



รายงานการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการ
เทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา

สุรตนา อติพัฒน์

ทุนวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
ปีงบประมาณ ๒๕๖๑



Research Report

Task-Based Instruction (TBI) with Integration of Technology for Tertiary-Level Students

Surattana Adipat

Ramkhamhaeng University Research Fund

Fiscal Year 2018

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องวิจัย	การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีสำหรับ นักศึกษาในระดับอุดมศึกษา
ชื่อผู้วิจัย	สุรัตนา อติพัฒน์
ปีที่ทำการวิจัย	2561

การเขียนเป็นหนึ่งในทักษะภาษาอังกฤษที่ยากที่สุดที่ผู้เรียนจะฝึกฝนให้เชี่ยวชาญได้ ดังนั้น การเลือกวิธีการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้ ประกอบกับการบูรณาการใช้เทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้เสนอวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ 2) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยี และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบศึกษากลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว วัดผลหลายครั้งแบบอนุกรมเวลา โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา วิชาเอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 33 คน ทั้งหมด 4 ครั้ง คือ คาบเรียนที่ 1 คาบเรียนที่ 6 คาบเรียนที่ 11 และ คาบเรียนสุดท้าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) จำนวน 12 แผน แต่ละแผนใช้เวลา 3 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 36 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ 3) แบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี และ 4) แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงการทดสอบที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ การหาค่าพัฒนาการสัมพัทธ์ ทั้งนี้ ผลการวิจัยมีดังนี้

1) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีมีพัฒนาการของทักษะการเขียนโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีมีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยี โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.48$, $SD=0.50$)

Abstract

Research Title Task-Based Instruction (TBI) with Integration of Technology for
Tertiary-Level Students
Researcher Surattana Adipat
Year 2018

Writing is considered the most difficult skill to master and become proficient in. Therefore, the selection of teaching method or approach which promotes the use of English language has a major influence on learners' English proficiency. In addition, the integration of technology can increase learner motivation and attitudes towards English language learning, resulting in English language development. Therefore, in this study, a task-based instruction (TBI) with integration of technology was conducted with three primary purposes as follows: 1) to enhance students' writing skills, 2) to enhance students' technology skills, and 3) to enhance students' satisfaction with the technology-integrated TBI. Thirty-three English major students studying at Faculty of Education, Ramkhamhaeng University were selected to participate in the study. The researcher employed the interrupted time series design which tested the students' writing skills and technology skills four times at multiple points in time – the first, sixth, eleventh and last sessions.

Research instruments employed in the study included 1) twelve technology-integrated TBI lesson plans, 3 hours each, a total of 36 class hours, 2) a test to assess the students' writing skills, 3) a test to assess the students' technology skills, and 4) a five-point Likert scale questionnaire to measure their satisfaction with the technology-integrated TBI. After the intervention, four sets of data were analyzed using t-test dependent, repeated measures ANOVA, and relative gain score to examine their technology skill and writing skill development over a period of time. In addition, the satisfaction data were analyzed with the use of basic statistical methods including mean scores and standard deviations. The findings revealed that

1) Overall, the students performed higher on the writing post-test, with the statistical significance level of .05.

2) Overall, the students performed higher on the technology post-test, with the statistical significance level of .05.

3) The students expressed a very high level of satisfaction with the task-based instruction (TBI) with integration of technology ($M = 4.48$, $SD = 0.50$).

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ประสบความสำเร็จด้วยความเอื้อเฟื้อของบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่กรุณาพิจารณาอนุมัติงบประมาณสนับสนุนการวิจัยประจำปีงบประมาณ พุทธศักราช 2561

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาเสียสละเวลาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทำให้การเก็บข้อมูลดำเนินไปได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ

ขอขอบคุณนักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่เรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอน ภาษาอังกฤษ อันเป็นแรงบันดาลใจที่สำคัญให้ผู้วิจัยขอรับทุนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อยอดเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยต่อไป

สุรัตนา อติพัฒน์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	i
Abstract.....	ii
กิตติกรรมประกาศ.....	iii
สารบัญ.....	iv
สารบัญตาราง.....	vii
สารบัญภาพ.....	ix
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	7
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	7
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	7
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.1 ทฤษฎีการสอนภาษาอังกฤษ.....	11
2.2 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน.....	13
2.2.1 ความหมายของภาระงาน.....	13
2.2.2 แนวความคิดวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน.....	14
2.2.3 ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน.....	16
2.2.4 บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน.....	21
2.2.5 ข้อดีและข้อเสียของวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน.....	23
2.2.6 ข้อวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในบริบทการสอนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างประเทศ.....	24
2.2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานต่างประเทศ.....	25
2.2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานประเทศไทย.....	27
2.3 เทคโนโลยี.....	29
2.3.1 เทคโนโลยี.....	29
2.3.2 เทคโนโลยีทางการศึกษา.....	29
2.3.3 เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ.....	30

2.3.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ	35
2.3.5 ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ.....	36
2.4 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานกับเทคโนโลยี.....	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	41
3.1 การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	41
3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	41
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	42
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/วิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	42
3.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน โดยบูรณาการเทคโนโลยี.....	42
3.4.2 แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ.....	45
3.4.3 ทักษะการใช้เทคโนโลยี	53
3.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	61
3.5.1 การดำเนินการทดลอง	61
3.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	61
3.6 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	64
3.6.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	64
3.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ.....	64
3.6.3 วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในทักษะการใช้เทคโนโลยี.....	65
3.6.4 วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย บูรณาการเทคโนโลยี	66
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	66
3.8 การนำเสนอผลการวิจัย	66
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	67
4.2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	67
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ทักษะการเขียนของนักศึกษา	70
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยี.....	89
ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย บูรณาการเทคโนโลยี.....	108

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	110
5.1 สรุปผลการวิจัย	111
5.2 อภิปรายผล	112
5.2.1 พัฒนาการของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ.....	112
5.2.2 พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยี.....	120
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	124
บรรณานุกรม.....	125
ภาคผนวก.....	147
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี	148
ภาคผนวก ข ผลการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน	180
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย.....	193
ภาคผนวก ง แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ.....	195
ภาคผนวก จ เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนสำหรับการประเมินทักษะการเขียน.....	197
ภาคผนวก ฉ แบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี.....	199
ภาคผนวก ช เกณฑ์การประเมินแยกส่วนสำหรับการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยี	201
ภาคผนวก ซ รายชื่อผู้ตรวจแบบทดสอบ 2 คน.....	203
ภาคผนวก ฌ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนสอนแบบเน้นภาระงาน	205
ภาคผนวก ญ ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องแบบประเมินความพึงพอใจ	209
ภาคผนวก ฎ ตัวอย่างงานของนักศึกษา.....	211
ประวัติผู้วิจัย.....	224
ประวัติที่ปรึกษาโครงการ.....	226

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตาราง 1 หัวข้อและระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละแผนการเรียนรู้และการจัดสอบ	43
ตาราง 2 ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบ ภายในแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวม	44
ตาราง 3 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ.....	48
ตาราง 4 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบทักษะการเขียน	52
ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการทดสอบซ้ำของแบบทดสอบทักษะการเขียน	52
ตาราง 6 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินในทักษะการใช้เทคโนโลยี	56
ตาราง 7 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี.....	57
ตาราง 8 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบประเมินความพึงพอใจ	60
ตาราง 9 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาชั้นต่ำ และประสบการณ์การสอน.....	69
ตาราง 10 เปรียบเทียบทักษะการเขียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน	70
ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ ของทักษะการเขียน.....	71
ตาราง 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนโดยภาพรวม... ..	73
ตาราง 13 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนโดยภาพรวมรายคู่.....	73
ตาราง 14 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านเนื้อหา	75
ตาราง 15 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านเนื้อหาของนักศึกษารายคู่.....	75
ตาราง 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านลำดับเนื้อหา.....	77
ตาราง 17 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา.....	77
ตาราง 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านคำศัพท์.....	79
ตาราง 19 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านคำศัพท์.....	79
ตาราง 20 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์.....	81
ตาราง 21 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์.....	81
ตาราง 22 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาจาก การทดสอบครั้งที่ 1 กับ 4	84
ตาราง 23 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนจาก การทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2	85
ตาราง 24 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนจาก การทดสอบครั้งที่ 2 กับ 3	86
ตาราง 25 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนจาก การทดสอบครั้งที่ 3 กับ 4	87

ตาราง 26	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษา ก่อนเรียน หลังเรียน.....	89
ตาราง 27	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ ของทักษะการใช้เทคโนโลยี	90
ตาราง 28	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยรวม	92
ตาราง 29	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมรายคู่.....	92
ตาราง 30	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี	94
ตาราง 31	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษารายคู่	94
ตาราง 32	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม	96
ตาราง 33	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษารายคู่	96
ตาราง 34	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูล	98
ตาราง 35	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้า	98
ตาราง 36	การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลาย	100
ตาราง 37	การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายของนักศึกษารายคู่	100
ตาราง 38	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยี ก่อนเรียน และหลังเรียนของนักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 4.....	103
ตาราง 39	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2.....	104
ตาราง 40	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3.....	105
ตาราง 41	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 3 กับครั้งที่ 4.....	106
ตาราง 42	ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี	108

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพ 1 กรอบแนวคิดวิจัย.....	40
ภาพ 2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย.....	63
ภาพ 3 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนโดยภาพรวม	74
ภาพ 4 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนด้านเนื้อหา	76
ภาพ 5 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา	78
ภาพ 6 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียน ด้านคำศัพท์	80
ภาพ 7 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์	82
ภาพ 8 กราฟแสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยของทักษะการเขียนของนักศึกษา	87
ภาพ 9 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน (การทดสอบครั้งที่ 1) และหลังเรียน (การทดสอบครั้งที่ 4) ของนักศึกษารายบุคคล.....	88
ภาพ 10 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวม	93
ภาพ 11 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการ ปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี	95
ภาพ 12 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมี คุณธรรมจริยธรรม	97
ภาพ 13 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้า ข้อมูลของนักศึกษา.....	99
ภาพ 14 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้าน การบูรณาการเทคโนโลยี	101
ภาพ 15 กราฟแสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยของทักษะการใช้เทคโนโลยี.....	106
ภาพ 16 กราฟแสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนเรียน (การทดสอบครั้งที่ 1) และหลังเรียน (การทดสอบครั้งที่ 4).....	107

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา

ความสำคัญของภาษาอังกฤษในประเทศไทย

ตามที่ Kachru and Nelson (2006) ได้กล่าวไว้ว่า พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 4 ทรงปกครองสนธิสัญญามิตรภาพและการค้ากับประเทศในยุโรป พระองค์ตระหนักว่าการขาดความรู้ภาษาอังกฤษทำให้ข้าราชการไทยเสียเปรียบ ภาษาอังกฤษจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นมาก นอกจากนี้ พระองค์ยังทรงเห็นความสำคัญของภาษาอังกฤษในด้านที่ภาษาอังกฤษสามารถเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มพูนขยายความรู้และสื่อสารกับชาวต่างชาติได้ ดังนั้น พระองค์จึงมีรับสั่งให้ปรับปรุงพัฒนาการศึกษาในราชอาณาจักรสยาม (ไทย) ให้มีความทันสมัยยิ่งขึ้น โดยในช่วงรัชสมัยของพระองค์ ได้มีการเริ่มนำภาษาอังกฤษเข้ามาในหลักสูตรของโรงเรียนของรัฐในปี พ.ศ. 2456 และยังคงเป็นวิชาบังคับจนถึงปี พ.ศ. 2520 โดยมีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เริ่มต้นในการศึกษาที่ห้า ตั้งแต่นั้นมาได้มีการแก้ไขนโยบายเกิดขึ้นหลายครั้ง จนกระทั่งได้มีการกำหนดให้มีการสอนวิชาภาษาอังกฤษในระดับปฐมวัยและดำเนินการจัดการเรียนการสอนต่อไปจนกระทั่งสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Pongtongchareon, 1999)

ในหลายทศวรรษที่ผ่านมา ภาษาอังกฤษได้รับการประกาศให้เป็นภาษาสากล เนื่องจากเป็นภาษาทางการสำหรับการสื่อสารระหว่างประเทศและมีบทบาทสำคัญในการสื่อสารทั่วโลก (Crystal, 2003) อีกนัยหนึ่ง คือ ภาษาอังกฤษได้รับการยอมรับว่าเป็นภาษาที่ใช้ในการทำงานร่วมกันและเป็นภาษาที่ใช้ในการติดต่อกันในหลายภูมิภาคทั่วโลก (Crystal, 2003; Neely, 2012) ทั้งนี้ Crystal (2003) ได้กล่าวไว้ว่า กว่า 70 ประเทศทั่วโลก เช่น ประเทศอินเดีย ประเทศไนจีเรีย ประเทศสิงคโปร์ มีภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการที่ใช้โดยส่วนใหญ่ของประชากรหรือเป็นสื่อในการสื่อสารในรัฐบาล ศาล และระบบการศึกษา นอกจากนี้ Nunan (2003) ได้เพิ่มเติมว่า ในกว่า 100 ประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศรัสเซีย ประเทศบราซิล ภาษาอังกฤษได้ถูกจัดลำดับให้เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศของประเทศเหล่านั้น ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาที่ครูนำมาสอนกันทั่วไปในโรงเรียน ดังนั้น เพื่อช่วยให้ผู้คนเข้าใจซึ่งกันและกันและนำสันติสุขมาสู่โลกนี้ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะความรู้ในภาษาอังกฤษและการมีปฏิสัมพันธ์กับวัฒนธรรมอื่น ๆ สามารถเอื้อให้ผู้คนสื่อสารได้ถูกต้องและเหมาะสม อีกทั้งช่วย

ป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการสื่อสารที่ไม่ถูกต้องเนื่องจากความแตกต่างทางภาษาได้ (Akilandeswari et al., 2015)

นอกจากนี้ ในปี 2558 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางในการนำเสนอโอกาสทางเศรษฐกิจแก่ 10 ประเทศสมาชิกอาเซียน ได้แก่ ประเทศบรูไน ประเทศกัมพูชา ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศลาว ประเทศมาเลเซีย ประเทศพม่า ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศสิงคโปร์ และประเทศเวียดนาม (ASEAN Economic Community Blueprint, 2015) และ ตามข้อบังคับของอาเซียนข้อ 4 "ภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียนจะต้องเป็นภาษาอังกฤษ" เนื่องจากประเทศสมาชิกอาเซียนประกอบด้วยผู้คนที่มีภาษาต่างกัน การมีภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ใช้ในการสื่อสารทำให้ทุกคนสื่อสารกันง่ายขึ้น (The ASEAN Charter, 2008)

เนื่องจากประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) เป็นเป้าหมายของการรวมตัวทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคและภาษาอังกฤษได้รับการกำหนดให้เป็นภาษาราชการที่ใช้ในการสื่อสาร ดังนั้นการทำการรายงานการประชุม การแถลงการณ์ หรือในงานอื่น ๆ ของทางราชการควรทำเป็นภาษาอังกฤษโดยไม่มีการแปลหรือ บริการแปลภาษา (ASEAN Economic Community Blueprint, 2008) นอกจากนี้ภาษาอังกฤษยังมีความสำคัญต่อคนในการติดต่อสื่อสารกับแรงงานชาวต่างชาติและดำเนินธุรกิจต่าง ๆ กับนักลงทุนจากประเทศสมาชิกอาเซียนและประเทศอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายและโอกาสของ AEC (The ASEAN Charter, 2008) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่การสอนภาษาอังกฤษให้กับประชาชนเพื่อพัฒนากลยุทธ์และวิธีการสอนภาษาอังกฤษให้ดีขึ้นและประชาชนควรให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ภาษา (Fredrickson, 2016) ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร การเรียนการสอนภาษาอังกฤษอาจดูยาก แต่ภาษาอังกฤษก็ถูกเลือกให้เป็นภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอนเนื่องจากเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เช่น ช่วยเปิดโอกาสในการทำงานได้ในหลายประเทศ (Dearden, 2014)

ลักษณะของผู้เรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเห็นได้ชัดว่าความพยายามของประชากรไทยในการเรียนภาษาอังกฤษนั้นเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศรวมถึงประเทศไทยที่ภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นภาษาที่ผู้คนใช้สื่อสารในชุมชน ผู้เรียนภาษาที่สองมักจะพึ่งพาภาษาแม่ของตนเองเพื่อช่วยให้พวกเขาได้เรียนรู้ แม้กระนั้นก็ตาม การขาดโอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษหรือโอกาสในการสัมผัสกับภาษาอังกฤษของผู้เรียนนั้นมีอย่างจำกัด จึงส่งผลให้ความสามารถ

ในการใช้ภาษาของผู้เรียนอยู่ในระดับที่ต่ำมากจนทำให้ไม่สามารถใช้ภาษาได้ ในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ ผู้เรียนส่วนใหญ่ที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันมักจะผ่านช่วงเวลาที่ยืนนิ่งว่า silent period ซึ่งก็คือ ช่วงเวลาที่ผู้เรียนเงียบ ไม่ต้องการสื่อสาร หรือไม่สามารถสื่อสารด้วยวาจาเป็นภาษาอังกฤษ (Krashen, 1982) เมื่อภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นภาษาแม่ของผู้เรียน ผู้เรียนจะไม่รู้สึกสบายใจหรือมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษ ผู้เรียนพบว่าการพูดภาษาอังกฤษเพื่อแสดงความคิดเห็นเป็นสิ่งที่ยากมาก แม้ว่าจะเป็นคำตอบด้วยคำตอบสั้น ๆ ทั้งนี้ ช่วงระยะเวลาของ silent period อาจสั้นหรือยาวแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพ ประสบการณ์ในการใช้หรือคุ้นชินกับภาษาอังกฤษ และทัศนคติในการเรียนภาษาอังกฤษ

บุคลิกภาพของผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะผู้เรียนที่ขี้อายและเงียบ กระบวนการเรียนรู้ภาษาอาจใช้เวลานานเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกสบายใจและพร้อมในการใช้ภาษา ซึ่งการเปิดเผยความบกพร่องทางภาษาของตนกับผู้อื่นทำให้ผู้เรียนเกิดความวิตกกังวลเนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น การขาดความมั่นใจสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย ความกลัวต่อการถูกมองว่าเขลาหรือถูกประเมินจากคนอื่น (Arnold, 2003) นอกจากนี้ ประสบการณ์และอารมณ์ความรู้สึกในการเรียนรู้ภาษาเป้าหมาย (target language) มีบทบาทอย่างมากเพราะสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจและทัศนคติต่อการเรียนรู้ภาษา เพราะฉะนั้น ครูไม่ควรเพิกเฉยต่อสิ่งที่ผู้เรียนต้องเผชิญเมื่อเรียนรู้และฝึกภาษาอังกฤษ แต่ควรพึงตระหนักว่าผู้เรียนต้องผ่านขั้นตอนของความรู้สึกอับอายเมื่อพวกเขาพยายามที่จะพูดภาษาอังกฤษในกลุ่มหรือหน้าชั้นเรียน

ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้ระดับความเป็นทางการที่แตกต่างกัน (level of formality) ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานที่ โอกาส และผู้ฟัง เจื้อนไขดังกล่าวก่อให้เกิดความกังวลในการใช้ภาษา เช่น ไวยากรณ์ (grammar) คลังคำ (lexis) และการออกเสียง (pronunciation) ฯลฯ ในการเรียนรู้ภาษาที่สอง ผู้เรียนต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ยาวนาน โดยผู้เรียนต้องการเวลาในการสร้างความสามารถด้านภาษาหรือเข้าใจลักษณะของภาษาเป้าหมายได้อย่างละเอียดต้องแท้ เรียนรู้กฎและลักษณะพิเศษต่างๆของภาษา และพยายามทำความเข้าใจภาษา ดังนั้น ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องใช้เวลานานเพื่อที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆของภาษา และพัฒนาสู่การนำภาษาไปใช้ได้จริง

ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ทักษะทั้ง 4 ทักษะ กล่าวคือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนนั้น ล้วนมีความสัมพันธ์กัน อย่างไรก็ตาม ทักษะภาษาแบ่งออกเป็น 2 ทักษะหลัก คือ ทักษะในการส่งสารและทักษะในการรับสาร ทักษะในการส่งสาร คือ การพูดและการเขียน เนื่องจากผู้เรียนต้องสร้างภาษาเพื่อใช้ในการสื่อสาร ส่วนทักษะในการรับสาร นั้นก็คือ การฟัง

และการอ่าน ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่ไม่มีการบังคับให้ผู้เรียนผลิตภาษา (Liu & Costanzo, 2013; Bailey, 2005) เมื่อพิจารณาทักษะทางภาษา ผู้เรียนบางคนอาจมีความสามารถในการพูดและการฟังมากกว่าความสามารถในการอ่านและการเขียนหรือกลับกัน อย่างไรก็ตาม การศึกษาจำนวนมากระบุว่าในสี่ทักษะพื้นฐานนี้ ผู้เรียนภาษาอังกฤษบอกว่าการเขียนมีความยากที่สุดในการที่จะฝึกฝนให้เชี่ยวชาญได้ (Ismail, 2011; Noh, Kim & Noh, 2012) Sirikhun (2000) กล่าวว่าผู้เรียนไทยมีความรู้ความสามารถในการเขียนอยู่ในระดับต่ำเพราะขาดความรู้ด้านคำศัพท์สำนวน กฎไวยากรณ์ และกระบวนการเขียนและการจัดเรียง นอกจากนี้ ผู้เรียนไม่สามารถถ่ายทอดความคิดหรือความคิดเห็นเป็นภาษาอังกฤษได้ ดังนั้นผู้เรียนจึงใช้พจนานุกรมเพื่อแปลแบบคำต่อคำ แล้วจึงนำมาสร้างเป็นประโยคซึ่งไม่สามารถสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง และผลที่ตามมา คือผู้เรียนส่วนใหญ่รู้สึกท้อแท้และขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษา

ประเด็นที่กล่าวมาข้างต้นนี้อาจส่งผลให้ผู้เรียนสอบได้คะแนนต่ำในการทดสอบมาตรฐานต่างๆ ซึ่งสะท้อนถึงระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียน ผลการสอบระดับชาติและตัวชี้วัดระดับนานาชาติแสดงให้เห็นว่าความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียนชาวไทยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test หรือ O-Net) ในปีการศึกษา 2556 พบว่าผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ยภาษาอังกฤษ 33.82 จาก 100 คะแนน ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) ได้ 30.35 และผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6) ได้ 25.35 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียนไทยอยู่ในระดับต่ำ (National Institute of Educational Testing Service, 2014)

นอกจากนี้ ดัชนีวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษ (English First English Proficiency Index) ปี 2014 ของ Education First ซึ่งเป็นมาตรวัดความรู้ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ใหญ่ที่เป็นมาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าในจำนวน 63 ประเทศ ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 48 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 47.79 คะแนนซึ่งจัดอยู่ในประเภทความสามารถที่ต่ำมากตามเกณฑ์ที่ Education First ระบุไว้ นอกเหนือจากคะแนน O-NET และ EF EPI ที่กล่าวไปข้างต้น ในปี พ.ศ. 2557 ผลการสอบภาษาอังกฤษจาก Test of English as a Foreign Language™: Internet-based Test (TOEFL iBT®) ซึ่งเป็นการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษตามมาตรฐานของภาษาอังกฤษอเมริกัน แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของประเทศไทยอยู่ที่ 74 ซึ่งต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในอาเซียน อาทิเช่น สิงคโปร์ (98) มาเลเซีย (89) ฟิลิปปินส์ (89) พม่า (78) อินโดนีเซีย (84) และเวียดนาม (79) และเมื่อพิจารณาจากทักษะทั้งสี่ในการใช้ภาษา (ฟัง พูด อ่าน เขียน) แล้วผู้เรียนไทยได้คะแนนทักษะการอ่าน 18 คะแนน และการฟัง 19 คะแนน ซึ่งเท่ากับประเทศพม่า

แต่ต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในกลุ่มอาเซียน และในส่วนทักษะการพูดและการเขียน ผู้เรียนไทยได้ 19 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าทุกประเทศในกลุ่มอาเซียน (Educational Testing Service, 2014)

การสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย

ภาษาอังกฤษเป็นวิชาบังคับตั้งแต่ระดับประถมถึงระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศ (Baker, 2012) แม้ว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ในประเทศไทยจะตระหนักถึงความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นสื่อในการสื่อสารและพยายามส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคล่องในการใช้ภาษาอังกฤษ แต่การสอนภาษาอังกฤษในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (EFL) ค่อนข้างซับซ้อนและยาก สำหรับครูไทยที่สอนภาษาอังกฤษ (Pattapong, 2015) ในโรงเรียนหลายแห่งในประเทศไทย ภาษาไทยเป็นสื่อในการสอนภาษาอังกฤษ ครูไม่ใช้ภาษาอังกฤษในการสอน หรืออาจใช้แต่น้อยมาก ดังนั้นผู้เรียนจำนวนมากจึงไม่ค่อยมีความพยายามในการผลิตภาษา (Dhanasobhon, 2006) นอกจากนี้การแปลภาษาอังกฤษเป็นไทยมักใช้ในการสอนผู้เรียน เกี่ยวกับภาษาอังกฤษแทนที่จะสอนให้พวกเขาใช้หรือใช้งานได้ นอกจากนี้ วิธีการแปลบางครั้ง อาจทำให้เกิดความสับสนได้ (Darasawang, 2007) แม้ว่าการใช้ภาษาแม่ในห้องเรียน ภาษาอังกฤษจะเป็นที่ยอมรับ แต่สิ่งสำคัญคือครูสอนภาษาอังกฤษควรมีความสามารถในการใช้ ภาษาได้อย่างชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย (Crystal, 2014)

นอกจากนี้ การใช้ภาษาอังกฤษของครูในชั้นเรียนภาษาอังกฤษดังกล่าวข้างต้นสามารถ สะท้อนถึงความสามารถทางภาษาอังกฤษของพวกเขา ดัง Hadla (2013) ได้กล่าวไว้ว่า ความ เชื่อมั่น ความสามารถและความมั่นใจในตนเองมีความสัมพันธ์กัน ซึ่ง Sung (2010) ได้ระบุไว้ สอดคล้องกันว่าการขาดทักษะทางภาษาอาจสะท้อนภาพลักษณ์ที่ไม่ดีของครู ส่งผลให้ความ มั่นใจในตนเองและความนับถือตนเองต่ำ ซึ่งในความเป็นจริงนั้น ครูสามารถพัฒนาทักษะด้าน ภาษาของตนเองได้ โดยทุ่มเทเวลาฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่อง ตามที่ Saville-Troike (2006) ได้กล่าว ไว้ว่า แม้ว่าครูไม่ได้คาดหวังว่าจะใช้ภาษาอังกฤษได้คล่องแคล่วและถูกต้องเทียบเท่ากับเจ้าของ ภาษา แต่ครูสอนภาษาอังกฤษจำเป็นต้องมีทักษะภาษาอังกฤษที่ดีเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ ผู้เรียน นอกจากนี้ ครูควรเป็นผู้สื่อสารที่ดีด้วยน้ำเสียงและถ้อยคำที่ชัดเจน (Crystal, 2012)

ปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในการศึกษาไทยได้ถูกกล่าวถึงในงานวิจัยในอดีต ที่ชี้ให้เห็นถึงปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย เช่น รูปแบบที่เน้นผู้เรียน เป็นฝ่ายรับความรู้ (passive learning) ความรู้สึกกลัวที่จะแสดงความคิดเห็น ความวิตกกังวลใน การใช้ภาษาผิด และการขาดแรงจูงใจหรือความสนใจในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (Wiriyaichitra, 2002) นอกจากนี้ วิธีการสอนแบบดั้งเดิมยังคงมีอยู่ในห้องเรียนภาษาอังกฤษในประเทศไทย อย่างเด่นชัด วิธีการเหล่านี้ ได้แก่ การบรรยาย (ครูพูดและผู้เรียนฟัง) การอ่านตามหรือการดู

วิทัศน์ และให้ผู้เรียนจดจำคำศัพท์และหลักไวยากรณ์ ทั้งนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการเรียนรู้ภาษามักจะประสบความสำเร็จได้มากขึ้น หากครูมีการบูรณาการวิธีการสอนอื่นๆมาช่วย (O'Malley & Chamot, 1990; Muth & Alvermann, 1999; Buehl, 2001; Marzano, Pickering, & Pollock, 2001) ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีผลต่อครูทั้งในด้านการฝึกทักษะภาษาอังกฤษและการสอนภาษาอังกฤษ

ตามที่ Arunsuksawang and Sungrugs (2015) กล่าวไว้ ผู้เรียนไทยส่วนใหญ่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำอันเนื่องมาจาก สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ผู้เรียนเอง และตัวครูซึ่งมีรูปแบบการสอนไม่น่าสนใจ ไม่ได้กระตุ้นหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้น การขาดการมีส่วนร่วมของผู้เรียนมีผลกระทบในทางลบต่อความสนใจในการเรียนรู้ภาษา แรงจูงใจในการฝึกฝนภาษา และความคาดหวังว่าจะได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ นอกจากนี้ Suekham (2000) ชี้ให้เห็นว่าครูใช้เวลาในการออกแบบบทเรียนน้อยลงซึ่งอาจส่งผลต่อการเรียนรู้และแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน นอกจากนี้ นักวิจัยหลายคน ยังได้กล่าวถึง ความสามารถในการใช้ภาษาของครูและการมอบหมายงานที่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนที่ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถพูดหรือเขียนภาษาแม้ว่าจะเคยเรียนภาษาอังกฤษเป็นเวลาหลายปี (Noom-Ura, 2013; Paul & Norbury, 2012; Waenthong, 1999) Kongkerd (2013) เห็นพ้องว่าวิธีการสอนในปัจจุบันที่ใช้ไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนบรรลุความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษได้ จากผลการวิจัยดังกล่าวพบว่ามีปัญหาในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย ทักษะภาษาอังกฤษของครูและทักษะด้านการสอนที่พูดถึงในส่วนนี้มีผลอย่างมากต่อวิธีการปฏิบัติของครูที่ต้องปฏิบัติและปรับปรุงทักษะด้านภาษาและการสอนภาษาอังกฤษด้วย

Moore (2009) กล่าวว่า ในยุคปัจจุบัน นักเรียนและครูสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีได้สะดวก ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก โดยผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วและหลากหลาย เช่น รูปภาพซึ่งเป็นข้อมูลที่ไม่จำกัดเพียงข้อความตัวอักษรเท่านั้น ทั้งนี้ Ernst (2008) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นออนไลน์หรือแบบดั้งเดิมในห้องเรียน ที่ส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์และมีเนื้อหาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง จะช่วยให้เกิดความสำเร็จในการเรียนรู้กับผู้เรียน

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาการเขียนภาษาอังกฤษ โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อให้ครูสอนภาษาอังกฤษได้มีการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 คำถามการวิจัย

การวิจัยมุ่งตอบคำถามวิจัย ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีสามารถพัฒนาทักษะการเขียน ทักษะการใช้เทคโนโลยี และความพึงพอใจของนักศึกษาได้เพียงใด

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนและทักษะการใช้เทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
- 2) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยี
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

1.4 สมมติฐานการวิจัย

- 1) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 2) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ มีคะแนนเฉลี่ยของทักษะใช้เทคโนโลยีหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
- 3) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ มีความพึงพอใจในระดับมาก

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษเป็นครั้งแรก ทุกปีการศึกษา จำนวน 438 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษเป็นครั้งแรก ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2560 ที่เข้าเรียนเป็นประจำ ทั้งหมด 33 คน โดยใช้การชักตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

2. ตัวแปรในการวิจัยมี 2 ประเภท

2.1 ตัวแปรจัดกระทำ ได้แก่

2.1.1 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการใช้เทคโนโลยี

2.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่

2.2.1 ทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

2.2.2 ทักษะการใช้เทคโนโลยี

2.2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการใช้เทคโนโลยี

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **นักศึกษา** หมายถึง ผู้เรียนระดับปริญญาตรี วิชาเอกภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2560

2. **การจัดการเรียนการสอน** หมายถึง การวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ตามลำดับขั้นตอนที่ปรากฏในแผนการจัดการเรียนรู้ ที่รวมคาบเรียนที่มีการเรียนการสอน 12 สัปดาห์ และการจัดสอบ 4 สัปดาห์ คาบละ 3 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งหมด คือ 16 สัปดาห์ จำนวน 48 ชั่วโมง

3. **การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการใช้เทคโนโลยี** หมายถึง การวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับ 3 ขั้นตอนของ Willis (1996) ได้แก่

1) ขั้นตอนการปฏิบัติภาระงาน (Pre-Task)

2) ขั้นตอนดำเนินงาน (Task Cycle) ซึ่งประกอบด้วย ปฏิบัติภาระงาน (Task) การวางแผน (Planning) และการรายงาน (Report)

3) ขั้นตอนตรวจสอบการใช้ภาษาและฝึกฝน (Language Focus)

โดยมีการบูรณาการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ บล็อก (blog) เว็บเควส (WebQuest) พลิกเกอร์ (Plickers) หนังสือภาพออนไลน์ (online picture book) และโปรแกรม Microsoft PowerPoint ในขั้นตอนดำเนินงานและ/หรือขั้นตอนตรวจสอบการใช้ภาษาและฝึกฝนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานที่กล่าวข้างต้น ในคาบเรียนทั้ง 3 ช่วงก่อนการทดสอบในระบะที่ 2 3 และ 4

4. ทักษะการเขียน หมายถึง ความสามารถที่ผู้เรียนถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น ความรู้สึก ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ในการวิจัยครั้งนี้ ทักษะการเขียน ประกอบด้วย ความสามารถ 4 ด้าน คือ 1) ด้านประเด็นเนื้อหา 2) ด้านการลำดับเนื้อหา 3) ด้านคำศัพท์ และ 4) ด้านไวยากรณ์ ประเมินจากการทำแบบทดสอบแบบอัตนัย

5. ทักษะการใช้เทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถในการใช้สื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ทักษะการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วยความสามารถ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการปฏิบัติใช้เทคโนโลยีที่กำหนดให้ 2) ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม 3) ด้านการค้นคว้าข้อมูล และ 4) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยี ประเมินจากการทำแบบทดสอบปฏิบัติ

6. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้สอนได้พัฒนาการจัดการเรียนสอนที่ส่งเสริมทักษะการเขียน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษาเพื่อเตรียมพร้อมในการเป็นครูภาษาอังกฤษในอนาคต
2. ผู้สอนได้พัฒนาการจัดการเรียนสอนที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการสอนภาษาอังกฤษในอนาคต
3. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดการเรียนการสอนเนื้อหาวิชาวัตกรรมการสอนภาษาอังกฤษ สำหรับครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศ
4. ผลการวิจัยจะทำให้เกิดการขยายองค์ความรู้และเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานแบบบูรณาการเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษา
ระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ทฤษฎีการสอนภาษาอังกฤษ

2.2 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (Task-Based Language Approach)

2.2.1 ความหมายของภาระงาน (task)

2.2.2 แนวความคิดวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI)

2.2.3 ขั้นตอนของวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

2.2.4 บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

2.2.5 ข้อดีและข้อเสียของวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

2.2.6 ข้อวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในบริบทการสอน

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

2.2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในต่างประเทศ

2.2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในประเทศไทย

2.3 เทคโนโลยี

2.3.1 เทคโนโลยี

2.3.2 เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.3.3 เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ

2.3.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ

2.3.5 ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ

2.4 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) กับเทคโนโลยี

2.1 ทฤษฎีการสอนภาษาอังกฤษ

วิธีการต่าง ๆ มากมาย ได้ถูกสร้างหรือพัฒนาขึ้นเพื่อนำมาใช้ในสาขาการสอนภาษาอังกฤษ วารสารหลายเล่ม รวมถึงวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอกได้กล่าวถึงวิธีการต่าง ๆ ที่นำมาใช้สอนภาษาอังกฤษในระดับชั้นต่าง ๆ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

วิธีที่หนึ่ง Silent Way การเรียนรู้เกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนค้นพบตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยวัตถุทางกายภาพและการแก้ปัญหาเพื่อเกิดการเรียนรู้ (Gattegno, 1978)

วิธีที่สอง Grammar Translation (GT) เป็นวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่เก่าแก่ที่สุดที่ใช้ในการสอนภาษาต่างประเทศ โดยกฎและลักษณะการออกเสียงถูกอธิบายได้โดยตรงด้วยภาษาพื้นเมืองของผู้เรียน รวมทั้งโครงสร้างและคำศัพท์ก็ถูกสอนผ่านการแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาพื้นเมืองของผู้เรียน (Sapargul & Sartor, 2010) อย่างไรก็ตาม Yu (2001) ได้กล่าวไว้ว่าวิธีการสอน GT นี้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เกี่ยวกับภาษาเป้าหมาย (target language) แต่ไม่มีประสิทธิภาพสำหรับการพัฒนาความสามารถในใช้ภาษาได้จริง

วิธีที่สาม Audio-Lingual (AL) ซึ่งแตกต่างจาก GT มาก วิธี AL นี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพูดภาษาอังกฤษได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพผ่านการพูดคำ วลี และประโยคซ้ำ ๆ บ่อย ๆ อีกทั้งยังไม่มีคำอธิบายกฎไวยากรณ์โดยตรง แต่จะมีการพูดหรือแสดงรูปประโยคซ้ำ ๆ แทนเพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและสื่อสารได้ ในวิธีนี้ ครูภาษาไม่ควรใช้ภาษาพื้นเมืองในการสอนภาษาอังกฤษเพราะอาจขัดขวางการเรียนรู้ภาษา (Freeman, 2000)

วิธีที่สี่ Total Physical Response (TPR) การตอบสนองทางกายภาพ ผู้เรียนเรียนรู้โดยการฟังและตอบสนองต่อคำสั่งทางวาจาด้วยการตอบสนองทางกายภาพ ในวิธีนี้จะไม่มีการบังคับให้ผู้เรียนพูด แต่ผู้เรียนจะได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้ตอบสนองด้วยวาจาในรูปแบบใด ๆ ก็ได้ เช่น คำศัพท์ วลี หรือประโยค เมื่อพวกเขาพร้อมเท่านั้น ดังนั้น การพูดจะล่าช้าไปจนกว่าผู้เรียนจะมีความเข้าใจในภาษา ในวิธี TPR นี้ การใช้ ภาษาพื้นเมืองของผู้เรียนเป็นที่ยอมรับได้ (Richards and Rodgers, 2014)

วิธีที่ห้า Natural Approach เป็นอีกวิธีหนึ่งในการสอนภาษาอังกฤษ วิธีการนี้ขึ้นอยู่กับทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาของ Krashen (Krashen's theory of language learning) ซึ่งครอบคลุม 5 สมมติฐานดังนี้ การได้มาและการเรียนรู้ภาษา (Acquisition-Learning hypothesis) ขั้นตอนในการเรียนรู้ภาษาตามธรรมชาติ (Natural order hypothesis) การรับข้อมูลทางภาษา (Input hypothesis) การเฝ้าสังเกต (Monitor hypothesis) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective filter hypothesis) กระบวนการหลักที่ใช้ในการเรียนรู้ภาษาที่สองคือการเรียนรู้ (learning) ด้วยการใช้สตอรี่บอร์ดจากการสอนโดยตรง (direct teaching) และการได้รับภาษาผ่านกระบวนการจิตใต้สำนึกและเข้าใจภาษาได้โดยไม่ได้ตระหนักถึงไวยากรณ์ โดยการเรียนรู้ภาษาเกิดขึ้นได้

เนื่องจากผู้เรียนเข้าใจภาษาผ่านการฟังและการอ่าน ซึ่งทั้งสองทักษะนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (Krashen, 1985)

วิธีที่หก Content-Based Instruction (CBI) ผู้เรียนจะได้รับการชี้นำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ด้านเนื้อหาและในช่วงกระบวนการการเรียนรู้เนื้อหานั้นผู้เรียนเรียนรู้ภาษาอังกฤษไปด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่ง ความสำเร็จของผู้เรียนวัดได้ในด้านเนื้อหามากกว่าด้านภาษา (Richards & Rodgers, 2014)

วิธีที่เจ็ด Communicative Language Teaching (CLT) วิธีนี้มุ่งไปที่การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารแนวคิดต่าง ๆ ทั้งความคล่องแคล่วและความถูกต้องแม่นยำของภาษาที่ใช้เป็นสิ่งสำคัญ ในวิธีนี้ผู้เรียนจะได้รับโอกาสในการแสดงความสามารถด้านการสื่อสารได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ครูกำหนดและมอบหมาย (Yu, 2001)

วิธีที่แปด Task-Based Language (TBI) ผู้เรียนเรียนรู้ภาษาโดยการใช้ภาษาเป้าหมายเพื่อทำงานให้บรรลุสำเร็จลุล่วง ซึ่งภาระงานที่ผู้เรียนได้รับมอบหมายต้องมีเนื้อหา โครงสร้าง และหน้าที่เฉพาะที่เพื่อผู้เรียนจะได้เรียนรู้เมื่อผู้เรียนลงมือทำภาระงาน ในวิธีนี้ บทบาทของครูคือทำหน้าที่สร้างและมอบหมายภาระงานให้เหมาะสม ตรวจสอบการทำงาน อำนวยความสะดวก และเข้าช่วยเหลือหลังจากที่ให้ผู้เรียนพยายามกันเองก่อน (Ellis, 2009)

งานวิจัยมากมายได้กล่าวถึงวิธีการสอนภาษาอังกฤษที่หลากหลายตามที่ระบุไว้พอสังเขปข้างต้น แต่ละวิธีที่กล่าวมาล้วนเป็นประโยชน์ต่อทั้งครูภาษาอังกฤษที่มีประสบการณ์และผู้เรียนที่เตรียมตัวไปเป็นครูสอนภาษาอังกฤษอีกด้วย อย่างไรก็ตาม การเลือกวิธีการเหล่านี้ไปใช้นั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในงานวิจัยนี้ เนื่องจากวิธี TBI มีหลายองค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับการศึกษานี้ โดยผู้เรียนจะได้รับโอกาสในการฝึกฝนทักษะภาษาของตน งานวิจัยของ Chawwang (2008) แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมหรือภาระงานมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้และแรงจูงใจของผู้เรียน ในการออกแบบงานที่มีประสิทธิภาพ ครูควรพิจารณาถึงระดับชั้น ความสามารถ รูปแบบการเรียนรู้ ชุมชนสิ่งแวดล้อม ความรู้เดิมและประสบการณ์ที่ผู้เรียนมีอยู่ก่อนแล้ว นอกจากนี้ ครูควรนำสถานการณ์ในโลกแห่งความเป็นจริงมาใช้ในภาระงานให้มากที่สุด ซึ่งแนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจาก Condelli (2002) ที่กล่าวว่า การใช้สิ่งที่ผู้เรียนได้ใช้ในชีวิตจริงมีผลสำคัญต่อการพัฒนาทักษะทางภาษาและความรู้ในสถานการณ์จริง

2.2 วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (Task-Based Language Teaching Approach)

2.2.1 ความหมายของภาระงาน (task)

นักวิชาการและนักการศึกษาได้อธิบายถึงความหมายของภาระงาน (task) ไว้ดังนี้

Prabhu (1987) กล่าวว่า ภาระงาน (task) คือ กิจกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผลจากข้อมูลที่ได้รับผ่านกระบวนการคิดและเปิดโอกาสให้ครูควบคุมกระบวนการดังกล่าว

Willis (1996) นิยามภาระงานว่าเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเป้าหมายในการสื่อสารเพื่อให้บรรลุผล นอกจากนี้ Seedhouse (1999) ได้กล่าวว่า “ภาระงานดูเหมือนจะเป็นเรื่องที่ดีสำหรับผู้เรียนในการใช้ภาษาที่สองเนื่องจากผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติใช้ภาษาจริง ๆ และเราสามารถสันนิษฐานได้ว่าสิ่งนี้จะช่วยเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับการทำงานให้สำเร็จได้ในโลกภายนอกห้องเรียน” (p.155)

Skehan (2001) นิยามภาระงานว่าเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นที่ความหมายเป็นหลัก มีปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนได้แก้ไข ให้ผู้เรียนแสดงความสามารถที่สามารถประเมินได้ มีความสัมพันธ์กับโลกแห่งความเป็นจริง

Ellis (2003) ได้สังเคราะห์คำนิยามหลากหลายที่เป็นผลมาจากการสืบค้น โดยได้รวบรวมกลุ่มคำนิยามต่าง ๆ เหล่านี้ และแทนที่จะให้คำนิยามใหม่ เขาได้พัฒนาเกณฑ์ในการจำแนกภาระงานทางด้านการเรียนรู้ภาษาไว้ดังต่อไปนี้

1. ภาระงานคือแผนงาน
2. ภาระงานมุ่งเน้นที่ความหมายเป็นหลัก
3. ภาระงานเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาในโลกแห่งความเป็นจริง
4. ภาระงานสามารถส่งเสริมผู้เรียนให้ใช้ทักษะฟัง พูด อ่าน หรือเขียนได้
5. ภาระงานมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญาหรือรู้คิด
6. ภาระงานมีผลการสื่อสารที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

แนวคิดของ Nunan (2004) ได้สนับสนุนคำจำกัดความข้อที่ 2. ของ Ellis ที่ว่า “ภาระงานมุ่งเน้นที่ความหมายเป็นหลัก” โดย Nunan กล่าวว่า ภาระงานเป็นชิ้นงานในชั้นเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการทำความเข้าใจ จัดการ เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมให้เหมาะสม สร้างผลงาน หรือโต้ตอบด้วยภาษาอังกฤษ ในขณะที่ความสนใจของผู้เรียนมุ่งเน้นไปที่การระดมความรู้ทางไวยากรณ์เพื่อการสื่อสารงานของตน ด้วยความตั้งใจที่จะถ่ายทอดความหมายมากกว่าที่จะเน้นกับรูปแบบของภาษา

ต่อมา Ellis (2009) ได้เพิ่มเติมว่า ภาระงานสามารถถูกออกแบบในลักษณะที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ด้านภาษาที่มีอยู่เดิมของตนมาใช้หรือเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ (Ellis, 2009) ผู้เรียน

ต้องลงมือปฏิบัติงานเพื่อที่จะเรียนรู้ภาษา โดยผู้เรียนจะทำกิจกรรมให้เสร็จสมบูรณ์ในสถานการณ์จริงด้วยการใช้เนื้อหาและความรู้ที่ได้รับในชั้นเรียน

Willis and Willis (2007, 2009) ก็ไม่ได้ให้คำนิยามที่ชัดเจนของภาระงาน แต่กำหนดเกณฑ์ขึ้นมา 1 ชุด เพื่อใช้ในการระบุว่ากิจกรรมใดบ้างที่เข้าข่ายว่าเป็นภาระงาน โดยตั้งคำถามดังต่อไปนี้ขึ้นมา คือ กิจกรรมนั้นเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจหรือไม่ เน้นความหมายเป็นหลักใช่หรือไม่ ความสำเร็จของกิจกรรมประเมินจากผลลัพธ์ที่ไม่ใช่ภาษามากกว่าที่จะดูจากความถูกต้องในการใช้หลักภาษาหรือไม่ กิจกรรมนั้นสอดคล้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือไม่ ถ้าผู้สอนสามารถตอบว่า “ใช่” ได้อย่างมั่นใจในทุกประเด็นคำถาม แสดงว่ากิจกรรมนั้นจัดว่าเป็นภาระงาน (Willis & Willis, 2009) อย่างไรก็ตาม Harmer (2009) ไม่เห็นด้วยกับวิธีการนิยามคำว่าภาระงานแบบนี้ของ Willis and Willis เพราะ Harmer เห็นว่าคำนิยามภาระงานของ Willis and Willis ไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าต้องการนำเสนออะไร จึงไม่น่าสนใจให้ผู้อ่านเห็นด้วยคล้อยตามได้

Samuda and Bygate (2008) ได้ชี้ให้เห็นว่า การที่จะได้มาซึ่งคำนิยามดังกล่าวอาจจะไม่ใช่เรื่องที่ทำได้โดยง่ายและตรงไปตรงมา วรณกรรมจำนวนหนึ่งเกี่ยวกับภาระงานในการเรียนการสอนภาษาที่สอง ได้ให้ความสำคัญกับการสืบค้นเพื่อให้ได้มาซึ่งคำนิยามของ “ภาระงาน” ที่ถูกต้องชัดเจน และในขณะเดียวกันก็มีความละเอียดครอบคลุมลักษณะสำคัญต่างๆ ด้วย และหลังจากการพิจารณาพรรณกรรมต่างๆ ที่ให้คำนิยามภาระงานอย่างรอบคอบแล้ว Samuda and Bygate ได้นิยามความหมายของภาระงานในการเรียนการสอนภาษาที่สองว่าเป็น กิจกรรมเชิงองค์รวมที่มีการใช้ภาษา ที่มีเป้าหมายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ใช่ภาษา ทั้งนี้จะต้องมีการแก้ปัญหาเชิงภาษาศาสตร์ และมีวัตถุประสงค์โดยรวมที่เป็นไปเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้านภาษา ผ่านการใช้เทคนิคที่เน้นกระบวนการหรือผลผลิตหรือเน้นทั้งสองประการ

2.2.2 แนวความคิดวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน ปรากฏขึ้นครั้งแรกในปี พ.ศ.2522 โดยนักวิชาการชาวอินเดีย Prabhu เป็นหนึ่งในผู้บุกเบิกด้านการสอนภาษาและได้ดำเนินโครงการ Bangalore Project ณ ประเทศอินเดีย ระหว่างปี พ.ศ.2522 และ พ.ศ.2527 ซึ่งในโครงการนี้ ผู้เรียนได้รับมอบหมายภาระงานที่หลากหลายที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะทางการสื่อสาร โครงการนี้ได้รับการยกย่องอย่างกว้างขวางว่าเป็นครั้งแรกที่มีการลองออกแบบภาระงานในการสอนภาษาซึ่งได้รับความสนใจจากสาธารณชนในสาขาการสอนภาษา ซึ่งกิจกรรมนั้นให้ความสำคัญกับความหมาย (meaning) และกระบวนการการเรียนรู้ (อย่างไร) (Prabhu, 1987)

Nunan (1991) กล่าวถึง องค์ประกอบ 5 ด้านของวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน ประกอบด้วย การใช้วัสดุที่เป็นของจริง การให้โอกาสผู้เรียนในการใช้ภาษา การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เดิมและประสบการณ์ในชั้นเรียน และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ภาษาในชั้นเรียนกับนอกชั้นเรียน มุ่งเน้นการเรียนรู้ภาษาผ่านการสื่อสารเพื่อสื่อความหมาย โดยให้ผู้เรียนไม่ต้องคำนึงถึงรูปแบบภาษาเมื่อใช้ภาษา ซึ่งเป็นตามหลักแนวคิดการรับรู้ภาษาของ Krashen (1982) ที่เน้นย้ำว่าการรับรู้ภาษาในลักษณะที่เป็นธรรมชาติและไม่ต้องมีลำดับที่เรียงเป็นแบบแผนทางภาษานั้นเป็นประโยชน์ต่อความเข้าใจและการจัดระบบความรู้ของผู้เรียน

Willis (1996) กล่าวถึง เงื่อนไขที่สำคัญของวิธี TBI 4 ข้อที่สอดคล้องกับทฤษฎีการรับรู้ภาษาที่สอง (Second Language Acquisition หรือ SLA) ซึ่ง Willis (1996) ได้ระบุว่าเงื่อนไข 1-3 เป็นเงื่อนไขหลักที่สำคัญ (essential condition) ส่วนเงื่อนไขที่ 4 เป็นเงื่อนไขที่ปรารถนาให้บรรลุผล (desirable condition) ดังนี้

เงื่อนไขที่ 1 Exposure to real language ผู้เรียนได้สัมผัสกับภาษาจริง ได้รับรู้เรียนรู้ภาษา ซึ่งนับเป็นขั้นตอนการรับข้อมูลที่จำเป็นก่อนที่ผู้เรียนจะสามารถสร้างหรือผลิตผลลัพธ์ทางภาษารวมถึงทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน

เงื่อนไขที่ 2 Opportunities for real use of language ผู้เรียนได้ใช้ภาษาในการแสดงความหมายเพื่อการสื่อสาร ภาระงานที่ใช้ในการฝึกอาจมีความหลากหลาย เพราะจะเพิ่มความน่าสนใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาได้หลากหลายซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการมุ่งเน้นในการเรียน

เงื่อนไขที่ 3 Motivation in language exposure and use ผู้เรียนมีแรงจูงใจในเรียนรู้และใช้ภาษาทั้งการพูดและการเขียนหรือการอ่าน การฝึกฝนและการใช้ภาษาโดยการทำภาระงานเป็นหลักก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เงื่อนไขที่ 4 Focus on language form การมุ่งเน้นที่รูปแบบทางภาษาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการใช้ภาษาได้อย่างถูกต้อง

Laufer (2000) กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ช่วยเชื่อมต่อช่องว่างระหว่างการรู้ (กฏไวยากรณ์) และการทำ (นำกฎที่รู้ไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของการเรียนรู้ภาษา Ellis (2003) สนับสนุนแนวคิดที่ว่า “ภาษาควรถูกใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสารเป็นหลักมากกว่าเป็นเพียงสิ่งของวางไว้เพื่อการศึกษาหรือจัดการ แต่ไม่ได้นำไปใช้” วิธีการนี้เน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารที่มีความหมายในบริบทในชีวิตจริง และได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในแบบที่ไม่ใช่แบบดั้งเดิมเนื่องจากครูได้รับการสนับสนุนให้สอนตลอดจนมอบหมายงานเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้สัมผัส

กับการทำงานที่ได้ใช้ความถนัด ความชาญฉลาดหลายด้านของผู้เรียนและนำไปประยุกต์ใช้ให้
งานสำเร็จ

Samuda and Bygate (2008) กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน
(TBI) หมายถึง บริบทที่ภาระงานเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน ภาระงานเป็นตัว
ขับเคลื่อนกิจกรรมในชั้นเรียน กำหนดหลักสูตรและแผนการสอน รวมถึงวิธีการในการ
ประเมินผล

Ellis (2009) กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) เป็นเทคนิค
ที่เป็นได้ทั้งการจัดหาวัตถุดิบหรือข้อมูลนำเข้า เท่าๆ กับที่กระตุ้นให้มีผลผลิต พร้อมอ้างว่ามี
หลักฐานเพียงพอที่แสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่เน้นข้อมูลนำเข้าสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนได้
พัฒนาทั้งความสามารถที่จะเข้าใจข้อมูลที่ป้อนให้เท่านั้นและพัฒนาทรัพยากรทางไวยากรณ์และ
โครงสร้างที่พวกเขาจำเป็นต้องใช้ในการพูดและเขียนอีกด้วย นอกจากนี้ Ellis ยังให้ข้อสังเกตว่า
ไม่ได้มีวิธีการเพียงหนึ่งเดียวที่ใช้ในการสอนแบบ TBI ดังนั้น การสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI)
ไม่ใช่กระบวนการเรียนการสอนที่ตายตัวหรือเปลี่ยนแปลงไม่ได้ แต่เป็นเทคนิคการสอนที่มี
ความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนภาษา

Hismanoglu and Hismanoglu (2011) อธิบายว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น
ภาระงาน (TBI) ต้องการให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีบทบาทหลักในการเรียนรู้
ภาษาอังกฤษ ผู้เรียนต้องมีบทบาทและความรับผิดชอบที่สำคัญต่อการเรียนรู้เนื้อหา รูปแบบ
ภาษาและสำนวนต่างๆ ในระหว่างการทำงานให้สำเร็จ นอกจากนี้ ผู้เรียนมีบทบาทในการ
อภิปรายด้านการประยุกต์ใช้และการประเมินวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบ TBI ด้วย ในกรณี
นี้ บทบาทหลักของครูคือกระตุ้นและสนับสนุนผู้เรียนในกระบวนการการเรียนรู้อย่างเป็น
ธรรมชาติ

2.2.3 ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

รูปแบบของวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานที่ได้รับการพัฒนาโดย
Prabhu (1987) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) Pre-task เป็นกิจกรรมเตรียมความพร้อม
- 2) Task cycle เป็นกิจกรรมมุ่งเน้นการสื่อความหมายหรือการดำเนินการ
กระบวนการโต้ตอบ
- 3) Post-task เป็นกิจกรรมสรุปรวบยอด

ต่อมา Willis (1996) ได้กำหนด 3 ขั้นตอนหลัก โดยมีขั้นตอนย่อยในขั้นตอนที่ 2 ดังนี้

1) ขั้นตอนการปฏิบัติการงาน (Pre-Task)

ในขั้นตอนแรก ผู้เรียนในขั้นตอนนี้ควรได้รับข้อมูลที่เข้าใจง่าย หน้าที่ของครูคือ ดำเนินกิจกรรมเล็ก ๆ เพื่อแนะนำหัวข้อและอธิบายงาน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่ได้รับ มอบหมายให้ทำ จากนั้นแนะนำคลังข้อมูลหรือภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานดังกล่าว โดยวิธีการ ดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาก่อนที่จะดำเนินการลงมือปฏิบัติในขั้นต่อไป ครูอาจ นำเสนอรูปแบบของงานด้วยการทำให้ดูหรือนำเสนอภาพ เสียง หรือวีดิทัศน์ที่แสดงให้เห็นถึงการ ทำภาระงาน

2) ขั้นตอนงาน (Task Cycle)

ขั้นตอนที่สองประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ดังนี้

a) ลงมือปฏิบัติการงาน (Task)

ภาระงานที่ออกแบบนั้นให้ความสำคัญกับความหมายมากกว่ารูปแบบ ภาษา (form) ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนการสอน ภาระงานที่มอบหมายนั้นมีความแตกต่างจากแบบฝึกหัดที่ผู้เรียนใช้ข้อความโดยใช้ภาษาเพื่อบรรลุผลที่กำหนดไว้ แทนการฝึกภาษาที่ถูกต้องซ้ำ ๆ ผู้เรียนจำเป็นต้องทำสิ่งต่าง ๆ มากมายซึ่งลักษณะของภาระงานนั้นประกอบด้วย 6 ประเภทหลัก ๆ ได้แก่ การลงรายการ (listing) การเรียงลำดับ (ordering and sorting) การเปรียบเทียบ (comparing) การแก้ปัญหา (problem solving) การแบ่งปันประสบการณ์ส่วนตัว (sharing personal experiences) และงานสร้างสรรค์ (creative tasks) ประเภทงานดังกล่าวอาจแบ่งออกเป็นประเภทย่อย ได้แก่ การระดมความคิด (brainstorming) การหาข้อเท็จจริง (fact-finding) การจัดลำดับเหตุการณ์ (sequencing) การจัดระดับชั้น (ranking) การจัดประเภท (categorizing) การจัดแบ่งประเภท (classifying) การจับคู่ (matching) การค้นหาความคล้ายคลึงกันและความแตกต่าง (finding similarities and differences) การวิเคราะห์สถานการณ์จริง (analyzing real situations) การวิเคราะห์สถานการณ์สมมุติ (analyzing hypothetical situations) การให้เหตุผล (reasoning) การตัดสินใจ (decision making) การเล่าเรื่อง (narrating) การบรรยาย (describing) และงานสร้างสรรค์ (creative tasks) ซึ่งแตกต่างจากลักษณะของภาระงาน 3 ประเภทหลักที่ Prabhu (1987) ได้เสนอไว้ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนข้อมูล (information gap) การแสดงเหตุผล (reason gap) และการเสนอความคิดเห็น (opinion gap)

ลักษณะของการลงมือปฏิบัติการงาน อาจเป็นแบบเดี่ยว คู่ หรือกลุ่มได้ ซึ่งความหลากหลายในรูปแบบการทำงานนี้ ส่งผลดีต่อทั้งผู้เรียนที่มีลักษณะชอบเก็บตัว (introverts) ที่สามารถเรียนรู้เพียงลำพังได้ดีที่สุดและจะหลีกเลี่ยงการติดต่อทางสังคม ผู้เรียนประเภทนี้ชอบอ่านและเขียนมากกว่าการฟังและพูด นอกจากนี้ยังส่งผลดีต่อผู้เรียนที่ชอบเข้า

สังคม (extroverts) ที่จะใช้กลยุทธ์ทางสังคมได้อย่างง่ายดาย เช่น การถามคำถาม การให้ความร่วมมือกับผู้อื่นและการเอาใจใส่ผู้อื่น โดยคนกลุ่มนี้สนุกกับการทำงานร่วมกับผู้อื่น และรู้สึกว่าการศึกษาเพียงลำพังหรือการศึกษาที่ต้องใช้สมาธิเป็นเรื่องยาก กลุ่มคนที่ชอบเข้าสังคมต้องทำงานที่มีปฏิสัมพันธ์ ได้พูดคุยกับผู้อื่น และต้องการการกระตุ้นทางสังคม (social stimulation) ดังนั้นครูควรสร้างภาระงานที่หลากหลายสำหรับผู้เรียนทั้งสองประเภทนี้ (Ehrman & Oxford, 1990) เพราะการเรียนรู้แบบที่ให้ผู้เรียนทำงานกับผู้อื่นสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนได้ แต่ต้องมีการนำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสม การให้นักเรียนรวมกลุ่มกันพร้อมสอนเพียงเล็กน้อยไม่ได้ทำให้คะแนนทดสอบเพิ่มสูงขึ้นได้ หรือส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น (Johnson & Stanne, 2000; Payton, Munro, O'Brien, & Weissberg, 2006) นอกจากนี้ Dundis and Benson (2003) สรุปว่า นักเรียนจะพยายามนำศักยภาพทางภาษาของพวกเขามาใช้อย่างเต็มที่หากพวกเขามีความรู้สึกถึงการทำงานเป็นทีมและมีส่วนรับผิดชอบร่วมกัน Lamy (2007) ยังได้เสนอว่า TBLT สามารถลดแรงกดดันความวิตกกังวลจากการทำงานเดี่ยวได้โดยการมอบหมายงานกลุ่มให้กับนักเรียน ซึ่งทำให้ผลงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นแล้ว งานวิจัยของ Johnson and Stanne (2007) ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าเมื่อทำงานร่วมกัน นักเรียนสามารถพิจารณาถึงสิ่งที่ประสบผลสำเร็จและสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน และนำมาประเมินว่ากลุ่มทำงานร่วมกันได้ดีมากน้อยเท่าใด และจะปรับปรุงอย่างไรให้ดีขึ้นได้

ระหว่างการทำภาระงาน ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนให้สื่อสารภาษาอังกฤษ ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกใช้ภาษาใดๆก็ตามที่พวกเขาใช้ในการทำงานให้เสร็จสิ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของงาน นอกจากนี้ หากครูพบข้อผิดพลาดใด ๆ ในการใช้ภาษาของผู้เรียน ครูไม่จำเป็นต้องแก้ไขข้อผิดพลาดในทันที เนื่องจากจุดมุ่งหมายหลักคือความเป็นธรรมชาติและความคล่องแคล่ว ตามที่ Willis and Willis (2007) ได้กล่าวไว้ว่า การที่ผู้เรียนไม่ได้รับการลงโทษใดๆ สำหรับความผิดพลาดในการใช้ภาษานั้นจะช่วยสร้างแรงจูงใจภายในซึ่งเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาภาษา ดังนั้นในช่วงของการให้ผู้เรียนทำงาน แรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญในวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน Spolsky (2000) กล่าวว่าแรงจูงใจได้รับพิจารณาว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ภาษา เพราะเมื่อผู้เรียนมีแรงจูงใจที่สูงขึ้น พวกเขาจะยินดีที่จะอุทิศตนหรือให้ความสนใจเต็มที่กับการเรียนรู้ภาษามากขึ้น นำมาซึ่งโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ มีทฤษฎี ARCS ของ Keller (1987, อ้างใน Smaldino, Lowther, & Russell, 2012) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบ 4 ด้านที่ส่งผลต่อแรงจูงใจ คือ 1) ความสนใจ ครูควรพัฒนาบทเรียนที่นักเรียนเห็นว่าน่าสนใจและคุ้มค่ากับการพิจารณาของพวกเขา 2) ความเกี่ยวข้องสอดคล้องกับผู้เรียน ครูควรจัดการเรียนการสอนที่มีความหมายและสอดคล้องกับความต้องการและเป้าหมายการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ความมั่นใจ ครูควรสร้างบทเรียนที่ให้

ผู้เรียนเห็นว่าตนเองสามารถประสบความสำเร็จตามความพยายามของตนเองได้ และ 4) ความพึงพอใจ ครูควรให้รางวัลภายในและภายนอก เมื่อนักศึกษาทำภาระงานเสร็จสิ้น

b) วางแผน (Planning)

หลังจากเสร็จสิ้นภาระงาน ผู้เรียนในแต่ละคู่หรือกลุ่มวางแผนและจัดทำกรนำเสนอผลงานด้วยความช่วยเหลือของครูในด้านการใช้ภาษา

c) รายงาน (Report)

บางกลุ่มหรือทุกกลุ่มรายงานผลงานของตนในชั้นเรียน ในขั้นตอนนี้ ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งใจฟังการนำเสนอของแต่ละกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบคำตอบของตนได้ หากพบข้อผิดพลาดทางภาษาใดๆในการรายงาน ครูสามารถใช้ถ้อยคำใหม่ แต่ไม่แก้ไขภาษาโดยตรง รายงานของผู้เรียนถือเป็นการประเมินอย่างหนึ่งที่ครูจะได้รับคำตอบว่าผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาภาษาได้มากน้อยเพียงใด

3) ขั้นตรวจสอบการใช้ภาษาและการฝึกฝน (Language Focus)

ในขั้นตอนนี้สุดท้าย ความสนใจอยู่ที่รูปแบบภาษา (form) โดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปแบบที่ผู้เรียนมีปัญหา ซึ่งครูหรือผู้เรียนสามารถช่วยกันวิเคราะห์การใช้ภาษาและตรวจสอบความถูกต้องจากผลงานที่เป็นรูปธรรม เช่น ข้อความ บันทึกเสียง หรือวีดิทัศน์ หลังจากนั้นครูหรือผู้เรียนให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) นอกจากนี้ผู้เรียนสามารถถามคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะทางภาษา หลังจากนั้นครูสามารถชี้งานหรือแบบฝึกหัดอื่น ๆ โดยอาศัยการวิเคราะห์งานหรือตัวอย่างจากแหล่งข้อมูลการเรียนรู้อื่น ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนฝึกภาษาที่ถูกต้องอีกครั้ง (practice)

การให้ข้อมูลย้อนกลับในขั้นตอนนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้แก้ไขข้อผิดพลาดซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นได้ทั้งทางบวกเช่น คำชม หรือทางลบ เช่น การแก้ไขข้อผิดพลาด อย่างไรก็ตาม การแก้ไขข้อผิดพลาดต้องไม่เป็นการทำให้หมดกำลังใจ โดยการแก้ไขข้อผิดพลาดในงานเขียนนั้นสามารถทำได้หลายวิธีตั้งแต่จัดประเภท (categorize) ชีตเส้นใต้ (underline) หรือแก้ไข (correct) ข้อผิดพลาดให้เห็นอย่างชัดเจน (Ferris & Roberts, 2001) ข้อผิดพลาดของผู้เรียนอาจเป็นได้ทั้งข้อผิดพลาดโดยรวมหรือเฉพาะจุด ข้อผิดพลาดโดยรวมนั้นรวมถึงการจัดองค์ประกอบและโครงสร้าง ส่วนข้อผิดพลาดเฉพาะจุดนั้นเกี่ยวกับไวยากรณ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและการสร้างประโยค (Montgomery & Baker, 2007) นักวิจัยทั้งสองสนับสนุนการบ่งชี้ข้อผิดพลาดทั้งแบบโดยรวมและเฉพาะจุดให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และจดจำข้อผิดพลาดของพวกเขาได้

นักวิจัยได้แสดงความเห็นที่หลากหลายเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับในเชิงแก้ไข ในช่วงต้นทศวรรษ 1970 นักวิจัยหลายคนตั้งคำถามเกี่ยวกับการให้

ความสำคัญกับการแก้ไขข้อผิดพลาดและนำเสนอความคิดเห็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับประโยชน์และประสิทธิผลในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ในงานวิจัยช่วงปี 80 ผลการศึกษาบางส่วนพบว่า การแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นไม่มีประสิทธิผล (Hillocks, 2002; Lalande, 1982; Robb, Ross & Shortreed, 1986; Semke, 1984) การกล่าวอ้างนี้ได้รับการสนับสนุนจาก Truscott (2007) ที่พบว่า การแก้ไขข้อผิดพลาดไม่มีผลต่อการเรียนรู้ที่ถาวรและพบว่าข้อเสนอแนะจะไม่ได้ผลโดยทั่วไป พร้อมให้คำแนะนำว่าการแก้ไขข้อผิดพลาดอาจเป็นอันตรายต่อผู้เรียนภาษาที่สอง ซึ่งงานวิจัยที่ไม่เห็นด้วยหรือไม่ส่งเสริมการแก้ไขข้อผิดพลาดได้รับการสนับสนุนจากทฤษฎีการพัฒนาภาษาที่สองตามธรรมชาติซึ่งส่งเสริมการให้ภาษาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ (comprehensible input) และการเรียนการสอนอย่างเป็นทางการเล็กน้อย

ในทางตรงกันข้าม มีงานวิจัยอื่นๆ ที่พบข้อดีของการให้ข้อมูลป้อนกลับในเชิงแก้ไขที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษของผู้เรียน หลังจากที่ผู้เรียนทำงานเสร็จไม่ว่าจะเป็นกลุ่มคู่หรือเดี่ยว สิ่งสำคัญคือครูให้ความเห็นเกี่ยวกับผลงานของผู้เรียน ภาษาที่ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านความคิดเห็นของครูมีอิทธิพลต่อความรู้และทักษะภาษาอังกฤษของพวกเขา (Cruickshank, Jenkins, & Metcalf, 2003; Dulay & Burt, 1977; Krashen & Selinger, 1975) ที่สำคัญกว่านั้น งานวิจัยจำนวนมากได้ให้หลักฐานเพียงพอเพื่อสนับสนุนการแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียน ดังนั้นหัวข้อการแก้ไขข้อผิดพลาดจึงกลายเป็นหัวข้อที่น่าสนใจซึ่งนักวิจัยหลายคนเลือกไว้เพื่อตรวจสอบผลกระทบของข้อเสนอแนะประเภทต่างๆ (เช่น ข้อผิดพลาดการแก้ไขข้อผิดพลาดโดยตรงและโดยอ้อม คำติชมที่มีคำอธิบายโดยละเอียดบนพื้นฐานของกฎทางภาษาศาสตร์และการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเนื้อหา (Chandler, 2003; Clark & Ouellette, 2008; Hartshorn, 2008; Sachs & Polio, 2007)

จากขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้วางแผนการวิจัยโดยกำหนดขั้นตอนไว้ 3 ขั้นตอนตามแนวคิดของ Willis (1996) ดังนี้

- 1) ขั้นตอนการปฏิบัติภาระงาน (Pre-Task)
- 2) ขั้นตอนดำเนินงาน (Task Cycle) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย ดังนี้
 - a) ลงมือปฏิบัติภาระงาน (Task)
 - b) วางแผน (Planning)
 - c) รายงาน (Report)
- 3) ขั้นตอนตรวจสอบการใช้ภาษาและการฝึกฝน (Language Focus)

2.2.4 บทบาทของครูและผู้เรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

Samuda and Bygate (2008) อธิบายว่าครูต้องตัดสินใจในเรื่องของการเลือก ออกแบบ และจัดลำดับภาระงานด้วยความรอบคอบและมีระบบเป็นระยะเวลาพอสมควร เพื่อให้ได้ภาระงานที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล

Branden (2016) กล่าวว่า ครูไม่ใช่ศูนย์กลางการเรียนรู้เดี่ยวของผู้เรียน แต่บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) คือ 1) ครูเป็นตัวกลางในการพัฒนาภาษาของนักเรียนเพื่อบรรลุประสิทธิภาพในการสอนภาษาที่สอง 2) ครูเป็นแม่แบบในการดำเนินการ TBI และ 3) ครูเป็นนักวิจัยและด้วยเหตุนี้ครูจึงเป็นผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาและปรับปรุงวิธีการสอน TBI ในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ Richards and Rodgers (2014) กล่าวว่า ในวิธี TBI ครูดำรงบทบาทในฐานะผู้อำนวยความสะดวกที่มีหน้าที่รับผิดชอบการเดินตรวจตรา คอยสังเกตการณ์ในชั้นเรียนเพื่อช่วยนักเรียนตามความต้องการ Boyle and Rothstein (2008) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวกด้วยว่า ครูควรให้การชมเชยเมื่อมีการตอบทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง เพราะจะช่วยให้นักเรียนมีแรงจูงใจสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีความปลอดภัยบวกสร้างแรงจูงใจและเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ และเข้าร่วมชั้นเรียนซึ่งยืนยันได้ด้วย ซึ่งแนวคิดเหล่านี้มีความสอดคล้องกับ Van den Branden, Bygate, and Norris (2009) ที่กล่าวว่าวิธี TBI เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนภาษา ซึ่งสามารถนำมาใช้แทนวิธีแบบดั้งเดิมที่ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ทุกอย่างของผู้เรียน

หลังจากนั้น เมื่อเข้าสู่ขั้นตอนที่สอง การดำเนินงานหรือลงมือปฏิบัติ บทบาทของครูเปลี่ยนเป็นผู้อำนวยความสะดวกซึ่งช่วยดีใจ ช่วยเหลือในด้านการใช้ภาษาของนักเรียน ในขณะที่เดินไปรอบๆ ครูช่วยให้นักเรียนพัฒนามุมมองของพวกเขา ไขความกระจ่างด้านภาษา และส่งเสริมการอภิปรายกันในหมู่นักเรียน นอกจากนี้ การแทรกแซงจากครูควรลดเพื่อรักษาบทบาทของผู้อำนวยความสะดวกให้ได้ Dornyei (2001) กำหนดบทบาทของครูใน TBLT ว่า การรักษาแรงจูงใจและการช่วยให้นักเรียนเอาชนะอุปสรรคในกระบวนการทำงานเป็นบทบาทสำคัญของครูในฐานะผู้อำนวยความสะดวก การควบคุมความถูกต้องของภาษาอย่างเข้มงวดนั้นลดความมั่นใจของนักเรียนและจะเบี่ยงเบนความสนใจนักเรียนไปยังรูปแบบภาษาแทนความหมาย Krashen กล่าวว่า เพื่อให้นักเรียนได้รับภาษา การมุ่งเน้นที่แบบฟอร์มรองลงมาจากความหมายนั้นเป็นสิ่งที่เหมาะสมแล้ว

ในงานวิจัย Lin (2009) ได้ระบุถึงอีกหนึ่งบทบาทที่สำคัญของครูในวิธี TBI คือ ผู้ออกแบบและสร้างภาระงานที่มีความหมาย ให้ผู้เรียนได้ใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้ในสถานการณ์จริง ใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์หรือความคิดสร้างสรรค์ การจำลองและการเล่น

บทบาทสมมุติ การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน การออกแบบจัดการที่ดีในการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการงานที่มีความหมายช่วยให้เด็กเรียนสามารถสำรวจบทเรียนใหม่ ๆ และใช้ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้ นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนเพราะผู้เรียนตระหนักถึงบทบาทในการร่วมกันค้นคว้าข้อมูลและทำภารกิจที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ

จากแนวคิดข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนสอนด้วยวิธี TBI เป็นไปในลักษณะของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ที่สร้างบนพื้นฐานของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์หรือการเรียนรู้โดยการกระทำของ Dewey (1963) ที่มีการกำหนดบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนสอนในชั้นเรียน บทบาทของผู้เรียนเปลี่ยนไปจากผู้รับหรือผู้ตามไปยังผู้เรียนหรือผู้ลงมือปฏิบัติ และบทบาทของครูเปลี่ยนจากครูเป็นผู้ออกแบบกำหนดงานและอำนวยความสะดวก ให้โอกาสนักเรียนในการสำรวจค้นคว้าความรู้ต่าง ๆ และนำความรู้ไปใช้ในทางปฏิบัติได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ แนวคิดของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นผลมาจากทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (constructivism) ซึ่งระบุว่าแต่ละคนมีการสร้างความรู้ที่ไม่เหมือนกันในหลาย ๆ ด้าน (Vygotsky, 1978)

ดังนั้น Long (2002) และ Skehan (1998) ไม่สนับสนุนวิธีการสอนแบบดั้งเดิม ที่ครูเป็นศูนย์กลาง ในชั้นเรียน TBI เพราะครูส่วนใหญ่สอนเนื้อหาเป็นจำนวนมากในระยะเวลาสั้น ๆ นักเรียนจึงพยายามที่จะซึมซับข้อมูลเหล่านั้นในชั้นเรียนโดยไม่มีโอกาสลงมือปฏิบัติซึ่งทำให้เกิดความจำในระยะสั้นและสิ่งของที่เรียนในชั้นเรียนในที่สุด ดังนั้น ในวิธี TBI ผู้เรียนมีบทบาทมากกว่าครูในด้านที่ผู้เรียนกลายเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้และมีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติ ซึ่งสนับสนุนทฤษฎีของ Dewey (1963) ที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้เมื่อได้ลงมือปฏิบัติ นอกจากนี้ Handelsman et al. (2004) กล่าวอีกว่า แทนที่ครูจะให้การบรรยายเพียงอย่างเดียว การเสริมการบรรยายเข้ากับการลงมือทำช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ข้อมูลนี้ถูกถ่ายโอนไปยังหน่วยความจำระยะยาวผู้เรียนต้องฝึกและใช้เนื้อหาให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

Fink (2002) เน้นย้ำว่า ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้หรืองานเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ใช้ความคิดในสิ่งที่พวกเขากำลังทำ และโต้ตอบกับคนอื่น ๆ Fouts and Myers (1992) ระบุว่า การมีส่วนร่วมของนักเรียนในกิจกรรมที่นักเรียนเป็นศูนย์กลางช่วยส่งเสริมและเพิ่มการมีส่วนร่วมเชิงบวกของผู้เรียนซึ่งนำไปสู่ทัศนคติและการพัฒนาภาษาของนักเรียนที่ดีขึ้น นอกจากนี้ Thompson (1991) ชี้ให้เห็นว่าในการสอนผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ การเรียนรู้ที่เปลี่ยนให้ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้นำตนเองในการหาความรู้สามารถเพิ่มทักษะการอ่านและเขียนได้ เนื่องจากห้องเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการ

เรียนรู้ สอดคล้องกับที่ Collins and O'Brien (2003) กล่าวไว้ การที่ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้นำ การเรียนรู้ที่มีอิทธิพลต่อเนื้อหา กิจกรรม วัสดุการเรียนรู้ และลักษณะการจัดการสอนของครู อีกทั้งผู้เรียนมีโอกาสรียนรู้อย่างอิสระและสนับสนุนเพิ่มพูนความรู้ซึ่งกันและกัน

อย่างไรก็ตาม Ellis (2003) ไม่ปฏิเสธการใช้วิธีที่ครูเป็นศูนย์กลาง เช่น การบรรยาย การสาธิต ในการจัดการเรียนสอนด้วยวิธี TBI เนื่องจากเล็งเห็นว่ารูปแบบวิธีที่ครูเป็นศูนย์กลางนี้มีประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะและเพิ่มความรู้ของผู้เรียนเช่นกัน นอกจากนี้ Mehan (1979) และ Bain (2004) สนับสนุนการสอนแบบครูเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ว่า ครูเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียนซึ่งเป็นกุญแจสำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้น ในห้องเรียนภาษาอังกฤษ ความรับผิดชอบที่สำคัญของครู คือการสอนความรู้และทักษะแก่ผู้เรียน และการประเมินผลและปรับปรุงประสิทธิภาพของผู้เรียนให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่ครูกำหนด ส่วนบทบาทของผู้เรียนคือผู้ตามที่ตั้งใจฟังและได้รับความรู้จากครู นอกจากนี้ Williams (1980) ยังชี้ให้เห็นว่าการที่ครูสอนหน้าชั้นเรียน ถามคำถามเพื่อให้ผู้เรียนแสดงความรู้ในเนื้อหาที่เรียนไป และประเมินการเรียนรู้จากการตอบของผู้เรียน เป็นค่านิยมหลักของระบบสังคมของประเทศไทยที่ครูควรเป็นศูนย์กลางในการให้ความรู้ในชั้นเรียน เช่นเดียวกับในประเทศไทยที่ผู้สอนหรือคนที่อายุน้อยกว่าควรให้ความสำคัญเคารพผู้ใหญ่

2.2.5 ข้อดีและข้อเสียของวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

Littlewood (1981) และ Willis (1996) ระบุว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้ภาษาในสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติเนื่องจากมีการสร้างสถานการณ์จริงขึ้นในระหว่างการทำภาระงาน ผู้เรียนมีความสุขและได้รับแรงบันดาลใจในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ทักษะการแก้ปัญหา สร้างความเชื่อมั่นในตนเองและความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูและผู้เรียน และในหมู่ผู้เรียนด้วยกันเอง Long and Crookes (1992) ได้สนับสนุนว่า วิธี TBI มีอิทธิพลสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนพยายามทำให้งานที่ได้รับมอบหมายนั้นเสร็จสมบูรณ์ พวกเขา กำลังพัฒนาความสามารถทางภาษาและความมั่นใจในการใช้ภาษาอีกด้วย

งานวิจัยมากมายที่ผ่านมายังให้การสนับสนุนทางทฤษฎีต่อวิธี TBI ในด้านการนำความรู้ ทฤษฎี และทักษะต่างๆที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปมาใช้เพื่อให้งานในชีวิตจริงเสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้ ในการใช้ภาระงานที่ออกแบบโดยครูนั้น ผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำจะได้มีโอกาสในการแสดงความสามารถมากขึ้นเมื่อพวกเขาได้ทำภาระงานที่เหมาะสมสำหรับพวกเขา ซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ภาษาที่ประสบความสำเร็จ (Lantolf, 2000; De Ridder,

Vangenhuchten, & Gomez, 2007) นอกจากนี้ Gonzalez (2005) สนับสนุนแนวคิดที่ว่า “เมื่อผู้เข้าร่วมสามารถมีส่วนร่วม พวกเขาก็จะมีความสนใจและแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษามากขึ้น”

Andon (2010) เน้นย้ำว่า การเรียนภาษาไม่สามารถเกิดขึ้นได้โดยปราศจากการจูงใจและโอกาสในการใช้ภาษา วิธี TBI สร้างสภาพแวดล้อมที่ช่วยเพิ่มการเรียนรู้ภาษาเป็นธรรมชาติ เตรียมผู้เรียนให้ใช้ภาษาในโลกแห่งความเป็นจริง อีกทั้งช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ภาษาได้อย่างตั้งใจและเป็นน้ำหนึ่งเดียวกัน ผู้เรียนมีโอกาสดูแล แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและได้ทดลองใช้กลยุทธ์ในการสื่อสารที่หลากหลาย นอกจากนี้ Ganta (2015) ได้ชี้ให้เห็นว่า วิธี TBI สามารถเพิ่มขอบเขตสำหรับการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากการเรียนรู้งานตามภาระงานถือเป็นเงื่อนไขที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถซึมซับสิ่งที่พวกเขาสังเกตเห็นและเข้าใจในขณะที่ปฏิบัติงานได้ การที่ผู้เรียนเข้าร่วมในการงาน ผู้เรียนไม่เพียงแต่ได้รับความรู้ทางภาษาใหม่ๆ แต่ยังใช้ประโยชน์จากภาษาที่พวกเขาเพิ่งได้เรียนรู้มา นอกจากนี้ ภาระงานช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับและดูดซึมภาษาที่พวกเขาสังเกตเห็นและเข้าใจ สิ่งนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับมาก่อนหน้านี้ไปสู่บริบทของการสื่อสารครั้งต่อไปได้อย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งยังให้โอกาสแก่ผู้เรียนในการทดลองใช้กลยุทธ์การสื่อสารต่างๆ และจัดเตรียมผู้เรียนในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าวิธี TBI มีข้อดีหลายประการ แต่มีข้อเสียอยู่บางประการ เช่น วิธีนี้อาจสร้างความยากลำบากให้กับครูเพราะในห้องเรียนที่มีการใช้วิธีการนี้ครูต้องมีทักษะมากกว่าในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม (Skehan, 1996) ซึ่งหนึ่งในเหตุผลหลักที่วิธีการสอนแบบดั้งเดิมเป็นที่นิยมคือครูสามารถทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นในบทเรียน (Shehadeh, 2005) นอกจากนี้ ครูอาจไม่รู้สึกลำบากใจในการให้นักเรียนควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง และอยากเข้าไปสอนหรือทำให้ (Willis, 1996) นอกเหนือจากการสร้างความยากลำบากให้กับครูแล้ว วิธีนี้อาจก่อให้เกิดปัญหาสำหรับผู้เรียนได้ โดยเฉพาะผู้เรียนที่อยู่ระดับเริ่มต้น (beginning level) ที่มีความรู้เดิมอยู่อย่างจำกัด ซึ่ง Hedge (2000) เห็นว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิมอาจเหมาะสมกับผู้เรียนที่อยู่ระดับเริ่มต้นมากกว่าวิธี TBI นอกจากนี้ความยากลำบากอื่นๆ คือการสร้างภาระงาน ครูจำเป็นต้องพิจารณาความยากของงานและสร้างลำดับของภาระงานอย่างรอบคอบ

2.2.6 ข้อวิพากษ์การจัดการเรียนสอนแบบเน้นภาระงานในบริบทการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

Bruton (2002) Sheen (1994) และ Swan (2005) วิพากษ์ถึงความเหมาะสมในการนำวิธี TBI ไปใช้ในบริบทการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language หรือ EFL) ที่ไม่มีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่หรือภาษาที่ใช้ในการสื่อสารภายในประเทศและในการทำงานทางราชการ ในโรงเรียน หรือมหาวิทยาลัยทุกแห่ง (Medgyes,

2017) Burrows (2008) และ Sato (2009) ได้ค้นพบจากงานวิจัยว่า TBI ไม่เหมาะกับสภาพแวดล้อม EFL เนื่องจากผู้เรียนไม่ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกัน Bruton (2002) และ Swan (2005) ให้ความเห็นว่า TBI ไม่เหมาะสมกับการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่ขาดแคลนข้อมูลนำเข้า หรือกับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในญี่ปุ่นของ Little and Fieldsend (2009) พบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษาที่ดีขึ้นเมื่อได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน นอกจากนี้ Ellis (2009) และ Willis and Willis (2007) ที่อธิบายว่า TBI เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำได้ใช้ทรัพยากรทางภาษาที่มีอยู่ ซึ่งสามารถช่วยในการพัฒนาเรื่องของไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาได้ ซึ่ง Edwards and Willis (2005) และ Leaver and Willis (2004) มีความเห็นสอดคล้องว่าผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำมีพัฒนาการทักษะการเขียนที่ดีขึ้นได้หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

2.2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในต่างประเทศ

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ได้ดึงดูดความสนใจของนักวิจัยและผู้ปฏิบัติงานจำนวนมาก นักวิจัย นักออกแบบหลักสูตร และนักการศึกษาจำนวนหนึ่งได้ยอมรับวิธี TBI ในการสอนภาษาอังกฤษในชั้นเรียน เริ่มตั้งแต่ Prabhu ดำเนินการตามแนวทางการเน้นภาระงานเป็นครั้งแรกในการสอนภาษาที่สองและเริ่มต้นแนวคิดหลักของแนวทางการปฏิบัติงานในปีพ. ศ. 2525 (Hismanoglu & Hismanoglu, 2011) วิธี TBI นั้นได้รับความนิยมทั่วเอเชีย เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเวียดนาม ประเทศจีน ประเทศฮ่องกง ประเทศเกาหลี และประเทศมาเลเซีย ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกยอมรับ TBI เป็นวิธีหลักที่สำคัญในการสอนภาษาอังกฤษ (Nunan, 2004) และมีงานวิจัยมากมายที่ศึกษาการใช้วิธี TBI ทั่วประเทศ (Liu & Xiong, 2016)

ในประเทศจีน กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศว่าวิธี TBI เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ควรนำมาใช้ในการสอนภาษาอังกฤษ (Zhang & Hu, 2010) นอกจากนี้ งานวิจัยที่ทำการศึกษาศักยภาพของครูที่มีต่อวิธี TBI ในมหาวิทยาลัยของจีน พบว่าครูมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ TBI ในชั้นเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพราะวิธีนี้สามารถเพิ่มความสามารถทางภาษาของนักเรียนได้ (Zheng & Adamson, 2003; Zheng & Borg, 2014) Cao (2012) และ Miao (2014) ได้ประยุกต์ใช้วิธี TBI ในการสอนการเขียนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยและพบว่าวิธีนี้มีประสิทธิภาพ

ในประเทศญี่ปุ่น มีปัญหาสองประเด็นที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้วิธี TBI ให้ประสบความสำเร็จ คือ นักเรียนไม่มีการโต้ตอบและใช้ภาษาญี่ปุ่นในชั้นเรียนมากเกินไป ดังนั้น จึงได้มี

การประยุกต์ใช้วิธี TBI ที่ส่งเสริมให้นักเรียนช่วยกันและการทำงานกลุ่มขนาดเล็ก ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาการทางภาษา (Lowe, 2012) นอกจากนี้ Harris (2016) ทำการสำรวจออนไลน์เพื่อตรวจสอบความเชื่อของครูชาวญี่ปุ่นเกี่ยวกับการใช้วิธี TBI ในห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า TBI เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการสอนภาษาอังกฤษในประเทศญี่ปุ่น เพราะวิธี TBI สามารถถูกปรับให้เหมาะกับนักเรียนใหม่หรือนักเรียนที่มีความสามารถระดับต่ำและช่วยให้นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ในเวียดนาม วิธี TBI ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในคุณสมบัติพื้นฐานของหลักสูตรระดับชาติในโรงเรียนมัธยมของเวียดนาม (Barnard & Viet, 2010) Yen (2017) ได้ศึกษาว่าวิธี TBI สามารถช่วยนักเรียนเวียดนามเพิ่มกลยุทธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองในการเขียนภาษาอังกฤษห้องเรียนได้ โดยคัดเลือกนักเรียนชาวเวียดนามจำนวน 69 คนเข้าร่วมการวิจัย ผลการวิจัยพบว่าคะแนนทักษะการเขียนของนักเรียนโดยรวมมีการพัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Trang (2013) ได้ศึกษาวิธีการใช้ TBI ของครูภาษาสอนภาษาอังกฤษชาวเวียดนามที่มีการปรับตำราเรียนและสร้างกิจกรรมในห้องเรียนในชั้นเรียนพูดภาษาอังกฤษและวิธีที่นักเรียนมีส่วนร่วมในงาน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าครูมีภาระงานที่หลากหลายและใช้เนื้อหาที่น่าสนใจสำหรับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมในงานที่ได้รับมอบหมาย นอกจากนี้การชื่อนำเสนอยังช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้และพัฒนาภาษาอีกด้วย

ในประเทศอิหร่าน Mahdavi et al. (2017) ได้ศึกษาการรับรู้ของครูชาวอิหร่านเกี่ยวกับ TBI ผ่านแบบสอบถามการสำรวจที่เก็บรวบรวมจาก 160 ครูจาก สถาบันภาษา 20 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า ครูชาวอิหร่านมีความเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับวิธี TBI อย่างไรก็ตามครูหลายคนไม่เต็มใจที่จะใช้ TBI ในห้องเรียนเนื่องจากไม่แน่ใจถึงผลลัพธ์จากการใช้วิธี TBI ในชั้นเรียน นักวิจัย Rezaei (2017) ได้ตรวจสอบผลกระทบของ TBI ต่อประสิทธิภาพในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน และพบว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดย TBI มีความสามารถในการอ่านจับใจความสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยการอ่านหนังสือแบบเดิม นอกจากนี้ Parvizi (2016) ได้ตรวจสอบผลกระทบของ TBI ต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชาวอิหร่าน ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนในกลุ่ม TBI มีผลการเขียนภาษาอังกฤษดีกว่าผู้เรียนในกลุ่มการสอนปกติ

ในประเทศเกาหลี Jeon and Hahn (2006) ได้ทำการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อสำรวจการรับรู้ของครูที่มีต่อวิธี TBI ผลการศึกษาพบว่าครูชาวเกาหลีถึงเลที่จะนำวิธี TBI มาใช้ในการสอนภาษาอังกฤษ เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับวิธี TBI และกลัวที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาใหม่ๆที่อาจเกิดจากการใช้วิธีนี้ในห้องเรียน แต่ Chacon (2012) ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรผลิตครูในประเทศ

เวเนซุเอลาได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นาวี TBI เข้ามาในห้องเรียนเพื่อเสริมทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาครู

2.2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในประเทศไทย

งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา อย่างไรก็ตามงานวิจัยในระดับอุดมศึกษามีแต่ไม่มากนัก

ในระดับประถมศึกษา ชินณเพ็ญ รัตนวงศ์ (2547) ได้ศึกษาผลของการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานที่มีต่อความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระนครศรีอยุธยา ผู้เรียนจำนวน 90 คนที่เข้าร่วมการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แต่ละกลุ่มมีผู้เรียน 49 คน ผู้วิจัยทำการศึกษา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม (ผู้เรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษแบบดั้งเดิม) กลุ่มทดลอง (ผู้เรียนที่ได้รับการสอนเน้นภาระงาน) มีคะแนนความสามารถทางภาษาอังกฤษสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ คะแนนทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะของผู้เรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ผู้เรียนที่ได้รับการสอนภาษาแบบเน้นภาระงานมีความสุขสนุกสนานและมีความเข้าใจในเนื้อหาการสอนมากขึ้นและสามารถจดจำเนื้อหาได้ ผู้เรียนมีความมั่นใจมากขึ้นในการถามคำถามและใช้ภาษาอังกฤษในการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน และเรียนรู้ที่จะวางแผน

Prapasaranont, Srisanyong, and Chomdokmai (2014) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ TBI จัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามภาระงานเพื่อสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 23 คนในภาคการศึกษาแรกของปีการศึกษา 2556 ที่โรงเรียนวัดถาวราราม เครื่องมือที่ใช้คือ กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ แบบฝึกหัด การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามการประเมินทัศนคติ นักวิจัยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ผลการวิจัยพบว่าเมื่อใช้กิจกรรมการเรียนรู้ตามภาระงานในการสอนภาษาอังกฤษแล้ว คะแนนผลการเรียนหลังการทดลองของนักเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้นักเรียนยังมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษอีกด้วย

ในระดับมัธยมศึกษา สุวรรณี ศิริพิทักษ์ (2542) ได้ใช้วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานในการสอนภาษาอังกฤษแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คนโรงเรียนบ้านทุ่งนาวิทยา จังหวัดอุทัยธานี เป็นระยะเวลา 12 คาบเรียนๆละ 50 นาที โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้

ภาษาอังกฤษให้แก่คนไทย ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีนี้มีการพัฒนาทักษะการเขียนอย่างชัดเจน

วันเพ็ญ เรืองรัตน์ (2549) ศึกษาผลกระทบของ TBI ต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งทำการวิจัยกับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 23 คน และสุภัทรา ราชายนต์ (2551) ทำการวิจัยกับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ จำนวน 40 คน ผลการวิจัยของนักวิจัยทั้งสองคน แสดงให้เห็นว่าหลังจากเรียนจบด้วยการสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นภาระงานมีผลต่อพัฒนาการทักษะการเขียนของผู้เรียนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนภาษาอังกฤษที่ระดับ 0.01

Thongpuban (2010) ได้ค้นคว้าผลกระทบของการใช้วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานในการพัฒนาความสามารถในการพูดของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนวังโพนงามวิทยา จำนวน 30 คนในปีเดียวกันนั้น Sae-ong (2010) ได้ทำการศึกษาโดยใช้ TBI ซึ่งมีผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาริตแห่งมหาวิทยาลัยศิลปากรจำนวน 40 คน จากผลการศึกษาของนักวิจัยทั้งสองคน พบว่าหลังการสอนภาษาแบบเน้นภาระงาน ผู้เรียนมีพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้นและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในระดับระดับอุดมศึกษา อรุณ พวงสุก (2544) ได้นำวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมาใช้ในการสอนการเขียนภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จำนวน 20 คน เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการสอน 3 แผน ผลการวิจัยพบว่าการสอนด้วยวิธีนี้ช่วยพัฒนาการเขียนของนักเรียน นักเรียนมีข้อผิดพลาดด้านไวยากรณ์น้อยลงและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้อังกฤษ

การศึกษาของ อัจฉรินทร์ จิตต์ปรารพ (2554) พบว่าการสอน TBI สามารถปรับปรุงทักษะการเขียนของนักศึกษาได้จากระดับปานกลางขึ้นเป็นระดับดี นอกจากนี้ ผลการวิจัยของ Ratchadawisittakul (2012) ที่มีการศึกษาการใช้วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานกับนักศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ยืนยันว่าประสิทธิผลของวิธี TBI ในการพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ. 05 ด้วยค่าเฉลี่ยคะแนนเต็มของแบบทดสอบก่อนและหลังเท่ากับ 3.95 และ 22.60 ตามลำดับ นอกจากนี้ นักศึกษามีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ. 05

งานวิจัยของ ณพัชญ์ สุขพัชรารณ (2559) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้วิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการทางเลขานุการและสำนักงาน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการสอนแบบเน้นภาระงาน 6 แผน แบบประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษให้กลุ่มตัวอย่างทำหลังจากการเรียนรู้แต่ละครั้ง และแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเพื่อประเมินศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน (autonomy) ผลการวิจัยพบว่าทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาอยู่ในระดับดีและมีศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้นจากระดับปานกลางถึงระดับสูงหลังจากเข้าร่วมการทดลอง

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการใช้วิธี TBI เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียน สามารถสรุปได้ว่าในชั้นเรียน TBI การพัฒนาภาษาของผู้เรียนได้รับการพัฒนาโดยใช้ภาษาจริงเพื่อเติมเต็มความหมายและโต้ตอบกัน ในระหว่างการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการสังเกตการใช้ภาษาของผู้อื่นในการสื่อความหมายที่คล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีความเชื่อมั่นในการใช้ภาษามากยิ่งขึ้น เนื่องจากได้มีโอกาสเข้าร่วมในชีวิตจริงและใช้ภาษาเพื่อบรรลุผลตามที่กำหนดไว้ วิธี TBI นี้มีการใช้งานในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มากกว่าในระดับอุดมศึกษา (Sweeney, Preedeekul, & Kunyot, 2017)

2.3 เทคโนโลยี

2.3.1 เทคโนโลยี

ในโลกปัจจุบันซึ่งเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาททางด้านด้านเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของคนในสังคมซึ่งรัฐบาลไทยได้กำหนดนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” ซึ่งมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยได้กำหนดให้มีการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาการศึกษา เพื่อเพิ่มโอกาสให้ประชาชนได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานได้ทุกระดับ ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2559) รวมทั้งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (นวรรัตน์ งามสุด, 2561) ซึ่งการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่นคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของการขับเคลื่อนประเทศ

2.3.2 เทคโนโลยีทางการศึกษา

ในปัจจุบัน เป็นยุคเทคโนโลยีที่ทุกปัจจัยทางสังคมได้รับอิทธิพลจากเครื่องมือสื่อสารและนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในทุกสถานที่ทำงานตลอดจนในด้านการศึกษา การบริการทางสังคม ธุรกิจเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ เทคโนโลยีถูกใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการสื่อสาร การประสานงาน การจัดการและอื่น ๆ ที่สร้างการเชื่อมต่อระหว่างคน เช่น การอีเมลงาน การนำเสนอสื่อ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตเพื่อ

หาข้อมูลได้รวดเร็ว เป็นต้น ในห้องเรียนทุกวันนี้ สิ่งสำคัญประการหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ คือ เทคโนโลยี Murison-Bowie (1996) แนะนำให้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่และน่าตื่นเต้น และ Beatty (2003) กล่าวว่า ครูส่วนใหญ่พบว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนสามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ครูสามารถประยุกต์ใช้เพลง ภาพยนตร์ และมัลติมีเดียอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาหรือแนวคิดที่ครูสอนได้ดียิ่งขึ้นคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนสามารถพูดคุยเรื่องงานที่ได้รับมอบหมายหรือโครงการของตนโดยใช้กระดานสนทนาออนไลน์ รวมทั้งการศึกษาสามารถเกิดขึ้นได้ในสถานที่ห่างไกลหรือแม้แต่เวลาใดก็ได้ที่ผู้เรียนสะดวก

อย่างไรก็ตาม เครื่องมือเทคโนโลยีไม่ได้สมบูรณ์แบบ Levy and Stockwell (2006) ระบุว่า แม้ว่าเทคโนโลยีสามารถอำนวยความสะดวกและพัฒนาการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้ แต่การทำงานผิดพลาดของเทคโนโลยีที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิดจะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งอาจขัดขวางการพัฒนาหรือความคืบหน้าในการเรียนรู้ได้ นอกจากนี้ ความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ การเข้าถึงเทคโนโลยีและระดับแรงจูงใจของผู้เรียนถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำไปสู่ความสำเร็จ (Opp-Beckman & Kieffer, 2004) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ไม่เพียงแต่ส่งผลต่อผู้เรียน แต่ยังส่งผลต่อครูเช่นกัน เพราะความสามารถนี้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน อย่างไรก็ตาม หากมีปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์ แรงจูงใจของครูอาจลดลงและอาจต้องการยืนอยู่หน้าห้องเรียนและบรรยายตามเดิม ซึ่งหมายความว่าพวกเขามีโอกาสน้อยมากที่จะให้ผู้เรียนใช้คอมพิวเตอร์ และเนื่องจากความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ของทั้งครูและผู้เรียนมีความสำคัญทั้งสิ้น ครูและผู้เรียนควรเปิดโอกาสให้ตนเองในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีต่างๆ “ผู้เรียนต้องมีแรงบันดาลใจในการบรรลุเป้าหมาย ดังนั้นครูเองต้องมีเป้าหมายในใจเพื่อที่จะนำผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมาย” (Oppenheimer, 2001)

2.3.3 เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ

ในการเรียนการสอนภาษาให้กับนักเรียนในปัจจุบันซึ่งเป็นรุ่นที่เกิดมาพร้อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล นักเรียนส่วนใหญ่มักคุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนรู้ ฝึกฝนการอ่านเขียน รวมทั้งการค้นหาข้อมูลและความรู้ใหม่ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) ดังนั้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second Language Learning) จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างมากในปัจจุบัน (Leung & Zheng, 2012) Moore (2009) กล่าวว่า “เด็กๆโตขึ้นมาพร้อมกับเทคโนโลยี” ในปัจจุบัน ผู้เรียนมีความรู้ด้านสื่อ พวกเขามีแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาผ่านทางเทคโนโลยีแทนที่จะผ่านตำราเรียน แต่ในขณะที่การใช้เทคโนโลยีเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในห้องเรียน อย่างไรก็ตาม

ตาม สิ่งสำคัญที่ควรตระหนักถึง คือเทคโนโลยีไม่สามารถแทนที่ครูซึ่งเป็นมนุษย์ได้อย่างสมบูรณ์ Smaldino, Lowther and Russell (2012) กล่าวว่าหนึ่งในสื่อทั้งหกประเภทที่ถือว่ามี ความสำคัญต่อการเรียนรู้คือสื่อมนุษย์ เพราะผู้เรียนเรียนรู้จากครูจากพ่อแม่ และจากคนอื่น ครู จึงควรใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเท่านั้น จากการศึกษาของ Spires, Lee, Turner, and Johnson (2008) พบว่าผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกลุ่มหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีมีความจำเป็นต่อชีวิตของพวกเขา กิจกรรมในโรงเรียนที่ผู้เรียนชอบ มากที่สุด ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์และการทำวิจัยบนอินเทอร์เน็ต ในทางตรงกันข้าม กิจกรรม ที่พวกเขาชอบน้อยที่สุดคือการฟังครูอธิบายสิ่งต่างๆและทำแผนงาน

การเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second Language Learning) เป็นกระบวนการที่มีความ ซับซ้อนซึ่งครูจำเป็นต้องทุ่มเทเวลาและความพยายามในการกำหนดวิธีการสอนที่น่าสนใจและมี ประสิทธิภาพ ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสามารถสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ด้วย เทคโนโลยีได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตประจำวันแล้ว การบูรณาการเทคโนโลยีใน หลักสูตรและใช้ในการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนกระบวนการการเรียนรู้จึงกลายเป็นส่วน สำคัญในการเรียนการสอน ซึ่งครูต้องตระหนักตั้งแต่ขั้นตอนเตรียมการสอนจนถึงกระบวนการ สอนและการเรียนรู้ (Eady & Lockyer, 2013) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยกระบวนการ เรียนรู้ในห้องเรียนได้ โดยในขณะนี้ ได้มีการประยุกต์เทคโนโลยีอย่างหลากหลาย เช่น วิดีทัศน์ (video) ระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) และเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ในห้องเรียนและสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น (Maszkowska, 2017)

งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า วิธีการสอนภาษาได้มีการเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยี โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามความสนใจ และสร้างความพึง พอใจแก่ผู้เรียน (Solanki & Shyamlee, 2012) นอกจากนี้ เทคโนโลยียังช่วยปรับกระบวนการ เรียนรู้ของผู้เรียน และช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ครูไม่สามารถให้ได้ (Gilakjani, 2017) การใช้สื่อมัลติมีเดีย (multimedia) ที่หลากหลายจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอน ภาษาอังกฤษ ลดความเบื่อหน่ายของผู้เรียนในการใช้หนังสือเรียนเล่มเดิมและการฝึกหัดที่จำเจ ในปัจจุบัน ผู้เรียนภาษาสามารถเข้าถึงสื่อมัลติมีเดียได้ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น iTunes และ YouTube เป็นต้น การให้ผู้เรียนฟังข่าวและฟังสัมภาษณ์ทางวิทยุก็เป็นทางเลือกหนึ่งในการ เรียนรู้ภาษาอังกฤษหรือครูอาจใช้เพลงเป็นสื่อการสอนเนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่จะรู้จักและ ค้นเคยกับบทเพลง การสอนให้ผู้เรียนรู้จักความหมายของบทเพลงเป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับ ผู้เรียนและครูสามารถให้ผู้เรียนใช้คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์บันทึกเสียงเพื่อฝึกฝนการออกเสียง ภาษาอังกฤษด้วย

ครูสามารถใช้สื่อวีดิทัศน์ที่หลากหลายในการสอนคำศัพท์และการพัฒนาทักษะการฟังของผู้เรียน โดยสำหรับผู้เรียนที่เป็นเด็กครูอาจใช้การ์ตูนหรือภาพเคลื่อนไหว (animation) เพื่อดึงดูดความสนใจในการเรียนการสอน และสำหรับผู้ใหญ่ ครูอาจใช้สื่อสารคดีหรือวารสารการเดินทาง นอกจากนี้ การใช้วีดิทัศน์บทเพลง (music video) ถือเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ภาษาอังกฤษอย่างเป็นธรรมชาติ นักเรียนส่วนใหญ่ในปัจจุบันเข้าถึงและคุ้นเคยกับการใช้อินเทอร์เน็ต ดังนั้นครูสามารถเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ในอินเทอร์เน็ต เช่น เกมออนไลน์ที่หลากหลายประเภทซึ่งสามารถพัฒนาทักษะด้านภาษาของผู้เรียนได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เกมออนไลน์ดังกล่าวได้รับการออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานได้ฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษหลายด้าน เช่น การเรียนรู้คำศัพท์การสร้างไวยากรณ์ การอ่านเพื่อจับใจความ นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีโอกาสได้ฝึกฝนทักษะเพิ่มเติมนอกห้องเรียนอีกด้วย

ทั้งนี้ มีการศึกษาอย่างกว้างขวางในเรื่องเทคโนโลยีในการฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ Phinney (1996) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ โดยกล่าวว่า “เทคโนโลยีอาจไม่ได้สร้างผลงานเขียนที่ดีขึ้นโดยอัตโนมัติ แต่อาจเปลี่ยนวิธีที่ผู้เขียนใช้เข้าสู่กระบวนการขั้นตอนการเขียนได้” ครูสามารถให้นักเรียนฝึกฝนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย เช่น เว็บบล็อก (Weblogs) หรือบล็อก (Blog) ซึ่งถูกใช้ในในสาขาการศึกษาช่วงหลายปีที่ผ่านมา เนื่องจากความสะดวกและง่ายในการใช้งาน และไม่มีค่าใช้จ่าย บล็อกจึงกลายเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีด้านการศึกษาที่มีประสิทธิภาพในศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนสามารถสร้างและปรับปรุงได้โดยง่ายเนื่องจากผู้เรียนไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางวิชาชีพด้านภาษาคอมพิวเตอร์ เช่น HTML หรือ ASP และความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเลย (Richardson, 2006) ผู้เรียนสามารถเข้าเว็บไซต์บริการบล็อกอย่าง Wordpress, Blog, Blogger, Jux, Tumblr ฯลฯ เพื่อสร้างบัญชีและสร้างบล็อกโดยใช้ลูกเล่นหรือฟีเจอร์สำหรับการเขียนบล็อก (blogging features) ที่เว็บไซต์มีให้ นอกจากนี้ ผู้เรียนสามารถค้นหาคู่มือการใช้ได้บนเว็บไซต์ Youtube หรือ google หากผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติม

การวิจัยที่ผ่านมา ครูจำนวนมากได้นำบล็อกมาใช้ในการสอนทักษะการอ่านและการเขียน เนื่องจากการเขียนบล็อกมีข้อดีหลายประการ เช่น ความหลากหลายของแพลตฟอร์ม (platform) ลูกเล่นหรือฟีเจอร์สำหรับการเขียนบล็อก (blogging features) การใช้งานง่าย (user-friendly) และการมีพื้นที่ในการเขียนแสดงความคิดเห็น (comment ไม่เพียงเฉพาะครูและผู้เรียนที่สามารถเข้าอ่านบทความที่ผู้เรียนเขียนเท่านั้น แต่บุคคลอื่นก็สามารถเข้าอ่านได้ด้วย ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้เรียนตั้งใจเขียนมากยิ่งขึ้นและการรับคำชมรวมถึงข้อเสนอแนะจากผู้เข้าชมบล็อก

จะส่งผลดีต่อการพัฒนาทักษะเขียนของผู้เรียนอีกด้วย (Campbell, 2004; Johnson, 2004; Maszkowska, 2017; Oravec, 2002)

Johnson (2004) ชี้ให้เห็นว่าการนำบล็อกมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยสอนนั้นเป็นประโยชน์ในการเสริมการเรียนการสอนได้ทุกที่ทุกเวลา ครูสามารถเข้าถึงและจัดหาสื่อการเรียนการสอนหรือแหล่งค้นคว้าต่างๆ เช่นงานที่ได้รับมอบหมายหรือเว็บไซต์ที่มีประโยชน์ครบเท่าที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ นอกจากนี้ Campbell (2004) สนับสนุนความคิดของจอห์นสันโดยกล่าวว่า "บล็อกสามารถส่งเสริมการเข้าไปดูเว็บไซต์ภาษาอังกฤษได้" ครูสามารถนำเสนอเนื้อหาภาษาอังกฤษหรือลิงก์เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่กำลังสอนได้ ดังนั้น ผู้เรียนจึงมีโอกาสมากขึ้นในการอ่านเนื้อหาที่เหมาะสมที่ครูให้ไป นอกเหนือจากความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลจำนวนมาก บล็อกสามารถเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้โดยการส่งเสริมผู้เรียนในการทำงานร่วมกัน (Dieu, 2004) ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้โดยการเรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น เช่น ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้อ่านโพสต์บนหน้าบล็อกของผู้อื่นและให้ข้อเสนอแนะ

Webquest เป็นอีกหนึ่งเทคโนโลยีสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (learner-centered activity) ผู้เรียนได้ข้อมูลจากสื่อสารสนเทศจากเว็บไซต์ต่างๆบนเครือข่าย World Wide Web โดยมีครูเป็นผู้สร้างภาระงาน (task setter) และผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ผู้พัฒนากิจกรรมนี้ คือ Berdie Dodge แห่ง San Diego State University โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนนำข้อมูลต่างๆ มาเป็นฐานในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Dodge, 1997) การทำกิจกรรม Webquest นี้ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมิน ก่อนการนำข้อมูลมาใช้ เนื่องจากข้อมูลต่างๆที่ผู้เรียนได้รับมาจากสารสนเทศนั้นอาจกว้างหรือแคบเกินไปซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับเนื้อหาที่ตรงตามวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ หรือในบางครั้งข้อมูลที่ได้อาจมาจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ (Willis, Jerry, & Davis, 2002)

นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรม Microsoft PowerPoint ที่เป็นส่วนหนึ่งของ Microsoft Office บนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows และ Mac Computer โปรแกรม Microsoft PowerPoint ถูกสร้างด้วยวัตถุประสงค์ในการนำเสนอข้อมูลเนื้อหา (Presentation) เพื่อช่วยทำให้การนำเสนอเกิดความน่าสนใจยิ่งขึ้น ครูสามารถใส่รูปภาพต่างๆ เพลง คลิปวีดิทัศน์ หรือลูกเล่นต่างๆที่มีมากับโปรแกรม เช่น Design และ Animation เป็นต้น นอกจากนั้น ผู้ใช้ยังสามารถนำเสนอเนื้อหาบนสไลด์ Powerpoint ผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ เผยแพร่ออนไลน์ และปรี้นท์ออกมาได้ (Dunn, Wilson, Freeman, & Stowell, 2011)

Bartsch and Cobern (2003) ได้ทำการวิจัยค้นคว้าและพบว่า ผู้เรียนชอบการเรียนการสอนที่ใช้โปรแกรม PowerPoint มากกว่าการสอนด้วยเครื่องฉายภาพโปร่งใส (overhead projector) แต่ในการใช้ PowerPoint นั้น ครูควรใส่เนื้อหาอย่างเดียว หรือเนื้อหาและรูปภาพ วิดีทัศน์ที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับสิ่งที่ครูต้องการนำเสนอ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ก็คือ การใช้ PowerPoint ในการสอนนั้นมีประโยชน์ แต่การใส่เนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับสัมพันธต่อการนำเสนอ นั้นจะส่งผลทางลบต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ถึงแม้ว่าวัตถุประสงค์ดั้งเดิมในการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint นั้นเพื่อการนำเสนองาน แต่ลักษณะเฉพาะต่างๆ (features) ที่มีในโปรแกรมมีคุณค่าน่ากว่านั้นที่สามารถนำมาใช้กับการจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษ (Schcolnik and Kol, 1999)

หนังสือภาพออนไลน์ เป็นอีกหนึ่งเทคโนโลยีที่เสริมทักษะการเขียนและความคิด สร้างสรรค์ควบคู่กัน Healy (1999) ได้กล่าวไว้ว่า หนังสือภาพมีทั้งคำศัพท์ รูปประโยค ภาษาอังกฤษ ที่ช่วยในการเสริมสร้างความรู้และพัฒนาภาษาของผู้เรียน ผู้เรียนได้เรียนรู้การเขียนตามองค์ประกอบของเนื้อเรื่อง เช่น คำโครงเรื่อง ตัวละคร สภาพแวดล้อม ใจความสำคัญ และรูปแบบการเขียน นอกจากนี้ ได้เรียนรู้การเรียงลำดับเหตุการณ์และความเป็นเหตุเป็นผลอีกด้วย ผู้เรียนจะสร้างความเชื่อมต่อด้านเหตุการณ์ใดเกิดก่อนหลัง รวมทั้งสถานการณ์ที่เป็นสาเหตุและมีผลต่อเนื่องตามมา

ในอดีตที่ผ่านมาการประเมินผลทางด้านการศึกษาโดยทั่วไปจะดำเนินการโดยใช้การทดสอบด้วยกระดาษและดินสอแต่หลังจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด คอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้ในการทดสอบประเมินความรู้ของนักเรียนด้วยโดยในขณะนี้การประเมินผลทางการศึกษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ หรือการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี (Technology-based Assessment: TBA) ได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและกลายเป็นสิ่งปกติที่ใช้อย่างแพร่หลาย (Csapó, Ainley, Bennett, Latour, & Law, 2012) โดยในปัจจุบัน ระบบเกมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน ได้มีการพัฒนาระบบการประเมินผลเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านการปฏิบัติภาระงาน (task) ซึ่งการประเมินผลและการให้ข้อมูลย้อนกลับจะขึ้นอยู่กับผลการปฏิบัติงานของผู้เล่นเกมในขณะนั้น (Csapó, Lörincz, & Molnár, 2012)

อย่างไรก็ตาม ทุกอย่างในโลกย่อมมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ดังนั้น ครูควรตระหนักด้วยว่าในห้องๆหนึ่ง ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆได้อย่างง่ายดาย และคล่องแคล่ว แต่ผู้เรียนบางคนอาจขาดความรู้ด้านเทคโนโลยีหรือต้องการใช้ระยะเวลานานในการเรียนรู้การใช้งาน ซึ่งอาจส่งผลต่อแรงจูงใจและประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ (Ormrod, 2015)

ทั้งนี้ ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการวิจัย ได้แก่ บล็อก (blog) เว็บเควส (WebQuest) พลิกเกอร์ส (Picklers) หนังสือภาพออนไลน์ (online picture book) และ โปรแกรม Microsoft PowerPoint

2.3.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการการสอนภาษา (Gilakjani, 2013) เพราะการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าสำหรับผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถควบคุมกระบวนการเรียนรู้และเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ด้วยตนเอง (Gilakjani & Sabouri, 2014) ดังนั้นครูควรกำหนดหลักสูตรให้มีการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ภาษา (Costley, 2014; Murphy et al., 2003) นอกจากนั้น เทคโนโลยียังมีผลอย่างมากต่อวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมของครู ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับครูที่ต้องมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษา (Gilakjani, 2017; Solanki & Shyamlee, 2012)

ทั้งนี้ เทคโนโลยีสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน โดยการทำงานที่ได้รับมอบหมาย (tasks) ร่วมกันและเรียนรู้ผ่านการอ่านงานของกันและกัน (Keser et al., 2011) Bennett et al. (2000) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอนของครูและการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียน การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยให้ครูตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้และเพิ่มโอกาสของครูและผู้เรียนในการเชื่อมโยงและเรียนรู้จากผู้คนภายนอกชั้นเรียน อย่างไรก็ตาม ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียน ขึ้นกับว่าวิธีการประยุกต์ใช้ของครู (Bransford et al., 2000)

วิธีการสอนภาษาอังกฤษได้มีการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากวิธีการสอนแบบดั้งเดิมผ่านการบรรยายครูไม่สามารถใช้สอนภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Susikaran, 2013) การวางแผนการสอนอย่างรอบคอบโดยการใช้เทคโนโลยีจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากกว่าชั้นเรียนที่ใช้การบรรยาย ดังนั้นครูควรเรียนรู้วิธีการใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ในการสอน แม้ว่าครูจะไม่ได้เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีก็ตาม (Raihan & Lock, 2012)

เทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงวิธีการสอนภาษาอังกฤษไปอย่างมากโดยเทคโนโลยีให้ทางเลือกในการสอนที่น่าสนใจและมีประสิทธิผลมากขึ้น (Patel, 2013) เช่นการใช้สื่อมัลติมีเดียแบบข้อความ (text multimedia) ในห้องเรียนช่วยให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับโครงสร้างคำศัพท์และภาษา การประยุกต์ใช้มัลติมีเดียในรูปแบบ วิดีทัศน์ และอินเทอร์เน็ต ช่วยเพิ่มพูนความรู้ทาง

ภาษาของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหา เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และตีความภาษาในบริบทที่หลากหลาย (Arifah, 2014)

2.3.5 ประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีในการสอนภาษาอังกฤษ

เทคโนโลยีมีประโยชน์ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษหลายอย่าง เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่หลากหลายส่งเสริมการค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง และผู้เรียนสามารถใช้ข้อมูลที่หลากหลายดังกล่าวพัฒนาทักษะภาษาของตนเองได้ (Costley, 2014) การใช้เทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอนในห้องเรียน จากครูเป็นศูนย์กลาง (teacher-centered) กลายเป็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (learner-centered) โดยครูได้เปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกและแนะนำการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับเรียนรู้ภาษาอังกฤษ (Riasati et al., 2012) นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยียังช่วยเพิ่มความร่วมมือในการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งด้านการรวบรวมข้อมูลและการโต้ตอบกันระหว่างผู้เรียน (Gillespie, 2006) Warschauer (2000) ได้อธิบายถึงประโยชน์ของการบูรณาการเทคโนโลยีกับการเรียนการสอนประการแรกทางด้านกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง ประการที่สองทางด้านสังคมผู้เรียนได้รับโอกาสในการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมผ่านการทำกิจกรรมร่วมกันในห้องเรียน

2.4 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) กับเทคโนโลยี

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (Task-based Language Teaching: TBI) สามารถอธิบายอย่างย่อได้ว่าเป็นการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (learning by doing) ซึ่งผู้เรียนจะได้รับการมอบหมายภาระงาน (Task) และต้องใช้ภาษาในการปฏิบัติภาระงานให้สำเร็จ โดยภาระงานอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทั่วไปในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ ในบริบทของ TBI ภาระงาน (Task) หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลเข้าร่วมจำเป็นต้องใช้ภาษาเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ (Van den Branden, 2006) การใช้ TBI ในการสอนภาษาจะช่วยให้ผู้เรียนหลุดออกจากการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมที่ผู้เรียนรับฟังการบรรยาย สู่การให้ผู้เรียนได้สื่อสารปฏิบัติงานจริงในกระบวนการเรียนรู้ซึ่ง TBI เน้นการเรียนรู้ภาษาโดยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่พวกเขาใช้ภาษาที่เรียนรู้สร้างความหมายและติดต่อสื่อสาร ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน (Samuda & Bygate, 2008)

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือเทคโนโลยีดิจิทัล) ช่วยขยายขอบเขตของภาระงาน (Task) ในการปฏิบัติงานออนไลน์ (Skehan, 2003; Stone & Wilson-Duffy, 2009) รวมทั้งเพิ่มแรงจูงใจ (Sadler, 2009) และสนับสนุนผู้เรียนในการปฏิบัติงาน (Kern, 2006; Kern et al., 2004; Reinders & White, 2010) นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถกลับมา

เรียนรู้และปรับปรุงผลงานที่ได้ปฏิบัติแล้วซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ทั้งนี้ การบูรณาการ TBI ร่วมกับเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ส่งเสริมกัน โดยเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมการเรียนการสอนตามหลักการของ TBI ส่วนทฤษฎี TBI ได้กำหนดหลักการและกรอบการสอนที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีด้วย (Doughty & Long, 2003)

ประโยชน์ของเทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาตามหลักการการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ผลวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีสื่อสารผ่านสื่อสารคอมพิวเตอร์ (Computer-Mediated Communication: CMC) เช่น แชทออนไลน์ (online chat) อีเมล (email) บล็อก (blog) และวิกิ (wiki) รวมกับการสอนแบบ TBI สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนได้

1. เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนผลิตภาษาได้ปริมาณมากขึ้น การใช้เทคโนโลยี CMC เช่น ระบบสนทนาออนไลน์ (online chat) โดยไม่ระบุชื่อผู้พิมพ์ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน (task) มากขึ้น โดยระบบช่วยลดความรู้สึกกดดัน ดิ้นตระหนกไม่มั่นใจ (Affective filter) ในระหว่างการปฏิบัติงานส่งผลให้ผู้เรียนสามารถผลิตภาษาได้มากขึ้นและง่ายขึ้นโดยผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคโนโลยีช่วยให้จำนวนภาษา (เช่น จำนวนคำและประโยค) ที่ผู้เรียนสร้างขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากพบว่า การใช้เทคโนโลยี CMC ช่วยสร้างแรงจูงใจและลดความเป็นกังวลในการผลิตภาษาของผู้เรียน (Beauvois, 1995; Chun, 1994; Kelm, 1992; Kern, 1995; Sullivan & Pratt, 1996; Warschauer, 1996) นอกจากนี้ การใช้มัลติมีเดีย (เสียง, วิดีทัศน์และข้อความ) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผู้เรียนในการผลิตภาษาระหว่างปฏิบัติการงานด้วยเช่น การเพิ่มแชทข้อความ (chat) รวมกับการประชุมทางไกลทางโทรศัพท์ (audioconference) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตภาษาของผู้เรียนภาษาได้เป็นอย่างมาก (Vetter & Chanier, 2006) รวมถึงผู้เรียนสามารถสนทนาเมื่อใช้ทั้งเสียงและวิดีโอได้ยาวกว่าการใช้เสียงอย่างเดียว (O'Malley et al., 1996) นอกจากนี้ผู้เรียนผลิตภาษาในการพูดคุยสนทนาออนไลน์ได้มากขึ้นเมื่อได้เห็นภาพของกันและกัน เมื่อเปรียบเทียบการพูดคุยสนทนาด้วยเสียงอย่างเดียว (Yamada, 2009) ผลการวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีสนับสนุนการผลิตภาษาของผู้เรียนในระหว่างการปฏิบัติงาน

2. เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนผลิตภาษาที่มีคุณภาพสูงขึ้น การใช้เทคโนโลยี CMC เช่น ระบบสนทนาออนไลน์ (online chat) และอีเมลช่วยให้ผู้เรียนสนทนาผ่านการพิมพ์ตัวอักษร ซึ่งเป็นการรวมข้อดีของทั้งการพูดและการเขียนส่งผลให้สามารถเรียนรู้การสร้างประโยคภาษาที่ซับซ้อน (Böhlike, 2003; Kern, 1995; Kitade, 2000) และเรียนรู้หลักไวยากรณ์ที่ถูกต้อง

(Salaberry, 2000) ผ่านการสอนแบบให้ภาระงาน (task) มากกว่าการสอนแบบเผชิญหน้า (face-to-face) ทั้งนี้ ยังพบว่าผู้เรียนสามารถสนทนาและเขียนข้อความได้หลากหลายมากขึ้นด้วย (Chun, 1994; Wang, 1994) Heinset et al. (2007) พบว่า การใช้ระบบสนทนาด้วยเสียงออนไลน์ทำให้ผู้เรียนใช้ภาษาที่สองระหว่างการปฏิบัติงานสม่ำเสมอมากกว่าการสนทนาแบบโต้ตอบเผชิญหน้ากัน และการใช้ระบบสนทนาออนไลน์ยังช่วยให้ผู้เรียนมุ่งเน้นในการปฏิบัติงาน ไม่ทำสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอีกด้วยและการใช้เทคโนโลยี เช่น wiki ในการเขียนบทความช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกันและความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนและการผลิตภาษาที่ซับซ้อนมากขึ้นตลอดเวลา (Mak & Coniam, 2008)

การใช้เทคโนโลยีสื่อสารออนไลน์ส่งผลต่อการเรียนภาษาของผู้เรียน โดยการใช้เทคโนโลยีสื่อสารแบบเวลาเดียวกัน (synchronous interaction) เช่น ระบบสนทนาออนไลน์ (online chat) ซึ่งคล้ายกับการสนทนาแบบเผชิญหน้า ช่วยให้การใช้และผลิตภาษาในการสนทนาเป็นอิสระมากขึ้น และสำหรับการใช้เทคโนโลยีสื่อสารแบบต่างเวลา (Asynchronous interaction) เช่น อีเมล บล็อก เป็นการติดต่อสื่อสารที่เป็นทางการและถูกจำกัดมากกว่าการติดต่อสื่อสารแบบเผชิญหน้าซึ่งการใช้อีเมลหรือบล็อกช่วยให้ผู้สอนสามารถตรวจสอบและให้คำแนะนำต่อผู้เรียนได้ คล้ายกับการเรียนการสอนโดยทั่วไปในห้องเรียนแบบดั้งเดิม (Sotillo, 2000) ทำให้เกิดการเรียนรู้หลักไวยากรณ์ที่ซับซ้อนมากขึ้น (Hwang, 2008; Sotillo, 2000) รายการคำศัพท์ที่มากขึ้น (Hwang, 2008) และวิธีการเขียนที่ถูกต้องและเป็นทางการมากขึ้น (Kitade, 2006) ระหว่างการปฏิบัติงานของผู้เรียนนอกจากนี้ รูปแบบการสื่อสารของเทคโนโลยีที่หลากหลายยังช่วยเพิ่มคุณภาพของประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยผู้เรียนรู้สึกมั่นใจมากขึ้นในการใช้ภาษาที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และเกิดการแก้ไขภาษาด้วยตนเองในช่วงการใช้ระบบสนทนาออนไลน์ (Yamada, 2009) และการให้เทคโนโลยีส่งผลให้ผู้เรียนใช้กลยุทธ์ที่มีความซับซ้อนและหลากหลายเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานมากกว่าการสอนแบบเผชิญหน้า (Sykes, 2005) ผลการวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเทคโนโลยีช่วยเพิ่มคุณภาพในการผลิตภาษาของผู้เรียนระหว่างการปฏิบัติงาน

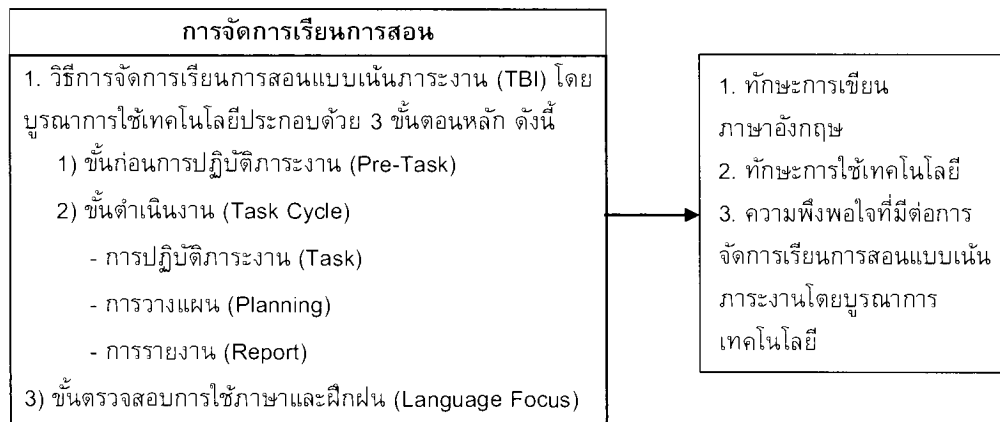
3. เทคโนโลยีช่วยส่งเสริมการปฏิบัติงาน งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้ Rankin (2008) พบว่า การใช้เกมดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสอนภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและเจ้าของภาษาทำงานร่วมกันทำงานและเกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเล่นเกม ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาของนักเรียนเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับผลวิจัยของ Chunget et al. (2005) ซึ่งพบว่าการให้นักเรียนเกาหลีทำงานร่วมกันนักเรียนอเมริกันผ่านระบบออนไลน์ซึ่งแสดงใจหยาบภาระงาน ช่วยให้ชาวอเมริกันสามารถควบคุมการเรียนรู้ภาษาได้ด้วยตนเองและสามารถเรียนรู้

ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลีได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ Thorne (2003) พบว่าผู้เรียนภาษาฝรั่งเศสสามารถควบคุมการเรียนรู้ภาษาโดยใช้ระบบสนทนาออนไลน์ (online chat) และอีเมล (email) กับเจ้าของภาษาซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ไวยากรณ์ (grammar) และรายการคำศัพท์ (vocabulary) ซึ่งผู้เรียนสามารถควบคุมการติดต่อสื่อสารสนทนากับเจ้าของภาษาได้

นอกจากนี้นักวิจัยยังได้พบว่าเทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนรู้พัฒนาภาษาทั้งไวยากรณ์ คำศัพท์ ในการพูดและการเขียนรวมถึงเรียนรู้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในระยะยาวได้อีกด้วย Stockwell and Harrington (2003) พบว่าการสนทนาผ่านอีเมลเกี่ยวกับหัวข้อการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม (cross-cultural) ส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาการสร้างประโยคและเรียนรู้คำศัพท์ด้วย Payne and Whitney (2002) พบว่าการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนภาษาช่วยพัฒนาความสามารถการพูดด้วยโดยในการทดสอบการพูดเมื่อครบ 15 สัปดาห์นักเรียนที่ใช้ระบบสนทนาออนไลน์ร่วมกับการสนทนาแบบเผชิญหน้า (face-to-face) สามารถทำคะแนนได้สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการสนทนาแบบเผชิญหน้าอย่างเดียว สำหรับการใช้นโยบายพัฒนาความสามารถด้านการเขียน Murray and Hourigan (2008) พบว่าการใช้บล็อก (blog) ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการเขียนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์มากขึ้น นอกจากนี้งานเขียนที่นักเรียนได้จัดทำและสะสมในบล็อกยังนำไปสู่การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมอีกด้วย (Ducate & Lomicka, 2008; Elola & Oskoz, 2008)

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) ขั้นนำ (Pre task) 2) ขั้นตอนการ (Task cycle) ซึ่งมีขั้นตอนย่อย คือ ลงมือปฏิบัติ (Task) วางแผน (Planning) และ รายงาน (Report) และ 3) ขั้นวิเคราะห์ภาษา (Language focus) จากนั้นผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อประเมินพัฒนาการทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา” เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาพัฒนาการทักษะการเขียน
2. ศึกษาพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยี
3. ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน โดยบูรณาการเทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสอนภาษาอังกฤษ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน เทคโนโลยีสำหรับการสอน และการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานที่บูรณาการเทคโนโลยี

3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษเป็นครั้งแรก ทุกปีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษเป็นครั้งแรก ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2560 ที่เข้าเรียนเป็นประจำ ทั้งหมด 33 คน

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ มีเครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI)
2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ แบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนสอน โดยมีรายละเอียดการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังต่อไปนี้

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/วิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี (Task-Based Instruction หรือ Task-Based Language Teaching) ประกอบด้วย รายละเอียดของแผนการจัดการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพ และการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยออกแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ครอบคลุมระยะเวลา 36 ชั่วโมง (12 คาบเรียน) ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และไม่รวม 12 ชั่วโมง (4 คาบเรียน) ที่ใช้ในการสอบ โดยครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้ (โปรดดูตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ในภาคผนวก ก.)

ตาราง 1 หัวข้อและระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละแผนการเรียนรู้และการจัดสอบ

แผนการจัดการเรียนรู้	ชั่วโมง
**จัดสอบครั้งที่ 1	
แผนที่ 1 Getting to know you และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	3
แผนที่ 2 นวัตกรรมประเภทผลิตภัณฑ์สื่อเทคโนโลยี ประเภท Software-Based Learning	3
Resources	
แผนที่ 3 นวัตกรรมประเภทผลิตภัณฑ์สื่อเทคโนโลยี ประเภท Web-Based Learning	3
Resources	
แผนที่ 4 นวัตกรรมประเภทเทคนิควิธีการสอนเกมส์และกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	3
นวัตกรรมประเภทเทคนิควิธีการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ	
**จัดสอบครั้งที่ 2	
แผนที่ 5 Positive impact of technology	3
แผนที่ 6 Negative impact of technology	3
แผนที่ 7 Technological satire, a powerful art form	3
แผนที่ 8 Technological satire: Any meaning behind this?	3
**จัดสอบครั้งที่ 3	
แผนที่ 9 Bullying in the digital age, contaminating school climate: Time to solve	3
แผนที่ 10 Instructional technology	3
แผนที่ 11 Instructional technology (Continued)	3
แผนที่ 12 Instructional technology (Continued)	3
**จัดสอบครั้งที่ 4	
รวมแผนการจัดการเรียนรู้	36

1.2 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนพิจารณาและประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความคิดเห็นซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) จำนวน 15 ข้อ สำหรับการประเมินแต่ละแผน (โปรดดูรายละเอียดผลการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผนในภาคผนวก ข.) และ (โปรดดูรายชื่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คนในภาคผนวก ค.)

ผลการประเมินโดยรวมของทั้ง 12 แผน แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวม

แผนการจัดการเรียนรู้	M	ความหมาย
1) Getting to know you นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ และ นวัตกรรมประเภทผลิตภัณฑ์สิ่งพิมพ์	4.85	มากที่สุด
2) นวัตกรรมประเภทสื่อเทคโนโลยี Software-Based Resources	4.85	มากที่สุด
3) นวัตกรรมประเภทสื่อเทคโนโลยี Web-Based Resources	4.85	มากที่สุด
4) นวัตกรรมประเภทเทคนิควิธีการสอนเกมส์และกิจกรรม และนวัตกรรมประเภทเทคนิควิธีการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ	4.85	มากที่สุด
5) Positive impacts of technology	4.92	มากที่สุด
6) Negative impacts of technology	4.95	มากที่สุด
7) Technological satire, a powerful art form	4.95	มากที่สุด
8) Technological satire: Any meaning behind this?	4.97	มากที่สุด
9) Bullying in the digital age, contaminating school climate	4.97	มากที่สุด
10) Instructional technology	4.97	มากที่สุด
11) Instructional technology (Continued)	4.95	มากที่สุด
12) Instructional technology (Continued)	4.96	มากที่สุด
รวม	4.92	มากที่สุด

จากตาราง 2 ผลการพิจารณาและประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($M = 4.92$) เมื่อพิจารณาเป็นรายแผนการจัดการเรียนรู้ก็อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน ($M = 4.85, 4.85, 4.85, 4.85, 4.92, 4.95, 4.95, 4.97, 4.97, 4.97, 4.97, 4.95, 4.96$ ตามลำดับ)

1.3 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยปรับปรุงแผนการเรียนการสอนตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

- 1) กำหนดและระบุเวลาในแต่ละขั้นสอนให้ชัดเจน
- 2) พิจารณากิจกรรมว่าเหมาะสมกับช่วงเวลาเรียนหรือไม่ บางกิจกรรมอาจใช้เวลาานมากเกินไป

3) กำหนดให้ผู้เรียนบางกลุ่มหรือบางคู่รายงานผล เพราะทุกกลุ่มอาจใช้เวลา
นาน

4) แก้การสะกดคำ

5) เพิ่มเอกสารที่ใช้ในกิจกรรมเพื่อความชัดเจนยิ่งขึ้น

3.4.2 แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดความสามารถทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ตามแนวคิดของ Hughes (2003) ดังนี้ (โปรดดูตัวอย่างแบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในภาคผนวก ง.)

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

การวิจัยนี้ใช้การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (achievement test) เนื่องจากผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวัดความรู้ความสามารถทางภาษาของผู้เรียนหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานที่ผู้วิจัยเป็นครู

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดกรอบของแบบทดสอบ โดยมีองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ทักษะการเขียนและองค์ประกอบทางภาษา

ซึ่งในการวิจัย ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวัดทักษะการเขียนและองค์ประกอบทางภาษาที่มุ่งเน้น คือ ประเด็นเนื้อหา การลำดับเนื้อหา คำศัพท์ และความถูกต้องของไวยากรณ์

2. ประเภทของแบบทดสอบและระยะเวลาสอบ

แบบทดสอบมีลักษณะแบบอัตนัยหรือความเรียง (subjective or essay test) โดยให้นักศึกษาเขียนบนกระดาษคำตอบ โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง

3. กระบวนการให้คะแนน

ผู้วิจัยวางแผนล่วงหน้าในการให้ผู้ตรวจแบบทดสอบที่มีความเชี่ยวชาญในการสอนภาษาอังกฤษจำนวน 2 คนตรวจแบบทดสอบ หลังจากที่เครื่องมือผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว โดยผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (analytic rubric) ชุดเดียวกันเป็นแนวทางในการให้คะแนน ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบ ต่อไปนี้

1) เกณฑ์ที่ต้องการวัด (criteria) 4 ด้าน คือ

a. ด้านประเด็นเนื้อหา

b. ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง

c. ด้านคำศัพท์

d. ด้านความถูกต้องของไวยากรณ์

2) ระดับคุณภาพความสามารถ (quality of performance levels) ของเกณฑ์แต่ละด้านมี 4 ระดับ คิดเป็น 4 คะแนน ดังนี้

- a. ระดับที่ 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง มีค่า 1 คะแนน
- b. ระดับที่ 2 หมายถึง พอใช้ มีค่า 2 คะแนน
- c. ระดับที่ 3 หมายถึง ดี มีค่า 3 คะแนน
- d. ระดับที่ 4 หมายถึง ดีมาก มีค่า 4 คะแนน

3) คำอธิบายของเกณฑ์ในแต่ละระดับความสามารถ (indicators)

นอกจากนี้ มีการวางแผนในกรณีที่ผลคะแนนในกลุ่มผู้ประเมินไม่ตรงกันก็จะมีการประชุมอภิปรายเพื่อหาข้อยุติ (โปรดดูตัวอย่างเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนสำหรับการประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษในภาคผนวก จ.)

ขั้นตอนที่ 3 การเขียนข้อคำถามหรือโจทย์และตรวจสอบคุณภาพ โดยมีองค์ประกอบต่อไปนี้

หลังจากที่มีการกำหนดกรอบของแบบทดสอบ ครูสามารถเริ่มเขียนคำถามในการทดสอบได้ โดยกำหนดเนื้อหาหัวข้อสำหรับการสอบข้อเขียนเกี่ยวกับเทคโนโลยีซึ่งเป็นเนื้อหาหลักของการสอนในวิชานี้ ซึ่งมีการจัดสอบ 4 ระยะ แต่ละระยะเป็นการเขียนเรียงความตามหัวข้อที่กำหนดที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

- ระยะที่ 1 หัวข้อ Media and Technology
- ระยะที่ 2 หัวข้อ Postive Impacts of Technology on People's Lives
- ระยะที่ 3 หัวข้อ Negative Impacts of Technology on People's Lives
- ระยะที่ 4 หัวข้อ Instructional Technology

หลังจากนั้น ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) และความเป็นปรนัย (objectivity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระ จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index หรือ IOC) ด้วยเกณฑ์ +1 (สอดคล้อง) -1 (ไม่สอดคล้อง) หรือ 0 (ไม่แน่ใจ) ดังสูตรต่อไปนี้

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

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนผลการตัดสินข้อคำถามของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระ พบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คนเห็นพ้องกันว่าข้อคำถามของแบบทดสอบทั้ง 4 ชุด สอดคล้องกับวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน ผลลัพธ์ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับ 1.0 ซึ่งแสดงถึงความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Turner, Mulvenon, Thomas, & Balkin, 2002)

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้แบบทดสอบและวิเคราะห์ผลของการทดลอง

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ภาค การศึกษาดัน ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน ในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยการเว้นช่วงระยะเวลา ประมาณสองสัปดาห์ แล้วทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. หาคความสอดคล้องของการให้คะแนนของผู้ตรวจแบบทดสอบ 2 คน โดยใช้ เกณฑ์การให้คะแนนตามขั้นตอนที่ 3 ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r) (Hinkle, 1998) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
.90 – 1.00	สูงมาก
.70 - .90	สูง
.50 - .70	ปานกลาง
.30 - .50	ต่ำ
.00 - .30	ต่ำมาก

การวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คน ดังตาราง 3

ตาราง 3 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน 2 คนจากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของแบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษทั้ง 4 ฉบับ

	ฉบับที่ 1		ฉบับที่ 2		ฉบับที่ 3		ฉบับที่ 4	
แบบประเมิน ทักษะการ เขียน	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 1 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 2 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 1 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 2 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 1 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 2 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 1 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความ สอดคล้อง ระหว่างผู้ ประเมิน ครั้งที่ 2 ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (r)
ด้านประเด็น เนื้อหา	.781**	.711**	.799**	.799**	.769**	.683**	.829**	.829**
ด้านการลำดับ เนื้อเรื่อง	.825**	.734**	.792**	.792**	.791**	.747**	.752**	.702**
ด้านคำศัพท์	.756**	.707**	.797**	.709**	.781**	.781**	.746**	.746**
ด้านความถูกต้องของ ไวยากรณ์	.758**	.638**	.810**	.773**	.827**	.811**	.723**	.723**
โดยภาพรวม ทั้งฉบับ	.886 **	.866**	.884**	.868**	.890**	.863**	.832**	.821**

p** ≤ .01

จากตาราง 3 พบว่า

ฉบับที่ 1 จากการสอบครั้งที่ 1 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .886 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประเมินทักษะการเขียน ด้านเนื้อหา (Content) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .781$) ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .825$) ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .756$) ด้านไวยากรณ์ (Grammar) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .758$)

จากการสอบครั้งที่ 2 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .866 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประเมินทักษะการเขียน ด้านเนื้อหา (Content) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .711$) ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .734$) ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .707$) ด้านไวยากรณ์ (Grammar) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .638$)

ฉบับที่ 2 จากการสอบครั้งที่ 1 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .884 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประเมินทักษะการเขียน ด้านเนื้อหา (Content) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .799$) ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .792$) ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .797$) ด้านไวยากรณ์ (Grammar) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .810$)

จากการสอบครั้งที่ 2 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .868 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ประเมินทักษะการเขียน ด้านเนื้อหา (Content) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .799$) ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .792$) ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .709$) ด้านไวยากรณ์ (Grammar) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .773$)

จากการสอบครั้งที่ 2 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .863 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ประเมินทักษะการเขียน ด้านเนื้อหา (Content) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .683$) ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .747$) ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .781$) ด้านไวยากรณ์ (Grammar) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .811$)

50

จากการสอบครั้งที่ 2 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .821 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ประเมินทักษะการเขียน ด้านเนื้อหา (Content) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .829$) ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .702$) ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .746$) ด้านไวยากรณ์ (Grammar) มีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .723$)

สรุปได้ว่า เกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้นมีความคงเส้นคงวาในการให้คะแนน

2. หาค่าความยากง่าย (item difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (item discrimination) จากสูตรดังต่อไปนี้ (อรพินทร์ ชูชม, 2545: 259, 269)

1) สูตรการหาค่าความยาก (item difficulty)

$$P_i = \frac{\text{ค่าเฉลี่ยของคะแนนข้อสอบข้อที่ } i}{\text{คะแนนเต็มของข้อ } i}$$

เมื่อ P_i หมายถึง ค่าความยากง่ายของข้อ i

2) สูตรการหาค่าอำนาจจำแนก (item discrimination)

$$D = P_{Hi} - P_{Li}$$

เมื่อ D_i หมายถึง ดัชนีอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ

P_{Hi} หมายถึง ค่าความยากง่ายของข้อ i ในกลุ่มผู้เรียนที่มีคะแนน

รวมสูง

P_{Li} หมายถึง ค่าความยากง่ายของข้อ i ในกลุ่มผู้เรียนที่มีคะแนน

รวมต่ำ

ดังนั้นจากการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก จึงสรุปได้ดัง

ตาราง 4

ตาราง 4 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบทักษะการเขียน ฉบับที่ 1 2 3 และ 4

ฉบับที่	ค่าความยาก ง่าย (p)	ผลการวิเคราะห์	ค่าอำนาจ จำแนก	ผลการวิเคราะห์	ผลการ พิจารณา
ฉบับที่ 1	0.416	ผ่านเกณฑ์	0.375	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
ฉบับที่ 2	0.418	ผ่านเกณฑ์	0.400	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
ฉบับที่ 3	0.425	ผ่านเกณฑ์	0.550	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
ฉบับที่ 4	0.416	ผ่านเกณฑ์	0.475	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก

จากตาราง 4 พบว่า ค่าความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบ 4 ฉบับมีค่า 0.416 0.418 0.425 0.416 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่มีคุณภาพดี และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ 4 ฉบับมีค่า 0.375 0.400 0.550 และ 0.475 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ได้

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำสองครั้ง (Test-retest) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (r) ระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จากผลการตรวจของผู้ตรวจ 1 คน ได้ผลดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการทดสอบซ้ำของแบบทดสอบทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษทั้ง 4 ฉบับ

แบบประเมินทักษะการเขียน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ การทดสอบซ้ำ (ค่าความ เชื่อมั่น)
ฉบับที่ 1	.942
ฉบับที่ 2	.962
ฉบับที่ 3	.980
ฉบับที่ 4	.960

จากตาราง 5 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการทดสอบซ้ำ (ค่าความเชื่อมั่น) ของแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับ เท่ากับ .942 .962 .980 .960 แสดงว่าแบบทดสอบทักษะการเขียนทั้ง 4 ฉบับ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของมาตราส่วนให้คะแนน
นำผลวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการทดลองมาปรึกษากับผู้ประเมินหรือผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นเพื่อตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 6 ฝึกอบรมบุคลากร

บุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องในการทดสอบได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับกระบวนการเพื่อให้การทดสอบเป็นไปอย่างถูกต้อง โปร่งใส

3.4.3 ทักษะการใช้เทคโนโลยี

แบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการใช้เทคโนโลยีมีลักษณะเป็นการสอบปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (analytic rubric) เป็นแนวทางในการให้คะแนน ผู้วิจัยได้สร้างแบบวัดความสามารถทักษะการใช้เทคโนโลยี ตามแนวคิดของ Hughes (2003) ดังนี้ (โปรตุเกสแบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยีในภาคผนวก จ.)

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ในการวัดความรู้ความสามารถที่ผู้เรียนได้รับจากการสอนโดยใช้วิธีเน้นภาระงาน จึงกำหนดว่าเป็นการใช้การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (achievement test)

ขั้นตอนที่ 2 สร้างผังแบบทดสอบ โดยมีองค์ประกอบต่อไปนี้

1. เนื้อหา

ทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ต้องการจะทดสอบ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติใช้เทคโนโลยีที่กำหนดให้ 2) ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม 3) ด้านการค้นคว้าข้อมูล และ 4) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยี

2. โครงสร้าง เวลา สื่อ และเทคนิคอื่นๆ

จำนวนข้อคำถามบนแบบทดสอบมี 1 ข้อใหญ่โดยมีการระบุสื่อเทคโนโลยีไว้ชัดเจน อุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้ คือ กระดาษเพื่อให้ผู้เรียนได้เขียนร่างคำตอบ คอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมซอฟต์แวร์ Camtasia ติดตั้งแล้วเพื่อบันทึกการลงมือปฏิบัติของนักศึกษานบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

3. กระบวนการให้คะแนน

ผู้วิจัยวางแผนล่วงหน้าในการให้ผู้ตรวจแบบทดสอบที่มีความเชี่ยวชาญในการสอนภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี จำนวน 2 คนตรวจแบบทดสอบ หลังจากที่เครื่องมือผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว โดยผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนใช้เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (analytic rubric) ชุดเดียวกันเป็นแนวทางในการให้คะแนน ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบต่อไปนี้

1) เกณฑ์ที่ต้องการวัด (criteria) 4 ด้าน คือ

- a. ด้านการปฏิบัติใช้เทคโนโลยีที่กำหนดให้
- b. ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม
- c. ด้านการค้นคว้าข้อมูล
- d. ด้านการบูรณาการเทคโนโลยี

2) ระดับคุณภาพความสามารถ (quality of performance levels) ของเกณฑ์แต่ละด้านมี 4 ระดับ คิดเป็น 4 คะแนน ดังนี้

- a. ระดับที่ 1 หมายถึง ต้องปรับปรุง มีค่า 1 คะแนน
- b. ระดับที่ 2 หมายถึง พอใช้ มีค่า 2 คะแนน
- c. ระดับที่ 3 หมายถึง ดี มีค่า 3 คะแนน
- d. ระดับที่ 4 หมายถึง ดีมาก มีค่า 4 คะแนน

3) คำอธิบายของเกณฑ์ในแต่ละระดับความสามารถ (indicators)

นอกจากนี้ มีการวางแผนในกรณีที่ผลคะแนนในกลุ่มผู้ประเมินไม่ตรงกันก็จะมีการประชุมอภิปรายเพื่อหาข้อยุติ (โปรดดูตัวอย่างเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนสำหรับการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีในภาคผนวก ข. และรายชื่อผู้ตรวจแบบทดสอบ 2 คนในภาคผนวก ข.)

ขั้นตอนที่ 3 การเขียนข้อคำถามหรือโจทย์และตรวจสอบคุณภาพ โดยมีองค์ประกอบต่อไปนี้

หลังจากที่มีการกำหนดหรือสร้างผัง ครูสามารถเริ่มเขียนคำถามในการทดสอบได้ โดยมีกระบวนการดังนี้

1. การเลือกเนื้อหา

ผู้วิจัยตัดสินใจนำเนื้อหาที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์ โดยมีการกำหนดการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ 1) Plickers 2) Blog 3) Microsoft PowerPoint (สำหรับการสอนและสร้างกิจกรรม) 4) WebQuest 5) Online Picture Book และ 6) Online quiz

2. การเขียนข้อคำถามหรือโจทย์

เขียนข้อคำถามหรือโจทย์ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดหรือผังแบบทดสอบที่กำหนดไว้

3. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความสามารถทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระ จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index หรือ IOC) ด้วยเกณฑ์ +1 (สอดคล้อง) -1 (ไม่สอดคล้อง) หรือ 0 (ไม่แน่ใจ) ดังสูตรที่กล่าวไปข้างต้น

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหาสาระ พบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คนเห็นพ้องกันว่าข้อคำถามของแบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีสอดคล้องกับวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน ผลลัพธ์ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระดับ 1.0 ซึ่งแสดงถึงความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Turner et al., 2002)

ขั้นตอนที่ 4 ทดลองใช้แบบทดสอบและวิเคราะห์ผลของการทดลอง

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบทั้ง 4 ฉบับไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน ในช่วงเวลาที่ต่างกัน โดยการเว้นช่วงระยะเวลาประมาณสองสัปดาห์ แล้วทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. หาความสอดคล้องของการให้คะแนนของผู้ตรวจแบบทดสอบ 2 คน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามขั้นตอนที่ 3 ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) (Hinkle, 1998)

การวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผู้ตรวจแบบทดสอบ ทั้ง 2 คน ดังตาราง 6

ตาราง 6 วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน 2 คนจากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของแบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี

แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยี	ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างผู้ประเมิน ครั้งที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างผู้ประเมิน ครั้งที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)
ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี	.846**	.746**
ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม	1.000**	.874**
ด้านการค้นคว้าข้อมูล	.753**	.619**
ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลาย	.891***	.814**
โดยภาพรวมทั้งฉบับ	.964**	.919**

p** ≤ .01

จากตาราง 6 พบว่า ในการสอบครั้งที่ 1 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .964 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูงมากซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์สูงสุด ($r = .846$) ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูงมากซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์สูงสุด ($r = 1.000$) ด้านการค้นคว้าข้อมูลมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .753$) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .891$)

จากการสอบครั้งที่ 2 ผู้ตรวจแบบทดสอบทั้ง 2 คนให้คะแนนสอดคล้องกันด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .919 อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูงซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์สูงสุด ($r = .746$) ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูงซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์สูงสุด ($r = .874$) ด้านการค้นคว้าข้อมูลมี

ความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับปานกลาง ($r = .619$) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายมีความสอดคล้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน (ทิศทางบวก) ในระดับสูง ($r = .814$)

สรุปได้ว่า เกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้นมีความคงเส้นคงวาในการให้คะแนน

2. หาค่าความยากง่าย (item difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (item discrimination) จากสูตรที่กล่าวไปข้างต้น

ดังนั้นจากการวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก จึงสรุปได้ดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ผลการวิเคราะห์	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
1	0.210	ผ่านเกณฑ์	0.337	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก

จากตาราง 7 พบว่า แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ที่ 0.210 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ที่ 0.337 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามของแบบทดสอบการใช้เทคโนโลยีนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยต่อไป

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการทดสอบซ้ำสองครั้ง (Test-retest) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (r) ระหว่างการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 จากผลการตรวจของผู้ตรวจ 1 คน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของการทดสอบซ้ำ (ค่าความเชื่อมั่น) ของแบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี เท่ากับ .657 แสดงว่าแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับใช้ได้

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของมาตราส่วนให้คะแนน

นำผลวิเคราะห์คะแนนที่ได้จากการทดลองมาปรึกษากับผู้ประเมินหรือผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นเพื่อตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 6 ฝึกอบรมบุคลากร

บุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้องในการทดสอบได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับกระบวนการเพื่อให้การทดสอบเป็นไปอย่างถูกต้องและโปร่งใส

4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน มีกระบวนการดังนี้ (โปรดดูแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานในภาคผนวก ฅ.)

4.1 กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบประเมิน

วัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานของนักศึกษา ในวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ

4.2 กำหนดประเด็นหลักที่ผู้วิจัยต้องการวัด

ประเด็นหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพของครู ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการนำความรู้ไปใช้

4.3 สร้างข้อความหรือคำถามที่ผู้วิจัยต้องการวัดให้ครอบคลุม

1) ด้านประสิทธิภาพของครู ประกอบด้วย ความรู้ในเนื้อหาที่สอน ความพร้อมในการสอน ความสามารถในการสอน ถ่ายทอดเนื้อหา การเลือกใช้เนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียน การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและมีส่วนร่วมในกิจกรรม การปฏิบัติตนต่อผู้เรียนด้วยความเท่าเทียม ยุติธรรม

2) ด้านการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานเพื่อฝึกทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการเขียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานหลายประเภท การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการทำงานในหลายรูปแบบ ความเหมาะสมของภาระงานเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน ภาระงานให้ความสำคัญกับความหมายมากกว่ารูปแบบภาษา (form) การให้ผู้เรียนวางแผนและนำเสนอผลงานด้วยความช่วยเหลือของครูในด้านการใช้ภาษา ความเหมาะสมของภาระงานในชั้นตรวจสอบการใช้ภาษาและให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ความทันสมัยของเทคโนโลยี ความหลากหลายของเทคโนโลยี การลงมือปฏิบัติใช้เทคโนโลยี การบูรณาการเทคโนโลยีต่างๆในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

3) ด้านการนำความรู้ไปใช้ ประกอบด้วย นักศึกษาเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีไปประยุกต์ในการ

สอนของตนในอนาคตเพื่อช่วยพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียน และนักศึกษา
เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการ
เทคโนโลยีไปประยุกต์ในการสอนของตนในอนาคตเพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการใช้
เทคโนโลยี

4.4 ระบุเกณฑ์ความพึงพอใจ 5 ระดับ ตามหลักการของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ 5
หมายถึง พึงพอใจอย่างยิ่ง 4 หมายถึง พึงพอใจ 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึง
พึงพอใจน้อย และ 1 หมายถึง ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง

4.5 ระบุค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้ 4.21–5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.41–4.20 หมายถึง มาก
2.61–3.40 หมายถึง ปานกลาง 1.81–2.60 หมายถึง น้อย และ 1.00–1.80 หมายถึง น้อยที่สุด
(Kan, 2009)

4.6 ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจด้านความเที่ยงตรงตาม
เนื้อหา และความเป็นปรนัย โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คนประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์
กับคำถามและหาค่าดัชนีสอดคล้อง ผลการพิจารณาพบว่าผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คนเห็นพ้องกันว่า
ข้อคำถามของประเมินความพึงพอใจสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีผลลัพธ์ค่าดัชนีความ
สอดคล้องสูงกว่า 0.5 ทุกข้อ ซึ่งแสดงถึงความเที่ยงตรงตามเนื้อหา นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ปรับแก้
ข้อความให้ชัดเจนและละเอียดขึ้นตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (โปรดดูรายละเอียดผลการ
พิจารณาและประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับคำถามบนแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่ภาคผนวก ญ.)

4.7 ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความพึงพอใจด้านความเชื่อมั่น
(reliability) โดยนำมาทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา
CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษาต้น ปี 2560 จำนวน 30 คน โดย
มีการหาค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบประเมินความพึงพอใจ

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
1	0.612	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
2	0.200	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
3	0.340	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
4	0.532	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
5	0.571	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
6	0.408	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
7	0.731	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
8	0.651	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
9	0.370	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
10	0.570	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
11	0.712	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
12	0.650	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
13	0.618	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
14	0.815	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
15	0.624	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
16	0.811	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
17	0.616	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
18	0.635	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
19	0.613	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
20	0.500	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก
21	0.630	ผ่านเกณฑ์	คัดเลือก

จากตาราง 8 พบว่า แบบประเมินความพึงพอใจมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.200 – 0.810 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อคำถามข้อที่ผ่านเกณฑ์ของแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยต่อไป จำนวน 21 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.896 ซึ่งมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก

3.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5.1 การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบศึกษากลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลหลายครั้ง แบบอนุกรมเวลา (single group, time series design) ตามผังการทดลองดังนี้

E	O _{E1}	X	X	X	X	O _{E2}	X	X	X	X	O _{E3}	X	X	X	X	O _{E4}	O _{e1}
---	-----------------	---	---	---	---	-----------------	---	---	---	---	-----------------	---	---	---	---	-----------------	-----------------

E แทน กลุ่มทดลอง

X_i แทน การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

O_{Ei} แทน การวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและทักษะการใช้เทคโนโลยี

O_{ei} แทน การวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 12 แผน เป็นระยะเวลา 36 ชั่วโมง ไปใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2560

3.5.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พุทธศักราช 2560 ถึง กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2561 ณ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงดังต่อไปนี้

1) ช่วงก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและทักษะการใช้เทคโนโลยี ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในคาบเรียนที่ 1 (สอบครั้งที่ 1)

2) ช่วงระหว่างการทดลอง

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและทักษะการใช้เทคโนโลยี ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในคาบเรียนที่ 6 (สอบครั้งที่ 2) และคาบเรียนที่ 11 (สอบครั้งที่ 3)

3) ช่วงหลังการทดลอง

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและทักษะการใช้เทคโนโลยี รวมถึงแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้น

ภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในคาบเรียนสุดท้าย คือ คาบเรียนที่ 16 (สอบครั้งที่ 4) รายละเอียดดังภาพ 2

3.6 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

3.6.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ และร้อยละของเพศและชั้นปีของกลุ่มตัวอย่าง

3.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และค่าร้อยละ (percentage) ของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยภาพรวมและแบบรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 ของนักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

2. วิเคราะห์พัฒนาการทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยภาพรวมและแบบรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 ของนักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (repeated measure ANOVA) และวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score) โดยใช้สูตรของศิริชัย กาญจนวาสี (2548) ดังนี้

$$RG = \frac{Y_2 - Y_1}{F - Y_1} \times 100$$

โดย RG	คือ	คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์
F	คือ	คะแนนเต็มในการวัด
Y ₁	คือ	คะแนนสอบก่อนเรียน
Y ₂	คือ	คะแนนสอบหลังเรียน

3. วิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี โดยใช้สูตรของแกลสและคณะ (Glass et al., 1981) ในกรณีที่ใช้รายงานค่า t แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) โดยใช้สูตรดังนี้

$$d = \frac{2t}{\sqrt{N} \cdot \sqrt{1 - r_{12}}}$$

โดย D คือ ดัชนีมาตรฐานที่แสดงขนาดอิทธิพลของตัวแปรจัด
กระทำ

t คือ ดัชนีค่า t จากการทดสอบ

N คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

r_{12} คือค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรและการจับคู่ของตัวแปร

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การแปลความหมายขนาดอิทธิพลของ Jacob Cohen ซึ่ง
แบ่งเกณฑ์ขนาดอิทธิพลออกเป็น 3 ระดับ (Cohen, 1988) ดังนี้

ขนาดอิทธิพล (d)	ความหมาย
0.2	ระดับน้อย (Small Effect Size)
0.5	ระดับกลาง (Medium Effect Size)
0.8	ระดับมาก (Large Effect Size)

เพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย
บูรณาการเทคโนโลยีมีความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสูงขึ้น

3.6.3 วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในทักษะการใช้เทคโนโลยี

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และค่า
ร้อยละ (percentage) ของความสามารถในการใช้ทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมและแบบ
รายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 ของนักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบ
เน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

2. วิเคราะห์พัฒนาการของความสามารถในการใช้ทักษะการใช้เทคโนโลยีโดย
ภาพรวมและแบบรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 ของนักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการ
เรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน

แบบวัดซ้ำ (repeated measure ANOVA) และวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score) โดยใช้สูตรของศิริชัย กาญจนวาสี (2548) เพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น

3.6.4 วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อทดสอบสมมติฐานว่า นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีมีความพึงพอใจในระดับมาก

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองโดยใช้สถิติดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน

การหาค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าร้อยละ (percentage) และคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score) ของคะแนนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ และทักษะการใช้เทคโนโลยี

2. สถิติเชิงสรุปอ้างอิง

การวิเคราะห์ค่า t-test dependent และความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measure ANOVA)

3.8 การนำเสนอผลการวิจัย

งานวิจัยนี้นำเสนอข้อมูลผลการวิจัยด้วยตารางและภาพประกอบความเรียง โดยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 4 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในทักษะการใช้เทคโนโลยี
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจเกี่ยวกับความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง
M	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
k	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบ
SS	แทน	ผลรวมกำลังสองของค่าความแตกต่างระหว่างข้อมูลและค่าเฉลี่ยของกลุ่มข้อมูล (Sum of Square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลรวมยกกำลังสอง (Mean Square)
F	แทน	สถิติทดสอบ (F-test)
t	แทน	สถิติทดสอบ (t-test)
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.)
df	แทน	ระดับความอิสระ (degree of freedom)

4.2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทักษะการเขียนและทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเพศของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ผลข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานของการวิจัย

2.1 วิเคราะห์ทักษะการเขียน

2.1.1 วิเคราะห์ทักษะการเขียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อีก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการวิเคราะห์ t-test dependent

2.1.2 วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการเขียน โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ

2.1.3 วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการเขียน โดยการวิเคราะห์ Repeated measure ANOVA

2.1.4 วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการเขียน โดยการวิเคราะห์คะแนน พัฒนาการสัมพัทธ์

2.2 วิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยี

2.2.1 เพื่อศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการ เรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการวิเคราะห์ t-test Dependent

2.2.2 วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยี โดยการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ

2.2.3 วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยี โดยการวิเคราะห์ Repeated measure ANOVA และสูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์

2.2.4 วิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยี โดยการวิเคราะห์ คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score)

2.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย บูรณาการเทคโนโลยี

2.3.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทักษะการเขียนและทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาที่ ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยจึงขอเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ และร้อยละของอายุ เพศ ความสามารถทางภาษา และชั้นปีของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 9

ตาราง 9 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

N = 33 คน

ข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน	ร้อยละ
อายุ	< 20	14	42.42
	20-25	10	30.30
	26-30	6	18.18
	> 30	3	9.09
เพศ	ชาย	6	18.18
	หญิง	24	72.72
ความสามารถทางภาษา	ดีมาก	2	6.06
	ดี	11	33.33
	พอใช้	12	36.36
	ต้องปรับปรุง	5	15.15
การศึกษาขั้นต่ำ	ปริญญาโท	1	3.03
	ปริญญาตรี	3	9.09
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	26	78.79
ประสบการณ์การสอน	< 5 ปี	2	6.06
	6-10 ปี	1	3.03
	ไม่มีประสบการณ์	30	90.91

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีอายุต่ำกว่า 20 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.42 เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 72.72 และ 18.18 ตามลำดับ มีความสามารถทางภาษาอยู่ในระดับพอใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.36 สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 78.79 และ นักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 90.91 ไม่มีประสบการณ์การสอน

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานของการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ทักษะการเขียนของนักศึกษา

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการเขียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ดังตาราง 10

ตาราง 10 เปรียบเทียบทักษะการเขียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน

ทักษะการเขียน	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
ก่อนเรียน	5.60	1.56	-14.061*	32	.000
หลังเรียน	8.39	1.45			

$n = 33, k = 16, *p < .05$

จากตาราง 10 พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีทักษะการเขียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -14.061, df = 32, p = .000$)

นอกจากนี้ ผลทดสอบขนาดอิทธิพล (Effect Size) พบว่า มีค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ของการทดลองต่อทักษะการเขียนเท่ากับ 1.8415 (Cohen's $d = 1.8415$) แสดงว่า ทักษะการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แตกต่างกันอยู่ระดับสูง (Large Effect Size)

2. การวิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการเขียนภาพรวมและรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลระดับทักษะการเขียน 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเต็ม 4 ในแต่ละด้าน

คะแนน 0.01 – 1.33 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1.34 – 2.66 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2.67 – 4.00 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับมาก

คะแนนเต็ม 16 ของข้อสอบ

คะแนน 0.01 – 5.33 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 5.34 – 10.66 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 10.67 – 16.00 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับมาก

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ ของทักษะการเขียน ใน การทดสอบครั้งที่ 1-4

ทักษะการเขียน		ด้านเนื้อหา (Content) (คะแนนเต็ม 4)	ด้านการลำดับ เนื้อเรื่อง (Organization) (คะแนนเต็ม 4)	ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) (คะแนนเต็ม 4)	ด้านไวยากรณ์ (Grammar) (คะแนนเต็ม 4)	โดยรวม (คะแนน เต็ม 16)
ทดสอบครั้งที่ 1 n = 33, k = 16	M	1.42	1.21	1.36	1.60	5.60
	SD	0.56	0.41	0.48	0.60	1.56
	ระดับ	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
	ร้อยละ	35.50	30.25	34.00	40.00	35.00
ทดสอบครั้งที่ 2 n = 33, k = 16	M	1.45	1.30	1.39	1.60	5.75
	SD	0.56	0.46	0.49	0.60	1.52
	ระดับ	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
	ร้อยละ	36.25	32.50	34.75	40.00	35.94
ทดสอบครั้งที่ 3 n = 33, k = 16	M	1.81	1.60	1.45	1.78	6.66
	SD	0.58	0.55	0.50	0.54	1.47
	ระดับ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
	ร้อยละ	45.25	40.00	36.25	44.50	41.63
ทดสอบครั้งที่ 4 n = 33, k = 16	M	2.27	1.78	1.93	2.39	8.39
	SD	0.51	0.54	0.42	0.49	1.45
	ระดับ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
	ร้อยละ	56.75	44.50	48.25	59.75	52.44

จากตาราง 11 พบว่า นักศึกษามีทักษะการเขียนโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 1 อยู่ใน ระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.56 และคิดเป็นร้อยละ 35.00 ของคะแนนเต็ม 16 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการเขียนด้าน ไวยากรณ์ (Grammar) ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 1.60 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.60 คิดเป็นร้อยละ 40.00 ของคะแนนเต็ม 4 และมีทักษะการเขียนต่ำที่สุดใน ด้านการลำดับเนื้อเรื่อง (Organization) อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.21 ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน 0.41 คิดเป็นร้อยละ 30.25 ของคะแนนเต็ม 4

นักศึกษามีทักษะการเขียนโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.75 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.52 และคิดเป็นร้อยละ 35.94 ของคะแนน เต็ม 16 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ (Grammar) ใน ระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 1.60 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 คิดเป็น

ร้อยละ 40.00 ของคะแนนเต็ม 4 และมีทักษะการเขียนน้อยที่สุดในด้านการลำดับเนื้อหา (Organization) อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 คิดเป็นร้อยละ 22.60 ของคะแนนเต็ม 4

นักศึกษามีทักษะการเขียนโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.66 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.47 และคิดเป็นร้อยละ 41.63 ของคะแนนเต็ม 16 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการเขียนด้านเนื้อหา (Content) ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 1.81 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 คิดเป็นร้อยละ 45.25 ของคะแนนเต็ม 4 และมีทักษะการเขียนต่ำที่สุดในด้านคำศัพท์ (Vocabulary) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 คิดเป็นร้อยละ 40.00 ของคะแนนเต็ม 4

นักศึกษามีทักษะการเขียนโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 4 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.45 และคิดเป็นร้อยละ 52.44 ของคะแนนเต็ม 16 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการเขียน ด้านไวยากรณ์ (Grammar) ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 2.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 คิดเป็นร้อยละ 59.75 ของคะแนนเต็ม 4 และมีทักษะการเขียนต่ำที่สุดในด้านการลำดับเนื้อหา (Organization) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.54 คิดเป็นร้อยละ 44.50 ของคะแนนเต็ม 4

3. การวิเคราะห์พัฒนาการทักษะการเขียนโดยภาพรวมและรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 โดยการวิเคราะห์ Repeated measure ANOVA

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่า ข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .292$, Approx. Chi-Square = 37.773, $df = 5$, $p = .000$, Greenhouse-Geisser = .600) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังนั้นผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการคำนวณแบบปรับแก้ โดยอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีของ Greenhouse-Geisser ดังตาราง 12

ตาราง 12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนโดยภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	250.515	32	7.829	134.475*
ภายในกลุ่ม	201.000	59.415	3.382	
เวลา	162.364	1.800	90.179	
ความคลาดเคลื่อน	38.636	57.615	.671	
รวม	451.515	91.415		

* $p < .05$

จากตาราง 12 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 134.475$, $df = 1.800$, 57.615 , $p = .000$)

จากนั้นผู้วิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 13

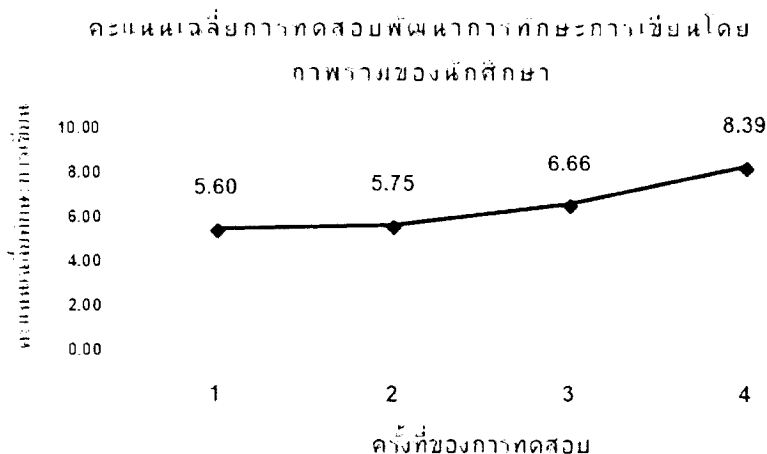
ตาราง 13 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนโดยภาพรวมของนักศึกษารายคู่

ทักษะการเขียน	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 5.60$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 5.75$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 6.66$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 8.39$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 5.60$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 5.75$)	.152	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 6.66$)	1.061*	.909*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 8.39$)	2.788*	2.636*	1.727*	-

* $p < .05$

จากตาราง 13 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนโดยภาพรวมของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 3 และ 4, ครั้งที่ 2 กับ 3 และ 4, ครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนโดยภาพรวมของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 3



ภาพ 3 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนโดยภาพรวม

จากภาพ 3 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการเขียนโดยภาพรวมที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.60 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.75 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.66 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.39

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการเขียนของนักศึกษาด้วยวิธีการวัดซ้ำเป็นรายด้าน พบว่า

1. ด้านเนื้อหา (Content)

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่าข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W=.272$, Approx. Chi-Square=39.992, $df=5$, $p=.000$, Greenhouse-Geisser=.715) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังนั้นผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการคำนวณแบบปรับแก้ โดยอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีของ Greenhouse-Geisser ดังตาราง 14

ตาราง 14 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านเนื้อหา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	29.742	32	.929	49.973*
ภายในกลุ่ม	25.500	70.759	7.395	
เวลา	15.545	2.144	7.250	
ความคลาดเคลื่อน	9.955	68.615	.145	
รวม	55.242	102.759		

*p < .05

จากตาราง 14 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านเนื้อหา (Content) จากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ($F = 49.973$, $df = 2.144$, 68.615 , $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 15

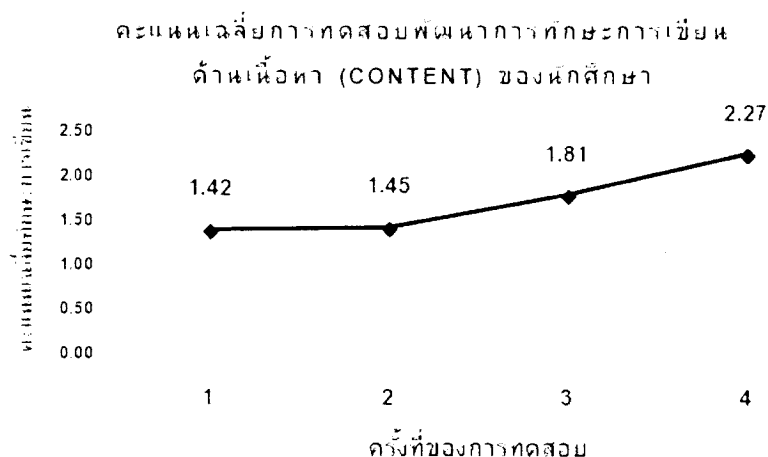
ตาราง 15 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านเนื้อหาของนักศึกษารายคู่

ทักษะการเขียนด้านเนื้อหา (Content)	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.42$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.45$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.81$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.27$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.42$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.45$)	.030	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.81$)	.394*	.364*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.27$)	.848*	.818*	.455*	-

*p < .05

จากตาราง 15 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านเนื้อหา (Content) ของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 3 และ 4 (มีค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย .394 และ .848 ตามลำดับ), ครั้งที่ 2 กับ 3 และ 4 (มีค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย .030), ครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านเนื้อหา (Content) ของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 4



ภาพ 4 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนด้านเนื้อหา

จากภาพ 4 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการเขียนด้านเนื้อหา (Content) ที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.42 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.45 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.81 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.27

2. ด้านการลำดับเนื้อหา (Organization)

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่า ข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .565$, Approx. Chi-Square = 17.524, $df = 5$, $p = .004$, Greenhouse-Geisser = .733) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังนั้นผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการคำนวณแบบปรับแก้ โดยอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีของ Greenhouse-Geisser ดังตาราง 16

ตาราง 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียน ด้านการลำดับเนื้อหา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	22.182	32	.693	23.275*
ภายในกลุ่ม	16.750	72.571	0.230	
เวลา	7.053	2.199	3.207	
ความคลาดเคลื่อน	9.697	70.372	.138	
รวม	38.932	104.571		

*p < .05

จากตาราง 16 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา (Organization) จากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 23.275$, $df = 2.199, 70.372$, $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 17

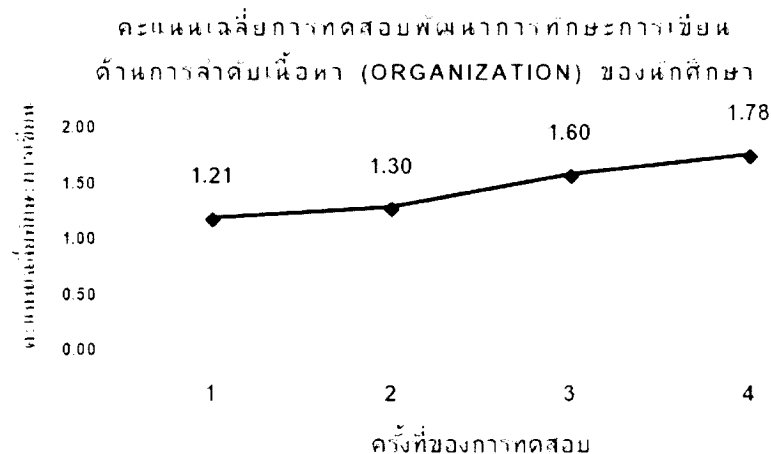
ตาราง 17 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหาของนักศึกษารายคู่

ทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา (Organization)	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.21$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.30$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.60$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 1.78$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.21$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.30$)	.091	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.60$)	.394*	.303*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 1.78$)	.576*	.485*	.182	-

*p < .05

จากตาราง 17 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา (Organization) ของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 และครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 3 และ 4, ครั้งที่ 2 กับ 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้าน Organization ของนักศึกษา ดังภาพ 5



ภาพ 5 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา

จากภาพ 5 สรุปได้ว่า นักศึกษาหลังจาได้รับการจัดการเรียนรู้นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการเขียนด้านการลำดับเนื้อหา (Organization) ที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.21 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.30 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.60 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.78

3. ด้านคำศัพท์(Vocabulary)

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อดลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่าข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .216$, Approx. Chi-Square = 47.095, $df = 5$, $p = .000$, Greenhouse-Geisser = .549) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน(ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังนั้นผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการคำนวณแบบปรับแก้ โดยอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีของ Greenhouse-Geisser ดังตาราง 18

ตาราง 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านคำศัพท์

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	22.061	32	.689	30.806*
ภายในกลุ่ม	14.750	54.344	0.271	
เวลา	7.235	1.647	4.393	
ความคลาดเคลื่อน	7.515	52.697	.143	
รวม	36.811	86.344		

*p < .05

จากตาราง 18 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านคำศัพท์ (Vocabulary) จากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F=30.806$, $df = 1.647, 52.697$, $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 19

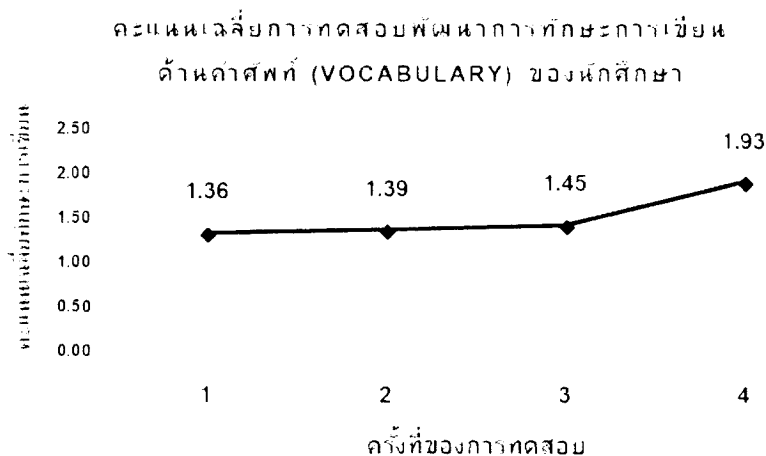
ตาราง 19 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านคำศัพท์ของนักศึกษารายคู่

ทักษะการเขียน	ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบครั้งที่ 3	ทดสอบครั้งที่ 4
ด้านคำศัพท์Vocabulary	($M = 1.36$)	($M = 1.39$)	($M = 1.45$)	($M = 1.93$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.36$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.39$)	.030	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.45$)	.091	.061	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 1.93$)	.576*	.545*	.485*	-

*p < .05

จากตาราง 19 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านคำศัพท์(Vocabulary)ของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 และ 3 ครั้งที่ 2 กับ 3 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 4 ครั้งที่ 2 กับ 4 ครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านคำศัพท์ (Vocabulary) ของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 6



ภาพ 6 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียน ด้านคำศัพท์

จากภาพ 6 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการเขียน ด้านคำศัพท์ (Vocabulary) ที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.36 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.45 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.93

4. ด้านไวยากรณ์ (Grammar)

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง เนื่องจากการวิเคราะห์พบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ของการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 มีค่าเท่ากับ 1.60 เท่ากัน ผู้วิจัยจึงไม่สามารถวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง และขนาดความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้งได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดการทดสอบครั้งที่ 1 ออกก่อนเพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำอีกครั้ง พบว่า ข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 3 ครั้ง ซึ่งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .868$, Approx. Chi-Square = 4.372, $df = 2$, $p = .112$) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนเท่ากัน (เป็น Compound Symmetry) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูล Sphericity Assumed ดังตาราง 20

ตาราง 20 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	21.838	32	.682	48.348*
ภายในกลุ่ม	18.666	66	0.282	
เวลา	11.232	2	5.616	
ความคลาดเคลื่อน	7.434	64	.116	
รวม	40.504	98		

*p < .05

จากตาราง 20 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ จากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 48.348$, $df = 2, 64$, $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 21

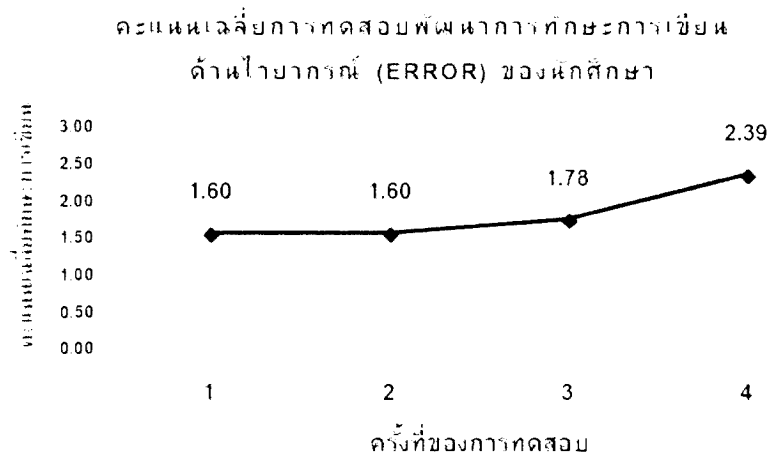
ตาราง 21 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ของนักศึกษารายคู่

ทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.60$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.60$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.78$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.39$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.60$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.60$)	.000	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.78$)	.182*	.182	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.39$)	.788*	.788*	.606*	-

*p < .05

จากตาราง 21 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ Error ของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 และครั้งที่ 2 กับ 3 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 3 และ 4 ครั้งที่ 2 กับ 4 ครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยของทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 7



ภาพ 7 แสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์

จากภาพ 7 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการเขียนด้านไวยากรณ์ (Grammar) ที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 และการทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากัน คือ 1.60 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.39

4. การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษา

การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ โดยใช้สูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของศิริชัย กาญจนวาสี (2556) และนำผลการวิเคราะห์มาแปลคะแนนตามเกณฑ์ระดับพัฒนาการ โดยใช้เกณฑ์ของศิริชัย กาญจนวาสี (2552) ดังนี้

คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์	ระดับพัฒนาการ
76-100	พัฒนาการระดับสูงมาก
51-75	พัฒนาการระดับสูง
26-50	พัฒนาการระดับกลาง
0-25	พัฒนาการระดับต้น

จากการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนก่อนเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับกลาง โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG(%) เฉลี่ยเท่ากับ 26.82 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 5.61, M_{\text{หลังเรียน}} = 8.93$) ดังตาราง 22

เมื่อพิจารณาระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนจากช่วงเวลาของการทดสอบอีก 3 ครั้ง พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนก่อนเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 2 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต้น โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG(%) เฉลี่ยเท่ากับ 1.46 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 5.61, M_{\text{หลังเรียน}} = 5.76$) ดังตาราง 23

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนก่อนเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 3 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต้น โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG(%) เฉลี่ยเท่ากับ 8.88 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 5.76, M_{\text{หลังเรียน}} = 6.67$) ดังตาราง 24

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนก่อนเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 4 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต้น โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG(%) เฉลี่ยเท่ากับ 18.51 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 6.67, M_{\text{หลังเรียน}} = 8.93$) ดังตาราง 25

เมื่อพิจารณาระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนภาพรวมพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนจากการทดสอบครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 4 สูงขึ้นเป็นลำดับ (RG ครั้งที่ 1 ถึง 2 = 1.46, RG ครั้งที่ 2 ถึง 3 = 8.88, RG ครั้งที่ 3 ถึง 4 = 18.51 และ RG ครั้งที่ 1 ถึง 4 = 26.82) ดังภาพ 8 โดยที่นักศึกษาแต่ละคนจะมีระดับพัฒนาการของทักษะการเขียนเพิ่มสูงขึ้นมากหรือน้อยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่แตกต่างกัน ดังภาพ 9

ตาราง 22 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนของ
นักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 4

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	4	9	41.67	กลาง	18	4	6	16.67	ต่ำ
2	5	6	9.09	ต่ำ	19	5	8	27.27	กลาง
3	6	7	10.00	ต่ำ	20	4	7	25.00	ต่ำ
4	8	10	25.00	ต่ำ	21	4	7	25.00	ต่ำ
5	9	12	42.86	กลาง	22	8	10	25.00	ต่ำ
6	5	6	9.09	ต่ำ	23	8	10	25.00	ต่ำ
7	5	9	36.36	กลาง	24	6	9	30.00	กลาง
8	5	8	27.27	กลาง	25	5	8	27.27	กลาง
9	5	6	9.09	ต่ำ	26	6	10	40.00	กลาง
10	8	10	25.00	กลาง	27	10	11	16.67	ต่ำ
11	4	9	41.67	กลาง	28	5	7	18.18	ต่ำ
12	4	8	33.33	กลาง	29	5	9	36.36	กลาง
13	5	9	36.36	กลาง	30	5	8	27.27	กลาง
14	5	9	36.36	กลาง	31	6	9	30.00	กลาง
15	4	8	33.33	กลาง	32	5	8	27.27	กลาง
16	6	8	20.00	ต่ำ	33	5	8	27.27	กลาง
17	6	8	20.00	ต่ำ	M	5.61	8.39	26.82	กลาง

ตาราง 23 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและ
หลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2

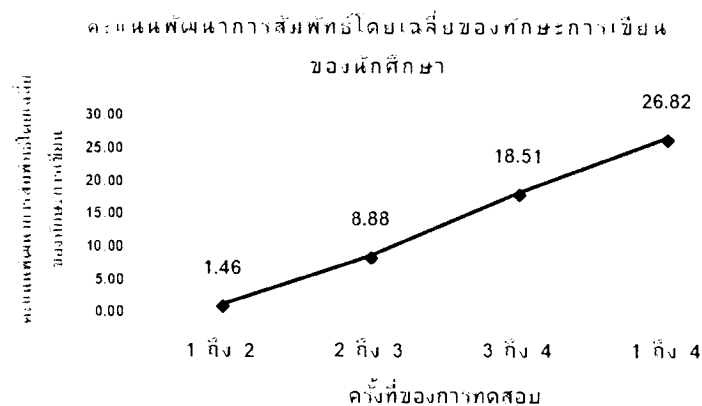
คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	4	6	16.67	ต้น	18	4	4	0.00	ต้น
2	5	5	0.00	ต้น	19	5	6	9.09	ต้น
3	6	6	0.00	ต้น	20	4	4	0.00	ต้น
4	8	8	0.00	ต้น	21	4	4	0.00	ต้น
5	9	9	0.00	ต้น	22	8	8	0.00	ต้น
6	5	5	0.00	ต้น	23	8	8	0.00	ต้น
7	5	5	0.00	ต้น	24	6	6	0.00	ต้น
8	5	5	0.00	ต้น	25	5	5	0.00	ต้น
9	5	5	0.00	ต้น	26	6	6	0.00	ต้น
10	8	8	0.00	ต้น	27	10	10	0.00	ต้น
11	4	4	0.00	ต้น	28	5	5	0.00	ต้น
12	4	4	0.00	ต้น	29	5	5	0.00	ต้น
13	5	6	9.09	ต้น	30	5	5	0.00	ต้น
14	5	6	9.09	ต้น	31	6	6	0.00	ต้น
15	4	4	0.00	ต้น	32	5	5	0.00	ต้น
16	6	6	0.00	ต้น	33	5	5	0.00	ต้น
17	6	6	0.00	ต้น	M	5.61	5.76	1.46	ต้น

ตาราง 24 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและ
หลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 2 กับ 3

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	6	7	10.00	ต้น	18	4	4	0.00	ต้น
2	5	5	0.00	ต้น	19	6	7	10.00	ต้น
3	6	6	0.00	ต้น	20	4	6	16.67	ต้น
4	8	8	0.00	ต้น	21	4	6	16.67	ต้น
5	9	10	14.29	ต้น	22	8	9	12.50	ต้น
6	5	5	0.00	ต้น	23	8	8	0.00	ต้น
7	5	7	18.18	ต้น	24	6	6	0.00	ต้น
8	5	6	9.09	ต้น	25	5	7	18.18	ต้น
9	5	5	0.00	ต้น	26	6	8	20.00	ต้น
10	8	8	0.00	ต้น	27	10	10	0.00	ต้น
11	4	5	8.33	ต้น	28	5	5	0.00	ต้น
12	4	5	8.33	ต้น	29	5	7	18.18	ต้น
13	6	7	10.00	ต้น	30	5	7	18.18	ต้น
14	6	8	20.00	ต้น	31	6	8	20.00	ต้น
15	4	6	16.67	ต้น	32	5	5	0.00	ต้น
16	6	7	10.00	ต้น	33	5	6	9.09	ต้น
17	6	6	0.00	ต้น	M	5.76	6.67	8.88	ต้น

ตาราง 25 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนของนักศึกษาก่อนเรียนและ
หลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 3 กับ 4

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	7	9	22.22	ต้น	18	4	6	16.67	ต้น
2	5	6	9.09	ต้น	19	7	8	11.11	ต้น
3	6	7	10.00	ต้น	20	6	7	10.00	ต้น
4	8	10	25.00	ต้น	21	6	7	10.00	ต้น
5	10	12	33.33	กลาง	22	9	10	14.29	ต้น
6	5	6	9.09	ต้น	23	8	10	25.00	ต้น
7	7	9	22.22	ต้น	24	6	9	30.00	กลาง
8	6	8	20.00	ต้น	25	7	8	11.11	ต้น
9	5	6	9.09	ต้น	26	8	10	25.00	ต้น
10	8	10	25.00	ต้น	27	10	11	16.67	ต้น
11	5	9	36.36	กลาง	28	5	7	18.18	ต้น
12	5	8	27.27	กลาง	29	7	9	22.22	ต้น
13	7	9	22.22	ต้น	30	7	8	11.11	ต้น
14	8	9	12.50	ต้น	31	8	9	12.50	ต้น
15	6	8	20.00	ต้น	32	5	8	27.27	กลาง
16	7	8	11.11	ต้น	33	6	8	20.00	ต้น
17	6	8	20.00	ต้น	M	6.67	8.39	18.51	ต้น



ภาพ 8 กราฟแสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยของทักษะการเขียนของนักศึกษา

คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาวิชาพยาบาล

50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
45	4	5	6	8	9	5	5	5	5	8	4	4	5	5	4	6	6	4	5	4	4	8	8	6	5	6	10	5	5	5	6	5	5
40	9	6	7	10	12	6	9	8	6	10	9	8	9	9	8	8	8	6	8	7	7	10	10	9	8	10	11	7	9	8	9	8	8
35	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
30	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
25	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
20	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
15	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
10	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
5	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																
0	พัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน และหลังเรียน																																

นักศึกษาหญิง

คะแนนก่อนเรียน คะแนนหลังเรียน พัฒนาการสัมพัทธ์

ภาพ 9 แสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนก่อนเรียน (การทดสอบครั้งที่ 1) และหลังเรียน (การทดสอบครั้งที่ 4) ของนักศึกษาวิชาพยาบาล

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยี

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนและหลังเรียนของนักศึกษา

จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการใช้เทคโนโลยี ก่อนและหลังเรียนของนักศึกษา ดังตาราง 26

ตาราง 26 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน

ทักษะการใช้เทคโนโลยี	M	SD	t	df	p
ก่อนเรียน	4.87	1.19	-16.613*	32	.000
หลังเรียน	11.15	2.23			

n = 33, k = 16, *p < .05

จากตาราง 26 พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อัตโนมัติทักษะการใช้เทคโนโลยี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -16.613$, $df = 32$, $p = .000$)

2. การวิเคราะห์พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีภาพรวมและรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4 โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแปลผลระดับทักษะการเขียน 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเต็ม 4 ในแต่ละด้าน

คะแนน 0.01 – 1.33 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 1.34 – 2.66 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2.67 – 4.00 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับมาก

คะแนนเต็ม 16 ของข้อสอบ

คะแนน 0.01 – 5.33 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 5.34 – 10.66 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 10.67 – 16.00 หมายถึง นักศึกษามีทักษะการเขียนอยู่ในระดับมาก

จากการวิเคราะห์ทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษา ดังตาราง 27

ตาราง 27 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และค่าร้อยละ ของทักษะการใช้เทคโนโลยี ในการทดสอบครั้งที่ 1-4

ทักษะการใช้เทคโนโลยี		การปฏิบัติการ ใช้เทคโนโลยี (คะแนนเต็ม 4)	ความมี คุณธรรม จริยธรรม (คะแนน เต็ม 4)	การค้นคว้า ข้อมูล (คะแนนเต็ม 4)	การบูรณาการ เทคโนโลยีที่ หลากหลาย (คะแนนเต็ม 4)	โดยรวม (คะแนน เต็ม 16)
ทดสอบครั้งที่ 1 n = 33, k = 16	M	1.18	1.27	1.39	1.03	4.87
	SD	0.39	0.51	0.49	0.17	1.19
	ระดับ	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย
	ร้อยละ	24.22	26.07	28.54	21.14	30.44
ทดสอบครั้งที่ 2 n = 33, k = 16	M	1.36	1.72	1.66	1.21	5.96
	SD	0.48	0.51	0.59	0.48	1.61
	ระดับ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง
	ร้อยละ	22.81	28.85	27.85	20.30	37.25
ทดสอบครั้งที่ 3 n = 33, k = 16	M	1.72	2.45	2.03	1.69	7.90
	SD	0.51	0.75	0.72	0.52	2.05
	ระดับ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
	ร้อยละ	21.77	31.01	25.69	21.39	49.38
ทดสอบครั้งที่ 4 n = 33, k = 16	M	2.81	3.00	2.75	2.57	11.15
	SD	0.68	0.82	0.61	0.75	2.23
	ระดับ	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก
	ร้อยละ	25.20	26.90	24.66	23.04	69.69

จากตาราง 27 พบว่า นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 1 อยู่ในระดับน้อยโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.19 และคิดเป็นร้อยละ 30.44 ของคะแนนเต็ม 16 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการค้นคว้าข้อมูลในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 1.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 คิดเป็นร้อยละ 28.54 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน และมีทักษะการใช้เทคโนโลยีต่ำที่สุดในด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.03 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.17 คิดเป็นร้อยละ 21.14 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน

นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.61 และคิดเป็นร้อยละ 37.25 ของคะแนนเต็ม 16 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยี

ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 1.72 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 คิดเป็นร้อยละ 28.85 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนนและมีทักษะการใช้เทคโนโลยี ต่ำที่สุดในด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.21 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 คิดเป็นร้อยละ 20.30 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน

นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.05 และคิดเป็นร้อยละ 49.38 ของคะแนนเต็ม 16 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 2.45 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 คิดเป็นร้อยละ 31.01 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน และมีทักษะการใช้เทคโนโลยี ต่ำที่สุดในด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลาย อยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.69 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52 คิดเป็นร้อยละ 21.39 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน

นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยรวมจากการทดสอบครั้งที่ 4 อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.15 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.23 และคิดเป็นร้อยละ 69.69 ของคะแนนเต็ม 16 คะแนน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 คิดเป็นร้อยละ 26.90 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน และมีทักษะการใช้เทคโนโลยี ต่ำที่สุดในด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 คิดเป็นร้อยละ 23.04 ของคะแนนเต็ม 4 คะแนน

2. การวิเคราะห์พัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมและรายด้านในการทดสอบครั้งที่ 1-4

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่าข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .481$, Approx. Chi-Square = 22.495, $df = 5$, $p = .000$, Greenhouse-Geisser = .707) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังนั้นผู้วิจัยจึงอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลและใช้วิธีการคำนวณแบบปรับแก้ โดยอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีของ Greenhouse-Geisser ดังตาราง 28

ตาราง 28 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	286.182	32	8.943	174.713*
ภายในกลุ่ม	886.750	69.975	12.700	
เวลา	749.477	2.120	353.448	
ความคลาดเคลื่อน	137.273	67.855	2.023	
รวม	1172.932	101.975		

*p < .05

จากตาราง 28 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 174.713$, $df = 2.120$, 67.855 , $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 29

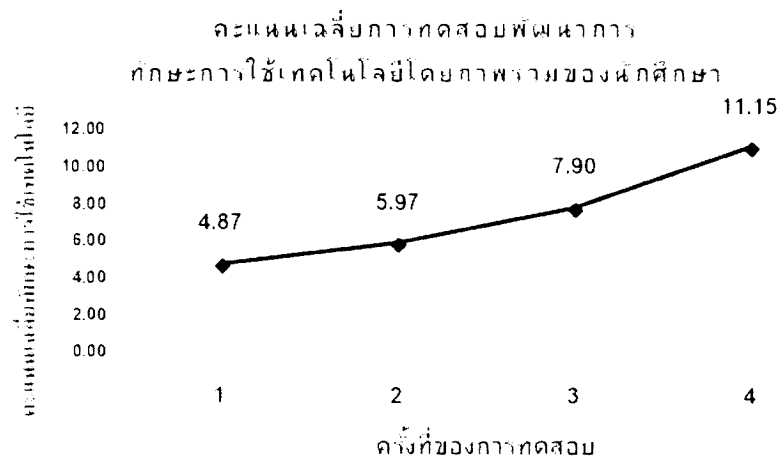
ตาราง 29 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมของนักศึกษารายคู่

ทักษะการใช้เทคโนโลยี	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 4.87$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 5.97$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 7.90$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 11.15$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 4.87$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 5.97$)	1.091*	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 7.90$)	3.030*	1.939*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 11.15$)	6.273*	5.182*	3.242*	-

*p < .05

จากตาราง 29 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 2 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 10



ภาพ 10 แสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวม

จากภาพ 10 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.97 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.90 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.15

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาด้วยวิธีการวัดซ้ำ เป็นรายด้าน พบว่า

1. ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่า ข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .537$, Approx. Chi-Square = 19.090, $df = 5$, $p = .002$, Greenhouse-Geisser = .695) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังตาราง 30

ตาราง 30 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	19.682	32	.615	104.290*
ภายในกลุ่ม	69.446	68.841	1.008	
เวลา	53.128	2.086	25.493	
ความคลาดเคลื่อน	16.318	66.755	.244	
รวม	89.128	100.841		

*p < .05

จากตาราง 30 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 104.290$, $df = 2.086$, 68.841 , $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 31

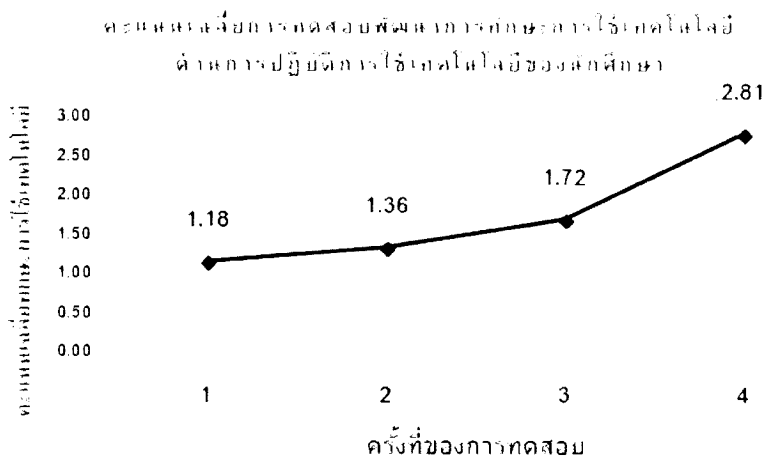
ตาราง 31 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษารายคู่

ทักษะการใช้เทคโนโลยี	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.18$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.36$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.72$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.81$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.18$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.36$)	.182	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.72$)	.545*	.364*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.81$)	1.636*	1.455*	1.091*	-

*p < .05

จากตาราง 31 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 3 และ 4 ครั้งที่ 2 กับ 3 และ 4 และครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 11



ภาพ 11 แสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี

จากภาพ 11 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.18 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.36 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.81

2. ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่าข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .508$, Approx. Chi-Square = 20.824, $df = 5$, $p = .001$, Greenhouse-Geisser = .678) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน (ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังตาราง 32

ตาราง 32 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	36.545	32	1.142	89.579*
ภายในกลุ่ม	78.750	67.111	1.173	
เวลา	58.023	2.034	28.531	
ความคลาดเคลื่อน	20.727	65.077	.319	
รวม	115.295	99.111		

*p < .05

จากตาราง 32 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 89.579$, $df = 2.034, 65.077$, $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 33

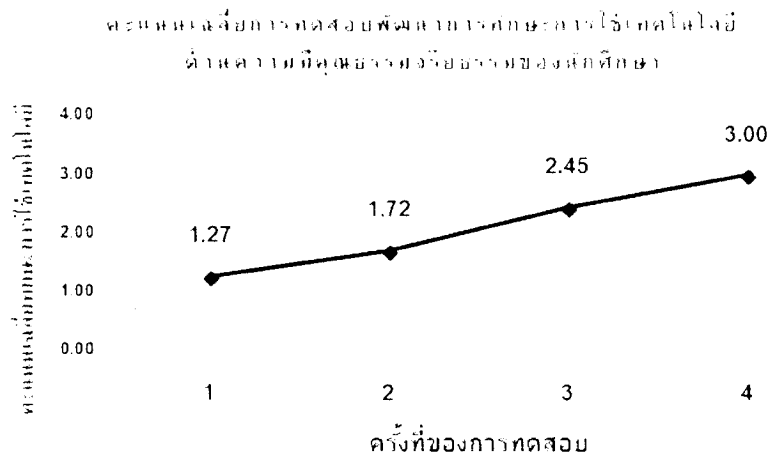
ตาราง 33 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษารายคู่

ทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.27$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.72$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 2.45$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 3.00$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.27$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.72$)	.455*	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 2.45$)	1.182*	.727*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 3.00$)	1.727*	1.273*	.545*	-

*p < .05

จากตาราง 33 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 2 3 และ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 12



ภาพ 12 แสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรม

จากภาพ 12 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านความมีคุณธรรมจริยธรรมที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.27 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.72 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.45 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.00

3. ด้านการค้นคว้าข้อมูล

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่า ข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .612$, Approx. Chi-Square = 15.098, $df = 5$, $p = .010$, Greenhouse-Geisser = .793) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน(ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังตาราง 34

ตาราง 34 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูล

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	31.561	32	.986	66.311*
ภายในกลุ่ม	51.250	78.544	0.652	
เวลา	34.568	2.380	14.524	
ความคลาดเคลื่อน	16.682	76.164	.219	
รวม	82.811	110.544		

*p < .05

จากตาราง 34 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 89.579$, $df = 2.034$, 65.077 , $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 35

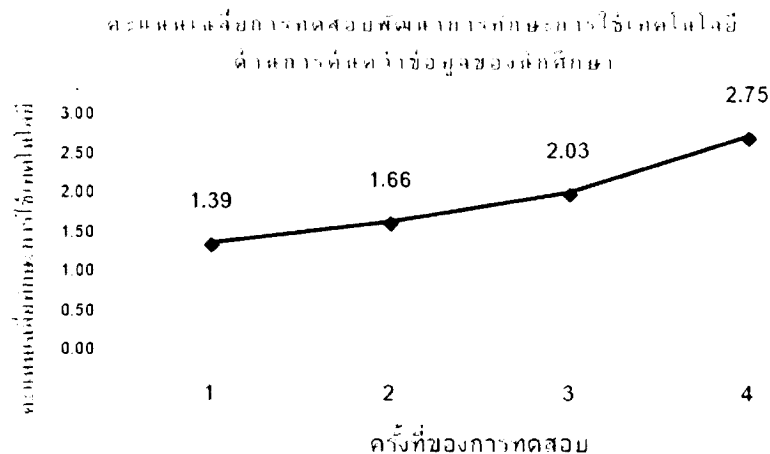
ตาราง 35 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูลของนักศึกษารายคู่

ทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูล	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.39$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.66$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 2.03$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.75$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.39$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.66$)	.273*	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 2.03$)	.636*	.364*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.75$)	1.364*	1.091*	.727*	-

*p < .05

จากตาราง 35 พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูลของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 2 3 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการค้นคว้าข้อมูลของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 13



ภาพ 13 กราฟแสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูลของนักศึกษา

จากภาพ 13 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูลที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.66 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.75

4. ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลาย

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวัดซ้ำ โดยพิจารณาค่าความแปรปรวนจากการวัดซ้ำแต่ละครั้งและขนาดของความสัมพันธ์จากการวัดซ้ำแต่ละครั้ง พบว่าข้อมูลจากการวัดซ้ำทั้ง 4 ครั้งมีความแปรปรวนและขนาดความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Mauchly's $W = .577$, Approx. Chi-Square = 16.904, $df = 5$, $p = .005$, Greenhouse-Geisser = 737) แสดงว่าข้อมูลมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน(ไม่เป็น Compound Symmetry) ดังตาราง 36

ตาราง 36 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำของพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลาย

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	18.561	32	.580	89.265*
ภายในกลุ่ม	64.250	72.952	0.880	
เวลา	47.295	2.211	21.394	
ความคลาดเคลื่อน	16.955	70.741	.240	
รวม	82.811	104.952		

*p < .05

จากตาราง 36 พบว่า หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้แล้ว มีค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 89.265$, $df = 2.211$, 70.741 , $p = .000$)

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบรายคู่ ดังตาราง 37

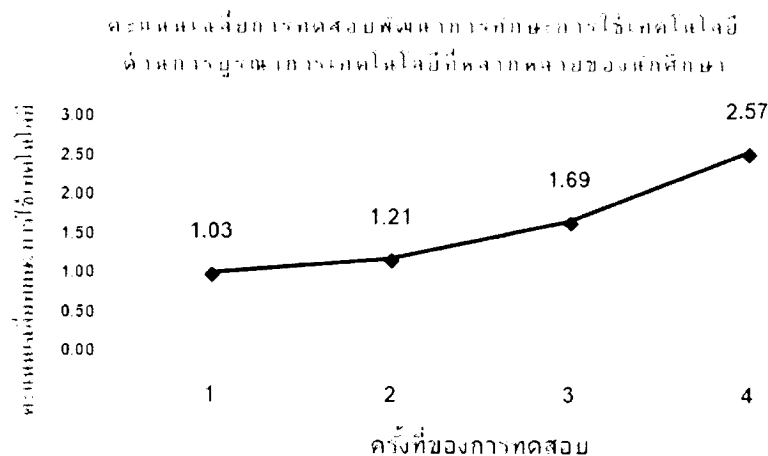
ตาราง 37 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายของนักศึกษารายคู่

ทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการค้นคว้าข้อมูล	ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.03$)	ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.21$)	ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.69$)	ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.57$)
ทดสอบครั้งที่ 1 ($M = 1.03$)	-			
ทดสอบครั้งที่ 2 ($M = 1.21$)	.182	-		
ทดสอบครั้งที่ 3 ($M = 1.69$)	.667*	.485*	-	
ทดสอบครั้งที่ 4 ($M = 2.57$)	1.545*	1.364*	.879*	-

*p < .05

จากตาราง 37 พบว่า พบว่า ค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายของนักศึกษาหลังการทดลองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการทดสอบครั้งที่ 2 กับ 3 และ 4 และครั้งที่ 3 กับ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นจากการวิเคราะห์พัฒนาการของคะแนนเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยี ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายของนักศึกษา จึงสรุปได้ดังภาพ 14



ภาพ 14 แสดงคะแนนเฉลี่ยการทดสอบพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยี

จากภาพ 14 พบว่า นักศึกษาหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ โดยในการทดสอบครั้งที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.03 การทดสอบครั้งที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.21 การทดสอบครั้งที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.69 การทดสอบครั้งที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.57

3. การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษา

จากการวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG (%) เฉลี่ยเท่ากับ 56.40 ($M_{ก่อนเรียน} = 4.88$, $M_{หลังเรียน} = 11.15$) ดังข้อมูลจากตาราง 38

เมื่อพิจารณาระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีจากช่วงเวลาของการทดสอบอีก 3 ครั้ง พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนจากการทดสอบครั้ง

ที่ 2 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต้น โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG (%) เฉลี่ยเท่ากับ 9.81 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 4.88$, $M_{\text{หลังเรียน}} = 5.97$) ดังข้อมูลจากตาราง 39

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 3 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต้น โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG(%) เฉลี่ยเท่ากับ 19.34 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 5.97$, $M_{\text{หลังเรียน}} = 7.91$) ดังข้อมูลจากตาราง 40

นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนจากการทดสอบครั้งที่ 4 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับกลาง โดยมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ RG(%) เฉลี่ยเท่ากับ 40.07 ($M_{\text{ก่อนเรียน}} = 7.91$, $M_{\text{หลังเรียน}} = 11.15$) ดังข้อมูลจากตาราง 41

เมื่อพิจารณาระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีภาพรวมพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีจากการทดสอบครั้งที่ 1 ถึง ครั้งที่ 4 สูงขึ้นเป็นลำดับ (RG ครั้งที่ 1 ถึง 2 = 9.81, RG ครั้งที่ 2 ถึง 3 = 19.34, RG ครั้งที่ 3 ถึง 4 = 40.07 และ RG ครั้งที่ 1 ถึง 4 = 56.40) ดังภาพ 15 โดยที่นักศึกษาแต่ละคนจะมีระดับพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีเพิ่มสูงขึ้นมากหรือน้อยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่แตกต่างกัน ดังภาพ 16

ตาราง 38 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับ 4

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	4	16	100.00	สูงมาก	18	4	10	50.00	กลาง
2	4	13	75.00	สูง	19	6	10	40.00	กลาง
3	6	13	70.00	สูง	20	4	10	50.00	กลาง
4	4	11	58.33	สูง	21	4	11	58.33	สูง
5	4	11	58.33	สูง	22	6	12	60.00	สูง
6	9	16	100.00	สูงมาก	23	5	6	9.09	ต่ำ
7	4	11	58.33	สูง	24	5	11	54.55	สูง
8	6	13	70.00	สูง	25	4	10	50.00	กลาง
9	4	11	58.33	สูง	26	4	10	50.00	กลาง
10	4	15	91.67	สูงมาก	27	6	10	40.00	กลาง
11	4	10	50.00	กลาง	28	6	11	50.00	กลาง
12	4	10	50.00	กลาง	29	4	11	58.33	สูง
13	6	11	50.00	กลาง	30	4	6	16.67	ต่ำ
14	6	12	60.00	สูง	31	6	10	40.00	กลาง
15	4	12	66.67	สูง	32	4	9	41.67	กลาง
16	4	11	58.33	สูง	33	6	15	90.00	สูงมาก
17	6	10	40.00	กลาง	M	4.88	11.15	56.40	สูง

ตาราง 39 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจากการ
ทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2

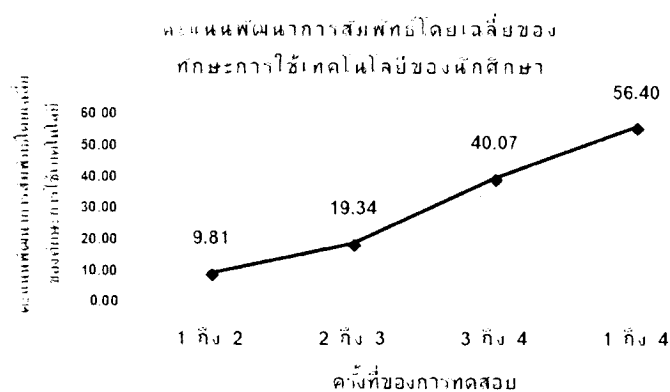
คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	4	6	16.67	ต่ำ	18	4	4	0.00	ต่ำ
2	4	5	8.33	ต่ำ	19	6	6	0.00	ต่ำ
3	6	7	10.00	ต่ำ	20	4	7	25.00	ต่ำ
4	4	4	0.00	ต่ำ	21	4	6	16.67	ต่ำ
5	4	4	0.00	ต่ำ	22	6	7	10.00	ต่ำ
6	9	11	28.57	กลาง	23	5	5	0.00	ต่ำ
7	4	5	8.33	ต่ำ	24	5	7	18.18	ต่ำ
8	6	6	0.00	ต่ำ	25	4	4	0.00	ต่ำ
9	4	6	16.67	ต่ำ	26	4	4	0.00	ต่ำ
10	4	8	33.33	กลาง	27	6	7	10.00	ต่ำ
11	4	4	0.00	ต่ำ	28	6	7	10.00	ต่ำ
12	4	4	0.00	ต่ำ	29	4	6	16.67	ต่ำ
13	6	7	10.00	ต่ำ	30	4	4	0.00	ต่ำ
14	6	7	10.00	ต่ำ	31	6	7	10.00	ต่ำ
15	4	6	16.67	ต่ำ	32	4	4	0.00	ต่ำ
16	4	7	25.00	ต่ำ	33	6	8	20.00	ต่ำ
17	6	7	10.00	ต่ำ	M	4.88	5.97	9.81	ต่ำ

ตาราง 40 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจากการ
ทดสอบครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	6	10	40.00	กลาง	18	4	6	16.67	ต่ำ
2	5	9	36.36	กลาง	19	6	9	30.00	กลาง
3	7	9	22.22	ต่ำ	20	7	7	0.00	ต่ำ
4	4	9	41.67	กลาง	21	6	9	30.00	กลาง
5	4	9	41.67	กลาง	22	7	9	22.22	ต่ำ
6	11	12	20.00	ต่ำ	23	5	5	0.00	ต่ำ
7	5	7	18.18	ต่ำ	24	7	10	33.33	กลาง
8	6	9	30.00	กลาง	25	4	4	0.00	ต่ำ
9	6	9	30.00	กลาง	26	4	4	0.00	ต่ำ
10	8	10	25.00	ต่ำ	27	7	8	11.11	ต่ำ
11	4	5	8.33	ต่ำ	28	7	9	22.22	ต่ำ
12	4	5	8.33	ต่ำ	29	6	10	40.00	กลาง
13	7	8	11.11	ต่ำ	30	4	4	0.00	ต่ำ
14	7	8	11.11	ต่ำ	31	7	9	22.22	ต่ำ
15	6	8	20.00	ต่ำ	32	4	5	8.33	ต่ำ
16	7	8	11.11	ต่ำ	33	8	9	12.50	ต่ำ
17	7	9	22.22	ต่ำ	M	5.97	7.91	19.34	ต่ำ

ตาราง 41 คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาจากการทดสอบครั้งที่ 3 กับครั้งที่ 4

คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลังเรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล	คนที่	คะแนน ก่อน เรียน (X)	คะแนน หลัง เรียน (Y)	คะแนน พัฒนาการ สัมพัทธ์ (RG(%))	แปล
1	10	16	100.00	สูงมาก	18	6	10	40.00	กลาง
2	9	13	57.14	สูง	19	9	10	14.29	ต่ำ
3	9	13	57.14	สูง	20	7	10	33.33	กลาง
4	9	11	28.57	กลาง	21	9	11	28.57	กลาง
5	9	11	28.57	กลาง	22	9	12	42.86	กลาง
6	12	16	100.00	สูงมาก	23	5	6	9.09	ต่ำ
7	7	11	44.44	กลาง	24	10	11	16.67	ต่ำ
8	9	13	57.14	สูง	25	4	10	50.00	กลาง
9	9	11	28.57	กลาง	26	4	10	50.00	กลาง
10	10	15	83.33	สูงมาก	27	8	10	25.00	ต่ำ
11	5	10	45.45	กลาง	28	9	11	28.57	กลาง
12	5	10	45.45	กลาง	29	10	11	16.67	ต่ำ
13	8	11	37.50	กลาง	30	4	6	16.67	ต่ำ
14	8	12	50.00	กลาง	31	9	10	14.29	ต่ำ
15	8	12	50.00	กลาง	32	5	9	36.36	กลาง
16	8	11	37.50	กลาง	33	9	15	85.71	สูงมาก
17	9	10	14.29	ต่ำ	M	7.91	11.15	40.07	กลาง



ภาพ 15 กราฟแสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยของทักษะการใช้เทคโนโลยี

คณะแพทยศาสตร์ของทุกกระทรวงสาธารณสุขและโรงเรียนพยาบาล



ภาพ 16 แสดงคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (การทดสอบครั้งที่ 1) และหลังเรียน (การทดสอบครั้งที่ 4) ของนักศึกษาวิชาบุคคล

**ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย
บูรณาการเทคโนโลยี**

ผลการวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน
โดยบูรณาการเทคโนโลยี ดังตาราง 42

**ตาราง 42 ค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของความพึงพอใจต่อการ
จัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี**

ข้อ	รายการประเมิน	M	SD	ระดับ ความพึง พอใจ
ด้านประสิทธิภาพของครู				
1	ความรู้ในเนื้อหาที่สอน	4.52	0.57	มากที่สุด
2	ความพร้อมในการสอน	4.55	0.51	มากที่สุด
3	ความสามารถในการสอน ถ่ายทอดเนื้อหา	4.58	0.50	มากที่สุด
4	การเลือกใช้เนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียน	4.27	0.57	มากที่สุด
5	การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้	4.70	0.47	มากที่สุด
6	การกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.67	0.48	มากที่สุด
7	การปฏิบัติตนต่อผู้เรียนด้วยความเท่าเทียม ยุติธรรม	4.24	0.56	มากที่สุด
ด้านการจัดการเรียนการสอน				
8	การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4.36	0.49	มากที่สุด
9	การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานเพื่อฝึกทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการเขียน	4.09	0.46	มาก
10	การส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานหลายประเภท (task type)	4.24	0.50	มากที่สุด
11	การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการทำงานในหลายรูปแบบ เช่น เดี่ยว คู่ กลุ่ม	4.85	0.36	มากที่สุด
12	ความเหมาะสมของภาระงานเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน	4.36	0.49	มากที่สุด
13	ภาระงานให้ความสำคัญกับความหมายมากกว่ารูปแบบภาษา (form)	4.52	0.57	มากที่สุด
14	การให้ผู้เรียนวางแผนและนำเสนอผลงานด้วยความช่วยเหลือของครูในด้านการใช้ภาษา	4.30	0.59	มากที่สุด
15	ความเหมาะสมของภาระงานในชั้นตรวจสอบการใช้ภาษาและให้ข้อมูลย้อนกลับ	4.52	0.57	มากที่สุด
16	ความทันสมัยของเทคโนโลยี	4.36	0.49	มากที่สุด
17	ความหลากหลายของเทคโนโลยี	4.64	0.49	มากที่สุด
18	การลงมือปฏิบัติใช้เทคโนโลยี	4.85	0.36	มากที่สุด
19	การบูรณาการเทคโนโลยีต่าง ๆ ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ	4.73	0.52	มากที่สุด
ด้านการนำความรู้ไปใช้				
20	นักศึกษาเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย บูรณาการเทคโนโลยีไปประยุกต์ในการสอนของตนในอนาคต เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการ เขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียน	3.94	0.61	มาก
21	นักศึกษาเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดย บูรณาการเทคโนโลยีไปประยุกต์ในการสอนของตนในอนาคต เพื่อช่วยพัฒนา ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.82	0.39	มากที่สุด
	รวม	4.48	0.50	มากที่สุด

จากตาราง 42 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีโดยรวม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.48$, $SD=0.50$) เมื่อพิจารณาแยก 3 ด้าน คือ ด้านประสิทธิภาพของครู ($M=4.55$, $SD=0.52$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($M=4.47$, $SD=0.50$) และด้านการนำความรู้ไปใช้ ($M=4.38$, $SD=0.48$) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ด้าน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะการเขียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี 2) เพื่อศึกษาพัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีหลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี การวิจัยนี้ได้รับการออกแบบเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบอนุกรมเวลา โดยมีระยะเวลาการทดลองทั้งหมด 16 สัปดาห์ รวม 48 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ศึกษาอยู่ในวิชาเอกภาษาอังกฤษ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยรามคำแหง และลงทะเบียนเรียนในกระบวนวิชา CEN3101 นวัตกรรมทางการสอนภาษาอังกฤษ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2560 ทั้งหมดจำนวน 33 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน จำนวน 12 แผน มีผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.92$) 2) แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบอัตนัย มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 3) แบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี ซึ่งมีลักษณะเป็นการสอบปฏิบัติ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี มีค่าดัชนีความสอดคล้องสูงกว่า 0.5 ทุกข้อ

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ด้วยการทดสอบ t-test dependent ตลอดจนวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เพื่อวิเคราะห์พัฒนาการของความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามจุดประสงค์การวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกคือการสรุปผลการวิเคราะห์พัฒนาการทักษะการเขียนของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี ส่วนที่สองคือการสรุปผลการวิเคราะห์พัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี และส่วนที่สามคือการสรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนเหตุและผล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปผลการวิเคราะห์พัฒนาการทักษะการเขียนของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

2.1 นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีทักษะการเขียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -14.061$, $df = 32$, $p = .000$)

2.2 นักศึกษามีค่าเฉลี่ยทักษะการเขียนโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 134.475$, $df = 1.800$, 57.615 , $p = .000$)

2.3 นักศึกษามีระดับคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการเขียนจากการทดสอบครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 4 สูงขึ้นเป็นลำดับ (RG ครั้งที่ 1 ถึง 2 = 1.46, RG ครั้งที่ 2 ถึง 3 = 8.88, RG ครั้งที่ 3 ถึง 4 = 18.51 และ RG ครั้งที่ 1 ถึง 4 = 26.82) โดยมีค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เป็นบวก

2. สรุปผลการวิเคราะห์พัฒนาการทักษะการใช้เทคโนโลยีของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

2.1 นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้มีทักษะการใช้เทคโนโลยี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -16.613$, $df = 32$, $p = .000$)

2.2 นักศึกษามีค่าเฉลี่ยทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมจากการวัดซ้ำอย่างน้อย 2 ช่วงระยะเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F = 174.713$, $df = 2.120$, 67.855 , $p = .000$)

2.3 นักศึกษามีระดับคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของทักษะการใช้เทคโนโลยีจากการทดสอบครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 4 สูงขึ้นเป็นลำดับ (RG ครั้งที่ 1 ถึง 2 = 9.81, RG ครั้งที่ 2 ถึง 3 = 19.34, RG ครั้งที่ 3 ถึง 4 = 40.07 และ RG ครั้งที่ 1 ถึง 4 = 56.40) โดยมีค่าคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์เป็นบวก

3. สรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.48$, $SD=0.50$)

5.2 อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยขอเสนอประเด็นอภิปรายเกี่ยวกับความสามารถในทักษะการเขียน และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.1 พัฒนาการของทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

หลังจากที่นักศึกษาได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) นักศึกษามีพัฒนาการของความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยภาพรวมและรายด้านทั้งสี่ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีความสามารถสูงขึ้นตามระยะเวลาของการทดสอบ

การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ในบริบทการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language หรือ EFL)

จากผลการวิจัย สรุปความได้ว่าผลการเรียนของนักศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นนั้นมาจากการจัดการการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มการสอนภาษาอังกฤษในบริบทการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ EFL (English as a foreign language หรือ EFL) เนื่องจากภาษาอังกฤษไม่ได้เป็นภาษาแม่หรือภาษาที่ใช้ในการสื่อสารภายในประเทศและในการทำงานทางราชการ อีกทั้งไม่ได้เป็นสื่อในการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยทุกแห่ง (Medgyes, 1994) แม้กระนั้นก็ตาม ผลการวิจัยพบว่า ในเมื่อโอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษในสภาพแวดล้อม EFL นั้นมีอยู่อย่างจำกัด การนำวิธี TBI มาใช้ในการสอนภาษาช่วยเพิ่มและเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และใช้ภาษาได้มากขึ้น ดังนั้น ผลการวิจัยนี้ได้แสดงให้เห็นว่า การสอนด้วยวิธี TBI เป็นเทคนิคการสอนที่มีหลักการทางทฤษฎีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมหรือบริบทที่ผู้เรียนไม่มีโอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารจริงในชุมชน เพราะวิธีการนี้ได้สนับสนุนให้ผู้เรียนได้รับโอกาสได้เรียนรู้และใช้ภาษา ซึ่งสอดคล้องกับ Ellis (2009) โดยเฉพาะงานวิจัยของ Little and Fieldsend (2009) ที่ศึกษากับผู้เรียนชาวญี่ปุ่นในสภาพแวดล้อม EFL โดยการใช้ภาระงานกับผู้เรียนภาษาอังกฤษที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำและพบว่าผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษาที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับ Ellis (2009) และ Willis and Willis (2007) ที่อธิบายว่า TBI สามารถช่วยในการพัฒนาเรื่องของไวยากรณ์และโครงสร้างได้ ด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำได้ใช้ทรัพยากรทางภาษาที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้นได้ ซึ่งมีงานวิจัยของ Edwards and Willis (2005) และ Leaver and Willis (2004) ที่มีความเชื่อว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระ

งานสามารถพัฒนาทักษะการเขียนของผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำให้ประสบผลสำเร็จได้

ดังนั้น ผลการวิจัยจึงไม่สอดคล้องหรือสนับสนุนนักวิจัยจำนวนหนึ่งที่มีข้อสงสัยและข้อวิพากษ์โดยทั่วไปเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคนิค TBI หนึ่งในข้อสงสัยนั้นคือด้านความเหมาะสมในการนำวิธี TBI ไปใช้ในบริบทการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (EFL) (Bruton, 2002; Sheen, 1994; Swan, 2005) Qian (2011) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนมีโอกาจำกัดในการใช้ภาษาอังกฤษในบริบท EFL ซึ่งมีผลกระทบในทางลบต่อทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน นอกจากนี้ ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับ Burrows (2008) และ Sato (2009) ที่กล่าวว่าวิธี TBI ไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม EFL เนื่องจากผู้เรียนไม่ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน รวมถึง Bruton (2002) และ Swan (2005) ที่มีความเห็นคล้ายคลึงกันว่าวิธี TBI ไม่เหมาะสมกับการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่ขาดแคลนข้อมูลนำเข้า หรือกับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาในระดับต่ำ โดยให้เหตุผลว่า กิจกรรมบางอย่าง เช่น การเลียนแบบ การฝึกใช้รูปแบบต่างๆ ทางภาษา การท่องจำ และการฝึกความจำ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่ขาดแคลนข้อมูลนำเข้าของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ และมีความเชื่อว่าโมเดล PPP (Presentation, Practice, and Production) เป็นกระบวนการสอนที่เหมาะสมที่สุดในบริบท EFL ในประเด็นนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นที่แตกต่าง

ประโยชน์จากสามขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอนของการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานทำให้ผู้เรียนมีโอกาใช้ภาษาในสถานการณ์ที่เป็นธรรมชาติ เนื่องจากการสร้างสถานการณ์จริงขึ้นในระหว่างการฝึกฝนภาษา ผู้เรียนมีความสนุกสนานและได้รับแรงบันดาลใจในการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ทักษะการแก้ปัญหา สร้างความเชื่อมั่นในตนเองและความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูและผู้เรียนและในหมู่ผู้เรียนด้วยกันเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Littlewood (1981) และ Willis (1996) ที่ให้การสนับสนุนทางทฤษฎีของวิธี TBI ในด้านการลงมือปฏิบัติ นั่นคือการนำความรู้ ทฤษฎี และทักษะต่างๆ ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ไปมาใช้เพื่อให้งานในชีวิตจริงเสร็จสมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นก่อนการปฏิบัติภาระงาน (Pre-Task)

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หลังจากที่ได้รับเตรียมตัวอย่างดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจในขั้นตอนแรกนี้ นักศึกษาสามารถพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษ ซึ่ง Dave and Rajput (1998) ได้กล่าวไว้ว่า ขั้นนี้เป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญเพราะจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ได้อย่างเต็มที่

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนงาน (Task Cycle) ซึ่งประกอบด้วย ปฏิบัติภาระงาน (Task)

การวางแผน (Planning) และการรายงาน (Report)

เมื่อกล่าวถึงขั้นตอนของการปฏิบัติการภาระงาน การพัฒนาการในทักษะการเขียนของผู้เรียนเกิดขึ้นได้ด้วยโอกาสและการสนับสนุนในการใช้ภาษาที่ผู้เรียนรู้หรือเพิ่งได้เรียนรู้ไปให้ได้มากที่สุด สิ่งนี้ช่วยหลีกเลี่ยงความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวังในการใช้ภาษาอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งผลลัพธ์นี้ได้รับการสนับสนุนจาก Ellis (2003) ที่เน้นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ทุกแหล่งทรัพยากรทางภาษาที่ผู้เรียนมี กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ จะต้องไม่มีข้อจำกัดของลักษณะต่างๆ ทางภาษา (เช่น ไวยากรณ์ โครงสร้าง คำศัพท์หรือโครงสร้างคำ) ที่บังคับให้ผู้เรียนต้องใช้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำภาระงาน นอกจากการไม่บังคับใช้ภาษาแล้ว ผู้เรียนยังได้รับประโยชน์จากภาระงานที่มีเป้าหมายเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ใช่ภาษา (Non-linguistic outcome) ตามองค์ประกอบของ TBI (Nunan, 2004) เช่นเดียวกับ Nunan นักวิจัย Skehan (1998) และ Ellis (2003) ได้กล่าวถึงสิ่งที่ครูควรกำหนดทิศทางให้ผู้เรียนมุ่งที่ความหมาย (Meaning) เป็นหลัก ไม่ใช่ผลผลิตทางภาษา สิ่งที่เกิดขึ้นได้ชัดเจนจากตัวอย่างกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนเขียนย่อความจากข่าวที่ได้แบ่งกันข้อมูลกันในกลุ่ม พร้อมทั้งวิเคราะห์เหตุผลและวิพากษ์บทลงโทษนั้น ผู้เรียนได้ผลลัพธ์เป็นเนื้อหา ความคิดเห็น บทวิเคราะห์ ข้อวิพากษ์ มากกว่าตัวองค์ประกอบหรือกฎเกณฑ์ภาษา อีกนัยหนึ่ง ผู้เรียนให้ความสำคัญกับสิ่งที่ตนต้องการสื่อสารเป็นหลัก (แม้จะไม่สามารถสื่อข้อความทั้งหมดที่ต้องการได้) แต่กระบวนการเรียนรู้ภาษาเกิดขึ้นในช่วงของการทำภาระงานนั้นๆ ด้วย

ในช่วงการทำกิจกรรมภาระงานนั้น (task cycle - task) ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนให้สื่อสารภาษาอังกฤษด้วยภาษาใดๆก็ตามที่พวกเขาู้ในการทำงานให้เสร็จสิ้น เนื่องจาก ผู้วิจัยเห็นว่าการสอนยังคงเป็นไปในลักษณะที่เน้นความหมายเป็นหลักแต่อาจมีการสอดแทรกไวยากรณ์ทางอ้อมได้ ซึ่งตรงกับหลักการของ TBI ของ Willis (1998) ที่ว่าในช่วงการลงมือปฏิบัติ ครูไม่ควรแก้ไขหรือให้ข้อมูลย้อนกลับในภาระงานของผู้เรียน เพราะในช่วงการทำภาระงาน นักศึกษาพยายามใช้ความรู้ด้านภาษาที่ตนมีอยู่อย่างเต็มที่ และแน่นอนที่จะมีความผิดพลาดในการใช้อยู่เป็นจำนวนมากน้อยขึ้นอยู่ระดับความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งขัดแย้งกับ Ellis (2009) ที่แนะนำว่าครูสามารถให้แก้ไขหรือให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ในทุกขั้นตอนของวิธี TBI ทั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าความผิดพลาดในภาษาที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้เป็นก้าวสำคัญที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะใช้ภาษา เมื่อพบข้อผิดพลาด ครูได้หลีกเลี่ยงการแก้ไขข้อผิดพลาดแบบทันทีเพื่อไม่เป็นการรบกวนกระบวนการสื่อสาร ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีกำลังใจจากการไม่โดนแก้ไขข้อผิดพลาดบ่อยๆในช่วงการสื่อสาร และมีความกล้าพูดกล้าถามหรือเขียนมากขึ้น แสดงให้เห็นถึงความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Willis and Willis (2007) ที่เน้นย้ำว่า

ผู้เรียนควรได้รับโอกาสและการสนับสนุนให้ผลิตภาษาโดยเน้นที่การผลิตภาษาแบบธรรมชาติ และคล่องแคล่ว แทนการมุ่งเน้นที่ความถูกต้อง นอกจากนี้ Willis and Willis ได้เสริมอีกว่าการที่ผู้เรียนไม่ได้รับการลงโทษใดๆ สำหรับความผิดพลาดในการใช้ภาษานั้นจะช่วยสร้างแรงจูงใจภายในซึ่งเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาภาษา อีกทั้งจุดมุ่งหมายหลักคือความเป็นธรรมชาติและความคล่องแคล่ว อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การที่ครูไม่แก้ไขข้อผิดพลาดโดยทันทีเป็นเรื่องที่ควรทำ แต่การนำเสนอรูปแบบภาษาที่ถูกต้องแบบอ้อมๆ สามารถช่วยพัฒนาทักษะผู้เรียนได้และไม่กดดันผู้เรียนมากเกินไป สอดคล้องกับ Schmidt (1990) ที่ให้คำแนะนำในทิศทางเดียวกันว่า ความผิดพลาดนั้นไม่ควรถูกเพิกเฉยไปเลย แต่อาจนำเสนอรูปแบบแบบโดยอ้อม (recast) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสังเกตเห็นความผิดพลาดและความถูกต้องแบบธรรมชาติ (Schmidt, 1990)

นอกจากนี้ ในช่วงการดำเนินการปฏิบัติการงาน Willis (1996) ได้เน้นย้ำถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะภาษา ซึ่งสอดคล้องกับนักวิจัยหลายคนที่เสนอแนะว่า ภาระงานจะต้องมีการใช้ภาษาเป็นวัตถุดิบหรือข้อมูลเพื่อสร้างผลลัพธ์โดยที่ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Bygate, Skehan, & Swain, 2001; Ellis, 2003; Nunan, 2004; Samuda & Bygate, 2008) ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นพ้องด้วยอย่างเต็มที่ เนื่องจากผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันในขณะที่ทำงานร่วมกันไม่ว่าจะเป็นแบบคู่หรือกลุ่มนั้น ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาความสามารถทางการเขียนของตน มีงานวิจัยมากมายที่กล่าวถึงประโยชน์ของการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนในชั้นเรียน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงในทศวรรษที่ 1980 และได้รับแรงบันดาลใจจากทฤษฎี Vygotskian (Vygotskian theory) ซึ่งกล่าวว่าการเรียนรู้ทั้งหมดนั้นเป็นกระบวนการสื่อสารทางสังคมที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Vygotsky, 1962) และตามหลักการทฤษฎีพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (zone of proximal development) ของ Vygotsky (1978) ได้ระบุไว้ว่า การเรียนรู้นั้นเกิดขึ้นก่อนพัฒนาการและการเรียนรู้ก่อให้เกิดการพัฒนาขึ้นโดยการปฏิสัมพันธ์เป็นสิ่งจำเป็น จากแนวความคิดนี้ Damon (1984) เสนอว่าวิธีการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันช่วยส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะทางสังคม Forman and Cazden (1985) เปรียบเทียบการเรียนรู้แบบผู้เรียนเรียนจากเพื่อนหรือเพื่อนช่วยเพื่อน (peer-based learning) กับวิธีการสอนที่ครูเป็นศูนย์กลาง (teacher-centered methods) โดยพบว่าการปรับเปลี่ยนบทบาทระหว่างครูกับผู้เรียนโดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจได้

ผลวิจัยสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้วิจัยว่าการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนนั้นสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ ซึ่งงานวิจัยหลายชิ้นช่วยสนับสนุนความเชื่อนี้ ที่ว่าวิธีการสอนที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นจะช่วยเพิ่มพัฒนาการทางความคิด ส่งเสริมการเรียนรู้

ระหว่างผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพได้ (Collins & O'Brien, 2003; Felicia, 2011; Fink, 2002; Ghaith, 2002; Lea, Stephenson, & Troy, 2003; Machemer & Crawford, 2007) Ghaith (2002) ได้ทำการวิจัยกับนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language) ในประเทศเลบานอน และพบว่าการเรียนรู้แบบที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ตอกัน นั้นมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ งานของ Oxford (1997) ได้ระบุว่า ประสิทธิภาพของการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นนั้นมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจและความสนใจในการเรียนรู้และการทำงานมากขึ้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษ โดย Oxford ได้ค้นพบคุณประโยชน์มากมายจากวิธีการสอน ภาษาอังกฤษที่เน้นการเรียนรู้แบบโต้ตอบหรือการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (interactive learning) อาทิเช่น การส่งเสริมการใช้ภาษาที่เป็นสภาพจริง (authentic language) ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ดึงดูดความสนใจและสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยให้ นักเรียนฝึกการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่แท้จริงได้

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตรวจสอบการใช้ภาษาและฝึกฝน (Language Focus)

อีกประเด็นที่สำคัญ คือ ผู้เรียนมีพัฒนาการทักษะการเขียนจากการวิเคราะห์รูปแบบ ภาษา (form) นักวิจัยหลายคนได้กำหนดช่วงเวลาในการเน้นการสอนรูปแบบแตกต่างกัน ออกไป Skehan (1989) และ Long (2000) เน้นรูปแบบในช่วงก่อนการทำภาระงาน (pre-task) และ Ellis (2003) ที่เน้นรูปแบบในทั้งสามขั้นตอนของการเรียนการสอน (pre-task task cycle และ language focus) แตกต่างจาก Willis (1998) และ Nunan (2004) ที่เน้นย้ำรูปแบบภาษา ในขั้นตอนสุดท้ายของการเรียนรู้ (language focus) ซึ่งสอดคล้องกับงานผู้วิจัย ที่วิเคราะห์และ อธิบายหลักการหรือรูปแบบทางภาษาที่ผิดพลาดภายหลังจากที่ผู้เรียนปฏิบัติภาระงานเสร็จสิ้น ประเด็นนี้ทำให้ผู้วิจัยนึกถึงผู้ที่สนับสนุนแนวทางการสอนที่เน้นรูปแบบที่เชื่อว่าความรู้เกี่ยวกับ หลักไวยากรณ์และโครงสร้างเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องรู้ก่อนที่จะเรียนรู้การสื่อสาร ซึ่งผู้ที่สนับสนุน TBI ยืนยันว่าความคิดดังกล่าวเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง (Ellis, 2009) และผู้วิจัยมีความเห็นสอดคล้อง สืบเนื่องมาจากงานวิจัย ถึงแม้นักศึกษาจำนวนหนึ่งมีความรู้ทางไวยากรณ์อย่างจำกัด แต่พวกเขา สามารถเรียนรู้ที่จะสื่อความหมายที่ต้องการได้ นอกจากนี้ นักศึกษายังได้เรียนรู้ภาษาผ่านการ สื่อสารได้ด้วย

หลังจากการวิเคราะห์ภาษา ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ซึ่งมีการวิจัยมากมายที่ ให้การสนับสนุนประสิทธิภาพของการให้ข้อมูลย้อนกลับ เช่น Sultana (2009) กล่าวว่า การให้ ข้อมูลย้อนกลับจะทำให้ผู้เรียนได้รับรู้ความสามารถของตนจากนั้นช่วยให้พวกเขาแก้ไข ข้อบกพร่องได้ถูกที่และประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาได้ Hattie (1992) ได้ชี้ให้เห็นว่า ข้อมูลย้อนกลับนี้เป็นเครื่องมือที่มีคุณค่าและทรงพลังที่สุดในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียน

ให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ได้ จากผลวิจัยนี้ ผู้วิจัยพบว่าการแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียนมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนปรับปรุงการเขียนอยู่บ้างแต่ก็ยังไม่เพียงพอที่จะช่วยให้พวกเขาแก้ไขข้อผิดพลาดได้ครบถ้วน ซึ่งคล้ายคลึงกับ Clark and Ouellette (2008) ที่แสดงให้เห็นว่า การแก้ไขข้อผิดพลาดอาจช่วยให้ผู้เรียนสังเกตเห็นข้อผิดพลาดที่มีอยู่แต่ไม่สามารถระบุขอบเขตและลักษณะของข้อผิดพลาดนั้นได้ และมีความเห็นพ้องกับ Hartshorn (2008) ในประเด็นที่การแก้ไขข้อผิดพลาดช่วยปรับปรุงให้โครงสร้างประโยคโดยรวมมีความถูกต้องมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งแบบการเขียนแล้วพูดคุยกับผู้เรียนถึงจุดที่ต้องแก้ไขให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเขียนได้ดีและเข้าใจมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Bitchener (2008) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลป้อนกลับโดยตรงเพียงอย่างเดียว กับการให้ข้อมูลป้อนกลับโดยตรงร่วมกับการอธิบายเชิงอภิภาษา (Meta-linguistic) (ด้วยการพูดและเขียน) และพบว่ากลุ่มหลังมีผลการเรียนรู้ที่ดีกว่ากลุ่มแรก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเพิ่มวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงอภิภาษาช่วยลดปริมาณข้อผิดพลาดลงได้

ทั้งนี้ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าผู้เรียนจะได้รับผลประโยชน์สูงสุดก็ต่อเมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับที่เหมาะสมกับตัวนักศึกษาหรือที่นักศึกษาโปรดปราน การแก้ไขข้อผิดพลาดจะทำได้โดยมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการในการแก้ไข และความแตกต่างหลากหลายในบริบทที่เกิดขึ้น (Guenette, 2007) มีงานวิจัยมากมายที่ทำการค้นคว้าผลกระทบจากประเภทของการแก้ไขข้อผิดพลาดที่แตกต่างกัน เช่นการระบุข้อผิดพลาด การแก้ไขข้อผิดพลาดให้แบบทางตรง การแก้ไขข้อผิดพลาดให้แบบทางอ้อม การให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อผิดพลาดแต่ไม่มีการแก้ไขให้ การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบอธิบายข้อผิดพลาดตามเกณฑ์ของภาษาศาสตร์ การให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหา (Bitchener, Young & Cameron, 2005; Bitchener & Knoch, 2008; Chandler, 2003; Clark & Ouellette, 2008; Ellis, Sheen, Murakami, & Takashima, 2008; Hartshorn, 2008; Sachs & Polio, 2007; Sheen, 2007)

จากผลวิจัยพบว่า กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถอยู่ในระดับต่ำนั้นมีความชื่นชอบและได้รับประโยชน์จากการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบตรง (direct feedback) เพราะช่วยลดความสับสนที่มาจากความรู้และไม่เข้าใจหรือลืมความหมายของรหัสข้อผิดพลาด เช่น T (tense) S+V (subject-verb agreement) POS (part of speech) เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Lee (1997) และ Chandler (2003) ที่พบว่าการแก้ไขแบบโดยตรงนั้นมีประสิทธิภาพกว่าการบอกแบบอ้อมๆ (indirect feedback) เพราะ ข้อมูลย้อนกลับโดยอ้อมอาจก่อให้เกิดความสับสนและล่าช้าในการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนกลุ่มนี้ไม่รู้ว่าจะแก้ไขอย่างไรหรือการแก้ไขของพวกเขาจำเป็นต้องหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าข้อมูลย้อนกลับแบบอ้อมนั้นส่งผลดีต่อนักเรียนจำนวนมากเช่นกัน สังเกตได้จากข้อผิดพลาดที่น้อยลงและความกระตือรือร้นในการ

พยายามหาคำตอบหรือแก้ไขข้อผิดพลาด ซึ่ง Chandler (2003) มองว่า ข้อมูลย้อนกลับประเภทนี้ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียนได้รับโอกาสในการดึงความรู้ทางภาษามาใช้โดยไม่มี ความกดดันหรือกดดันในระดับต่ำ เมื่อได้รับมอบหมายให้อ่านงานของเพื่อนและให้ข้อมูล ย้อนกลับ แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนโดย Richards and Lockhart (1996) และสอดคล้องกับ Chaudron (1988) ที่ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับธรรมชาติของข้อมูลย้อนกลับและอิทธิพลที่มีต่อ ทักษะคิดเกี่ยวกับการเรียนว่า "...หน้าที่ของข้อมูลย้อนกลับไม่ใช่เพียงแค่เป็นการเสริมแรง แต่ เป็นการให้ข้อมูลให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม" แนวคิดนี้ตรงตามผล ของวิจัย เนื่องจากข้อมูลย้อนกลับที่ผู้เรียนได้จากครูหรือเพื่อนช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงข้อ สันนิษฐานเกี่ยวกับกฎของหลักไวยากรณ์ที่ผู้เรียนกำลังพัฒนาอยู่ แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจ ของผู้เรียนในการที่จะยอมรับข้อมูลย้อนกลับที่ตนได้รับ

ประโยชน์จากการบูรณาการเทคโนโลยี

จากผลการวิจัย พบว่า เทคโนโลยีช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ ความสนใจและทัศนคติต่อ การเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้นและส่งผลต่อการพัฒนาภาษา สอดคล้องกับการทบทวนงานวิจัย ของ Sivin-Kachala and Bialo (2000) ที่มุ่งเน้นการค้นคว้าเรื่องประสิทธิผลของการใช้ เทคโนโลยีในชั้นเรียน นักวิจัยทั้งสองสรุปไว้ว่า เทคโนโลยีสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ สังเกตได้จากผลลัพธ์เชิงบวกที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในสภาพแวดล้อมที่ใช้เทคโนโลยีในการ จัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังสังเกตเห็นว่าผู้เรียนสนุกกับการใช้เทคโนโลยีในการหา ข้อมูลหรือทำกิจกรรมต่างๆ จึงเห็นด้วยกับ Moore and Hansen (2011) ที่ว่าผู้เรียนในปัจจุบัน เติบโตและอาศัยอยู่ในโลกแห่งสื่อเทคโนโลยี เพราะฉะนั้นพวกเขามีแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษา ผ่านทางเทคโนโลยีแทนการเรียนรู้จากข้อความในหนังสือ ตำราเรียน และสนับสนุนงานวิจัยของ Spires et al. (2008) ที่ว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นมากในชีวิตของผู้เรียนและทำให้การเรียนรู้ สามารถเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ นักศึกษาได้ระบุด้วยว่าการเขียนบล็อกเป็นเทคโนโลยีการศึกษาที่เป็น ประโยชน์ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะทางภาษา โดยเฉพาะทักษะในการเขียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Johnson (2004) Campbell (2004) และ Oravec (2002) ที่กล่าวถึงประโยชน์และความมีประสิทธิภาพของการนำบล็อกมาใช้ในการ สอนทักษะการเขียน นอกจากนี้ Dieu (2004) ชี้ให้เห็นว่าบล็อกสามารถเพิ่มประสบการณ์การ เรียนรู้โดยการส่งเสริมผู้เรียนในการทำงานร่วมกัน ซึ่งตรงตามเป้าหมายและองค์ประกอบของ การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานที่มุ่งให้ผู้เรียนสร้างปฏิสัมพันธ์จากการภาระงาน พร้อมพัฒนาความรู้และทักษะไปควบคู่กันได้

นอกจากบล็อกแล้ว ยังมี online picture book ที่ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านประเด็นเนื้อหา โดยการฝึกการเขียนเล่าเรื่องที่มีองค์ประกอบสำคัญของเนื้อหา คือ คำโครงเรื่อง ตัวละคร สภาพแวดล้อม ใจความสำคัญ และรูปแบบการเขียน อีกทั้งมีพัฒนาการด้านการลำดับเนื้อหา เนื่องจากการได้เรียนรู้และฝึกการเรียงลำดับเหตุการณ์และความเป็นเหตุเป็นผลอีกด้วย อีกทั้งได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นลักษณะภาระงานหนึ่งของวิธี TBI ที่ Willis (1998) ระบุไว้ ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวไปนี้สอดคล้องกับคุณประโยชน์ของการใช้ online picture book ที่ Healy (1999) ได้ระบุไว้

นอกจากนี้ การสร้างบทเรียนเกี่ยวกับ WebQuest ยังเป็นงานที่ท้าทายอีกชิ้นหนึ่งที่ช่วยพัฒนาทักษะการเขียนเนื่องจากนักศึกษาได้ฝึกทักษะการเขียนในแต่ละขั้นตอนของการสร้าง Webquest อีกทั้งได้ฝึกทักษะในการคิดวิเคราะห์จากการตรวจสอบเว็บไซต์ที่มีข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยของ Willis et al. (2002) ที่ชี้ให้เห็นว่า WebQuest ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมิน ก่อนการนำข้อมูลมาใช้ และผู้วิจัยเห็นถึงความสอดคล้องของการใช้ WebQuest กับแนวคิด TBTL ที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยให้ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) เพราะ WebQuest เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการแสวงรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

โดยสรุป แม้ว่าวิธี TBI จะถูกวิพากษ์อย่างกว้างขวางว่าขาดทั้งทฤษฎีและงานวิจัยที่สนับสนุนแนวคิด (Bruton, 2002; Sheen, 2003; Swan, 2005) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้สามารถโต้แย้งในประเด็นนี้ได้เนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้นั้นสามารถเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงถึงควมมีประสิทธิภาพของวิธี TBI ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอื่นๆ (Ellis, 2009; Samuda & Bygate, 2008) นักวิจัยหลายคนแสดงให้เห็นว่าภาระงานมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ซึ่งภาษาในเชิงบวก (Ellis, 2012; Ellis & He, 1999; Ellis & Heimbach, 1997; Ellis, Tanaka, & Yamazaki, 1994; Mackey, 1999; Takimoto, 2009) นอกจากนี้ในการใช้เทคโนโลยีร่วมในการจัดการเรียนการสอน ครุยังถือว่าเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญในการเพิ่มพูนองค์ความรู้และทักษะของผู้เรียน รวมถึงทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ Smaldino et al. (2012) ที่ได้กล่าวไว้ว่าหนึ่งในสื่อทั้งหกประเภทที่ถือว่ามีความสำคัญต่อการเรียนรู้คือสื่อมนุษย์ เพราะผู้เรียนเรียนรู้จากครู จากพ่อแม่ และจากคนอื่นๆ นอกจากนี้ งานของ Moore (2009) ได้สนับสนุนแนวความคิดนี้ที่ว่า เทคโนโลยีไม่สามารถแทนที่ครูซึ่งเป็นมนุษย์ได้อย่างสมบูรณ์

5.2.2 พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยี

จากผลการวิจัย นักศึกษามีพัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมที่สูงขึ้นตามลำดับระยะเวลาของการทดสอบ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน (TBI) โดยบูรณาการเทคโนโลยี จึงนำมาซึ่งประเด็นการอภิปรายสำคัญของหัวข้อนี้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางร่วมกับการใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมหรือครูเป็นศูนย์กลาง

การใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิม

ในช่วงสัปดาห์แรก ครูเน้นการบรรยายเนื้อหาและสาธิตการใช้เทคโนโลยีและไม่ได้ให้ผู้เรียนลงมือใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติมากนัก ผู้เรียนมีผลคะแนนสอบที่สูงขึ้นในการสอบครั้งที่ 2 ($M=5.97$) เมื่อเปรียบเทียบกับผลคะแนนสอบก่อนการทดลอง (ครั้งที่ 1 $M=4.87$) จึงสรุปได้ว่า ถึงแม้ว่านักวิจัยบางคน เช่น Long (1985) และ Skehan (1988) ได้ปฏิเสธและไม่สนับสนุนให้มีการใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมร่วมกับการสอนด้วยวิธี TBI แต่ผลวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิมสามารถใช้ร่วมกับการสอนด้วยวิธี TBI ได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดของนักวิจัยทั้งสอง ในทางตรงกันข้าม ผลการวิจัยชิ้นนี้ได้สนับสนุนแนวคิดของ Ellis (2003) ที่เห็นว่าการใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมร่วมกับวิธี TBI ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นเป็นประโยชน์และสามารถพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้ และชี้ให้เห็นว่าการใช้วิธีการแบบดั้งเดิมของครูยังเป็นประโยชน์สำหรับนักเรียนตราบใดที่นักเรียนมีความสุขกับกระบวนการเรียนรู้และมีพัฒนาการในการเรียนรู้ นอกจากนี้ Tursunov (2016) มีความเห็นในทิศทางเดียวกันว่า วิธีการแบบดั้งเดิมหรือครูเป็นศูนย์กลางไม่ควรถูกปฏิเสธโดยสิ้นเชิง โดยให้เหตุผลว่า ถ้าครูทำการสอนทุกขั้นตอนให้มีความสมดุล แม้แต่บทเรียนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางอาจน่าสนใจและสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

ตามคำกล่าวอ้างของ Hattie (2012) ครูเป็นคนสำคัญในกระบวนการทางการศึกษาและมีผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ในทำนองเดียวกัน McKinsey and Company (2010) ยังได้กล่าวว่า ครูจัดว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเสริมสร้างประสิทธิผลทางการศึกษา เพราะครูมีบทบาทต่อการพัฒนาคุณลักษณะสำคัญของระบบการศึกษาที่รวมถึงความเป็นเลิศ (เช่น ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในด้านวิชาการได้ในระดับสูง) และความเท่าเทียมกัน (กล่าวคือ ผู้เรียนทุกคนสามารถพัฒนาขีดความสามารถได้สูงเช่นเดียวกันได้ ไม่ว่าผู้เรียนจะมีพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม หรือความสามารถทางภาษาของผู้เรียนอยู่ในระดับใดก็ตาม)

จากผลการวิจัย การบรรยายและการสาธิตการใช้เทคโนโลยีถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีค่าชิ้นหนึ่งที่สามารถส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการนำเทคโนโลยีไปใช้ของนักศึกษาได้ ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยของ Williams (1980) ที่ได้อธิบายข้อดีของการสาธิตในชั้นเรียนเพื่อเป็นการ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้เรียนไม่พลาดข้อมูลที่สำคัญ ถามคำถามแก่ผู้เรียนเพื่อให้พวกเขาแสดงความรู้ที่ได้เรียนไป และประเมินผลจากคำตอบเพื่อตรวจสอบว่าพวกเขาเข้าใจเนื้อหาที่ได้เรียนรู้อีกหรือไม่ มากน้อยเพียงใดเพื่อให้ครูสามารถตัดสินใจว่าควรเน้นเนื้อหาส่วนใดอีกหรือไม่เมื่อจำเป็น นอกจากนี้ การพูดสื่อสารของครูส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา

ดังนั้น จากการวิจัยนี้ เห็นถึงบทบาทที่สำคัญของครูได้อย่างชัดเจนว่า ในระหว่างการสอน ครูกลายเป็นแบบอย่างหรือต้นแบบ (role model) ที่สำคัญในการเพิ่มพูนทักษะและความรู้ของนักเรียน ซึ่งสนับสนุน Park (2005) ที่ให้ความสำคัญกับการที่ครูต้องเป็นแบบอย่างที่ดี ครูต้องมอบคุณค่าความรู้ การเตรียมตัว การถ่ายทอดเนื้อหา การทุ่มเท ความรับผิดชอบ ที่สำคัญต้องออกแบบการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรและปลอดภัยเพื่อสร้างการเรียนรู้และพฤติกรรมที่ดีให้แก่ผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

หลังจากที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้แล้ว ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติภาระงานที่ครูกำหนดให้ตามหลักการและขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน ซึ่งมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบโต้ตอบซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ในชั้นเรียนจริงในโลกแห่งความเป็นจริง เชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมหรือสร้างสะพานระหว่างข้อมูลเก่าและใหม่ กระตุ้นความสนใจ ให้โอกาสแก่นักศึกษาในการเลือกวิธีการเรียนรู้ตามความต้องการและลักษณะบุคลิกภาพของตน พัฒนาความรู้และทักษะผ่านบริบทความเป็นจริงโดยเชื่อมต่อประสบการณ์การเรียนรู้ในโรงเรียนเข้ากับโลกแห่งความเป็นจริง ให้โอกาสนักศึกษาเป็นผู้ควบคุมกระบวนการเรียนรู้มากกว่าการเป็นผู้คอยรับความรู้อย่างเดียว กระตุ้นการมีส่วนร่วมและความรับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองเพื่อให้ได้ทิศทางชีวิตที่ชัดเจน สนับสนุนให้แสวงหาแหล่งเรียนรู้ จัดกิจกรรมและโครงการต่างๆในชั้นเรียนเพื่อช่วยนักศึกษาได้ใช้ความสามารถที่ไม่เคยสังเกตเห็นมาก่อนและเพื่อเพิ่มความตระหนักของครูเกี่ยวกับความสามารถและวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของนักศึกษา สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นบวกซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเป็นอิสระในการเรียนรู้ ลักษณะการจัดการเรียนการสอนข้างต้นนี้ครอบคลุมองค์ประกอบของวิธีการสอนที่มีลักษณะแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามที่ Collins and O'Brien (2003) ได้กล่าวไว้

หลังจากการสอบครั้งที่ 2 นักศึกษาทำแบบทดสอบอีกสองครั้ง พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลคะแนนสอบในการทดสอบสองครั้งแรก นักศึกษามีผลคะแนนสอบที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในการสอบครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 ($M=7.90$, $M=11.15$) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนสอนด้วยวิธี TBI ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ แทนการทำหน้าที่เป็นผู้รับสารเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์หรือการเรียนรู้โดยการลงมือของ Dewey (1963) มองว่าการเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจากผู้รับหรือผู้ตามเป็นผู้ลง

มือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะ ผู้เรียนได้มีโอกาสในการสำรวจค้นคว้าความรู้ต่างๆและนำความรู้ไปใช้ในทางปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ตรงตามที่ Collins and O'Brien (2003) ได้กล่าวไว้ การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติได้เปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนเป็นผู้นำการเรียนรู้ ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้อย่างอิสระและสนับสนุนเพิ่มพูนความรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ผลการวิจัย สอดคล้องกับ Fouts and Myer (1992) ที่ชี้ให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมที่นักเรียนเป็นศูนย์กลางช่วยส่งเสริมความรู้และเพิ่มการมีส่วนร่วมเชิงบวกของผู้เรียนซึ่งนำไปสู่ทัศนคติและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ดังนั้น บทบาทของครูเปลี่ยนจากครูเป็นผู้ออกแบบกำหนดงานและอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน แทนการเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาและศูนย์กลางการเรียนรู้เพียงแหล่งเดียวของผู้เรียน และในฐานะผู้อำนวยความสะดวก ครูควรแสดงความกระตือรือร้นและความสนใจอย่างแท้จริงในเนื้อหาที่จะสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน กระตุ้นการเรียนรู้ หยั่งถึงหรือตระหนักถึงความรู้สึกและความต้องการของผู้เรียน และมีความเป็นมิตรเข้าถึงได้ หน้าที่ความรับผิดชอบที่กล่าวข้างต้นนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และบรรลุความสำเร็จทางการเรียน ซึ่งสนับสนุนงานวิจัยของ Boyle and Rothstein (2008) และ Richards and Rodgers (2014) ที่ชี้ให้เห็นว่า การที่ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ในชั้นเรียน มิใช่เป็นศูนย์กลางนำความรู้มาเพียงส่งต่อให้ผู้เรียนนั้น ส่งผลต่อการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ใหม่ๆ และนำไปประยุกต์ใช้ลงมือปฏิบัติได้จริง เพราะผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในบทบาทผู้นำ

การสร้างแรงจูงใจของผู้เรียน

ในขั้นตอนการลงมือปฏิบัตินั้น ครูตระหนักว่า นักศึกษามากกว่า 70% มีความรู้ความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆได้อย่างง่ายดายและคล่องแคล่วถึงแม้เป็นสื่อที่ไม่รู้จักหรือไม่เคยใช้มาก่อน ในขณะที่นักศึกษาอีก 30% อาจขาดความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีหรือต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้การใช้งาน ซึ่งส่งผลต่อแรงจูงใจและประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Opp-Beckman and Kieffer (2004) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับแรงจูงใจของผู้เรียนซึ่งถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการนำไปสู่ความสำเร็จในการเรียน รวมถึง Ormrod (2015) และ Yeager and Sommer (2010) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจของผู้เรียนอาจลดลงเมื่อมีอุปสรรคเกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้ เมื่อครูพบสิ่งใดที่จะยับยั้งการพัฒนาความรู้ของผู้เรียน ครูควรรีบให้การช่วยเหลือ

จากผลการวิจัยชิ้นนี้ พบว่า พัฒนาการของทักษะการใช้เทคโนโลยีเกิดได้จากการสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียน ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน (TBI) ที่ว่าครูควรสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่ง

ทำให้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงทฤษฎี ARCS ของ Keller (1987, อ้างใน Smaldino, Lowther, & Russell, 2012) ที่กล่าวถึงองค์ประกอบ 4 ด้านที่ส่งผลต่อแรงจูงใจ คือ นักศึกษาเห็นว่าบทเรียนที่พัฒนาขึ้นนี้มีความน่าสนใจ สอดคล้องกับชีวิตของพวกเขา อีกทั้งมีความท้าทายแต่ไม่ยากจนเกินไปซึ่งทำให้รู้สึกที่นักศึกษาสามารถทำการงานให้สำเร็จได้ ความรู้สึกเช่นนี้มีผลต่อเนื่องถึงความพึงพอใจในความสามารถของตนเองที่เป็นแรงจูงใจภายในที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการของนักศึกษา อย่างไรก็ตาม ในองค์ประกอบที่สี่ ด้านความพึงพอใจที่มีผลต่อการเรียนรู้ ของ Keller นั้น มีการกล่าวถึงทั้งรางวัลจากภายใน (intrinsic reward or motivation) และรางวัลจากภายนอก (extrinsic reward or motivation) เช่น คำชม สิ่งของ ขนมน และอื่นๆ ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการทำงานสำเร็จ แต่ Collins and O'Brien (2003) ได้เสนอแนะว่า ควรให้ความสำคัญกับ รางวัลหรือแรงจูงใจจากภายในมากกว่าแรงจูงใจจากภายนอก ตัวอย่างเช่น นักศึกษาส่งงานสำเร็จ เพราะเขาต้องการภูมิใจในความสามารถและความพยายามของเขา แทนการทำเพื่อรอการได้รับคำชมเชยจากผู้อื่น ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นสอดคล้องด้วย เพราะเมื่อนักศึกษาทำงานสำเร็จ การแสดงถึงความภาคภูมิใจจากสิ่งที่ทำเป็นการพิสูจน์ถึงความสามารถที่นักศึกษาไม่ได้คิดว่าพวกเขาสามารถทำได้ จาก คำพูดที่ว่า “ก็ทำได้เหมือนกันนะ” ซึ่งส่งผลต่อความพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายชิ้นต่อไป อย่างไรก็ตาม การให้คำชมอย่างจริงจังถือว่า เป็นรางวัลที่ดีต่อนักศึกษาเช่นกัน ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นควรว่า ควรมีการส่งเสริมทั้งแรงจูงใจภายใน และภายนอกอย่างสมดุลกัน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงเทคโนโลยีที่ใช้ในการสอน การมอบหมายให้ผู้เรียนเขียนงานบนบล็อก (Blog) ช่วยพัฒนาทักษะด้านการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาได้ ผู้เรียน 90% พบว่าการเขียนบล็อกเป็นสิ่งที่น่าสนใจและเว็บไซต์ที่เลือกใช้ (Blogger) เป็นหน้าบล็อกที่ง่ายต่อการใช้อย่างไม่ซับซ้อน (user-friendly) ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ในภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูงหรือความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีมากนัก ซึ่งส่งผลดีต่อการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีนั้นๆของผู้เรียนได้อีกด้วย(Maszkowska, 2017) นอกจากนี้ นักศึกษาทุกคนเห็นว่า Plickers มีประโยชน์และน่าสนใจเนื่องจากต้องทำตามขั้นตอนหลายขั้นตอนในการสร้างรายชื่อ ชั้นเรียน และคำถามติดตั้งแอปพลิเคชัน Plickers บนโทรศัพท์มือถือ ส่งสัญญาณเชื่อมต่อ live view เพื่อให้คำถามปรากฏขึ้น และสแกนโค้ด (QR code) และส่วนสำคัญคือ การใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อสแกน QR โค้ดบนบัตรคำตอบของนักศึกษาคนอื่นเพื่อสแกนคำตอบของพวกเขา

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิมหรือครูเป็นศูนย์กลางไม่ควรถูกละเลยหรือปฏิเสธอย่างสิ้นเชิง ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของ Leaver and Willis (2004) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานเป็นวิธีการสอนที่รวบรวมแนวทางการเรียนการสอนที่หลากหลาย ไม่จำกัดแค่วิธีใดวิธีหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับ Ellis (2003, 2009) ในมุมมองที่ว่า การ

จัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางร่วมกับการใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิม หรือครูเป็นศูนย์กลางควบคู่กันเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการของ ทักษะการใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้น นอกจากนี้ ผลการวิจัยสนับสนุน Chall (2000) ที่กล่าวว่า วิธีการสอนแบบดั้งเดิมนั้นเป็นแนวทางการสอนที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากนักเรียนได้รับความรู้ จากครูที่ถ่ายทอดเนื้อหาหรือสาธิตการปฏิบัติให้ดู อีกนัยหนึ่ง ผู้เรียนสามารถสร้างประสบการณ์ การเรียนรู้ผ่านการบรรยายและการสาธิตเนื้อหาที่ครูได้สังเกตเห็นแล้วว่าเป็นประโยชน์ต่อการ ประกอบอาชีพการทำงานในอนาคตของผู้เรียน ซึ่งขัดแย้งกับแนวคิดของ Van den Branden, Bygate and Norris (2009) ที่กล่าวว่าวิธี TBI เป็น วิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการ เรียนภาษาที่สามารถแทนที่วิธีแบบดั้งเดิมที่ครูเป็นศูนย์กลางได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ครูควรตระหนักถึงความแตกต่างของผู้เรียนเสมอ เริ่มจากกระบวนการสร้าง บทเรียน ภาระงาน จนถึงช่วงการจัดการเรียนการสอน และวิเคราะห์พัฒนาการของผู้เรียน

1.2 ในขณะที่ให้โอกาสผู้เรียนในการเลือกเพื่อนร่วมงานเอง ครูควรมีส่วนร่วมในการจัด กลุ่มผู้เรียนในการทำงานแบบคู่หรือกลุ่มผสมผสานกันไป เพื่อกระจายผู้เรียนที่มีระดับ ความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม และเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางสังคม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนอื่นที่สามารถนำมาใช้ ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการเขียน ซึ่งจะเป็น การเพิ่มทางเลือกด้านกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่ครู ตลอดจนทราบประสิทธิผลของรูปแบบ การเรียนการสอนนั้น ๆ

2.2 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นเฉพาะการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ใน การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการจัดการเรียนการสอนสำหรับพัฒนาทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะการฟัง และการพูด (oral skills) หรือ การอ่านและการเขียน (literacy skills)

บรรณานุกรม

- ชินณเพ็ญ รัตนวงศ์. 2547. ผลของการสอนโดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานในการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพระนครศรีอยุธยา (ปริญญาานิพนธ์ ศศ.ม.). สาขาวิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณพัชญาธู สุพพัชราภรณ์. 2559. การใช้กิจกรรมแบบเน้นภาระงานเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษและการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. สถาบันวิจัยและพัฒนา: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- นวรรตน์ รามสูต. 2561. ยกระดับคุณภาพ รร. กลุ่ม, กระทรวงศึกษาธิการ.
http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=51577&Key=news_act
- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. 2559. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
http://www.mdes.go.th/assets/portals/1/files/590613_4Digital_Economy_Plan-Book.pdf
- ลัดดาวัลย์ อารัมพร. 2547. การจัดการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, ปริญญาานิพนธ์ (ศศ.ม.) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วันเพ็ญ เรืองรัตน์. 2549. การจัดการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ 4 จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปริญญาานิพนธ์ ศศ.ม.) สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. 2552. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. 2556. ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภัทรา ราชายนต์. 2551. ผลของการจัดการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์ (ปริญญาานิพนธ์ ศศ.ม.) สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวรรณ ศรีพิทักษ์. 2542. การจัดการเรียนการสอนภาษาด้วยวิธีการเรียนรู้รูปแบบเน้นภาระงานปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ. สารนิพนธ์ปริญญา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

- อรุณฯ พวงสุก. 2544. การกระบวนการเขียนแบบเน้นงานปฏิบัติเพื่อพัฒนาความถูกต้องทางด้านไวยากรณ์ของผู้เรียน. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. (ภาษาอังกฤษ). มหาสารคาม: บณทิตวิทยาลัย มหาสารคาม
- อรพินทร์ ชูชม. 2545. เอกสารคำสอนวิชา วป 502 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดทางพฤติกรรมศาสตร์ กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัจฉรินทร์ จิตต์ปรารพ. 2554. การใช้การเรียนแบบมุ่งปฏิบัติงานด้านธุรกิจเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการพูด และการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Andon, N. 2010. Task- based L2 pedagogy from teacher's point of view. TESOL2010, Boston. Retrieved from: www.slideshare.net/victorgaogao/on-task-based-learning-lesson-design.
- Arifah, A. 2014. Study on the use of technology in ELT classroom: Teachers' perspective. Master's thesis, Department of English and Humanities, BRAC University, Dhaka, Bangladesh.
- Arnold, J. 2003. Speak Easy. How to ease students into oral production. HLT Magazine.
- Arunsuksawang, T. and Sungrugsa, N. 2015. The factors that have an affect on ability of English usage following the learning skills in the 21st century of the Mattayom 6 students of schools in the Bangkok secondary educational area office 2 to support the entrance into the ASEAN Economic Community. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 8(2).
- ASEAN Economic Community Blueprint. 2015. ASEAN Secretariat. Retrieved from <http://www.aec.com.mm/download/AEC2015-ProgressAndKeyAchieve.pdf>
- ASEAN Economic Community Blueprint. 2008. ASEAN Secretariat. Retrieved from <http://asean.org/wp-content/uploads/archive/5187-10.pdf>
- Bailey, K. M. 2005. Practical English language teaching: Speaking. New York. The McGraw-Hill Company.
- Bain, K. 2004. What the best college teachers do? Cambridge, MA. Harvard University Press.

- Baker, W. 2012. English as a lingua franca in Thailand: Characterizations and implications. *Englishes in Practice*. 1: 18-27.
- Barnard, R. and Viet, N. G. 2010. Task-based language teaching (TBLT): A Vietnamese case study using narrative frames to elicit teachers' beliefs. *Language Education in Asia*. 1: 77-86. Retrieved from http://www.leia.org/LEiA/LEiA%20VOLUMES/Download/LEiA_V1_2010/LEiA_V1_07_Barnard_Nguyen_Task-Based_Language_Learning_Narrative_Frames.pdf
- Bartsch R. A. and Cobern, K. M. 2003. Effectiveness of PowerPoint presentations in lectures. 41(1): 77–86.
- Beatty, K. 2003. Teaching and researching computer-assisted language learning. England. Pearson Education.
- Beauvois, M. H. 1995. E-talk: Attitudes and motivation in computer-assisted classroom discussion. *Computers and the Humanities*. 28: 177–190.
- Bennett, D., Culp, K. M., Honey, M., Tally, B. and Spielvogel, B. 2000. It all depends: Strategies for designing technologies for educational change. Paper presented at the International Conference on Learning Technology, Philadelphia, PA.
- Bitchener, J. 2008. Evidence in support of written corrective feedback. *Journal of Second Language Writing*. 17(2): 102-118.
- Bitchener, J. and Knoch, U. 2008. The value of written corrective feedback for migrant and international students. *Language Teaching Research Journal*. 12(3): 409–431. doi: 10.1177/1362168808089924
- Bitchener, J., Young, S. and Cameron, D. 2005. The effect of different types of corrective feedback on ESL student writing. *Journal of Second Language Writing*, 14: 191-205.
- Böhlke, O. 2003. A comparison of student participation levels by group size and language stages during chatroom and face-to-face discussions in German. *CALICO Journal*. 21: 67-88.
- Boyle, E. and Rothstein, H. 2008. Essential of college and university teaching: A practical guide. Vancouver. ProActive Press.
- Branden, K. 2016. The role of teachers in task-based language education. *Annual Review of Applied Linguistics*. 36: 164-181.

- Bransford, J., Brown, A. and Cocking, R. 2000. How people learn: Brain, mind, experience, and school. Washington, DC. National Academic Press.
- Bruton, A. 2002. From tasking purposes to purposing tasks. *ELT Journal*. 56(3): 280–288.
- Buehl, D. 2001. Classroom strategies for interactive learning. 2nd ed. Newark, DE. International Reading Association.
- Burrows, C. 2008. Socio-cultural barriers facing TBL in Japan. *The Language Teacher*. 32(8): 15–19.
- Bygate, M., Skehan, P. and Swain, M. 2001. Researching pedagogical tasks: Second language learning, teaching, and testing. Harlow. Longman.
- Campbell, A. P. 2004. Using live journal for authentic communication in EFL classes. *The Internet TESL Journal*. 10(9).
- Cao, L. 2012. A feasibility study of task-based teaching of college English writing in Chinese EFL context. *English Language Teaching*. 5(10): 80-91.
- Chacón, C. T. 2012. Task-based language teaching through film-oriented activities in a teacher education program in Venezuela. In A. Shehadeh & C. Coombe (Eds.), *Task-based language teaching in foreign language contexts. Research and implementations* (pp. 241–266). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Chall, J. S. 2000. *The academic achievement challenge: What really works in the classroom?* New York: NY. Guilford Publications.
- Chandler, J. 2003. The efficacy of various kinds of error feedback for improvement in the accuracy and fluency of L2 student writing. *Journal of Second Language Writing*. 12(3): 267-296.
- Chaudron, C. 1988. *Second language classrooms: Research on teaching and learning*. Cambridge, UK. Cambridge University Press.
- Chawwang, N. 2008. The survey of reading problem of Mattayomsuksa 6 students in NakornRatchasima Educational Service Area 1, 2, 3 and 7. Master's thesis, Srinakharinwirot University, Thailand.
- Chun, D. M. 1994. Using computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence. *System*. 22: 17-31.

- Chung, Y., Graves, B., Wesche, M. and Barfurth, M. 2005. Computer-mediated communication in Korean-English chat rooms: Tandem learning in an international languages program. *Canadian Modern Language Review*. 62: 49-86.
- Clark, H. and Ouellette, M. 2008. Students' noticing and incorporation of written feedback: A snapshot of ESOL writing instructors' commentary on adult ESOL students' essays. Master's Thesis, University of Texas. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10106/669>
- Cohen, J. 1988. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York. Routledge.
- Collins, J. W. and O'Brien, N. P. 2003. *Greenwood dictionary of education*. Westport, CT. Greenwood Press.
- Condelli, L. 2002. *Effective instruction for adult ESL literacy students: Finding from the what works study*. Washington DC. American Institutes for Research.
- Costley, K. C. 2014. *The positive effects of technology on teaching and student learning*. Arkansas Tech University.
- Cruikshank, D. R., Jenkins, D. B. and Metcalf, K. K. 2003. *The act of teaching*. 3rd ed. Boston, MA. McGraw-Hill.
- Crystal, D. 2003. *English as a global language*. 2nd ed. Cambridge. Cambridge University Press.
- Crystal, D. 2012. *English as a global language*. 2nd ed. Cambridge University Press.
- Crystal, D. 2014. Interview with David Crystal [video]. Harrogate Online. Retrieved from <http://iatefl.britishcouncil.org>
- Damon, W. 1984. Peer education: The untapped potential. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 5(3): 331-43.
- Darasawang, P. 2007. English language teaching and education in Thailand: A decade of change. In N. D. Prescott (Ed.), *English in Southeast Asia: Varieties, literacies and literatures* (pp. 187-204). Cambridge Scholars Publishing.
- Dave, R. H. and Rajput, J. S. 1998. *Competency based and commitment oriented teacher education for quality education*. New Delhi. Sri Aurobindo Marg.

- Dawson, K., Cavanaugh, C. and Ritzhaupt, A. 2008. Florida's EETT leveraging laptops initiative and its impact on teaching practices. *Journal of Research on Technology in Education*. 41(2): 143-159.
- De Ridder, I., Vangehuchten, L. and Gomez, M. 2007. Enhancing Automaticity through taskbased language teaching. *Applied Linguistics*. 28(2): 309-315.
- Dearden, J. 2014. English as a medium of instruction - A growing global phenomenon. London. British Council.
- Dewey, J. 1963. *Experience and education*. New York. Macmillan.
- Dhanasobhon, S. 2006. English language teaching dilemma in Thailand. *Kasetsart Educational Review*. 22(1): 53-59.
- Dieu, B. 2004. Blogs for language learning. *Essential Teacher*. Autumn1(4): 26-30.
- Dodge, B. 1997. *Some Thoughts About Webquests*. E-Publication.
- Dörnyei, Z. 2012. *Motivation in language learning*. Shanghai. Shanghai Foreign Language Education Press.
- Doughty, C. J. and Long, M. H. 2003. Optimal psycholinguistic environments for distance foreign language learning. *Language Learning & Technology*. 7(3): 50-80.
- Drayton, B., Falk, J. K., Stroud, R., Hobbs, K. and Hammerman, J. 2010. After installation: Ubiquitous computing and high school science in three experienced, high-technology schools. *Journal of Technology, Learning, and Assessment*. 9(3): 1-57. Retrieved form: <https://eric.ed.gov/?id=EJ873677>
- Ducate, L. and Lomicka, L. 2008. Adventures in the blogosphere: From blog readers to blog writers. *Computer Assisted Language Learning*. 21: 9-28.
- Dulay, H. and Burt, M. 1977. Remarks on creativity in language acquisition. In M. Burt, H. Dulay, & M. Finnochiaro (Eds.), *Viewpoints on English as a second language* (pp. 95-126). New York: Regents.
- Dundis, S. P. and Benson, S. G. 2003. Understanding and Motivating Health Care Employees: Integrating Malsow's Hierarchy of Needs, Training and Technology. *Journal of Nursing Management*. 11(5): 15-20.
- Dunn, D. S., Wilson, J. C., Freeman, J. E. and Stowell, J. R. 2011. *Best Practices for Technology-Enhanced Teaching & Learning: Connecting to Psychology and the Social Sciences*. New York. Oxford University Press.

- Dunn, K. 2005. Interviewing. In I. Hay (Ed.), *Qualitative research methods in human geography*. Oxford, UK. Oxford University Press.
- Eady, M. J. and Lockyer, L. 2013. *Tools for learning: technology and teaching strategies: Learning to teach in the primary school*. Queensland University of Technology, Australia. 71-89.
- Educational Testing Service. 2014. *The Test of English as a Foreign Language™: Internet-based Test (TOEFL iBT®) reports*. Retrieved from <https://www.ets.org/toefl/research>
- Edwards, C. and Willis, J. 2005. *Teachers exploring tasks in ELT*. Basingstoke. Palgrave Macmillan.
- EF Educational First. 2014. *The EF English Proficiency Index*. Retrieved from <http://www.ef.co.uk/ept/>
- Ehrman, M. and Oxford, R. 1990. Adult language learning styles and strategies in an intensive training setting. *The Modern Language Journal*. 74(3): 311-327.
- Ellis, R. 2003. *Task-based language learning and teaching*. Oxford. Oxford University Press.
- Ellis, R. 2009. Task-based language teaching: Sorting out the misunderstandings. *International Journal of Applied Linguistics*. 19(3): 221-246.
- Ellis, R. 2012. *Language Teaching Research and Language Pedagogy*. Hoboken. Wiley-Blackwell.
- Ellis, R. and He, X. 1999. The roles of modified input and output in the incidental acquisition of word meanings. *Studies in Second Language Acquisition*. 21: 285-310.
- Ellis, R. and Heimbach, R. 1997. Bugs and birds: children's acquisition of second language vocabulary through interaction. *System*. 25: 247–259.
- Ellis, R., Sheen, Y., Murakami, M. and Takashima, H. 2008. The effects of focused and unfocused written corrective feedback in an English as a foreign language context. *System*, 36, 353–371. doi: 10.1016/j.system.2008.02.001
- Ellis, R., Tanaka, Y. and Yamazaki, A. 1994. Classroom interaction, comprehension, and the acquisition of L2 word meanings. *Language Learning*. 44: 449-491.

- Elola, I. and Oskoz, A. 2008. Blogging: Fostering inter-cultural competence development in foreign language and study abroad contexts. *Foreign Language Annals*. 41: 421-444.
- Ernst, J. V. 2008. A comparison of traditional and hybrid online instructional presentation in communication technology. *Journal of Technology Education*. 19(2): 40-49.
- Ferris, D. R. and Roberts, B. 2001. Error feedback in L2 writing classes: How explicit does it need to be? *Journal of Second Language Writin*. 10(1-2): 161-184.
- Fink, L. D. 2002. Active learning. Retrieved from <http://www.hcc.hawaii.edu>
- Forman, E. and Cazden, C. 1985. Exploring Vygotskian perspectives in education: The cognitive value of peer interaction, In J. Wertsch (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives* (pp. 323-347). New York. Cambridge University Press.
- Fouts, J. T. and Myers, R. E. 1992. Classroom environments and middle school students' views of science. *The Journal of Educational Research*. 85(6): 356-361.
- Fredrickson, T. 2016. ASEAN community challenges Thai English skills. *Bangkok Post*. Retrieved from <http://www.bangkokpost.com/learning/advanced/813852/asean-community-challenges-thai-english-skills>
- Freeman, D. L. 2000. *Techniques and principles in language teaching*. Oxford. Oxford University Press.
- Ganta, T. G. 2015. The strengths and weaknesses of task based learning (TBL) approach. Retrieved from <http://oaji.net/articles/2015/1174-1426660685.pdf>
- Gattegno, C. 1978. *Teaching foreign languages in schools: The Silent Way*. 2nd ed. New York. Educational Solution.
- Ghaith, G. M. 2002. The relationship between cooperative learning, perception of social support, and academic achievement. *System*. 30(3): 263-273.
- Gilakjani, A. P. 2013. Factors contributing to teachers' use of computer technology in the classroom. *Universal Journal of Educational Research*. 1(3): 262-267.
- Gilakjani, A. P. 2014. A detailed analysis over some important issues towards using computer technology into the EFL classrooms. *Universal Journal of Educational Research*. 2(2): 146-153. doi: 10.13189/ujer.2014.020206

- Gillespie, H. 2006. Unlocking learning and teaching with ICT: Identifying and overcoming barriers. London. David Fulton.
- Gonzalez, N., Moll, L. and Amanti, C. 2005. Funds of knowledge: theorizing practices in households, communities, and classrooms. New Jersey. Erlbaum Associates, Inc.
- Guenette, D. 2007. Is feedback pedagogically correct? Research design issues in studies of feedback on writing. *Journal of Second Language Writing*. 16(1): 40-53.
- Hadla, Z. 2013. Student and teacher perceptions of native and non-native English speaking teachers in Lebanese context. Doctoral dissertation, University of Exeter, UK.
- Lin, Z. 2009. Task-based approach in foreign language teaching in China: A seminar paper research presented to the graduate faculty. Retrieved from <http://minds.wisconsin.edu/handle/1793/34571>
- Handelman, J., Ebert-May, D., Beichner, R., Bruns, P., Chang, A., DeHaan, R., ... Wood, W. B. (2004). Scientific teaching. *Science, New Series*. 304: 521-522.
- Harmer, J. 2009. Doing task-based teaching: Tasks in second language learning. *ELT Journal*. 63(2): 173–176.
- Harris, J. 2016. Teachers' belief about task-based language teaching in Japan. *The Journal of Asia TEFL*. 13(2): 102-113.
- Hartshorn, K. J. 2008. The effects of manageable corrective feedback on ESL writing accuracy. (Online published dissertation). Department of Instructional Psychology and Technology. Brigham Young University. United States.
- Hattie, J. 2012. Visible Learning for Teachers. Maximizing Impact on Learning. London. Routledge.
- Hattie, J. H. 1992. Measuring the Effects of Schooling. *Australian Journal of Education*.
- Healy, J. 1999. Endangered Minds: Why Children Don't Think and What We Can Do About It. New York, NY. Touchstone.
- Hedge, T. 2000. Teaching and Learning in the Language Classroom. 1st ed. Oxford. Oxford University Press.
- Heins, B., Duensing, A., Stickler, U. and Batstone, C. 2007. Spoken interaction in online and face-to-face language tutorials. *Computer Assisted Language Learning*. 20: 279-295.

- Hillocks, G. Jr. 2002. The testing trap: How state assessments of writing control learning. New York. Teacher College Press.
- Hinkle, D. E. 1998. Applied statistics for the behavioral sciences. Boston. Houghton Mifflin.
- Hismanoglu, M. and Hismanoglu, S. 2011. Task-based language teaching: What every efl teacher should do. *Procedia Social and Behavioral Science*. 15: 46-52.
- Hughes, A. 2003. Testing for language teachers. 2nd ed. Cambridge. Cambridge University Press.
- Hwang, P. A. 2008. Linguistic characteristics in synchronous and asynchronous CMC. *English Language and Literature Teaching*. 14: 47-66.
- Ismail, S. A. A. 2011. Exploring students' perceptions of ESL writing. *English Language Teaching*. Canadian Center of Science and Education. 4(2): 73-83.
- Jeon, I. and Hahn, J. 2006. Exploring EFL teachers' perceptions of task-based language teaching: A case study of Korean secondary school classroom practice. *Asian EFL Journal*. 8(1): 123-143.
- Johnson, A. 2004. Creating a writing course utilizing class and student blogs. *The Internet TESL Journal*. 10(8). Retrieved from <http://iteslj.org/Techniques/Johnson-Blogs>
- Johnson, D., Johnson, R. and Stanne, M. 2000. Cooperative learning methods: a meta-analysis. Retrieved from: <http://www.co-operation.org/pages/cl-methods.html>
- Kachru, Y. and Nelson, C. L. 2006. World Englishes in Asian Contexts. Hong Kong. Hong Kong University Press.
- Kan, A. 2009. Statistical procedures on measurement results. In H. Atilgan (Ed.), *Assessment and evaluation in education* (pp. 397-456). Ankara, Turkey: Ani Publications.
- Keller, J. M. 1987. Development and use of the ARCS model of motivational design. *Journal of Instructional Development*. 10(3): 2-10.
- Kelm, O. R. 1992. The use of synchronous computer networks in second language instruction: A preliminary report. *Foreign Language Annals*. 25: 441-445.

- Kern, R. 1995. Restructuring classroom interaction with networked computers: Effects on quality and characteristics of language production. *Modern Language Journal*. 79: 457-476.
- Kern, R. 2006. Perspectives on technology in learning and teaching languages. *TESOL Quarterly*. 40: 183-210.
- Kern, R., Ware, P. and Warschauer, M. 2004. Crossing frontiers: New directions in online pedagogy and research. *Annual Review of Applied Linguistics*. 24: 243-260.
- Keser, H., Uzunboylu, H. and Ozdamli, F. 2012. The trends in technology supported collaborative learning studies in 21st century. *World Journal on Educational Technology*. 3(2): 103-119.
- Kitade, K. 2000. L2 learners discourse and SLA theories in CMC: Collaborative interaction in Internet chat. *Computer Assisted Language Learning*. 13: 143-166.
- Kitade, K. 2006. The negotiation model in asynchronous computer-mediated communication (CMC): Negotiation in task-based email exchanges. *CALICO Journal*. 23: 319-348.
- Kongkerd, W. 2013. Teaching English in the era of English used as a lingua franca in Thailand. Retrieved from http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/oct_dec.../aw01.pdf
- Krashen, S. 1982. *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford. Pergamon.
- Krashen, S. 1985. *Language acquisition and language education*. New Jersey. Alemany Press.
- Krashen, S. D. and Selinger, H. 1975. The essential contributions of formal instruction in adult second language learning. *TESOL Quarterly*. 9: 179-83.
- Lalande, J. F. 1982. Reducing composition errors: An experiment. *Modern Language Journal*. 66: 140-149.
- Lamy, M. 2007. *Online communication in language learning and teaching*. Paigrave Macmillan.
- Lantolf, J. P. 2000. *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford. Oxford University Press.
- Laufer, M., 2000. The multilingual challenge. *Via Africa*.

- Lea, S. J., Stephenson, D. and Troy, J. 2003. Higher education students' attitudes to student-centered learning: Beyond 'educational bulimia?' *Studies in Higher Education*. 28(3): 321-334.
- Leaver, B. and Willis, J. 2004. *Task-based instruction in foreign language education*. Washington, DC. Georgetown University Press.
- Lee, I. 1997. ESL learners' performance in error correction in writing: Some implications for teaching. *System*. 25(4): 465–477.
- Leung, L. and Zheng, C. P. 2012. The net generation. In *Encyclopedia of cyber behavior* (pp. 200-211). IGI Global.
- Levy, M. and Stockwell, G. 2006. *CALL dimensions: Options and issues in computer-assisted language learning*. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates.
- Likert, R. 1932. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*. 140: 1–55.
- Little, A. and Fieldsend, T. 2009. Form-focused tasks using semantically enhanced input. *The Language Teacher*. 33(3): 9–14.
- Littlewood, W. 1981. *Communicative language teaching*. New York. Cambridge University Press.
- Liu, J. and Costanzo, K. 2013. The relationship among TOEIC listening, reading, speaking, and writing skills. In D. E. Powers (Ed.), *The research foundation for TOEIC test: A compendium of studies* (Vol. 2). Princeton, NJ. Educational Testing Service.
- Liu, Y. and Xiong, T. 2016. Situated task-based language teaching in Chinese colleges: Teacher education. *English Language Teaching*. 9(5): 22-32
- Long, M. 1985. A role for instruction in second language acquisition: task-based language teaching. In K. Hyltenstam & M. Pienemann (Eds.), *Modelling and assessing second language acquisition* (pp. 77-79). Clevedon: Multilingual Matters.
- Long, M. H. 2000. Focus on form in task-based language teaching. In R. L. Lambert & E. Shohamy (Eds.), *Language policy and pedagogy* (pp. 179-92). Philadelphia, PA. John Benjamins.
- Long, M. H. 2002. *Task-based language teaching*. Oxford, UK. Basil Blackwell.

- Long, M. H. and Crookes, G. 1992. Three approaches to task-based syllabus design. *TESOL Quarterly*. 26(1): 27-56.
- Lowe, R. 2012. Promoting L2 use as a means of facilitating TBLT in Japanese Classroom. *The Language Teacher*. 36(6): 21-26.
- Machemer, P. L. and Crawford, P. 2007. Student perceptions of active learning in a large cross-disciplinary classroom. *Active Learning in Higher Education*. 8(1): 9-30.
- Mackey, A. 1999. Input, interaction and second language development: an empirical study of question formation in ESL. *Studies in Second Language Acquisition*. 21(4): 557–589.
- Mahdavi-rad, F. 2017. Task-based language teaching in Iran: A study of EFL teachers' perspective. *International Journal of English Language & Translation Studies*. 5(4): 14-21.
- Mak, B. and Coniam, D. 2008. Using wikis to enhance and develop writing skills among secondary school students in Hong Kong. *System*. 36: 437-455.
- Marzano, R., Pickering, D. and Pollock, J. 2001. *Classroom instruction that works: Research based strategies for increasing student achievement*. Alexandria, VA. ASCD.
- Maszkowska, N. 2017. The use of technology in English language teaching. The Fifth Student International Internet Conference "English in Interdisciplinary context of Life-long Education," April 18 – 28, 2017. Retrieved from <http://englishcontext.kpnu.edu.ua/2017/04/18/the-use-of-technology-in-english-language-teaching/>
- Maszkowska, N. 2017. The use of technology in English Language Teaching. Paper presented at Nicolaus Copernicus University in Toruń, Poland.
- McKinsey. 2007. How the world's best-performing school systems come out on top. Retrieved from: <http://www.mckinseysociety.com>.
- Medgyes, P. 2017. *The non-native teacher*. 3rd ed. Swan Communication Ltd.
- Mehan, H. 1979. *Learning lessons*. Cambridge, MA. Harvard University Press.
- Miao, H. 2014. The task-based teaching of writing to big classes in Chinese EFL setting. *English Language Teaching*. 7(3).

- Montgomery, J. and Baker, W. 2007. Teacher written feedback: Student perceptions, teacher self-assessment, and actual teacher performance. *Journal of Second Language Writing*. 16(2): 82-99.
- Moore, K. D. and Hansen, J. 2011. *Effective strategies for teaching in K-8 classrooms*. Los Angeles, CA. SAGE Publications.
- Moore, K. D. 2009. *Effective instructional strategies: From theory to practice (2nd ed.)*. Los Angeles, CA. SAGE Publications.
- Murison-Bowi, S. 1996. Linguistic corpora and language teaching. *Annual Review of Applied Linguistics*. 16: 182-199.
- Murphy, K., DePasquale, R. and McNamara, E. 2003. Meaningful connections: Using technology in primary classrooms. *Young Children*. 58(6): 12-18. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/101494/>.
- Murray, L. and Hourigan, T. 2008. Blogs for specific purposes: Expressivist or socio-cognitivist approach? *ReCALL*. 20: 83-98.
- Muth, K. D. and Alvermann, D. E. 1999. *Teaching awesome strategies for teaching health*. 5th ed. Boston. McGraw Hill.
- National Institute of Educational Testing Service. 2014. Ordinary National Educational Test (O-NET). Retrieved from <http://www.niets.or.th/en/catalog/view/2211>
- Neely, T. 2012. Global business speaks English. *Harvard Business Review*, May 2012. Retrieved from <https://hbr.org/2012/05/global-business-speaks-english>
- Noh, S., Kim, A. H. and Noh, M. S. 2012. *Korean immigrants in Canada: Perspectives on migration, integration, and the family*. Toronto. University of Toronto Press.
- Noom-Ura, S. 2013. English-teaching problems in Thailand and Thai teachers' professional development needs. *English Language Teaching*. 6(11): 139-147.
- Nunan, D. 1991. *Language teaching methodology*. London: Prentice Hall International.
- Nunan, D. 2003. The impact of English as a global language on educational policies and practices in the Asia-Pacific region. *TESOL Quarterly*. 37: 589-613.
- Nunan, D. 2004. *Task-based language teaching*. Cambridge. Cambridge University Press.
- O'Malley, C., Anderson, A. H. and Bruce, V. 1996. Comparison of face-to-face and video-mediated interaction. *Interacting with Computers*. 8: 177-192.

- O'Malley, J. J. and Chamot, A. U. 1990. Learning strategies in second language acquisition. Cambridge. Cambridge University Press.
- Opp-Beckman, L. and Kieffer, C. 2004. A collaborative model for online instruction in the teaching of language and culture. In S. Fotos & C. M. Browne (Eds.), *New perspectives on CALL for second language classrooms*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Oppenheimer, R. J. 2001. Increasing student motivation and facilitating learning. *College Teaching*. 49(3): 96-98.
- Oravec, J. A. 2002. Bookmarking the world: Weblog applications in education. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*. 45: 616-621.
- Ormrod, J. E. 2015. *Human learning*. 7th ed. New York. Pearson.
- Oxford, R. L. 1997. Cooperative learning, collaborative learning, and interaction: Three communicative strands in the language classroom. *The Modern Language Journal*. 81(4): 443-456.
- Park, I. 2005. Teacher commitment and its effects on student achievement in American high schools. *Educational Research and Evaluation*. 11(5): 461-485.
- Parvizi, G. R., Khoshsim, H. and Tajik, M. 2016. The impact of task-based language teaching on Iranian female intermediate EFL learners' writing performance. *International Journal of Learning and Development*. 6(4): 12-24. Retrieved from <http://www.macrothink.org/journal/index.php/ijld/article/view/10341/8340>
- Patel, C. 2013. Use of multimedia technology in teaching and learning communication skill: An analysis. *International Journal of Advancements in Research & Technology*. 2(7): 116-123.
- Pattapong, K. 2015. Complex interactions of factors underlying Thai EFL learners' willingness to communicate in English. *PASAA: Journal of Language Teaching and Learning in Thailand*. 49: 105-136.
- Paul, R. and Norbury, C. F. 2012. *Language disorders from infancy through adolescence: Listening, speaking, reading, writing and communicating*. 4th ed. St. Louis, MO. Elsevier.

- Payne, J. S. and Whitney, P. J. 2002. Developing L2 oral proficiency through synchronous CMC: Output, working memory, and interlanguage development. *CALICO Journal*. 20: 7-32.
- Payton, J., Munro, S., O'Brien, M. and Weissberg, R. 2006. Common ground cooperative learning helps create the essential skill of working (and comprising) within a group. *Edutopia*, September. 53-55.
- Phinney, M. 1996. Exploring the virtual world: Computers in the second language writing classroom. In M. Pennington (Ed.), *The power of CALL* (pp. 137-152). Texas. Athelstan.
- Pongtongchareon, S. 1999. English in Thailand: Policy and current practice. In *English Is an Asian language: The Thai Context*. Sydney, Australia: The Macquarie Library Pty Ltd. 59-63.
- Prabhu, N. 1987. *Second language pedagogy*. Oxford. Oxford University Press.
- Prapasaranont, J., Srisanyong, S. and Chomdokmai, M. 2014. Development of communicative English learning through task-based learning of Prathomsuksa III students. *Burapha University's Journal of Education and Social Development*. 10(1): 186-196.
- Presentation in Communication Technology. *Journal of Technology Education*. 19(2):40-49.
- Raihan, M. A. and Lock, H. S. 2010. Technology integration for meaningful learning-the constructivist view. *Bangladesh Educational Journal*. 11(1): 17-37.
- Rankin, Y. A. 2008. Design and evaluation of massively multiplayer online role-playing games that facilitate second language acquisition (Unpublished doctoral dissertation). Northwestern University, Evanston, IL.
- Ratchadawisittakul, K. 2012. Implementing task-based learning model to enhance English proficiency of graduate students moving towards the ASEAN community, *Academic Journal Bangkok Thonburi University*. 1(2): 122-130.
- Reinders, H. and White, C. 2010. The theory and practice of technology in materials development and task design. In N. Harwood (Ed.), *Materials in ELT: Theory and practice* (pp. 58-80). Cambridge. Cambridge University Press.

- Rezaei, O., Mehri, M. and Shakerian, P. 2017. The effect of the implementation of task based language teaching on Iranian EFL learners' reading comprehension. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*. 4(7): 247-259.
- Riasati, M. J., Allahyar, N. and Tan, K. E. 2012. Technology in language education: Benefits and barriers. *Journal of Education and Practice*. 3(5): 25-30.
- Richards, J. C. and Lockhart, C. 1996. *Reflective teaching in second language classrooms*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Richards, J. C. and Rodgers, T. S. 2014. *Approaches and methods in language teaching*. 3rd ed. Cambridge. Cambridge University Press.
- Richardson, W. 2006. *Blogs, wikis, podcasts, and other powerful web tools for classrooms*. Thousand Oaks, CA. Corwin Press.
- Robb, T., Ross, S. and Shortreed, I. 1986. Salience of feedback on error and its effect on EFL writing quality. *TESOL Quarterly*. 20: 83–93.
- Rollinson, P. 2005. Using peer feedback in the ESL writing class. *ELT Journal*. 59: 23-31.
- Sachs, R. and Polio, C. 2007. Learners' uses of two types of written feedback on a L2 writing revision task. *Studies in Second Language Acquisition*. 29: 67-100.
- Sadler, R. 2009. Can you build this? Virtual construction for language learning in Second Life. In L. Stone & C. Wilson-Duffy (Eds.), *Task-based III: Expanding the range of tasks with online resources*. International Association for Language Learning and Technology (IALLT).
- Sae-Ong, U. 2010. *The use of task-based learning and group work incorporating to develop English speaking ability of Mattayom Suksa 4 Students*. (Master's thesis)
- Salaberry, M. R. 2000. L2 morphosyntactic development in text-based computer-mediated communication. *Computer Assisted Language Learning*. 13(1): 5-27.
- Samuda, V. and Bygate, M. 2008. *Tasks in second language learning*. New York. Palgrave Macmillan.
- Sapargul, D. and Sartor, V. 2010. The trans-cultural comparative literature method: using grammar translation techniques effectively. *English Teaching Forum*. 48(3): 26-33.

- Sato, R. 2009. Suggestions for creating approaches suitable to the Japanese EFL environment. *The Language Teacher*. 33(9): 11–14.
- Saville-Troike, M. 2006. *Introducing second language acquisition*. Cambridge, UK. Cambridge University Press.
- Scarcella, R. C. and Oxford, R. L. 1992. *The tapestry of language learning: The individual in the communicative classroom*. Boston, MA. Heinle and Heinle Publishers.
- Scholnik, M. and Kol, S. 1999. Using presentation software to enhance language learning. *The Internet TESL Journal*. 5(3). Retrieved from: <http://iteslj.org/Techniques/Scholnik-PresSoft.html>
- Schmidt, R. 1990. The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics*. 11: 129-158.
- Seedhouse, P. 1999. Task-based interaction. *ELT Journal*. 53: 149-156.
- Semke, H. D. 1984. Effects of the red pen. *Foreign Language Annals*. 17: 195-202.
- Sheen, R. 2003. Focus-on-form: a myth in the making. *ELT Journal*. 57: 225–33.
- Sheen, Y. 2007. The effect of focused written corrective feedback and language aptitude on ESL learners' acquisition of articles. *TESOL Quarterly*. 41: 255-283.
- Shehadeh, A. 2005. Task-based language learning and teaching: Theories and applications. In C. Edwards & J. Willis (Eds.), *Teachers exploring tasks in English language teaching* (pp. 33-39). London, UK. Palgrave.
- Sirikhun, S. 2000. The use of the cooperative integrated reading and composition strategy to develop students' English writing competency (Independent study).
- Sivin-Kachala, J. and Bialo, E. 2000. *Research report on the effectiveness of technology in schools*. 7th ed. Washington, DC. Software and Information Industry Association.
- Skehan, P. 1996. Second language acquisition research and task-based instruction. In J. Willis & D. Willis (Eds.), *Challenge and change in language teaching* (pp. 17-30). Oxford. Macmillan.
- Skehan, P. 1998. Task-based instruction. *Annual Review of Applied Linguistics*. 18: 268-286.

- Skehan, P. 2003. Focus on form, tasks and technology. *Computer Assisted Language Learning*. 16: 391-411.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L. and Russell, J. D. 2012. *Instructional technology and media for learning*. 10th ed. Boston, MA. Pearson Education.
- Solanki, D. and Shyamlee, M. P. 2012. Use of technology in English language teaching and learning: An analysis. 2012 International Conference on Language, Medias and Culture IPEDR, IACSIT Press, Singapore. 33: 150-156.
- Sotillo, S. M. 2000. Discourse functions and syntactic complexity in synchronous and asynchronous communication. *Language Learning & Technology*. 4(1): 82-119.
- Spires, H. A., Lee, J. K., Turner, K. A. and Johnson, J. 2008. Having our say: Middle grade student perspectives on school, technologies, and academic engagement. *Journal of Research on Technology in Education*. 40(4): 497-515.
- Stockwell, G. and Harrington, M. W. 2003. The incidental development of L2 proficiency in NS-NNSemail interactions. *CALICO Journal*. 20: 337-359.
- Stone, L. and Wilson-Duffy, C. 2009. Task-based III: Expanding the range of tasks through the web. International Association for Language Learning and Technology (IALLT).
- Suekham, A. 2000. How to teach English. *Khonkaen Technical College Journal*. 3(12): 77.
- Sukpatcharaporn, N. 2016. Use of Task-based activities to promote English writing skill and autonomous learning of Chiang Mai Rajabhat University students.
- Sullivan, N. and Pratt, E. 1996. A comparative study of two ESL writing environments: A computerassisted classroom and a traditional oral classroom. *System*. 29: 491-501.
- Sultana, A. 2009. Peer correction in ESL classrooms: *BRAC University Journal*. 1(1): 11-19.
- Sung, C. C. M. 2010. Native or non-native? Exploring Hong Kong students' perspective. *Lancaster University Postgraduate Conference in Linguistics and Language Teaching*. 4.

- Susikaran, R. S. A. 2013. The use of multimedia in English language teaching. *Journal of Technology for ELT*. 3(2). Retrieved from:
<https://sites.google.com/site/journaloftechnologyforelt/archive/3-2-april-2013/1-the-use-of-multimedia-inenglish-language-teaching>
- Swan, M. 2005. Legislation by hypothesis: the case of task-based instruction. *Applied Linguistics*. 26(3): 376–401.
- Sweeney, A. L., Preedeekul, A. and Kunyot, T. 2017. Using task-based learning approach and drama to improve communicative competence for students at PibulsongkramRajabhat University. *Journal of Karupibul*. 4(2): 112-123.
- Sykes, J. 2005. Synchronous CMC and pragmatic development: Effects of oral and written chat. *CALICO Journal*. 22: 399-431.
- Takimoto, M. 2009. The effects of input-based tasks on the development of learners' pragmatic proficiency. *Applied Linguistics*. 30(1): 1–25.
- The ASEAN Charter. 2008. ASEAN Secretariat. Retrieved from <http://asean.org/wp-content/uploads/images/archive/publications/ASEAN-Charter.pdf>
- The Office for National Education Standards and Quality Assessment. 2013. O-NET reports. Retrieved from <http://www.onesqa.or.th/onesqa/th/download/index.php?>
- Thompson, J. B. 1991. Editor's Introduction. In P. Bourdieu (Ed.), *Language and Symbolic Power*. Cambridge, MA. Harvard University Press.
- Thongpuban, T. 2010. The development of communicative English skill using task-based approach for Mathayomsuksa 3 students. Master's thesis, Srinakarinwirot University, Thailand.
- Thorne, S. L. 2003. Artifacts and cultures-of-use in inter-cultural communication. *Language Learning & Technology*. 7(2): 38-67.
- Trang, N. T. B. 2013. Tasks in action in Vietnamese EFL high school classrooms: The role of rehearsal and performance in teaching and learning through oral tasks (Doctoral dissertation). Retrieved from
<http://researcharchive.vuw.ac.nz/xmlui/bitstream/handle/10063/3111/thesis.pdf?sequence=2>

- Turner, R. C., Mulvenon, S. W., Thomas, S. and Balkin, R. 2002. Computing indices of item congruence for test development validity assessments. Proceedings from SUGI '27: The SAS Users' Group International Conference. Orlando. Retrieved from <http://www2.sas.com/proceedings/sugi27/p255-27.pdf>
- Tursunov, M. M. 2016. A comparative analysis of teacher-centered and learner-centered classes. *International Scientific Journal*.
- Van den Branden, K. 2006. *Task-based language teaching in practice*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Van den Branden, K., Bygate, M. and Norris, J. M. 2009. Task-based language teaching: A reader. In K. Van den Branden, M. Bygate, & J. M. Norris. (Eds.). *Task-based language teaching: A reader* (pp. 1-13). Amsterdam, The Netherlands. John Benjamins.
- Vetter, A. and Chanier, T. 2006. Supporting oral production for professional purpose in synchronous communication with heterogeneous learners. *ReCALL*. 18: 5-23.
- Vygotsky, L. S. 1962. *Thought and language*. MA. MIT Press.
- Vygotsky, L. S. 1978. *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, Massachusetts. Harvard University Press.
- Waenthong, J. 1999. Make English learning fun and meaningful. *Khonkaen Technical College Journal*. 2(6): 54–55.
- Wang, Y. M. 1994. *E-mail dialogue journaling in an ESL reading and writing classroom* (Unpublished Doctoral dissertation). University of Oregon.
- Warschauer, M. 1996. Comparing face-to-face and electronic communication in the second language classroom. *CALICO Journal*. 13: 7–26.
- Warschauer, M. 2000. The death of cyberspace and the rebirth of CALL. *English Teachers' Journal*. 53: 61–67. Retrieved from: <http://www.gse.uci.edu/markw/cyberspace.html>
- Warschauer, M. 2006. *Laptops and literacy, learning in the wireless classroom*. New York & London. Teachers College.
- Williams, D. L. 1980. *Thai ways and my ways* (Report No. SO 015980). Dekalb, IL. Northern Illinois University, Center for Southeast Asian Studies.
- Willis, D. and Willis, J. 2007. *Doing task-based teaching*. Oxford University Press.

- Willis, D. A., Jerry, P. and Davis, N. 2002. Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (SITE). Nashville, Tennessee.
- Willis, D. and Willis, J. 2009 Task-based language teaching: some questions and answers. *The Language Teacher*. 33(3): 3–8.
- Willis, J. 1996. A framework for task-based learning. Harlow, UK. Longman.
- Willis, J. 1998. Task-based learning: What kind of adventure? *The Language Teacher*. Retrieved from: <http://www.jalt-publications.org/tlt/files/98/jul/willis.html>
- Wiriyaichitra, A. 2002. English language teaching and learning in Thailand in this decade. *Thai TESOL Focus*. 15(1): 4-9.
- Yamada, M. 2009. The role of social presence in learner-centered communicative language learning using synchronous computer-mediated communication: An experimental study. *Computers and Education*. 52: 820-833.
- Yeager, J. and Sommer, L. 2010. The four key factors that drive successful decisions. *The Qualitative Report*. 15(5): 1114-1123. Retrieved from <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR15-5/yeager.pdf>
- Yen, P. H. 2017. Task-based language teaching and its impact on Vietnamese students' use of self-regulated learning strategies in a writing classroom. *Can Tho University Journal of Science*. 5: 30-38. Retrieved from [https://sj.ctu.edu.vn/ql/docgia/download/baibao-34961/04-CE-PHUONG%20HOANG%20YEN\(30-38\)004.pdf](https://sj.ctu.edu.vn/ql/docgia/download/baibao-34961/04-CE-PHUONG%20HOANG%20YEN(30-38)004.pdf)
- Yu, L. 2001. Communicative language teaching in China: Progress and resistance. *TESOL Quarterly*. 35(1): 194-198.
- Zhang, Y. F. and Hu, G. W. 2010. Between intended and enacted curricula: Three teachers and a mandated curricular reform in mainland China. In K. Menken & O. Garcia (Eds.), *Negotiating language policies in schools: Educators as policymakers* (pp. 123-142). New York. Routledge.
- Zheng, X. M. and Adamson, B. 2003. The pedagogy of a secondary school teacher of English in the people's republic of China: Changing the stereotypes. *RELC Journal*. 34(3): 323-337.
- Zheng, X. and Borg, S. 2014. Task-based learning and teaching in China: Secondary school teachers' beliefs and practices. *Language Teaching Research*. 18(2): 205– 221.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

POSITIVE IMPACTS OF TECHNOLOGY

RATIONALE

In general, technology has changed people's lives in many ways. It can be a great source of information as it provides people with quick access to information from different sources all over the world. The time required to retrieve information is reduced to seconds, and distances are eliminated. It is also a communication tool, a mean for communicating with others anywhere in the world.

TASK TYPES

discussing, brainstorming, sharing personal experience, note-taking, questioning, and using creativity

TECHNOLOGY

Microsoft PowerPoint (Presentation and Activity)

LEARNING OBJECTIVES

Writing skills

1. Given an information sharing task, the student will be able to gather information by taking notes.
2. After sharing information, the student will be able to construct at least 5 questions for the 'jeopardy' activity.

Technology skills

1. After selecting the most interesting news, the student will be able to create a PowerPoint presentation.
2. After constructing the questions, the student will be able to create a 'jeopardy' activity on PowerPoint.

INSTRUCTIONAL SEQUENCE

Pre-Task (10 minutes)

1. T first presents a word 'technology' along with a word web.
2. Ss complete the word web on their notebook.
2. T highlights and discusses a few useful words on their word webs.
3. The entire class discusses the following statement, 'People have been greatly affected by technology in various ways – both good and bad.' (T encourages Ss to relate the statement to their experience.)

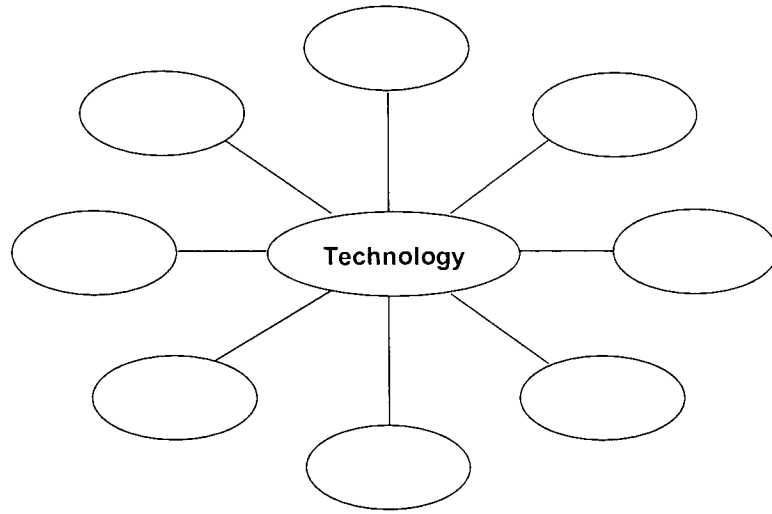
Task Cycle (2.25 hours)

1. T introduces the first topic titled 'Positive impact of technology on our lives.'
2. Ss, in groups of four or five, share the news that presents positive impacts of technology on people's lives.
3. Ss take notes the information discussed in groups.
4. Each group selects the most interesting news.
5. Each group creates PowerPoint slides for presentation and for a 'jeopardy' activity.
6. A few groups are randomly selected to present and conduct the activity with the entire class.

Language focus (20 minutes)

1. T focuses on new words learned in class.
2. Ss, in pairs, create a 50-word story about positive impacts of technology using the given words.

Word Web



ตัวอย่างกิจกรรม “Jeopardy/Quiz Show”

1. จุดประสงค์ของการใช้กิจกรรม Jeopardy/Quiz Show ในตัวอย่าง

ผู้สอนใช้กิจกรรมนี้เพื่อทบทวนบทเรียนที่เรียนเรื่อง Prefixes และ Suffixes ในท้ายคาบ โดยเน้นการพัฒนาความรู้คำศัพท์ และการสร้างประโยค

2. รายละเอียดของเกมส์

- 1) คำถามที่มีความยาก 3 ระดับ คือ ง่าย (easy) ปานกลาง (medium) และยาก (hard)
- 2) ในแต่ละระดับความยาก มีจำนวนโจทย์ 5 ข้อ ซึ่งสอดแทรกความรู้และฝึกฝนเรื่องสี เช่น ตามตัวอย่างมี สีส้ม (orange) สีฟ้า (blue) สีเหลือง (yellow) สีเขียว (green) และสีชมพู (pink)

3) ในแต่ละระดับความยาก ค่าคะแนนต่างกันตามความยากง่าย ในตัวอย่าง ผู้สอนต้องการสอดแทรกความรู้และฝึกฝนเรื่องค่าสกุลเงินดอลลาร์ (US dollar) โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับง่าย .50 (fifty cents) ระดับปานกลาง 1.00 (one dollar) และระดับยาก 1.50 (one dollar and fifty cents)

*หมายเหตุ ในข้อ 2 และ 3 ผู้สอนสามารถสอดแทรกความรู้คำศัพท์อื่นๆได้ เช่น สัตว์ต่างๆ รูปทรง และจำนวนข้ออาจมากกว่านี้ได้ อาจเป็น 10 ข้อ ในแต่ละระดับความยาก ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียน แบ่งแล้วได้กี่กลุ่ม กลุ่มละกี่คน และเนื้อหาที่ต้องการครอบคลุม

4) โจทย์ในระดับง่ายทั้ง 5 ข้อ เป็นโจทย์ระดับคำศัพท์ ซึ่งผู้เรียนต้องหา prefix มาเติมหน้า หรือ suffix มาเติมหลังคำศัพท์ในโจทย์ให้ถูกต้อง ตามเงื่อนไขที่กำหนดบนโจทย์ เช่น

- Prefix: like (verb) ผู้สอนให้คำศัพท์ like พร้อมเงื่อนไขที่ว่า นักเรียนต้องเติม prefix หน้าคำเพื่อให้เกิดคำศัพท์ที่ทำหน้าที่กริยา (verb) หากนักเรียนตอบ unlike นักเรียนจะไม่ได้คะแนน เพราะ unlike ทำหน้าที่เป็น preposition/adjective และมีความหมายว่า แตกต่างจาก (different from) ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิด ดังนั้น dislike (ไม่ชอบ) จึงเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

- Suffix: child (adj. - negative) ผู้สอนให้คำศัพท์ child พร้อมเงื่อนไขที่ว่า นักเรียนต้องเติม suffix หลังคำเพื่อให้เกิดคำศัพท์ที่ทำหน้าที่คำคุณศัพท์และเมื่อเติมแล้วมีความหมายทางลบ (adj. - negative) นักเรียนจะไม่ได้คะแนน หากนักเรียนตอบ childhood (the state or period of being a child - ช่วงวัยเด็ก) เพราะ childhood ทำหน้าที่เป็น noun หรือแม้แต่ childlike ที่เป็น adjective เพราะความหมายเป็นไปทางบวก (like a child, as in innocence, frankness - ใสๆ ซื่อ ไรเดียงสา แบบเด็กๆ) ซึ่งเป็นคำตอบที่ผิด ดังนั้น childish (ทำตัว ทำนิสัยเหมือนเด็ก ให้ความหมายเชิงลบ) จึงเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

5) โจทย์ในระดับปานกลางทั้ง 5 ข้อ เป็นโจทย์ระดับรูปประโยค ซึ่งผู้เรียนต้องหาคำศัพท์ที่ใช้ prefix และ suffix อย่างถูกต้องมาเติมคำในช่องว่างให้รูปประโยคสมบูรณ์และถูกต้องตามความหมายและโครงสร้างไวยากรณ์ เช่น

- Student should be aware of ____ uses of the computer system, which includes ____ release of information. ผู้สอนให้รูปประโยคที่ไม่สมบูรณ์เพื่อให้นักเรียนหาคำศัพท์ที่เหมาะสมมาเติม ซึ่งผู้สอนเคยสอนเรื่อง negative prefixes (in- im- il- ir- un-) ไปพร้อมให้ตัวอย่างคำศัพท์และอภิปรายเกี่ยวกับคำศัพท์อื่นๆร่วมกัน ดังนั้น unacceptable และ unauthorized จึงเป็นคำตอบที่ต้องทั้งด้านความหมายและไวยากรณ์ (adjective)

6) โจทย์ในระดับยากทั้ง 5 ข้อ เป็นโจทย์ระดับรูปประโยค ซึ่งผู้สอนจะให้คำศัพท์ไว้ 1 คำ ผู้เรียนต้องแต่งประโยคโดยนำคำศัพท์ที่ได้มาเติม prefix หรือ suffix เองให้เหมาะสมกับบริบทประโยคที่ตนสร้างขึ้น ตามเงื่อนไขที่กำหนดบนโจทย์ เช่น

- “improve (แต่งประโยค 10 คำ)” ประโยคที่นักเรียนแต่งขึ้นอาจเป็น “Someone asks me whether continuous improvement is possible without technology change.” คำศัพท์ improve ถูกเติม suffix “ment” ซึ่งเปลี่ยนหน้าที่คำจาก verb เป็น noun ให้เหมาะสมกับบริบท

7) ในการตอบคำถาม แต่ละกลุ่มจะมีเวลาตอบ 1-3 นาที ขึ้นอยู่กับความยากของโจทย์

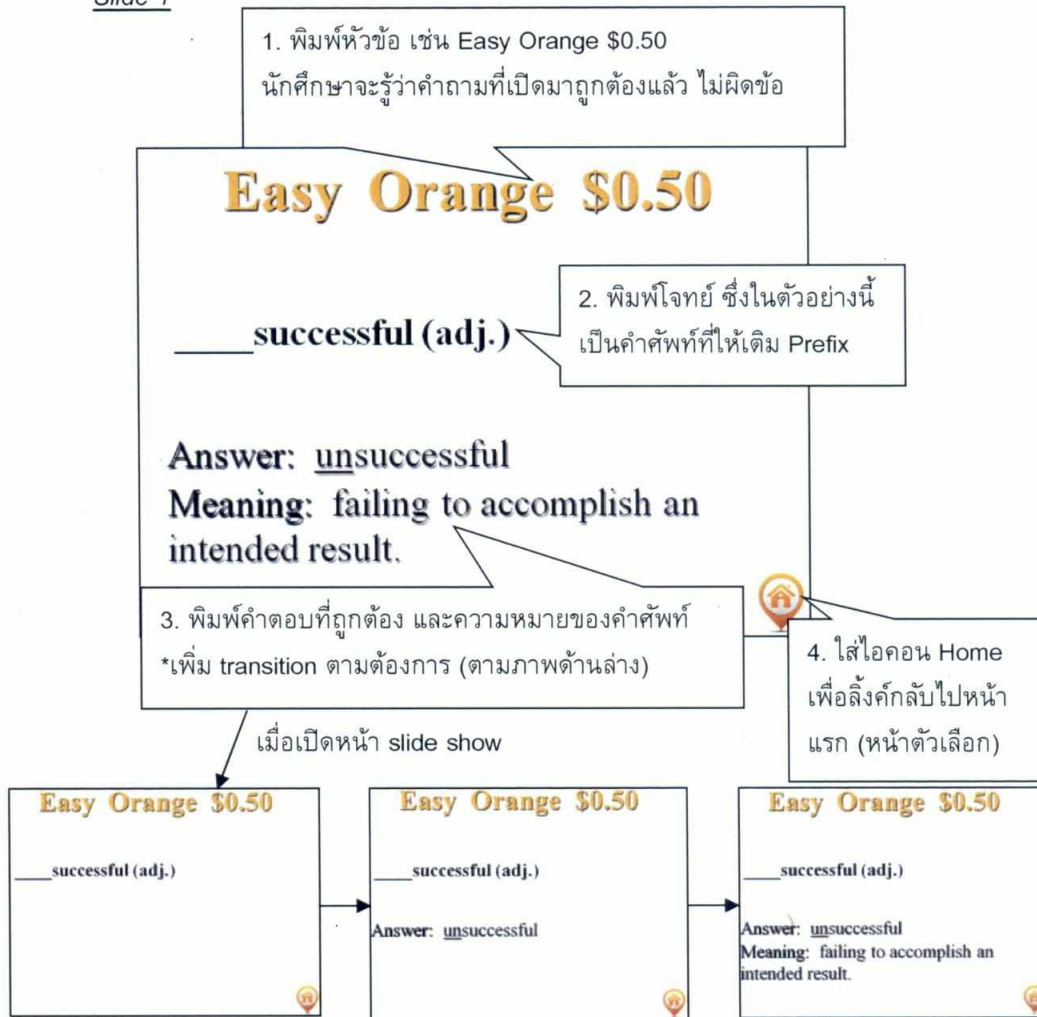
8) ถ้าผู้เรียนเลือกและตอบคำถามในระดับง่ายถูกต้องจะได้คะแนน .50 ปานกลางได้ 1.00 และยากได้ 1.50 ตามตัวเลข เช่น ตอบระดับง่ายถูกต้อง 2 ข้อ ได้ 1 คะแนน มาจาก (.50 + .50)

3. ขั้นตอนการสร้างกิจกรรม Quiz Show บน PowerPoint

3.1 ขั้นตอนการสร้างโจทย์

นักศึกษาควรสร้างโจทย์ระดับง่ายก่อนให้ครบทั้ง 5 ข้อเพื่อลดความสับสน

Slide 1



เมื่อสร้าง Slide ที่ 1 เรียบร้อยให้นักศึกษาปฏิบัติตามขั้น 1-4 เหมือนกันสำหรับ slide อื่นๆ ทั้งในระดับง่าย ปานกลาง และยาก (ใช้ copy slide ได้ แล้วจึงดัดแปลงหัวข้อและโจทย์)

Slide 2

Easy Blue \$0.50

Slide 3

Easy Orange \$0.50

Slide 4

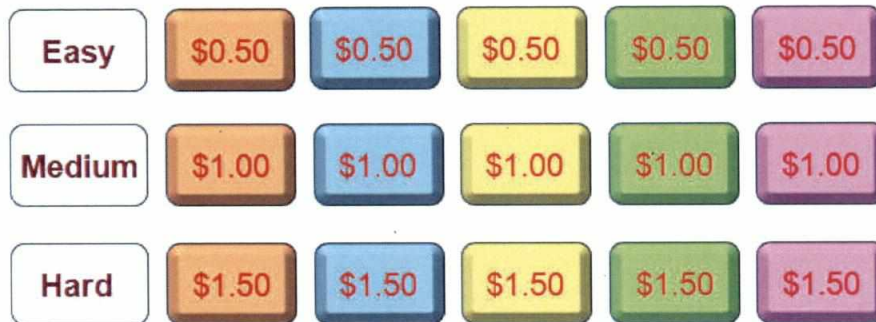
Easy Green \$0.50

Slide 5

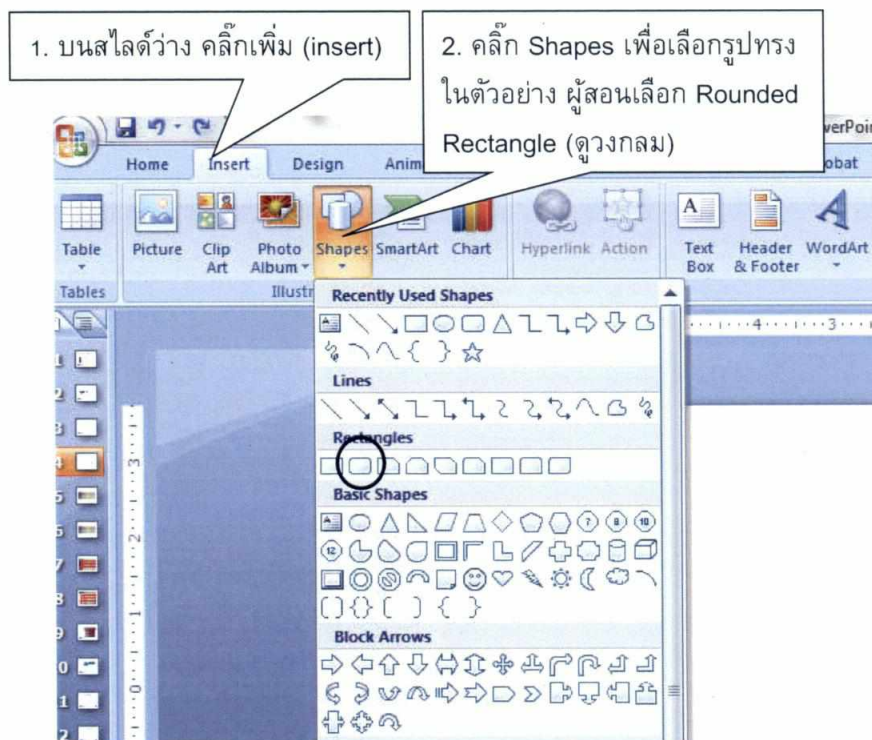
Easy Pink \$0.50

3.2 ตัวอย่างหน้าแรกของ PowerPoint ที่ให้นักเรียนเลือกเปิดโจทย์ เพื่อให้
นักศึกษาได้เห็นภาพสมบูรณ์ ก่อนลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนการสร้างในข้อ 3.3

Example: Say "Easy / Orange / fifty cents"

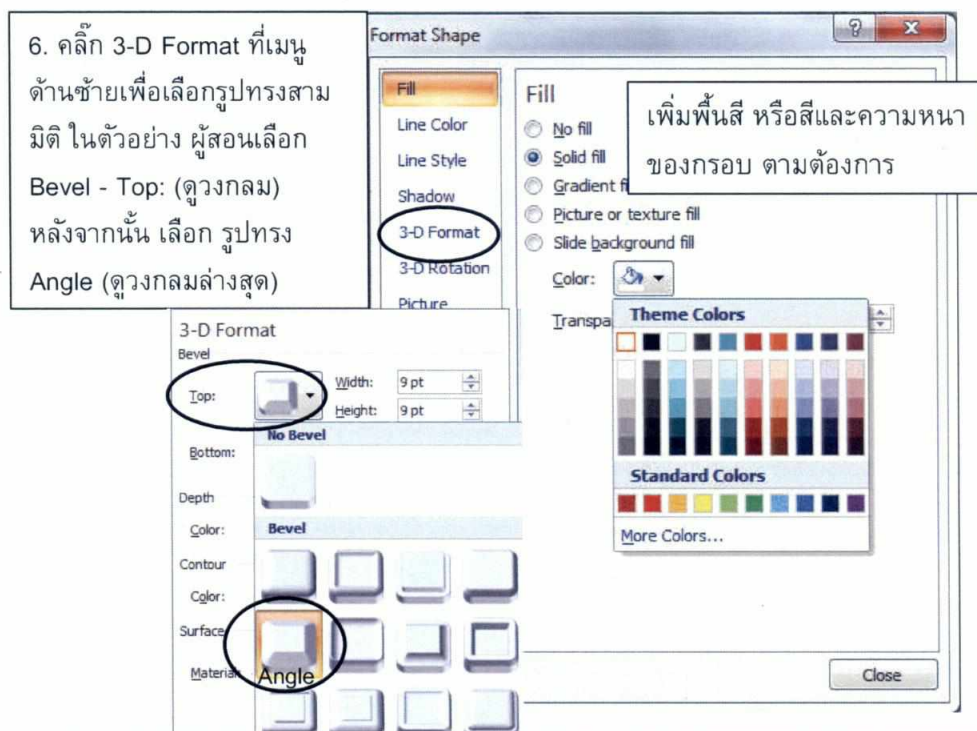
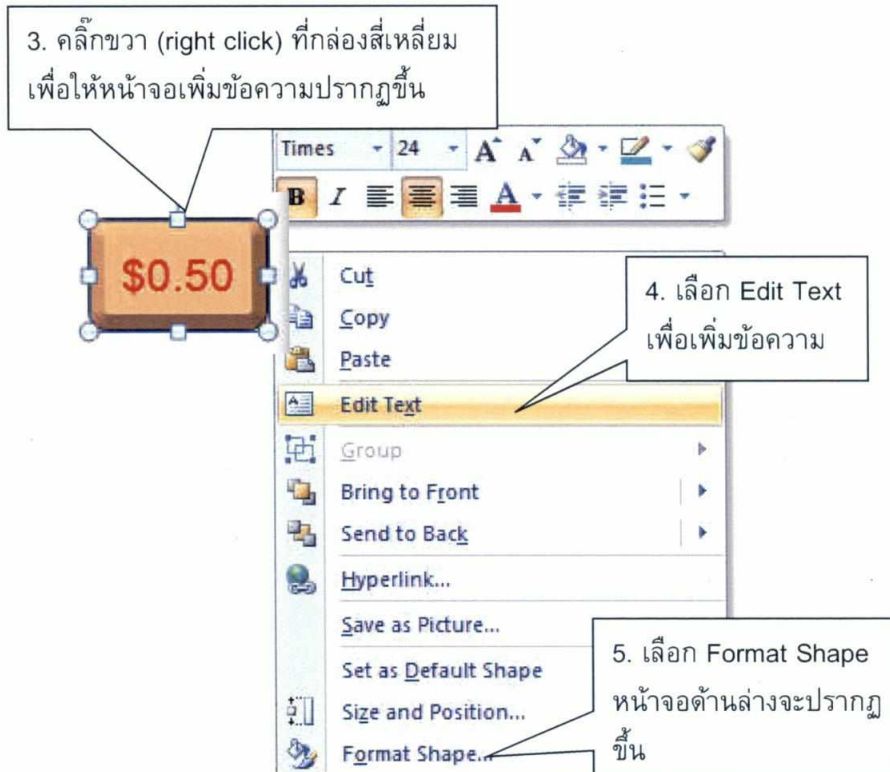


3.3 ขั้นตอนการสร้างหน้าตัวเลือกสำหรับให้นักเรียนเลือกเปิดดูโจทย์คำถาม



เมื่อคลิกเลือกรูปทรงแล้ว ผลที่ออกมาจะเป็นตามภาพด้านล่างนี้



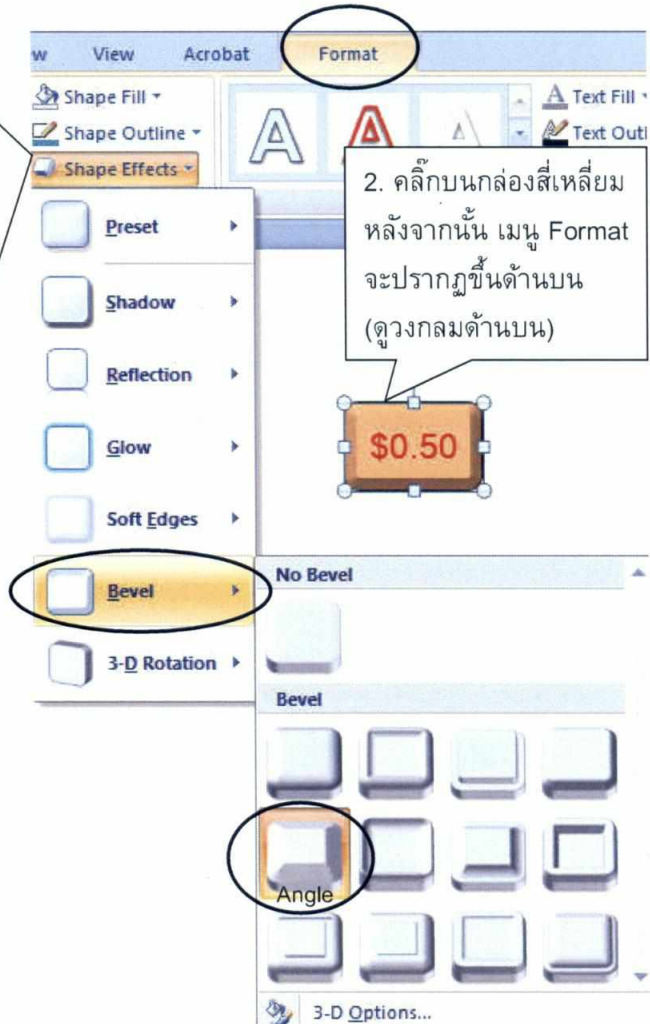


**นักศึกษาสามารถเปลี่ยนแบบหรือใส่สีตามความต้องการและความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความชัดเจนของข้อความด้วย

อีกวิธีหนึ่งในการทำกล่องสี่เหลี่ยมให้มีลักษณะนูนโดยการเข้าทางเมนู

Format

1. คลิก Shape Effects เพื่อเลือกรูปทรงสามมิติในตัวอย่างผู้สอนเลือก Bevel (ดูวงกลม) หลังจากนั้นเลือกรูปทรง Angle (ดูวงกลมล่างสุด)
**นักศึกษาสามารถเปลี่ยนแบบตามต้องการและเหมาะสมโดยคำนึงถึงความชัดเจนของข้อความด้วย



3.4 ขั้นตอนการทำให้ตัวเลือกหายไปจากหน้าจอหลังจากถูกเปิดแล้ว

ผู้สอนตระหนักถึงความสำคัญของขั้นตอนนี้ เพราะเมื่อคำถามถูกเลือกเปิดไปแล้ว ตัวเลือกนั้นๆ ควรหายไป เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกเลือกซ้ำหรือสร้างความสับสนต่อตัวผู้เรียนและผู้สอนเองที่ต้องจำว่าเปิดข้อไหนไปแล้วบ้าง หรือเหลือข้อไหนบ้างที่ยังไม่ถูกเปิด

1. คลิก Animations ที่เมนูหลักด้านบน

2. คลิก Custom Animation

3. คลิกที่กล่องสี่เหลี่ยม

4. คลิก Add Effect และเลือกให้กล่องเคลื่อนไหวได้ ในตัวอย่างนี้ ผู้สอนเลือก Exit หลังจากนั้น Blinds เพื่อให้กล่องหายไป

*แต่เป้าหมายของเรา คือ ต้องการให้กล่องหายไปเมื่อมีการคลิกลงบนกล่องเท่านั้น

5. คลิกขวา (right-click) ที่ชื่อกล่องตรงแถบขวา ในตัวอย่างคือ AutoShape 5: \$0.50 หลังจากนั้น หน้าจอด้านล่างจะปรากฏขึ้น

6. คลิก Timing
หลังจากนั้น หน้าจอเมนู timing จะปรากฏขึ้น

7. กดปุ่ม Triggers

8. เลือก Start effect on click on _____ (เลือกชื่อกล่องจาก dropdown menu)

9. คลิก OK เสร็จสมบูรณ์

Start On Click
Start With Previous
Start After Previous
Effect Options...
Timing...
Show Advanced Timeline
Remove

Blinds

Effect Timing Text Animation

Start: On Click

Delay: 0 seconds

Speed: 0.5 seconds (Very Fast)

Repeat: (none)

☐ Rewind when done playing

Triggers

☐ Animate as part of click sequence

☒ Start effect on click of: AutoShape 5: \$0.50

OK Cancel

หลังจากนักศึกษาทำกล่องสี่เหลี่ยมอันแรกตามขั้นตอนจนเรียบร้อยถูกต้องสวยงามแล้ว นักศึกษาสามารถ copy และ paste กล่องสี่เหลี่ยมไปจนครบจำนวน ดังภาพ

Example: Say “Easy / Orange / fifty cents”

Easy	\$0.50	\$0.50	\$0.50	\$0.50	\$0.50
Medium	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00
Hard	\$1.50	\$1.50	\$1.50	\$1.50	\$1.50

ขั้นตอนการสร้างหน้าแรกหรือหน้าตัวเลือกได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ ลิงค์ หรือสร้างความเชื่อมโยงหน้าตัวเลือกและหน้าโจทย์ ที่ได้จัดทำเสร็จสิ้นไปแล้วในขั้นตอนการสร้างโจทย์ขั้นตอนการสร้างหน้าตัวเลือกสำหรับให้นักเรียนเลือกเปิดดูโจทย์คำถาม และขั้นตอนการทำให้ตัวเลือกหายไปจากหน้าเลือกโจทย์หลังจากถูกเปิดแล้ว

3.5 ขั้นตอนการลิงค์หน้าตัวเลือกและหน้าโจทย์

1. คลิกขวา (right click) ที่กล่องสี่เหลี่ยม

2. คลิก Hyperlink และหน้าจอ Insert Hyperlink จะปรากฏขึ้นตามภาพด้านล่าง

3. คลิก Place in This Document เพื่อระบุว่านักศึกษาต้องการลิงค์หน้าแรก (หน้าตัวเลือก) กับหน้าสไลด์ในเอกสารนี้

4. บนรายการ Slide Titles เลือกหน้า slide ที่เราต้องการลิงค์ให้ถูกต้องในตัวอย่าง ผู้สอนลิงค์แป้น easy สีส้ม กับ slide หมายเลข 6

*นักศึกษาควรตรวจสอบความถูกต้องที่ slide preview ทางด้านขวา

เมื่อพิจารณาว่าถูกต้องแล้ว คลิก OK ด้านล่าง

ขั้นตอนการลิงค์เสร็จสมบูรณ์แล้ว

3.6 ขั้นตอนการตรวจสอบความถูกต้อง

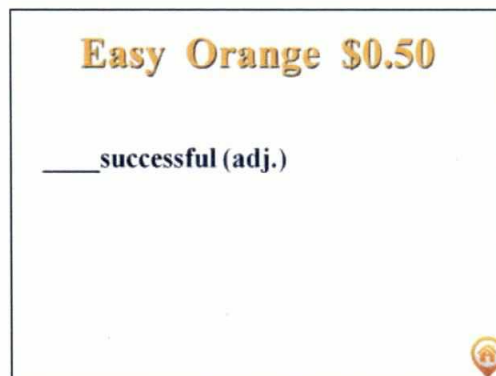
เมื่อเปิดบน slideshow ขณะสอน ผลที่ออกมาจะปรากฏตามภาพด้านล่างนี้

ภาพ 1 หน้าแรกหรือหน้าตัวเลือกให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกเปิดโดยพูดตามตัวอย่าง

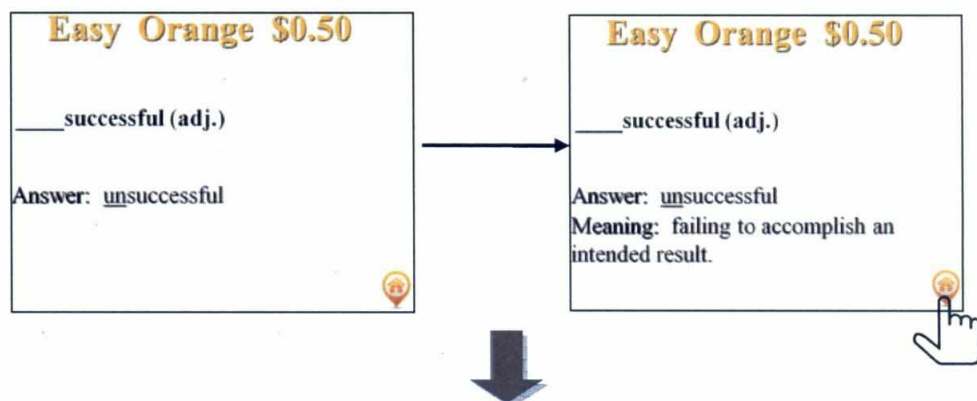
Example: Say "Easy / Orange / fifty cents"



ภาพ 2 เมื่อนักเรียนเลือกกดที่ Easy Orange \$0.50 ในภาพ 1 หน้าจอที่ถูกต้องจะปรากฏขึ้น



ภาพ 3 เมื่อนักเรียนให้คำตอบ ผู้สอนเฉลยคำตอบ แล้วกดปุ่ม Home กลับไปหน้าแรก



ภาพ 4 เมื่อกลับมาหน้าแรก ตัวเลือกที่ถูกเปิดแล้วหายไป เหลือแต่คะแนนที่ได้ให้เห็น

Example: Say “Easy / Orange / fifty cents”

Easy	\$0.50	\$0.50	\$0.50	\$0.50	\$0.50
Medium	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00	\$1.00
Hard	\$1.50	\$1.50	\$1.50	\$1.50	\$1.50

4. ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1) ผู้สอนอธิบายเกี่ยวกับกิจกรรม (อาจให้ผู้เรียนอ่านขั้นตอนไปด้วยหรือผู้สอนอธิบายเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยสลับไปมาที่ละขั้นตอน)

1.1 คำถามที่มีความยาก 3 ระดับ คือ ง่าย (easy) ปานกลาง (medium) และยาก (hard) ซึ่งคำศัพท์ทุกคำในโจทย์มาจากสิ่งที่ผู้สอนได้สอนไป

1.2 ในแต่ละระดับความยาก มีจำนวนโจทย์ 5 ข้อ ซึ่งสอดคล้องความรู้และฝึกฝนเรื่องสี เช่น ตามตัวอย่างมี สีส้ม (orange) สีฟ้า (blue) สีเหลือง (yellow) สีเขียว (green) และสีชมพู (pink)

1.3 ในแต่ละระดับความยาก ค่าคะแนนต่างกันตามความยากง่าย ในตัวอย่าง ผู้สอนต้องการสอดคล้องความรู้และฝึกฝนเรื่องค่าเงินดอลลาร์ ระดับง่าย .50 (fifty cents) ระดับปานกลาง 1.00 (one dollar) และระดับยาก 1.50 (one dollar and fifty cents)

2) ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละไม่เกิน 5 คน (จำนวนคำถามขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียนแบ่งแล้วได้กี่กลุ่ม กลุ่มละกี่คน)

3) ผู้สอนทำกิจกรรมย่อยเพื่อเรียงลำดับกลุ่มในการเปิดคำถาม หากเวลาจำกัด อาจใช้การจับฉลาก เช่น จับได้เบอร์ 1 กลุ่มนั้นมีสิทธิ์เลือกเปิดคำถามก่อนเป็นกลุ่มแรก แต่ผู้สอนต้องการมีกิจกรรมสอดคล้องความรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยวิธีดังนี้

3.1 ผู้สอนออกเสียงอักษร 1 เสียงและทั้งกลุ่มต้องยกมือพร้อมบอกคำศัพท์ที่ขึ้นต้นด้วยเสียงของตัวอักษรนั้นๆ เช่น

ผู้สอนพูดว่า “Say a word that starts with the /b/ sound” (บอกคำศัพท์ที่เริ่มต้นด้วยเสียง /b/ เบอะ) คำศัพท์ที่ได้อาจเป็น bad bottle backpack book เป็นต้น

3.2 ผู้สอนออกเสียงอักษร 1 เสียงและทั้งกลุ่มต้องยกมือพร้อมบอกคำศัพท์ที่ลงท้ายด้วยเสียงของตัวอักษรนั้นๆ เช่น

ผู้สอนพูดว่า "Say a word that ends with the /f/ sound" (บอกคำศัพท์ที่ลงท้ายด้วยเสียง /f/ เฟอะ) คำศัพท์ที่ได้อาจเป็น life giraffe graph tough เป็นต้น

3.3 หากผู้สอนต้องการให้ยากขึ้น (สำหรับห้องที่มีผู้เรียนระดับ advanced) ผู้สอนระบุตัวอักษร 1 ตัวและออกเสียงอักษร 1 เสียง ทั้งกลุ่มต้องยกมือพร้อมบอกคำศัพท์ตามโจทย์ เช่น

ผู้สอนพูดว่า "Say one word that contains the letter 'c' pronounced as /s/ and /k/ sounds" (บอกคำศัพท์หนึ่งคำที่มีตัวอักษรซี 'c' ที่มีทั้งเสียง /s/ เซอะ และ /k/ เคอะ) คำศัพท์ที่ได้อาจเป็น circle \ 'sɜr-kə\ circumstance \ 'sɜr-kəm-, stan(t)s circus \ 'sɜr-kəs\

4) แต่ละกลุ่มจะได้เปิดเบอร์ตามลำดับที่ระบุในขั้น 3

กลุ่มที่ได้โอกาสเลือกเปิดดูโจทย์ก่อนต้องพูด ระดับความยาก สี และค่าเงิน เช่น easy orange fifty cents ซึ่งจะนำไปสู่หน้าสไลด์โจทย์คำถาม

NEGATIVE IMPACTS OF TECHNOLOGY

RATIONALE

Technology has an overall impact on people at a personal, professional and society level. It is important that people acknowledge and realize that technological goods and services have both pros and cons. The technology creates new challenges but also risks. It is people's choice to make a decision on the purpose of using them. If the technology gets into wrong hands, it could be misused in a variety of ways. Therefore, people should be careful and avoid any negative effects of technology on life so that no one becomes a victim of technological advances.

TASK TYPES

discussing, inferencing, questioning, and summarizing

TECHNOLOGY

Webquest

LEARNING OBJECTIVES

Writing skills

1. Given a K column, the student will be able to write at least three complete sentences.
2. Given a W column, the student will be able to form at least three questions.
3. Given an L column, the student will be able to summarize the news with 70% accuracy.
4. Given an A column, the student will be able to write at least three complete sentences.

Technology skills

1. After selecting the news that presents the negative impact of technology, the student will be able to create a WebQuest lesson.

INSTRUCTIONAL SEQUENCE

Pre-Task (10 minutes)

1. T reviews 'Positive impacts of technology on our lives' discussed in the last session.
2. T introduces negative impacts of technology by presenting a news title, 'Technology: The dangers of technology to teenagers.'
3. The entire class makes inferences from the title. (To make an inference, students are encouraged to pay close attention to the details in the news to make a logical assumption. It is a logical judgment based on the author's words and students' prior knowledge and experience.)

Task Cycle (2.35 hours)

1. Ss read the beginning part of the news used in the pre-task.
"Today's technology is rapidly advancing and it comes as a relief given the ever increasing problems that the world is facing. However, with the growing technology there are mounting challenges that parents are facing in dealing with the behavior of their teenage children."
2. Ss in small groups discuss and write what they already know about the news in the 'K' column on the KWL-A chart.
3. Ss in small groups discuss what they want to know about the news and write their questions in the 'W' column on the KWL-A chart.
4. Ss individually read the news.
5. Ss in small groups discuss the news and summarize in a paragraph what they learned in the L column on the KWL-A chart.
6. Ss in small groups find information on the internet to answer their unanswered questions written in the 'W' column, then write the answers in the 'A' column (answer) on the KWL-A chart.
7. Each group chooses any news that presents the negative impacts of technology and creates a WebQuest lesson.
8. Some groups are randomly selected for the presentation.

Language focus (15 minutes)

1. The entire class analyzes sentence structures presented in the news during the task cycle and creates similar sentences.

KWL-A Chart

K (What I already know)	W (What I want to know)	L (What I learned)	A (Answers to the questions I want to know)

Technology: The dangers of technology to teenagers

Source: <https://www.newtimes.co.rw/section/read/88086>

Today's technology is rapidly advancing and it comes as a relief given the ever increasing problems that the world is facing. However, with the growing technology there are mounting challenges that parents are facing in dealing with the behavior of their teenage children. This is more especially with mobile and computer technology.

Cell phones are considered a must have accessory for today's teenagers. While the convenience of cell phones is apparent the dangers can be overlooked. Many of today's cell phones have both a camera and video features which increases the likelihood of your child in engaging in inappropriate pictures of themselves or others in provocative positions wearing little or no clothing.

While cheating on tests in school has always been apparent, today's teens are utilizing technology to practice cheating. Students will take out their phones and while taking a test, they will enter the answers in their phones and text to friends. This might prove very dangerous for the development of the country if it takes root here. We need a competent work force that would lead us to our famous 2020 vision. Not one that would cheat their way through school.

Computer technology also comes with some challenges. This is more so for the internet which can be fun and educational. We often come across web sites that contain pornography. Chat rooms on the Internet let members meet online. They are easy to get into. Children can end up in adult chat rooms that talk about everything from spirituality to cyber sex. And adult predators can pretend to be children in chat rooms for kids. The news is filled with stories about children who were abused by an adult they met online. Pornography leads to immoral behaviour amongst teens which can lead to the spread of sexually transmitted diseases.

Therefore there is the need for parents to take precaution measures by talking to their children about their online habits and by not putting computers in the child's bedroom. They should rather be in an open place where you can see what is going on. Parents should also use privacy settings to restrict access to the computer.

Parents in today's technology should take precautionary and punitive steps to monitor their children's behaviour. This can be done through checking both the photo album and video storage on the phone periodically for inappropriate content and checking the sites that your children visit.

Overall, providing teens with expectations to appropriate cell and computer use is a must for parents. Today's technological devices have features that can be used inappropriately and do more harm than good. Be open with teens about the proper use of cell phones and computers. Teens need boundaries even with cell phone use. Always outline appropriate and inappropriate uses of cell phones and internet.

TECHNOLOGICAL SATIRE, A POWERFUL ART FORM

RATIONALE

In stead of spoken or written words, satirical pictures are used as a critique of some form of human behavior. Technological satire ridicules or criticizes the deficiencies in human behaviors and social issues in the use of technology, which are considered as a threat to people. Therefore, the primary purpose of satire is to warn people about the misuse of technology in today's society.

TASK TYPES

discussing, describing, visualizing, comparing, questioning, and using creativity

TECHNOLOGY

Blog and online quiz

LEARNING OBJECTIVES

Writing skills

1. Given a satirical technology picture, the student will be able to describe the picture.
2. After selecting words learned in class, the student will be able to construct at least three questions.

Technology skills

1. After describing the picture, the student will be able to post the description on a blog.
2. Given an information gap task, the student will be able to add the information in the comment box.
3. Given an online quiz construction task, the student will be able to create the questions on www.quizizz.com.

INSTRUCTIONAL SEQUENCE

Pre-Task (10 minutes)

1. T reviews 'Negative impacts of technology on our lives' discussed in the last session.
2. T presents a satirical technology picture highlighting some of the problems with technology.
3. The entire class describes the picture.

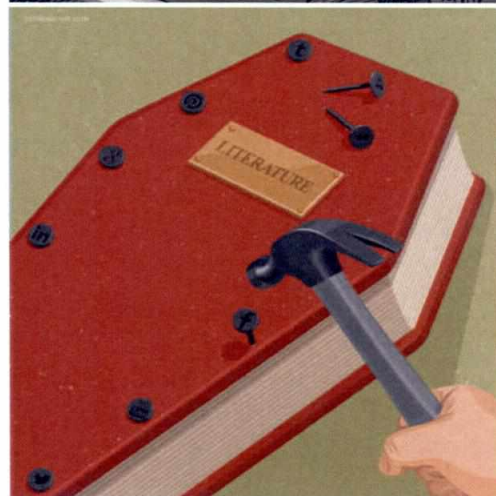
Task Cycle (2.20 hours)

1. T assigns each group a different satirical technology picture.
2. Ss in each group work together to describe the given picture.
3. Having finished the group work, each group posts descriptions on the blog.
*To be noted, a list of participants' names in each group along with their blog links is provided on the teacher's blog page.
4. Each group receives another group's blog link from T, then reads and visualizes the description posted on the blog.
5. After the visualization, T presents a set of original satirical illustrations or pictures.
6. Each group shows the entire class the picture drawn upon visualizing and compares it with the original picture.
7. Each group reads the same descriptions posted by that group again, then adds the missing information, based on the original satirical picture, using a comment box.
8. Each group presents their descriptions to the class.

Language focus (30 minutes)

1. Ss, in pairs, select five words learned in the session.
2. Each pair constructs five questions. Note: Ss can create a sentence using the selected word, then build a question about word meaning or part of speech with four choices.
3. Each pair creates an online quiz at www.quizizz.com
4. A few pairs are randomly selected to conduct the activity by giving a quiz join code to with the entire class to complete the quiz.

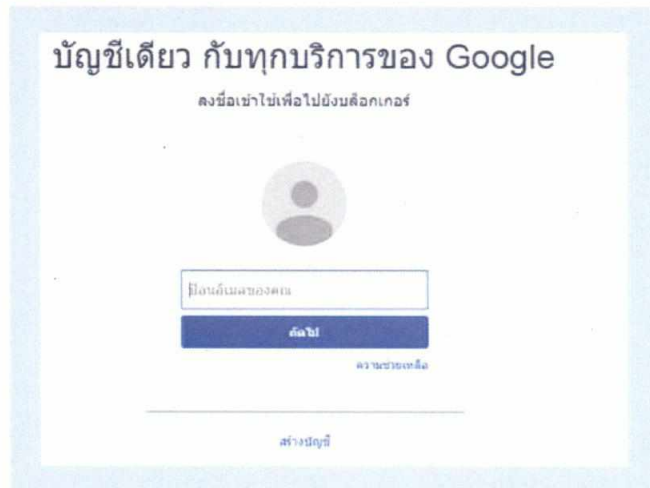
Satirical technology pictures



Source: <https://www.pinterest.com/>

ขั้นตอนการใช้เว็บไซต์ Blogger

1. เข้าเว็บไซต์ www.blogger.com
2. สร้างบัญชีผู้ใช้ (create an account) **นักศึกษาควรมีบัญชี gmail เพื่อความสะดวกต่อการใช้งาน



3. ตั้งชื่อบล็อกของคุณ (name your blog)
4. เลือกรูปแบบหรือธีมเพลท (choose a template)

รายการบล็อกสร้างบล็อกใหม่

หัวข้อ

ที่อยู่ ☒

ที่อยู่บล็อกนี้สามารถใช้ได้

ธีมแบบ


แบบง่าย


มุมมองแบบไดนามิก


หน้าคำรูปภาพ

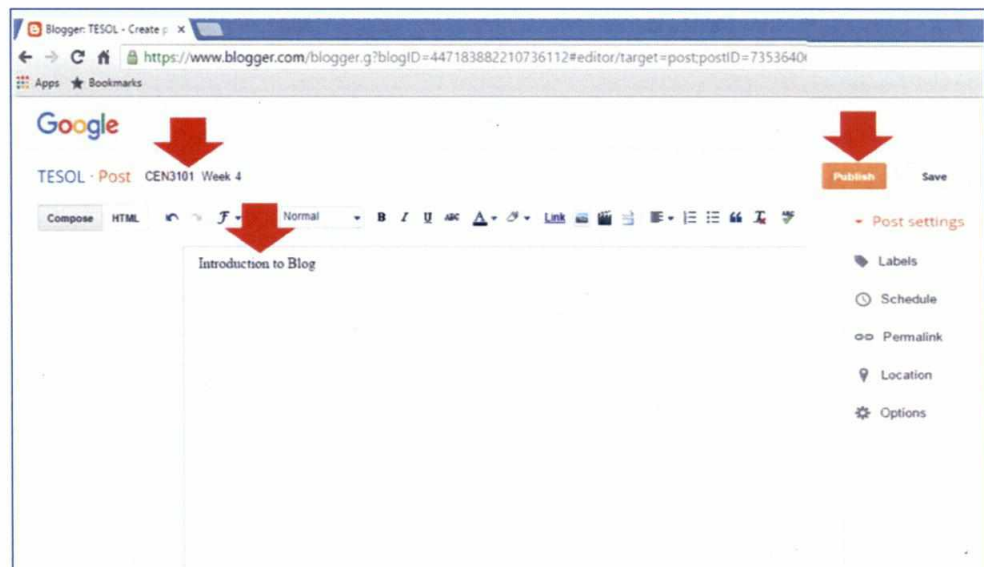

บริษัทนี้ดี จำกัด


ลายน้ำ


บางเบา

คุณสามารถเรียกดูธีมเพลทต่างๆ มากมายและกำหนดค่าบล็อกของคุณ

5. ลงมือเขียนและเผยแพร่ (write and publish)

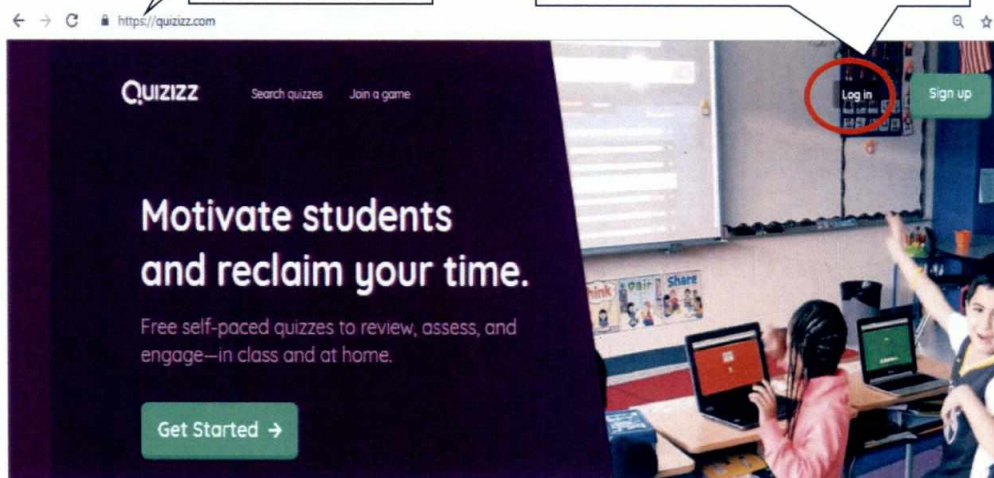


ขั้นตอนการใช้ Online Quiz (www.quizizz.com)

ขั้นตอนสำหรับผู้สอน

1. เข้าเว็บไซต์
www.quizizz.com

2. เพื่อความสะดวกให้นักศึกษาเข้าบัญชี gmail ของตนเองไว้ และกดปุ่ม Log in เพื่อเข้าสู่ระบบ online quiz
**หากไม่มีบัญชี gmail ให้กดปุ่มเขียว Sign up เพื่อลงทะเบียน



Log in

LOG IN WITH GOOGLE

or

Email / Username

john.doe@company.com

Password

Forgot password?

LOG IN

Don't have an account? Click Here to sign up

3. หลังจากกดปุ่ม Log in หน้าจอ
นี้จะปรากฏขึ้นเพื่อเข้าสู่ระบบ
online quiz

← → ↻ 🔒 https://qui

✕ Menu Quizizz

[View profile](#)

⊕

Create new quiz

🔍

Find a quiz

📄

My quizzes

📊

Reports

📁

Collections

🖼️

Memes

 Let's create a quiz!
Let's start by naming this quiz. Want to start a game instead?

 Add quiz image

Technology Satire

Language English

Align quiz to state standards

Cancel

Save

3. เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว คลิกที่ลิงค์
create new quiz ทางเมนู
ด้านซ้าย เพื่อสร้างแบบทดสอบ
ย่อย

4. หน้าจอนี้จะปรากฏขึ้นให้
ใส่ชื่อแบบทดสอบย่อย
หลังจากนั้น กดปุ่ม save

5. กดปุ่ม create new question เพื่อ
สร้างคำถาม

⊕ Create new question

or

🔍 Search from existing questions

174

6. พิมพ์คำถามลงในช่องคำถามและ
ตัวเลือก 4 ข้อพร้อมเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

Question 1

Write your question here

"You can follow this guide to retrieve information stored in a computer."

What does retrieve mean in the given context?

Enter answer options below

Answer option 1
recall something

Answer option 2
☒ find or extract something

Answer option 3
improve something

Answer option 4
possibility of recovery

+ Add answer option

Tag standards

30 Seconds

CANCEL SAVE

"You can follow this guide to retrieve information stored in a computer."

What does retrieve mean in the given context?

recall something

find or extract something

improve something

possibility of recovery

7. กดปุ่ม Finish Quiz เมื่อสร้างคำถาม
เสร็จเรียบร้อยแล้ว

Quizizz editor

EXIT FINISH QUIZ

Create new question or Search from existing questions

Question 1

"You can follow this guide to retrieve information stored in a computer."

What does retrieve mean in the given context?

answer choices

recall something find or extract something

improve something possibility of recovery

30 Seconds

Question 2

"Modern technology has advanced to the point where we can now control our TVs from our smartphone."

Which part of speech is the underlined word?

answer choices

adjective noun

verb adverb

Technology Satire

public English

9th grade

English, Grammar, Vocabulary

Align quiz to standard

Import from spreadsheet

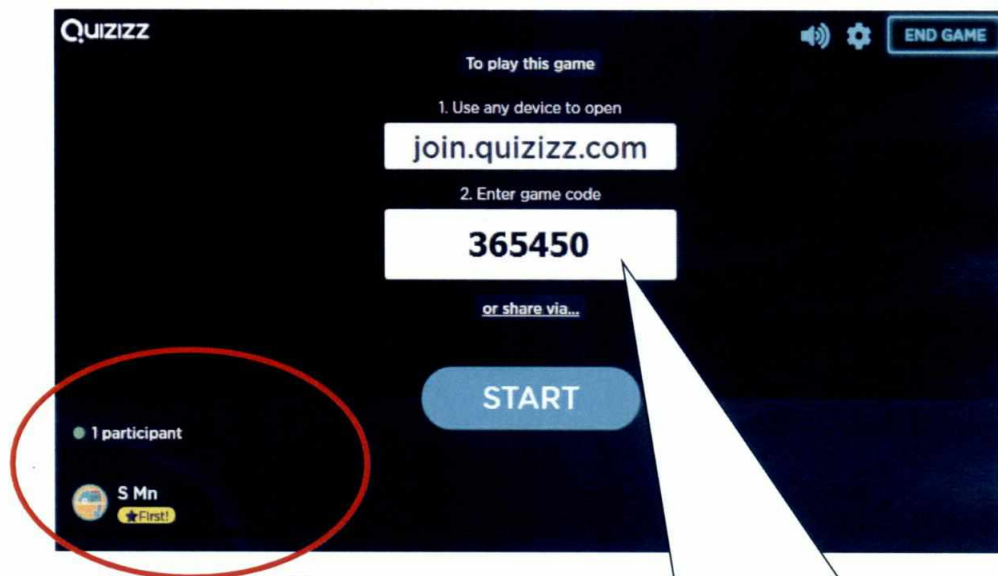
8. กดปุ่ม Live Game เพื่อเริ่มเล่นเกมส์



Technology Satire



9. กดปุ่ม Proceed เพื่อเริ่มเล่นเกมส์



10. นำรหัสเข้าร่วมเกมส์ให้นักศึกษา เมื่อนักศึกษาพิมพ์รหัสและกดเข้าร่วม รายชื่อจะปรากฏขึ้นที่ด้านล่างจอ (วงกลมสีแดง) หลังจากตรวจสอบว่ามีชื่อนักศึกษาเข้าร่วมครบแล้ว ให้ผู้สอนกดปุ่ม Start (ปุ่มสีฟ้า)

ขั้นตอนสำหรับนักศึกษา

1. นักศึกษาเข้า www.quizizz.com/join เพื่อเข้าเล่นเกมส์ (สามารถเข้าทางคอมพิวเตอร์หรือมือถือก็ได้)
2. ใส่รหัสเกมส์ตามที่คุณสอนแจ้งและกดปุ่ม Proceed

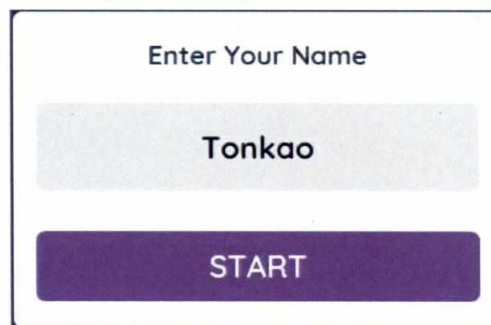


Enter Game Code

365450

PROCEED

3. ใส่ชื่อผู้เล่นและกดปุ่ม Start

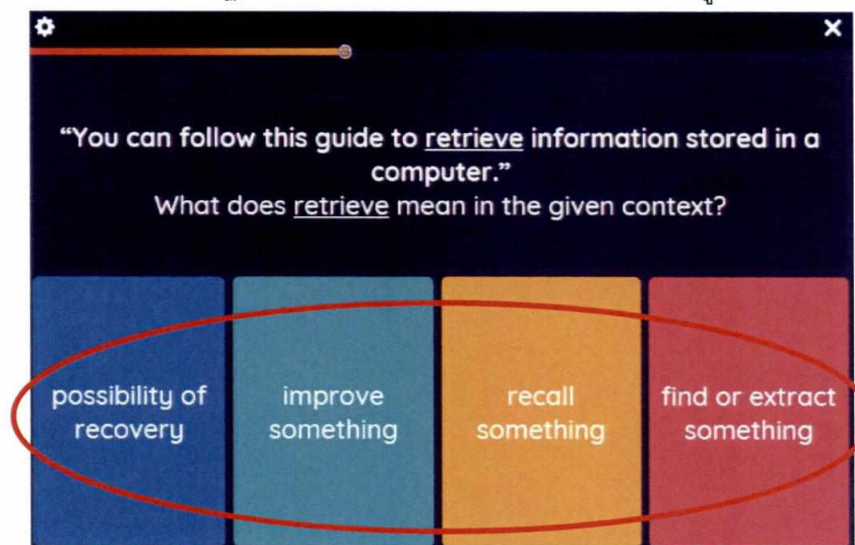


Enter Your Name

Tonkao

START

4. คำถามจะปรากฏขึ้นบนหน้าจอให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้อง



“You can follow this guide to retrieve information stored in a computer.”

What does retrieve mean in the given context?

possibility of recovery improve something recall something find or extract something

TECHNOLOGICAL SATIRE: ANY MEANING BEHIND THIS?

RATIONALE

In stead of spoken or written words, satirical pictures are used as a critique of some form of human behavior. Technological satire ridicule or criticize the deficiencies in human behaviors and the social issues in the use of technology, which are considered as a threat to people. Therefore, the primary purpose of satire is to warn people about the misuse of technology in today's society.

TASK TYPES

discussing, problem-solving, reasoning, and using creativity

TECHNOLOGY

WebQuest and online picture book

LEARNING OBJECTIVES

Writing skills

1. Given a satirical technology picture, the student will be able to write the interpretation drawn from the picture.
2. After interpreting the meaning of the picture, the student will be able to create a story with at least 100 words.

Technology skills

1. After interpreting the meaning of the picture, the student will be able to create an online picture book.
2. After constructing the questions, the student will be able to create questions on Plickers.

INSTRUCTIONAL SEQUENCE

Pre-Task (5 minutes)

1. T discusses the description of the satirical technology picture Ss received in the last session.
2. The class discusses the interpretation drawn from the example picture.

Task Cycle (2.30 hours)

1. Ss in each group work together to interpret the meaning of the picture they described in the last session.
2. T concludes the interpretation of each satire.
3. The entire class analyzes the aspects that lead to the interpretations and discusses how to prevent or solve the problems that may occur as shown in each satire.
4. Each group creates a 100-word story, based on the satirical technology picture the group is working on, on the storyjumper website (www.storyjumper.com).
5. Each group constructs five questions based on the story.
6. Each group creates the questions on Plickers.
7. Some groups are randomly selected to show their picture book and conduct the Plickers activity with the entire class.

Language focus (20 minutes)

1. T selects some sentences from each group's story.
2. Ss, in pairs, analyze the grammatical structure of the selected sentences and practice.

ภาคผนวก ข
ผลการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมประเภทผลิตภัณฑ์สื่อสิ่งพิมพ์

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						4.80	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						4.90	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Instructional Activities						4.72	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						4.80	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.85	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 นวัตกรรมสื่อเทคโนโลยี Software-Based Learning Resources

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						4.80	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						4.90	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Instructional Activities						4.72	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						4.80	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.85	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 นวัตกรรมสื่อเทคโนโลยี Web-Based Learning Resources

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						4.80	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						4.90	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Instructional Activities						4.72	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						4.80	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.85	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 นวัตกรรมประเภทเทคนิควิธีการสอนเกมส์และกิจกรรมการเรียนรู้
และนวัตกรรมประเภทเทคนิควิธีการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						4.80	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						4.90	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Instructional Activities						4.72	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						4.80	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.85	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 Positive Impacts of Technology

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						5.00	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.60	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	4	5	5	5	4.60	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	4	4	4	5	4.40	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.92	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 Negative Impacts of Technology

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						5.00	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.84	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	5	4	4	5	4.60	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.95	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 Technological satire, a powerful art form

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						5.00	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.84	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	5	5	4	4	5	4.60	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.95	มากที่สุด

**การตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบ
ภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 Technological satire: Any meaning behind this?

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						5.00	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.92	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.97	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 Bullying in the digital age, contaminating school climate

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						4.90	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.96	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.97	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 Instructional Technology

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						4.90	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.96	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.97	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 Instructional Technology (Continued)

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						5.00	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.88	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	4	5	4	5	5	4.60	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.95	มากที่สุด

**ผลการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องระหว่าง
องค์ประกอบภายในแผนจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 Instructional Technology (Continued)

รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					M	ความหมาย
	1	2	3	4	5		
Rationale						5.00	มากที่สุด
1. Rationale presents a main concept of the lesson.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
2. Rationale is clearly stated and concise.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Learning Objective						5.00	มากที่สุด
3. Learning Objectives indicate what students will be expected to attain by the end of instruction.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
4. Learning Objectives are observable and measurable.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Content						5.00	มากที่สุด
5. Content is relevant to predetermined learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
6. Content is up-to-date.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Instructional Activities						4.92	มากที่สุด
7. Instructional activities are relevant to the TBI steps.	5	4	5	5	5	4.80	มากที่สุด
8. Instructional activities are relevant to research objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
9. Instructional activities enable the students to achieve the learning outcomes.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
10. Instructional activities are practical.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
11. Instructional activities fit into the allocated time.	4	5	5	5	5	4.80	มากที่สุด
Technology						5.00	มากที่สุด
12. Technology is relevant to contents.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
13. Technology enhances students' writing skills.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
14. Technology tools employed in class are interesting, which can motivate and maintain students' interest.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
Assessment and Evaluation						5.00	มากที่สุด
15. Assessment and evaluation are relevant to learning objectives.	5	5	5	5	5	5.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.96	มากที่สุด

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.มาลินี บุญยรัตพันธุ์
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. รองศาสตราจารย์ รัตนาดี โชติกพนิช
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนลาวัล วนิชชากร
อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษา ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์และสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
4. ดร.กานต์รวี บุษยานนท์
อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
5. ดร.บุญฤทธิ์ อติพัฒน์
อาจารย์พิเศษบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยมหาวินิจฉัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ภาคผนวก ง
แบบทดสอบทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

1) แบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการเขียนภาษาอังกฤษมีลักษณะเป็นแบบอัตนัยหรือความเรียง (subjective or essay test) จำนวน 1 ข้อ โดยมีเกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วน (analytic rubric) เป็นแนวทางในการให้คะแนน

Essay

Read directions below before writing narrative essay which aims to tell a story. Please note that this type of essay may have description and exposition (explanation) when telling the story.

Direction: Your essay must include 3 main parts as follows:

1. Introduction: present the thesis statement and get your reader's attention
2. Essay body: there are two paragraphs in the body - one for each point (one for advantage and another one for disadvantage). Each paragraph must have a clear, focused point. The topic sentence must supports the thesis statement stated in the introduction.
3. Conclusion: wrap up your thoughts.

*NOTE: Restate your thesis statement in the conclusion and keep your conclusion relevant to the contents in your essay

Essay #1) 16 points

Write a narrative essay on "Instructional Technology" (at least 120 words).

ภาคผนวก จ

เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนสำหรับการประเมินทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ

ESSAY RUBRIC

Direction: Please rate the student's competencies in each area using the scale of 1-4.

Please provide feedback and recommendations for the students in the textbox provided.

CRITERIA	4 EXEMPLARY	3 PROFICIENT	2 DEVELOPING	1 LIMITED
CONTENT	Demonstrates very clear or relevant connection to the topic.	Demonstrates clear or relevant connection to the topic.	Minimally demonstrates connection to the topic.	Does not demonstrate connection to the topic.
ORGANIZATION	Presents information in logical, interesting sequence which readers can follow.	Presents information in logical sequence which readers can follow.	Minimally presents information in logical sequence (jump around) which readers has difficulty understanding the story.	Does not present any sequence of information. Audience cannot understand the story at all.
VOCABULARY	Uses appropriate vocabulary to express ideas.	Mostly uses appropriate vocabulary to express idea.	Mostly uses inappropriate vocabulary to express idea.	Uses inappropriate vocabulary to express idea and the communication was severely hampered.
ERROR	Makes no grammatical, spelling or mechanical errors (80% accuracy or higher).	Makes few grammatical, spelling or mechanical errors (60-79% accuracy).	Makes several grammatical, spelling or mechanical errors (50-59% accuracy).	Makes too many grammatical, spelling or mechanical errors (less than 50% accuracy).
TOTAL SCORE _____ / 16				
Feedback and recommendations:				

Adapted from www.readwritethink.org (Readwritethink organization, International Literacy Association and National Council of Teachers of English)

ภาคผนวก จ
แบบทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยี

แบบทดสอบวัดความสามารถในทักษะการใช้เทคโนโลยี

การสอบปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การประเมินเป็นแนวทางในการให้คะแนน

คำสั่ง

นำเนื้อหาที่นักศึกษาเขียนใน ข้อ 1 มาใช้ในการสอบปฏิบัติทักษะการใช้เทคโนโลยีตามคำสั่ง a – c ด้านล่างนี้

a) จงใช้นวัตกรรมทั้งหมดที่ระบุในตารางด้านล่างในการสอนและทำกิจกรรมฝึกทักษะ

ภาษาอังกฤษ โดยเน้นการประยุกต์ใช้และบูรณาการนวัตกรรมที่หลากหลาย

Plickers	Microsoft PowerPoint for Teaching	WebQuest	Online quiz
Blog	Microsoft PowerPoint for Activity	Online picture Book	

b) เมื่อทำทุกข้อเสร็จสมบูรณ์หรือใกล้หมดเวลา ให้รับงานขึ้น Blog และอีเมล Blog link มาที่ sarena3101@gmail.com

c) หลังจากนั้น skype หาครูเพื่อโชว์หน้า Blog ของตนเป็นขั้นตอนสุดท้าย (ID: sarenamn)

ภาคผนวก ข

เกณฑ์การประเมินแบบแยกส่วนสำหรับการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยี

เกณฑ์การประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยี

คำอธิบายคุณภาพของแต่ละระดับความสามารถ

เกณฑ์ คะแนน	1 ต้องปรับปรุง	2 ปานกลาง	3 ดี	4 ดีเยี่ยม
การปฏิบัติใช้เทคโนโลยีที่กำหนดให้	ลงมือปฏิบัติใช้ 1-2 เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ เกือบสมบูรณ์แบบ หรือ สมบูรณ์แบบทุกขั้นตอน	ลงมือปฏิบัติใช้ 3-4 เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ เกือบสมบูรณ์แบบ หรือ สมบูรณ์แบบทุกขั้นตอน	ลงมือปฏิบัติใช้ 5-7 เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ เกือบสมบูรณ์แบบ หรือ สมบูรณ์แบบทุกขั้นตอน	ลงมือปฏิบัติใช้ 8-10 เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ เกือบสมบูรณ์แบบ หรือ สมบูรณ์แบบทุกขั้นตอน
ความมีคุณธรรมจริยธรรม	- แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับน้อยมากในการโต้ตอบทางสังคมออนไลน์ เช่น ใช้ถ้อยคำไม่สุภาพ ดูหมิ่นผู้อื่น สร้างความแตกแยก - แสดงความเคารพน้อยมากต่อสิทธิและข้อผูกพันในการใช้และแบ่งปันทรัพยากรสารสนเทศ เช่น คัดลอกผลงานของผู้อื่นทั้งหมดเป็นผลงานตนเองโดยไม่มีการอ้างอิง	- แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับปานกลางในการโต้ตอบทางสังคมออนไลน์ เช่น ใช้ถ้อยคำไม่สุภาพ และอาจมีคำพูดดูหมิ่นผู้อื่นอยู่บ้าง - แสดงความเคารพปานกลางต่อสิทธิและข้อผูกพันในการใช้และแบ่งปันทรัพยากรสารสนเทศ เช่น คัดลอกผลงานของผู้อื่นบางส่วนเป็นผลงานตนเองโดยไม่มีการอ้างอิงหลายจุด	- แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับมากในการโต้ตอบทางสังคมออนไลน์ เช่น ใช้ถ้อยคำสุภาพ ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น - แสดงความเคารพต่อสิทธิและข้อผูกพันในการใช้และแบ่งปันทรัพยากรสารสนเทศ เช่น คัดลอกผลงานของผู้อื่นบางส่วนเป็นผลงานตนเองโดยไม่มีการอ้างอิงบางจุด	- แสดงความมีคุณธรรมจริยธรรมในระดับมากในการโต้ตอบทางสังคมออนไลน์ เช่น ใช้ถ้อยคำสุภาพ ไม่ดูหมิ่นผู้อื่น - แสดงความเคารพต่อสิทธิและข้อผูกพันในการใช้และแบ่งปันทรัพยากรสารสนเทศ เช่น คัดลอกผลงานของผู้อื่น
การค้นคว้าข้อมูล	ค้นคว้าข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับสอดคล้องกับภาระงาน	ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับภาระงานบางส่วนและข้อมูลไม่น่าเชื่อถือ	ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับภาระงานเป็นส่วนใหญ่และข้อมูลน่าเชื่อถือ	ค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับภาระงานและข้อมูลน่าเชื่อถือทั้งหมด
การบูรณาการเทคโนโลยี	ไม่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์ของการใช้ได้อย่างเป็นระบบตามลำดับ ด้วยความเหมาะสมและสร้างสรรค์	บูรณาการเทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์ของการใช้ได้อย่างเป็นระบบตามลำดับ ด้วยความเหมาะสมและสร้างสรรค์บางส่วน	บูรณาการเทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์ของการใช้ได้อย่างเป็นระบบตามลำดับ ด้วยความเหมาะสมและสร้างสรรค์เป็นส่วนใหญ่	บูรณาการเทคโนโลยีตามวัตถุประสงค์ของการใช้ได้อย่างเป็นระบบตามลำดับ ด้วยความเหมาะสมและสร้างสรรค์ทั้งหมด
คะแนนรวม _____ / 16				
*ไม่ลงมือปฏิบัติเนื่องจากไม่สามารถตอบคำถามได้ ได้คะแนน 0				
ข้อเสนอแนะ				

Adapted from www.iste.org/standards (International Society for Technology in Education)

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้ตรวจแบบทดสอบ 2 คน

รายชื่อผู้ตรวจแบบทดสอบ 2 คน

1. รองศาสตราจารย์รัตนวดี โชติกพนิช

อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. อาจารย์สุรตนา อติพัฒน์

อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ภาคผนวก ฅ

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนสอนแบบเน้นภาระงาน

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบเห็นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี

แบบประเมินนี้มีข้อคำถามปลายปิดทั้งหมด 21 ข้อ ให้นักศึกษาเลือกระดับความพึงพอใจ และข้อคำถามปลายเปิด 3 ข้อโดยการเขียนตอบ

ส่วนที่ 1: ข้อมูลส่วนตัว

เพศ: ☐ ชาย ☐ หญิง
 อายุ: ☐ 18-24 ☐ 25-31 ☐ มากกว่า 31
 ระดับชั้น: ☐ ปี่หนึ่ง ☐ ปี่สอง ☐ ปี่สาม
 ☐ ปี่สี่ ☐ ปี่ห้า

ระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ

ทักษะการฟัง: ☐ อ่อน ☐ พอใช้ ☐ ดี ☐ ดีเยี่ยม
 ทักษะการพูด: ☐ อ่อน ☐ พอใช้ ☐ ดี ☐ ดีเยี่ยม
 ทักษะการอ่าน: ☐ อ่อน ☐ พอใช้ ☐ ดี ☐ ดีเยี่ยม
 ทักษะการเขียน: ☐ อ่อน ☐ พอใช้ ☐ ดี ☐ ดีเยี่ยม

ส่วนที่ 2: ความพึงพอใจที่มีต่อครูและการจัดการเรียนสอน

พิจารณาข้อคำถามด้านล่างทั้งหมด 21 ข้อ และประเมินระดับความพึงพอใจที่มีต่อครูและการจัดการเรียนสอนโดยการใช้เครื่องหมายกากบาท X ลงในช่องหมายเลข 1 - 5 ตามระดับคะแนนความพึงพอใจดังนี้

5 = พึ่งพอใจอย่างยิ่ง 4 = พึ่งพอใจ 3 = พึ่งพอใจปานกลาง 2 = พึ่งพอใจน้อย
 1 = ไม่พึ่งพอใจอย่างยิ่ง

	1 ไม่พึ่ง พอใจ อย่างยิ่ง	2 พึ่งพอใจ น้อย	3 พึ่งพอใจ ปานกลาง	4 พึ่งพอใจ	5 พึ่งพอใจ อย่างยิ่ง
ด้านประสิทธิภาพของครู					
1. ความรู้ในเนื้อหาที่สอน					
2. ความพร้อมในการสอน					
3. ความสามารถในการสอน ถ่ายทอดเนื้อหา					
4. การเลือกใช้เนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
5. การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้					
6. การกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
7. การปฏิบัติตนต่อผู้เรียนด้วยความเท่าเทียม ยุติธรรม					

	1 ไม่พึง พอใจ อย่างยิ่ง	2 พึงพอใจ น้อย	3 พึงพอใจ ปานกลาง	4 พึงพอใจ	5 พึงพอใจ อย่างยิ่ง
ด้านการจัดการเรียนการสอน					
8. การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง					
9. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อฝึกทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการเขียน					
10. การส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานหลายประเภท (task type)					
11. การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะการทำงาน ในหลายรูปแบบ เช่น เดี่ยว คู่ กลุ่ม					
12. ความเหมาะสมของภาระงานเพื่อนำเข้าสู่ บทเรียน					
13. ภาระงานให้ความสำคัญกับความหมาย มากกว่ารูปแบบภาษา (form)					
14. การให้ผู้เรียนวางแผนและนำเสนอผลงาน ด้วยความช่วยเหลือของครูในการใช้ภาษา					
15. ความเหมาะสมของภาระงานในชั้นตรวจสอบ การใช้ภาษาและให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)					
16. ความทันสมัยของเทคโนโลยี					
17. ความหลากหลายของเทคโนโลยี					
18. การลงมือปฏิบัติใช้เทคโนโลยี					
19. การบูรณาการเทคโนโลยีต่างๆในการเรียน การสอนภาษาอังกฤษ					
ด้านการนำความรู้ไปใช้					
20. นักศึกษาเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำการ จัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณา การเทคโนโลยีไปประยุกต์ในการสอนของตนใน อนาคต เพื่อช่วยพัฒนาทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษของผู้เรียน					
21. นักศึกษาเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการนำการ จัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณา การเทคโนโลยีไปประยุกต์ในการสอนของตนใน อนาคต เพื่อช่วยพัฒนาความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี					

Adapted from National Centre for Vocational Education Researcher (NCVER) Student Outcomes Survey

ส่วนที่ 3:

1. เทคโนโลยีใดที่นักศึกษาชื่นชอบที่สุด พร้อมเหตุผลประกอบ

2. เทคโนโลยีใดที่นักศึกษาคิดว่ามีประโยชน์ที่สุดในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ พร้อมเหตุผลประกอบ

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ภาคผนวก ญ

ผลการพิจารณาและประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับคำถามของแบบ
ประเมินความพึงพอใจ

ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบประเมินความ
พึงพอใจ

ข้อที่	1	2	3	4	5	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	ความหมาย
1	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
2	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
3	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
4	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
5	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
6	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
7	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
8	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
9	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
10	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
11	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
12	0	1	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
13	0	1	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
14	0	1	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
15	0	1	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
16	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
17	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
18	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
19	1	1	1	1	1	1	สอดคล้อง
20	0	1	1	1	1	0.8	สอดคล้อง
21	1	0	1	1	1	0.8	สอดคล้อง

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างงานของนักศึกษา

Plickers

Question

Plickers Card

×
CEN3101

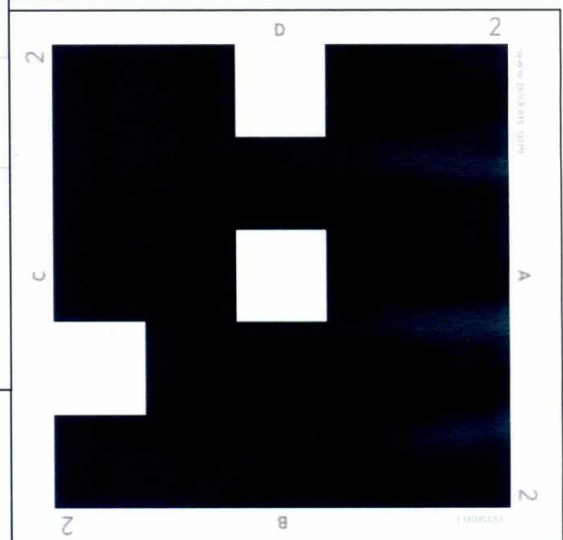
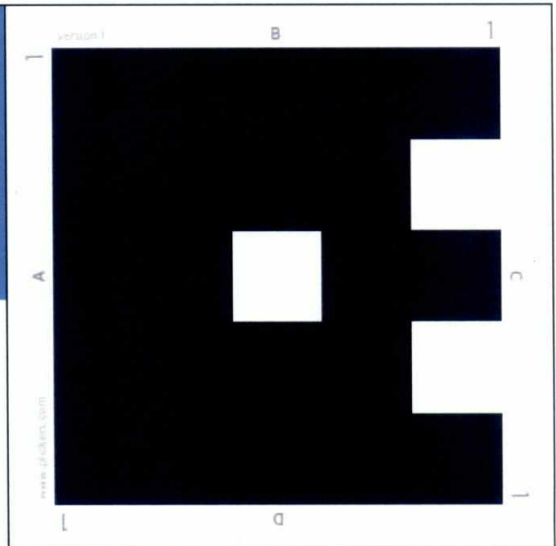
1. What type of chart was used to display data?

Line graph	0
<u>Line chart</u>	1
Pie chart	0
Bar chart	0

0%
1
15

average
responses
missing

SHOW CORRECT
SHOW GRAPH

Do CRSP

Group 1

C Sunny ,Nan and Sarah

R Sunny is an adviser informing about the tourist information to Nan. Nan is Sarah's friend.

S At the Information Tourist Center.

P Nan asks Sunny about tourist attraction. When Nan knows about the interesting place, she invites Sarah to visit At Pettchaboon.

Group 2

C The students.

R They are workers group.

S At the apartment.

P They do the assignment about creating the blogger.

Group 3

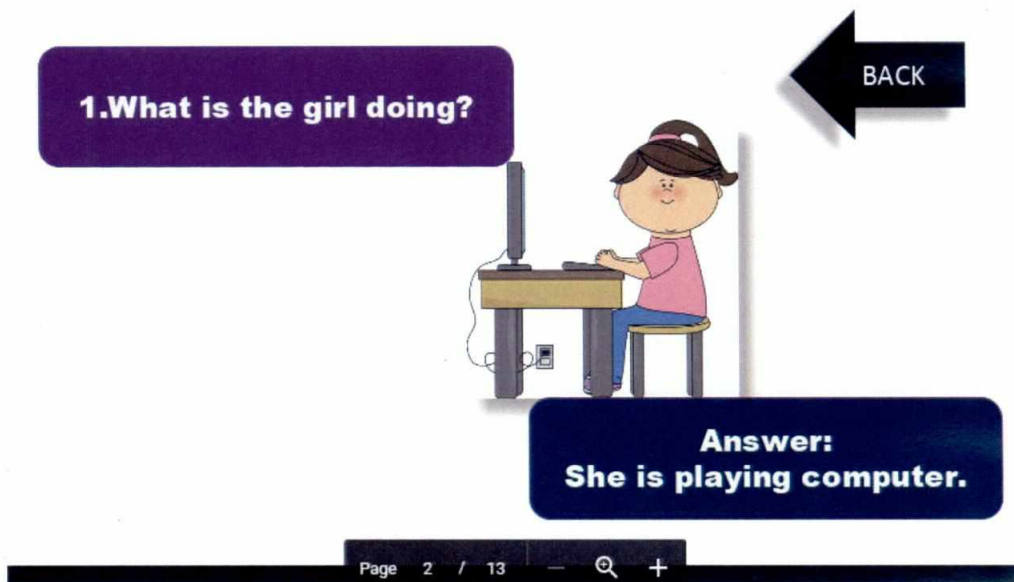
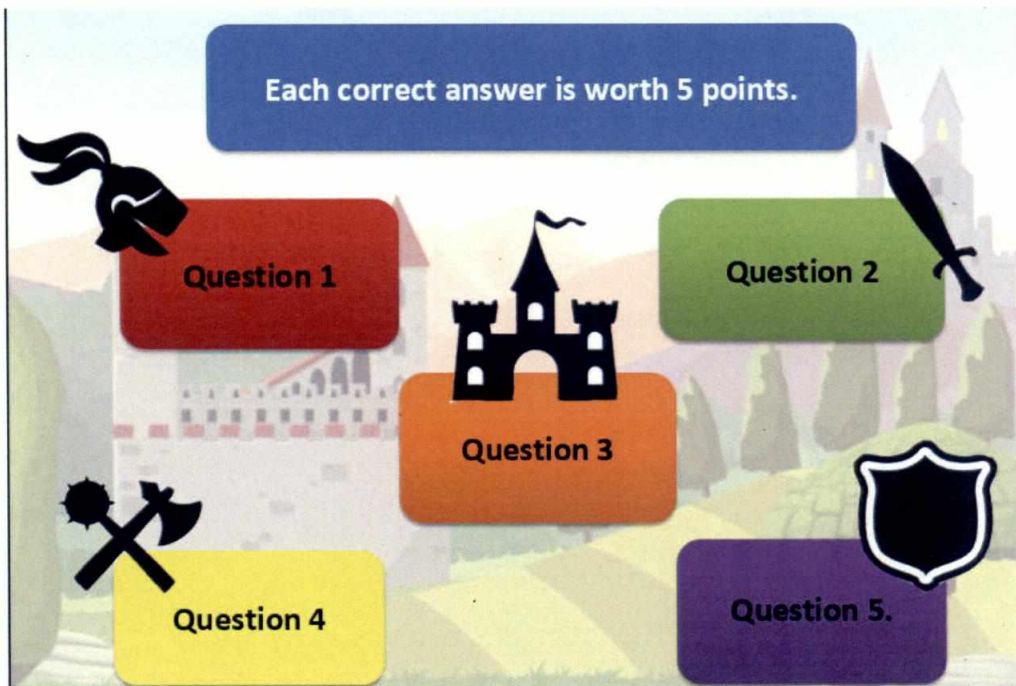
C Rainbow, Pammy and Sarah.

R They are the colloques.

S At the office.

P Sarah is a pessimistic women. She stole Pammy's document and Rainbow tells Palmmy. Palmmy and Rainbow decides to cut relationship Sarah

PowerPoint



Education Technology



Question1



Question2



Question3

Question1

What is technology?

Answer innovation help people comfortable.

[Home](#)

Question2

How many have Education Technology that you know?

Answer YouTube, Microsoft Word , Paint etc..

[Home](#)

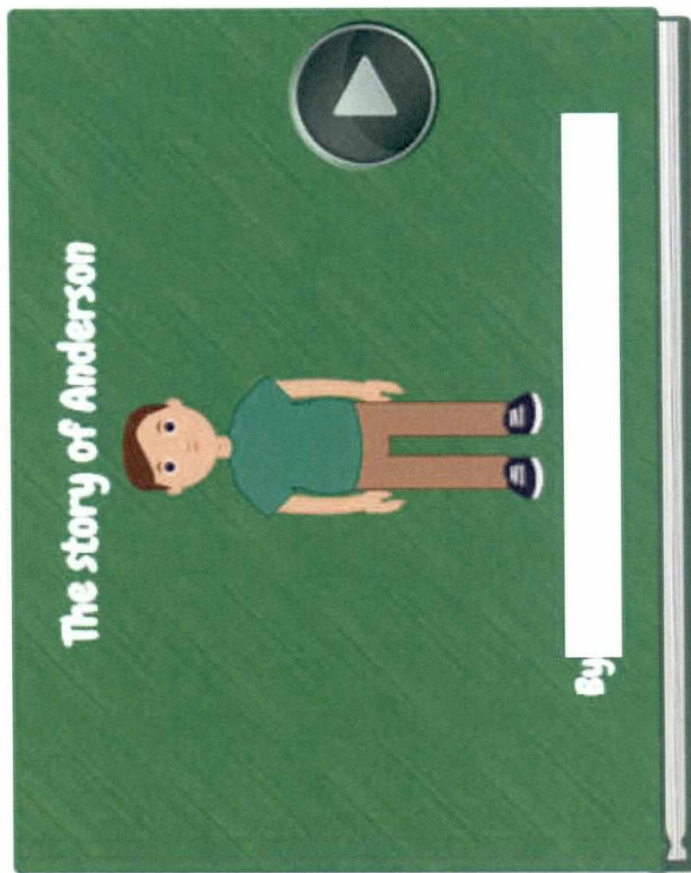
Question3

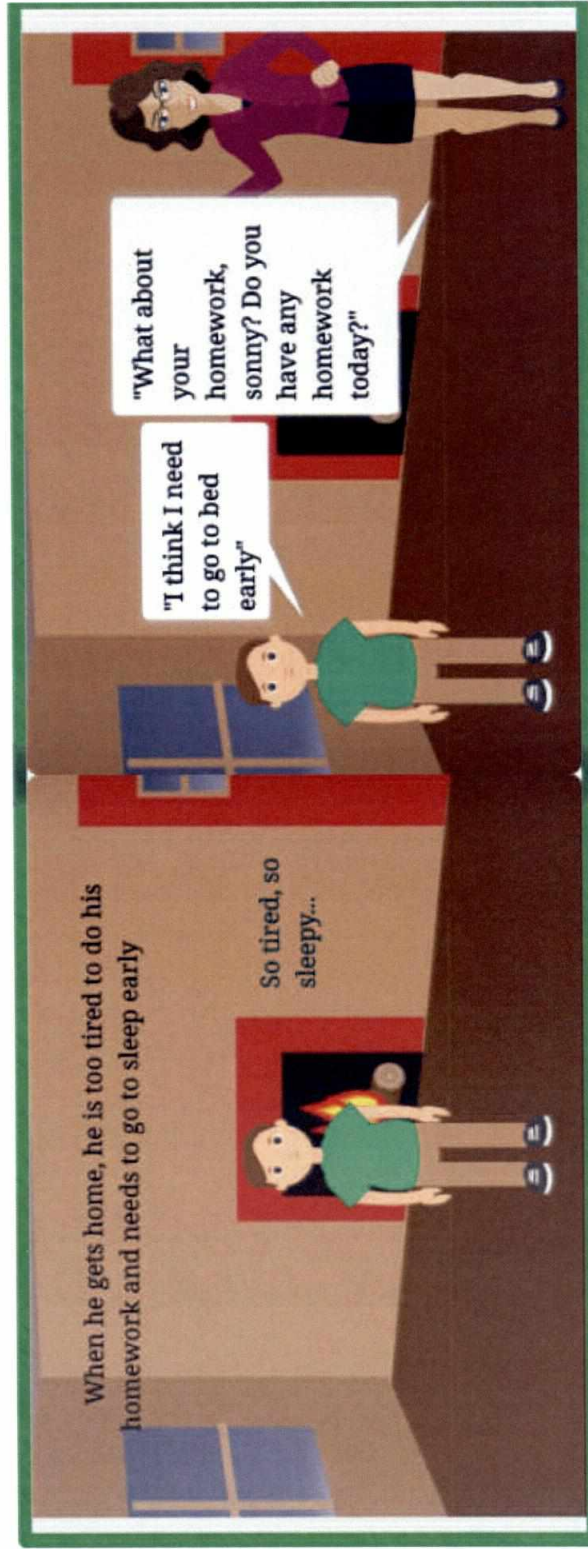
What is useful of PowerPoint?

Answer Can put a picture sound and Animations.

[Home](#)

Picture Book





< FRONT COVER

BACK COVER >

Task 1: Education Technology Webquest on Mobile

Introduction	Task	Process	Evaluation	Conclusion
Educational Technologies develop very fast. Students and teachers can get access to them easily as long as they have a suitable computer. Nowadays you can even get access to educational technology from you mobile phone tool				
Back to top				

Introduction	Task	Process	Evaluation	Conclusion
A report to your teacher Works that must be on your report - CRSP on your blog - Picture book - Quizizz test result ***You must write your report on your blog and send it to your teacher.***				
Back to top				

Introduction	Task	Process	Evaluation	Conclusion
	1. Task 1 CRSP			
	1.1 Download Education Technology Webquest on Mobile(Dialogue) from this LINK			
	1.2 Write a CRSP on your powerpoint Like this			
	2. Task 2 picture book			
	2.1 Create your picture book based on the dialogue by using Storyjumper .			
	2.2 Get the embed link from your picture book and paste it on your blog.			
	3. Task 3 Quiz			
	3.1 Go to this LINK to do my quiz.			
	3.2 Type the numbers "400450" in the box.			
	3.3 Capture you screen and put it on your blog.			
	IMPORTANT!!! YOU MUST PUT ALL THESE WORKS IN YOUR BLOG.			
	Back to top			

Introduction	Task	Process	Evaluation	Conclusion
Your work will be evaluate by THIS METHOD				

Educational Technology on Mobile's Scoring Procedure				
Score	1	2	3	
Completion	Only 1 work in the blog	Only 2 works in the blog	All 3 works are in the blog	
Correctness	Only 1 work done correctly	Only 2 works done correctly	All 3 works done correctly	
Neatness	Two works are not done in order from 1 to 3. Links cannot be open	1 Works are not in order from 1 to 3. Links can be open	Work are perfectly in order from 1 to 3. Links can be open	

Introduction	Task	Process	Evaluation	Conclusion
Technology are fast to develop and can be hard to use. But if we prepare ourselves well and willing to learn new things. We can bend these technology to our will. Back to top				

Online Quiz

The screenshot displays the Quizizz web application interface. At the top, a navigation bar includes a search bar, a 'Join a game' button, and a 'PLAY LIVE' button. Below this, a sidebar on the left contains a 'Menu' and a 'Quizizz' logo. The main content area shows a quiz titled '3 Questions' with a 'SHOW ANSWERS' button. The first question asks 'What program about share idea and can bring information of other program get in?' with options: quiz, Microsoft PowerPoint, Blog, and Microsoft Excel. The second question asks 'What program for communication with other people and can share screen together?' with options: skype, youtube, Microsoft PowerPoint, and Blog. The third question asks 'What program for watch lesson movies and music ETCT' with options: skype, youtube, microsoft Excel, and Microsoft PowerPoint. A 'Help' button is located at the bottom right. The interface is clean and modern, with a white background and blue accents.

Quizizz

Search

Join a game

PLAY LIVE

HOMWORK

3 Questions

SHOW ANSWERS

Question 1

What program about share idea and can bring information of other program get in ?

quiz

Microsoft PowerPoint

Blog

Microsoft Excel

Question 2

What program for communication with other people and can share screen together?

skype

youtube

Microsoft PowerPoint

Blog

Question 3

What program for watch lesson movies and music ETCT

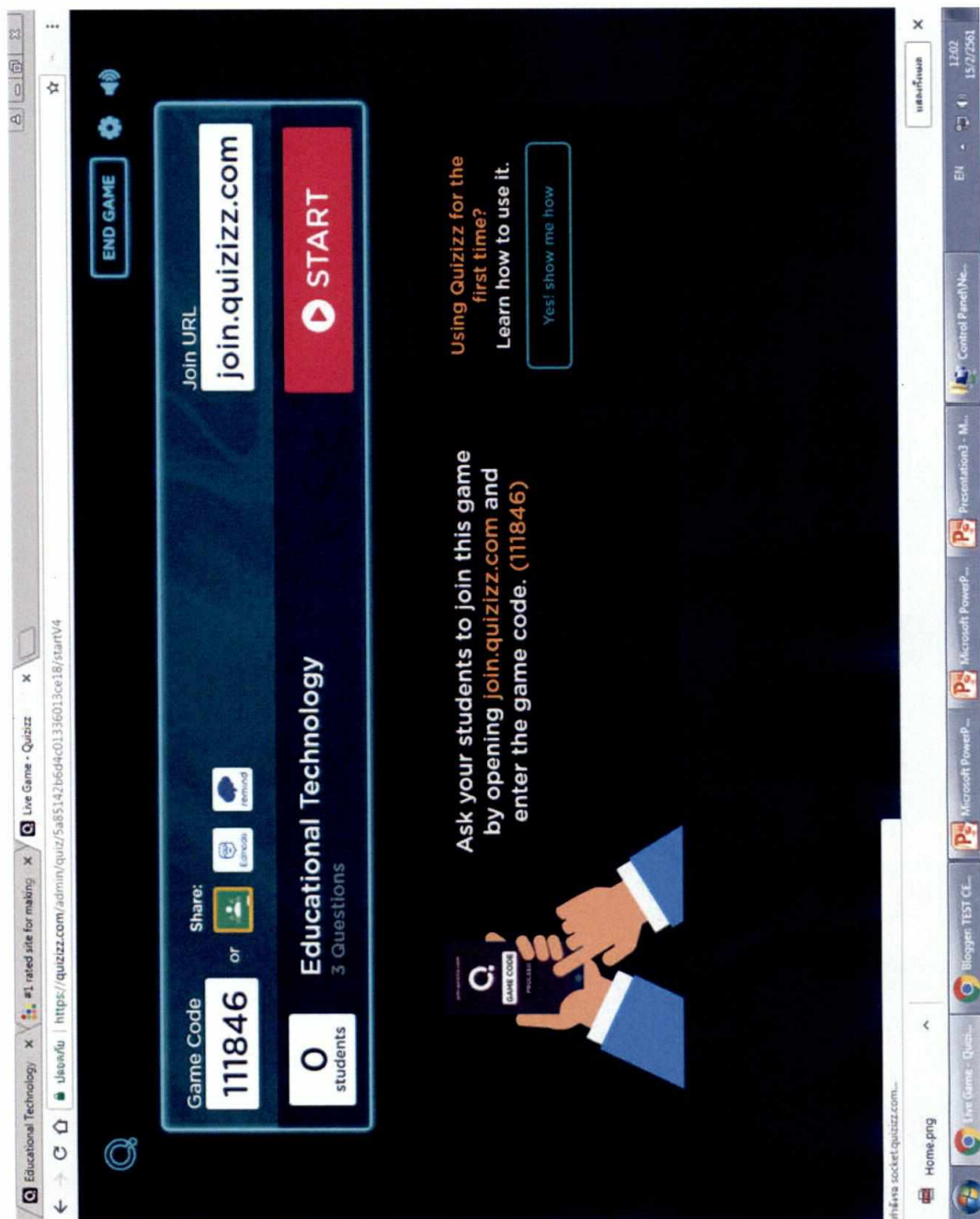
skype

youtube

microsoft Excel

Microsoft PowerPoint

Help



ประวัตินักวิจัย

ชื่อ-นามสกุล: อาจารย์สุรัตนา อติพัฒน์

สถานที่ติดต่อ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทรศัพท์: 092-382-8959

การศึกษา:

วุฒิ	ชื่อปริญญา	สาขา	มหาวิทยาลัย	ปีการศึกษาที่จบ
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy (Ph.D.)	English Language Teaching (ELT)	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	2562
ปริญญาโท	Master of Arts (M.A.)	Teaching English to Speakers of Other Languages (TESOL)	University of Maryland Baltimore County, U.S.A.	2552
ประกาศนียบัตร	Certificate (Cert.)	Teaching English to Speakers of Other Languages (TESOL)	University of Maryland Baltimore County, U.S.A.	2552
ปริญญาโท	Master of Science (M.S.)	Information Systems	University of Maryland Baltimore County, U.S.A.	2551
ประกาศนียบัตร	Certificate (Cert.)	Electronic Government	University of Maryland Baltimore County, U.S.A.	2551
ปริญญาตรี	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)	ภาษาอังกฤษ (เกียรติคุณอันดับ หนึ่ง)	มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย	2547

ตำแหน่ง: อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผลงาน: บทความทางวิชาการและบทความวิจัย

สุรัตนา มูลเงิน. 2561. การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยี
สำหรับนักศึกษาครูภาษาอังกฤษ. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 33(2): 21-28.

สุรัตนา มูลเงิน และภิกษญา สุนทรกลัมพ์. 2560. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของกิจกรรม
นำเข้าสู่การฟังเพื่อกระตุ้นความรู้เดิมในชั้นเรียนวิชาภาษาอังกฤษ. รายงานสืบเนื่องการ
ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 9: พัฒนางานวิจัย สร้างสรรค์อุดมศึกษาไทย ก้าวไกลสู่
Thailand 4.0 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. 1827-1833.

Moolngoen, S. 2017. Teaching Knowledge for English Language Teaching. Veridian E-
Journal, Silpakorn University. 10(4): 159-174.

Moolngoen, S. 2017. Needs Analysis in English Course Development. [CD
ROM]. Proceedings of the National and International Conference on Curriculum
and Instruction: Discipline of Diversity for Unity, Faculty of Education, Khon
Kaen University. 344-353.

Moolngoen, S. 2017. Collecting Data to Develop an English Course: FindinRG from
Interviews with Pre-service Teachers and a Former Teacher. [CD
ROM]. Proceedings of the 5th International Conference on Arts and
Science 2017: Innovation Creation, Social Engagement toward Sustainable
Community, Prince of Songkla University. 586-604.

Moolngoen, S. 2016. Survey on Students' Perception of Teacher-Conducted Activities
Versus Listening Activities Using CDs to Improve Listening Comprehension. Journal
of Liberal Arts, Ubon Ratchathani University. 12(2): 249-266.

ประวัติที่ปรึกษาโครงการ

ชื่อ-นามสกุล: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ลักษณะ

สถานที่ติดต่อ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

โทรศัพท์: 086-826-0407

การศึกษา:

วุฒิ	ชื่อปริญญา	สาขา	มหาวิทยาลัย	ปีการศึกษาที่จบ
ปริญญาเอก	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (กศ.ด.)	การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2553
ปริญญาโท	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.)	การสอนสังคมศึกษา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548
ปริญญาตรี	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2549
ปริญญาตรี	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.)	สังคมศึกษา	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2545

ตำแหน่ง: อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผลงาน: ตำรา

กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2560. สังคมศึกษาในหลักสูตรมัธยมศึกษา 2. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2557. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์การพัฒนาหลักสูตร, ใน ประสบการณ์การพัฒนาหลักสูตร, หน้า 1-7. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2557. การพัฒนาแบบทดสอบ, ใน ประสบการณ์การพัฒนาหลักสูตร, หน้า 19-38. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ผลงาน: บทความทางวิชาการและบทความวิจัย

กิตติศักดิ์ ลักษณะ, ศิริพงษ์ อุบลพงษ์, และ ณัฏฐตา ทะรินทร์. 2560. ความต้องการการนิเทศการเรียนการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเอกสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ใน Proceedings การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติทางจิตวิทยา “ชีวิตดี เปลี่ยนได้ ด้วยศาสตร์แห่งใจ”, หน้า 449-461. กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการ TNCP 2017.

- กิตติศักดิ์ ลักษณะ และกานต์วี บุษยานนท์. 2560. การรับรู้ของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อ
ความสำคัญขององค์ประกอบของประมวลการสอนในระดับปริญญาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยรามคำแหง. Conference Proceeding: The National and International
Conference on Curriculum and Instruction "Discipline of Diversity for Unity"
February 4, 2017. ขอนแก่น: สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2559. การพัฒนาการคิดทางประวัติศาสตร์: การคิดเกี่ยวกับความสำคัญ
ทางประวัติศาสตร์. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 12(2): 136-158.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ, (ผู้แต่งร่วม). 2556. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะ
ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสำหรับนิสิตระดับอุดมศึกษา. ในรวมบทความ
ประชุมวิชาการประจำปีจิตตปัญญาศึกษาครั้งที่ 5: ภาวะผู้นำ จิตวิญญาณและการ
พัฒนามนุษย์. นครปฐม: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ และคณะ. 2555. การพัฒนาหลักสูตรสันติศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดย
เน้นทีมสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารวิจัยทางการศึกษา. 6(1):
25-35.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2555. แนะนำหนังสือ: ครูสังคมศึกษากับการพัฒนาทักษะแก่นักเรียน.
วารสารครูศาสตร์, 40 (พ.ย.-ธ.ค.): 280-282.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ และคณะ. 2554. การพัฒนาหลักสูตรสันติศึกษาตามแนวคิดการเรียนรู้โดย
เน้นทีมสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วารสารวิจัยทางการศึกษา. 6(1):
25-35.
- นันทนัย ประสานนาม และกิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2553. ประมวลการสอนของภาควิชาวรรณคดี
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: การใช้ประโยชน์และความพึงพอใจของ
นิสิต. วารสารวิจัยทางการศึกษา. 5(1): 80-88.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2551. กรอบแนวคิดการศึกษาเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศสำหรับ
การครูศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 23 (ก.ย.-ธ.ค.): 107-118.
- กิตติศักดิ์ลักษณะ. 2549. การปรับปรุงมาตรฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและ
วัฒนธรรม: มุมมองจากประเทศสหรัฐอเมริกา. วารสารศึกษาศาสตร์ (มหาวิทยาลัย
บูรพา), 18 (พ.ย.-มี.ค.): 11-32.
- กิตติศักดิ์ ลักษณะ. 2549. แนวคิดหลังสมัยใหม่กับวิชาสังคมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์
(มหาวิทยาลัยขอนแก่น). 29 (ม.ค.-มี.ค.): 11-23.