าที่เคยได้เรียนไปแล้ว เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วและมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

#### 1.5.1.6 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (active involvement)

นักการศึกษาต่างทราบดีว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน โดยตรง ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ จึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนซึ่งอาจทำได้โดยการจัดกิจกรรมการสอนทางออนไลน์ในรูปแบบ synchronous หรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านเว็บบอร์ดในรูปแบบ asynchronous เป็นต้น

#### 1.5.1.7 ให้ผลย้อนกลับ (provide feedback) ลักษณะเด่นประการหนึ่ง

ของการเรียนการสอนบนเว็บคือ การที่ผู้สอนสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เรียนได้โดยตรงอย่างใกล้ชิด เนื่องจากบทบาทของผู้สอนนั้น เปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แต่เพียงอย่างเดียว มาเป็นผู้ให้คำแนะนำและช่วยกำกับการเรียนของผู้เรียนรายบุคคล และด้วยความสามารถของอินเทอร์เน็ตที่ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถติดต่อกันได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าและสามารถให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนแต่ละคนได้ด้วยความสะดวก

#### 1.5.1.8 ทดสอบความรู้ (testing) การทดสอบความรู้ความสามารถ

ผู้เรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง เพราะทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบถึงระดับความรู้ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีต่อเนื้อหาในบทเรียนนั้นๆ การทดสอบความรู้ในบทเรียนบนเว็บสามารถทำได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นข้อสอบแบบปรนัยหรืออัตนัย การจัดกิจกรรมการอภิปรายกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อย เป็นต้น ซึ่งการทดสอบนี้ ผู้เรียนสามารถทำการทดสอบบนเว็บผ่านระบบเครือข่ายได้

#### 1.5.1.9 การจำและการนำไปใช้ (providing enrichment or

remediation) สามารถทำได้โดยการกำหนดตัวเชื่อม (links) ที่อนุญาตให้ผู้เรียนเลือกเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมในสิ่งที่น่าจะเป็นประโยชน์ในการนำองค์ความรู้ที่ได้รับมาไปใช้

#### 1.5.2 เว็บไซต์สำหรับวิชามีองค์ประกอบที่เป็นเว็บเพจ ดังนี้ (Mcgreal, 1997)

1.5.2.1 โฮมเพจ (Home Page) เป็นเว็บเพจแรกของเว็บไซต์โฮมเพจควรมีเนื้อหาสั้นๆ เฉพาะที่จำเป็นเกี่ยวกับรายวิชา ซึ่งประกอบด้วย ชื่อรายวิชา ชื่อหน่วยงาน ผู้รับผิดชอบรายวิชา สถานที่โฮมเพจควรจะจบในหน้าจอเดียว ควรหลีกเลี่ยงที่จะใส่ภาพกราฟิกขนาดใหญ่ ซึ่งจะทำให้ต้องใช้เวลาในการเรียนโฮมเพจขึ้นมาดู

1.5.2.2 เว็บเพจแนะนำรายวิชา (Introduction) แสดงขอบเขตของรายวิชา มีการเชื่อมโยงไปยังรายละเอียดของหน้าที่เกี่ยวข้อง ควรจะใส่ข้อความทักทายต้อนรับรายชื่อที่เกี่ยวกับการสอนวิชานี้พร้อมทั้งการเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจที่อยู่ของผู้เกี่ยวข้องแต่ละคน และเชื่อมโยงไปยังรายละเอียดของวิชา

1.5.2.3 เว็บเพจแสดงภาพของรายวิชา (Course Overview) แสดงภาพรวมโครงสร้างของรายวิชา มีคำอธิบายสั้นๆ เกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้ วิธีการเรียน วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของวิชา

1.5.2.4 เว็บเพจแสดงสิ่งจำเป็นในการเรียนรายวิชา (Course Requirements) เช่น หนังสืออ่านประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ ทรัพยากรการศึกษาในระบบเครือข่าย (On Line Resources) เครื่องมือต่างๆ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ โปรแกรมอ่านเว็บที่จำเป็นใช้ในการเรียนทางอินเทอร์เน็ตโดยใช้เว็บเพจ

1.5.2.5 เว็บเพจแสดงข้อมูลสำคัญ (Vital Information) ได้แก่ การติดต่อผู้สอนหรือผู้ช่วยสอน ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์เวลาที่ติดต่อแบบออนไลน์ การเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจการลงทะเบียน ใบรับรองการเรียน การเชื่อมโยงไปยังเว็บเพจคำแนะนำ การเชื่อมโยงไปยังห้องสมุดเสมือน และการเชื่อมโยงไปยังนโยบายของสถาบันการศึกษา

1.5.2.6 เว็บเพจแสดงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง (Responsibilities) ได้แก่ สิ่งที่คาดหวังจากผู้เรียนในการเรียนตามรายวิชา กำหนดการส่งงานที่ได้รับมอบหมายวิธีการประเมินผลรายวิชา บทบาทหน้าที่ของผู้สอน ผู้ช่วยสอน และผู้สนับสนุน เป็นต้น

1.5.2.7 เว็บเพจกิจกรรมที่มอบหมายให้ทำการบ้าน (Assignment) ประกอบด้วยงานที่จะมอบหมาย หรืองานที่ผู้เรียนจะต้องกระทำ ในรายวิชาทั้งหมด กำหนดส่งงาน การเชื่อมโยงไปยังกิจกรรมสำหรับเสริมการเรียน

1.5.2.8 เว็บเพจแสดงกำหนดการเรียน (Course Scheduling) กำหนดวันส่งงาน วันทดสอบย่อย วันสอบ ทั้งนี้กำหนดเวลาชัดเจนจะช่วยให้ผู้เรียนควบคุมตัวเองได้ดีขึ้น

1.5.2.9 เว็บเพจทรัพยากรสนับสนุนการเรียน (Resources) แสดงรายชื่อแหล่งทรัพยากรสื่อพร้อมการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่มีข้อมูล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา

1.5.2.10 เว็บเพจแสดงตัวอย่างแบบทดสอบ (Sample Tests) แสดงคำถาม แบบทดสอบ ในการสอบย่อย หรือตัวอย่างของงานสำหรับทดสอบ

1.5.2.11 เว็บเพจแสดงประวัติ (Biography) แสดงข้อมูลส่วนตัวของผู้สอน ผู้ช่วยสอนและทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน พร้อมภาพถ่าย ข้อมูลการศึกษา ผลงาน สิ่งที่น่าสนใจ

1.5.2.12 เว็บเพจแบบประเมิน (Evaluation) แสดงแบบประเมินเพื่อให้ผู้เรียนใช้ในการ ประเมินผลรายวิชา

1.5.2.13 เว็บเพจแสดงคำศัพท์ (Glossary) แสดงคำศัพท์และดัชนี คำศัพท์ และความหมายที่ใช้ในการเรียนรายวิชา

1.5.2.14 เว็บเพจการอภิปราย (Discussion) สำหรับการสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สอบถามปัญหาการเรียนระหว่างผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งเป็นได้ทั้งแบบสื่อสารในเวลาเดียวกัน (synchronous communication) คือการติดต่อสื่อสารพร้อมกันตามเวลาจริงและสื่อสารต่างเวลา (asynchronous communication) ซึ่งผู้เรียนส่งคำถามไปในเว็บเพจและผู้ที่จะตอบคำถาม หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จะมาพิมพ์ข้อความตอบเมื่อมีเวลาว่าง

1.5.2.15 เว็บเพจประกาศข่าว (Bulletin Board) สำหรับให้ผู้เรียนและผู้สอนใช้ในการประกาศข้อความต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนก็ได้

1.5.2.16 เว็บเพจคำถามที่ถามบ่อย ๆ (FAQ Pages) แสดงคำถามและคำตอบที่เกี่ยวกับรายวิชา โปรแกรมการเรียน สถาบันการศึกษาและเรื่องที่เกี่ยวข้อง

1.5.2.17 เว็บเพจแสดงคำแนะนำในการเรียนรายวิชา/หรือคำแนะนำในการเรียนการสอนบนเว็บอาจปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

1.5.3 ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2540) กล่าวถึงการออกแบบกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอนบนเว็บอาจปฏิบัติได้ดังต่อไปนี้

1.5.3.1 การแจ้งล่วงหน้า (Notices) เป็นการชี้แจงโดยกำหนดพื้นที่เฉพาะที่เป็นบอร์ดในเว็บสำหรับอาจารย์กำหนดนัดหมายหรือสั่งงาน ซึ่งผู้เรียนอาจจะได้รับการแจ้งล่วงหน้าผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และสามารถสอบถามได้โดยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เช่นกัน

1.5.3.2 การนำเสนอ (Presentations) เป็นการนำเสนอด้วยเว็บที่ทำขึ้นทั้งผู้สอนและผู้เรียนโดยนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย จัดทำแบบสัมมนาหรือประชุมนำเสนอผ่านเว็บไซต์ หรือโดยไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรือการเผยแพร่ในกลุ่ม เป็นกิจกรรมสื่อสารกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1.5.3.3 การอภิปรายปกติ (Formal Discussions) เป็นการอภิปรายกันบนเว็บ โดยการใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์และการประชุมสนทนาแบบกลุ่มซึ่งเป็นเครื่องมือบนเว็บที่จัดเหมือนประชุมสัมมนาซึ่งเป็นกลุ่มสนทนาที่แสดงเป็นรูปภาพแทนผู้ใช้หรือแทนชื่อของผู้ใช้ก็ได้

1.5.3.4 การใช้คำถามโดยรอคำตอบ (Questioning) เป็นการกำหนดคำถามขึ้นโดยผู้สอนใช้คำถามนำและให้ผู้เรียนหาคำตอบ หลังจากนั้นผู้สอนก็จะให้การป้อนกลับไปยังผู้เรียนเพื่อการตอบสนองและประเมินผล

1.5.3.5 การระดมสมอง (Brainstorms) เป็นการออกแบบเพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อคำถามโดยออกแบบเพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อคำถาม โดยผู้เรียนต้องร่วมหาคำตอบ กระตุ้นให้เกิดการอภิปรายภายในเว็บจากคำถามที่กำหนดในกิจกรรมเดียวกัน

1.5.3.6 การกำหนดสภาพงาน (Task Setting) เป็นการกำหนดกระบวนการในการทำงานส่งตามพฤติกรรมซึ่งอาจจะเป็นรายงานหรือกลุ่มย่อยซึ่งอยู่ในรูปของเว็บไซต์หรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

1.5.3.7 แบบฝึกหัด (Class Quizzes) เป็นการทดสอบผลทั้งชั้นเรียนหรือถามที่ประเมินผลของการเรียนซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น เป็นแบบตัวเลือกหรือคำถามสั้นๆ ที่จะมีการป้อนกลับตลอดเวลา และประเมินผลตามวัตถุประสงค์

1.5.3.8 การอภิปรายคู่บนกระดานหรือการศึกษาเป็นกลุ่ม การออกแบบพื้นฐานที่ของเว็บช่วยสอนให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับการพบปะสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ ราชคู่หรือกลุ่มนอกเหนือจากขั้นตอนปกติในการสอน ซึ่งสามารถทำเป็นสภากาแฟ ห้องสัมมนา ห้องพักผ่อน ห้องสมุด ฯลฯ ซึ่งผู้ใช้เว็บสามารถเข้าไปทำกิจกรรมได้อิสระในเว็บที่จัดไว้ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ได้อย่างอิสระ

1.5.4 ฮิรูมิ และเบอรัมูเดส (Hirumi and Bermudez, 1996) เสนอกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บไว้ 5 ขั้นตอนคือ

1.5.4.1 วิเคราะห์ทรัพยากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.5.4.2 ออกแบบการเรียนการสอน

1.5.4.3 พัฒนาเว็บเพจโดยใช้แผนโครงเรื่อง ช่วยในการสร้างและกำหนดโครงสร้างของข้อมูล

1.5.4.4 นำเว็บไปใช้ในการเรียนการสอน

1.5.4.5 ประเมินผลการใช้งาน

1.5.5 อาเวนิติส (Arvanitis, 1997) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าในการสร้างเว็บไซต์นั้นควรจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.5.5.1 กำหนดวัตถุประสงค์โดยพิจารณาว่าเป้าหมายของการสร้างเว็บไซต์นี้เพื่ออะไร

1.5.5.2 ศึกษาคุณลักษณะของผู้ที่จะเข้ามาใช้ ว่ากลุ่มเป้าหมายใดที่ผู้สร้างต้องการสื่อสาร ข้อมูลอะไรที่พวกเขาต้องการ โดยขั้นตอนนี้จะควรปฏิบัติควบคู่ไปกับขั้นตอนที่หนึ่ง

1.5.5.3 วางลักษณะโครงสร้างของเว็บ

1.5.5.4 กำหนดรายละเอียดให้กับโครงสร้างซึ่งพิจารณาจากวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยตั้งเกณฑ์ในการใช้ เช่น ผู้ใช้ควรจะทำอะไรบ้าง จำนวนหน้าควรมีเท่าใด มีการเชื่อมโยงมากน้อยเพียงไร

1.5.5.5 หลังจากนั้น จึงทำการสร้างเว็บแล้วนำไปทดลองเพื่อหาข้อผิดพลาดและทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นขั้นตอนสุดท้าย

1.5.6 ควินแลน (Quinlan, 1997) เสนอวิธีดำเนินการ 5 ขั้นตอน เพื่อการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนบนเว็บที่มีประสิทธิภาพ คือ

1.5.6.1 ผู้สอนต้องวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนของผู้เรียน

1.5.6.2 ต้องกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และกิจกรรม

1.5.6.3 ควรเลือกเนื้อหาที่จะใช้นำเสนอพร้อมกับหางานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและช่วยสนับสนุนเนื้อหา

1.5.6.4 ผู้ออกแบบควรวางโครงสร้างและจัดเรียงลำดับข้อมูลรวมทั้งกำหนดสารบัญเครื่องมือการเข้าสู่เนื้อหา โครงร่างหน้าจอและกราฟิกประกอบ

1.5.6.5 ดำเนินการสร้างเว็บไซต์โดยอาศัยแผนผังโครงเรื่อง

1.5.7 ไบเลย์ และไบร์ท (Bailey and Blythe, 1988) ได้เสนอกระบวนการ 3 ขั้นตอนในการนำไปออกแบบเว็บไซต์เพื่อการเรียนการสอน ดังนี้

1.5.7.1 ร่างเค้าโครงแนวคิดเบื้องต้นในด้านการนำเสนอ การเชื่อมโยงและการจัดเรียงเนื้อหา

1.5.7.2 การวางแผนผังแสดงโครงสร้างของเว็บไซต์ เช่น โครงสร้างแบบเส้นตรง (Linear) ซึ่งกำหนดเส้นทางเดียวให้แก่ผู้เรียน คือเริ่มจากหน้าแรกไปสู่หน้าต่อ ๆ ไป โครงสร้างแบบลำดับขั้น (Hierarchical) ซึ่งจะมีเส้นทางที่แตกต่างกันในการเข้าสู่เนื้อหาแต่ละส่วน

1.5.7.3 การเขียนแผนผังโครงเรื่อง โดยแสดงรายละเอียดที่จะมีอยู่ในแต่ละหน้า ไม่ว่าจะเป็นตัวอักษร เสียง วิดีทัศน์ และกราฟิก



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ

วชิราพันธ์ แก้วประพันธ์ (2546) ได้ศึกษาผลของการนำเสนอผังมโนทัศน์ในการเรียนการสอนบนเว็บในวิชาชีววิทยาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีแบบการคิดแบบไม่อิสระ (FD) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีแบบการคิดแบบไม่อิสระ เมื่อเรียนในบทเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการนำเสนอผังมโนทัศน์หลังเรียน

ศิรินทรา บัวประชุม (2547) ได้ศึกษา ผลของการใช้กระดานสนทนาแบบมีและไม่มี การนำเสนอโครงสร้างเนื้อหาในการเรียนการสอนบนเว็บกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีแบบการคิดต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Gutierrez (1999) ได้ศึกษา เรื่องการสร้างความร่วมมือในการฝึกทักษะทางภาษาซึ่งเน้นการเรียนรู้อันร่วมกันเป็นหลัก กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนประถมศึกษา และนักศึกษาระดับอุดมศึกษา วิธีการวิจัยเน้นการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสาร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นและความร่วมมือในการทำงานมากขึ้น

## 2. บล็อก

### 2.1 ความหมายของบล็อก/เว็บล็อก (Blog/Web log)

แอรอน แคมป์เบลล์ (2003) บล็อกหรือเว็บล็อก เปรียบเสมือนบันทึกประจำวันออนไลน์ที่บุคคลสามารถเขียนเพิ่มเติมได้เรื่อย ๆ ด้วยภาษาหรือความคิดของตนเองผ่านทางเครื่องมือที่ใช้ได้ง่าย แต่ไม่เหมือนกับเว็บไซต์ทั่วไป เพราะบล็อกสามารถเข้าไปใช้งานได้โดยตรง สามารถพิมพ์และเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ตได้ทันที ใช้รูปแบบการจัดหน้าเอกสารพื้นฐาน เช่นการเว้นวรรค ตัวหน้าตัวเอียง การขีดเส้นใต้ การสร้างตัวเชื่อมโยง ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ความรู้ HTML หรือ FTP ดังนั้นไม่ว่าใครก็ตาม สามารถพิมพ์ ทำสำเนาหรือมีบล็อกเป็นของตนเองได้ อย่างไรก็ตาม ถ้าผู้ใช้พอจะมีความรู้พื้นฐานด้าน HTML ก็จะสามารถตกแต่งพื้นหลัง ใส่รูปให้สวยงาม ทำให้บล็อกน่าสนใจยิ่งขึ้น เหมือนการเปิดวารสาร ที่มีการสะสมผลงานการเขียน ซึ่งเนื้อหาที่จะถูกบันทึกไว้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของผู้อื่นได้อีกด้วย นอกจากนี้ บล็อกยังให้ผู้อ่านได้ร่วมแสดงความคิดเห็นหรือร่วมกิจกรรมอื่น ๆ ที่ระบบมีบริการไว้ให้

เกรแฮม แสตนลีย์ (2005) กล่าวว่าบล็อก (ย่อมาจากเว็บล็อก) คือรูปแบบเว็บไซต์ที่ถูก

สร้างขึ้นมาใหม่ มีลักษณะคล้ายบันทึกประจำวัน บล็อกสร้างได้ง่ายและสามารถเขียนเพิ่มเติมได้เรื่อย ๆ การใช้งานอาศัยพื้นฐานการใช้อินเทอร์เน็ต ไม่ต้องใช้เทคนิคความชำนาญมาก เพราะเหตุนี้บล็อกจึงเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดที่จะเผยแพร่ผลงานของนักเรียนสู่เว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW) ซึ่งง่ายพอ ๆ กับการส่งอีเมลล์

ความหมายของบล็อก (Blog) จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (2005) บล็อก (อังกฤษ: blog) หรือ เว็บล็อก (weblog) เป็นหน้าเว็บประเภทหนึ่ง ซึ่งคำว่า blog ย่อมาจากคำว่า weblog หรือ web log โดยคำว่า weblog นั้นมาจาก web (เว็ลด์ไวด์เว็บ) และ log (ปูม, บันทึก) รวมกัน หมายถึง บันทึกบนเว็ลด์ไวด์เว็บ นั่นเอง ในปัจจุบันบล็อก ถูกใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารรูปแบบใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการประกาศข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น การเผยแพร่ผลงาน ฯลฯ และกำลังเป็นที่นิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยขณะนี้ได้มีผู้ให้บริการบล็อกมากมาย ทั้งแบบให้บริการฟรี และเสียค่าใช้จ่าย

กระปุกดอทคอม (2546) บล็อก (Blog) คือ คำว่า "Weblog" ถูกใช้เป็นครั้งแรกโดย Jorn Barger ในเดือนธันวาคม ปี 1997 ได้ให้ความหมายของเว็บล็อกว่า หมายถึงเว็บไซต์ส่วนตัว ที่ผู้สร้างหรือที่เรียกว่าบล็อกเกอร์ (blogger) จัดทำขึ้นเพื่อเป็นที่บอกเล่าเรื่องราว สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน รวมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอบทความใหม่ ๆ วิจาร์ณข่าวสารบ้านเมือง หรืออื่น ๆ ที่ผู้ใช้เห็นว่าน่าสนใจ พร้อมกันนั้นยังเปิดให้ผู้เยี่ยมชมได้สามารถแสดงความคิดเห็นต่อหัวข้อต่าง ๆ ที่ได้ตั้งขึ้นอีกด้วย ต่อมาคนส่วนใหญ่นิยมเรียกสั้น ๆ ว่าบล็อก (blog) จนวันที่ 13 มีนาคม ค.ศ.2003 ทาง Oxford English Dictionary จึงได้บรรจุคำว่า blog ในพจนานุกรม แสดงว่าได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการ

หนังสือพิมพ์ ไทยรัฐ (2547) นำข่าวจากสำนักข่าวเอพีที่รายงานว่า เว็บไซต์ดิ๊กชันนารีหรือพจนานุกรมออนไลน์ “เมอร์เรียม-เว็บสเตอร์” ได้ประกาศรายชื่อ คำศัพท์ซึ่งถูกคลิกเข้าไปค้นหาความหมายผ่านระบบออนไลน์มากที่สุด 10 อันดับแรกประจำปีนี้ ซึ่งอันดับหนึ่งตกเป็นของคำว่า “บล็อก” (blog) ซึ่งเป็นคำย่อของ “เว็บล็อก” (web log) โดยนายอาเธอร์ บิคเนล โฆษกสำนักพิมพ์พจนานุกรมฉบับ เมอร์เรียม-เว็บสเตอร์ กล่าวว่า สำนักพิมพ์ได้เตรียมที่จะนำคำว่า “บล็อก” บรรจุลงในพจนานุกรมฉบับล่าสุดทั้งที่เป็นเล่มและ ฉบับออนไลน์แล้ว แต่จากความต้องการของผู้ใช้ที่หลังไหลเข้ามา ทำให้เมอร์เรียม-เว็บสเตอร์ตัดสินใจบรรจุคำว่า “บล็อก” ลงในเว็บไซต์ในสังกัดบางแห่งไปก่อน โดยให้คำจำกัดความไว้ว่า “เว็บไซต์ที่บรรจุ เรื่องราวเกี่ยวกับบันทึกส่วนตัวประจำวัน ซึ่งสะท้อนถึงมุมมอง ความคิดเห็นของบุคคล โดยอาจรวมถึงค์เชื่อมต่อไปยังเว็บไซต์อื่น ๆ ตามความประสงค์ของเจ้าของเว็บบล็อกเองด้วย”

โดยทั่วไป คำศัพท์ที่บรรจุลงในพจนานุกรมนั้นจะต้องผ่านการใช้งานอย่างแพร่หลายมาไม่น้อยกว่า 20 ปี ซึ่งหมายความว่าคำคำนั้นจะต้องถูกนำมาใช้โดยทั่วไปในระยะเวลาหนึ่ง อย่างไรก็ตาม

ก็ตาม ปัจจุบันคำศัพท์ ทางเทคโนโลยีรวมไปถึงโรคภัยไข้เจ็บใหม่ ๆ อย่างเช่น โรคเอดส์ โรคไข้หวัด ซาร์ส ถูกบรรจุลงในพจนานุกรมภายในระยะเวลาอันสั้น

คำว่า “บล็อก/เว็บบล็อก” เริ่มใช้เป็นที่ครั้งแรก ๆ ผ่านทางหน้าหนังสือพิมพ์และนิตยสารเมื่อปี 2542 แต่ผู้รวบรวมพจนานุกรมตั้งข้อสังเกตว่าการรณรงค์หาเสียงเลือกตั้งประธานาธิบดี สหรัฐอเมริกาและการประชุมใหญ่ของ พรรคเดโมแครตและพรรครีพับลิกันเพื่อรับรองชื่อ ผู้สมัคร เข้าชิงตำแหน่งประธานาธิบดีที่ผ่านมา ทำให้ประชาชนชาวสหรัฐอเมริกา ผู้ติดตามข่าวสารส่วนใหญ่สนใจ และต้องการทราบความหมายที่แท้จริงของคำดังกล่าวโดยเฉพาะเมื่อคำศัพท์เหล่านั้น ปรากฏเป็นข่าวพาดหัวตามหน้าหนังสือพิมพ์ทั่วไป (webopedia, 2007)

หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ (2547) รายงานว่าบล็อก (Blog) มาจากคำว่า เว็บ ล็อก (Web log) หมายถึง สมุดบันทึกในรูปแบบเว็บไซต์ หรือ เว็บไซต์ที่รวมเรื่องราวจากการบันทึก ที่แสดงมุมมอง หรือ ความคิดเห็นเรียงจากใหม่ไปเก่า ต่างกับไดอารี่ (Diary) ที่มีงานเขียนเก่าขึ้นมาให้เห็นก่อนงาน เขียนใหม่ บล็อกให้อิสระในการเขียนเรื่องอะไรก็ได้ตามความสนใจหรือความถนัดของผู้เขียน โดย หนังสือพิมพ์ไทยรัฐได้แนะนำบล็อกที่น่าสนใจไว้ดังนี้ bloggong.com, weblog.manager.co.th, blogdd.com, exteen.com, buddyway.com, gotoknow.org และ blogger.com

กติกิสา สายเสณีย์ (2006) ได้ให้ความหมายของคำว่าบล็อกว่า บล็อกก็คือการบันทึก บทความของตนเอง (Personal Journal) ลงบนเว็บไซต์ โดยเนื้อหาของบล็อกนั้นจะครอบคลุมได้ ทุกเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องราวส่วนตัว หรือเป็นบทความเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น เรื่องการเมือง เรื่อง กล้องถ่ายรูป เรื่องกีฬา เรื่องธุรกิจ เป็นต้น โดยจุดเด่นที่ทำให้บล็อกเป็นที่นิยมก็คือ ผู้เขียนบล็อก จะมีการแสดงความคิดเห็นของตนเองใส่ลงไปบนบทความนั้น ๆ โดยบล็อกบางแห่ง จะมีอิทธิพลใน การโน้มน้าวจิตใจผู้อ่านสูงมาก แต่ในขณะเดียวกัน บางบล็อกก็จะเขียนขึ้นมาเพื่อให้อ่านกันใน กลุ่มเฉพาะ เช่นกลุ่มเพื่อน ๆ หรือครอบครัวตนเอง มีหลายครั้งที่เกิดความเข้าใจกันผิดว่าบล็อก เป็นได้แค่ไดอารี่ออนไลน์ แต่ในความเป็นจริงแล้ว ไดอารี่ออนไลน์เปรียบเสมือน เนื้อหาประเภท หนึ่งของบล็อกเท่านั้น เพราะบล็อกมีเนื้อหาที่หลากหลายประเภท ตั้งแต่การบันทึกเรื่องส่วนตัว อย่างเช่นไดอารี่ หรือการบันทึกบทความที่ผู้เขียนบล็อกสนใจในด้านอื่นด้วย ที่เห็นชัดเจนคือ เนื้อหาบล็อกประเภท วิจารณ์การเมือง หรือการวิจารณ์ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ตัวเองเคยใช้ หรือซื้อมา นั้นเอง อีกทั้งยังสามารถแตกแขนงไปในเนื้อหาในประเภทต่าง ๆ อีกมากมาย ตามแต่ที่เจ้าของ บล็อกจะเป็นคนที่ถนัดในด้านไหน ก็มักจะเขียนบทความเรื่องที่ตนเองถนัด หรือสนใจเป็นต้น จุดเด่นที่สุดของบล็อกก็คือ สามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารชนิดหนึ่ง ที่สื่อถึงความเป็นกันเองระหว่าง ผู้เขียนบล็อก และผู้อ่าน บล็อกที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนของบล็อกนั้น ๆ ผ่านทางระบบแสดง ความคิดเห็น (comment) ของบล็อกนั่นเอง

ในอดีตแรกเริ่ม คนที่เขียนบล็อกนั้นยังทำกันในระบบ Manual คือเขียนเว็บเองทีละหน้า

แต่ในปัจจุบันนี้ มีเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ให้เราใช้ในการเขียนบล็อกได้มากมาย เช่น WordPress, Movable Type เป็นต้น ผู้คนหลายล้านคนจากทั่วทุกมุมโลก หันมาเขียนบล็อกกันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่นักเรียน อาจารย์ นักเขียน ตลอดจนจนถึงระดับบริษัทยักษ์ใหญ่ในตลาดหุ้น NasDaq เมื่อสองสามปีที่ผ่านมา บล็อกเริ่มต้นมาจากการเขียนเป็นงานอดิเรกของกลุ่มสื่ออิสระต่าง ๆ หลาก ๆ แห่ง กลายเป็นแหล่งข่าวสำคัญให้กับหนังสือพิมพ์หรือสำนักข่าวชั้นนำ จวบจน กระทั่งปี 2004 คนเขียนบล็อกก็ได้รับการยอมรับจากสื่อและสำนักข่าวต่าง ๆ ถึงความรวดเร็วในการให้ข้อมูลตั้งแต่เรื่องการเมืองไปจนกระทั่งเรื่องราวของการประชุมระดับชาติ และจากเหตุการณ์เหล่านี้ นับได้ว่าบล็อกเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่ไม่ต่างจากวิดีโอ, สิ่งพิมพ์, โทรทัศน์ หรือแม้กระทั่งวิทยุ เราสามารถเรียกได้ว่า บล็อกได้เข้ามาเป็นสื่อชนิดใหม่ที่สำคัญอย่างแท้จริง (กติกา สายเส็นีย์, 2006)

สรุปได้ว่า บล็อก/เว็บล็อก คือเว็บไซต์ที่มีรูปแบบเนื้อหาเป็นเหมือนบันทึกรายส่วนตัวออนไลน์ เนื้อหาจะสะท้อนถึงมุมมอง ความคิดเห็นของบุคคลนั้น ๆ จุดเด่นที่สุดของบล็อกก็คือ สามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารชนิดหนึ่ง ที่สามารถสื่อถึงความเป็นกันเองระหว่างผู้เขียนบล็อก มีส่วนของการแสดงความคิดเห็น (comments) มีการเชื่อมโยง (link) ไปยังเว็บอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

## 2.2 กายวิภาคของบล็อก



ที่มา : <http://www.keng.com/2006/09/23/blog-anatomy>

2.2.1 ชื่อบล็อก (Blog Title) ส่วนของ Blog Title นี้ก็จะชื่อบล็อกนั้น ๆ

2.2.2 แท็กไลน์ (Subtitle หรือ Tag line) ตรงส่วนนี้จะคำจำกัดความของเว็บ

หรือสไลด์แกนที่ใช้อธิบายถึงตัวบล็อกโดยรวม โดยตัวแท็กไลน์นี้ จะมีหรือไม่มีก็ได้ เพราะไม่สำคัญเท่ากับชื่อบล็อก

2.2.3 วันที่และเวลา (Date & Time Stamp) เป็นวันที่และบางทีอาจมีเวลากำกับอยู่ด้วย ตัววันที่และเวลานี้ จะเป็นตัวบอกว่าบทความในบล็อกนั้นเขียนขึ้นมาเมื่อไหร่ บางครั้งอาจมีวันที่ระบุอยู่ในส่วนของระบบแสดงความคิดเห็น (comment) ด้วย ซึ่งจะเป็นการบ่งบอกว่าความคิดเห็นนั้นเขียนเข้ามาเมื่อไหร่เช่นกัน

2.2.4 ชื่อบทความ (Entry Title) ชื่อเรื่องของบทความที่เขียนในบล็อก

2.2.5 ตัวเนื้อหาบทความ (Entry's Main Body) อาจเป็นตัวหนังสือ หรืออาจเป็นรูปภาพ วีดีโอ หรืออนิเมชัน เป็นต้น โดยส่วนประกอบเหล่านี้จะรวมเป็นส่วนเนื้อหาของบทความ

2.2.6 ชื่อผู้เขียน (Blog Author) บางบล็อกอาจมีการระบุชื่อผู้เขียนไว้ในบล็อกด้วย โดยตำแหน่งที่จะใส่ชื่อผู้เขียนนั้น สามารถไว้ที่ตำแหน่งใดก็ได้ เช่นด้านข้าง (sidebar) หรืออยู่ในตัวบทความก็ได้

2.2.7 ความคิดเห็น (Comment tag) เป็นการเชื่อมโยงให้ผู้อ่านคลิกไปเพื่อกรอกข้อความแสดงความคิดเห็นให้กับบล็อกนั้น ๆ ได้

2.2.8 ลิงค์ถาวร (Permalink) สามารถเรียกทับศัพท์ได้ว่า เพอร์มาลิงค์ ลิงค์นี้คือลิงค์ที่เชื่อมโยงไปหา url ของบทความนั้น ๆ โดยตรง มีประโยชน์สำหรับผู้เขียนบล็อกคนอื่น ๆ ที่อยากจะทำลิงค์เชื่อมโยงมาหาบทความของเราโดยตรง ก็จะสามารถหาลิงค์ถาวรได้ง่าย โดย url ของลิงค์ถาวรนี้จะไม่เปลี่ยนไปตามวันและเวลาเหมือนการเชื่อมโยงของหน้าแรกของบล็อกที่บทความจะเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ

2.2.9 ปฏิทิน (Calendar) บล็อกบางแห่งอาจมีปฏิทินอยู่ด้วย โดยในปฏิทินนั้นสามารถคลิกตามวันที่ เพื่ออ่านบทความของวันนั้น ๆ ได้สะดวก

2.2.10 บทความย้อนหลัง (Archives) บทความเก่า หรือบทความย้อนหลัง อาจมีการจัดเตรียมไว้โดยเจ้าของบล็อก โดยบล็อกแต่ละแห่งอาจจัดเรียงบทความย้อนหลังไม่เหมือนกัน เช่นจัดเรียงรายเดือน รายสัปดาห์ รายวัน หรือจะแสดงบทความทั้งหมดออกมาเลยก็ได้

2.2.11 ลิงค์ไปยังเว็บอื่น (Links) เป็นจุดเด่นและความสนุกของบล็อกอีกอย่างหนึ่ง โดยบล็อกแต่ละแห่ง อาจมีลิงค์เชื่อมโยงไปยังเว็บอื่นหลากหลายเว็บ บางครั้งเราสามารถเรียก link พวกนี้ว่า blogroll

2.2.12 RSS หรือ XML ตัว RSS นี้จะมีเตรียมไว้ให้เราโดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับ Blogware หรือ Blog Host ที่เราเลือกใช้ เช่น WordPress หรือ MovableType นั้นจะมี RSS ลิงค์ไว้ให้เราโดยอัตโนมัติ โดยเจ้า RSS Feed นี้จะช่วยให้อ่านเข้าถึงบทความของเราได้ง่ายขึ้น โดย

การใช้โปรแกรมช่วยอ่าน Feed ได้ด้วย บางครั้งนักเขียน Blog คนอื่น ก็อาจใช้ RSS Feed นี้เพื่อประโยชน์ในการดึงข้อมูลไปแสดงในเว็บ หรือบล็อกของตนได้

## 2.3 ลักษณะการใช้งานบล็อกโดยทั่วไป

บล็อก (Blog) นับว่าเป็น ระบบจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ อย่างหนึ่ง คือเป็นระบบที่ช่วยสร้างและบริหารจัดการ เพิ่มเติม แก้ไข เผยแพร่ เอกสารเนื้อหาสาระ สารสนเทศต่าง ๆ ในเว็บไซต์หรือที่เราเรียกว่าเป็นเอกสาร HTML ที่เคยยุ่งยากได้อย่างง่ายดาย โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้าน HTML เลยก็ได้ ภายในระบบจะมีส่วนประกอบของเครื่องมือที่เป็น WYSIWYG editor (what you see it what you get) เห็นอย่างไรในขณะที่ทำก็จะได้ผลตามทีเห็น ด้วยเครื่องมือที่ดูและเข้าใจง่าย ๆ คล้ายกับเครื่องมือหรือสัญลักษณ์ในโปรแกรมการพิมพ์งานทั่ว ๆ ไป หรือเหมือนกับการส่งอีเมลทั่วไป คือตั้งหัวข้อ ใส่เนื้อหา แค่นี้ก็ออนไลน์ได้แล้ว ระบบนี้จึงทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจและสร้างเอกสารได้ง่าย สิ่งสำคัญก็คือมีรูปแบบกราฟิกสีสัน (Template) และการจัดวางองค์ประกอบ (Layout) สำเร็จรูป มาเลือกให้ใช้มากมาย สามารถปรับเปลี่ยนชุดเทมเพลตได้ตามใจและกระทำได้ตลอดเวลาที่ต้องการ อนาคตของการบริหารจัดการสารสนเทศทั้งขององค์กรและส่วนตัวในอนาคต จึงมีแนวโน้มที่จะใช้ระบบนี้มากขึ้นเรื่อย ๆ (กติกาสายเสนีย์, 2006)

สุพจน์ ศรีนุตพงษ์ (2005) ผู้จัดการด้านการศึกษา บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด กล่าวว่าแนวโน้มจะเห็นเว็บบล็อกในไทยเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ เฉพาะช่วง ก.พ.-มี.ค.ที่ผ่านมา มีจำนวนบล็อกไทยเปิดบริการมากขึ้นและคนไทยบางส่วนก็ไปใช้บล็อกต่างประเทศโดยเท่าที่เข้าไปสำรวจบล็อกต่างประเทศ พบว่าโดยเฉพาะจะมีคนไทยไปสร้างบล็อก 50-100 บล็อกของผู้ให้บริการเหล่านั้น ในส่วนของไมโครซอฟท์ได้เปิดให้บริการบล็อก เป็นบริการเสริมเอ็มเอสเอ็น ดอทคอม [www.spaces.msn.com](http://www.spaces.msn.com) นอกจากนั้นความนิยมที่ใช้บล็อกของเยาวชนจะฝึกให้ เด็ก ๆ พัฒนาการเขียนจากการเล่าเรื่องราวของตนเองเป็นไดอารี่ส่วนตัวเข้าสู่การรายงานข่าว หรือเขียนบทความผ่านบล็อกได้ในอนาคต

## 2.4 การใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

กรราแฮม สแตนเลย์, (2005) กล่าวว่าปัจจุบันบล็อกยังสามารถแสดงภาพถ่าย เสียง หรือวิดีโอได้ด้วย โดยจะเน้นพื้นฐานการใช้งานบล็อกแสดงเนื้อหา เพื่อส่งเสริมให้การเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมีประสิทธิภาพ

2.4.1 ทำไมต้องเขียนบล็อก เหตุที่ต้องนำบล็อกมาใช้ในการกับเรียนรู้ของนักเรียน มีหลายเหตุผลด้วยกันที่นำบล็อกมาใช้ และหนึ่งในเหตุผลที่ดีที่สุดคือการมีผู้อ่านงานเขียนที่แท้จริง โดยปกติครูผู้สอนเท่านั้นจะเป็นผู้อ่านผลงานการเขียนของนักเรียน และครูจะสนใจเฉพาะรูปแบบการเขียน โดยไม่ได้สนใจเนื้อหา การเขียนบล็อกนี้เอง นักเรียนจะรู้ว่าจะต้องเขียนให้ผู้อื่นอ่าน

นอกจากนี้จากครู อาจเป็นเพื่อนร่วมชั้นคนอื่น ๆ เพื่อนต่างห้อง หรือแม้แต่เพื่อนจากต่างประเทศ ผู้ปกครอง หรือใครก็ได้ที่ใช้อินเทอร์เน็ต

## 2.4.2 เหตุผลอื่น ๆ สำหรับการใช้บล็อก

2.4.2.1 เพื่อเพิ่มการฝึกอ่านให้นักเรียน แบบฝึกอ่านนี้อาจจัดทำโดย ครูผู้สอน นักเรียนในห้องคนอื่น ๆ ในห้อง หรือรวมถึงข้อความจากการแสดงความคิดเห็นจากคนทั่วโลก

2.4.2.2 เป็นเหมือนบันทึกประจำวันออนไลน์ที่เพื่อนผู้เรียนสามารถอ่านได้ คุณค่าของการใช้บันทึกประจำวันของผู้เรียน ถือเป็นบทความที่ดี โดยปกติบันทึกประจำวันเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน การใช้บล็อกเป็นเสมือนบันทึกประจำวันสามารถเพิ่มผู้อ่านได้

2.4.2.3 เพื่อนำทางนักเรียนสู่ระดับแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพราะอินเทอร์เน็ต เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประโยชน์ยิ่งสำหรับนักเรียน แต่ปัญหาคือ การค้นหาให้พบและให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์ ด้วยเหตุนี้ ครูผู้สอนจึงสามารถใช้บล็อกการสอนเป็นประตูก้าวไปสู่ความรู้ต่าง ๆ ให้นักเรียนได้

2.4.2.4 เพื่อเพิ่มความรู้สึกลงในสังคมของการเรียนออนไลน์ บล็อกห้องเรียนจะช่วยให้มีความรู้สึกระหว่างสมาชิกของชั้นเรียน โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนกำลังแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งที่ตนสนใจ และร่วมโต้ตอบสิ่งที่เพื่อนคนอื่น ๆ เขียน

2.4.2.5 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกได้เข้าร่วมในการเรียน มีการยืนยันว่า นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกจะสามารถแสดงตัวหากมีโอกาสได้ใช้บล็อก

2.4.2.6 เพื่อกระตุ้นให้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น บล็อกจะเป็นพื้นที่สำหรับการอภิปรายก่อนเรียน หรือหลังเรียน และสิ่งที่นักเรียนเขียนในบล็อกนั้น ก็สามารถนำมาร่วมในการอภิปรายในการเรียนได้อีกด้วย

2.4.2.7 เพื่อกระตุ้นให้เกิดทักษะการเขียน เนื่องด้วยสิ่งที่นักเรียนเขียนนั้น จะได้รับการเผยแพร่ นักเรียนจึงมักคำนึงถึงความถูกต้อง และจะเห็นคุณค่าของการแก้ไขการเขียนมากกว่าการเขียนแบบเดิม ที่มีครูเป็นผู้อ่านเท่านั้น

2.4.2.8 เป็นเสมือนแฟ้มสะสมงานการเขียนออนไลน์ของนักเรียน นักเรียนจะได้สะสมผลงานในการเรียน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถคลิกย้อนหลังกลับไปดูผลงานการเขียนในหน้าก่อน และประเมินความก้าวหน้าของตนได้

2.4.2.9 เพื่อสร้างความใกล้ชิดในการเรียนระหว่างผู้เรียนในห้องเรียนขนาดใหญ่ เพราะบางครั้งห้องเรียนขนาดใหญ่ที่มีผู้เรียนจำนวนมาก แม้จะเรียนด้วยกันเป็นปี แต่ก็ไม่รู้จักกันเป็นอย่างดี บล็อกจึงเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น

2.4.3 สิ่งที่จะทำให้นักเรียนสนใจ ครูหลายคนจะเริ่มจะใช้บล็อกกับการเรียนเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ อย่างไรก็ตาม บล็อกจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อนักเรียนเขียนบล็อกจนเป็นนิสัย ถ้านักเรียนไม่ได้ถูกกระตุ้นให้เขียนบล็อกอย่างสม่ำเสมอ นักเรียนก็จะไม่สนใจบล็อกอีก การทดลองก็จะล้มเหลว ครูจึงเป็นผู้ที่ต้องคอยดูแลอำนวยความสะดวกเพื่อรักษาความสนใจของนักเรียน แนวคิดที่จะสามารถรักษาความสนใจของนักเรียนไว้ได้คือ

2.4.3.1 ตอบสนองต่อนักเรียนอย่างรวดเร็ว เช่นการเขียนแสดงความคิดเห็นให้นักเรียนสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่นักเรียนเขียน การถามคำถามในสิ่งที่นักเรียนเขียน เพื่อเป็นการกระตุ้นการเขียนให้แก่นักเรียน

2.4.3.2 นักเรียนควรจะได้รับภาระกระตุ้นให้อ่านและร่วมแสดงความคิดเห็นต่อผู้เรียนคนอื่น ๆ (ผ่านทางเครื่องมือแสดงความคิดเห็นของบล็อก)

2.4.3.3 การเขียนบล็อกนั้นเป็นสิ่งจำเป็น และยังเป็นส่วนหนึ่งของงานที่มอบหมายให้นักเรียนทำอีกด้วย นักเรียนควรจะได้ทำและส่งการบ้านไว้บล็อกแทนที่จะส่งให้ครูตรวจเพียงอย่างเดียว

#### 2.4.4 แนวคิดสำหรับการจัดกิจกรรม

2.4.4.1 แลกผู้ลึกลับ เชิญครูหรือบุคคลอื่นจากต่างโรงเรียนหรือต่างประเทศมาเป็นแขกให้แก่บล็อก แล้วให้นักเรียนทายว่าบุคคลผู้นั้นเป็นใคร

2.4.4.2 ทำโครงการ บล็อกสามารถใช้เป็นพื้นที่ในการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะถ้าโครงการนั้นร่วมกันสร้างระหว่างนักเรียนจากหลาย ๆ ห้องเรียน หรือจากต่างประเทศ

2.4.4.3 การเชื่อมโยงระหว่างประเทศ การติดต่อถึงสถานศึกษาอื่น ๆ ว่าสนใจที่จะร่วมโครงการหรือไม่ นักเรียนสามารถเขียนเล่าเรื่องเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ วัฒนธรรม สิ่งที่น่าสนใจ หรือเรื่องอื่น ๆ และนักเรียนจะได้อ่านเกี่ยวกับเรื่องราวของนักเรียนคนอื่น ๆ รวมทั้งการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น

#### 2.4.5 ข้อควรระวัง

2.4.5.1 ข้อความแสดงความคิดเห็นที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อหลีกเลี่ยงข้อความเหล่านั้น สามารถทำได้ด้วยการจำกัดการแสดงความคิดเห็น หรือให้ผู้เรียนนั้นลงทะเบียนในการใช้บล็อก



2.4.5.2 การตรวจแก้ข้อความ เป็นเรื่องยากที่จะใช้บล็อกแก้ไขสิ่งที่นักเรียนเขียนไปแล้ว สิ่งที่ได้ทำคือให้ตรวจสอบความถูกต้องของงานเขียนก่อนบันทึกลงในบล็อก หรือครูผู้สอนและนักเรียนจะช่วยกันตรวจดูก่อนที่จะบันทึกบทความในบล็อก

2.4.5.3 ตั้งระบบให้เป็นความลับ โดยปกติแล้ว บล็อกมักจะถูกนำเผยแพร่สู่สาธารณะชน ทุกคนสามารถอ่านและร่วมแสดงความคิดเห็นได้ ถ้าเปิดระบบแสดงความคิดเห็นสาธารณะไว้ (แต่ถ้าตั้งระบบให้เป็นความลับ จะทำให้ผู้อ่านอื่น ๆ เข้าถึงบล็อกได้ยากขึ้น ซึ่งสิทธิของการเข้าถึงข้อมูลก็จะได้แก่สมาชิกของบล็อกหรือบุคคลที่ระบบของบล็อกอนุญาต

## 2.5 บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง

แอรอน แคมป์เบลล์ ( 2003 ) ได้กล่าวถึงประเภทของบล็อก 3 ประเภทที่ใช้ในห้องเรียนภาษาอังกฤษ บล็อกทั้ง 3 ประเภทนี้ ครูผู้สอนจะต้องนำมาผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการเรียนการสอนดังนี้

2.5.1 บล็อกการสอน เป็นการสอนของครูประจำวิชา เนื้อหาสาระของบล็อกจะถูกจำกัดด้วยหลักสูตร คำแนะนำรายวิชา การบ้าน งานที่มอบหมาย เป็นต้น หรือครูผู้สอนเลือกเขียนเรื่องส่วนตัว การแสดงความรู้สึกเกี่ยวกับวัฒนธรรมท้องถิ่น วัฒนธรรมเป้าหมายและภาษา เพื่อกระตุ้นการอภิปรายออนไลน์และในห้องเรียน บล็อกประเภทนี้ นักเรียนไม่สามารถเขียนแสดงความคิดเห็นถึงครูผู้สอนได้ เรียกได้ว่าเป็นบล็อกที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อนักเรียน โดยมีจุดประสงค์ดังต่อไปนี้

2.5.1.1 เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกอ่านเป็นประจำ บางครั้งนักเรียนจะรู้สึกเบื่อหน่ายกับเรื่องที่ครูกำหนดให้อ่าน ยากต่อการเข้าใจ เพราะบทอ่านเหล่านั้น ผู้เขียนเขียนขึ้นเพราะมีวัตถุประสงค์อย่างอื่น ผู้ที่รู้ดีที่สุดคือครูผู้สอน สิ่งที่ครูเขียนจึงสั้นและสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และสามารถเชื่อมโยงแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้นักเรียนอ่านเพิ่มเติมได้ คำศัพท์ที่เรียนไปแล้วสามารถนำกลับมาทบทวนได้อีก คำศัพท์ใหม่ ก็สามารถเชื่อมโยงกับคำจำกัดความ หรือจะใช้เครื่องมือในการค้นหาความหมายก็ได้ นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถพัฒนาลีลาการเขียนให้ใกล้เคียงกับรูปแบบของภาษาได้ต่อไปในอนาคต

2.5.1.2 เพื่อส่งเสริมการสำรวจเว็บภาษาอังกฤษ ทุก ๆ บล็อกที่ครูจัดทำขึ้น ควรจะค้นหาและนำมารวมไว้กับบทความในเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง นักเรียนที่ลังเล ขาดความมั่นใจในการใช้ภาษาหากให้ได้ดูเว็บไซต์ภาษาอังกฤษที่น่าสนใจจะทำให้เพิ่มความมั่นใจและลดการดูถูกตัวเอง

2.5.1.3 มีการกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนภาษาโดยใช้การแสดงความคิดเห็น ในการเข้าสู่บล็อกแต่ละครั้ง ผู้อ่านทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ และผู้อ่านคนอื่น ๆ

ที่เข้ามาภายหลังก็สามารถอ่านข้อความเหล่านั้นและแสดงความคิดเห็น การตั้งคำถาม การให้  
 ปรึกษาคำทายเป็นการทำทนาย และกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

2.5.1.4 บล็อกให้บทเรียนหรือคำแนะนำหลักสูตรการเรียนการสอนแก่นักเรียน ในบล็อกมักจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับการบ้าน หรืองานที่จะมอบหมายให้นักเรียนทำอยู่  
 ด้วย การใช้ตัวเชื่อมโยงจะนำไปสู่ประเด็นที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่กล่าวถึงในบทเรียน ซึ่งครูยังสามารถ  
 ติดตามดูผลงานหรือให้ความกระจ่างแก่นักเรียนได้ นอกจากนี้ ในบล็อกก็สามารถใช้ตัวเชื่อมโยง  
 ถาวรไปสู่หลักสูตรการสอนหรือกฎข้อบังคับของชั้นเรียนได้

2.5.1.5 ใช้เป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับการเรียนด้วยตนเอง ใน  
 แถบทางซ้ายหรือขวาของบล็อก เป็นพื้นที่ใส่ตัวเชื่อมโยงถาวรเพื่ออำนวยความสะดวกในการ  
 เรียนรู้ด้วยตนเอง เช่นเชื่อมโยงไปยังแบบทดสอบทางภาษาออนไลน์ ข่าวภาษาอังกฤษ เครือข่าย  
 ของเพื่อน ไฟล์เสียงหรือวิดีโอไว้สำหรับฝึกหัดรวมถึงเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาษาอังกฤษ

2.5.2 บล็อกผู้เรียน เป็นบล็อกที่ผู้เรียนรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ของผู้เรียน  
 สำหรับการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 นี้ การใช้บล็อกผู้เรียนเหมาะสมที่สุดสำหรับการอ่าน  
 และเขียน เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการอ่านแล้ว อาจจะทำด้วยการบันทึกลงในบล็อกของนักเรียน  
 แต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มการเรียน นอกจากนี้ในลักษณะโครงสร้างของบล็อกส่งเสริมให้มีการใช้  
 เครื่องมือสืบค้นเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องที่สามารถหาได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกอ่าน โดยส่วนตัวแล้ว  
 บล็อกสามารถใช้เป็นแบบฝึกหัดการเขียนบันทึกประจำวัน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะการเขียนของ  
 แต่ละคน แนวคิดนี้ให้นักเรียนได้ฝึกเขียนซึ่งเป็นผลงานของนักเรียนเอง และได้ประสบการณ์  
 จากการฝึกฝนที่ถูกต้องและถูกหลักการเขียน นอกจากนี้ทุกคนยังสามารถอ่านผลงานการเขียน  
 ของนักเรียนได้ทันที และแสดงความคิดเห็นได้ตามรูปแบบของระบบ แนวคิดต่าง ๆ ได้ถูกถ่ายทอด  
 ออกไป นักเรียนจะมีอิสระทางความคิดและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากกว่าบล็อกการสอน และ  
 ครูผู้สอนสามารถนำบล็อกที่น่าสนใจทั้งหลายของนักเรียนมารวมไว้ในเว็บไซต์เดียวกัน

2.5.3 บล็อกห้องเรียน เป็นบล็อกที่ครูผู้สอนจะต้องใช้เวลาและความพยายามใน  
 การสร้างบล็อกประเภทนี้ แต่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก วิธีนี้นักเรียนจะมีบล็อกเป็นของ  
 ตัวเอง ประโยชน์ของการให้นักเรียนมีบล็อกส่วนตัวนั้น นักเรียนจะได้รับการส่งเสริมให้เขียนในสิ่งที่  
 สนใจ และสามารถแสดงความคิดเห็นในบล็อกของผู้เรียนคนอื่น ๆ ได้อีกด้วย บล็อกประเภทนี้เป็น  
 ผลของการเรียนร่วมกันในห้องเรียนที่มีการใช้งานดังต่อไปนี้

2.5.3.1 การสนทนาในห้องเรียนนั้น ทำได้เหมือนกับการใช้กระดาน  
 สนทนาทั่วไป ซึ่งนักเรียนจะเป็นผู้เขียนข้อความ รูปภาพ ต่าง ๆ ลงไป เพื่อเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาที่  
 เรียน ซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่นักเรียนได้ร่วมกันเขียนข้อความเหมือนกับการทำการบ้านส่ง

2.5.3.2 สำหรับผู้เรียนระดับกลางและระดับสูง บล็อกห้องเรียนจะมี

ประโยชน์ต่อการเรียนภาษาโดยที่ผู้เรียนจะได้มีโอกาสพัฒนาการศึกษาวิชาลัยค้นคว้าทักษะการเขียน และจะเป็นแหล่งการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนคนอื่น ๆ

2.5.3.3 บล็อกห้องเรียนสามารถใช้เป็นพื้นที่สำหรับห้องเรียนนานาชาติในการแลกเปลี่ยนทางภาษาได้อีกด้วย ในเรื่องนี้นักเรียนจากต่างประเทศจะสามารถเข้ามาเขียนบล็อกด้วยกันได้ ทุกเรื่องที่จะเขียนจะมีผู้อ่านที่ร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากผู้เรียนคนอื่น ๆ ครูผู้ปกครอง และเพื่อน ๆ

2.5.3.4 สำหรับการฝึกทักษะการอ่านและการเขียน อาจจะต้องใช้ความรู้ในการจัดการระบบ เช่นผู้ใช้บล็อกที่มะนิลา ซึ่งได้อนุญาตให้มีการใช้บล็อกเช่นเดียวกับผู้เรียนขนาดใหญ่ ผู้เรียนแต่ละคนรับผิดชอบการเขียนจากเรื่องที่มีในรายการอภิปราย ผลของความพยายามนี้ คือบทความที่ถูกเผยแพร่ไปอย่างกว้างขวาง

### 3. บันทึกรการเรียนรู้

#### 3.1 ความหมายของการเขียนบันทึกรการเรียนรู้

การบันทึกรการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ช่วยให้นักเรียนได้เขียนสะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ มีนักการศึกษาให้ความสนใจเกี่ยวกับการเขียนบันทึกรการเรียนรู้และได้ให้ความหมายของการเขียนบันทึกรการเรียนรู้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ฮอสคิสสัน และทอมคินส์ (Hoskisson and Tompkins, 1987: 207) ได้ให้ความหมายของการเขียนบันทึกรการเรียนรู้ สรุปได้ว่า เป็นการบันทึกเหตุการณ์ในแต่ละวันของนักเรียนตามความคิด ความรู้สึกของนักเรียนลงในสมุดบันทึก

ทอมคินส์ (Tompkins, 1987 : 112) ได้ให้ความหมายของการบันทึกรการเรียนรู้ สรุปไว้ดังนี้ การเขียนบันทึกรการเรียนรู้ เป็นการเขียนอย่างอิสระ มักจะมีข้อผิดพลาดในการเขียนมากมาย เนื่องจากนักเรียนให้ความสำคัญกับความคิดที่จะเขียน มิได้ให้ความสำคัญกับการสะกดคำที่ถูกต้อง การใช้ภาษาที่ถูกต้อง หรือรูปแบบการเขียนที่ถูกต้อง

เม็ท (Mett, 1987 : 534) กล่าวถึงความหมายของการเขียนแบบบันทึกรการเรียนรู้ สรุปไว้ดังนี้ เป็นการเขียนที่ให้นักเรียนได้ถ่ายทอดความรู้สึกต่อการเรียนการสอนได้อย่างอิสระ

เคนเนดี และทิบบส์ (Kennedy and Tipps, 1994) ได้กล่าวโดยสรุปไว้ดังนี้ การเขียนบันทึกรการเรียนรู้ เป็นการบันทึกความคิดเห็นของนักเรียนในแง่มุมต่าง ๆ ของงานของนักเรียนเอง ภายในบันทึกรการเรียนรู้ประกอบด้วยความคิดเห็นของนักเรียน ความรู้สึกที่ได้รับรู้โดยใช้ภาษาของตนเอง การเขียนบันทึกรการเรียนรู้นี้อาจเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน หรือแยกออกมาก็ได้

เอม (Aim, 1996 : 113-115) อธิบายความหมายของการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ โดยสรุปไว้ดังนี้ เป็นการเขียนที่นักเรียนใช้สำนวนภาษาของตนเองในการสะท้อนความคิด ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนได้เข้าใจในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้

โรเบอร์ตา (Roberta, 1996 : 56-57) ได้กล่าวถึงความหมายของการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ สรุปได้ว่า การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ เป็นการเขียนรูปแบบหนึ่งของการเขียนบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ และประสบการณ์ส่วนตัว

เมเยอร์ และฮิลแมน (Mayer and Hillman, 1996 : 428) ได้ให้ความหมายของการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ไว้ว่า การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ นั้น เป็นการเขียนที่ใช้เป็นสื่อในการสนทนาระหว่างครูกับนักเรียนซึ่งจะช่วยให้ครูเข้าใจถึงปัญหา และทัศนคติต่อวิชาเรียน

สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์ (2542 : 24) ได้ให้คำจำกัดความของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ โดยสรุปได้ว่า เป็นการบันทึกข้อสงสัยต่าง ๆ ความรู้สึกส่วนตัว ความเห็นที่เปลี่ยนแปลงไป ความคิดและความรู้อันเกี่ยวกับกระบวนการและเนื้อหาสาระที่ได้จากการเรียนรู้ของตน การบันทึกยังเป็นการประมวลข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ซึ่งบ่งบอกตัวตนของผู้เรียน การวิเคราะห์และการคิดไตร่ตรองในการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการต่าง ๆ มา

จากความหมายของการบันทึกการเรียนรู้ข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้คือการที่นักเรียนได้เขียนสะท้อนเกี่ยวกับประสบการณ์หรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ ทั้งในคำย่นย่อหา ความรู้สึกต่อการเรียน ข้อสงสัยหรือคำถาม โดยสามารถเขียนได้อย่างอิสระและใช้ภาษาของตนเอง ทำให้สามารถตรวจสอบความเข้าใจของตนเองต่อการเรียนรู้ได้

### 3.2 ประเภทของการเขียนบันทึกการเรียนรู้

3.2.1 การเขียนบันทึกการเรียนรู้มีหลายประเภท ฮอสคิสสัน และทอมคินส์ (Hoskisson and Tompkins, 1987 : 209) แบ่งประเภทของการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้เป็น 6 ประเภท ได้แก่

3.2.1.1 บันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) เป็นบันทึกที่ใช้บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เขียนเลือกบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามความสนใจ ซึ่งบางครั้งก็อาจสร้างปัญหาให้กับนักเรียนที่ไม่ทราบว่าตนจะเขียนอะไร

3.2.1.2 บันทึกการเรียนรู้ประเภทสนทนา (dialogue journals) เป็นบันทึกที่ครูและนักเรียนสนทนากันผ่านงานเขียน นักเรียนอาจเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่กังวลหรือสิ่งที่สนใจ โดยครูจะเขียนตอบโต้และตอบคำถามนั้น ๆ คุณค่าของบันทึกประเภทนี้คือสามารถลดช่องว่างระหว่างการพูดและการเขียน และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน

3.2.1.3 บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) เป็นบันทึกที่เขียนเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ เช่น สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ บันทึกประเภทนี้เป็นเครื่องมือที่สะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียนและค้นพบปัญหาการเรียนรู้ รวมทั้งเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนรู้กับประสบการณ์เดิม

#### 3.2.1.4 บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกจากการอ่าน (reading logs)

เป็นบันทึกที่นักเรียนใช้ถ่ายทอดความรู้สึก แสดงความคิดเห็นที่มีต่อเรื่องที่อ่าน เช่น ขณะที่นักเรียนอ่าน นักเรียนมีความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านอย่างไร หรือนักเรียนอาจจดบันทึกเกี่ยวกับข้อคิดเห็นที่ได้จากเรื่องที่อ่าน

#### 3.2.1.5 บันทึกการเรียนรู้ประเภทจำลองบุคคล (simulated journals)

เป็นบันทึกที่นักเรียนสมมติตนเป็นบุคคลอื่น แล้วเขียนแสดงความคิดหรือบทบาทของบุคคลนั้น เช่น เมื่ออ่านชีวประวัติ นักเรียนอาจสมมติตนเป็นตัวละครในประวัติศาสตร์ บันทึกประเภทนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจชีวิตของมนุษย์และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์หรือวรรณคดีมากขึ้น

#### 3.2.1.6 บันทึกการเรียนรู้ประเภทเด็กเล็ก (young children's journals)

เป็นบันทึกที่ใช้กับนักเรียนที่เป็นเด็กก่อนเรียน เด็กปฐมวัย หรือเด็กวัยอื่นที่ยังไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ในการเขียนบันทึกประเภทนี้นักเรียนอาจวาดภาพประกอบ ถ้านักเรียนมีปัญหาเรื่องตัวสะกด ครูจะต้องให้นักเรียนเขียนตามคำบอกและเขียนเรื่อง หลังจากเขียนแล้วให้นักเรียนอ่านให้เพื่อนฟัง

3.2.2 ทาสมาเนีย (2007) ได้กล่าวถึงบันทึกการเรียนรู้ว่าการเขียนบันทึกนั้นมีหลายรูปแบบ ครูผู้สอนจะต้องให้เข้ากับรูปแบบวิธีการเรียนการสอน ในการเขียนบันทึก นักเรียนจะต้องเขียนในลักษณะของการเรียนภาษาอังกฤษ คือการเขียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เมื่อนักเรียนได้เขียน นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เป็นเหมือนกับการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ การเขียนบันทึกนี้ จะทำให้นักเรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง พัฒนาวิธีการคิดและสะท้อนออกมาเป็นการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการซึ่งต่อเนื่องมาจากการเรียนและการท่องจำ

ประเภทของการบันทึกการเรียนรู้ที่นิยมใช้ในการเรียนภาษาอังกฤษ 5 ประเภทคือ

#### 3.2.2.1 บันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals)

นักเรียนจะเขียนได้โดยอิสระในเรื่องที่อยากเขียน หรือบางครั้งอาจจะมาจากการที่ครูแนะนำหรือให้หัวข้อในการบันทึก โดยส่วนใหญ่เด็กนักเรียนมักจะเขียนบันทึกเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ เช่น ความคิดเห็น คำถาม ความกลัว ที่เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ซึ่งมักไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่โรงเรียน ลักษณะการบันทึกอาจจะเป็นการได้ทั้งการวาดแผนภาพ ตาราง การ์ตูน การบันทึกแบบคร่าว ๆ เป็นต้น ครูและเพื่อนร่วมชั้นมักได้อ่านการบันทึกประเภทนี้ ถ้าครูผู้สอนจะใช้บันทึกประเภทนี้ในการเรียนครั้งแรก ควรเริ่มต้นด้วยเรื่องที่ยากที่สุด อย่างไรก็ตาม การบันทึกประเภทนี้เป็นการเขียนแบบไม่มีหลักเกณฑ์โครงสร้างที่ตายตัว และเปิดกว้าง จึงไม่เหมาะสำหรับนักเรียนทุกคน

3.2.2.2 บันทึกการเรียนรู้ประเภทบทสนทนา (Dialogue journals) การบันทึกประเภทนี้ คล้ายกับการบันทึกประเภทส่วนบุคคล อย่างไรก็ตาม การเขียนบันทึกประเภทบทสนทนา ครูผู้สอนจะต้องระบุเรื่องให้นักเรียนจะต้องเขียน และในช่วงเวลานั้น ครูและนักเรียนจะต้องบันทึกบทสนทนาซึ่งมักจะเกี่ยวข้องกับการเรียน หรือบางครั้งอาจจะเขียนเรื่องส่วนตัวหรือความรู้สึกต่าง ๆ ในการเขียนประเภทนี้จะดีสำหรับการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกทางการใช้ภาษา ซึ่งเป็นวิธีที่สำหรับการเรียนรู้ของนักเรียน และครูจะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของตัวสะกด การใช้คำ ในรูปแบบที่แตกต่างกันออกไปของนักเรียนแต่ละคน

3.2.2.3 บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs) บันทึกประเภทนี้จะมุ่งเน้นไปยังการเรียนรู้ของนักเรียนในห้องซึ่งมักไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องส่วนบุคคล บันทึกประเภทนี้จะให้ผลดีที่สุดถ้าสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ผู้เรียนจะมีการตอบสนองน้อยกว่าการบันทึกประเภทบทสนทนา ครูจะต้องให้นักเรียนบันทึกและทำให้ทราบว่าการบันทึกนี้มีความสำคัญและมีประโยชน์กับการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนเอง ครูผู้สอนที่ใช้วิธีบันทึกประเภทนี้จะเข้าใจวิธีการคิดและการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี เช่นเดียวกับการบันทึกประเภทอื่น ๆ ที่ครูจะต้องมีบันทึกการเรียนรู้ให้นักเรียนศึกษาเป็นตัวอย่าง และจะเป็นการดีถ้าครูผู้สอนได้ทำบันทึกการสอนของตนเองไว้ด้วย

3.2.2.4 บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการอ่าน (Reading Logs) นักเรียนมักจะใช้การจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทนี้ในการจดบันทึกสิ่งที่ตนได้อ่าน ซึ่งจะเขียนออกมาตามลักษณะส่วนบุคคล ครูผู้สอนจะใช้บันทึกประเภทนี้ในการติดตามการอ่านของนักเรียน และจำเป็นอย่างมากที่ผู้สอนจะต้องแนะนำการจดบันทึกให้กับนักเรียนให้ชัดเจน ในรูปแบบที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน นอกจากนี้ นักเรียนยังสามารถเขียนถึงวรรณกรรม ข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้อ่าน ยิ่งเขียนบันทึกมากครั้งเท่าไร ก็จะเป็นดีสำหรับการพัฒนาการเขียนของนักเรียนด้วยเช่นกัน

3.2.2.5 บันทึกการเรียนรู้ประเภทสมุดบันทึก (Writer's Notebook) นักเขียนส่วนมากมักมีสมุดบันทึกที่ไว้ใช้จดสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็น ความรู้สึก เรื่องราวที่น่าสนใจ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือบทสนทนาสั้น ๆ ที่ได้ยิน ซึ่งทั้งหมดเหล่านี้จะช่วยกระตุ้นให้นักเขียนนักเรียนเองก็เช่นเดียวกัน การเขียนบันทึกของนักเขียนนั้นจะมีลักษณะการเขียนที่อิสระ และสิ่งที่เขียนเก็บไว้นั้นแม้จะไม่ได้นำมาใช้ในทันที แต่ก็สามารถนำออกมาใช้ได้อีกในภายหลัง เป็นการแนะนำว่า นักเรียนก็ควรมีสมุดไว้จดบันทึกเพื่อสร้างสมประสบการณ์การเขียน

บันทึกการเรียนรู้แต่ละประเภทรูปแบบ มีวิธีการนำไปใช้แตกต่างกันไปตามจุดประสงค์การใช้ ดังนั้นการนำเอาวิธีการเขียนบันทึกการเรียนรู้แต่ละประเภทไปใช้ร่วมกับการจัดการเรียนการสอน จึงขึ้นอยู่กับครูผู้สอนที่จะต้องเลือกให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนและวิธีการเรียน

### 3.3 ลักษณะของการเขียนบันทึกการเรียนรู้

การเขียนบันทึกการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นการเขียนบันทึกการเรียนรู้แบบใดนั้น จะมีลักษณะของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่คล้ายกัน ดังที่ เม็ต (Mett, 1987 : 534) ฮอสคิสสัน และทอมคินส์ (Hoskisson and Tompkins, 1987 : 207) เอ็ม (Aim, 1996 : 113-115) และ เมเยอร์และ ฮิลล์แมน (Mayer and Hillman, 1996 : 428) ได้กล่าวไว้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

3.3.1 เป็นการเขียนที่ให้นักเรียนได้ถ่ายทอดความรู้สึกต่อการเรียนการสอนอย่างอิสระโดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับคะแนน และสะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้

3.3.2 เป็นการเขียนที่มีได้ให้ความสำคัญกับการสะกิดคำที่ถูกต้อง การใช้ภาษาที่ถูกต้องหรือรูปแบบการเขียนที่ถูกต้องเป็นการเขียนที่ใช้เป็นสื่อในการสนทนาระหว่างครูกับนักเรียน

3.3.3 ในการวัดและการประเมินการเขียนบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน ครูจะเขียนโดยให้ข้อเสนอแนะลงในงานเขียนของนักเรียน ซึ่งไม่เขียนอย่างตรงไปตรงมา ไม่เขียนคำกล่าวที่ทำให้นักเรียนรู้สึกผิด กลัว ท้อแท้ เขียนชมเชยในสิ่งที่นักเรียนเขียนถูกต้อง และชมเชยในความคิดของนักเรียนซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นการกระตุ้นเสริมกำลังใจให้นักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนอยากเขียน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นการเขียนที่ให้นักเรียนได้ความรู้สึกต่อการเรียนการสอน และได้สะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ โดยไม่ได้ให้ความสำคัญต่อความถูกต้องของการสะกิดคำหรือความถูกต้องของรูปแบบการเขียน บันทึกการเรียนรู้ยังเป็นเครื่องมือที่ใช้สื่อสารระหว่างครูและนักเรียนและเป็นเครื่องมือในการประเมินนักเรียน

### 3.4 แนวทางการสร้างคำถามในบันทึกการเรียนรู้

ในการสร้างคำถามในแบบบันทึกการเรียนรู้ ครูสามารถสร้างคำถามได้อย่างอิสระขึ้นอยู่กับสิ่งที่ครูต้องการรู้จากนักเรียน มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ สรุปได้ดังนี้

ฮอสคิสสัน และทอมคินส์ (Hoskisson and Tompkins, 1987 : 205-219) กล่าวถึงแนวทางการสร้างคำถามในแบบบันทึกการเรียนรู้ว่า คำถามที่ใช้ในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ควรมีลักษณะที่กระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนปัญหาที่นักเรียนประสบในการเรียนหรือการอ่าน เช่นวันนี้นักเรียนเรียนเรื่องอะไร สิ่งใดที่นักเรียนคิดว่าเป็นปัญหาของนักเรียน เป็นต้น

นอร์วูด และคาร์เตอร์ (Norwood and Carter, 1994 : 146-148) มีความคิดเห็นว่าคำถามในแบบบันทึกการเรียนรู้ ควรมีลักษณะที่ช่วยให้นักเรียนสามารถใช้ความคิดวิเคราะห์ในสิ่งที่นักเรียนอ่านหรือเรียน และยังสามารถนำความคิดนั้นไปสัมพันธ์กับสิ่งที่ได้เรียนมาแล้วกับสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ได้

รูเดล และแรพพ์ (Ruddel and Rapp, 1995 : 456-458) กล่าวถึง การสร้างคำถามในแบบ บันทึกรการเรียนรู้ว่า ควรเป็นคำถามที่ทำให้นักเรียนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาได้เรียนรู้แล้ว หรือ ประเด็นที่นักเรียนได้อภิปรายกัน หรือสิ่งที่นักเรียนได้จากการอ่าน เพื่อช่วยเพิ่มประสบการณ์การ เรียนรู้ของเขา เช่น นักเรียนลองเขียนทุกอย่างที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้ นักเรียนรู้สึกอย่างไรกับ การเรียนเรื่องนี้ เป็นต้น

เอม (Aim, 1996 : 113-115) ให้ทัศนะเกี่ยวกับแนวทางการสร้างคำถามในแบบบันทึกการ เรียนรู้ไว้ว่า ควรใช้คำถามเป็นคำถามปลายเปิดที่ให้นักเรียนได้สะท้อนความคิด ประสบการณ์ และ ความรู้สึกของนักเรียนในชั้นเรียน

สรุปได้ว่า ลักษณะของคำถามควรเป็นคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนได้สะท้อนความรู้ ความ เข้าใจที่มีต่อเนื้อหาที่ได้เรียนและเป็นคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงปัญหาที่นักเรียนประสบ และความรู้สึกที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน

### 3.5 คำแนะนำสำหรับครูในการจัดให้มีการเขียนบันทึกการเรียนรู้

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการใช้บันทึกการเรียนรู้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

3.5.1 ฟูลวิลเลอร์ (Fulwiler, 1982 : 18-24) ได้เสนอแนะแนวทางการนำบันทึก การเรียนรู้มาใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

3.5.1.1 ใช้ในการเริ่มต้นในชั้นเรียน อาจจะเป็นการเขียนทบทวนในสิ่งที่ เรียนไปแล้ว หรือกำลังจะเรียน

3.5.1.2 ใช้สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

3.5.1.3 ใช้เน้นจุดที่สำคัญ ใช้ในการเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจากการ จดบรรยายเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในการเรียน เช่น ในระหว่างที่สอน ครูให้นักเรียนเขียนอธิบายสิ่งที่ กำลังพูดถึง

3.5.1.4 ใช้ในการแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนเขียนในสิ่งที่ไม่เข้าใจในการ เรียน เพื่อครูจะได้แก้ไขปัญหานั้นได้ตรงตามความต้องการ

3.5.1.5 ใช้เป็นการบ้าน อาจเป็นการเขียนตอบคำถามในสิ่งที่ได้เรียนใน ชั้นเรียน เป็นต้น

3.5.1.6 เป็นรายงานแสดงความก้าวหน้า

3.5.2 มิลเลอร์ (Miller, 1991 : 520) ได้ให้คำแนะนำสำหรับผู้สอนที่จะนำการ เขียนบันทึกการเรียนรู้มาใช้ ดังนี้

3.5.2.1 กำหนดระยะเวลาในการเขียนบันทึกการเรียนรู้

3.5.2.2 เมื่อเตรียมการสอน ให้เขียนคำถามที่เกี่ยวกับบทเรียนนั้นไว้

3.5.2.3 สามารถยืดหยุ่นได้



3.5.2.4 ให้นักเรียนได้เขียนถามความคิดเห็นของคนอื่น โดยเขียนถึงเพื่อน หรือสมาชิกในครอบครัว

3.5.2.5 ใช้กับนักเรียนช่วงเริ่มต้นในชั้นเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิม

3.5.2.6 ให้นักเรียนเขียนในตอนท้ายคาบ เพื่อทบทวนความเข้าใจในสิ่งที่เรียน

3.5.2.7 มีการตอบสนองต่องานของเด็ก

3.5.2.8 ให้เด็กได้รู้ว่าการร่วมมือกัน ทำให้บรรยากาศการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

3.5.2.9 อย่าลงโทษเด็ก ถ้าเด็กไม่เขียน

3.5.2.10 อดทน ต้องให้เด็กเห็นถึงประโยชน์ของการเขียนบันทึกการเรียนรู้

3.5.3 เบเร็นสัน และคาร์เตอร์ (Berenson and Carter, 1995 : 182-186) ได้ให้คำแนะนำว่า

3.5.3.1 เริ่มต้นการเขียนด้วยคำถามเกี่ยวกับความรู้สึก โดยไม่มีคำตอบว่าถูกหรือผิด

3.5.3.2 กระตุ้นให้นักเรียนเขียนบ่อย ๆ โดยแสดงให้เห็นถึงความคาดหวังของครูหรือแสดงงานเขียนของเพื่อนร่วมห้อง

3.5.3.3 มีการตอบสนองต่องานเขียนของนักเรียน

3.5.3.4 กำหนดเวลาการเขียนในแต่ละวันหรือสัปดาห์

จากคำแนะนำข้างต้น สรุปได้ว่า การเริ่มต้นให้นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ ควรเริ่มจากงานที่ง่าย ๆ เขียนแบบสั้น ๆ อาจเริ่มจากการให้เขียนแสดงความรู้สึกในการเรียนก่อน เมื่อนักเรียนเกิดความคุ้นเคย ครูก็สามารถใช้บันทึกนี้เป็นเครื่องมือในการสำรวจความเข้าใจของนักเรียนในการเรียนและช่วยให้มองเห็นถึงข้อบกพร่องหรือมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในการเรียนของนักเรียนได้

### 3. 6 ประโยชน์ของการเขียนบันทึกการเรียนรู้

การเขียนบันทึกการเรียนรู้มีประโยชน์ทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ โดยสรุปได้ดังนี้

3.6.1. นาแกง และปีเตอร์สัน (Nahrgang and Peterson, 1986 : 461) กล่าวถึงประโยชน์ในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ว่า

3.6.1.1 ทำให้นักเรียนสามารถแสดงความรู้ ความเข้าใจในความคิดรวบยอดโดยใช้ประสบการณ์ของนักเรียนเอง

3.6.1.2 เป็นเครื่องมือในการวินิจฉัยของครู การเขียนบันทึกการเรียนรู้สามารถบ่งบอกถึงความสับสนหรือมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนได้ แสดงถึงสิ่งที่นักเรียนควรได้รับการซ่อมเสริม

3.6.1.3 ทำให้นักเรียนแสดงถึงทักษะทางปัญญาหลายอย่าง เช่น การสังเคราะห์ การแปลความ และการตีความ

3.6.2 เมท (Mett, 1987 : 535) กล่าวว่า ประโยชน์ของบันทึกการเรียนรู้คือทำให้นักเรียนสามารถจัดลำดับความคิดในการเรียนอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจมากขึ้น เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการปรับปรุงการสื่อสารในห้องเรียน

3.6.3 นอร์วูด และคาร์เตอร์ (Norwood and Carter, 1994 : 146-148) กล่าวถึงประโยชน์ว่า

3.6.3.1 การเขียนบันทึกการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการอ่าน ฟัง แสดงความคิด และถามคำถาม เพื่อตีความและประเมินความคิด

3.6.3.2 การเขียนบันทึกการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้เห็นถึงการเชื่อมโยงภายในวิชาที่เรียนหรือการเชื่อมโยงวิชาที่เรียนกับวิชาอื่น

3.6.3.3 เมื่อนักเรียนได้เขียนบันทึกการเรียนรู้บ่อย ๆ จะทำให้นักเรียนมีโอกาสในการสะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ใหม่ และนำมาสัมพันธ์กับความรู้ที่มีอยู่เดิมได้

3.6.4 เมเออร์ และริชเชล (Meier and Rishel, 1998 : 311-315) กล่าวสรุปถึงประโยชน์ของบันทึกการเรียนรู้ไว้ว่า

3.6.4.1 นักเรียนสามารถเขียนอธิบายในสิ่งที่ยากด้วยภาษาของตนเอง

3.6.4.2 นักเรียนรู้สึกเป็นเจ้าของแนวคิดที่เสนอไป

3.6.4.3 นักเรียนได้บันทึกความก้าวหน้าและความเข้าใจของตนเองได้ทันที

3.6.4.4 การเขียนบันทึกการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้ฝึกรวบรวมและสร้างความคิด

3.6.5 คอนเนอร์ กรีน และแอน (Conner – Greene and Anne, 2000: 44-46) กล่าวว่า

3.6.5.1 การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้เป็นหนทางที่จะช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียนรู้ เพราะครูจะใช้ภาษาที่เสริมแรงทางบวกในการให้คำแนะนำกับนักเรียน

3.6.5.2 เป็นการเขียนสนับสนุนให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาซึ่งช่วยเพิ่ม  
การเรียนรู้ของนักเรียน

3.6.6 เฮมสตรา (Hiemstra, 2001) กล่าวถึงประโยชน์ของการเขียนบันทึกการ  
เรียนรู้โดยสรุปว่า

3.6.6.1 ส่งเสริมพัฒนาส่วนบุคคลของผู้เรียน โดยการเขียนบันทึกการ  
เรียนรู้นั้น ผู้เรียนจะต้องประมวลข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดเสียก่อนแล้วจึงเขียนแสดงออกอย่างอิสระ  
ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางความคิดอีกด้วย

3.6.6.2 ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นพบตนเอง รับรู้และรับฟังความคิดของ  
ตนเอง อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก

3.6.6.3 ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักคิดหาวิธีแก้ปัญหาด้วยประสบการณ์ของตนเอง

3.6.6.4 ช่วยให้ผู้เรียนลดความกังวล และความเครียดในห้องเรียน

3.6.7 จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson, 2002 : 201) กล่าวถึง  
ประโยชน์ของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ไว้ว่า

3.6.7.1 บันทึกการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่ช่วยรวบรวมเกี่ยวกับสิ่งที่ได้  
เรียนรู้

3.6.7.2 บันทึกการเรียนรู้เป็นการบันทึกสาระสำคัญ คำถามเกี่ยวกับสิ่งที่  
เรียน ซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไร และได้อะไรจากการเรียนรู้

3.6.7.3 บันทึกการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามของผู้สอนและ  
ผู้เรียนคนอื่น ๆ

3.6.7.4 บันทึกการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความก้าวหน้าและพัฒนาการ  
เกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง

3.6.7.5 บันทึกการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้  
ใหม่ได้ หรือเชื่อมโยงความรู้ในรายวิชาอื่น ๆ ได้

3.6.7.6 บันทึกการเรียนรู้เป็นเครื่องมือช่วยรวบรวมปัญหา และเทคนิควิธี  
ที่ใช้ในการแก้ปัญหา

3.6.7.7 บันทึกการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ ตรวจสอบ  
ความถูกต้องของความรู้ และได้ทำความเข้าใจให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จากประโยชน์ของการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ สรุปได้ว่า การเขียนบันทึกการศึกษามี  
ประโยชน์ในการช่วยให้นักเรียนเขียนสะท้อนความรู้ ความคิดที่ได้จากการเรียน ซึ่งจะทำให้  
นักเรียนได้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้ว และยังช่วยเชื่อมโยงเนื้อหาเดิมและเนื้อหาใหม่เข้าด้วยกัน

หรือเชื่อมโยงเนื้อหาแต่ละวิชาเข้าด้วยกัน โดยใช้ภาษาของนักเรียนเอง อีกทั้งยังเป็นการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนจึงช่วยลดช่องว่างระหว่างครูกับนักเรียนได้ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำหรับครูในการประเมินการเรียนรู้ และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกการเรียนรู้

ลอว์เรนส์ (Lawrence, 1988) ทำการวิจัยเรื่อง การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ในชั้นของนักศึกษาวิทยาลัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ในฐานะที่เป็น เครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ของนักศึกษา ตัวอย่างประชากรได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยที่เรียนจิตวิทยา และนักศึกษาวิทยาลัยที่เรียนวิชาการเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์จำนวน 42 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีสังเกต สัมภาษณ์ และมอบหมายให้นักศึกษาทั้ง 2 วิชาได้เขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้เป็นเหมือนเครื่องมือที่ช่วยให้นักศึกษารวบรวมเนื้อหาที่ได้เรียนรู้เป็นเครื่องตรวจความก้าวหน้า และยังเหมือนแบบฟอร์มสะท้อนการเรียนรู้ของนักศึกษา

สจิวต (Stewart, 1986) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเขียนบันทึกการเรียนรู้ในชั้นเรียน  
 คณิตศาสตร์ : การสอบสวนที่มีประโยชน์ พบว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในเนื้อหาให้มีหลากหลายขึ้น เป็นการเปิดทางแห่งการสื่อสาร 2 ทาง ระหว่างครูและนักเรียน ทำให้สิ่งที่เป็นนามธรรมมองเห็นเป็นรูปธรรมได้ และทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้ นักเรียนได้แสดงความรู้สึกและความกลัว ทำให้ความวิตกกังวลลดลงซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น จุดประสงค์ในการวิจัยมี 2 ด้านคือ เพื่อสำรวจการใช้การเขียนบันทึกการเรียนรู้ในการสอนคณิตศาสตร์ และเพื่อดูการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนวิชาพีชคณิต 1 จำนวน 4 ห้องเรียน โดยแบ่งนักเรียน 2 ห้อง ใช้การเขียนบันทึกการเรียนรู้ และอีก 2 ห้อง ไม่ใช้การเขียนบันทึกการเรียนรู้ ผลการวิจัยมีทั้งเชิงบรรยายและเชิงปริมาณ ข้อมูลในการบรรยายเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการบันทึกของครูและนักเรียน ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และการเรียนคณิตศาสตร์ในห้องเรียนเชิงปริมาณ จะดูจากคะแนนของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของ TCAP (Tennessee Comprehensive Assessment Program) และคะแนนของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ Mathematics Anxiety Rating Scale for Adolescents (MARS-A) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้สึกกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้ รู้สึกสนุกและตื่นตัวในการเรียนในชั้นเรียน และเอาใจใส่ในการทำกิจกรรม ผลการทดสอบค่า 1 ในการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของ TCAP พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้ มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้

เขียนบันทึกการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้ และไม่ได้เขียนบันทึกการเรียนรู้ มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน

สติกซ์ (Stix, 1992) ได้ออกแบบโปรแกรมการฝึกสอนเพื่อลดความวิตกกังวลของนักศึกษา ฝึกสอน โดยสร้างกิจกรรมการเขียนที่มีการใช้ภาพ ตัวเลข และถ้อยคำที่กระตุ้นความเข้าใจ และความคงทนในการเรียนรู้ และกลุ่มที่ใช้เพียงตัวเลข และถ้อยคำ ในบันทึกการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า ไม่ว่าจะใช้วิธีแบบใดในการเขียนลงในบันทึกการเรียนรู้ สามารถลดความวิตกกังวล และ นักศึกษามีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น

อูเดท ฮิคแมน และโดบรินินา (Audet, Hickman and Dobrynina, 1996) ได้ศึกษาผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อความเข้าใจในวิชาฟิสิกส์ ซึ่งให้นักเรียนเขียนบันทึกโดยใช้ คอมพิวเตอร์ในวิชาฟิสิกส์โดยดัดแปลงรูปแบบและองค์ประกอบของการเขียนบันทึกการเรียนรู้แล้ว วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้ เกิดความเข้าใจในวิชาฟิสิกส์และก่อให้เกิดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน

เจอร์ดัก และเซน (Jurdak and Zein, 1998) ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเขียนบันทึก การเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรทางด้านผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความเข้าใจความคิดรวบยอด ความเข้าใจวิธีการ การแก้ปัญหา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ของโรงเรียน และการสื่อสารในคณิตศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียน นานาชาติที่กรุงเบรุต ประเทศเลบานอน ซึ่งใช้ภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสในการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 104 คน โดยแบ่งกลุ่มทดลองคือ กลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้ และกลุ่มควบคุม คือกลุ่มที่ไม่ได้เขียนบันทึกการเรียนรู้ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบเดียวกัน แต่กลุ่ม ทดลองได้เขียนบันทึกการเรียนรู้ 7-10 นาที ตอนท้ายคาบจำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา ทั้งหมด 12 สัปดาห์ ในขณะที่กลุ่มควบคุมในเวลาเดียวกัน ทำแบบฝึกหัด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่ เขียนบันทึกการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยในส่วนของความเข้าใจ ความคิดรวบยอด ความเข้าใจวิธีการ และการสื่อสารในคณิตศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้บันทึกการเรียนรู้ แต่คะแนนเฉลี่ยของการ แก้ปัญหา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของโรงเรียน และทัศนคติต่อคณิตศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้ และกลุ่มที่ไม่ได้เขียนบันทึกการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ในการ ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการเขียนบันทึกการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า การเขียน บันทึกการเรียนรู้มีประโยชน์ทั้งด้านพุทธิพิสัย และจิตพิสัย

จากงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยรวบรวม เนื้อหาที่ได้เรียนรู้ เป็นเครื่องตรวจความก้าวหน้า ช่วยสะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียน และเป็น เครื่องมือที่ใช้สื่อสารระหว่างครูและนักเรียน อีกทั้งการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้น และลดความวิตกกังวลในการเรียนและเพิ่มความมั่นใจของผู้เรียนให้สูงขึ้น

## งานวิจัยภายในประเทศ

จุจิตร ทองเอียด (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตัวอย่างเป็นประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนวัดควนวิเศษ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตรัง ก่อนการทดลองตัวอย่างประชากรทำแบบสอบความสามารถในการเขียนแบบบันทึกฉบับที่ 1 ขณะดำเนินการทดลองตัวอย่างประชากรได้รับการสอนการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้หลังเลิกเรียนวันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน หลังการทดลอง ตัวอย่างประชากรได้ทำแบบสอบความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ฉบับที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้หลังการทดลองสูงกว่าคะแนนเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือสูงกว่าร้อยละ 12 ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ก่อนการทดลอง

ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์ (2542) ได้ศึกษาผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความวิตกกังวลในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2542 จำนวน 79 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม ซึ่งเรียนโดยมีการเขียนบันทึกการเรียนรู้ และอีกกลุ่มเรียนแบบปกติ ทั้งสองกลุ่มจะแบ่งนักเรียนตามผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุด คือแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และแบบวัดความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ สูง ปานกลาง และต่ำ ของกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำของกลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละที่เพิ่มขึ้นคือ 5.83, 12.17 และ 15.50 ตามลำดับ 3) นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ สูง ปานกลาง และต่ำ ของกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองคิดเป็นร้อยละ 24.78, 10.42 และ 10.00 ตามลำดับ 4) นักเรียนกลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้ มีความวิตกกังวลในวิชาคณิตศาสตร์ ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) นักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ สูง ปานกลาง และต่ำ ของกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในวิชาคณิตศาสตร์ต่ำกว่านักเรียนที่มีระดับผลการเรียนทางคณิตศาสตร์ สูง ปานกลาง และต่ำ ของกลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 0.22, 4.88 และ 15.51 ตามลำดับ 6) นักเรียนที่มีระดับผลการเรียน

ทางคณิตศาสตร์ สูง ปานกลาง และต่ำ ของกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลในวิชาคณิตศาสตร์หลังการทดลอง ต่ำกว่าก่อนการทดลองคิดเป็นร้อยละ 1.62, 0.65 และ 13.57 ตามลำดับ

สุวิตรา เศรษฐสมบัติกุล (2543) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเสริมและไม่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ออกแบบอย่างประชากร คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ปีการศึกษา 2543 โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 38 คน กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองซึ่งเรียนโดยได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ออกแบบ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนโดยไม่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ออกแบบ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มทดลอง มีความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาตามประเภทของการเขียนความเรียงภาษาไทย ได้แก่ การเขียนเล่าเรื่อง การเขียนเรียงความ การเขียนย่อความและการเขียนรายงาน นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเขียนความเรียงแต่ละประเภทสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จารุณี วยเจริญ (2545) ทำการวิจัยผลการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ความคงทนของผลการเรียนรู้ออกแบบและความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ออกแบบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีอยุธยา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 56 คน กลุ่มหนึ่งเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และอีกกลุ่มเรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ ต่ำกว่าร้อยละ 70 2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบมีความคงทนของผลการเรียนรู้ออกแบบ 3) นักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบมีความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ออกแบบในระดับปานกลาง 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5) ความคงทนของผลการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบแตกต่างจากนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยในประเทศพบว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้ออกแบบส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นักเรียนมีความคงทนของผลการเรียนรู้ออกแบบ และส่งผลให้ความวิตกกังวลในการเรียนลดลง อีกทั้งยังทำให้ความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยสูงขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ออกแบบ แต่มีงานวิจัยบางส่วนที่พบว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้ออกแบบไม่ได้ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และนักเรียนที่เรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้บันทึกการเรียนรู้ออกแบบ

## 4. การเรียนภาษาอังกฤษ

### 4.1 การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

#### 4.1.1 การจัดการเรียนการสอนภาษาของนักภาษาศาสตร์

Brown (2000: 54-70) เสนอหลักการเกี่ยวกับการเรียนและการสอนภาษา (Principles of language learning of teaching) ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษไว้ 12 หลักการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

หลักการทางด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive principles) ประกอบด้วย

1. ความเป็นหนึ่งเดียว (Automaticity) หมายถึง การที่ผู้เรียนเรียนภาษาโดยให้ความสนใจต่อรูปแบบภาษาในลักษณะรวมเท่านั้น ไม่มีการวิเคราะห์ภาษาเป็นส่วนย่อย ๆ เช่น หน่วยเสียง หน่วยคำ และชนิดของคำ
2. การเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful learning) การเรียนรู้ที่มีความหมายเป็นการดูดซับความรู้ใหม่เข้ามาอยู่ในโครงสร้างทางปัญญาและระบบความจำที่มีอยู่แล้วอย่างมีความหมาย และผลของการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่เข้ากับโครงสร้างทางสติปัญญาเดิม ทำให้สามารถจดจำได้อย่างแม่นยำ
3. การให้รางวัล (The Anticipation of reward) ผู้สอนควรจะพยายามให้ผู้เรียนตระหนักถึงสิ่งที่ได้รับจากการเรียนภาษาอังกฤษระยะยาว โดยชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการเรียนภาษาอังกฤษ ความมีศักดิ์ศรี ความมีเกียรติ และความมีชื่อเสียงที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ ประโยชน์ทางด้านวิชาการของการรู้ภาษาอังกฤษและผลต่อการประกอบอาชีพในอนาคตหากใช้ภาษาอังกฤษได้ดี
4. การสร้างแรงจูงใจภายใน (The Intrinsic motivation) ผู้สอนจะต้องศึกษาว่าอะไรเป็นแรงจูงใจภายในของผู้เรียน แล้วจึงออกแบบกิจกรรมและใช้เทคนิคการสอนภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ให้ผู้เรียนทำกิจกรรม ด้วยความสนุกสนาน น่าสนใจ มีประโยชน์ หรือท้าทาย
5. การฝึกกลยุทธ์การเรียนรู้ (Strategic investment) ผู้สอนต้องศึกษาว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีแผนการเรียนแบบใด แล้วพยายามจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแบบแผนการเรียนส่วนใหญ่ของนักเรียน นอกจากนี้ควรหาโอกาสฝึกกลยุทธ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยพิจารณาเลือกฝึกกลยุทธ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และสอดคล้องกับบทเรียน

หลักการทางด้านความรู้สึกนึกคิด (Affective principle)

1. การแสดงออกทางภาษา (Language ego) ในขณะที่ผู้เรียนเรียนรู้ภาษาที่สองนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาการคิด ความรู้สึก และการกระทำที่เป็นลักษณะเฉพาะของภาษาที่



สองไปด้วย ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกป้องกัน (Defensiveness) และมีความรู้สึกสะกดกั้น (Inhibitions) ต่อการเรียนภาษาที่สอง ผู้สอนจะต้องให้กำลังใจแก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอบอุ่น ไม่รู้สึกสิ้นหวังในการเรียนภาษาที่สอง ผู้สอนจะต้องสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาที่สองแก่ผู้เรียน ต้องมีการวางแผนและกำหนดโครงสร้างของกิจกรรมให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงหลักการควบคุมการแสดงออกทางภาษาของผู้เรียน พิจารณาว่าควรจัดให้ผู้เรียนคนใดอยู่ในกลุ่มย่อยใด หรือทำกิจกรรมคู่กับใคร และต้องมีความอดทนต่อการควบคุมการแสดงออกทางภาษาของผู้เรียนอยู่เสมอ

2. ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-confidence) ผู้สอนจะสร้างความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองให้แก่ผู้เรียน เมื่อผู้เรียนได้รับมอบหมายภาระงานแล้ว ผู้เรียนจะต้องมีความเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะทำภาระงานการเรียนนั้นให้สำเร็จได้

3. ความกล้าที่จะเสี่ยง (Risk-taking) เป็นหลักการที่เน้นความสำคัญของการช่วยให้ผู้เรียนคำนวณความเสี่ยงในการที่จะพยายามใช้ภาษาทั้งในด้านการรับสารและส่งสาร ผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาที่สอง ต้องกล้าเสี่ยงที่จะใช้ภาษา กล้าที่จะได้รับการตำหนิและการชมเชยด้วยความเต็มใจ มีความพยายามที่จะส่งสารและรับสารที่เป็นภาษาที่สองด้วยความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง

4. ความเชื่อมโยงระหว่างภาษากับวัฒนธรรม (The language-culture connection) ภาษาและวัฒนธรรมมักจะเชื่อมโยงกันจนยากที่จะเข้าใจในบางครั้งที่จะเรียนรู้ภาษาที่สองให้สำเร็จได้ ก็ต้องเรียนรู้วัฒนธรรมของผู้พูดภาษาที่สองไปด้วย เมื่อใดที่ผู้สอนสอนภาษา ผู้สอนจะต้องสอนระบบของวัฒนธรรมประเพณี ค่านิยมและแนวทางการคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของภาษาไปด้วย

#### หลักการทางด้านภาษาศาสตร์

1. อิทธิพลของภาษาแม่ (The native language effect) ผู้เรียนภาษาที่สองทุกคนมักจะคิดเป็นภาษาแม่ก่อน แล้วจึงแปลจากภาษาแม่เป็นภาษาที่สอง ทำให้มีบางส่วน of ภาษาแม่เข้ามาปะปนอยู่ในภาษาที่สอง จึงทำให้เกิดอุปสรรคขัดขวางการเรียนรู้ภาษาที่สอง ซึ่งมีผลทำให้ผู้เรียนประสบปัญหาในการเรียนรู้ภาษาที่สอง ไม่สามารถทำความเข้าใจสาร และไม่สามารถผลิตสารด้วยภาษาที่สองอย่างถูกต้อง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างภาษา (Interlanguage) ผู้เรียนภาษาที่สองมีแนวโน้มที่จะก้าวไปสู่กระบวนการพัฒนาภาษาอย่างเป็นระบบหรือกึ่งระบบได้ โดยการใช้ประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับของบุคคลอื่นมาช่วยส่งเสริมการพัฒนาภายในของภาษา ผู้สอนเป็นบุคคลเพียงคนเดียวที่ผู้เรียนพูดภาษาอังกฤษด้วย ดังนั้น ผู้สอนจึงต้องเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนอย่าง

เหมาะสมโดยคำนึงถึงความรู้สึกรู้สึกนึกคิด และความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนด้วยว่า ผู้เรียนรู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร และมีเหตุผลอย่างไรจึงแสดงออกทางภาษาในลักษณะนั้น

3. ความสามารถในการสื่อสาร (Communicative competence) ผู้สอนจะต้องพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการสื่อสารให้ดีที่สุด โดยให้ความเอาใจใส่ต่อการนำภาษาไปใช้ (Language use) การใช้ภาษาจะต้องใช้ภาษาอย่างคล่องแคล่ว ไม่ใช่เพียงการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเท่านั้น จะต้องใช้ภาษาที่เป็นภาษาที่ใช้กันอยู่จริง และเหมาะสมกับบริบท และจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนนำภาษาที่เรียนในห้องเรียนไปใช้ในบริบทของชีวิตจริงด้วย

Morrow (1981: 59-66) กล่าวถึงหลักการสอนภาษาว่ามีหลักการสำคัญ 5 ประการ

1. รู้ว่ากำลังทำอะไร (know what you are doing) การเรียนการสอนที่ผ่านมา มักขาดจุดประสงค์ปลายทางที่ชัดเจน โดยเฉพาะจุดประสงค์ของการเรียน ดังนั้นในการสอนภาษา ผู้เรียนจะต้องตระหนักว่าบทเรียนที่ตนเรียนอยู่เป็นสิ่งที่ต้องการและนำไปใช้ได้

2. องค์กรวมมีความสำคัญกว่าส่วนย่อย (The whole is more important than the sum of the part.) ซึ่งหมายถึงการแยกสอนเป็นส่วนย่อย ๆ นั้น ไม่ได้ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้การใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายได้เท่ากับการสอนรวมเป็นกลุ่มใหญ่ ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนในส่วนรวมและให้ใช้ภาษาได้ในระดับที่เหนือประโยคขึ้นไป และเป็นภาษาที่ใช้จริงในสถานการณ์จริง

3. กระบวนการเป็นสิ่งสำคัญเท่า ๆ กับรูปแบบของภาษา (The Processes are as important as the forms) เป้าหมายในการสอนภาษาคือการ พัฒนาความสามารถของนักเรียนในการใช้ภาษาต่างประเทศ ดังนั้นในการฝึกฝนให้นักเรียนใช้รูปแบบของภาษาจึงควรอยู่ในลักษณะของกระบวนการสื่อสาร ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ

3.1 ช่องว่างของข้อมูล (Information gap) ในชีวิตจริงการสื่อสารจะเกิดขึ้นระหว่างคนสองคนหรือมากกว่านั้น เมื่อคนใดคนหนึ่งรู้ข้อมูลบางอย่างที่คนอื่นไม่รู้จุดประสงค์ของการสื่อสาร ก็เพื่อปิดช่องว่างของข้อมูลนี้

3.2 ทางเลือก (Choice) ผู้ใช้ภาษามีทางเลือกทางด้านภาษา และข้อมูลได้เหมาะสมกับความคิดที่เขาต้องการแสดงออก

3.3 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้ใช้ภาษาต้องได้รับข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน

3.4 การให้ผู้เรียนได้พัฒนาการใช้ภาษานั้น จะต้องให้เขามีโอกาสได้ฝึกภาษาโดยอาศัยกิจกรรมสื่อสารในสถานการณ์จริง (To learn it, do it.)

3.5 ในการสอนภาษาครูไม่ควรเร่งรัดกับข้อผิดพลาด เล็ก ๆ น้อย ๆ (Mistakes are not always a mistake) ที่นักเรียนกระทำโดยเฉพาะข้อผิดพลาดในการออกเสียง กฎเกณฑ์

ไวยากรณ์ ทั้งนี้จะทำให้เกิดบรรยากาศของการใช้ภาษาอย่างแท้จริงและนักเรียนจะเกิดความรู้สึกลงในการใช้ภาษาของตน

Littlewood (1981: 17) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและมีส่วนช่วยในการเรียนภาษา ดังนี้

1. เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการใช้ภาษาในลักษณะที่เต็มสมบูรณ์ (Whole-Task Practice) ในการฝึกฝนและการใช้ภาษานั้น ถ้านักเรียนได้รับการฝึกเฉพาะทักษะแยกออกจากกัน (Part-Skills) ย่อมไม่เป็นการเพียงพอ นักเรียนควรได้รับการฝึกทักษะต่าง ๆ รวมเข้าด้วยกันโดยสมบูรณ์ (Total-Skills) ไม่แบ่งมาฝึกเป็นทักษะเดี่ยว ๆ วิธีการที่จะช่วยให้นักเรียนได้มีการฝึกการใช้ภาษาในลักษณะดังกล่าวนี้คือ การจัดกิจกรรมโดยมุ่งงานปฏิบัติหลาย ๆ ประเภท และกิจกรรมนั้นจะต้องเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนด้วย
2. ช่วยเพิ่มแรงจูงใจของนักเรียน (Improve motivation) เป้าหมายสูงสุดของการเรียนภาษา คือความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารกับผู้อื่น ดังนั้นถ้าสภาพในห้องเรียนสัมพันธ์กับความต้องการในการเรียนภาษา ก็จะเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนมากขึ้น
3. ช่วยให้การเรียนรู้ภาษาเป็นไปอย่างธรรมชาติ (Natural Learning) การเรียนรู้ภาษานั้นเกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียนและเป็นไปตามธรรมชาติ ในการสอนนั้นไม่อาจทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ภาษาได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นการที่ครูจะสอนให้นักเรียนรู้ภาษาก็จะต้องอยู่ในลักษณะที่เป็นกระบวนการธรรมชาติ คือต้องจัดให้นักเรียนได้ใช้ภาษา เพื่อสื่อสารกับผู้อื่นจริง
4. ช่วยสร้างบริบทซึ่งมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้อาษา (Create a context which support learning) คือเป็นการเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งความสัมพันธ์นี้จะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่สนับสนุนให้ผู้เรียนแต่ละคนพยายามที่จะเรียนรู้ภาษา

#### 4.2 แผนการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการสอนแบบ AIMLP (GEOS Auckland thai moe, 2006) เป็นรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเน้นภาระงาน (A task based model of teaching) โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน

##### 4.2.1 ขั้นการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน (Activate)

4.2.1.1 นำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน โดยการเข้าห้องสนทนา (Chat room) เพื่อแนะนำหัวข้อเรื่องที่จะเรียนคือ The world around us

4.2.1.2 ดึงดูดความสนใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมโดยการถามความรู้ทั่วไป และเพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียนเข้ากับเรื่องที่จะสอน

#### 4.2.2 ขั้นการให้ความรู้ (Input)

4.2.2.1 ครูตั้งคำถามเพื่อตรวจสอบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเนื้อหา และถามคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่จะสอน

4.2.2.2 ให้โอกาสผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจ ใจความหลัก หัวข้อ และคำศัพท์ของเนื้อหาด้วยตนเอง โดยนักเรียนเข้าเรียนคำศัพท์จากเว็บไซต์ หากมีคำศัพท์คำใดที่นักเรียนไม่ทราบนอกเหนือจากที่มีในบทเรียน นักเรียนสามารถคลิกไปยังพจนานุกรมออนไลน์ได้

#### 4.2.3 ขั้นการเรียนรู้ (Meaning)

4.2.3.1 นักเรียนเปรียบเทียบความคิดรวบยอดจากการศึกษาด้วยตนเองกับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลว่าตนเข้าใจถูกต้องหรือไม่

4.2.3.2 ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ในเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ โดยการถามคำถามสรุปความคิดเห็นรวบยอด

4.2.3.3 ให้โอกาสนักเรียนได้มีเวลาศึกษารายละเอียดเนื้อหามากขึ้น เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งสรุปความคิดรวบยอดจากเนื้อหาได้

#### 4.2.4 ขั้นการใช้ภาษา (Language)

4.2.4.1 นักเรียนอ่านและทำแบบฝึกหัดของบทเรียน

4.2.4.2 ครูสอบถามความเข้าใจในเรื่องที่เรียน และให้เวลานักเรียนฝึกให้มีความชำนาญ ตรวจสอบความถูกต้อง

#### 4.2.5 ขั้นผลงาน (Production)

4.2.5.1 นักเรียนทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่งมาทางระบบตามเวลาที่กำหนด

4.2.5.2 ครูตรวจแบบทดสอบจากทางระบบจากเครื่องของครู ส่งคะแนนกลับไปให้นักเรียน แล้วบันทึกผลไว้

### 4.3 ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

4.3.1 ความหมายของความสามารถในการเขียน ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้กล่าวถึงความสามารถในการเขียนไว้ดังต่อไปนี้

โรนัลด์ วี ไวท์ (Ronald V. White, 1980 : 16) กล่าวถึงความสามารถในการเขียนว่า คือ การที่ผู้เขียนสามารถสร้างและเรียงลำดับประโยคให้เชื่อมโยงกันอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และมีความสมเหตุสมผลเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของผู้เขียน ตลอดจนเหมาะสมกับผู้อ่านเพื่อให้สื่อสารในสิ่งที่ต้องการได้

แพทริเซีย จอห์นสัน (Patricia Johnson, 1986 : 93) กล่าวถึงความสามารถในการเขียนว่า คือการที่ผู้เขียนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาและรายละเอียดต่าง ๆ ให้เป็นข้อความที่มีลักษณะถูกต้องทางไวยากรณ์ สามารถสื่อความได้

วิเวียน แซมเมล (Vivian Zamel, 1987 : 268) กล่าวถึงความสามารถในการเขียนว่า คือการที่ผู้เขียนสามารถเปิดเผยความคิดของตนให้ผู้อ่านทราบด้วยการเขียนข้อความ และจากการเขียนนี้ ผู้เขียนก็จะได้เรียนรู้ความคิดของตนไปด้วย

ดอนน์ ไบรน์ (Donne Bryne, 1988 : 1) กล่าวถึงความสามารถในการเขียนว่า ไม่เพียงเป็นการเขียนสัญลักษณ์ทางภาษาเท่านั้น แต่หมายถึงกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลและความคิดของผู้เขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการเรียบเรียงถ้อยคำและจัดลำดับความคิดอย่างเหมาะสมเพื่อให้สามารถสื่อสารข้อมูลไปสู่ผู้อ่านได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียน

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่า ความสามารถในการเขียนคือ การที่ผู้เขียนสามารถสร้างและเรียงลำดับประโยคได้ถูกต้องหลักไวยากรณ์อย่างสมเหตุสมผลและสื่อความได้ตามวัตถุประสงค์ เป็นการใช้กระบวนการทางความคิดที่เชื่อมโยงกับความรู้ทางภาษา เพื่อถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นงานเขียน

#### 4.3.2 การวัดและประเมินความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ

เนื่องจากการเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถและอาศัยองค์ประกอบทางการเขียนหลายอย่าง การที่จะบ่งชี้คุณภาพของผลงานหรือความสามารถในการเขียนนั้นต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือ การวัดและการประเมินความสามารถในการเขียน ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมหลักการของการวัดและการประเมินผลการเขียนโดยทั่วไปซึ่งมีผู้กล่าวไว้มากมาย และจากการศึกษารวบรวมข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของบรรดาผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนทั้งหลาย สามารถแยกเนื้อหาสาระของการวัดและประเมินผลดังกล่าวได้ 2 ประเด็นคือ หลักการวัดและประเมินความสามารถในการเขียน และการตรวจให้คะแนนงานเขียน

4.3.3 สำหรับวิธีการวัดและประเมินผลทักษะการเขียนนั้น อาจแยกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

4.3.3.1 การวัดเฉพาะทักษะการเขียนอย่างเดียว เช่นการบรรยายภาพ หรือการวัดทักษะการเขียนที่สัมพันธ์กับทักษะอื่น ๆ เช่น ฟัง-เขียน อ่าน-เขียน พูด-เขียน เป็นต้น หมายความว่านักเรียนอาจเขียนตามคำบอก หรือเขียนสรุปความจากเรื่องที่ได้ฟังหรืออ่าน

4.3.3.2 การวัดจุดย่อยหรือวัดรวมสรุป ได้แก่

4.3.3.2.1 การวัดจุดย่อยของทักษะการเขียน เช่น การเขียนเครื่องหมายวรรคตอน การใช้ไวยากรณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง การเรียงคำในประโยค การสะกดคำ เป็นต้น

4.3.3.2.2 การวัดรวมสรุปของทักษะการเขียน เช่น การเขียนเรียงความตามแนวที่กำหนดหรือเขียนโดยเสรี การเขียนบรรยายภาพ การเขียนเรียงลำดับประโยคที่สับสนให้เป็นประโยคที่แสดงเหตุการณ์ต่อเนื่องกัน

4.3.3.3 การวัดทักษะการเขียนทางตรงหรือวัดทางอ้อม การวัดทักษะการเขียนทางตรงนั้น คือ การให้นักเรียนลงมือเขียนจริง (Production) แต่ในทางปฏิบัติ บางครั้งมีอุปสรรคบางประการจึงจำเป็นต้องวัดทางอ้อมโดยใช้วิธีการที่สัมพันธ์กับการเขียน คือ การระลึกได้ (Recognition) ตัวอย่างเช่น วัดความสามารถของนักเรียนที่จะบอกได้ว่าในข้อความที่กำหนดให้ นั้น ประโยคใดไม่สมควรอยู่ในข้อความ เพราะไม่มีเนื้อความเกี่ยวข้อง (Irrelevant) กับข้อความนั้น เมื่อนักเรียนมีความสามารถในระดับระดับระลึกได้ (Recognition) ก็จะถ่ายโยงไปใช้ในระดับการเขียนจริง ๆ (Production) ด้วย การวัดทางอ้อมนี้ช่วยให้มีการวัดและประเมินผลทักษะการเขียนได้มากขึ้น

จากหลักการวัดและประเมินความสามารถในการเขียนที่ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การวัดความสามารถในการเขียนนั้น ควรคำนึงถึงองค์ประกอบหรือทักษะที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียน ได้แก่ ทักษะด้านไวยากรณ์ และลีลาภาษา การเรียบเรียงเนื้อหา การใช้กลไกในการเขียน ตลอดจนการดำเนินเรื่องได้อย่างสอดคล้องสัมพันธ์กัน ซึ่งการประเมินการเขียนนั้นสามารถแยกวัดเป็นทักษะย่อยหรือวัดทักษะโดยรวมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวัดนั้น ๆ

4.3.4 การตรวจให้คะแนนงานเขียน จากหลักการวัดและประเมินการเขียนดังกล่าวข้างต้น ได้มีผู้เสนอรูปแบบของการตรวจให้คะแนนงานเขียนไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

4.3.4.1 เจ บี ฮีตัน (J. B. Heaton 1975 : 133-139) ได้เสนอวิธีการตรวจให้คะแนนงานเขียนไว้ดังนี้คือ

4.3.4.1.1 วิธีที่อาศัยความรู้สึกของผู้ตรวจเป็นเกณฑ์ (Impression Method) วิธีนี้อาจใช้ผู้ตรวจเพียง 1 คนหรือมากกว่า 1 คน แต่โดยทั่วไปวิธีนี้จะใช้ผู้ตรวจ 3 หรือ 4 คนให้คะแนนงานเขียนแต่ละชิ้น แล้วรวมคะแนนที่ได้จากผู้ตรวจทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ย

4.3.4.1.2 วิธีที่อาศัยการวิเคราะห์ (Analytic Method) การตรวจด้วยวิธีนี้จะขึ้นกับแผนการตรวจที่ผู้ตรวจหรือคณะผู้ตรวจได้สร้างขึ้น โดยแยกคุณลักษณะของงานเขียนออกเป็นด้านต่าง ๆ ซึ่งเหมาะสมกับการใช้ในห้องเรียนอย่างมาก ผู้ตรวจสามารถแนบใบคะแนนไว้ตอนทำงานเขียนเพื่อให้ผู้เรียนทราบว่า คะแนนในแต่ละส่วนของตนเป็นอย่างไร ดังตัวอย่างการให้มาตราส่วนประเมินค่าแบบ 5 คะแนน ดังต่อไปนี้

### รายการ

- ไวยากรณ์ (Grammar)
- คำศัพท์ (Vocabulary)
- กลไกในการเขียน (Mechanics)
- ความคล่องด้านลีลาและการสื่อความหมาย  
(Fluency : Style and Ease of Communication)
- ความสัมพันธ์ของข้อความ (Relevance)

5	4	3	2	1

4.3.4.2 เอช แอล จากอบส์ และคณะ (H.L. Jacobs, et al., 1981 : 89-105) ได้เสนอรูปแบบการตรวจเรียงความอีกวิธีหนึ่งที่เรียกว่า ESL Composition Profile โดยผู้ตรวจต้องตัดสินความเรียงทั้งเรื่องว่า ผู้เขียนได้สื่อความคิดและความหมายที่ต้องการสื่อไปยังผู้อ่านได้หรือไม่ ถ้าได้ แสดงว่าผู้เขียนสามารถเรียบเรียงข้อมูลและความคิดถ่ายทอดผ่านข้อความที่สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ อย่างไรก็ตาม มีสาเหตุบางประการที่ทำให้เกิดความไม่เชื่อมั่นในการตัดสินคุณภาพงานเขียนของผู้ตรวจแต่ละคน เนื่องจาก ผู้ตรวจแต่ละคนอาจมีเกณฑ์ในการตรวจที่แตกต่างกัน หรือผู้ตรวจบางคนอาจลำเอียงโดยไม่รู้ตัว ด้วยความคาดหวังความสามารถของผู้เขียนไว้ก่อนล่วงหน้า หรืออาจให้คะแนนจากส่วนที่ปรากฏให้เห็นเท่านั้น เช่น ลายมือ คำที่สะกดผิด หรือกลไกทางภาษา และความผิดพลาดทางไวยากรณ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่เกณฑ์ในการสื่อสาร อีกทั้งผู้ตรวจบางคนมีจุดเน้นในการตรวจไม่เหมือนกัน เช่น บางคนอาจเน้นให้คะแนนความคิดของผู้เขียนเป็นสำคัญ หรือบางคนอาจพิจารณาวิธีการเรียบเรียงและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสำคัญ ด้วยเหตุดังกล่าว จากอบส์จึงเสนอแนวการตรวจ ESL Composition Profile ซึ่งสามารถควบคุมเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ได้ โดยพิจารณางานเขียนในลักษณะรวม ๆ จากการแบ่งให้คะแนนส่วนสำคัญ 5 ส่วนดังนี้

- |                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| 1. เนื้อหา (Content)            | 30 คะแนน |
| 2. การเรียบเรียง (Organization) | 20 คะแนน |
| 3. คำศัพท์ (Vocabulary)         | 20 คะแนน |
| 4. การใช้ภาษา (Language use)    | 25 คะแนน |
| 5. กลไกภาษา (Mechanics)         | 5 คะแนน  |

แต่ละส่วนมี 4 ระดับ คือ

- |   |
|---|
| 1. ดีมาก ถึงดีเยี่ยม (Very Good to Excellent) |
| 2. ปานกลางถึงดี (Average to Good)             |
| 3. อ่อนถึงใช้ได้ (Poor to Fair)               |
| 4. อ่อนมาก (Very Poor)                        |

## 5. หลักเกณฑ์การจัดโครงการโรงเรียนสองภาษาฉบับย่อ (Mini English Program) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### แนวการดำเนินการ

#### 5.1 การเสนอโครงการ

โรงเรียนใดจะจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการเป็นภาษาอังกฤษให้เสนอโครงการซึ่งมีรายละเอียดตามหัวข้อเรื่องที่สำคัญสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด โดยโรงเรียนเสนอโครงการผ่านสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะดำเนินการพิจารณาโครงการตามแผนภูมิการทำงาน และจะแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

#### 5.2 ระยะเวลาการเสนอโครงการ

ให้โรงเรียนเสนอโครงการผ่านตามลำดับถึงสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานภายในวันที่ 1 ตุลาคม ก่อนปีการศึกษาที่จะเริ่มดำเนินการจัดการเรียนการสอน

#### 5.3 เงื่อนไขการดำเนินโครงการ

5.3.1 โรงเรียนจะต้องได้รับอนุมัติโครงการก่อน จึงจะจัดการเรียนการสอนตามโครงการได้

5.3.2 ถ้าเสนอโครงการให้พิจารณาหลังจากระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ 2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะพิจารณาให้ดำเนินการในปีการศึกษาถัดไป

5.3.3 โรงเรียนที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการแล้ว ภายใน 2 ปี ถ้าไม่ดำเนินการให้ถือว่าโครงการนั้นสิ้นสุด หากประสงค์จะดำเนินโครงการอีกให้เสนอโครงการเพื่อพิจารณาอนุมัติใหม่อีกครั้ง

#### 5.4 การรับนักเรียน

5.4.1 รับทั้งนักเรียนไทยและนักเรียนชาวต่างชาติ

5.4.2 จำนวนนักเรียนในห้องเรียน กำหนดห้องละไม่เกิน 30 คน และให้มีครูประจำชั้น 1 คน ครูผู้สอนที่เป็นชาวต่างชาติประจำวิชาต่าง ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสม

#### 5.5 ครูผู้สอนวิชาที่ใช้ภาษาอังกฤษ กำหนดดังนี้

5.5.1 คุณวุฒิและประสบการณ์ ครูผู้สอนต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่สอน หรือมีประกาศนียบัตรการสอน หรือประกาศนียบัตรครู หรือต้องได้รับการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน หรือมีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วทุกทักษะ ทั้งด้านการฟัง พูด อ่านและเขียน

5.5.2 ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ



5.5.2.1 ครูชาวต่างชาติต้องเป็นผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ (Native speaker) และมีวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีความรู้ด้าน ELT

5.5.2.2 ครูที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ต้องมีความรู้ทางภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี โดยผ่านการทดสอบ TOEFL หรือ IELTS หรือสถาบันอื่นที่รับรองรับมาตรฐานและมีวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

## 5.6 หนังสือเรียน

5.6.1 ให้นักเรียนจัดหาหนังสือที่เป็นภาษาไทยครบถ้วน ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด

5.6.2 หากโรงเรียนจัดทำหนังสือแบบเรียนที่บุคลากรของโรงเรียนเรียบเรียงขึ้นเอง ต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการก่อนนำไปใช้

5.6.3 ให้โรงเรียนจัดหาเอกสารประกอบการเรียนการสอน หนังสือแบบฝึกหัด หรือหนังสืออ่านเพิ่มเติมที่เป็นภาษาอังกฤษ สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอน ให้โรงเรียนจัดหาให้ครบทุกวิชา โดยมีจำนวนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร และให้โรงเรียนระบุรายการจำนวนหนังสือภาษาไทย ภาษาต่างประเทศที่จะจัดไว้ใช้ในห้องสมุด และที่จะใช้ในการเรียนการสอนไว้ในโครงการ

## 5.7 วัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอน

โรงเรียนต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์และสื่อการสอนให้เหมาะสมและครบถ้วนให้เพียงพอต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตร

## 5.8 อาคารสถานที่

โรงเรียนต้องจัดให้มีห้องเรียน ห้องประกอบ ห้องปฏิบัติการ และโรงฝึกงานสำหรับนักเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นอย่างน้อย

## 5.9 ระดับชั้นที่เปิดสอน

ให้เปิดการจัดการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น ถึงมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ในปีการศึกษาแรกที่จะเริ่มดำเนินการให้เปิดการสอนชั้นต้นของแต่ละระดับ (ป.1/ม.1 และ/หรือม.4) และเปิดสอนเพิ่มปีละชั้นตามลำดับ

## 6. ความคงทนในการจำ

บลูมและคณะ (Bloom and others, 1978) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ของมนุษย์ ด้านพิสัยซึ่งประกอบด้วยความรู้ตามขั้นตอนต่าง ๆ 6 ขั้นตอนดังนี้

1. ความจำ
2. ความเข้าใจ
3. การนำไปใช้

4. การวิเคราะห์
5. การสังเคราะห์
6. การประเมินค่า

จากลำดับชั้นความรู้ตามแนวคิดของบลูมและคณะจะเห็นได้ว่า ขั้นตอนความจำเป็นพื้นฐานของลำดับความรู้ ดังนั้นความจำและการเรียนรู้จึงเป็นของคู่กัน ซึ่งกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ นั่นคือความจำนั่นเอง (Cemak, 1972) การที่จะจดจำสิ่งที่ได้เรียนมามากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่างซึ่งองค์ประกอบที่น่าสนใจคือ กระบวนการเรียนรู้ ซึ่ง Gagne (1970) ได้อธิบายขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. การสร้างหรือทำความเข้าใจ ผู้เรียนจะต้องให้ความสนใจ ใส่ใจ และรับรู้สิ่งต่าง ๆ จากสถานการณ์ของสิ่งเร้า ผ่านประสาทสัมผัสและแปลความหมายของสิ่งที่รับรู้ นั่น ๆ ทั้งนี้ก็แล้วแต่ความสามารถและประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล
2. ขั้นการเรียนรู้หรือขั้นการรับเอาไว้ ในขั้นนี้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบประสาท เกิดเป็นความสามารถอย่างใหม่ขึ้น
3. ขั้นเก็บเอาไว้ในความจำ ในขั้นนี้สิ่งที่รับเอาไว้จะถูกเก็บไว้ในส่วนของความจำในสมอง ระยะเวลาของการเก็บไว้นี้แตกต่างกันแล้วแต่บุคคล สถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม
4. ขั้นการรื้อฟื้นหรือระยะฟื้นความจำ เป็นขั้นที่นำเอาสิ่งที่เรียนรู้มาและเก็บไว้ในส่วนของความจำในสมองมาใช้ ซึ่งจะออกมาในรูปของพฤติกรรมหรือการกระทำที่สังเกตหรือวัดได้โดยบุคคลอื่น การรื้อฟื้นนี้อาจออกมาโดยพฤติกรรมที่บังถึงหรือพาดพิงไปถึงการใช้ความสามารถของสติปัญญา เช่น การคิดแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การประเมินค่าสิ่งต่าง ๆ ได้

กระบวนการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ จะต้องเริ่มขึ้นจากการสร้างความเข้าใจต่อสถานการณ์ของสิ่งเร้าโดยการรับรู้และตีความหมายจนเกิดการเรียนรู้เป็นความสามารถอย่างใหม่ขึ้น แล้วเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้มาเก็บไว้ในส่วนของความจำชั่วคราวระยะหนึ่ง เมื่อนำมาใช้ก็รื้อฟื้นส่วนที่เก็บไว้ในความจำนั้นออกมาในลักษณะของการกระทำที่สังเกตได้ (Gagne, 1970) ในระบบความจำของมนุษย์จะแบ่งชั้นความจำออกเป็น 3 ชั้น ดังนี้

1. ความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) หมายถึง การคงอยู่ของความรู้สึกหลังจากที่การเสนอสิ่งเร้าสิ้นสุดลง (ชัยพร วิชชาวุธ, 2520) ความจำชนิดนี้เป็นความจำระยะสั้นโดยมากจะสูญหายไปเกือบหมดภายในเวลาประมาณ 1 วินาที (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528) จะมีข้อมูลบางส่วนเท่านั้นที่ถูกส่งต่อไปยังความจำระยะสั้น (โยธิน ต้นสนยุทธ และคณะ, 2533) ความจำการรู้สึกสัมผัสนี้ ถ้าสิ่งเร้าเข้าไปทางตาความจำที่เกิดขึ้นเรียกว่า ความจำภาพติดตา (Iconic) ถ้าสิ่งเร้าเข้าไปทางหูความจำที่เกิดขึ้นก็เรียกว่า ความจำเสียงก้องหู (Echoic) และถ้าเข้าไปทางอวัยวะเคลื่อนไหวก็เรียกว่า ความจำการกระทำ (Enative) (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528)

2. ความจำระยะสั้น (Short-term Memory หรือ STM) คือ ความจำหลังจากที่ได้รับการตีความ จึงเกิดการเรียนรู้และจะอยู่ในความจำระยะสั้น เราใช้ความจำระยะสั้นสำหรับการทำงานชั่วคราว เพื่อให้เป็นประโยชน์ในขณะที่จำอยู่นั้น (ชัยพร วิชชาวุธ, 2525) ซึ่งความจำระยะสั้นนี้จะเก็บสิ่งที่ได้เรียนรู้ไว้เพียง 1-2 วินาที และจะเลือนหายไป (กมลรัตน์ หล้าสุรวงษ์, 2528) อีกทั้งความจำระยะนี้เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง โดยมีการเข้ารหัสหรือเป็นการแปลงสารจากลักษณะหนึ่งไปแฝงไว้ในสารอีกลักษณะหนึ่งซึ่งมีการเข้ารหัสเป็นภาพ เป็นเสียง และเป็นความหมาย การลืมในระบบนี้เกิดจากการถูกรบกวน แต่ถ้ามีเวลาทบทวนนาน ๆ ก็คงสารหรือจำไว้ได้นาน และทำให้สารเข้าไปเก็บในระบบ LTM ได้มากขึ้น (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528) ประโยชน์ของความจำระยะสั้นคือ การช่วยให้ข้อมูลที่เรารับเข้ามาเดิมยังคงอยู่ต่อไปได้ระยะหนึ่ง จนกระทั่งเราสามารถรับรู้ข้อมูลที่เข้ามาใหม่ได้โดยตลอดและตีความหมายได้ เช่น เมื่อเราฟังคำต้น ๆ ของประโยค เรายังจับใจความและตีความหมายไม่ได้ ต่อเมื่อเราฟังคำต่อ ๆ ไปจนกระทั่งจบประโยคจึงจะเข้าใจความหมายได้ การที่ข้อมูลเก็บไว้ได้ในความจำระยะสั้นเพียงช่วงเวลาสั้นมากนั้นเป็นสิ่งที่ดีทำให้เราสามารถรับรู้ข้อมูลใหม่เข้ามาแทนที่ได้ หากข้อมูลเก่ายังคงค้างอยู่นานเกินควร อาจจะเป็นการรบกวนการเรียนรู้และตั้งใจรับรู้ในขณะนั้น เพราะเราย่อมต้องการที่จะเอาใจใส่ต่องานในขณะนั้นมากกว่าที่จะให้ข้อมูลเดิมซึ่งไม่มีประโยชน์มาเกิดขวางอยู่ (โยธิน ศันสนยุท และคณะ, 2533)

3. ความจำระยะยาว (Long-term Memory หรือ LTM) คือระบบความจำที่เก็บสิ่งที่เรียนรู้หรือรับรู้ไว้อย่างถาวร (โยธิน ศันสนยุท และคณะ, 2533) โดยจะมีการคงอยู่ของสิ่งที่เรียนรู้เข้าไปได้นานกว่า 30 วินาทีขึ้นไป (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528) เราจะไม่รู้สึกในสิ่งที่จำอยู่ในความจำระยะยาว แต่เมื่อต้องการใช้หรือมีสิ่งเร้ามาสะกิดใจก็สามารถหรือฟื้นขึ้นมาได้ (ชัยพร วิชชาวุธ, 2525) โดยการนำสิ่งนั้น ๆ ออกมาใช้ได้ทุกเวลาที่ต้องการ เช่น สามารถจำบทเพลงบางบทที่เรียนมาตั้งแต่ระดับอนุบาลหรือระดับประถมศึกษาได้ แม้เวลาจะผ่านไปเป็นสิบ ๆ ปีแล้วก็ตาม สิ่งต่าง ๆ ที่ผ่านเข้าไปในระบบความจำระยะยาวนั้นเป็นสิ่งที่ผ่านเข้ามาในระบบความจำระยะสั้นถ่ายทอดไปอยู่ในระบบความจำระยะยาวได้ ซึ่งผิดกับบางสิ่งบางอย่างที่ผู้เรียนไม่สนใจจดจำ เมื่อผ่านเข้ามาในระบบความจำระยะสั้นแล้วก็จะเลือนหายไป (กมลรัตน์ หล้าสุรวงษ์, 2528)

กล่าวโดยสรุปคือ ในระบบความจำเมื่อข่าวสารหรือสถานการณ์ของสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มาสัมผัสกับระบบประสาทการรับรู้และส่งเข้าไปในระบบความจำของมนุษย์ซึ่งจะถูกแบ่งชั้นของความจำออกเป็นชั้นแรก คือ ความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) ข่าวสารหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ของสิ่งเร้าในชั้นนี้จะหายและอาจสูญหายไปได้อย่างรวดเร็วหากไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปในชั้นตอนต่อไป ชั้นที่สองคือ ความจำระยะสั้น (Short-term Memory หรือ STM) เป็นความจำหลังการรับรู้ในระยะสั้น ๆ และอาจสูญหายไปได้ง่ายหากมนุษย์มิได้ตั้งใจจดจำอยู่ในสิ่งที่กำลังจำ

และขั้นที่สามคือ ความจำระยะยาว (Long-term Memory หรือ LTM) เป็นความจำที่มีความคงทนถาวรมากกว่าความจำระยะสั้นหลังจากที่มนุษย์มีใจจดจ่อกับข่าวสารนั้น (ไสว เลียมแก้ว, 2528)

ในส่วนของความจำระยะสั้นและความจำระยะยาวจะเกิดขึ้นหลังจากการเรียนรู้ มนุษย์ใช้ความจำระยะสั้นสำหรับการจดจำเพียงชั่วคราว ความจำระยะยาวจำเป็นความจำที่คงทนกว่าความจำระยะสั้น มนุษย์จะไม่รู้สึกในสิ่งที่จำอยู่ในความจำระยะยาว แต่เมื่อต้องการใช้หรือมีสิ่งใดมาสะกิดก็สามารถจะรื้อฟื้นขึ้นมาได้ (ชัยพร วิชชาวุธ, 2520) ความจำระยะยาวนี้ก็คือความคงทนในการจำนั่นเอง ซึ่งหมายถึง การคงไว้ซึ่งประสบการณ์หรือความรู้ในช่วงเวลาหนึ่งหลังจากเกิดการเรียนรู้ไปแล้ว (เผธิญู สังข์น้อย, 2527) อีกทั้งกาเย่ (Gagne, 1970) ได้กล่าวถึงความคงทนในการจำไว้ว่าเป็นการสะสมสิ่งที่เรียนรู้ซึ่งก็คือความสามารถในการเก็บรักษาหรือสะสมสิ่งที่ได้เรียนรู้ให้คงอยู่ หรือกลายเป็นความจำระยะยาว

จากความหมายของความคงทนในการจำที่กล่าวมานั้น สามารถสรุปได้ว่าความคงทนในการจำเป็นความสามารถในการสะสมความรู้หรือประสบการณ์ รวมทั้งพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาแล้วในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งสามารถวัดออกมาได้แม้ว่าเวลาจะผ่านไปแล้ว

### ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคงทนในการจำ

สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เกิดความคงทนในการจำอาจสรุปได้ 2 ประการ ได้แก่ ประการแรกคือ ลักษณะความต่อเนื่องหรือความสัมพันธ์กันของประสบการณ์ที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ ประการที่สอง คือ การทบทวนสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วอยู่เสมอ (ไสว เลียมแก้ว, 2528) ซึ่งหลังการเรียนรู้สิ่งใด ๆ หากไม่มีการทบทวน อัตราการจำจะลดลงเรื่อย ๆ จากผลการวิจัยของ Buddeley (1976) ได้ทดสอบการจำพยางค์ไร้ความหมายและไม่มีทบทวน พบว่าช่วงแรก ๆ ความจำจะลดลงอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาเพียง 1 ชั่วโมง ความจำจะลดลงเหลือเพียงครึ่งหนึ่ง หลังจากนั้นอัตราการจำจะลดลงอย่างช้า ๆ จนเหลือเพียงร้อยละ 10 เมื่อเวลาผ่านไป 1 สัปดาห์ แต่ถ้าหากมีการทบทวนอยู่เสมอแล้ว ช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือความคงทนในการจำนั้นประมาณ 14 วันหลังจากที่ได้ผ่านการเรียนรู้ไปแล้ว (ชัยพร วิชชาวุธ, 2520)

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความคงทนในการจำ ดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้สิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนเรียนได้เร็ว และจำได้นานกว่าสิ่งที่ไร้ความหมาย
2. การเรียนรู้ที่จะเชื่อมโยงวัตถุ หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกันมากกว่า 2 อย่างขึ้นไปจะเกิดขึ้นได้ ถ้านำวัตถุหรือเหตุการณ์นั้นไว้ติดกันหรือต่อเนื่องกัน หลักการนี้มาจากหลักความใกล้ชิด (Proximity) และหลักการความต่อเนื่อง (Contiguity)

3. ความถี่ของสิ่งเร้า (Stimulus) และการตอบสนองสิ่งที่เกิดขึ้นเหมือนหรือคล้ายกัน มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ตามกฎความถี่ของ Thorndike การกระทำซ้ำ ๆ หรือการชักข้อมนั้นจะเกิดประโยชน์อย่างดีต่อความคงทนของข้อมูลระยะสั้น ๆ แต่กระบวนการที่ใช้ เช่น การใช้รหัสการเสริมแต่ง และการถ่ายถอดเป็นอย่างดี จะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับความคงทนของข้อมูลความจำในระยะยาว การกระทำซ้ำ ๆ เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนทักษะ และเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้สิ่งที่ไร้ความหมาย ดังนั้นผู้ออกแบบสารจึงต้องออกแบบสารให้มีความหมายที่ผู้เรียนสามารถจำได้ดีขึ้น

4. การเรียนรู้ขึ้นอยู่กับผลการเรียน ถ้าผลการเรียนนั้นให้ความชื่นชอบ ลดความตึงเครียด มีประโยชน์เป็นการให้รางวัล หรือข้อมูลที่ต้องการให้เรียนรู้ อีกทั้งจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นและคงทนมากขึ้นตามกฎของ Thorndike คือ Law of Effect

อเนกกุล กริแสง (2521) อ้างถึงใน พินทุมดี สิงหเสนี, 2541 ได้เสนอแนะวิธีช่วยให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนไว้ 2 ประการ คือ

1. การจัดบทเรียนให้มีความหมาย (Meaningfulness) ได้แก่
  - 1.1 การสร้างสื่อสัมพันธ์
  - 1.2 การจัดเป็นระบบไว้ล่วงหน้า
  - 1.3 การจัดลำดับขั้น
  - 1.4 การจัดเข้าเป็นหมวดหมู่
2. การจัดสถานการณ์ช่วยการเรียนรู้ (Mathemagenic) ได้แก่
  - 2.1 การทบทวนบทเรียนภายหลังที่อ่านจบไปแล้วแต่ละครั้ง
  - 2.2 การจัดอย่างมีหลักเกณฑ์
  - 2.3 การสร้างจินตนาการให้สัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องจำ

Ebbinghaus อ้างถึงใน พินทุมดี สิงหเสนี, 2541 ได้ทำการศึกษาเรื่องความจำของคนเรา โดยให้ท่องคำที่ไม่มีมีความหมาย (non sense syllables) พบว่า

เวลาผ่านไปหลังจากเรียนแล้ว 20 นาที	คนเราจะจำได้ประมาณ 58 %
เวลาผ่านไปหลังจากเรียนแล้ว 1 ชั่วโมง	คนเราจะจำได้ประมาณ 42 %
เวลาผ่านไปหลังจากเรียนแล้ว 9 ชั่วโมง	คนเราจะจำได้ประมาณ 35 %
เวลาผ่านไปหลังจากเรียนแล้ว 2 วัน	คนเราจะจำได้ประมาณ 30 %
เวลาผ่านไปหลังจากเรียนแล้ว 31 วัน	คนเราจะจำได้ประมาณ 20 %

ผลการทดลองสรุปได้ว่า เวลาที่มีผลต่อการจำของคนเรา เวลาที่ยิ่งผ่านไปนานความจำจะยิ่งลดลง แต่อัตราระหว่างความจำและเวลาไม่เป็นสัดส่วนตายตัว

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

สำหรับการศึกษเกี่ยวกับความคงทนในการจำของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน นั้นได้มีการศึกษาความคงทนในการจำ ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้สื่อและวิธีการสอนที่แตกต่างกัน เช่น สมพร แสนโคตร (2530) ได้ศึกษาผลการใช้หนังสือที่เป็นแบบฝึกหัดทักษะทางคณิตศาสตร์ เบื้องต้นสำหรับเด็กหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ คณิตศาสตร์เบื้องต้นที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่า นักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้แบบฝึกทักษะอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

วิรัตน์ชัย ยงวณิช (2535) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ และทัศนคติต่อรูปแบบหนังสือของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่อ่าน หนังสือที่มีเนื้อหาเป็นภาษาเขียนร่วมกับภาพท่าภาษามือ กับหนังสือที่เนื้อหาเป็นภาษาเขียนอย่างเดียว ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียน และทัศนคติของนักเรียน ที่อ่านหนังสือที่มีเนื้อหาเป็นภาษาเขียนร่วมกับภาพท่าภาษามือสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วย หนังสือที่มีเนื้อหาเป็นภาษาเขียนแต่ไม่มีภาพท่าภาษามือ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนบนเว็บไซต์โดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้จัดแบบแผนการทดลองไว้ดังนี้

Treatment Group 1	$O_1$ $X_1$ $O_3$ $R_1$ $R_3$
Treatment Group 2	$O_2$ $X_2$ $O_4$ $R_2$ $R_4$

- $O_1, O_2$  แทน การทดสอบก่อนเรียน
- $X_1$  แทน การทดลองการเรียนบนเว็บไซต์โดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning log)
- $X_2$  แทน การทดลองการเรียนบนเว็บไซต์โดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล (personal journals)
- $O_3, O_4$  แทน การทดสอบหลังเรียน
- $R_1, R_2$  แทน ผลการสอบวัดความคงทนในการเรียน หลังทดลองแล้ว 1 สัปดาห์
- $R_3, R_4$  แทน ผลการสอบวัดความคงทนในการเรียน หลังทดลองแล้ว 2 สัปดาห์

ขั้นตอนการวิจัยมีดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ การเรียนด้วยบล็อก การเรียนบนเว็บไซต์ และความคงทนในการจำ
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

## การศึกษาค้นคว้าข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้นมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หลักการ องค์ประกอบ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียน การเรียนด้วยบล็อก การเรียนบนเว็บ และศึกษารูปแบบการเรียนบนเว็บ การเรียนโดยการบันทึกการเรียน และการเรียนโดยใช้บล็อกวิชาภาษาอังกฤษ
2. ศึกษาแนวคิด หลักการ องค์ประกอบ จากเอกสาร งานวิจัยและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
3. วิเคราะห์ สรุปประเด็นสำคัญจากเอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสังเคราะห์เป็นข้อความรู้ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัย สร้างเครื่องมือในการวิจัย

## สรุปผลการสังเคราะห์แนวทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

### ตารางที่ 1 การสังเคราะห์ด้านการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ

1. ด้านการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ	Hirumi and Bermudez, 1996	Arvanitis, 1997	Quinlan, 1997	Bailly and Blythe, 1988
1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน ทรัพยากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓	
1.2 กำหนดวัตถุประสงค์		✓	✓	
1.3 ออกแบบการเรียนการสอน	✓			✓
1.4 เลือกเนื้อหาที่เหมาะสม			✓	
1.5 ออกแบบการวางโครงสร้างและการเชื่อมโยง	✓	✓	✓	✓
1.6 พัฒนาเว็บเพจโดยใช้แผนผังเรื่อง				✓
1.7 นำเว็บไปใช้ในการเรียนการสอน	✓		✓	
1.8 ประเมินผลการใช้งาน	✓	✓		

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บข้างต้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ทรัพยากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและศึกษาคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับพื้นฐานการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และพื้นฐานการใช้อินเทอร์เน็ต ผู้สอนวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนของผู้เรียน
2. กำหนดวัตถุประสงค์โดยพิจารณาว่าเป้าหมายของการสร้างเว็บไซต์นี้เพื่อการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียน จากนั้นจึงกำหนดเป้าหมายและกิจกรรม



3. ออกแบบการเรียนการสอน ร่างเค้าโครงแนวคิดเบื้องต้นในด้านการนำเสนอ
4. เลือกรูปแบบที่จะใช้นำเสนอพร้อมกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและช่วยสนับสนุนเนื้อหา
5. วางลักษณะโครงสร้างของเว็บ แล้วกำหนดรายละเอียดให้กับโครงสร้างซึ่งพิจารณาจากวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยตั้งเกณฑ์ในการใช้ ว่าผู้ใช้ควรจะทำกิจกรรมการเรียนการสอนในเวลาที่กำหนด โดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากสารบัญเข้าสู่เนื้อหาบทเรียนแล้วไปสู่แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. หลังจากนั้น จึงทำการพัฒนาเว็บเพจโดยใช้แผนผังเรื่อง ช่วยในการสร้างและกำหนดโครงสร้างของข้อมูล แล้วนำไปทดลองเพื่อหาข้อผิดพลาดและทำการปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นขั้นตอนสุดท้าย
7. นำเว็บไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
8. ประเมินผลการใช้งาน

## ตารางที่ 2 การสังเคราะห์ด้านการใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

2. ด้านการใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ	Graham Stanley, 2005	Aaron Patric Campbell, 2003
2.1 เพิ่มการฝึกอ่านให้นักเรียน	✓	✓
2.2 เป็นบันทึกประจำวันออนไลน์	✓	
2.3 นำนักเรียนสู่แหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม	✓	✓
2.4 ใช้เป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับการเรียนด้วยตนเอง	✓	✓
2.5 เพิ่มความรู้ที่มีส่วนร่วมในสังคมของการเรียนออนไลน์	✓	
2.6 ให้คำแนะนำหลักสูตรการเรียนการสอนแก่นักเรียน	✓	✓
2.7 ส่งเสริมให้นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกได้มีส่วนร่วมในการเรียน	✓	
2.8 กระตุ้นให้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น	✓	✓
2.9 กระตุ้นให้เกิดทักษะการเขียน	✓	✓
2.10 ใช้เป็นพื้นที่สำหรับแลกเปลี่ยนทางภาษา	✓	
2.11 สร้างความใกล้ชิดในการเรียนระหว่างผู้เรียนในห้องเรียน		
2.12 เป็นเสมือนเพิ่มสะสมงานการเขียนออนไลน์	✓	✓

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการใช้บล็อกสำหรับการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษข้างต้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ใช้บล็อกเพื่อเพิ่มการฝึกอ่านภาษาอังกฤษให้นักเรียน โดยเรื่องที่ครูนำมาเป็นบทเรียน นั้นจะต้องสอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน และสามารถเชื่อมโยงแหล่งการเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อให้นักเรียนอ่านเพิ่มเติมได้ และคำศัพท์ที่เรียนไปแล้วสามารถนำกลับมาทบทวนได้อีก คำศัพท์ใหม่ก็สามารถเชื่อมโยงกับคำจำกัดความหรือจะใช้เครื่องมือในการค้นหาความหมายก็ได้ นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถพัฒนาลีลาการเขียนให้ใกล้เคียงกับรูปแบบของภาษาได้ต่อไปในอนาคต
2. ให้นักเรียนได้ใช้บล็อกเป็นเหมือนบันทึกประจำวัน ซึ่งจะเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน
3. ให้นักเรียนได้ใช้แหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพราะอินเทอร์เน็ต เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประโยชน์ยิ่งสำหรับนักเรียน แต่ปัญหาคือ การค้นหาให้พบและให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์ ด้วยเหตุนี้ ครูผู้สอนจึงสามารถใช้บล็อกการสอนเป็นประตูก้าวไปสู่ความรู้ต่าง ๆ ให้นักเรียนได้ ทุก ๆ บล็อกที่ครูจัดทำขึ้น ควรจะค้นหาและนำมารวมไว้กับบทความในเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
4. ใช้เป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับการเรียนด้วยตนเอง เช่น เชื่อมโยงไปยังแบบทดสอบทางภาษาออนไลน์ ข่าวภาษาอังกฤษ เครือข่ายของเพื่อน ไฟล์เสียงหรือวิดีโอไว้สำหรับฝึกหัดรวมถึงเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาษาอังกฤษ
5. ใช้บล็อกเพิ่มความรู้สึกมีส่วนร่วมในสังคมของการเรียนออนไลน์ ซึ่งจะช่วยให้มีความรู้สึกผูกพันระหว่างสมาชิกของชั้นเรียน โดยเฉพาะเมื่อผู้เรียนกำลังแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งที่ตนสนใจ และร่วมโต้ตอบต่อสิ่งที่เพื่อนคนอื่น ๆ เขียน
6. ในบล็อกจะมีคำแนะนำหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษแก่นักเรียน รายละเอียดเกี่ยวกับการบ้าน หรืองานที่จะมอบหมายให้นักเรียนทำ ซึ่งครูสามารถติดตามดูผลงานหรือให้ความกระจ่างแก่นักเรียนได้
7. บล็อกจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกได้มีส่วนร่วมในการเรียน เพราะมีการยืนยันว่า นักเรียนที่ไม่กล้าแสดงออกจะแสดงตัวหากมีโอกาสได้ใช้บล็อก นักเรียนที่ลังเล ขาดความมั่นใจในการใช้ภาษาหากให้ได้ดูเว็บไซต์ภาษาอังกฤษที่น่าสนใจจะทำให้เพิ่มความมั่นใจและลดการดูถูกตัวเอง
8. ใช้บล็อกเพื่อกระตุ้นให้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น เพราะสิ่งที่นักเรียนเขียนในบล็อกนั้นสามารถนำมาร่วมในการอภิปรายในการเรียน และผู้อ่านทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ ผู้อ่านคนอื่น ๆ ที่เข้ามาภายหลังก็สามารถอ่านข้อความเหล่านั้นและแสดงความคิดเห็น หรือตั้งคำถามได้

9. ใช้บล็อกเพื่อกระตุ้นให้เกิดทักษะการเขียนวิชาภาษาอังกฤษ เนื่องด้วยสิ่งให้นักเรียนเขียนนั้น จะได้รับการเผยแพร่ นักเรียนจึงมักคำนึงถึงความถูกต้อง และจะเห็นคุณค่าของการแก้ไขการเขียนมากกว่าการเขียนแบบเดิม ที่มีครูเป็นผู้อ่านเท่านั้น

10. ใช้เป็นพื้นที่สำหรับแลกเปลี่ยนทางภาษา ทุกเรื่องที่เขียนจะมีผู้อ่านที่ร่วมกันแสดงความคิดเห็นจากคนอื่น ๆ เช่นครู และเพื่อน ๆ

11. ใช้บล็อกเพื่อสร้างความใกล้ชิดในการเรียนระหว่างผู้เรียนในห้องเรียน บางครั้งแม้จะเรียนด้วยกันเป็นปี แต่ก็ไม่รู้จักกันเป็นอย่างดี บล็อกจึงเป็นเครื่องมือที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักและใกล้ชิดกันมากยิ่งขึ้น

12. เป็นเสมือนแฟ้มสะสมงานการเขียนออนไลน์นักเรียนจะได้สะสมผลงานในการเรียนตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถคลิกย้อนหลังกลับไปดูผลงานการเขียนในหน้าก่อน และประเมินความก้าวหน้าของตนได้

### ตารางที่ 3 การสังเคราะห์ด้านการเขียนบันทึกการเรียนรู้อัน

3. ด้านการเขียนบันทึกการเรียนรู้อัน	Mett, 1987	Hoskisson and Tompkins, 1987	Aim, 1996	Mayer and Hillman, 1996
3.1 เป็นการเขียนที่ให้นักเรียนได้ถ่ายทอดความรู้สึกต่อการเรียนการสอนอย่างอิสระ	✓	✓	✓	
3.2 เป็นการสะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้	✓	✓	✓	✓
3.3 เป็นการเขียนที่มีได้ให้ความสำคัญกับการสะกดคำและการใช้ภาษาที่ถูกต้อง		✓	✓	
3.4 เป็นการเขียนที่ใช้เป็นสื่อในการสนทนาระหว่างครูกับนักเรียน			✓	✓
3.5 เป็นการกระตุ้นเสริมกำลังใจให้นักเรียนส่งเสริมให้นักเรียนอยากเขียน	✓	✓		✓

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการเขียนบันทึกการเรียนรู้อันข้างต้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนได้เขียนถ่ายทอดความรู้สึกต่อการเรียนการสอนอย่างอิสระโดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับคะแนน และสะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้

2. นักเรียนสามารถเขียนโดยไม่ต้องให้ความสำคัญกับการสะกดคำที่ถูกต้อง การใช้ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องหรือรูปแบบการเขียนที่ถูกต้องเป็นการเขียนที่ใช้เป็นสื่อในการสนทนา ระหว่างครูกับนักเรียน

3. ในการวัดและการประเมินการเขียนบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน ครูจะเขียนโดยให้ข้อเสนอแนะลงในงานเขียนของนักเรียน ซึ่งไม่เขียนอย่างตรงไปตรงมา ไม่เขียนคำที่ทำให้นักเรียนรู้สึกผิด ก้าว ท้อแท้ แต่เขียนชมเชยในสิ่งที่นักเรียนเขียนถูกต้อง และชมเชยในความคิดของนักเรียนซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นการเสริมกำลังใจให้นักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนอยากเขียน

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้เป็นการเขียนที่ให้นักเรียนได้ถ่ายทอดความรู้สึกที่มีต่อการเรียนการสอน และได้สะท้อนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ โดยไม่ได้ให้ความสำคัญต่อความถูกต้องของการสะกดคำหรือความถูกต้องของรูปแบบการเขียน บันทึกการเรียนรู้ยังเป็นเครื่องมือที่ใช้สื่อสารระหว่างครูและนักเรียนและเป็นเครื่องมือในการประเมินนักเรียน

4. ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบบเรียน คู่มือครู และหนังสือคู่มือประกอบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง The World Around Us วิเคราะห์และนำมาใช้ในการเขียนแผนการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้ (ดูภาคผนวก ข หน้า 116)

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสตรีพัทลุง ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2550 ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโครงการความสามารถพิเศษทางภาษา ในโครงการจัดตั้งโรงเรียนสองภาษาฉบับย่อ (Mini English Program) คือห้อง 1/10 จำนวน 38 คน และห้องเรียนที่มีผลการเรียนเฉลี่ยเป็นลำดับที่ 1 ของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน คือห้องม. 1/1 จำนวน 50 คน และ รวมทั้งสิ้น 88 คน จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) 60 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นห้องละ 1 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ดังนี้

#### ตารางที่ 4 การแบ่งกลุ่มทดลอง

ประเภทกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน
นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้	30
นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล	30
<b>รวม</b>	<b>60</b>

การทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มต่าง ๆ ต่อไปนี้

กลุ่ม 1 นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจัดบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติที่การเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติ จำนวน 30 คน

กลุ่ม 2 นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจัดบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติส่วนบุคคล จำนวน 30 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามและแบบประเมินเรื่องการเรียนรู้การสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ
2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจบทเรียน โดยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และใช้สำหรับวัดความคงทนในการเรียนหลังเรียนเสร็จ 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ที่มีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนาน
3. แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก
4. เว็บการเรียนการสอนเป็นเว็บที่ใช้บันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติในการเรียนบนเว็บ เนื้อหาในเว็บไซด์เป็นการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วย บล็อกบทเรียน บล็อกของครูผู้สอน และบล็อกของผู้เรียน แผนการเรียนรู้อัตโนมัติ แสดงรายละเอียดของวิธีการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอน วิธีการ และแนวทางปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้การเรียนบนเว็บ
5. แบบประเมินบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก

### วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสอบถามและแบบประเมินความสอดคล้อง เรื่องการเรียนรู้การสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ กับกิจกรรมการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตรวจสอบแผนการเรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ ดังวิธีการต่อไปนี้

- 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษและการจัดบันทึกวิเคราะห์แล้วนำความรู้ไปสร้างข้อคำถาม
- 1.2 นำวิธีการและเนื้อหาจากแผนการเรียนบนเว็บด้วยบล็อก มาสร้างข้อคำถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 3 ระดับ คือสอดคล้อง ไม่สอดคล้อง และไม่แน่ใจ โดยมีเกณฑ์

การวัดคะแนน เป็น 3 ระดับคือ คือ สอดคล้อง ให้ 1 คะแนน ไม่สอดคล้อง ให้ -1 คะแนน และไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยของการยอมรับความคิดเห็นไว้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2542)

1.3 นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

1.4 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา (ดูรายละเอียดของแบบสอบถามในภาคผนวก ค หน้า 125)

หลังจากแก้ไขปรับปรุงเสร็จแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนด้วยภาษาอังกฤษแสดงความเห็นเกี่ยวกับแผนการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและการบันทึกการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องในประเด็นต่าง ๆ จำนวน 15 ข้อ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ดูรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ในภาคผนวก ง หน้า 154)

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทั้งหมด 4 ชุด เป็นแบบทดสอบคู่ขนาน เพื่อใช้ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) หลังเรียน (Post-test) ความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2 วิเคราะห์เนื้อหาสาระ วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ในโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple choice) จำแนกเนื้อหาสาระตามวัตถุประสงค์ และกำหนดข้อคำถามเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ดังนี้ (ดูในภาคผนวก ข หน้า 123)

**ตารางที่ 5** การแบ่งประเภทแบบวัดผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์การเรียน

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	ข้อคำถาม
1. บอกความหมายของคำศัพท์ (ความรู้-ความจำ)	- The world around us	ตอน A: Vocabulary
2. การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ (ความเข้าใจ)	- The world around us	ตอน B,C Grammar, Reading Comprehension
3. การเขียนเรื่องตามหัวข้อที่กำหนดให้ (การนำไปใช้)	- The world around us	ตอน D: Writing

2.3 ศึกษาหลักการในการสร้างเกณฑ์สำหรับพิจารณาให้คะแนน โดยสร้างแบบทดสอบในลักษณะการเลือกตอบ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูกให้คะแนน 1 ตอบผิดหรือไม่ตอบเป็น 0 สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนการเขียนสำหรับครูผู้สอนประจำวิชาซึ่งเป็นผู้ตรวจให้คะแนน มีรายละเอียดดังนี้

รายการ	5	4	3	2	1
-ไวยากรณ์ (Grammar)					
-คำศัพท์ (Vocabulary)					
-กลไกในการเขียน (Mechanics)					
-ความคล่องด้านลีลาและการสื่อความหมาย (Fluency: Style and Ease of Communication)					
- ความสัมพันธ์ของข้อความ (Relevance)					

- 5 หมายถึง ดีเยี่ยม  
 4 หมายถึง ดีมาก  
 3 หมายถึง ค่อนข้างดี  
 2 หมายถึง พอใช้  
 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

2.4 นำแบบทดสอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม

2.5 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.6 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนห้อง 2/10 ที่เคยเรียนเรื่องนี้มาแล้ว จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (r) ความยากง่าย (p) และความเที่ยงของแบบทดสอบแต่ละข้อ แล้วคัดเลือกแบบทดสอบเฉพาะข้อที่มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.2 - 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป จำนวน 15 ข้อ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นแบบทดสอบการเขียน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน (ดูรายละเอียดของแบบทดสอบ ในภาคผนวก ก หน้า 159 และผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ ในภาคผนวก ง หน้า 162)

2.7 นำแบบทดสอบที่ได้ไปหาความเที่ยงทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสันได้ค่าเท่ากับ 0.63 แล้วนำแบบทดสอบที่ได้ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล (ดูรายละเอียดใน ภาคผนวก ง หน้า 162)

3. แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก มีวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

- 3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ การเรียนด้วย บล็อก การเรียนบนเว็บ วิเคราะห์และนำความรู้ไปสร้างเป็นข้อคำถาม
- 3.2 สร้างเป็นข้อคำถามเพื่อถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ลักษณะคำถาม เป็นคำถามแบบปลายเปิด และให้เลือกตอบ (ดูภาคผนวก ค หน้า 131)
- 3.3 นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ พร้อมกับแก้ไข
- 3.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

4. แบบประเมินเว็บการเรียนบนเว็บสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ด้วยบล็อกในการเรียนบนเว็บ

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินสื่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์  
4.2 วิเคราะห์ และสังเคราะห์ให้ได้ความรู้เพื่อนำไปสร้างข้อคำถาม โดยสร้างขึ้น ตามกรอบแนวคิดของการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ในด้านความเหมาะสมของโครงสร้าง ของการประเมินสื่อบนเว็บ เนื้อหาสาระผ่านเว็บ มาตรฐานทางเทคนิคของสื่อเว็บ มาตรฐานการ ออกแบบ รวมทั้งข้อคำถามอื่นๆ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 5 | หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง เหมาะสมมาก       |
| 3 | หมายถึง เหมาะสมปานกลาง   |
| 2 | หมายถึง เหมาะสมน้อย      |
| 1 | หมายถึง เหมาะสมปรับปรุง  |

- 4.3 นำแบบประเมินให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไข
- 4.4 นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อสอบถามความคิดเห็น
- 4.5 นำแบบประเมินที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผลระดับความคิดเห็น ดังนี้



### คะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็น

4.50 – 5.00	ระดับความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด
3.50 – 4.49	ระดับความคิดเห็น เหมาะสมมาก
2.50 – 3.49	ระดับความคิดเห็น เหมาะสมปานกลาง
1.50 – 2.49	ระดับความคิดเห็น เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.49	ระดับความคิดเห็น สมควรปรับปรุง

สำหรับความคิดเห็นการประเมินเว็บของผู้เชี่ยวชาญ จะต้องมึระดับความคิดเห็นในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงนำมาใช้รับรองความเหมาะสมของเว็บ ที่สามารถนำไปใช้จริงได้

4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด และมาก จึงผ่านเกณฑ์และนำไปใช้ในการทดลองได้ (ดูรายละเอียดคะแนนการประเมินเว็บการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคผนวก ง หน้า 156)

5. โปรแกรมการเรียนบนเว็บ เป็นการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนผู้ด้วยบล็อก ในการเรียนบนเว็บ เนื้อหาในเว็บไซต์เป็นการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการผลิตตามการสังเคราะห์กระบวนการออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ (Hirumi and Bermudez, 1996 : Arvanitis, 1997 : Bailay and Blyhe, 1988 : Quinlan, 1997) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

#### 5.1 วิเคราะห์ทรัพยากรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.1.1 วิเคราะห์ลักษณะของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เช่น ด้านพื้นฐานความรู้เดิม ประสบการณ์การเรียนบนเว็บ

5.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีการเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกวิชาภาษาอังกฤษ นำผลจากการวิเคราะห์ ไปสังเคราะห์แบบสอบถามเพื่อให้ได้รูปแบบการสอนบนเว็บโดยใช้บล็อก

5.1.3 วิเคราะห์เนื้อหาและรายละเอียด การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน

5.2 กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายของการสร้างเว็บไซต์ ศึกษาโปรแกรมสำหรับการสร้างเว็บไซต์

5.3 ออกแบบและรวบรวมเนื้อหา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารสิ่งพิมพ์ งานวิจัยต่าง ๆ เพื่อออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้บนเว็บ (ดูในภาคผนวก ข หน้า 116)

แผนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีรูปแบบ 2 ลักษณะคือ

1. ขั้นตอนในแผนการสอนที่ให้นักเรียนจดบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์  
บันทึกการเรียนรู้ออนไลน์

2. ขั้นตอนในแผนการสอนที่นักเรียนจดบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์  
บุคคล

5.4 นำเนื้อหาที่ออกแบบมาเขียนให้สอดคล้องกับแผนการเรียนรู้ออนไลน์ให้อาจารย์ที่  
ปรึกษาพิจารณาตรวจแก้ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง  
ของเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

5.5 นำแผนการเรียนรู้ออนไลน์ไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5.6 นำแผนการเรียนรู้ออนไลน์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษา  
พิจารณาตรวจแก้ไข แล้วนำแผนการเรียนรู้ออนไลน์ไปเป็นต้นแบบในการออกแบบโครงสร้างเว็บ

5.7 ออกแบบการเรียนการสอน ร่างเค้าโครงแนวคิดเบื้องต้นในด้านการนำเสนอ  
วางลักษณะโครงสร้างของเว็บ กำหนดรายละเอียดให้กับโครงสร้างซึ่งพิจารณาจากวัตถุประสงค์  
ที่ตั้งไว้โดยตั้งเกณฑ์ในการใช้ เช่น ผู้ใช้ควรจะทำอะไรบ้าง จำนวนหน้า การเชื่อมโยง การจัด  
เรียงลำดับข้อมูล รวมทั้งกำหนดเครื่องมือการเข้าสู่เนื้อหา โครงร่างหน้าจอและกราฟิกประกอบ

5.8 ศึกษาแม่แบบเว็บ พร้อมกับแก้ไข ปรับปรุง และออกแบบเพิ่มเติมเป็นเว็บการ  
เรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนบันทึกการเรียนรู้ออนไลน์ ตามหลักการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์  
การสอน ซึ่งประกอบด้วย โฮมเพจ เว็บเพจแนะนำรายวิชาและข่าวประกาศ เว็บเพจแสดงข้อมูล  
สำคัญ ได้แก่ การติดต่อผู้สอน เว็บเพจแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เว็บเพจการอภิปรายในกระดานข่าว ห้อง  
สนทนา แบบทดสอบ และเพิ่มเติมการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ยึดตามการจัดการเรียนการสอน  
ตามองค์ประกอบของการเรียนวิชาภาษาอังกฤษบนเว็บโดยใช้บล็อกโดยวิเคราะห์จากรูปแบบการ  
ใช้บล็อกสำหรับการใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของเกรแฮม แสตนลีย์, (2005) และ  
แอรอน แคมป์เบลล์ ( 2003 ) ซึ่งมี 3 รูปแบบ คือบล็อกบทเรียน บล็อกผู้สอน และบล็อกผู้เรียน

5.9 จัดหาทรัพยากรสนับสนุนการเรียน ได้แก่ เว็บไซต์ต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนวิชา  
ภาษาอังกฤษ และเชื่อมโยงไว้ในเว็บเพจแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Dictionary online, เว็บฝึกทำแบบฝึกหัด  
อังกฤษจากเน็ต, หนังสือพิมพ์เนชั่นจูนีย์, สติวเดินทีวีกลี่ เป็นต้น

5.10 ลงทะเบียนชื่อเว็บไซต์ (Domain name) ชื่อ [www.sptenglish.com](http://www.sptenglish.com) เพื่อใช้  
เป็นที่อยู่ (URL หรือ Address) ของการเรียนบนเว็บสำหรับงานวิจัยนี้ แล้วนำเว็บการเรียนบนเว็บ  
ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างและการออกแบบเว็บไซต์การเรียนการสอน 3 ท่าน ตรวจสอบโดย  
ใช้แบบประเมินบทเรียน ทั้งนี้เพื่อประเมินความถูกต้องและความเหมาะสมต่าง ๆ และให้  
คำแนะนำเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

5.11 นำเว็บการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อ 3 ขั้นตอน (วชิราพร อัจฉริยโกศล, 2536) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### การทดสอบประสิทธิภาพเว็บการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยบล็อก

การทดสอบประสิทธิภาพเว็บนั้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยนำเว็บการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่นักเรียนห้อง 2/10 เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพสื่อ 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การประเมินแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One on one evaluation) ให้นักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 คน ทดลองเรียนด้วยเว็บการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยบล็อก ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมการใช้สื่อของนักเรียนว่าเข้าใจคำแนะนำของบทเรียน เนื้อหาและภาษาที่ใช้ และผู้เรียนมีปัญหาและไม่เข้าใจการเรียนรู้

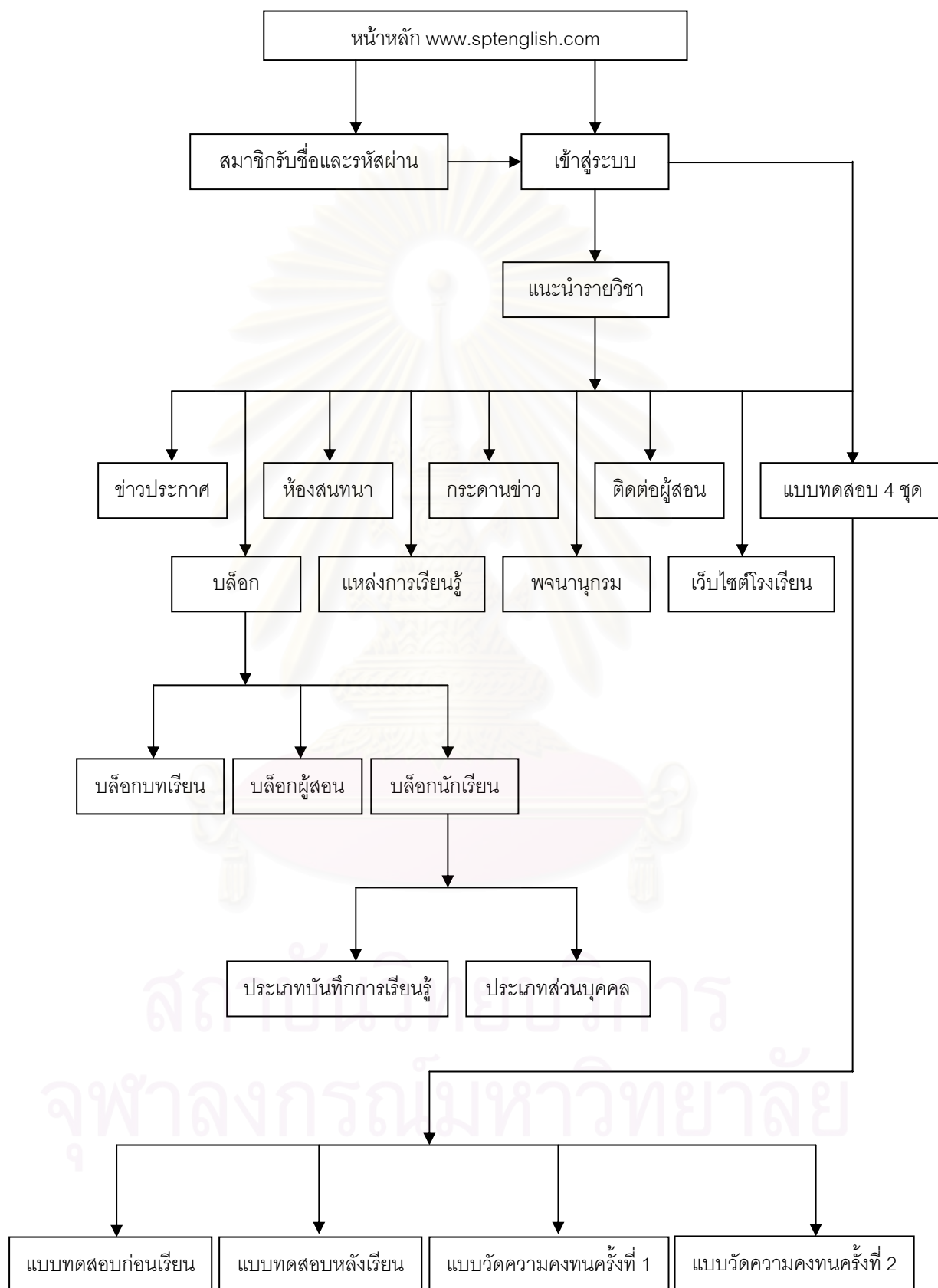
2. การประเมินแบบกลุ่มเล็ก (Small group evaluation) ให้นักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน ทดลองเรียนเว็บการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยบล็อก จากนั้นสังเกตพฤติกรรมการเรียน ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะใช้งาน การลงทะเบียน การเชื่อมโยงเนื้อหา ภาษา ภาพ กราฟิกต่างๆ และให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองในกลุ่มใหญ่

3. การประเมินแบบกลุ่มใหญ่ (Large group evaluation) ให้นักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยให้เรียนในเว็บการเรียนรู้บนเว็บเหมือนกับการทดลองจริง เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนก่อนนำไปใช้จริง โดยตรวจสอบว่าเมื่อนักเรียนแล้วมีปัญหาและข้อบกพร่องในเรื่องใดบ้าง เมื่อเรียนเนื้อหาจบแล้วจึงให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน จากนั้นนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อตามเกณฑ์ 90/90 (วชิราพร อัจฉริยโกศล, 2536)

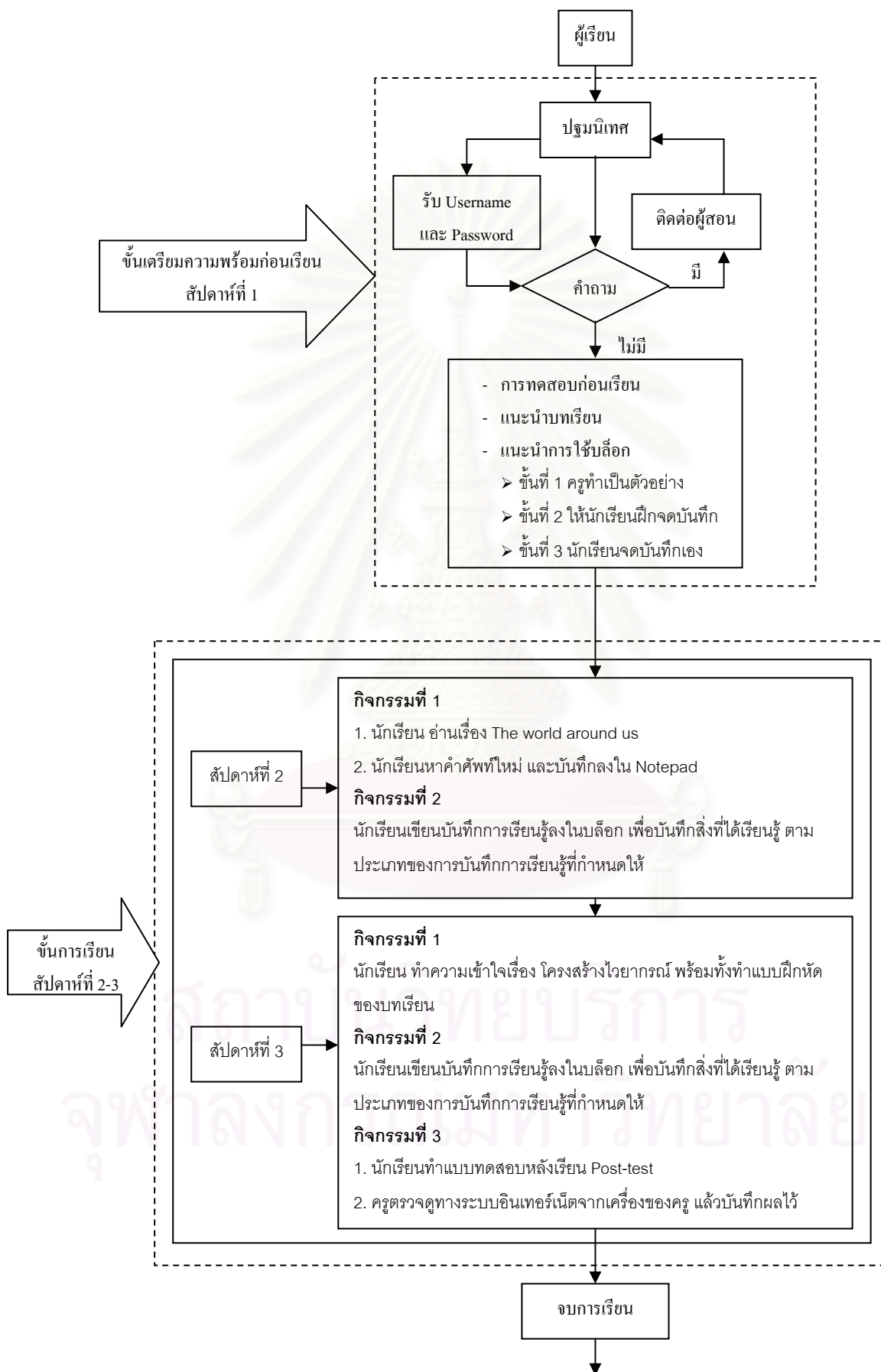
ผลการประเมินกลุ่มใหญ่พบว่าเว็บการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยบล็อกนี้ สามารถบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ทุกข้อตามเกณฑ์ 90/90 (ดูผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของเว็บการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยบล็อกในภาคผนวก ง หน้า 161)

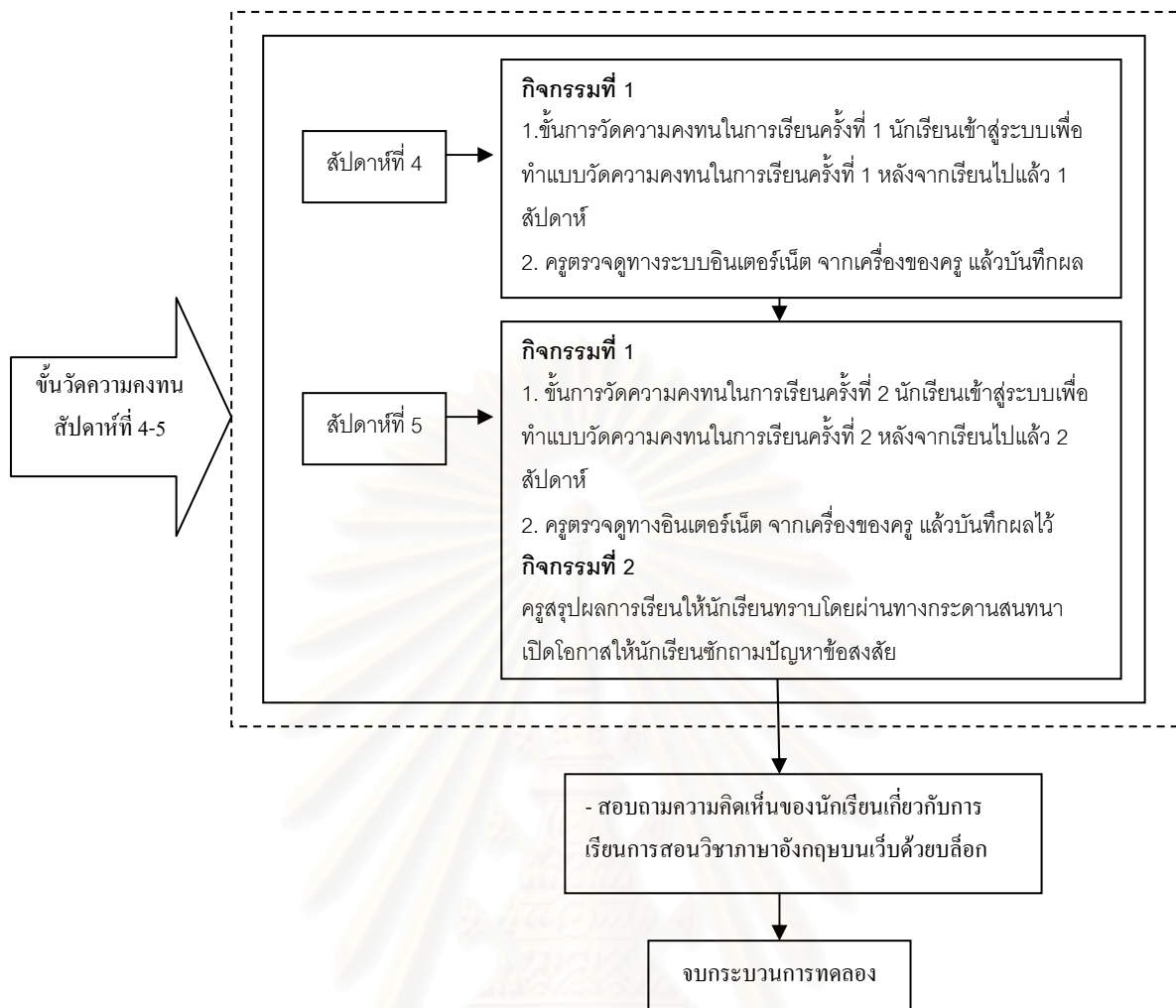
5.13 ประเมินผลการใช้งาน ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงพร้อมทั้งขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อแก้ไขเว็บไซต์การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดพร้อมที่จะนำไปทดลองจริง โดยแสดงโครงสร้างเว็บไซต์ไว้ในแผนภูมิที่ 2 ดังนี้

## แผนภูมิที่ 2 โครงสร้างเว็บไซต์



แผนภูมิที่ 3 รูปแบบการเรียนบนเว็บด้วยบล็อกวิชาภาษาอังกฤษ





### การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

#### 1. การเตรียมเครื่องมือ และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 เตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การติดต่อขอใช้อินเทอร์เน็ต ทดสอบเว็บไซต์การเรียนการสอนเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีปัญหาในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ การทดสอบการลงทะเบียน ของนักเรียน บล็อก เครื่องมือสนทนาออนไลน์ กระดานข่าว และตรวจสอบความเร็วในการเรียกใช้เว็บไซต์การเรียน

1.2 เตรียมกลุ่มตัวอย่าง โดยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสตรีพัทลุง อาจารย์ประจำวิชาภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อขออนุญาตใช้สถานที่ ห้องคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และขอใช้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองการเรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษด้วยบล็อก

1.3 ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับอาจารย์ประจำวิชาภาษาอังกฤษ พร้อมกับเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกห้องเรียน 2 ห้อง จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 12 ห้อง ให้นักเรียนทั้ง 2

ห้องเรียน จำนวน 88 คน แล้วสุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ตามประเภทการบันทึกการเรียนรู้ ทั้ง 2 แบบ ได้กลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

## 2. การดำเนินการทดลอง

2.1 เมื่อเริ่มการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างนั่งประจำเครื่องตามที่จัดไว้ ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนทั้งหมดในการทดลอง

2.2 ให้นักเรียนเรียกใช้เว็บไซต์ [www.sptenglish.com](http://www.sptenglish.com) ลงทะเบียนการใช้เว็บไซต์ การเรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษด้วยบล็อก

2.3 เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่ระบบแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย

## 3. ระยะเวลาทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง 2 ห้อง เรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษด้วยบล็อกเป็นเวลา 6 คาบ (3 สัปดาห์) และชั้นการวัดความคงทน 2 สัปดาห์ โดยแต่ละสัปดาห์มีกิจกรรมการเรียนดังนี้

### สัปดาห์ที่ 1 คาบที่ 1-2

#### กิจกรรมที่ 1

1. เมื่อนักเรียนมายังห้องคอมพิวเตอร์และนั่งประจำเครื่องแล้ว ครูแจกรหัสผ่านให้แก่ นักเรียนแต่ละคน จากนั้นให้นักเรียนเข้าสู่หน้าโฮมเพจของการเรียนบนเว็บที่สร้างขึ้น

2. ครูให้นักเรียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test ในเว็บ

3. เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ครูแนะนำวิชาจากหน้าโฮมเพจโดยเลือกคลิก วัตถุประสงค์ของวิชา กิจกรรมการเรียน ตารางเรียน การประเมินผลเกี่ยวกับผู้สอน ครูให้เวลา นักเรียนอ่านทำความเข้าใจ และซักถามข้อสงสัย

#### กิจกรรมที่ 2

ครูให้นักเรียนบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก โดยมีขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ครูแสดงตัวอย่างการจดบันทึกการเรียนรู้ให้นักเรียนดู ซึ่งตัวอย่างนี้การจดบันทึกจะ ปรากฏอยู่ในบล็อก ของครูผู้สอนทุกสัปดาห์หลังจากที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน เช่นการบันทึก วิทยากรณ์ คำศัพท์ ข้อคำถามในบทเรียน

ขั้นที่ 2 นักเรียนฝึกจดบันทึกเอง ครูจะเป็นผู้ชี้แนะให้ความรู้ –นักเรียนอื่น ๆ สามารถเข้าไปอ่านข้อมูลที่แต่ละคนบันทึกการเรียนรู้ไว้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียนคนอื่น สามารถตอบและแสดงความคิดเห็นในบล็อกของผู้อื่นได้

ขั้นที่ 3 นักเรียนจดบันทึกด้วยตนเอง โดยบันทึกจากสิ่งที่เรียนรู้ และจากการทำกิจกรรมในการเรียนบนเว็บ ครูจะเป็นผู้คอยแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลภายหลังจากที่ นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักเรียนคนอื่น ๆ รวมทั้งครูผู้สอนด้วย

## สัปดาห์ที่ 2 คาบที่ 3-4

### กิจกรรมที่ 1

1. นักเรียน อ่านเรื่อง The world around us
2. นักเรียนหาคำศัพท์ใหม่ และบันทึกลงใน Notepad

### กิจกรรมที่ 2

นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ลงในบล็อก เพื่อบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้ที่กำหนดให้

## สัปดาห์ที่ 3 คาบที่ 5-6

### กิจกรรมที่ 1

นักเรียน ทำความเข้าใจเรื่อง โครงสร้างไวยากรณ์ พร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดของบทเรียน

### กิจกรรมที่ 2

นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ลงในบล็อก เพื่อบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้ที่กำหนดให้

### กิจกรรมที่ 3

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน Post-test
2. ครูตรวจดูทางระบบอินเทอร์เน็ตจากเครื่องของครู แล้วบันทึกผลไว้

## สัปดาห์ที่ 4

1. ขั้นการวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 นักเรียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 ในเว็บ หลังจากเรียนไปแล้ว 1 สัปดาห์

2. ครูตรวจดูทางระบบอินเทอร์เน็ต จากเครื่องของครู แล้วบันทึกผลไว้

## สัปดาห์ที่ 5

1. ขั้นการวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 นักเรียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ในเว็บ หลังจากเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์

2. ครูตรวจดูทางอินเทอร์เน็ต จากเครื่องของครู แล้วบันทึกผลไว้

ครูสรุปผลการเรียนให้นักเรียนทราบโดยผ่านทางกระดานสนทนา เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหาข้อสงสัย

ผู้วิจัยควบคุมการเรียนให้กับกลุ่มตัวอย่าง 2 ห้อง เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนห้องละ 6 คาบ และเป็นการวัดความคงทนห้องละ 2 คาบ รวมทั้งสิ้น 16 คาบ ในช่วงเวลาที่นักเรียนว่างหรืออยู่ที่บ้าน นักเรียนสามารถเข้าไปเรียนในเว็บไซต์ และเขียนและตกแต่งบล็อกเพิ่มเติม

4. ระยะเวลาหลังการทดลอง



ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 15 ข้อ และแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จำนวนแบบทดสอบละ 15 ข้อ รวมทั้งหมด 45 ข้อ คิดคะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด 0 คะแนน ส่วนแบบสอบถามความคิดเห็นกำหนดเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นแบบทดสอบการเขียน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน โดยจำแนกตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้อัน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test dependent)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับความคงทนในการเรียนหลังเสร็จสิ้นการเรียนเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์โดยจำแนกตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้อัน โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test dependent)
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคงทนในการเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์กับความคงทนในการเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยจำแนกตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้อัน โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test dependent)
5. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับความคงทนในการเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์โดยจำแนกตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้อัน โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test dependent)
6. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคงทนในการเรียน ระหว่างบันทึกการเรียนรู้อันและบันทึกส่วนบุคคล โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test independent)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning log) และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals)

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผลคะแนนของการทำแบบทดสอบก่อนเรียน คะแนนของการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนของการทำแบบวัดความคงทนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ และทดสอบสมมติฐาน แล้วนำเสนอข้อมูลที่ได้ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยตารางที่ 6-7 เป็นการตอบคำถามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 1 ตารางที่ 8-10 เป็นการตอบคำถามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 2 และตารางที่ 11-13 เป็นการตอบคำถามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในข้อที่ 3 ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

**ตารางที่ 6** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
<b>กลุ่มทดลองที่ 1</b> การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้	30	11.42	1.88	.587	.560
<b>กลุ่มทดลองที่ 2</b> การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล	30	11.15	1.64		

p<.05

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

พบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนการทดสอบก่อนเรียนไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 11.42 และกลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 11.15 แสดงว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้พื้นฐานไม่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 7** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
กลุ่มทดลองที่ 1 การเรียนบนเว็บ โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้	ก่อนเรียน	11.42	1.88	-7.981	.000*
	หลังเรียน	15.48	2.09		
กลุ่มทดลองที่ 2 การเรียนบนเว็บ โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล	ก่อนเรียน	11.15	1.64	-4.090	.000*
	หลังเรียน	13.07	2.85		

p<.05\*

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน และคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนในการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือ กลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 11.42 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 15.48 กลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 11.05 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 13.07

ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เป็นการเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 8-10 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 8** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
<b>กลุ่มทดลองที่ 1</b> การเรียนบนเว็บ					
โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการ	30	หลังเรียน	15.48	1.466	.153
เรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้		ความคงทนครั้งที่ 1	14.83		
<b>กลุ่มทดลองที่ 2</b> การเรียนบนเว็บ					
โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการ	30	หลังเรียน	13.07	.927	.339
เรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล		ความคงทนครั้งที่ 1	12.47		

$p < .05$

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 1 ของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือ กลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 15.48 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 1 เท่ากับ 14.83 กลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 13.07 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 1 เท่ากับ 12.47

**ตารางที่ 9** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
<b>กลุ่มทดลองที่ 1</b> การเรียนบนเว็บ					
โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการ	30	หลังเรียน	15.48	1.466	.069
เรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้		ความคงทนครั้งที่ 2	14.63		
<b>กลุ่มทดลองที่ 2</b> การเรียนบนเว็บ					
โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการ	30	หลังเรียน	13.07	1.438	.161
		ความคงทนครั้งที่ 2	12.10		

---

 เรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล
 

---

p&lt;.05

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียน และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 1 ของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือ กลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 15.48 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 2 เท่ากับ 14.63 กลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 13.07 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 2 เท่ากับ 12.10

**ตารางที่ 10** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.	
<b>กลุ่มทดลองที่ 1</b> การเรียนบนเว็บ โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้	30	ความคงทนครั้งที่ 1	14.83	2.86	.408	.686
		ความคงทนครั้งที่ 2	14.63	1.40		
<b>กลุ่มทดลองที่ 2</b> การเรียนบนเว็บ โดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล	30	ความคงทนครั้งที่ 1	12.47	2.67	.657	.516
		ความคงทนครั้งที่ 2	12.10	2.01		

p&lt;.05

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 และคะแนนแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 2 ของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือ กลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 เท่ากับ 14.83 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนครั้งที่ 2 เท่ากับ 14.63 กลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึก

การเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 เท่ากับ 12.47 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนครั้งที่ 2 เท่ากับ 12.10

ในวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 11-13 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 11** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
<b>กลุ่มทดลองที่ 1</b> การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้	30	15.48	2.09	3.024	.005*
<b>กลุ่มทดลองที่ 2</b> การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล	30	13.07	2.85		

p<.05\*

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 15.48 และกลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 13.07

**ตารางที่ 12** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
<b>กลุ่มทดลองที่ 1</b> การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้	30	14.83	2.09	3.849	.001*
<b>กลุ่มทดลองที่ 2</b> การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้	30	12.47	2.67		

---

 การจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล
 

---

\*p&lt;.05

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 เท่ากับ 14.83 และกลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 เท่ากับ 12.47

**ตารางที่ 13** การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
กลุ่มทดลองที่ 1 การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้	30	14.63	1.40	5.706	.000*
กลุ่มทดลองที่ 2 การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล	30	12.10	2.01		

\*p&lt;.05

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 เท่ากับ 14.63 และกลุ่มทดลองที่ 2 คือกลุ่มที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ ประเภทส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 เท่ากับ 12.10

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัยเรื่อง ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สรุปสาระสำคัญ คือ วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้อ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้อระหว่างประเภทบันทึกการเรียนรู้อ และประเภทส่วนบุคคล

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกหลังเรียนในการจดบันทึกการเรียนรู้อแต่ละประเภทจะมีความคงทนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกหลังเรียนในการจดบันทึกการเรียนรู้อ ประเภทบันทึกการเรียนรู้อ มีผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกหลังเรียนในการจดบันทึกการเรียนรู้อ ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการเลือกแบบเจาะจงจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสตรีพัทลุง จำนวน 60 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 30 คน



การทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มต่าง ๆ ต่อไปนี้

กลุ่ม 1 นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจัดบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติจำนวน 30 คน

กลุ่ม 2 นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยการจัดบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติจำนวน 30 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามและแบบประเมินเรื่องการเรียนรู้บนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจบทเรียน โดยทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และใช้สำหรับวัดความคงทนในการเรียนหลังเรียนเสร็จ 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ที่มีลักษณะเป็นข้อสอบคู่ขนาน
3. แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก
4. เว็บการเรียนการสอนบนเว็บ เป็นเว็บที่ใช้บันทึกการเรียนรู้ด้วยบล็อกในการเรียนบนเว็บ เนื้อหาในเว็บไซตเป็นการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประกอบด้วยบล็อกบทเรียน บล็อกของครูผู้สอน และบล็อกของผู้เรียน แผนการเรียนรู้ แสดงรายละเอียดของวิธีการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอน วิธีการ และแนวทางปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้การเรียนบนเว็บ
5. แบบประเมินบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียน โดยจำแนกตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียน และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนโดยจำแนกตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้อัตโนมัติ โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test dependent)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความคงทนในการเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ และเปรียบเทียบความแตกต่างของ

ค่าเฉลี่ยของความคงทนในการเรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ระหว่าง  
บันทึกการเรีบบู้ และบันทึกส่วนบุคคล โดยวิเคราะห์ค่าที (t – test Independent)

### สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่บันทึกการเรีบบู้ประเภทบันทึกการเรีบบู้ และนักเรียนที่บันทึกการบันทึกการเรีบบู้ประเภทส่วนบุคคล มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่ได้เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรีบบู้ทั้ง 2 ประเภท เมื่อได้ทำแบบวัดความคงทนครั้งที่ 1 หลังจากการเรียนเสร็จสิ้น 1 สัปดาห์ และทำแบบวัดความคงทนครั้งที่ 2 หลังจากการเรียนเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ พบว่านักเรียนมีความคงทนในการเรียนไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนที่บันทึกการเรีบบู้ประเภทบันทึกการเรีบบู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่บันทึกการบันทึกการเรีบบู้ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยผลของการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. นักเรียนที่เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรีบบู้ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะการเรียนบนเว็บใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรีบบู้ สนับสนุนให้นักเรียนมีความสนใจในการรับรู้ มีความสามารถในการจดจำ เช่นการใช้ไวยากรณ์และตัวอย่างประโยคที่ถูกต้อง และก่อให้เกิดเป็นความเข้าใจ คำศัพท์ที่เรียนไปแล้วสามารถนำกลับมาทบทวนได้อีก คำศัพท์ใหม่ ก็สามารถเชื่อมโยงกับคำจำกัดความ หรือจะใช้เครื่องมือในการค้นหาความหมายก็ได้ เช่นเมื่อนักเรียนพบคำที่ไม่ทราบความหมาย นักเรียนก็สามารถเข้าไปค้นหาความหมายของศัพท์ในพจนานุกรมออนไลน์ได้ (แอรอน แคมป์เบลล์, 2003) นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความกระตือรือร้นในการเรียน เช่นนักเรียนรีบมาถึงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ก่อนเวลาเรียน และตั้งใจเรียนบนเว็บ ซึ่งเป็นบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถควบคุมบทเรียนได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล (วิชุดา รัตนเพียร, 2545)

แม้จะทราบกันดีว่าอินเทอร์เน็ตนั้นเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีประโยชน์ยิ่งสำหรับนักเรียน แต่ปัญหาที่สำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตคือ การค้นหาแหล่งการเรียนรู้ที่ให้พบและให้นักเรียนได้ใช้ประโยชน์ เช่นนักเรียนเข้าใช้เว็บไซต์นิทานภาษาอังกฤษ หรือแม้แต่การใช้พจนานุกรมออนไลน์ในการค้นหาความหมายของคำศัพท์ใหม่ ด้วยเหตุนี้ ครูผู้สอนจึงสามารถใช้บล็อกการสอนเป็นประตูก้าวไปสู่ความรู้ต่าง ๆ ให้นักเรียนได้ (เกรแฮม แสตนลีย์, 2005) จึงส่งผลให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของลอว์เรนซ์ (Lawrence, 1988) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า การเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้เป็นเหมือนเครื่องมือที่ช่วยให้นักศึกษารวบรวมเนื้อหาที่ได้เรียนรู้เป็นเครื่องตรวจความก้าวหน้า และยังเป็นเหมือนแบบฟอร์มสะท้อนการเรียนรู้ของนักศึกษา

เจอร์ดัก และไซน์ (Jurdak and Zein, 1998) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยในส่วนของความเข้าใจ ความคิดรวบยอด ความเข้าใจวิธีการ และการสื่อสารในคณิตศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้บันทึกการเรียนรู้ ในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการเขียนบันทึกการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า การเขียนบันทึกการเรียนรู้มีประโยชน์ทั้งด้านพุทธิสัย และจิตพิสัย นอกจากนี้จุฑาธิศ (2540) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนบันทึกการเรียนรู้ หลังการทดลองสูงกว่าคะแนนเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือสูงกว่าร้อยละ 12 ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้ก่อนการทดลอง

จากผลวิจัยข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า การเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น ความวิตกกังวลในการเรียนลดลง อีกทั้งนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนบนเว็บที่มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีเครื่องมือสื่อสารออนไลน์ที่อำนวยความสะดวกต่อการเรียน นักเรียนได้แสดงออก ได้แสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ จากการแสดงความคิดเห็นในบล็อกของครูผู้สอนและของเพื่อนนักเรียนคนอื่น ๆ และเขียนบันทึกการเรียนรู้ในบล็อกของตนเอง จึงส่งผลให้วิธีการเรียนดังกล่าวส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2. นักเรียนที่ได้เรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้แต่ละประเภท มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนในการวัดความคงทนในการเรียนของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน

บลูมและคณะ (1978) กล่าวว่า ขั้นตอนความจำเป็นพื้นฐานของลำดับความรู้ ดังนั้น ความจำเป็นและการเรียนรู้จึงเป็นของคู่กัน ซึ่งกล่าวได้ว่า การเรียนรู้นั้นคือความจำนั่นเอง (Cemak,

1972) ซึ่งถ้าความรู้เหล่านั้น ผู้เรียนได้มีเวลาทบทวนนาน ๆ ก็คงจะสราหรือจำไว้ได้นาน และทำให้ สราเข้าไปเก็บในระบบ ความจำระยะยาว (Long-term Memory หรือ LTM) ได้มากขึ้น การ ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วอยู่เสมอ จึงเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความคงทนในการจำ (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528)

ในเรื่องของความคงทนในการจำ แม้ว่าคะแนนความคงทนในการเรียนไม่แตกต่างกันและ คะแนนลดลง อาจเป็นเพราะมีปัจจัยหลายประการที่ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ มีคะแนนลดลงทั้ง 2 กลุ่ม จากการสอบถามนักเรียนพบว่า นักเรียนไม่ได้ให้ความสำคัญในการทำแบบวัดความคงทน มากเท่ากับแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจำคำตอบไม่ได้ นักเรียนบางคนคะแนนเท่าเดิม จากการสอบถาม นักเรียนกล่าวว่า ยังพอจำคำตอบได้ แม้ว่าผู้วิจัยได้มีการสลับคำถามและ คำตอบตามลักษณะของข้อสอบคู่ขนานแล้วก็ตาม สอดคล้องกับที่ Gagne (1970) กล่าวว่าในชั้น เก็บเอาไว้ในความจำนั้น สิ่งที่ได้รับเอาไว้จะถูกเก็บไว้ในส่วนของความจำในสมอง ระยะเวลาของการ เก็บไว้นี้แตกต่างกันแล้วแต่บุคคล สถานการณ์ และสิ่งแวดล้อม Ebbinghaus (อ้างถึงใน พินทุมดี สิงห์เสนี, 2541) กล่าวว่า เวลาที่มีผลต่อการจำของคนเรา เวลาที่ยังผ่านไปนานความจำจะยิ่งลดลง แต่อัตราระหว่างความจำและเวลาไม่เป็นสัดส่วนตายตัวนักเรียนบางคนที่ได้คะแนนเพิ่มขึ้นจาก เดิมอธิบายว่า หลังจากการเรียนและทำแบบทดสอบ ตนได้กลับมาทบทวนและท่องจำความหมาย ของคำศัพท์เมื่อมีเวลาว่าง จึงเป็นผลให้มีคะแนนของแบบวัดความคงทนสูงกว่าคะแนนแบบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการสังเกตและสอบถามนักเรียนพบว่า นักเรียนกลุ่มบันทึกการเรียนรู้อัตลักษณ์ส่วนบุคคล จะไม่ค่อยบันทึกการเรียนรู้อัตลักษณ์ของตนเองในบล็อก หรือเขียนส่งช้ากว่ากำหนด เนื่องจากตน ไม่ทราบว่าบันทึกเรื่องอะไร สอดคล้องกับที่ เกรแฮม แสตนลีย์, (2005) กล่าวว่าบล็อกจะมี ประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อนักเรียนเขียนบล็อกจนเป็นนิสัย ถ้านักเรียนไม่ได้ถูกกระตุ้นให้เขียนบล็อก อย่างสม่ำเสมอ นักเรียนก็จะไม่สนใจบล็อกอีก อย่างไรก็ตาม การบันทึกประเภทนี้เป็นการเขียน แบบไม่มีหลักเกณฑ์โครงสร้างที่ตายตัว และเปิดกว้าง จึงไม่เหมาะสำหรับนักเรียนทุกคน (ทาสมาเนีย, 2007) ซึ่งต่างจากนักเรียนที่จดบันทึกการเรียนรู้อัตลักษณ์บันทึกการเรียนรู้อัตลักษณ์ เพราะการ จดการบันทึกการเรียนรู้อัตลักษณ์นี้เป็นเสมือนเพิ่มสะสมงานเขียนออนไลน์ของนักเรียน นักเรียนจะได้สะสมผลงานในการเรียน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถคลิกย้อนหลังกลับไปดู ผลงานการเขียนในหน้าก่อน และประเมินความก้าวหน้าของตนได้ (เกรแฮม แสตนลีย์, 2005) สอดคล้องกับ ทาสมาเนีย (2007) ที่กล่าวว่า บันทึกประเภทนี้จะมุ่งเน้นไปยังการเรียนรู้อัตลักษณ์ นักเรียน ครูผู้สอนจะต้องให้นักเรียนบันทึก และทำให้นักเรียนตระหนักว่าการบันทึกการเรียนรู้อัตลักษณ์ มีความสำคัญและมีประโยชน์กับการเรียนรู้อัตลักษณ์ของตนเอง ถ้าหากนักเรียนมีการทบทวนอยู่เสมอ

แล้ว ช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือความคงทนในการจำนั้นประมาณ 14 วันหลังจากที่ได้ผ่านการเรียนรู้ไปแล้ว (ชัยพร วิชชาวุธ, 2520)

3. เมื่อนักเรียนได้เรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนสูงกว่าการบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากการเขียนบันทึกการเรียนรู้ เป็นการบันทึกความคิดเห็นของนักเรียนในแง่มุมต่าง ๆ ของงานของนักเรียนเอง ภายในบันทึกการเรียนรู้ประกอบด้วยความคิดเห็นของนักเรียน ความรู้สึกที่ได้รับรู้โดยใช้ภาษาของตนเอง (Kennedy and Tipps, 1994)

ดังนั้นการเขียนบันทึกการเรียนรู้ ที่เป็นการเขียนอย่างอิสระ จึงมักจะมีข้อผิดพลาดในการเขียนมากมาย เนื่องจากนักเรียนให้ความสำคัญกับความคิดที่จะเขียน มิได้ให้ความสำคัญกับการสะกดคำที่ถูกต้อง การใช้ภาษาที่ถูกต้อง หรือรูปแบบการเขียนที่ถูกต้อง (Tompkins, 1987 : 112) ทั้งนี้เพราะบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ เป็นบันทึกที่เขียนเกี่ยวกับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวิชา ดังนั้นบันทึกประเภทนี้เป็นเครื่องมือที่สะท้อนการเรียนรู้ของนักเรียนและค้นพบปัญหาการเรียนรู้ รวมทั้งเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนรู้กับประสบการณ์เดิม แต่บันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล เป็นบันทึกที่ใช้บันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เขียนเลือกบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามความสนใจ ซึ่งบางครั้งก็อาจสร้างปัญหาให้กับนักเรียนที่ไม่ทราบว่าตนจะเขียนอะไร (Hoskisson and Tompkins, 1987: 209)

จากการสังเกตพบว่านักเรียนที่จัดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ จะบันทึกคำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ หรือความรู้ที่ได้รับจากบทเรียน ซึ่งเป็นให้นักเรียนได้ทบทวนความรู้ไปด้วย สอดคล้องกับ คำกล่าวที่ว่า การบันทึกการเรียนรู้เป็นการเขียนสนับสนุนให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชาซึ่งช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของนักเรียน (Conner – Greene and Anne, 2000: 44-46) ส่วนการบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคลนั้น การเขียนบันทึกการเรียนรู้จะมีประโยชน์ทำให้นักเรียนได้เห็นถึงการเชื่อมโยงภายในวิชาที่เรียนหรือการเชื่อมโยงวิชาที่เรียนกับวิชาอื่น (Norwood and Carter, 1994 : 146-148) เพราะนักเรียนจะเขียนในเรื่องใกล้ตัวที่ตนคุ้นเคย เช่นเรื่องครอบครัว หรือเรื่องที่ตนชอบ จึงไม่ได้ทบทวนความรู้ด้วยการจัดบันทึกการเรียนรู้ สอดคล้องกับ การวิจัยของ เจอร์ดีค และเซน (1998) ที่วิจัยเรื่องผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรทางด้านผลสัมฤทธิ์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เขียนบันทึกการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยในส่วนของความเข้าใจ ความคิดรวบยอด ความเข้าใจวิธีการ และการสื่อสารในคณิตศาสตร์ สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้บันทึกการเรียนรู้ ด้วยเหตุนี้ การใช้บล็อกในการจัดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ จึงมีผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนสูงกว่าการบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนนั้น พบว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มจะเขียนได้ดีในเรื่องที่ตนถนัด หรือมีความรู้ สังกัดได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนในการทำแบบทดสอบการเขียนแต่ละครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูง-ต่ำต่างกัน เช่น นักเรียนจะสามารถเขียนเล่าเรื่องครอบครัว หรือเขียน จดหมายถึงเพื่อนใหม่ได้ดีกว่าการเขียนถึงเทศกาลที่ตนชอบ เนื่องจากนักเรียนไม่เคยเขียนเรื่องนี้มาก่อน และส่วนใหญ่ไม่ทราบคำศัพท์ที่ต้องใช้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นจึงสามารถนำเว็บวิชาภาษาอังกฤษด้วยบล็อกนี้ไปเป็นแนวทางในการออกแบบ และประยุกต์ให้เข้ากับรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บในรายวิชาต่าง ๆ ได้ ควรคำนึงถึงการเลือกใช้ประเภทของการบันทึกการเรียนรู้ ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนการสอน
2. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่านักเรียนที่เรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนั้น ในการออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนบันทึกการเรียนรู้หลังเรียนนั้น ควรเน้นให้นักเรียนบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ เพื่อเป็นการทบทวน ความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน โดยที่ผู้สอนสามารถตรวจสอบได้ง่ายจากการอ่านบล็อกของนักเรียน แล้วค่อยสลับกับกิจกรรมการบันทึกส่วนบุคคล เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการเขียน ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เหมาะสม
3. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่บันทึกการเรียนรู้ ประเภทบันทึกส่วนบุคคลมักไม่ทราบว่าตนควรจะบันทึกการเรียนรู้เรื่องใด เนื่องจากการบันทึกประเภทนี้มีความอิสระ ไม่จำกัดขอบเขตความคิดในการเขียน ดังนั้นเพื่อให้บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกส่วนบุคคลนี้เป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรให้คำแนะนำตัวอย่างการบันทึกเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับจุดประสงค์และกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการเขียนที่จะสามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะการเขียนของนักเรียน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน ในรายวิชาภาษาอังกฤษ

ต่างประเทศอื่น ๆ ที่มีในหลักสูตรการเรียนการสอนของโรงเรียนเช่น ภาษาฝรั่งเศส ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น

2. ในการทดลองการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกนั้น ครูผู้สอนสามารถตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจในบทเรียน ความคิด ความรู้สึก ทรรศนะคติหรือการแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องต่าง ๆ ของนักเรียนได้ ดังนั้นในการเรียนรายวิชาต่าง ๆ เช่นวิชาภาษาไทย สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์ หรือแม้แต่คณิตศาสตร์ ก็ควรมีการเขียนบันทึกการเรียนรู้อันกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมด้วย

3. จากวิจัยครั้งนี้ พบว่าแม้จะมีผู้ใช้บล็อกเป็นจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ส่วนมากยังใช้เพื่อการบันทึกประจำวัน บันทึกความสนใจส่วนบุคคล หรือใช้บล็อกเชิงธุรกิจ แต่การใช้บล็อกเพื่อการเรียนการสอนนั้น ยังมีจำนวนน้อยมาก และจากการศึกษาเกี่ยวกับการนำบล็อกมาใช้ในการเรียนการสอน พบว่าในประเทศไทยยังมีผู้ที่สนใจทำวิจัยในเรื่องนี้อยู่บ้าง ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัยผลของการประยุกต์ใช้บล็อกในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ เช่น ลักษณะการเรียนแบบการทำโครงการบนเว็บ หรือลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นต้น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กติกาสายเสนีย์. Blog คืออะไร. (2005.September, 30) สืบค้นเมื่อ 14:18, กันยายน 26, 2006

<http://www.keng.com/2005/09/30/what-is-blog/#more-15>

กมลรัตน์ หล้าสูงวงศ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศรีเดชา, 2528. พิมพ์ครั้งที่ 2

กระปุกดอทคอม. ถาม-ตอบ รอบรู้เกี่ยวกับ blog. สืบค้นเมื่อ 12:10, กันยายน 27, 2006

<http://www.kapook.com/guide/blog>

กฤษดา กรุดทอง. I-classroom. (2005.June,10) สืบค้นเมื่อ 1:44, สิงหาคม 10, 2006

[http://groups.msn.com/i-classroom/\\_whatsnew.msnw](http://groups.msn.com/i-classroom/_whatsnew.msnw)

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2539. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.

2540-2544). กรุงเทพมหานคร: อรรถพลการพิมพ์.

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และกระทรวงศึกษาธิการ. ปฏิรูปการ

เรียนรู้ ผู้เรียนสำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543

คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544.

จารุณี วัยเจริญ. ผลการเรียนโดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์

ความคงทนของผลการเรียนรู้และความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกการเรียนรู้ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

จุไรรัตน์ สูดรุ่ง. การพัฒนาหลักสูตรแบบเน้นกระบวนการทำโครงการเพื่อเสริมทักษะภาษาอังกฤษ

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

จุจิตร ทองเอียด. การพัฒนาความสามารถในการเขียนเจอร์นัล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. 2542. นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายเว็ลด์ไวด์เว็บ. สานปฏิรูป

2 (มิถุนายน): 28-30.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ:

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

ชัยพร วิชชาวุธ. ความจำมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2520.



ชัยพร วิชาวุธ. มูลสารจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. การออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. เอกสารประกอบการสอน วิชาการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2545.

ญาดา คุ่มแก้ว. การพัฒนาการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเขียนบันทึก. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 19 (ม.ค.-เม.ย., 2547): 13-25

ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ. (2541). เอกสารประกอบการสอนวิชาการประเมินผลการเรียนการสอน (2702302). ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ. ผลของการเขียนบันทึกการเรียนรู้ที่ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความวิตกกังวลในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ทิตนา เข้มมณี. 2543. การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง: โมเดลชิปปา. (พิมพ์ันท์ เดชะคุปต์, สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม และสร้อยสน สกลรักษ์ บรรณาธิการ) ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา, หน้า 1-22. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไทยรัฐ. บล็อก (blog) คืออะไร. สืบค้นเมื่อ 6:10, ตุลาคม 20, 2006

<http://www.thairath.co.th/thairath1/2547/cybernet/dec/05/cyberstory.php>

ธวัช หมอญาติ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีและไม่มีเสียงประกอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

นาถวดี นันทาภินัย. รูปแบบปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนผ่านเครือข่ายและเมตาคognitionชั้นในการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาที่มีผลต่อการแก้ปัญหาในวิชาโครงงานอิเล็กทรอนิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

นิตยา ไสริกุล. ผลการใช้การสอนแนะในการเรียนรู้ด้วยกรณีศึกษาบนเว็บที่มีต่อการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีรูปแบบการคิดต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับ การวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5.

กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์, 2542.

ปฏิรูปการศึกษา, สำนักงาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร, 2545.

ปิปป เมธาคุณวุฒิ. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับนิสิตนักศึกษาครู ในสังคมเทคโนโลยี  
สารสนเทศ: รายงานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย;  
2540.

ประดับ แก้วแดง. ผลของการสอนแบบจัดกรอบมโนทัศน์ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ปัญญา นาแพงหมื่น สุริวัตร จันทรโสภา และนคร วิชัยผิน. การปฏิรูปการเรียนรู้: ความสำเร็จของการ  
ปฏิรูปการศึกษา. สืบค้นเมื่อ 17:00, พฤษภาคม 10, 2006 จาก  
<http://www.edu.mbu.ac.th/content/0001.doc> 2549.

ปิยรัตน์ จินารัตน์. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความคงทน  
ในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้  
คำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมาย และวิธีเน้นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่าน. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

เผชิญ สังข์น้อย. การศึกษาผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำจากการเรียนด้วยหนังสือการ์ตูนที่  
ดำเนินเรื่องโดยตัวเอกที่นักเรียนชอบแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

แผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ ระยะเวลาที่ 9 2545-2549 สืบค้นเมื่อ  
17:07, พฤษภาคม 12, 2006 จาก [http://www.sobkroo.com/zxsob\\_6.htm](http://www.sobkroo.com/zxsob_6.htm)

พรเทพ จันทราอุกฤษฏ์. ผลของการเรียนการสอนบนเว็บที่มีต่อความรู้และความสามารถในการทำ  
โครงการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัย  
ของรัฐในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา  
วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธี และเทคนิคการสอน.  
กรุงเทพมหานคร: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมนเนจเม้นท์, 2544.

- โยธิน คັນสนยุทธ และคณะ. จิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2533.
- รวีพร รุ่งแจ้ง. ศึกษาเทคโนโลยีการพัฒนาเว็บ 2.0. blogging. สืบค้นเมื่อ 15:00, พฤษภาคม 10, 2006 จาก <http://www.kingdomplaza.com/article/news.php?nid=388>
- รัศมี ทองสิงห์. ผลของการเรียนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ในการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแบบการเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ละเอียด จุฑานันท์. แนวการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ตามหลักสูตรภาษาอังกฤษ พุทธศักราช 2539. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.), 2541.
- โลจันนท์ ชลลัมพี. ผลของรูปแบบกระดานสนทนาและบุคลิกภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บของนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- วชิราพร อัจฉริยโกศล. การประเมินสื่อการเรียนการสอน. วารสารครุศาสตร์. 21, 3 (มกราคม-มีนาคม 2536): 13-29.
- วชิราพันธ์ แก้วประพันธ์. ผลของการนำเสนอแผนผังมโนทัศน์ในการเรียนการสอนผ่านเว็บเรื่องสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีแบบการคิดไม่อิสระ. ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- วรางคณา หอมจันทร์. ผลของโปรแกรมการเรียนการสอนผ่านเว็บแบบเปิดและปิดและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- วราภรณ์ ตระกูลสุชาติ. การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร: ชวนพิมพ์, 2531.
- วาสนา โกวิทยา. การประเมินผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- วิกิพีเดีย, สารานุกรมเสรี. บล็อก. (2006, พฤษภาคม 31). สืบค้นเมื่อ 11:01, ตุลาคม 2, 2007 จาก <http://th.wikipedia.org/w/index.php?title=%E0%B8%9A%E0%B8%A5%E0%B9%87%E>

0%B8%AD%E0%B8%81&oldid=925987

วิชาการ, กรม. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์  
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ), 2544.

วิชุดา รัตนเพียร. การเรียนการสอนบนเว็บชั้นนำ. เอกสารประกอบการสอนวิชาการเรียนการสอน  
บนเว็บชั้นนำ. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545

ศิรินทรา บัวประทุม. ผลของการใช้กระดานสนทนาแบบมีและไม่มีคำแนะนำโครงสร้างเนื้อหา  
ในการเรียนการสอนบนเว็บกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่มีต่อ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
ที่มีแบบการคิดต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง. กรมวิชาการ. (ร่าง) กรอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๔๑.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2541.

ศุภกร เกษเกล้า. การพัฒนาโปรแกรมการเรียนการสอนโดยใช้แนวการสอนแบบโครงงานผ่านระบบ  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

สนิท ตั้งทวี. การใช้ภาษาเชิงปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2529.

สมพร มั่นตะสูตร แพ่งพิพัฒน์. การเขียนเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2540.

สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์. ยุทธศาสตร์การสอน ตอนที่ 5 บันทึกการเรียนรู้ (Learning Logs). วารสารวิชาการ.  
2 (มิถุนายน 2542): 24 - 27

สรารัตน์ จันกลิ่น. การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีการตั้งคำถามตนเอง  
และกลวิธีการจดบันทึก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

สรุปสาระสำคัญของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 สืบค้นเมื่อ 14 พ.ย 49 เวลา 16.00

จาก [http://www.sobkroo.com/cr\\_4.html](http://www.sobkroo.com/cr_4.html)

สุนิสา อมรกิจสุนทร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอภาพบนจอคอมพิวเตอร์ และระดับ  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีต่อการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

สุพจน์ ศรีนุตพงษ์. เวบบล็อก ช่องทางตลาดใหม่บนโลกออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 17:30, พฤษภาคม 12, 2006

จาก <http://www.bangkokbiznews.com/2005/05/09/kit/index.php?news=kit1.html>

สุรางค์ คุ้มตระกูล. 2541. พิมพ์ครั้งที่ 4. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิตรา เศรษฐสุสมบัติกุล. การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรียงความภาษาไทยของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเสริมการเขียนแบบบันทึกการเรียนรู้อัน

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2543.

สำนักทดสอบทางการศึกษา,กระทรวงศึกษาธิการ. รายงานผลการทดสอบประเมินคุณภาพการศึกษา  
ระดับชาติ (NT) ประจำปีการศึกษา 2549. สืบค้นเมื่อ 12:10, กันยายน 05, 2006 จาก  
[http://bet.obec.go.th/info\\_2006/result\\_bet2549](http://bet.obec.go.th/info_2006/result_bet2549)

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษาเร่งหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ฉบับ  
ปรับปรุงตัวชี้วัดพฤติกรรม (Performance Indicators). โครงการพัฒนาการเรียนการ  
สอนภาษาอังกฤษ. สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2549.

ไสว เลี่ยมแก้ว. ความจำของมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2528.

เสาวภา จันทร์สงศ์. การดำเนินงานการจัดหลักสูตร English Program ในโรงเรียนสองภาษา ระดับ  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์. เอกสารคำสอนหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา.

กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร. 2531.

อดิศักดิ์ มหาวรรณ. แผนการสอน ออนไลน์วิชา ภาษาอังกฤษ. สืบค้นเมื่อ 14:10, กันยายน 26,  
2006 จาก [http://web1.dara.ac.th/mui/forum/forum\\_topics.asp?FID=8](http://web1.dara.ac.th/mui/forum/forum_topics.asp?FID=8)

อภิรดี ประดิษฐ์สุวรรณ. ผลของการสื่อสารด้วยกระดานสนทนาและกระดานข่าวบนเว็บในการเรียน  
แบบโครงการบนเว็บที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความร่วมมือในการทำงาน  
กลุ่มของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี  
และสื่อสารการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

อมรรัตน์ บุบผะโชติ. ผลของการใช้บันทึกการเรียนรู้อันในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรับรู้  
ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

## ภาษาอังกฤษ

- Aaron Patric Campbell. Weblogs for Use with ESL Classes. Ryukoku University, Seta: Japan  
Available from: <http://iteslj.org/Techniques/Campbell-Weblogs.html> (2 February 2003).
- Aim, C. T. Using student journal to improve the academic quality of internship. Journal of Education for Business 72 (November-December 1996): 113-115.
- Arvanitis, Theodoros N. (1997). Web site structure: SIMQ tutorial (Issue 2). [On-Line].  
Available from: [http://www.cogs.susx.ac.uk/users/theoa/simq/tutorail\\_issue2](http://www.cogs.susx.ac.uk/users/theoa/simq/tutorail_issue2)
- Audet, H. R., Hickman, P. and Dobrynina G. Learning Logs: A classroom Practice for Enhancing Scientific Sense Making. Journal of Research in Science Teaching. 33, John Wiley & Sons. (1996): 205-222.
- Bandalos, L. D., Yates, K. and Thorndike, T. Effect of Math Self-Concept, Perceived Self-Efficiency, and Attributions for Failure and Success on Test Anxiety. Journal of Educational Psychology 87 (April 1995): 611-623.
- Berenson, S.B. and Carter, G. S. Changing Assessment Practices in Science and Mathematics. School Science and Mathematics 95 (April 1995): 182-186.
- Binder, D.M. and other. Non-Intellective, Self-Report Variable As Predictors of Scholastic Achievement. The Journal of Educational Research 63 (April 1970): 364-366.
- Blood, R. (2000) Weblogs: a history and perspective. Available from:  
[http://www.rebeccablood.net/essays/weblog\\_history.html](http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html) (8 January 2003).
- Brown, H.D. Principles of language learning and teaching. New York: Prentice – Hall, 1980.
- Carter, G. E., and Matre, N.H. Note Taking versus Note Having. Journal of Educational Psychology 67: 900-904, 1975.
- Casanave, C. P. Comprehension monitoring in ELS reading: A neglected essential. TESOL Quarterly 2: 283-299, 1988.
- Cermark, L. S. Human Memory: Research and Theory. New York: The Roulald Press Co., 1972.
- Chan, Michele M. Process and practice : activities for composing in English. New York: Collier McMillan, 1989
- Connor-Greene, P. A. Making connections: evaluating the effectiveness of journal writing in enhancing student learning. Teaching of Psychology 27:1 (Winter 2000): 44-46.
- Department of Education, Tasmania, School Education Division. Teaching Ideas and Units –

- Teaching Strategies. (2007) Available from:  
[http://draft.discover.tased.edu.au/english/\\_borders/bottom.htm](http://draft.discover.tased.edu.au/english/_borders/bottom.htm)
- Doherty, A. The Internet: Destined to Become a Passive Surfing Technology?. Educational Technology 38 (5) (Sept-Oct 1998): 61-63.
- Fulwiler, T. The personal Connection: Journal Writing Across the Curriculum. Language Connection Writing and Reading Across the Curriculum. Illinois: Nation Council of Teacher of English, 1982.
- Gagne, Robert M. The Condition of Learning. New York: Holt Rinehard and Winston, Inc., 1970.
- GEOS Auckland thai moe, 2006. Methodology and language development handbook.  
LANGUAGE CENTER. Available from: [www.geosnz.com](http://www.geosnz.com) (10 April, 2006)
- Graham Stanley. Blogging for ELT. British Council, Barcelona. Available from:  
<http://www.teachingenglish.org.uk/think/resources/blogging.shtml> (7 March, 2005)
- Haimstra, R. Use and Benefits of Journal Writing. New directions for Adult and Continuing Education. Available from: <http://cdnet3.car.Chula.ac.th/hwweda/detail.nsp> [2001]
- Hannum,W. Web based instruction lessons. [On-Line]. 1998. Available from:  
[http://www.soe.unc.edu/edci111/8-98/index\\_wbi2.htm](http://www.soe.unc.edu/edci111/8-98/index_wbi2.htm) (25 January 2004)
- Harris, A. J. & Sipay, E. R. How to increase reading ability: A guide to developmental & remedial methods. New York: Longman, 1990.
- Harris, J. and Moseley, A. Strategies for Collehe Writing. Boston: Allyn and Bacon, 2000.
- Harris, L. A., and Smith, C. B. Reading instruction, diagnostic teaching in the classroom.  
 New York: Macmilan Publishing Co. Inc, 1976.
- Heaton, J. B. Writing English Language Test. London: Longman Group Ltd., 1977.
- Helen Du. 2003. Learning with Weblogs: An Empirical Investigation. Available from:  
<http://wagnernet.com/tiki/tikiindex.php?page=Constructivist%20Learning%20with%20Weblogs>
- Hirumi, A., and Burmudez, A. Interactivity, distance education and instructional systems design converge on the information superhighway. Journal or Research on Computing in Education 29(1) (1996): 1-16.
- Hoskisson, K. and Tompkins, E.G. Language Art Content and Teaching Strategies. U.S.A.:  
 Merrill, 1987.
- Hotz, J. Z. From Student to Elementary Math Teacher: Learning to Use Reflective Practice to

- Lessen Anxiety. Doctoral Dissertation, University of Cincinnati, 1996. Dissertation Abstract International 57:2974A.
- Howe, M.J. Using Students' notes to examine the role of the individual learner in acquiring meaning subjects matter. Journal of Education Research. 64: 61-63, 1990.
- Jacobs, H. L. Testing ESL Composition. Rowley: Newbury House, 1981.
- Johnson, D. W. and Johnson, R. T. Meaningful Assessment: A Manageable and Cooperative Process. Boston: Allyn and Bacon, 2002.
- Jones, B.G. Blogs and Wikis: Environments for On-line Collaboration. [Online] 2003. Available from: <http://lit.msu.edu/vol7num2/emerging/default.html>, [2006, September 28].
- Jurdak, M. and Zein, R. A. The Effect of Journal Writing on Achievement in and Attitudes Toward Mathematics. School Science and Mathematics 98 (December 1998): 412-419
- Katz, L.G. The importance of projects. [Online] 2000. Available from: <http://www.ericps.crc.uiuc.edu/eece/pubs/books/projapp1/inita.html> [2001, June 28]
- Khan, B.H, (Ed.). Web-based instruction. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technologies Publications, 1997
- Kirkendall, D.R., Gruber J.J and Johnson, R.E. 1982 Measurement and Evaluation for Physical Education. Dubuque, Iowa : Wm, C. Brown Publishers.
- Lawrence, S.M. Journal writing as a tool for learning on college classroom. DAI (1988) 49-09A.
- L. B. Schools Lower the Boom on Blogs. School Library Journal. p 24 (December 2005)
- Maneechoa, Kasamaporn. How students used the internet in a project-based course. The journal of the organization of English teacher in Thailand. (Thai TESOL bulletin) 15, 2 (August 2002)
- Mary, L. L. Journal writing: Windows into the written language development of children with learning disabilities. Ph.D. dissertation Hofstra University, 1993.
- Mayer, J. and Hillman. S. Assessing Student's Thinking through Writing. Mathematics Teacher 89 (May 1996): 428-432.
- McGreal, R. The Internet: A learning environment. In T. E. Cyr (Ed.) Teaching and learning at a distance: What it take to effectively Assign deliver and evaluate program. (pp. 67-74) San Francisco: Jossey-Bass, 1997.
- Meier, J. and Rishel, T. Writing in the Teaching and Learning of Mathematics. The Mathematics Association of America, 1998.



- Miller, L.D. Writing to learn Mathematics. Mathematics Teacher 84 (October 1991): 516-521.
- Mitchell, H. Q., Scott, J. Say Yes to English 1. London: MM Publication.
- Moursund, D. An investigation of the use of constructivism and technology in project-based Learning. Dissertation Abstracts Online. [Online]. 2000 Available from:  
<http://pus.thaili.uni.net.th/dao/detail/hsp> [2002, April 23]
- Nahrangang, O.L. and Peterson, B.T. Using Writing to learn Mathematics. Mathematics Teacher 79 (September 1986): 461-465.
- Norwood, K. S. and Carter, G. Journal Writing: An Insight into Students' Understanding. Teaching Children Mathematics 1 (November 1994): 146-148.
- Nunan, D. Syllabus design. Oxford University Press, 1988.
- Oxford, R. L. Language learning strategies: What every teacher should know. New York, Newbury House Publishers, 1990.
- Parson, R. An investigation into instruction available on the World Wide Web. [On-Line]. 1997. Available from: <http://www.osie.on.ca/~rparson/out1d.htm> (21 January 2004)
- Patricia, L. Journal writing in a foreign language classroom: Assessing communicative competence and proficiency. Ph.D. dissertation the Louisiana state University, 1992.
- Quinlan, L. A. Part two: Organizing the information and constructing the page. TechTrends. 42(1) (1997): 6-8
- Raimes, A. Techniques in teaching writing. New York: Oxford University Press, 1985.
- Richards, J.C. Theories of teaching in language taching. Perspective. 4 (spring 1992): 39-45.
- Rink, Tobias O. Deutschlands Diskussion uber Katzenklos / Blogging Grows Up. Novum Journal. p. 26-7 (July 2004)
- Roberta, M. Journal writing in social studies. Canadian Social Studies 30 (Winter 1996): 56-57.
- Ruddell, R. B. and Rapp, R. M. Teaching Children To Read And Write: Becoming An Influential Teacher. Boston: Allyn and Bacon, 1995.
- Spires, H. A. and stone, P. D. The directed note taking activity, A self-questioning approach. Journal of Reading 33: 36-39, 1989.
- Stewart, C.B. Journal Writing in Mathematics Classroom: A Practical Inquiry. Doctoral Dissertation, Memphis State University, 1992. Dissertation Abstract International 53:4242A.
- Stix, A. N. The Development and Field Testing of A Multi-Modal Method for Teaching

Mathematics Concepts to Preservice Teachers by Utilizing Pictorial Journal Writing.  
Doctoral Dissertation, Columbia University Teacher College, 1992. Dissertation  
Abstract International 53:0472A.

Walker, Chales. Teaching note taking strategies: American Association of Christian School.  
Journal of Christian Educator [Online]. Available from:  
aacs.org/publication/jec/W.95/JCE-Teaching-W-95.asp : Internet, 1995.

Webopedia. The History of Blogging. August 08, 2007, 11:06 . Available at:  
<http://www.webopedia.com/TERM/b/blog.html>

White, Cynthia J. Note-Taking strategies and traces of cognition in language Learning. RELC  
Journal 27:89-102, 1996.

White, R. V. Teaching written English. London: George Allen and Unwin Ltd., 1980.

Wikipedia contributors. Blog. Wikipedia, The Free Encyclopedia. November 25, 2006, 00:50  
UTC. Available at: <http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Blog&oldid=89930403>.  
Accessed November 25, 2006.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

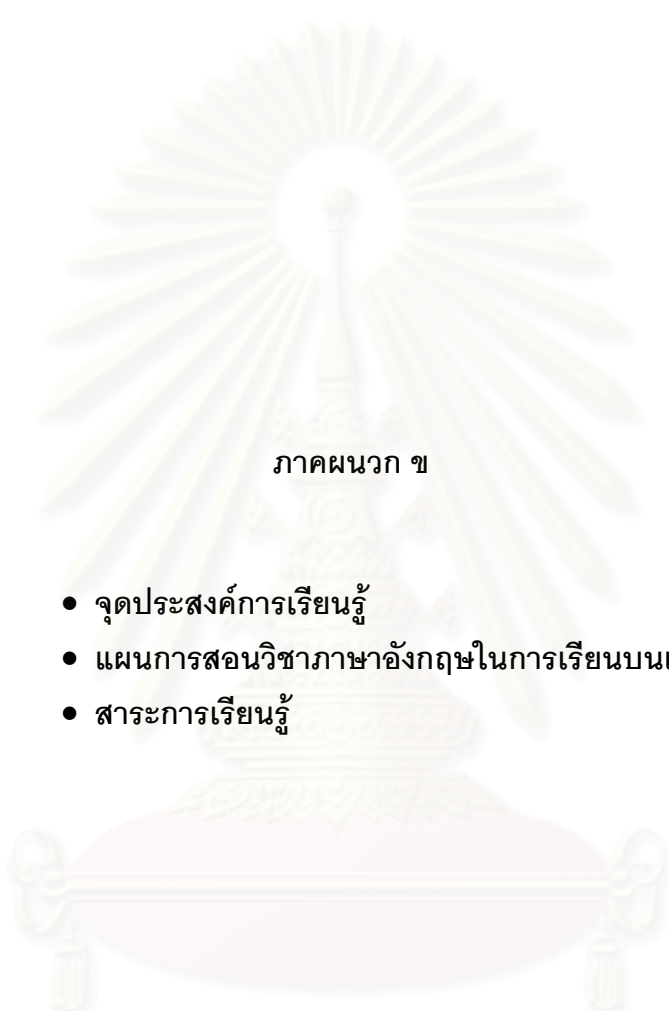
### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

1. อ.ดร. ปราณี โหมดหิรัญ อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชาการสอนภาษาต่างประเทศ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อ.ดร. ทวีธา แพทย์วิบูลย์ อาจารย์ประจำสถาบันภาษา แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อ. พิสมัย สามี่ อาจารย์ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนสตรีพัทลุง

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้บล็อก ในการเรียนการสอนบนเว็บ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ใจทิพย์ ณ สงขลา  
สาขาวิชาสารสนเทศศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. ปรีชญนันท์ นิลสุข  
ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. อาจารย์ณัฐกร สงคราม  
สาขาเทคนิคเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

- จุดประสงค์การเรียนรู้
- แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก
- สาระการเรียนรู้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## จุดประสงค์การเรียนรู้

บทเรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ The World Around Us วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

### สาระการเรียนรู้ที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น (Connections)

**มาตรฐาน ต 3.1** ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มการเรียนรู้สาระอื่นและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและเปิดโลกทัศน์ของตน เข้าใจคำและกลุ่มคำภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ถ่ายทอดความหมายของคำและกลุ่มคำที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เป็นภาษาต่างประเทศ

### จุดประสงค์การเรียนรู้

ค้นคว้าและเผยแพร่ข้อมูลจากบทความที่เป็นภาษาอังกฤษ เกี่ยวกับเรื่องสภาพดินฟ้าอากาศ และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ

### จุดประสงค์ปลายทาง

ใช้ภาษาเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรื่องราวต่าง ๆ จากการค้นคว้า

### จุดประสงค์นำทางเรื่อง The World Around Us

1. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเรื่องกับข้อความ
2. บอก/อธิบายลักษณะบางประการของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ
3. เรียนรู้โครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ
4. บันทึกความรู้ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้

## แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก

เรื่อง The World Around Us

ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ช่วงชั้นที่ 3

เวลา 5 สัปดาห์

### วิธีการเรียนบนเว็บ โดยใช้บล็อก

การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก จะมีข้อปฏิบัติตลอดระยะเวลาเรียนดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอน มีทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ซึ่งจะเรียนในห้องคอมพิวเตอร์ และครูผู้สอนจะเป็นผู้เตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมก่อนจะนำนักเรียนมาเรียนทุกครั้ง
2. เมื่อนักเรียนเข้ามาในห้องคอมพิวเตอร์แล้ว ให้นักเรียนนั่งประจำเครื่องของตนตลอดการเรียนทั้ง 5 สัปดาห์ เมื่อเข้ามาแล้ว ให้นักเรียนเปิดเว็บไซต์การเรียนบนเว็บและเข้าสู่ระบบ
3. ครูผู้สอนอธิบายขั้นตอนในการเรียนและนักเรียนทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว การสื่อสารในการเรียนนั้น ให้ใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายที่จัดไว้ให้ คือการใช้การสนทนา การใช้กระดานข่าว และบล็อก
4. ครูจะต้องดำเนินการสอนให้ตรงตามวันเวลาที่กำหนด (ยกเว้นจะมีการเปลี่ยนแปลงตารางเรียน เนื่องจากเหตุสุดวิสัย เช่น ระบบการทำงานของอินเทอร์เน็ตขัดข้อง)
5. ชั้นกิจกรรมการเรียน ครูจะเป็นผู้คอยเตือนนักเรียนในเรื่องเวลา ซึ่งเวลาเรียนจะยืดหยุ่นตามสถานการณ์ในแต่ละครั้งได้



6. นักเรียนจะต้องบันทึกการเรียนรู้ลงในบล็อกเมื่อเรียนจบบทเรียนในแต่ละครั้ง ครูผู้สอนจะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้เรียนอื่น ๆ

### กระบวนการจัดการเรียนรู้

ใช้รูปแบบการสอนแบบ AIMLP (GEOS Auckland thai moe, 2006) ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเน้นภาระงาน (A task based model of teaching) โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน

#### ขั้นการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน (Activate)

1. นำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน โดยการเข้าห้องสนทนา (Chat room) เพื่อแนะนำหัวข้อเรื่องที่จะเรียนคือ The world around us
2. ดึงดูดความสนใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมโดยการถามความรู้ทั่วไป และเพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียนเข้ากับเรื่องที่จะสอน

#### ขั้นการให้ความรู้ (Input)

1. ครูตั้งคำถามในห้องสนทนาเพื่อตรวจสอบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเนื้อหา และถามคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่จะสอน
2. ให้โอกาสผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจ ใจความหลัก หัวข้อ และคำศัพท์ของเนื้อหาด้วยตนเอง โดยนักเรียนเข้าเรียนคำศัพท์จากเว็บไซต์ หากมีคำศัพท์คำ

ใดที่นักเรียนไม่ทราบนอกเหนือจากที่มีในบทเรียน นักเรียนสามารถคลิกไปยังพจนานุกรมออนไลน์ได้

#### ขั้นการเรียนรู้ (Meaning)

1. นักเรียนเปรียบเทียบความคิดรวบยอดจากการศึกษาด้วยตนเองกับเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลว่าตนเข้าใจถูกต้องหรือไม่
2. ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ในเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ โดยการถามคำถามสรุปความคิดเห็นรวบยอด
3. ให้โอกาสนักเรียนได้มีเวลาศึกษารายละเอียดเนื้อหามากขึ้น เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งสรุปความคิดรวบยอดจากเนื้อหาได้

#### ขั้นการใช้ภาษา (Language)

1. นักเรียนอ่านและทำแบบฝึกหัดของบทเรียน

2. ครูสอบถามความเข้าใจในเรื่องที่เรียนในห้องสนทนา และให้เวลานักเรียนฝึกให้มีความชำนาญ ตรวจสอบความถูกต้อง

### ชั้นผลงาน (Production)

1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post test)
2. ครูตรวจแบบทดสอบจากเครื่องของครู แล้วบันทึกผลไว้

หมายเหตุ นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ลงในสมุดบันทึกออนไลน์ทั้ง 2 กลุ่มตามประเภทของกลุ่มการบันทึกการเรียนรู้

### ตารางสรุปแผนการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก

สัปดาห์	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียน	สื่อการสอนและเครื่องมือบนเว็บ	การวัดผล/ประเมินผล
1	1. นักเรียนสามารถอธิบายเกี่ยวกับผู้สอน ผู้เรียน ระยะเวลาในการเรียน วัตถุประสงค์ของรายวิชา กิจกรรมการเรียน และการประเมินผลได้ 2. นักเรียนสามารถเขียนแสดงความ คิดเห็นและบันทึกการเรียนรู้หลังจากเรียนเสร็จ	1. คำแนะนำวิชาเรียน (ผู้สอน ผู้เรียน ระยะเวลาในการเรียน วัตถุประสงค์ของรายวิชา กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล) 2. การบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก	กิจกรรมที่ 1 1. เมื่อนักเรียนมายังห้องคอมพิวเตอร์และนั่งประจำเครื่องแล้ว ครูแจกรหัสผ่านให้แก่ นักเรียนแต่ละคน จากนั้นให้นักเรียนเข้าสู่หน้าโฮมเพจของการเรียนบนเว็บที่สร้างขึ้น 2. ครูให้นักเรียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test ในเว็บ 3. เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จ ครูแนะนำวิชาจากหน้าโฮมเพจโดยเลือกคลิก วัตถุประสงค์ของวิชา กิจกรรมการเรียน ตารางเรียน การประเมินผลเกี่ยวกับผู้สอน ครูให้เวลานักเรียนอ่านทำความเข้าใจ และซักถามข้อสงสัย	1. บทเรียนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งมีเครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ อีเมลล์, กระดานสนทนา, ห้องสนทนา, แหล่งเรียนรู้บนเว็บ, บล็อก 2. แบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test	ประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test

สัปดาห์	วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน และเครื่องมือบนเว็บ	การวัดผล/ ประเมินผล
			<p>กิจกรรมที่ 2</p> <p>ครูให้นักเรียนบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก โดยมี ขั้นตอน 3 ขั้นตอน คือ</p> <p>ขั้นที่ 1 ครูแสดงตัวอย่างการจดบันทึกการเรียนรู้ให้ นักเรียนดู ซึ่งตัวอย่างนี้การจดบันทึกจะปรากฏอยู่ในบล็อก ของครูผู้สอนทุกสัปดาห์หลังจากที่มีกิจกรรมการเรียนการ สอน เช่นการบันทึกไวยากรณ์ คำศัพท์ ข้อคำถามในบทเรียน</p> <p>ขั้นที่ 2 นักเรียนฝึกจดบันทึกเอง ครูจะเป็นผู้ชี้แนะให้ ความรู้ –นักเรียนอื่น ๆ สามารถเข้าไปอ่านข้อมูลที่แต่ละคน บันทึกการเรียนรู้ไว้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียน คนอื่นสามารถตอบและแสดงความคิดเห็นในบล็อกของผู้อื่น ได้</p> <p>ขั้นที่ 3 นักเรียนจดบันทึกด้วยตนเอง โดยบันทึกจาก สิ่งที่เรียนรู้ และจากการทำกิจกรรมในการเรียนบนเว็บ ครูจะ เป็นผู้คอยแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ภายหลังจากที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักเรียน คนอื่น ๆ รวมทั้งครูผู้สอนด้วย</p>		ประเมินความรู้ ความเข้าใจจาก บันทึกการเรียนรู้ ในบล็อก

สัปดาห์	วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน และเครื่องมือบนเว็บ	การวัดผล/ ประเมินผล
2	<p>1. นักเรียนสามารถบอก ความหมายของคำศัพท์ที่ เกี่ยวกับเรื่องที่สามารถ อ่านได้ อย่างถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถจับ ใจความเรื่องที่ได้อ่านและ ตอบคำถามได้ถูกต้อง</p> <p>3. นักเรียนสามารถเขียน แสดงความคิดเห็นและ บันทึกการเรียนรู้ได้</p>	<p>-The World Around Us</p> <p>- คำศัพท์</p> <p>- แสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับ บทเรียนหรือสิ่งที่ ได้เรียนรู้</p>	<p><b>กิจกรรมที่ 1</b></p> <p>1. นักเรียน อ่านเรื่อง The world around us</p> <p>2. นักเรียนหาคำศัพท์ใหม่ และบันทึกลงใน Notepad</p> <p><b>กิจกรรมที่ 2</b></p> <p>นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ลงในบล็อก เพื่อบันทึกสิ่งที่ได้ เรียนรู้ ตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้ที่กำหนดให้</p>	<p>1. บทเรียนบนเว็บวิชา ภาษาอังกฤษ ซึ่งมี เครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ อีเมลล์, กระดานสนทนา, ห้องสนทนา, แหล่งเรียนรู้ บนเว็บ, บล็อก</p>	<p>ประเมินความรู้ ความเข้าใจจาก บันทึกการเรียนรู้ ในบล็อก</p>
3	<p>1. นักเรียนสามารถบอก ความหมายของคำศัพท์ที่ เกี่ยวกับเรื่องที่สามารถ อ่านได้ อย่างถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถ อธิบายโครงสร้าง</p>	<p>- โครงสร้าง ไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives</p>	<p><b>กิจกรรมที่ 1</b></p> <p>นักเรียน ทำความเข้าใจเรื่อง โครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives พร้อมทั้ง ทำแบบฝึกหัดของบทเรียน</p> <p><b>กิจกรรมที่ 2</b></p> <p>นักเรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ลงในบล็อก เพื่อบันทึกสิ่งที่ได้</p>	<p>1. บทเรียนบนเว็บวิชา ภาษาอังกฤษ ซึ่งมี เครื่องมือบนเว็บ ได้แก่ อีเมลล์, กระดานสนทนา, ห้องสนทนา, แหล่งเรียนรู้ บนเว็บ, บล็อก</p>	<p>ประเมินความรู้ ความเข้าใจจาก บันทึกการเรียนรู้ ในบล็อก และ ประเมินจาก คะแนน ผลสัมฤทธิ์</p>

สัปดาห์	วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอนและเครื่องมือบนเว็บ	การวัดผล/ประเมินผล
	<p>ไวยากรณ์ได้ถูกต้อง</p> <p>3. นักเรียนสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นและบันทึกการเรียนรู้ได้</p>		<p>เรียนรู้ ตามประเภทของการบันทึกการเรียนรู้ที่กำหนดให้</p> <p><b>กิจกรรมที่ 3</b></p> <p>1. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน Post-test</p> <p>2. ครูตรวจดูทางระบบอินเตอร์เน็ตจากเครื่องของครู แล้วบันทึกผลไว้</p>	<p>2. แบบทดสอบหลังเรียน Post-test</p>	<p>ทางการเรียน</p> <p>จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน Post-test</p>
4	<p>1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ได้อ่านได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถจับใจความเรื่องที่ได้อ่านและตอบคำถามได้ถูกต้อง</p>	-The World Around Us	<p><b>กิจกรรมที่ 1</b></p> <p>1. ขั้นตอนการวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 นักเรียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 หลังจากเรียนไปแล้ว 1 สัปดาห์</p> <p>2. ครูตรวจดูทางระบบอินเตอร์เน็ต จากเครื่องของครู แล้วบันทึกผลไว้</p>	แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1	<p>ประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน</p> <p>จากการทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1</p>
5	<p>1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. นักเรียนสามารถจับใจความเรื่องที่ได้อ่าน</p>	The World Around Us	<p><b>กิจกรรมที่ 1</b></p> <p>1. ขั้นตอนการวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 นักเรียนเข้าสู่ระบบเพื่อทำแบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 ในเว็บ หลังจากเรียนไปแล้ว 2 สัปดาห์</p> <p>2. ครูตรวจดูทางอินเตอร์เน็ต จากเครื่องของครู แล้วบันทึกผล</p>	แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2	<p>ประเมินจากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน</p> <p>จากการ</p>

สัปดาห์	วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการสอน และเครื่องมือบนเว็บ	การวัดผล/ ประเมินผล
	และตอบคำถาม		ไว้ กิจกรรมที่ 2 ครูสรุปผลการเรียนให้นักเรียนทราบโดยผ่านทางกระดาน สนทนา เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหาข้อสงสัย		ทำแบบวัดความ คงทนในการ เรียนครั้งที่ 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สาระการเรียนรู้

1. เรียนรู้คำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ

2. นักเรียนสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นและบันทึกการเรียนรู้ได้

### Vocabulary:

N.	Adj.	V.	Adv.
cupboard	strange	hide	Inside
trip	poisonous		Best
continent	best		
desert	better		
planet	high		
smell	more		
Meter	most		
	worse		
	deep		
	heavy		

### 2. Grammar:

	POSITIVE	COMPARATIVE	SUPERLATIVE
One-syllable adjectives	Deep large big	deeper larger bigger	deepest largest biggest
most two-syllable adjectives	Clever Heavy	cleverer heavier	cleverest heaviest
adjectives with three or more syllables	Interesting Beautiful	more interesting more beautiful	most interesting most beautiful
irregular forms	Good bad much/many	better worse more	best worst most

### ภาคผนวก ค

- แบบสอบถามและแบบประเมินเรื่องการเรียนรู้การสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ
- แบบสอบถามการเรียนรู้การสอนบนเว็บ วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้บล็อก
- แบบประเมินบทเรียนบนเว็บ และบล็อก
- แบบทดสอบก่อนเรียน Pre-test
- แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน Post-test
- แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1
- แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แบบสอบถามและแบบประเมิน

### เรื่อง การเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ

**ชื่อเรื่อง** ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
และความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ตอนต้น

**เสนอโดย** นางสาวสุชญา สังข์จัญญ

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร. บุญเรือง เนียมหอม

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน  
จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึก  
การเรียนรู้
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการ  
เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้  
บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึก  
การเรียนรู้ (learning log) และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล  
(personal journals)

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามและแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญชุดนี้ เป็นแบบสอบถามความ  
คิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการ  
วัดผลสัมฤทธิ์ในวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานทักษะการอ่าน-เขียน The world around us ซึ่ง  
นำเนื้อหา แบบฝึกหัดและแบบทดสอบบางส่วนมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับรูปแบบการ  
เรียนบนเว็บ จากหนังสือ Say Yes to English 1 ของ H.Q. Mitchell – J. Scott จาก  
สำนักพิมพ์ MM Publications นำมาใช้ในการเรียนเสริมของวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1

แบบสอบถามและแบบประเมินผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง  
การเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งเป็น 2 ตอน  
ดังนี้

**ตอนที่ 1** ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของบทเรียน การนำเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อและระยะเวลาในการเรียนการสอน

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้บล็อก เอกสารที่แนบมาด้วย สำหรับใช้ประกอบการประเมินความสอดคล้อง ตอนที่ 1

- จุดประสงค์การเรียนรู้
- แผนการจัดการเรียนรู้บนเว็บ
- แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก
- เนื้อหาบทเรียน
- แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

**ตอนที่ 1** แบบประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของบทเรียน การนำเสนอเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อและระยะเวลาในการเรียนการสอน

โปรดประเมินความสอดคล้อง โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่าน และ/หรือเขียนในช่องข้อควรปรับปรุง ข้อเสนอแนะ

ขอให้ท่านใช้เอกสารที่แนบมาประกอบการพิจารณาด้วย อนึ่งถ้าหากท่านมีข้อเสนอแนะปรับปรุงเพิ่มเติม โปรดเขียนแก้หรือแทรกในเนื้อหาของเอกสารที่แนบมาได้โดยตรง

หัวข้อการประเมิน	ความสอดคล้อง			ข้อควรปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
<b>ด้านวัตถุประสงค์ของบทเรียน</b>				
1 ความเหมาะสมของหลักการและเหตุผลของสาระการเรียนรู้ (โปรดดูเอกสารหน้า 1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• สาระการเรียนรู้ที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น (Connections)</li> </ul>				
2 ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับเนื้อหาวิชา <ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดประสงค์นำทางเรื่อง The world around us <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเรื่องกับข้อความ</li> </ol> </li> </ul>				
2. บอก/อธิบายลักษณะบางประการของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ				

<p>3. เรียนรู้โครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ</p>				
<p>4. บันทึกความรู้ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้</p>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดประสงค์ปลายทาง ใช้ภาษาเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรื่องราวต่าง ๆ จากการค้นคว้า</li> </ul>				
<p>3 ระดับผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโครงการจัดตั้งหลักสูตรความสามารถพิเศษทางภาษา (Mini English Program)</li> </ul>				
<p>4 การวัดและการประเมินผลการเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)</li> <li>- แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)</li> <li>- แบบวัดความคงทนครั้งที่ 1</li> <li>- แบบวัดความคงทนครั้งที่ 2</li> </ul> </li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• แบบทดสอบการเขียน (Writing test) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Writing a paragraph about one self.</li> <li>- Writing a paragraph about one' holiday.</li> <li>- Writing a paragraph about one' favorite festival.</li> <li>- Writing an informal letter to your new e-pal.</li> </ul> </li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก</li> </ul>				
<p>5 ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน (โปรดดูเอกสารหน้า 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นตอนนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน (Activate)</li> </ul>				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นการให้ความรู้ (Input)</li> <li>- ขั้นการเรียนรู้ (Meaning)</li> <li>- ขั้นการใช้ภาษา (Language)</li> <li>- ขั้นผลงาน (Production)</li> </ul>				
<p><b>การประเมินด้านการนำเสนอเนื้อหา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ความถูกต้อง และความชัดเจนของเนื้อหา</li> <li>2 ความน่าเชื่อถือของเนื้อหา</li> <li>3 ความทันสมัยของเนื้อหา</li> </ol>				
<p><b>การประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b> (โปรดดูเอกสารหน้า 7)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</li> <li>2 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมายวิชา วัตถุประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชา</li> <li>3 ระดับผู้เรียนต่อระดับการเรียนรู้</li> <li>4 กระบวนการทำกิจกรรม <ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 1 ขั้นการแนะนำวิชาเรียน (ผู้สอน ผู้เรียน ระยะเวลาในการเรียน วัตถุประสงค์ของรายวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล)</li> <li>• สัปดาห์ที่ 2 ขั้นการเรียนรู้และวัดผลสัมฤทธิ์</li> <li>• สัปดาห์ที่ 3 ขั้นวัดความคงทนครั้งที่ 1</li> <li>• สัปดาห์ที่ 4 ขั้นวัดความคงทนครั้งที่ 2</li> </ul> </li> </ol>				
<p>สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้</p>				
<p>ระยะเวลาในการเรียนรู้เหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 1 เวลา 100 นาที</li> <li>• สัปดาห์ที่ 2 เวลา 100 นาที</li> <li>• สัปดาห์ที่ 3 เวลา 50 นาที</li> <li>• สัปดาห์ที่ 4 เวลา 50 นาที</li> </ul>				

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ  
โดยใช้เว็บล็อก

1. ท่านคิดว่า ในการบันทึกการเรียนรู้อินบล็อกร ควรใช้ภาษาใดในการบันทึก

- ภาษาไทย
- ภาษาอังกฤษ
- ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
- ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่า ควรให้นักเรียนบันทึกการเรียนรู้อินบล็อกร

- บันทึกทันทีเมื่อเรียนเสร็จ เป็นเวลา 5-10 นาที
- ให้บันทึกเป็นการบ้าน ส่งภายในวันรุ่งขึ้น
- ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่า นักเรียนควรจะทำบันทึกสิ่งใดลงในบล็อกร

- สิ่งที่ได้เรียนไปหลังจากจบบทเรียน
- สิ่งที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียน
- บันทึกประจำวันเรื่องใดก็ได้แล้วแต่ความสนใจของนักเรียน
- บันทึกเรื่องต่าง ๆ ตามเหตุการณ์และความเหมาะสม
- ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลและความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อ  
งานวิจัยในครั้งนี้

สุชญา สังข์จรูญ  
ผู้วิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แบบสอบถามการเรียนรู้การสอนบนเว็บ**  
**วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**  
**สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้บล็อก**

- ชื่อเรื่อง** ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
- เสนอโดย** นางสาวสุชญา สังข์จัญญ
- อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร. บุญเรือง เนียมหอม
- วัตถุประสงค์ของการวิจัย**
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
  2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้
  3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning log) และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals)
- คำจำกัดความ** การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ในที่นี้คือการให้นักเรียนเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) นักเรียนจะเขียนบันทึกการเรียนรู้ หลังจากที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจหลังจากที่ได้เรียนรู้บทเรียนใหม่ ๆ ในแต่ละคาบที่ได้เรียนบทเรียนบนเว็บเสร็จ ซึ่งบล็อกจะเป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการสื่อสารที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกันและกัน โดยการบันทึกการเรียนรู้ในบล็อกมี 2 วิธีคือ บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการ และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล โดยบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) จะเป็นบันทึกที่ใช้บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เขียนเลือกบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามความสนใจ ส่วนบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) เป็นบันทึกที่เขียน

เกี่ยวกับสิ่งที่สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวิชา เป็นเครื่องมือที่สะท้อนการ  
เรียนรู้ของนักเรียนและค้นพบปัญหาการเรียนรู้ รวมทั้งเชื่อมโยง  
ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนรู้กับประสบการณ์เดิม

### คำชี้แจง

แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญชุดนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นด้านการใช้บล็อกใน  
การเรียนการสอนบนเว็บ และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บล็อกในการบันทึกการ  
เรียนรู้ในการเรียนการสอนบนเว็บ

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้บล็อก ในการเรียนการสอนบนเว็บ วิชา  
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ตอนที่ 2** ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้เว็บล็อก

**ตอนที่ 3** ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก

เอกสารที่แนบมาด้วย คือกระบวนการจัดการเรียนรู้

ใช้รูปแบบการสอนแบบ AIMLP (GEOS Auckland thai moe, 2006) ซึ่งเป็นรูปแบบการ  
สอนภาษาอังกฤษเน้นภาระงาน (A task based model of teaching) โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็น  
สำคัญ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน

#### ขั้นการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน (Activate)

1. นำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน โดยการเข้าห้องสนทนา (Chat room) เพื่อแนะนำหัวข้อเรื่องที่จะ  
เรียนคือ The world around us

2. ดึงดูดความสนใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมโดยการถามความรู้ทั่วไป และเพื่อเป็นการ  
เชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียนเข้ากับเรื่องที่จะสอน

#### ขั้นการให้ความรู้ (Input)

1. ครูตั้งคำถามในห้องสนทนาเพื่อตรวจสอบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเนื้อหา และถามคำถาม  
เกี่ยวกับสิ่งที่สอน

2. ให้โอกาสผู้เรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจ ความหลัก หัวข้อ และคำศัพท์ของเนื้อหา  
ด้วยตนเอง โดยนักเรียนเข้าเรียนคำศัพท์จากเว็บไซต์ หากมีคำศัพท์คำใดที่นักเรียนไม่ทราบ  
นอกเหนือจากที่มีในบทเรียน นักเรียนสามารถคลิกไปยังพจนานุกรมออนไลน์ได้

#### ขั้นการเรียนรู้ (Meaning)

1. นักเรียนเปรียบเทียบความคิดรวบยอดจากการศึกษาด้วยตนเองกับเพื่อนเพื่อ  
แลกเปลี่ยนข้อมูลว่าตนเข้าใจถูกต้องหรือไม่



2. ครูตั้งคำถามในกระดานข่าวเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ในเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ โดยการถามคำถามสรุปความคิดเห็นรวบยอด

3. ให้โอกาสนักเรียนได้มีเวลาศึกษารายละเอียดเนื้อหามากขึ้น เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง พร้อมทั้งสรุปความคิดเห็นรวบยอดจากเนื้อหาได้

### ขั้นการใช้ภาษา (Language) และขั้นผลงาน (Production)

1. นักเรียนอ่านและทำแบบฝึกหัดของบทเรียน
2. ครูสอบถามความเข้าใจในเรื่องที่เรียนในห้องสนทนา และให้เวลานักเรียนฝึกให้มีความชำนาญ ตรวจสอบความถูกต้อง
3. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังการเรียน

### ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดตอบแบบสอบถามโดยเขียนลงในที่ว่าง และ/หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  ตามความคิดเห็นของท่าน

1. ตำแหน่งทางวิชาการ

- อาจารย์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์
- รองศาสตราจารย์
- ศาสตราจารย์

2. ประสบการณ์การสอน

- ต่ำกว่า 5 ปี
- 5-10 ปี
- 10 ปีขึ้นไป

3. ท่านเคยใช้บล็อกในการเรียนการสอนของท่านหรือไม่

เคย

วิชา .....

จำนวน.....ครั้ง

ท่านใช้บล็อกในการเรียนการสอนของท่านอย่างไร (โปรดอธิบายโดยสรุป)

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนบนเว็บโดยใช้เว็บล็อก

โปรดตอบแบบสอบถามโดยเขียนลงในที่ว่าง และ/หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน

ช่อง  ตามความคิดเห็นของท่าน

1. ท่านคิดว่าบล็อกมีความสำคัญและมีประโยชน์ในการเรียนการสอนบนเว็บอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1)

- ใช้เป็นเครื่องมือสร้างความรู้ เป็นการถ่ายทอดสิ่งที่ถูกบันทึกไว้ในสมองลงสู่ตัวหนังสือ
- เป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ความรู้ เพื่อแสดงตัวตนของผู้เขียนออกสู่สาธารณชน
- ใช้เป็นเครื่องมือแลกเปลี่ยนความรู้ ผู้อ่านสามารถแสดงความคิดเห็นต่อความรู้ที่ผู้เขียนถ่ายทอดลงไปบนบล็อก และผู้เขียนได้เขียนโต้ตอบต่อความคิดเห็นนั้นๆ ในลักษณะของการสนทนาเพื่อหาความแตกฉานในตัวความรู้

### ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน เกี่ยวกับความสำคัญของบล็อกต่อการเรียน การสอน .....

.....

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน เกี่ยวกับประโยชน์ของบล็อกต่อการเรียน การสอน .....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าบล็อกที่ดี ควรมีลักษณะอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1)

- คำสั่งในการใช้งานเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน
- สามารถใส่ข้อมูลได้ทั้งข้อความ ภาพ และเสียง
- สามารถเชื่อมโยง (Link) ไปยังบล็อก หรือเว็บไซต์อื่น ๆ ที่สนใจได้
- ผู้เขียนและผู้อ่านสามารถโต้ตอบกันได้ โดยข้อความที่แสดงความคิดเห็น สามารถแสดงหรือซ่อนข้อความได้

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าภายในบล็อกที่ใช้ในการเรียนการสอน จะต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1)

- ชื่อของบล็อก (weblog Title)
- แท็กไลน์ (Subtitle หรือ Tag line) คำจำกัดความของบล็อก หรือสโลแกนที่ใช้อธิบายถึงตัวบล็อกโดยรวม
- วันที่และเวลา (Date & Time Stamp) ที่บอกเวลาที่เขียนบทความ หรือเวลาที่แสดงความคิดเห็น
- ชื่อบทความ (Entry Title) ชื่อเรื่องของบทความที่เขียนในบล็อก
- เนื้อหาบทความ (Entry's Main Body)
- ช่องแสดงความคิดเห็น (Comment) เป็นส่วนสำหรับผู้อ่านได้แสดงความคิดเห็น
- ตัวเชื่อมโยงถาวร (Permanent link/Permalink) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปหา url ของบทความนั้น ๆ โดยตรงโดย url ของ permalink นี้จะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามวันและเวลาเหมือน link ของหน้าแรกของบล็อกที่บทความจะเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ
- ปฏิทิน (Calendar) สามารถคลิกตามวันที่ เพื่ออ่านบทความของวันทีนั้น ๆ

- บทความย้อนหลัง (Archives) บทความเก่าหรือบทความย้อนหลัง โดยอาจจัดเรียงบทความย้อนหลังเป็นรายเดือน รายสัปดาห์ รายวัน หรือจะ list บทความทั้งหมด
- ตัวเชื่อมโยงไปยังเว็บอื่น (Links)

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน.....

4. ท่านคิดว่าควรจะมีการเรียนการสอนอย่างไร ให้สอดคล้องกับการใช้บล็อกในการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ (ตอบได้มากกว่า 1)

- จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านบล็อก เช่น การส่งงานประจำสัปดาห์
- สาธิตวิธีการเขียนบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก หลังจากเรียนจบบทเรียน
- ให้ผู้เรียนหัดใช้บล็อกด้วยตนเอง โดยผู้สอนแสดงบล็อกให้ผู้เรียนดูเป็นตัวอย่าง
- ให้ผู้เรียนรับ-ส่งงาน/การบ้าน และสื่อสารกับเพื่อนผู้เรียนและผู้สอนผ่านทางบล็อก
- ผู้สอนอธิบายสรุปหลังจากผู้เรียนเขียนบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก เพื่อความเข้าใจในบทเรียนที่ตรงกัน

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. ท่านคิดว่าในการนำบล็อกมาใช้ในการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษนั้น ควรมีการประเมินผลอย่างไร

- ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากนักเรียนเรียนรู้อบบการเรียน และได้บันทึกการเรียนรู้ลงในบล็อก
- ประเมินจากสิ่งที่คุณเรียนเขียนไว้ในบล็อกว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใด เช่น
  - การสรุปความจากสิ่งที่ได้เรียนไปถูกต้อง
  - ความยาวของเรื่องที่เขียน
  - สามารถเขียนถ่ายทอดได้อย่างน่าสนใจ
- ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นของผู้สอน และเพื่อนผู้เรียนคนอื่น ๆ เช่น
  - ความถูกต้องของการเขียนคำศัพท์ หรือไวยากรณ์
  - ความน่าสนใจของเรื่องที่เขียน

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของท่าน.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 แบบประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนบนเว็บ  
โดยใช้บล็อก

คำชี้แจง เอกสารประกอบการพิจารณาแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1. จุดประสงค์การเรียนรู้
2. แผนการจัดการเรียนรู้บนเว็บ
3. แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก

ขอให้ท่านพิจารณาเอกสารที่แนบมาพร้อมกันนี้ และโปรดประเมินตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่าน และโปรดเขียนข้อเสนอแนะในการปรับปรุงในช่องว่าง

หัวข้อการประเมิน	ความสอดคล้อง			ข้อควรปรับปรุง ข้อเสนอแนะ
	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	
การประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้ (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 2) 1. กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - การเรียนรู้ด้วยตนเอง - การมีส่วนร่วมกับการเรียน				
2. ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อ เป้าหมายวิชา วัตถุประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชา				
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ : ค้นคว้าและเผยแพร่ ข้อมูลจากบทความที่เป็นภาษาอังกฤษ เกี่ยวกับเรื่อง ต่าง ๆ เช่นสภาพดินฟ้าอากาศ และปรากฏการณ์ ทางธรรมชาติ				
4. จุดประสงค์ปลายทางเรื่อง The world around us : ใช้ภาษาเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการ เรื่องราวต่าง ๆ จากการค้นคว้า				
5. ระดับผู้เรียนต่อระดับการเรียนรู้ - ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1				

<p>6.. จำนวนกิจกรรมต่อบทเรียน</p> <p>- 2 กิจกรรม ต่อบทเรียนคือกิจกรรมการเรียนในบทเรียนและกิจกรรมการบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก</p>				
<p><b>ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน</b> (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 3-10)</p> <p>1. สัปดาห์ที่ 1 การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน แนะนำวิธีการเรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการเรียน วัตถุประสงค์ของรายวิชา กิจกรรมการเรียน การประเมินผลได้ และการใช้บล็อกในการบันทึกการเรียนรู้</p>				
<p>2. สัปดาห์ที่ 2 ให้นักเรียนเรียนการอ่านและคำศัพท์เรื่อง The world around us จากบทเรียนบนเว็บ</p>				
<p>3. สัปดาห์ที่ 3 ให้นักเรียนเรียนโครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives</p>				
<p>4 . สัปดาห์ที่ 4 การวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1</p>				
<p>5. สัปดาห์ที่ 5 การวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2</p>				
<p><b>สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้</b> (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 3-10)</p> <p>1. บทเรียนบนเว็บ</p>				
<p>2. ห้องสนทนา (chat room),</p>				
<p>3. เว็บบอร์ด (web board)</p>				
<p>4. บล็อก (Blog)</p>				
<p>5. แหล่งเรียนรู้บนเว็บ</p>				

<p>ระยะเวลาในการเรียนรู้ (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 3-10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 1 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จากนั้นแนะนำบทเรียนและการจัดบันทึกการเรียนรู้ในบล็อกร 100 นาที</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 2 เนื้อหาเรื่อง The world around us และคำศัพท์ เวลา 100 นาที</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 3 นักเรียนเรียนโครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives เวลา 100 นาที</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 4 วัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 เวลา 50 นาที</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 5 วัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 เวลา 50 นาที</li> </ul>				

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาให้ข้อมูลและความคิดเห็นอันมีค่าซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยครั้งนี้

สุชญา สังข์จรรยา

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แบบประเมินบทเรียนบนเว็บ และบล็อก

<b>ชื่อเรื่อง</b>	ผลของการเรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
<b>เสนอโดย</b>	นางสาวสุชญา สังข์จัญญ
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	อาจารย์ ดร. บุญเรือง เนียมหอม
<b>วัตถุประสงค์ของการวิจัย</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น</li> <li>2. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้</li> <li>3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกในการจดบันทึกการเรียนรู้ระหว่างบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning log) และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals)</li> </ol>
<b>คำจำกัดความ</b>	<p>การเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก ในที่นี้คือการให้นักเรียนเรียนโดยใช้บันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) นักเรียนจะเขียนบันทึกการเรียนรู้ หลังจากที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิชาภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานเพื่อเป็นการทบทวนความรู้ความเข้าใจหลังจากที่ได้เรียนรู้อะไรใหม่ ๆ ในแต่ละคาบที่ได้เรียนบทเรียนบนเว็บเสร็จ ซึ่งบล็อกจะเป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการสื่อสารที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกันและกัน โดยการบันทึกการเรียนรู้ในบล็อกมี 2 วิธีคือ บันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการ และบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล โดยบันทึกการเรียนรู้ประเภทส่วนบุคคล (personal journals) จะเป็นบันทึกที่ใช้บันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้เรียน โดยผู้เขียนเลือกบันทึกเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามความสนใจ ส่วนบันทึกการเรียนรู้ประเภทบันทึกการเรียนรู้ (learning logs) เป็นบันทึกที่เขียนเกี่ยวกับสิ่งที่สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในวิชา เป็นเครื่องมือที่สะท้อนการ</p>

เรียนรู้ของนักเรียนและค้นพบปัญหาการเรียนรู้ รวมทั้งเชื่อมโยง  
ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรีเรียนรู้กับประสบการณ์เดิม

### คำชี้แจง

<http://www.sptenglish.com> คือเว็บไซต์การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ ที่มีการนำ  
จุดบันทึกการเรียนรู้มาใช้ร่วมกับการเรียนด้วยบล็อก (Blog) เป็นการให้ผู้เรียนได้บันทึกสิ่งที่ได้  
เรียนรู้หลังจากเรียนจบบทเรียนลงไปเ็นบล็อก รวมทั้งครูผู้สอนก็ได้บันทึกสิ่งที่ตนได้สอนในแต่ละ  
คาบเสร็จ ซึ่งบล็อกจะเป็นเครื่องมือหรือช่องทางในการสื่อสารที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างกันและกัน ซึ่งเว็บไซต์นี้จัดทำขึ้นเพื่อการวิจัยเรื่อง “ผลของการ  
เรียนบทเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชา  
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น”

กรุณาใช้เว็บไซต์ <http://www.sptenglish.com> ในการพิจารณาแบบสอบถาม โดยใช้ชื่อ  
ผู้ใช้และรหัสผ่านที่กำหนดให้

ชื่อผู้ใช้ : sptblog

รหัสผ่าน : sptblog

แบบประเมินบล็อกในการเรียนการสอนบนเว็บ มีเกณฑ์ประเมินความเหมาะสมในด้าน  
ต่าง ๆ 3 ด้าน ประกอบไปด้วย

1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้บนบล็อก
2. ด้านการออกแบบ
3. ด้านการใช้งานและประโยชน์ของบล็อก

โปรดประเมินตามความคิดเห็นของท่านจากแบบประเมิน โดยมีเกณฑ์ประเมิน ดังนี้

5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ลำดับ	หัวข้อการประเมินเว็บ	ระดับความเหมาะสม					ข้อควรปรับปรุง
		5	4	3	2	1	
	<b>1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ บนบล็อก</b>						
1.	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน						
2.	กิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย						
3.	บทเรียนบทเว็บและกิจกรรมการเรียนรู้ (บล็อก) มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน						
4.	บทเรียนบนและกิจกรรมการเรียนรู้ (บล็อก) มีผลต่อความคงทนในการเรียน						
5.	การใช้เวลาเรียนในเว็บเหมาะสม						
6.	รูปแบบการเรียนการสอนเหมาะสมกับกลุ่มประชากร						
	<b>2. ด้านการออกแบบ</b>						
7.	ตัวพิมพ์ขนาดเหมาะสมและอ่านได้ชัดเจน						
8.	สีพื้นเหมาะสม เน้นตัวอักษรและสบายตา						
9.	กราฟิกมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา						
10.	การนำเสนอของเว็บดึงดูดความสนใจ						
11.	การวางรูปแบบแต่ละหน้าเป็นแนวทางเดียวกัน						
12.	การแสดงตำแหน่ง ณ ปัจจุบันที่ผู้เรียนอยู่						
	<b>3. ด้านประโยชน์ต่อการเรียน</b>						
13.	สามารถนำบทเรียนบนเว็บไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์การเรียน						
14.	ผู้เรียน สามารถเรียนรู้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้อื่น						
15.	ใช้ส่งเสริมทักษะการเขียนให้แก่ผู้เรียนได้						
	<b>4. ด้านการใช้งานของบล็อก</b>						
16.	ความเร็วในการโหลดของเว็บใช้เวลาเหมาะสม						
17.	ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่าน จากการอ่านบันทึกของครูผู้สอน และผู้เรียนคนอื่น ๆ						
18.	ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในบล็อกของผู้เรียนอื่น ๆ ได้						

19.	ใช้บันทึกการสอนของครูผู้สอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้ามาอ่าน ทำความเข้าใจ หรือทบทวนบทเรียนได้						
20.	ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน กับ ผู้สอน และผู้เรียนคนอื่น ๆ						
21.	ใช้เป็นเครื่องมือรวบรวมผลงานของผู้เรียนได้						
22.	ใช้ตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนของผู้เรียนได้						
<b>5. ด้านการเชื่อมโยง</b>							
23.	มีความสะดวกและรวดเร็วในการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสารบน เว็บ ได้แก่ กระดานสนทนา ห้องสนทนา และไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์						
24.	ผู้เรียนสามารถส่งงานถึงผู้สอนได้สะดวกและรวดเร็ว						
25.	การเชื่อมโยงของเว็บมีอิสระที่จะไปยังส่วนต่าง ๆ ได้						
26.	การเชื่อมโยงง่ายต่อการเข้าใจและติดตาม						
27.	ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยง (Link) ไปยังแหล่งความรู้ / เว็บไซต์อื่น ๆ ที่น่าสนใจได้						
28.	การเชื่อมโยงไปสู่เว็บไซต์อื่น ๆ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา						
29.	อื่นๆ (โปรดระบุ)..... ..... .....						

### ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านกรุณาให้ข้อมูลและความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อ  
งานวิจัยในครั้งนี้

สุชญา สังข์จรรยา

ผู้วิจัย

## Pre-test

## The World Around Us

## A. Vocabulary : Complete the sentences with the given words.

Given words : continents, desert, flowers, smell, spider, poisonous, cupboard, lasts, strange, hides

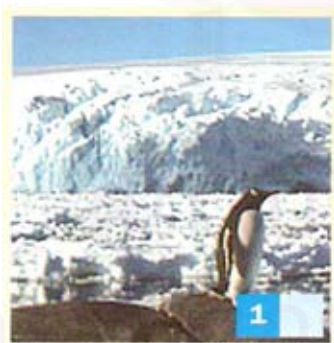
1. You cannot eat some mushrooms because they are.....
2. There is a big ..... in the kitchen. My mother keeps cups and dishes there.
3. Roses and jasmines have a nice ..... but rafflesia doesn't.
4. A ..... is a large area of land, where there is no rain, tree or plant.
5. Thailand and Singapore are countries but Asia and Europe are .....
6. My favorite ..... are roses and jasmines. What about yours?

## B. Grammar: Complete the sentences with the correct forms of the adjectives given.

Given words : comfortable, large, tall, strong

1. This red chair is the ..... chair in the house.
2. China is ..... than India.
3. Kevin is the ..... boy in the class.
4. A Benz is ..... than a Toyota.

## C. Reading Comprehension: Write "T" in front of the TRUE and "F" in front of the FALSE statements.



## Did you know that

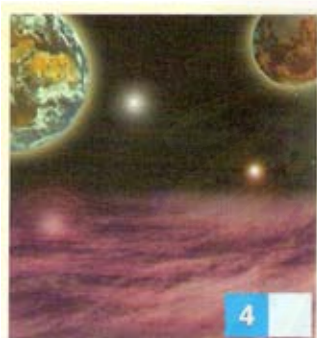
Antarctica is a continent. Everybody knows that. But here's something you do not know. It is also a desert! You see, it rarely rains or snows there, but there is a lot of wind. In fact, Antarctica is the coldest desert in the world! And here's another strange fact : 90% of the world's fresh water is there, but you can't drink it because it's all ice.



The biggest flower in the world is called rafflesia. It is one meter wide and it is not the only strange thing about this flower. Rafflesia flower have the worst smell of all!



The black widow spider is the most dangerous spider, but the Brazilian spider is more dangerous and more poisonous than the black widow. The Brazilian spider hides in the dark places like a cupboards and shoes. So, on your next trip to Brazil, look inside your shoes before you put them on!



A day on Earth has twenty-four hours, but how long is a day on other planets? On Pluto one day last six Earth days and nine hours. On Venus one day is longer than a year on our planet! Jupiter is the biggest planet, but it has the shortest day. It lasts only nine hours and fifteen minutes!

- ..... 1. Antarctica is a nice place to live in.
- ..... 2. Rafflesia flowers are ugly.
- ..... 3. A spider has eight legs.
- ..... 4. A day on Venus is the longest.
- ..... 5. A day on Jupiter is the shortest.

#### Writing test

D : Write a paragraph about your self.

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

## Post-test

### The World Around Us

#### A. Vocabulary : Complete the sentences with the given words.

Given words : continents, desert, flowers, smell, spider, poisonous, cupboard, lasts, strange, hides

- a. A day in Jupiter ..... Only nine hours and fifteen minutes.
- b. I heard a ..... noise at midnight. I could not sleep then.
- c. A ..... has eight legs. It makes webs to catch insects for food.
- d. My sister always ..... my schoolbag in her bedroom.
- e. My favorite ..... are tulips and orchids. What about yours?
- f. Thailand and Singapore are countries but Asia and Europe are .....

#### B. Grammar: Complete the sentences with the correct forms of the adjectives given.

Given words : small, old, good, new

- a. Betty's got ..... marks than I have.
- b. Is your friend ..... than you?
- c. My house is the ..... house in the street.
- d. Mars is the ..... planet in the universe.

#### C. Reading Comprehension: Write "T" in front of the TRUE and "F" in front of the FALSE statements.

##### Did you know that



Antarctica is a continent. Everybody knows that. But here's something you do not know. It is also a desert! You see, it rarely rains or snows there, but there is a lot of wind. In fact, Antarctica is the coldest desert in the world! And here's another strange fact : 90% of the world's fresh water is there, but you can't drink it because it's all ice.



The biggest flower in the world is called rafflesia. It is one meter wide and it is not the only strange thing about this flower. Rafflesia flower have the worst smell of all!





## Retention 1

## The World Around Us

## A. Vocabulary : Complete the sentences with the given words.

Given words : continents, desert, flowers, smell, spider, poisonous, cupboard, lasts, strange, hides

1. There is a big ..... in the kitchen. My mother keeps cups and dishes there.
2. A ..... is a large area of land, where there is no rain, tree or plant.
3. A ..... has eight legs. It makes webs to catch insects for food.
4. A day in Jupiter ..... Only nine hours and fifteen minutes.
5. Roses and jasmines have a nice ..... but rafflesia doesn't.
6. You cannot eat some mushrooms because they are.....

## B. Grammar: Complete the sentences with the correct form of the adjectives given.

Given words : expensive, long, clever, comfortable

1. My sister is ..... than my brother.
2. A Benz is ..... than a Toyota.
3. The Nile is the ..... river in Africa.
4. This red chair is the ..... chair in the house

## C. Reading Comprehension: Write "T" in front of the TRUE and "F" in front of the FALSE statements.



## Did you know that

Antarctica is a continent. Everybody knows that. But here's something you do not know. It is also a desert! You see, it rarely rains or snows there, but there is a lot of wind. In fact, Antarctica is the coldest desert in the world! And here's another strange fact : 90% of the world's fresh water is there, but you can't drink it because it's all ice.

The biggest flower in the world is called rafflesia. It is one meter wide and it is not the only strange thing about this flower. Rafflesia flower have the worst smell of all!



The black widow spider is the most dangerous spider, but the Brazilian spider is more dangerous and more poisonous than the black widow. The Brazilian spider hides in the dark places like a cupboards and shoes. So, on your next trip to Brazil, look inside your shoes before you put them on!



A day on Earth has twenty-four hours, but how long is a day on other planets? On Pluto one day last six Earth days and nine hours. On Venus one day is longer than a year on our planet! Jupiter is the biggest planet, but it has the shortest day. It lasts only nine hours and fifteen minutes!

- ..... 1. There is a lot of wind in Antartica.
- ..... 2. You will love rafflesia flowers because they are very big.
- ..... 3. A spider has eight legs.
- ..... 4 . Brazilian spiders are dangerous.
- ..... 5. A day on Venus is the longest.

**Writing test**

- Write a paragraph about your favorite festival.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Retention 2

## The World Around Us

## A. Vocabulary : Complete the sentences with the given words.

Given words : continents, desert, flowers, smell, spider, poisonous, cupboard, lasts, strange, hides

- a. I heard a ..... noise at midnight. I could not sleep then.
- b. My sister always ..... my schoolbag in her bedroom.
- c. Jasmines and roses have a nice ..... but rafflesia doesn't.
- d. You cannot eat some mushrooms because they are.....
- e. There is a small ..... in my shoes. I can not put them on.
- f. A ..... is a large area of land, where there is no rain, tree or plant.

## B. Grammar: Complete the sentences with the correct form of the adjectives given.

Given words : good, large, tall, small

- a. My brother is ..... than my father.
- b. Thailand is ..... than Singapore.
- c. Meena's got ..... marks than Tawee.
- d. Mars is the ..... planet in the universe.

## C. Reading Comprehension: Write "T" in front of the TRUE and "F" in front of the FALSE statements.

## Did you know that



Antarctica is a continent. Everybody knows that. But here's something you do not know. It is also a desert! You see, it rarely rains or snows there, but there is a lot of wind. In fact, Antarctica is the coldest desert in the world! And here's another strange fact : 90% of the world's fresh water is there, but you can't drink it because it's all ice.



The biggest flower in the world is called rafflesia. It is one meter wide and it is not the only strange thing about this flower. Rafflesia flower have the worst smell of all!



The black widow spider is the most dangerous spider, but the Brazilian spider is more dangerous and more poisonous than the black widow. The Brazilian spider hides in the dark places like a cupboards and shoes. So, on your next trip to Brazil, look inside your shoes before you put them on!



A day on Earth has twenty-four hours, but how long is a day on other planets? On Pluto one day last six Earth days and nine hours. On Venus one day is longer than a year on our planet! Jupiter is the biggest planet, but it has the shortest day. It lasts only nine hours and fifteen minutes!

- ..... 1. Antarctica is a nice place to live in.
- ..... 2. You cannot drink fresh water in Antarctica.
- ..... 3. Rafflesia flowers are ugly.
- ..... 4 . Spiders run very fast to catch insects.
- ..... 5. A day on Jupiter is the shortest.

**Writing test**

- Writing an informal letter to your new e-pal.

.....สถาบันวิทยบริการ.....  
 .....จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



ภาคผนวก ง

- ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ
- ผลการประเมินเว็บการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ
- ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของเว็บการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ
- ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ผลการประเมินแบบประเมินการเรียนการสอนบนเว็บวิชาภาษาอังกฤษ

หัวข้อการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
<b>ด้านวัตถุประสงค์ของบทเรียน</b>			
1 ความเหมาะสมของหลักการและเหตุผลของสาระการเรียนรู้ (โปรดดูเอกสารหน้า 1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• สาระการเรียนรู้ที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น (Connections)</li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
2 ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับเนื้อหาวิชา <ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดประสงค์นำทางเรื่อง The world around us <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อเรื่องกับข้อความ</li> </ol> </li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
2. บอก/อธิบายลักษณะบางประการณ์ของปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ	1.00	0.00	สอดคล้อง
3. เรียนรู้โครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของสิ่งต่าง ๆ	1.00	0.00	สอดคล้อง
4. บันทึกความรู้ที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนได้	1.00	0.00	สอดคล้อง
<ul style="list-style-type: none"> <li>• จุดประสงค์ปลายทางใช้ภาษาเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรื่องราวต่าง ๆ จากการค้นคว้า</li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
<b>3 ระดับผู้เรียน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนในโครงการจัดตั้งหลักสูตรความสามารถพิเศษทางภาษา (Mini English Program)</li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง

<p>4 การวัดและการประเมินผลการเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)</li> <li>- แบบทดสอบหลังเรียน (Post-test)</li> <li>- แบบวัดความคงทนครั้งที่ 1</li> <li>- แบบวัดความคงทนครั้งที่ 2</li> </ul> </li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
<ul style="list-style-type: none"> <li>• แบบทดสอบการเขียน (Writing test) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Writing a paragraph about one self.</li> <li>- Writing a paragraph about one' holiday.</li> <li>- Writing a paragraph about one' favorite festival.</li> <li>- Writing an informal letter to your new e-pal.</li> </ul> </li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก</li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
<p>5 ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน (โปรดดูเอกสารหน้า 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขั้นการนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน (Activate)</li> <li>- ขั้นการให้ความรู้ (Input)</li> <li>- ขั้นการเรียนรู้ (Meaning)</li> <li>- ขั้นการใช้ภาษา (Language)</li> <li>- ขั้นผลงาน (Production)</li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง
<p><b>การประเมินด้านการนำเสนอเนื้อหา</b></p> <p>1 ความถูกต้อง และความชัดเจนของเนื้อหา</p> <p>2 ความน่าเชื่อถือของเนื้อหา</p> <p>3 ความทันสมัยของเนื้อหา</p>	1.00	0.00	สอดคล้อง
<p><b>การประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b> (โปรดดูเอกสารหน้า 7)</p> <p>1 กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>2 ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมายวิชา วัตถุประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชา</p>	1.00	0.00	สอดคล้อง

3 ระดับผู้เรียนต่อระดับการเรียนรู้			
4 กระบวนการทำกิจกรรม			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 1 ชั้นการแนะนำวิชาเรียน (ผู้สอน ผู้เรียน ระยะเวลาในการเรียน วัตถุประสงค์ของ รายวิชา กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล)</li> <li>• สัปดาห์ที่ 2 ชั้นการเรียนและวัดผลสัมฤทธิ์</li> <li>• สัปดาห์ที่ 3 ชั้นวัดความคงทนครั้งที่ 1</li> <li>• สัปดาห์ที่ 4 ชั้นวัดความคงทนครั้งที่ 2</li> </ul>			
สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	1.00	0.00	สอดคล้อง
ระยะเวลาในการเรียนรู้เหมาะสม			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ที่ 1 เวลา 100 นาที</li> <li>• สัปดาห์ที่ 2 เวลา 100 นาที</li> <li>• สัปดาห์ที่ 3 เวลา 50 นาที</li> <li>• สัปดาห์ที่ 4 เวลา 50 นาที</li> </ul>	1.00	0.00	สอดคล้อง

### ตารางที่ 15 ผลการประเมินบทเรียนบนเว็บ และบล็อก

ลำดับ	หัวข้อการประเมินเว็บ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
	<b>1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ บนบล็อก</b>			
1.	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
2.	กิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย	5.00	0.00	มากที่สุด
3.	บทเรียนบนเว็บและกิจกรรมการเรียนรู้ (บล็อก) มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
4.	บทเรียนบนและกิจกรรมการเรียนรู้ (บล็อก) มีผลต่อความคงทนในการเรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
5.	การใช้เวลาเรียนในเว็บเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
6.	รูปแบบการเรียนการสอนเหมาะสมกับกลุ่มประชากร	4.67	0.58	มากที่สุด
	<b>2. ด้านการออกแบบ</b>			



7.	ตัวพิมพ์ขนาดเหมาะสมและอ่านได้ชัดเจน	4.67	0.58	มากที่สุด
8.	สีพื้นเหมาะสม เน้นตัวอักษรและสบายตา	5.00	0.00	มากที่สุด
9.	กราฟิกมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
10.	การนำเสนอของเว็บดึงดูดความสนใจ	4.00	1.00	มาก
11.	การวางรูปแบบแต่ละหน้าเป็นแนวทางเดียวกัน	4.67	0.58	มากที่สุด
12.	การแสดงตำแหน่ง ณ ปัจจุบันที่ผู้เรียนอยู่	4.00	1.00	มาก
	<b>3. ด้านประโยชน์ต่อการเรียน</b>			
13.	สามารถนำบทเรียนบนเว็บไปใช้ได้ตาม วัตถุประสงค์การเรียน	4.33	0.58	มาก
14.	ผู้เรียน สามารถเรียนรู้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้อื่น	5.00	0.00	มากที่สุด
15.	ใช้ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้	5.00	0.00	มากที่สุด
	<b>4. ด้านการใช้งานของบล็อก</b>			
16.	ความเร็วในการโหลดของเว็บใช้เวลาเหมาะสม	4.67	0.58	มากที่สุด
17.	ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่าน จากการอ่านบันทึก ของครูผู้สอน และผู้เรียนคนอื่น ๆ	4.67	0.58	มากที่สุด
18.	ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นในบล็อกของผู้เรียนอื่น ๆ ได้	5.00	0.00	มากที่สุด
19.	ใช้บันทึกการสอนของครูผู้สอน ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้ามา อ่านทำความเข้าใจ หรือทบทวนบทเรียนได้	5.00	0.00	มากที่สุด
20.	ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน กับ ผู้สอน และผู้เรียนคนอื่น ๆ	5.00	0.00	มากที่สุด
21.	ใช้เป็นเครื่องมือรวบรวมผลงานของผู้เรียนได้	4.67	0.58	มากที่สุด
22.	ใช้ตรวจสอบความเข้าใจในบทเรียนของผู้เรียนได้	4.67	0.58	มากที่สุด
	<b>5. ด้านการเชื่อมโยง</b>			
23.	มีความสะดวกและรวดเร็วในการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสาร บนเว็บ ได้แก่กระดานสนทนา ห้องสนทนา และไปรษณีย์ อิเล็กทรอนิกส์	4.67	0.58	มากที่สุด
24.	ผู้เรียนสามารถส่งงานถึงผู้สอนได้สะดวกและ รวดเร็ว	4.67	0.58	มากที่สุด
25.	การเชื่อมโยงของเว็บมีอิสระที่จะไปยังส่วนต่าง ๆ ได้	4.67	0.58	มากที่สุด

26.	การเชื่อมโยงง่ายต่อการเข้าใจและติดตาม	4.33	1.15	มากที่สุด
27.	ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยง (Link) ไปยังแหล่งความรู้ / เว็บไซต์อื่น ๆ ที่น่าสนใจได้	4.33	1.15	มากที่สุด
28.	การเชื่อมโยงไปสู่เว็บไซต์อื่น ๆ มีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา	4.00	1.00	มาก
29.	อื่นๆ (โปรดระบุ).....			

4.50 – 5.00	ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ	มากที่สุด
3.50 – 4.49	ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ	มาก
2.50 – 3.49	ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ	ปานกลาง
1.50 – 2.49	ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ	น้อย
1.00 – 1.49	ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับ	ปรับปรุง

**ตารางที่ 16 แบบประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ในการเรียนบนเว็บโดยใช้บล็อก**

หัวข้อการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความหมาย
<b>การประเมินด้านกิจกรรมการเรียนรู้</b> (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 2)			
1. กิจกรรมการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - การเรียนรู้ด้วยตนเอง - การมีส่วนร่วมกับการเรียน	1.00	0.00	สอดคล้อง
2. ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้ต่อเป้าหมาย วิชา วัตถุประสงค์วิชา และเนื้อหาวิชา	1.00	0.00	สอดคล้อง
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ : ค้นคว้าและเผยแพร่ข้อมูลจากบทความที่เป็นภาษาอังกฤษ เกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ เช่น สภาพดินฟ้าอากาศ และปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ	1.00	0.00	สอดคล้อง
4. จุดประสงค์ปลายทางเรื่อง The world around us : ใช้ภาษาเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรื่องราวต่าง ๆ จากการค้นคว้า	1.00	0.00	สอดคล้อง

5. ระดับผู้เรียนต่อระดับการเรียนรู้ - ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	0.67	0.58	สอดคล้อง
6.. จำนวนกิจกรรมต่อบทเรียน - 2 กิจกรรมต่อบทเรียนคือกิจกรรมการเรียนรู้ในบทเรียน และกิจกรรมการบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก	1.00	0.00	สอดคล้อง
<b>ความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้</b> <b>สอน</b> (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 3-10)			
1. สัปดาห์ที่ 1 การนำนักเรียนเข้าสู่บทเรียน แนะนำ วิธีการเรียน ผู้สอน ระยะเวลาในการเรียน วัตถุประสงค์ ของรายวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลได้ และการ ใช้เว็บบล็อกในการบันทึกการเรียนรู้	1.00	0.00	สอดคล้อง
2. สัปดาห์ที่ 2 ให้นักเรียนเรียนการอ่านและคำศัพท์เรื่อง The world around us จากบทเรียนบนเว็บ	0.67	0.58	สอดคล้อง
3. สัปดาห์ที่ 3 ให้นักเรียนเรียนโครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives	1.00	0.00	สอดคล้อง
4 . สัปดาห์ที่ 4 การวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1	1.00	0.00	สอดคล้อง
5. สัปดาห์ที่ 5 การวัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2	0.67	0.58	สอดคล้อง
<b>สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม</b> <b>การเรียนรู้</b> (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 3-10)			
1. บทเรียนบนเว็บ	0.33	1.15	ไม่สอดคล้อง
2. ห้องสนทนา (chatroom),	0.33	1.15	ไม่สอดคล้อง
3. เว็บบอร์ด (webboard)	0.33	1.15	ไม่สอดคล้อง
4. บล็อก (blog)	0.67	0.58	สอดคล้อง
5. แหล่งเรียนรู้บนเว็บ	0.67	0.58	สอดคล้อง
<b>ระยะเวลาในการเรียนรู้</b> (โปรดดูเอกสารประกอบหน้า 3-10)			
• สัปดาห์ที่ 1 นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จากนั้น แนะนำบทเรียนและการจดบันทึกการเรียนรู้ในบล็อก 100 นาที	1.00	0.00	สอดคล้อง

• สัปดาห์ที่ 2 เนื้อหาเรื่อง The world around us และ คำศัพท์ เวลา 100 นาที	1.00	0.00	สอดคล้อง
• สัปดาห์ที่ 3 นักเรียนเรียนโครงสร้างไวยากรณ์ Comparatives and Superlatives of Adjectives เวลา 100 นาที	1.00	0.00	สอดคล้อง
• สัปดาห์ที่ 4 วัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 1 เวลา 50 นาที	0.67	0.58	สอดคล้อง
• สัปดาห์ที่ 5 วัดความคงทนในการเรียนครั้งที่ 2 เวลา 50 นาที	0.67	0.58	สอดคล้อง

ตารางที่ 17 ตารางวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพสื่อ มาตรฐานสื่อ ตามเกณฑ์ 90/90  
จำนวนนักเรียน 2 คน

นักเรียน	ข้อ1	ข้อ2	ข้อ3	ข้อ4	ข้อ5	ข้อ6	ข้อ7	ข้อ8	ข้อ9	ข้อ10	ข้อ11	ข้อ12	ข้อ13	ข้อ14	ข้อ15	รวม	ร้อยละ
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.78
	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	50	100	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93.33/93.56

ตารางที่ 18 ตารางวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพสื่อ มาตรฐานสื่อ ตามเกณฑ์ 90/90  
จำนวนนักเรียน 6 คน

นักเรียน	ข้อ1	ข้อ2	ข้อ3	ข้อ4	ข้อ5	ข้อ6	ข้อ7	ข้อ8	ข้อ9	ข้อ10	ข้อ11	ข้อ12	ข้อ13	ข้อ14	ข้อ15	รวม	ร้อยละ
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	86.67
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	93.33
	5	6	5	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5	6		
																	94.44/
	83.33	100	83.33	83.33	100	100	100	100	83.33	100	100	100	100	83.33	100		94.44

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์การหาประสิทธิภาพสื่อ มาตรฐานสื่อ ตามเกณฑ์ 90/90  
จำนวนนักเรียน 30 คน

นักเรียน	ข้อ1	ข้อ2	ข้อ3	ข้อ4	ข้อ5	ข้อ6	ข้อ7	ข้อ8	ข้อ9	ข้อ10	ข้อ11	ข้อ12	ข้อ13	ข้อ14	ข้อ15	รวม	ร้อยละ
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93.33
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14	93.33
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100.00
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
8	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	86.67
9	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	93.33
12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100.00
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	93.33
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	14	93.33
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93.33
19	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
20	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100.00
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	93.33
23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
24	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	93.33
25	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
26	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	93.33
28	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	93.33
30	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93.33
	28	28	27	27	29	27	29	28	29	29	28	28	29	29	27		
	93.33	93.33	90.00	90.00	96.67	90.00	96.67	93.33	96.67	96.67	93.33	93.33	96.67	96.67	90.00		93.78 / 93.78

ตารางที่ 20 แสดงค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนก ของข้อสอบรายข้อ แสดงผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (n = 30) เลือกใช้ข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2 – 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

ข้อสอบข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.70	0.47
2	0.67	0.67
3	0.70	0.73
4	0.60	0.53
5	0.63	0.47
6	0.60	0.67
7	0.67	0.67
8	0.63	0.60
9	0.67	0.67
10	0.60	0.67
11	0.63	0.60
12	0.77	0.73
13	0.67	0.67
14	0.67	0.53
15	0.70	0.73

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงดังนี้

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{X}$ )

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

f = ความถี่ของข้อมูลในแต่ละวัน

X = จุดกลางของแต่ละชั้น

N = จำนวนคนทั้งหมด

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

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

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fx$  = ผลรวมของความถี่กับคะแนน

$(\sum fx)^2$  = ผลรวมของความถี่กับคะแนนทั้งหลายยกกำลังสอง

$n$  = จำนวนประชากร

3. ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ จากสูตร KR20 ของ ดูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability)

$$r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum pq}{Sx^2} \right]$$

เมื่อ  $r_{xx}$  = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

$K$  = จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ

$P$  = สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบได้ถูกต้อง

$q$  = สัดส่วนของคนที่ตอบแต่ละข้อผิด ( $q=1-p$ )

$pq$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

(ผลคูณของสัดส่วนผู้ที่ตอบถูกและตอบผิด)

$\sum$  = เครื่องหมายแสดงผลบวกในที่นี้คือ  $\sum pq$  เป็นผลบวกของ  $pq$  ทุกข้อ

$$Sx^2 = \text{ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ถูกทดสอบทั้งหมด} \\ = \frac{\sum fx^2}{N} - \frac{(\sum x)^2}{N}$$

สถาบันวิจัยประชากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างเว็บไซต์การเรียนวิชาภาษาอังกฤษด้วยบล็อก



หน้าเว็บต้อนรับเข้าสู่บทเรียน  
สถาบันวิจัยปฏิบัติการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



.....Sree Pattalung School..... - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://stenglish.com/prepare\_en.php

โรงเรียนสตรีพัทลุง

English/Thai

Learning Objectives of the web-base Lesson  
"The World Around Us"

Fundamental English      Developing Level      Matthayom Suksa 1

Strand : Connection

**Learning Standard : S.1 Re-inforcement and Acquisition**  
Students will be able to use the English Language in connection with other subjects, and to develop and enlarge their vision. They will also be able to understand words, groups of words in connection with other subjects. They can pass on the meanings of words, groups of words into English.

**Learning Objective:**  
Search for and pass on information from the English texts about different issues, such as weather and natural phenomenon

**Terminal Objective:**  
Use the language for asking and giving information from

**Leading Objective:**

1. Connect the relationship between the titles and the texts.
2. Explain/describe some characteristics of natural phenomenon.
3. Understand the grammatical structure- Comparative and superlative degrees of adjectives for comparing things.
4. Keep a record of information from the reading

Home

Interested Links : [Google.com](#) - [Yahoo.com](#) - [Hotmail.com](#) - [EnglishTown.com](#)

วิทยาลัยสตรีพัทลุง โทร : 074-613 023 โทรสาร : 074-613 033

One Internet

หน้าเว็บจุดประสงค์การเรียนรู้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Forum :  Search

ผู้ดูแลระบบ : apiblog (apiblog@hotmail.com)  
 ภาษาไทย | English | ภาษาจีน | ภาษาเวียดนาม

หัวข้อ : 7 Topics  
 หน้า : 1

# Order	หัวข้อ	Views	Replies	Last Action
00017	Your total score Post by : apiblog : 2007-12-08 20:56:20	31	3	apiblog ( 2007-12-08 21:08:48)
00016	SEB test Post by : apiblog : 2007-11-25 21:55:14	83	6	021 ( 2007-11-30 18:15:27)
00010	Your pre-test score (M. 1/20) Post by : apiblog : 2007-11-01 15:39:49	118	5	0 ( 2007-11-30 15:35:55)
00014	Writing test - Holiday score Post by : apiblog : 2007-11-12 01:24:44	72	5	nutthan ( 2007-11-27 19:50:07)
00007	This is my blog. Post by : apiblog : 2007-10-28 18:19:28	153	19	kanonta ( 2007-11-26 14:33:56)
00015	SEB test Post by : apiblog : 2007-11-24 15:14:35	39	0	apiblog ( 2007-11-24 15:14:35)
00013	Your pre-test score (M. 1/1) Post by : apiblog : 2007-11-09 02:14:52	118	7	kglym ( 2007-11-19 16:34:24)

Delete Reset

Pin topic New topic Reply topic Hot topic

หน้าเว็บกระดานสนทนา

โรงเรียนสตรีพัทลุง

Test

- Pre - Test
- Post - Test
- Writing test
- Refertion 1
- Refertion 2

Members

Hello

SPT Blog

- Add / Edit Member
- Answer Box
- Feedback
- My Blog

Logout

Main menu

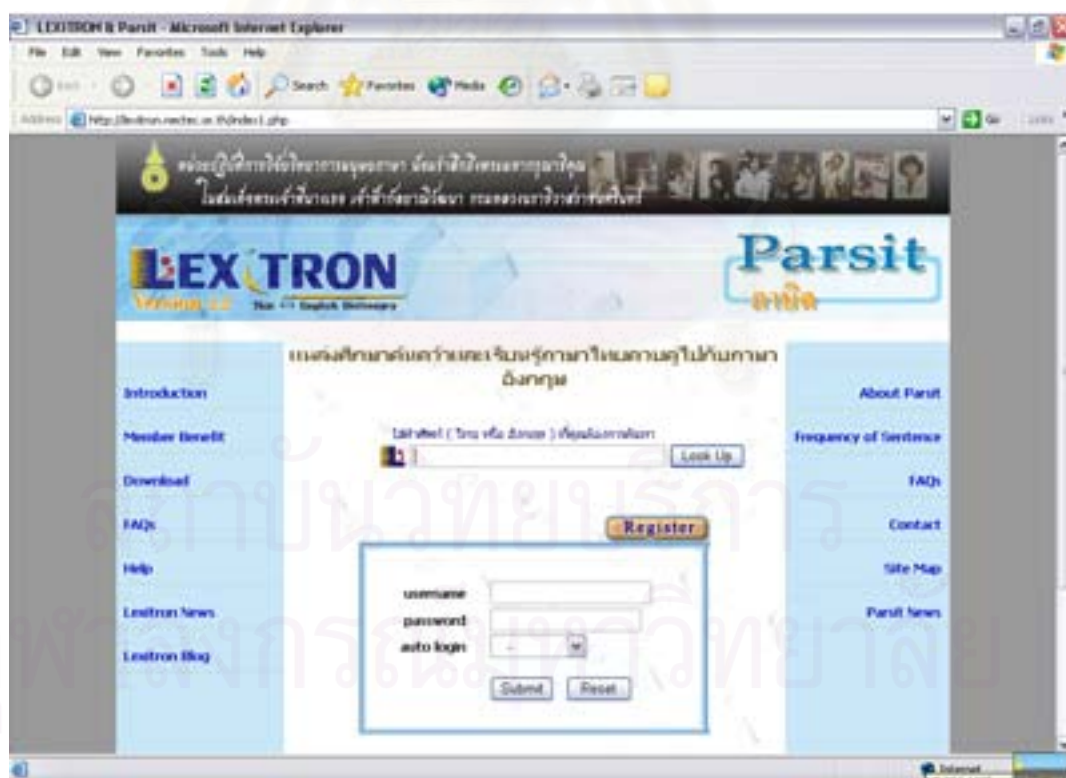
- Home
- Webboard
- Chatroom
- Blog
- E-mail
- Learning Center
- Dictionary Online
- Streephatthabong School

Interested Links : Google.com - Yahoo.com - Hotmail.com - EnglishTown.com

หน้าเว็บแบบทดสอบ



หน้าเว็บแบบทดสอบการเขียน



หน้าเว็บพจนานุกรมออนไลน์



บล็อกครูผู้สอน

PALMMY - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://kamontha.blogspot.com/

ดูประวัติ | ติดต่อเรา

# PALMMY

วันพุธที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๑

## My feeling

It is fun.  
It is happy.  
It is very easy.  
It is interesting.  
It is useful.  
It is challenging.  
It is exciting.  
I like to study English with computer

เขียนโดย PALM (MISS K.M.T) @ ๕:15 ทุ่ม เมื่อ 0 ความเห็น

## What do you want to tell you buddy

I learning a webpage, a grammar, new vocabulary with Arjarn Pee wan.  
I think about learning English on web is very good. It's interesting.  
I'm happy to learn it.

เขียนโดย PALM (MISS K.M.T) @ 1:58 ทุ่ม เมื่อ 0 ความเห็น

## ตัวอย่าง

Mt Everest is higher than Mt Kilimanjaro.  
Mt Everest is the highest mountain of all / in the world.

เขียนโดย PALM (MISS K.M.T) @ 1:55 ทุ่ม เมื่อ 0 ความเห็น

## Vocabulary

poisonous (1) - ADJ. - เป็นพิษ Syn. :: venomous; deadly  
continent (1) - N. - ทวีป  
smell (2) - N. - กลิ่น Syn. :: scent; odor  
desert (1) - N. - ทะเลทราย Syn. :: aridity; dryness; wasteland; sand  
strange (1) - ADJ. - แปลก Syn. :: abnormal; odd; uncommon

เขียนโดย PALM (MISS K.M.T) @ 1:49 ทุ่ม เมื่อ 0 ความเห็น

## Hello

My name is Kamontha Jarouk. My nickname is palm, I'm 13 years old. My birthday is on 15th August, 1994.  
I live in 88 M 9 T,Khao pu A, Sribanpot, Phatthalung.  
I am interest in English, I like to eat sushi and noodle so much.

เขียนโดย PALM (MISS K.M.T) @ 1:44 ทุ่ม เมื่อ 0 ความเห็น

### เกี่ยวกับฉัน

ชื่อ: Kamontha Jarouk  
ตำแหน่ง: Phatthalung, American Samoa  
ถึ่ฉันเรียนภาษาอังกฤษที่โรงเรียนวัดพระธาตุทองอยู่ ม.1/10ต.ระดงที่ทองผาภูมิ ("...")ชอบกินส้มป่อยมาก เพราะมันอร่อย  
- ดูข้อมูลส่วนตัวทั้งหมดของฉัน

### ลิงค์ต่าง ๆ

- Google Sites
- Edit Me
- Edit Me

### บทความก่อนหน้า

- My feeling
- What do you want to tell you buddy
- ตัวอย่าง
- Vocabulary
- Hello

### คลังบทความ

- สิงหาคม 2008

Power Blogger

สมัครสมาชิกบทความ [Atom]

ตัวอย่างบล็อกนักเรียนที่เรียนโดยการจดบันทึกประเภทบันทึกการเรียนรูู้

Internet Explorer window showing the NANCLUB website. The page title is "NANCLUB" and the date is "เสาร์ที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๖".

**The feeling about using blog**  
 I am interesting for using blog because I never learning English by use blog. I am excited. I practice and I am impressed everything to learned.

**The feeling about learning on web**  
 I am glad to learning on web. I feel entertain. I think it is very good for study. I am funny. I test on web. I am very happy.

**Grammar**  
 POSITIVE COMPARATIVE SUPERLATIVE  
 one-syllable adjectives : Deep - deeper - deepest  
 most two-syllable adjectives : Clever - cleverer - cleverest  
 adjectives with three or more syllables : Interesting - more interesting - most interesting  
 irregular forms : Good - better - best

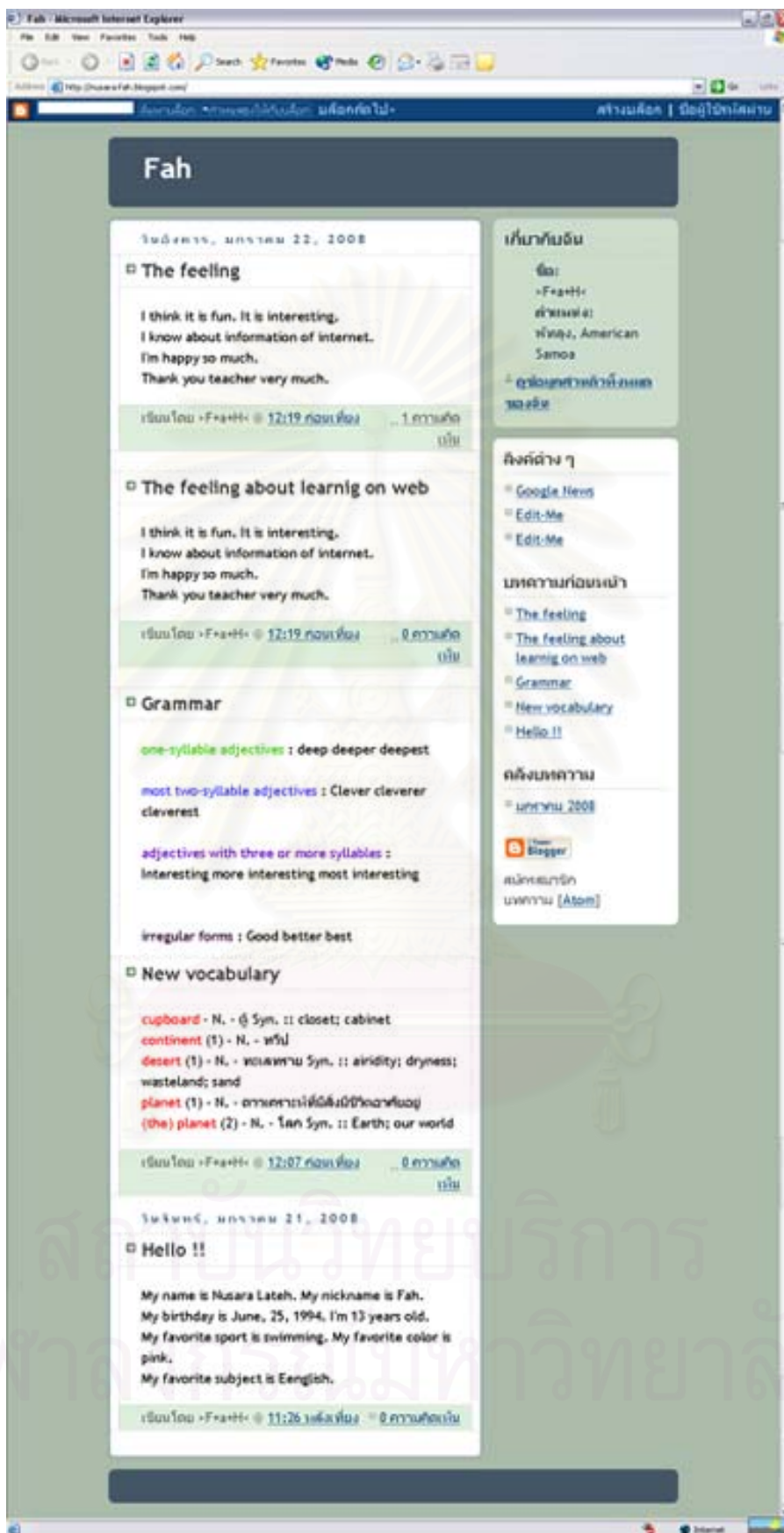
**Vocabulary**  
 strange (1) - ADJ. - แปลก ผิดปรกติ :: abnormal, odd, uncommon  
 strange (2) - ADJ. - ต่างกับ ผิด :: alien, exotic, foreign  
 strange (3) - ADJ. - ไม่คุ้นเคย :: unfamiliar, unknown

high (1) - ADJ. - (สูง, ดี) สูง  
 high (2) - N. - ที่สูง  
 high (3) - ADJ. - ดีเยี่ยม  
 high (4) - ADJ. - อารมณ์ดี  
 high (5) - ADJ. - ง่าย :: little, ecstatic, exuberant  
 high (6) - ADJ. - ดี  
 high (7) - ADJ. - หนา  
 high (8) - ADJ. - เหนือ (สูง, สูง) (ความสูง) สูง ::  
 desert (1) - N. - ทะเลทราย :: aridity, dryness, wasteland, sand  
 desert (2) - VT. - ทิ้ง  
 desert (3) - VI. - หนีทหาร (สงคราม)  
 desert (4) - VT. - หนีทหาร (สงคราม)  
 desert (5) - ADJ. - ว่างเปล่า ทะเลทราย :: deserted, uninhabited

**ความรู้ที่ได้จากการ Test**  
 ได้รู้ Know มากขึ้นเกี่ยวกับ use Test ที่คอมพิวเตอร์ สำหรับ Test วิชาที่ได้ไป เช่น Grammar and Word และได้รู้ new vocabulary

สมัครสมาชิก: ๒๓๓๗๓ (Admin)

ตัวอย่างบล็อกนักเรียนที่เรียนโดยการจดบันทึกประเภทบันทึกการเรียนรูู้



ตัวอย่างบล็อกนักเรียนที่เรียนโดยการจดบันทึกประเภทบันทึกการเรียนรู้อัน



ตัวอย่างบล็อกนักเรียนที่เรียนโดยการจดบันทึกประเภทบันทึกส่วนบุคคล



RATCHANANAN

วันพุธ, มกราคม 14, 2008

เขียนโดย TAEM ที่ 2:16 ภายเที่ยง 0 ความคิดเห็น

**My family**

My family is Nairusen. I love my family.  
I have 5 poeple in the family. My uncle, my  
sunt and my brother.  
I love my family very much.

เขียนโดย TAEM ที่ 2:16 ภายเที่ยง 0 ความคิดเห็น

**I like book**

I like book it is Chalot book.  
Because Chalot book is very happy book,  
I read it every day. Chalot book is very fun.  
Chalot book is the best book in the world.

เขียนโดย TAEM ที่ 2:12 ภายเที่ยง 0 ความคิดเห็น

**I like food**

I like food is noodle.  
Noodle is in the food shop.  
I like to eat noodle.

เขียนโดย TAEM ที่ 2:08 ภายเที่ยง 0 ความคิดเห็น

**I like fruit**

I like fruit is an apple.  
I like apple because apple color is red.  
Apple is 5 baht.  
Apple is in the market.  
I like go to buy apple at the market.

เขียนโดย TAEM ที่ 2:05 ภายเที่ยง 0 ความคิดเห็น

**I like animal**

I like animal it is a dog.  
I like a dog because a dog it very beautiful.  
I have a dog at home.  
Her name is Cola. Her love me.  
I like Cola because she is very fun.  
Cola is a best dog.

เขียนโดย TAEM ที่ 2:01 ภายเที่ยง 0 ความคิดเห็น

ตัวอย่างบล็อกนักเรียนที่เรียนโดยการจดบันทึกประจำวันทีมีส่วนบุคคล

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสุชญา สังข์จรรยา เกิดเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2524 ภูมิลำเนา จังหวัดพัทลุง สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรในปีการศึกษา 2547 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตร์ มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย