


พรรณชนะของผู้เรียนที่มีต่อการเกิด Flow หลังจากการใช้ CALL:
กรณีนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ

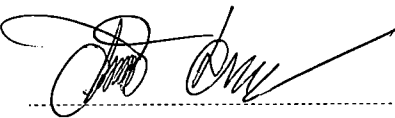
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา
สิงหาคม 2559
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา


คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ ภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ ฉบับนี้แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

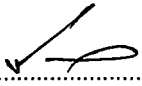
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

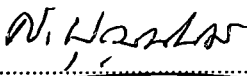

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ เจตนจำลอง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



.....ประธาน
(ดร. วไลพร ฉายา)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมบูรณ์ เจตนจำลอง)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิไล ลีฉัตรวานันต์)


.....กรรมการ
(ดร. ศักดินา บุญเปี่ยม)

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ
ศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของ
มหาวิทยาลัยบูรพา


.....คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญรอด บุญเกิด)

วันที่ 11 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2559

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจตน์จำลอง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร.วไลพร ฉายา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิไล ลีเมธาวรานันต์ ดร.ศักดินา บุญเปี่ยม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ดร.สุชาดา รัตนวานิชย์พันธ์ กรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ในการให้คำปรึกษา แนะนำ แนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดี เสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ ไชยสุริยา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลภัสสรดา โอตอลนอล ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความ เทียบตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยครั้งนี้และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขจนทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณอาจารย์ พันธิพา บุญลา และนิสิต ระดับปริญญาตรีหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2557 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ในการให้ข้อมูลเพื่อการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณนิสิต ระดับปริญญาตรีหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2557 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน ที่เสียสละเวลาให้ความ ร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่อุษา อินทรสมบัติ รวมทั้งบุคคลในครอบครัว และผู้มี พระคุณทุกท่าน ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตาแด่ บุพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบเท่าทุกวันนี้

ภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ

55920342: สาขาวิชา: ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร; ศสม. (ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร)

คำสำคัญ: FLOW/ การเกิด Flow/ นักศึกษา/ CALL/ คอมพิวเตอร์ช่วยการสอน/ ภาษาอังกฤษ/
 ทัศนระของผู้เรียน

ภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ: ทัศนระของผู้เรียนที่มีต่อการเกิด FLOW หลังการใช้ CALL:
 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา (PERSPECTIVES OF LEARNERS ON
 FLOW EXPERIENCE AFTER USING CALL: A CASE OF UNDERGRADUATE ENGLISH
 MAJORS AT BURAPHA UNIVERSITY). กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สมบูรณ์ เจตนจำลอง,
 Ph.D. 109 หน้า. ปี พ.ศ. 2559.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนระของผู้เรียนเกี่ยวกับการเกิด Flow ระดับของ
 การเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow
 กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา หลังการใช้
 คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษา (Computer assisted language learning: CALL) กลุ่มตัวอย่างคือ
 นิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ภาคพิเศษ กลุ่ม 203 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และ
 สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่เรียนรายวิชา โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English
 Structure) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 47 คน โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed
 methods research design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามปลายปิดเพื่อเก็บ
 ข้อมูลเชิงปริมาณและแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัย
 พบว่ากลุ่มตัวอย่างระบุว่ามีสภาวะ Flow เกิดขึ้นในการเรียนที่มีการใช้ CALL อยู่ในระดับบ่อย
 (3.76) เมื่อพิจารณาถึงองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน พบว่า “clear goals” เป็น
 องค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow มากที่สุดเมื่อใช้ CALL และระดับของการเกิด Flow กับ
 ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาดังกล่าวของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์กัน

55920342: MAJOR: ENGLISH FOR COMMUNICATION;
M.A. (ENGLISH FOR COMMUNICATION)

KEYWORDS: FLOW/ FLOW LEVEL/ FLOW ELEMENTS/CALL/ PERSPECTIVES/
PERSPECTIVES OF LEARNERS

PANUWAT INTARASOMBAT: PERSPECTIVES OF LEARNERS ON FLOW
EXPERIENCE AFTER USING CALL: A CASE OF UNDERGRADUATE ENGLISH
MAJORS AT BURAPHA UNIVERSITY. ADVISORY COMMITTEE: SOMBOON
CHETCHUMLONG, Ph. D., 109 P. 2016.

The research aimed to investigate learners' perspectives on flow experience, flow level, flow elements, and the relationship between flow level and students' learning achievement after using computer assisted language learning (CALL). Participants were 47 first-year undergraduate Thai students, English majors, enrolling on Basic English Structure at the Department of Western Languages, Faculty of Humanities and Social Sciences, Burapha University, Bang Saen Campus, Chon Buri, in the first semester of 2014 academic year. A mixed methods research design was utilized; therefore, a questionnaire was employed to collect quantitative data and a semi-structured interview to collect qualitative data. Results revealed that the participants accepted that they had flow experience in a CALL environment at a frequent level (3.76). It was also found that "clear goals" was the most effective element to create flow when using CALL. However, there was no significant correlation between the participants' flow levels and their learning achievement.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
คำถามการวิจัย	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Constructivism.....	11
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่สอง	14
คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา.....	16
รูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา.....	17
คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษายุคบูรณาการณีสื่ออินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยบูรพา	19
ความหมายของ Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow.....	26
การเรียนรู้ภาษาที่สองกับการเกิด Flow.....	30
ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
บทสรุป.....	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	38

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
วิธีการที่ใช้ศึกษา.....	38
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	40
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	45
ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย	46
บทสรุป.....	48
4 ผลการวิจัย	49
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	49
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
บทสรุป.....	68
5 อภิปรายผลและสรุปผล	69
สรุปผลการวิจัย.....	69
อภิปรายผลการวิจัย.....	71
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	73
บทสรุป.....	73
บรรณานุกรม	75
ภาคผนวก	86
ภาคผนวก ก.....	87
ภาคผนวก ข.....	95
ภาคผนวก ค.....	100
ภาคผนวก ง	106
ประวัติย่อของผู้วิจัย	109

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 หัวข้อและเนื้อหาในแบบสอบถามขององค์ประกอบในการเกิด Flow	41
2 การแปลความหมายของระดับคะแนน	46
3 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย.....	47
4 การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของเกิด Flow ในการเรียน.....	51
5 สรุประดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน.....	58
6 สรุประดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียนจำแนกตามนิสิต	59
7 ระดับของการเกิด Flow และคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ของกลุ่มตัวอย่าง	62
8 ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow จำแนกตามช่วงระดับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ของกลุ่มตัวอย่างโดย.....	65
9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow ในการเรียน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง	66

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 8
2	หน้าจอระบบ e-Learning มหาวิทยาลัยบูรพา 20
3	หน้าจอระบบ e-Learning ที่ได้ทำการสมัครเข้าเป็นสมาชิกรายวิชา 222181 แล้ว 21
4	หน้าจอการเชื่อมโยงบทเรียนสู่ YouTube 22
5	หน้าจอของการเชื่อมโยงบทเรียนไปสู่ เกมออนไลน์ 23
6	หน้าจอการสั่งงานและกำหนดการสั่งงานในระบบ e-Learning 24
7	หน้าจอประวัติการเข้าใช้งานของผู้เรียน 25
8	ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะของบุคคลและความท้าทายในการทำกิจกรรมซึ่งเป็น องค์ประกอบที่สำคัญของการเกิด Flow 27
9	ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิด Flow และการเรียนภาษา..... 32
10	ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ..... 44

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แรงจูงใจส่วนบุคคลเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จ (Ushioda, 2008) และถือว่าเป็นปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่เอื้อประโยชน์ให้ผู้เรียนสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพภายในของตนเพื่อให้เกิดความสุขทางกายภาพ และสุขภาพจิต นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดอันจะนำไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางด้านอารมณ์ สมรรถนะทางสังคมและทักษะในการสังเกตเพื่อให้เกิดการกระตุ้นในการเรียนรู้ และสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งแรงจูงใจนั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความขยันหมั่นเพียร และเป็นตัวกำหนดจุดมุ่งหมาย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากผู้เรียนได้รับการกระตุ้น ปลุกฝังแรงจูงใจให้เกิดขึ้น ก็จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนในที่สุด (ประหยัด จิระวรพงศ์, 2553)

การประสบความสำเร็จในการเรียนภาษา สิ่งสำคัญที่ผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีก็คือ การมีแรงจูงใจที่ดีในการเรียนภาษา (Ushioda, 2008) ซึ่งแรงจูงใจที่ดีในการเรียนภาษาเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและสถานการณ์ทางด้านอารมณ์ที่ส่งเสริมและโน้มน้าวใจให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียนภาษาและมีความต้องการที่จะใช้ภาษาในการสื่อสารให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ellis, 1997) โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงจูงใจภายใน (Intrinsic motivation) เป็นสถานการณ์ที่บุคคลมีความต้องการที่จะกระทำหรือเรียนรู้ในกิจกรรมบางอย่างด้วยตนเองโดยไม่หวังสิ่งของรางวัลและไม่ต้องอาศัยการชักจูงจากสิ่งเร้าภายนอก (อารีย์ พันธุ์ฉิม, 2546) ถือเป็นแรงขับที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีความสุขโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้น (Huitt, 2011; Ryan & Deci, 2000) และเนื่องจาก แรงจูงใจภายในเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจที่ผู้เรียนรู้สึก แรงจูงใจภายในจึงมีผลถาวรและยาวนานกับผู้เรียน (เมธี ธรรมวัฒนา, 2555) ผลลัพธ์ที่ได้จากแรงจูงใจภายในที่ดีจะผลักดันให้ผู้เรียนอยู่ในสถานะของประสบการณ์สูงสุด (Optimal experience) (ชลลดา ทองทวี, 2553) กล่าวคือ ผู้เรียนจะกระตุ้นให้ตนเองเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ภาษาอย่างไม่มี ความเบื่อหน่าย เพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (Abbott, 2000) สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจากความรู้สึกภายในจิตใจลักษณะนี้สามารถอธิบายได้โดยใช้ทฤษฎีที่เรียกว่า Flow theory (Csikszentmihalyi, 1990)

Flow theory เป็นแนวคิดที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาชาวฮังการีชื่อ Mihaly Csikszentmihalyi ซึ่งเป็นผู้ที่มีชื่อเสียงเกี่ยวกับจิตวิทยาด้านบวก (Positive psychology) และความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ได้กล่าวถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลและพฤติกรรมที่บุคคลแสดงกับสิ่งรอบตัวเมื่อได้กระทำกิจกรรมที่ตนเองชื่นชอบและให้ความสนใจ ซึ่งจะทำให้เกิดพลังหรือสภาวะอย่างหนึ่งขึ้นมาเรียกว่า Flow ซึ่งเป็นสภาวะ หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากองค์ประกอบของการได้รับรู้ถึงความสุขในกิจกรรมที่ทำ (Perceived enjoyment) และการมีสมาธิในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความตั้งใจ (Concentration) ผลลัพธ์ก็คือ ทำให้บุคคลเหล่านั้นมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น และกระทำกิจกรรมเหล่านั้นด้วยความตั้งใจ (นพมาศ อัครจันทโชติ, 2555; Csikszentmihalyi, 1988) ทั้งนี้ สิ่งที่จะแสดงให้เห็นว่าบุคคลมีประสบการณ์ของ Flow ได้ก็คือ ทักษะในการทำกิจกรรมของบุคคลนั้นจะต้องมีความสมดุลกับความท้าทายของกิจกรรมในกรณีที่บุคคลมีทักษะอยู่ในระดับสูงแต่กิจกรรมนั้นไม่มีความท้าทายที่เพียงพอบุคคลนั้นจะเกิดอาการเบื่อหน่าย ในทางตรงข้าม เมื่อบุคคลมีทักษะที่จะทำกิจกรรมใด ๆ อยู่ในระดับต่ำ แต่จะต้องกระทำกิจกรรมที่ต้องอาศัยความท้าทายในการทำกิจกรรมที่อยู่ในระดับสูง จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความกดดันและความกังวลขึ้น การที่บุคคลจะอยู่ในสภาวะที่สมดุลระหว่างทักษะและความท้าทายในกิจกรรมเหล่านั้นได้และสามารถทำกิจกรรมนั้นได้อย่างมีความสุข โดยไม่มีความคาดหวังในรางวัลใด ๆ บุคคลเหล่านั้นจะต้องเคยผ่านประสบการณ์ที่ดีและมีคุณภาพในการทำกิจกรรมนั้น ๆ มาแล้วจึงจะทำให้มีแรงจูงใจที่จะทำกิจกรรมนั้นได้อย่างต่อเนื่อง (1975, 1988, 1990, 1993)

กิจกรรมต่าง ๆ ที่จะส่งผลให้บุคคลเข้าสู่ Flow ได้นั้นประกอบไปด้วยกิจกรรมที่ทำให้เกิดแรงจูงใจภายในที่ดีที่สามารถช่วยทำให้การเรียนรู้พัฒนาขึ้นได้ (Chan & Ahem, 1999; Murphy, 2011; Rutledge, 2001) ซึ่งการที่ผู้เรียนจะเข้าไปอยู่ในสภาวะนั้นได้ผู้เรียนจะต้องปรับเปลี่ยนตนเองให้สามารถทำกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบที่สำคัญของการเกิด Flow ซึ่งได้แก่ ความรู้สึกภายในที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีความสุข เป็นสภาวะที่เต็มเปี่ยม ตื่นรู้ ความรู้สึกที่มีต่อเวลาในการทำกิจกรรมจะผ่านไปอย่างรวดเร็ว มีการตั้งเป้าหมายในกิจกรรมที่กำลังทำ เลือกกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับความสามารถของตนเอง ทำกิจกรรมอย่างมีสมาธิ กิจกรรมที่จะต้องเป็นกิจกรรมที่สามารถรู้ผลสะท้อนกลับของกิจกรรมที่ทำทันที และจะต้องเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าหรือมีประโยชน์ในตัวของมันเอง (Csikszentmihalyi, 1990) เมื่อบุคคลนั้นอยู่ใน Flow แสดงว่าบุคคลนั้นมีสมาธิจดจ่อเป็นหนึ่งเดียวอยู่กับสิ่งที่กำลังทำหรือสิ่งที่กำลังเรียนส่งผลให้ผู้เรียนอยู่ในประสบการณ์สูงสุดในกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ขณะอยู่ใน Flow ความรู้สึกที่บุคคลหรือผู้เรียนสัมผัส จะเป็นความรู้สึกด้านบวก เป็นแรงกระตุ้น หรือ แรงผลักดันเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรม

การเรียนรู้ที่ผู้เรียนกำลังทำอยู่ (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2001)

กิจกรรมในการเรียนภาษา ที่มีการนำสื่อคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ เป็นการช่วยสร้างแรงจูงใจที่ดีให้กับผู้เรียนภาษา (กิดานันท์ มลิทอง, 2548) เพราะนอกจากจะเพิ่มความน่าสนใจในบทเรียนแล้วยังสามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าใจภาษาได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย (อดิศา เบญจรัตน์นันท์ และสุชาดา แก้วประดม, 2552) การพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันทำให้เกิดช่องทางในการเรียนรู้ของบุคคลต่าง ๆ เพิ่มขึ้นมากมาย ส่งผลให้บุคคลเหล่านั้นสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล และเครื่องมือสำหรับช่วยในการเรียนภาษาได้อย่างง่ายดาย เป็นการเพิ่มศักยภาพของตนเองให้พร้อมสำหรับการดำเนินชีวิต และการศึกษาในโลกยุคโลกาภิวัตน์ (Levy & Stockwell, 2006) และเมื่อกล่าวถึงการเรียนการสอนภาษาในศตวรรษที่ 21 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นสื่อที่มีบทบาทอย่างแพร่หลายในฐานะเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการเรียนการสอนภาษา (อรุณี วิริยะจิตรา และคณะ, 2555) ยิ่งไปกว่านั้นในปัจจุบันเนื้อหาสาระที่มีอยู่อย่างมากมายในอินเทอร์เน็ตมีการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขให้มีความเหมาะสมกับบทเรียนทางด้านภาษาซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็วในทุกสถานที่และทุกเวลา สิ่งสำคัญที่ผู้เรียนต้องตระหนักก็คือการพิจารณาเลือกนำมาใช้อย่างเหมาะสมจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถช่วยทำให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพทางด้านภาษาของตนเองเมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการเรียนภาษาได้ (Carter & Nunan, 2001)

Levy (1997) ได้ให้คำจำกัดความ คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษา (Computer Assisted Language Learning) หรือ CALL ไว้ว่าเป็นการศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนและการสอนภาษา ทั้งในแง่ของตัวโปรแกรมเอง และวิธีการในการเรียนรวมไปถึงวิธีการในการสอนด้วย ส่วน Stockwell (2012) ได้อธิบายความหมายของ CALL ไว้ว่าเป็นวิธีการในการเรียนและการสอนภาษาโดยใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีอื่น ๆ มาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการนำเสนอ ช่วยเหลือและประเมินผลการเรียน หรือ เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถสื่อสารกันได้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนนอกจากนี้ Beatty (2003) ได้ให้คำจำกัดความ CALL ไว้ว่า เป็นกระบวนการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการเรียนและผลลัพธ์จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการเรียนนี้ทำให้เกิดการพัฒนาทางการเรียนภาษาของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ Levy จำแนก CALL ออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะของการใช้งาน ซึ่งได้แก่ เครื่องมือสำหรับการใช้งาน และตัวช่วยสำหรับการใช้งาน โดยเครื่องมือที่นำมาใช้ใน CALL ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น การนำโปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) มาใช้สำหรับการศึกษาทักษะในการเขียน การนำพจนานุกรมออนไลน์ มาใช้สำหรับการศึกษาคำศัพท์ และการนำเครื่องเล่นเอ็มพี 3 มาใช้สำหรับการฝึกทักษะ

ในการฟัง ในส่วนของตัวช่วยสำหรับการใช้งานนั้นหมายความรวมถึงกิจกรรม สภาพแวดล้อมในการเรียน โปรแกรมประยุกต์ เช่น การเรียนภาษาผ่านโปรแกรมประยุกต์ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์สำหรับเรียนภาษา หรือบทเรียนที่อยู่ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Levy & Stockwell, 2006)

Chen, Belkada, and Okamoto (2004) ได้กล่าวไว้ว่า บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web-based course) บางเครือข่ายมีการออกแบบบทเรียนมาเป็นอย่างดีเพื่อเพิ่มประสบการณ์ในการเรียนภาษาให้กับผู้เรียนเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถทางด้านภาษาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Xing, Wang, and Spencer (2008) ซึ่งได้ศึกษาผลกระทบต่อศักยภาพของผู้เดินทางไปเรียนต่างประเทศในการใช้งานบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) และพบว่า บทเรียนใน e-Learning เป็นแหล่งทรัพยากรที่ช่วยพัฒนาทักษะทางด้านงานเขียนเชิงวิชาการของผู้เรียนได้ เช่นเดียวกับ Mason and Rennie (2006) ที่ได้เสนอข้อคิดเห็นว่า e-Learning เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการใช้เพื่อช่วยสนับสนุนในการเรียนภาษาเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ตมาใช้สำหรับการแก้ปัญหาในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาด้านความรู้ และประสิทธิภาพของผู้เรียนซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ Levy and Stockwell (2006) ที่กล่าวไว้ว่าในปัจจุบันนี้ได้มีเว็บไซต์สำหรับเรียนภาษาหลายๆแห่งที่นำเสนอบทเรียนให้กับผู้เรียนทางอินเทอร์เน็ตโดยบทเรียนเหล่านั้นแบ่งออกเป็นหลายระดับตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงระดับขั้นสูงขึ้นอยู่กับผู้เรียนที่จะต้องพิจารณาในการนำมาใช้ตามความเหมาะสม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของผู้เรียนและเกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุด

ประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับจากการนำ CALL มาใช้ก็คือการเสริมสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน การที่ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนภาษา (Lee, 2000) CALL จึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนในการพิจารณานำมาใช้ประกอบการเรียน เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษา (Guan & Yamamoto, 2011) ในงานวิจัยของ Warschauer (1996) ที่ศึกษาถึงผลกระทบของแรงจูงใจของผู้เรียนในการนำ CALL มาใช้สำหรับทักษะในการเขียนและการติดต่อสื่อสาร ผลจากงานวิจัยนี้พบว่าความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนในการใช้งานคอมพิวเตอร์มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกกับแรงจูงใจของผู้เรียนเมื่อมีการนำ CALL มาใช้ นอกจากนี้ในงานวิจัยของ Ushida (2005) ยังได้พบว่านักเรียนที่มีแรงจูงใจที่ดีในการเรียนภาษาผ่านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ นักเรียนเหล่านั้นจะศึกษาบทเรียนทุกบทเรียน เพราะเชื่อว่าบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ทุกบทเรียน เป็นโอกาสที่จะสนับสนุนให้ตนเองได้พัฒนาทักษะทางด้านภาษาให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้นั้นก็คือการประสบความสำเร็จในการเรียนภาษา

ในงานวิจัยของ กฤษณา สีขมาน (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการ สื่อสารภาษาอังกฤษ โดยใช้การสอนแบบ e-Learning ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีปทุม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังการเรียนด้วยบทเรียนในระบบ e-Learning สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อบทเรียนในระบบ e-Learning อยู่ในระดับสูงเพราะถือว่าเป็นบทเรียนที่ช่วยสนับสนุนการเรียนที่มีประสิทธิภาพและช่วยให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ส่วนงานวิจัยของ Li, Xu, and Chen (2012) ที่ศึกษาถึงผลกระทบของ Flow ในการเรียนและแรงจูงใจในการเรียนที่มีต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการเรียนผ่าน โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Second Life ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปแบบจำลองสังคม 3 มิติ หรือโลกเสมือนจริง (Virtual world) ที่นำมาใช้สำหรับการเรียนผ่านการเชื่อมโยงด้วยระบบ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการเน้นให้ผู้ใช้งานสามารถปฏิสัมพันธ์กันกับผู้อื่นได้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ซึ่งกันและกัน โดยทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาใน มหาวิทยาลัยหนานจิง ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 133 คน พบว่าการเรียนผ่าน โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Second Life ทำให้เกิด Flow ในการเรียน ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ ในการเรียน และช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Su (2009) ที่ ศึกษาถึงการเกิด Flow ในสภาพแวดล้อมที่มีการนำเกมออนไลน์เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อช่วย สนับสนุนการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ และได้พบว่า การนำเกมออนไลน์เข้ามา ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ เป็นการสร้าง แรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศของผู้เรียนและสนับสนุนให้ผู้เรียนอยู่ ในสภาพแวดล้อมของการเกิด Flow เนื่องจากการที่ผู้เรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีการนำเกม ออนไลน์มาใช้เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะของตนเองให้มีความเหมาะสมกับความท้าทาย ของบทเรียนที่มีอยู่ในการนำเกมออนไลน์เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อช่วยสนับสนุนการเรียน ภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษาต่างประเทศ

สำหรับการใช้คอมพิวเตอร์ในฐานะที่เป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการสนับสนุนการเรียนใน มหาวิทยาลัยบูรพา ปัจจุบันนี้ได้มีการนำระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัย (Campus network) ให้บริการ โดยสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยทำการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนา การศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เชื่อมโยงไปสู่ระบบบริการสืบค้นฐานข้อมูลงานวิจัย ระบบการเรียนการสอนผ่านระบบการประชุมวิดีโอทัศน์ และระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนของภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา สำนัก คอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยบูรพาได้ทำการจัดหาอุปกรณ์ และเครื่องมือเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับ คณาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตหนังสือ

อิเล็กทรอนิกส์รวมถึง การให้บริการผลิตสื่อการสอนด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆเหล่านี้จะช่วยทำให้นักเรียนสามารถทบทวนบทเรียนและศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเองได้สะดวกรวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา (สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2553) ทั้งนี้การนำระบบการเรียนที่ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้เป็นเครื่องมือและส่วนประกอบในการเรียนถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุนระบบการเรียนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เครื่องมือเหล่านี้จึงถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ผู้เรียนใช้ในการแสวงหาโอกาสในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น หรือแสวงหาโอกาสในการโต้ตอบหรือมีปฏิสัมพันธ์ทางภาษากับบุคคลอื่น เป็นการส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอย่างเต็มศักยภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดนอกเหนือไปจากสิ่งที่ได้เรียนในห้องเรียนปกติ (อรุณี วิริยะจิตรรา และคณะ, 2555) ยิ่งไปกว่านั้นการนำ CALL มาใช้ก็ถือได้ว่าเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการสนับสนุน และส่งเสริมให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในห้องเรียนขนาดใหญ่ภายในมหาวิทยาลัยบูรพามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (บุษบง แซ่จิว, 2555; สุมาลี ชิโนกุล, 2549; อานนท์ ไชยสุริยา, 2552) และในขณะที่เดียวกันเมื่อพิจารณาถึงแนวคิดและประโยชน์ของ Flow ที่มีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนภาษาในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเหล่านั้นซึ่ง ได้แก่ ความตั้งใจในการเรียนภาษา ความสนใจในการเรียนภาษา และความสนุกในการเรียนภาษา เพื่อให้เกิดแรงจูงใจภายในที่ดีในการเรียนภาษา อันจะส่งผลให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ภาษาในที่สุด (Schmidt, Boraie, & Kassabgy, 1996)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเกิด Flow ในการเรียน ในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. เพื่อศึกษาระดับของการเกิด Flow ในการเรียน ในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน ในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คำถามการวิจัย

เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่จะหาคำตอบจากคำถามในการวิจัยดังนี้

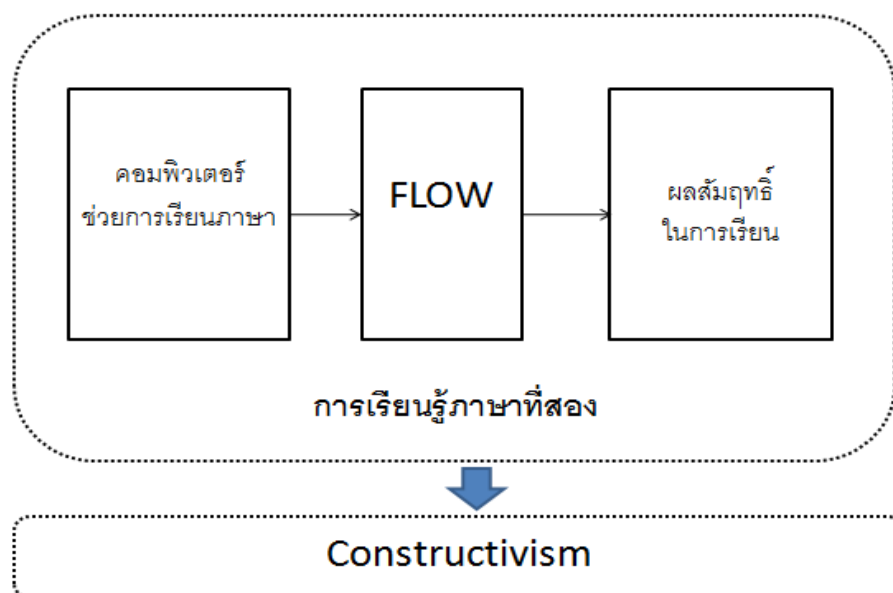
1. การนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทำให้เกิด Flow ในการเรียนหรือไม่
2. ในกรณีที่มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทำให้เกิด Flow ในระดับใด
3. องค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียนในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีอะไรบ้าง
4. มีความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาหรือไม่

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ประมวลแนวคิดทั้งหมดที่ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาของงานวิจัยเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการวิจัยโดยสรุปเป็นแผนภาพกรอบความคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1 แสดงถึงการนำ CALL มาใช้สำหรับเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนภาษา ส่งผลให้เกิด Flow ในการเรียนขึ้นซึ่งจะนำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีทำให้นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในลำดับต่อไป

ในการเรียนรู้ภาษาที่สอง ปัจจัยสำคัญที่มีส่วนทำให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จก็คือ การมีแรงจูงใจที่ดีซึ่งการนำ CALL มาใช้ ก็ถือว่าเป็นการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้สำหรับสนับสนุนกระบวนการในการเรียนส่งผลให้ผู้เรียนอยู่ในประสบการณ์ของ Flow ซึ่งก็คือ การมีแรงจูงใจภายในที่ดีในการเรียน นำไปสู่การประสบความสำเร็จในการเรียน ทั้งนี้ในการนำเครื่องมือที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมาใช้สนับสนุนการเรียนจะส่งผลให้เกิดการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบ Constructivism ที่มีความเชื่อว่า ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนให้มีความเหมาะสม

องค์ความรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งอาจเกิดจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน หรือเกิดจากการแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้คือ ทำให้ทราบถึงระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียนของนิสิตในสภาพแวดล้อมที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับใช้เป็นแนวทางในการเรียนภาษาของนิสิต โดยนิสิตสามารถที่จะกระตุ้นให้ตนเองเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ของ Flow ซึ่งจะนำไปสู่การมีแรงจูงใจที่ดีในการเรียนเพื่อส่งเสริมให้ประสบผลสำเร็จในการเรียนและการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในอนาคต สำหรับในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น อาจารย์ ภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รวมไปถึงมหาวิทยาลัยบูรพา สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้สำหรับเป็นสื่อเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นิสิตมีแรงจูงใจที่ดีในการเรียนภาษาและสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นลำดับต่อไปในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ภาคพิเศษ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน ที่เริ่มเข้ารับการศึกษานี้ในปีการศึกษา 2557 และลงทะเบียนเรียนวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) กลุ่ม 203 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ระหว่างเดือนสิงหาคม 2557 ถึงเดือน ธันวาคม 2557 จำนวนทั้งสิ้น 47 คน โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และแบบสัมภาษณ์ในลักษณะกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) เพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

นิยามศัพท์เฉพาะ

Flow หมายถึง สภาวะ หรือ ประสบการณ์ของบุคคลในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะทำให้บุคคลนั้นสามารถทำกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่เบื่อหน่าย เป็น การสร้างแรงจูงใจภายในที่ดีในการเรียน เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา (Computer Assisted Language Learning) หรือ CALL หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้เพื่อช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ภาษา เป็นบทเรียนที่อยู่ในระบบ e-Learning ของมหาวิทยาลัยซึ่งผู้สอนนำเสนอให้กับผู้เรียนเพื่อประกอบการเรียนในวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น โดยมีการจัดการรายการของบทเรียนที่สามารถเชื่อมโยง ไปสู่เนื้อหาที่ครอบคลุมบทเรียนตามรายละเอียดของโครงสร้างและเนื้อหาวิชาตามที่ภาควิชา กำหนด

องค์ประกอบของการเกิด Flow หมายถึง ลักษณะที่สำคัญ 9 ประการที่บุคคลเคยมี ประสบการณ์หรือส่งผลให้บุคคลอยู่ในสถานการณ์ของการเกิด Flow เมื่อกำลังทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนซึ่งได้แก่ ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลกับความท้าทายของบทเรียน การรับรู้ในกิจกรรมการเรียนที่ทำ บทเรียนที่มีเป้าหมายชัดเจน เป็นบทเรียนที่มีผลลัพธ์ที่ชัดเจน การมีความตั้งใจและมีสมาธิในกิจกรรมการเรียน การมีความรู้สึกที่สามารถควบคุมตนเองได้ การเรียนด้วยความสนุกสนาน รู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วเมื่อทำกิจกรรมการเรียนนั้น เป็นกิจกรรมที่ทำแล้ว เกิดประโยชน์

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถที่ผู้เรียนได้รับหลังจากที่เรียน วิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้นเสร็จสิ้นแล้ว โดยพิจารณาจากระดับคะแนนตลอดทั้งภาคการศึกษา ซึ่งได้แก่ คะแนนการเข้าห้องเรียน คะแนนจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นตลอดภาคการศึกษา

คะแนนสอบกลางภาค และคะแนนสอบปลายภาค มีคะแนนรวมทั้งสิ้น 100 คะแนน กล่าวได้ว่า การมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ดี คือ การได้คะแนนรวมตลอดภาคการศึกษาสูงหรือประสบความสำเร็จในการเรียนตามที่คุณเรียนได้กำหนดและตั้งเป้าหมายไว้

นิสิต หมายถึง นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 ภาคพิเศษ สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน ที่เริ่มเข้ารับการศึกษาในปีการศึกษา 2557 และลงทะเบียนเรียนวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) กลุ่ม 203 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ระหว่างเดือน สิงหาคม 2557 ถึงเดือน ธันวาคม 2557

ทฤษฎีของผู้เรียน หมายถึง ความคิดเห็นของนิสิตที่มีต่อประสบการณ์ของการเกิด Flow โดยพิจารณาจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างครอบคลุมระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow ที่นิสิตเคยได้สัมผัสหรือเคยรู้สึกในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนที่มีการใช้ CALL

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปเป็นหัวข้อดังนี้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Constructivism
2. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่สอง
3. คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา
4. รูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา
5. คอมพิวเตอร์ช่วยเรียนการภาษายุคบูรณาการสื่ออินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยบูรพา
6. ความหมายของ Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow
7. Flow กับการเรียนรู้ภาษาที่สอง
8. ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
10. บทสรุป

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Constructivism

ทฤษฎีการเรียนรู้แบบ Constructivism เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง มุมมองของทฤษฎีนี้จะให้ความสำคัญกับผู้เรียนมากกว่าผู้สอน โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุหรือเหตุการณ์ต่างๆด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจในวัตถุและเหตุการณ์เหล่านั้น และก่อให้เกิดความเข้าใจและแก้ปัญหาต่างๆด้วยตนเอง ทฤษฎี Constructivism มีความเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนให้มีความเหมาะสม องค์ความรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งอาจเกิดจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน หรือเกิดจากการทำความเข้าใจกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (พรสวรรค์ สีป้อ, 2550; ฟิสิกส์ บัวกนก, ม.ป.ป.; มีชัย สมพรไพฑิณ, 2556) ทฤษฎี Constructivism แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (Fosnot, 1996)

Cognitive Constructivism

เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีรากฐานมาจากทฤษฎีของนักจิตวิทยา ชาวสวิตเซอร์แลนด์ ชื่อ Jean Piaget ซึ่งให้ความสำคัญกับอายุและขั้นของพัฒนาการ โดย Piaget พบว่า ความผิดที่เกิดขึ้น

จากคำตอบของเด็กวัยเยาว์เกิดขึ้นเนื่องจากความคิดของเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน Piaget เชื่อว่ามนุษย์เรามีความพร้อมที่จะปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่กำเนิด และมีสิ่งที่ติดตัวมา ก็คือ การจัดการ และการปรับตัว โดยที่การจัดการหมายถึงกระบวนการในการจัดการภายในต่าง ๆ อย่างเป็นระบบและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ส่วน การปรับตัว หมายถึง การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมหรือปรับให้อยู่ในสภาวะสมดุล (ฟิลิกส์ บัวกนก, ม.ป.ป.; Huitt & Hummel, 2003)

สภาวะสมดุลถือว่าเป็นกลไกในการพัฒนาทางปัญญา (Mechanism of cognitive development) เป็นความสมดุลของ โครงสร้างทางปัญญากับสภาพแวดล้อม นั่นคือ เมื่อเด็กมีการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เหมือนกับสิ่งที่เคยคิดไว้จะทำให้เกิดการเสีย สมดุล (Disequilibrium) ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีสำหรับเด็กเนื่องจากถือว่าเด็กจะมีแรงกระตุ้นที่จะพัฒนา ตนเองให้มีความสามารถเป็นผู้ชำนาญการได้ การเข้าสู่สภาวะสมดุล (Equilibration) ทำให้เกิด กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางปัญญา เป็นวิธีที่จะทำความเข้าใจและจัดระเบียบความรู้ใหม่ ซึ่ง ทฤษฎีของ Piaget นี้จะให้ความสำคัญในเรื่องของการคิดและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการ ทางด้านปัญญาของมนุษย์ที่เป็นทั้งกระบวนการภายในและภายนอก เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการ เจริญเติบโตและการพัฒนาของความสามารถที่ควบคู่ไปกับการเจริญเติบโตของเด็ก (ฟิลิกส์ บัวกนก, ม.ป.ป.; Huitt & Hummel, 2003; Ozer, 2004)

Social Constructivism เป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการของ Lev Semyonovich Vygotsky เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่ทำการศึกษาด้านพัฒนาการทางปัญญา เช่นเดียวกันแต่เป็นทฤษฎีที่ให้ความสนใจกับการมีปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอก การพัฒนาทาง ปัญญาจะขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างเด็กกับบุคคลรอบข้าง การเรียนรู้ที่ได้จาก ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมจะนำไปสู่การพัฒนาทางด้านความคิด ทฤษฎีของ Vygotsky มีวิธีการและ แนวคิดที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางปัญญา ดังนี้ (มีชัย สมพรไพฑิณ, 2556)

1. กระบวนการภายในจิตใจ (Internalization) คือ การซึมซับหรือนำเอาความรู้ที่มีอยู่ในบริบทของสังคมนั้น ๆ โดยการสังเกตด้วยตนเอง ซึ่ง Vygotsky เชื่อว่าความคิดและภาษามี ความสัมพันธ์กัน ทักษะทางภาษาจะช่วยพัฒนาความคิดได้

2. บริเวณที่ใกล้เคียงพัฒนาการทางปัญญา (The Zone of Proximal Development) หรือ เรียกว่า ZPD โดย Vygotsky เชื่อว่าเด็กสามารถเรียนรู้ได้ด้วยการสังเกต เด็กบางคนสามารถเรียนรู้ ได้ด้วยตนเอง ส่วนเด็กบางคนต้องอาศัยการแนะนำจึงจะสามารถเรียนรู้ได้ ซึ่งขอบเขตที่อยู่ระหว่าง

การเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้โดยอาศัยการชี้แนะนี้เรียกว่า ZPD นั้นเอง และ Vygotsky เรียก การช่วยเหลือเด็กในการเรียนรู้ว่า “Scaffolding” (Coffey, 2009)

3. Scaffolding หมายถึง เทคนิคสำคัญที่ไปช่วยกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการในการเรียนรู้ ของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างความรู้ได้ง่ายขึ้น โดยการ จัดเตรียมสิ่งที่จะอำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนในขณะที่ผู้เรียนกำลังอยู่ในระหว่าง การแก้ปัญหาหรือเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งอยู่ ทำให้ผู้เรียนต้องสร้างความรู้ความเข้าใจเพื่อ ไปใช้ในการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและปรับความรู้ความเข้าใจข้างในของตนเองให้เป็นความรู้ใหม่ภายใน ตนเองซึ่งจะส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนให้ก้าวสู่ระดับพัฒนาการที่สูงขึ้นไป (จารุณี ชามาตย์, 2553)

สาระสำคัญของแนวคิด Constructivism

การเรียนรู้ตามแนวคิด Constructivism มีสาระสำคัญดังนี้ (พรสวรรค์ สีป้อ, 2550)

1. ความรู้ของบุคคลใด ถือว่าเป็น โครงสร้างทางปัญญาของบุคคลนั้นสามารถสร้างขึ้น ได้จากประสบการณ์ของบุคคลนั้นในการที่จะคลี่คลายสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและสามารถ นำไปใช้ในการอธิบายสถานการณ์อื่น ๆ ได้

2. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน โดยอาศัยประสบการณ์และ โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม โดยมีความสนใจและแรงจูงใจภายในเป็นจุดเริ่มต้น

3. ผู้สอนมีหน้าที่ในการจัดการให้ผู้เรียนได้ปรับขยาย โครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียน เองภายใต้สมมติฐานดังต่อไปนี้

3.1 สถานการณ์ที่เป็นปัญหาและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมก่อให้เกิดความขัดแย้งทาง ปัญญา

3.2 ความขัดแย้งทางปัญญาเป็นแรงจูงใจภายในซึ่งทำให้เกิดกิจกรรมการไตร่ตรอง เพื่อขจัดความขัดแย้ง

3.3 การไตร่ตรองที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์และความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วภายใต้การ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมก่อให้เกิด โครงสร้างใหม่ทางปัญญา

4. กิจกรรมการสอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ ความสามารถตามความเชื่อ ของตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนฝึกฝนการสร้าง ความหมายกับข้อมูลใหม่ที่ได้รับ

5. การเรียนรู้เป็นกิจกรรมทางสังคม เกิดขึ้นได้โดยการแสวงหาความรู้ร่วมกัน ซึ่งทำ ให้ผู้เรียนมีความรู้สึกซึ่งและกว้างขวางขึ้นเนื่องจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และเป็น การขยายทัศนะของตนเองให้กว้างขึ้น

กระบวนการเรียนการสอนแบบ Constructivism มักจะเป็นแบบที่ทำให้ผู้เรียนสร้างความรู้จากการร่วมมือกันแก้ปัญหากระบวนการเรียนการสอนจะเริ่มต้นด้วยปัญหาทำให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา ประสบการณ์และความรู้ที่มีอยู่เดิมไม่สามารถจัดการแก้ปัญหาได้ต้องมีกระบวนการที่เรียกว่า การปรับโครงสร้างทางปัญญา โดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ถกเถียงปัญหา และหาเหตุผลในเชิงประจักษ์มาจัดความขัดแย้งทางปัญญาภายในตนเองและผู้อื่นอย่างมีเหตุผล โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นผู้เรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมด้วยความสมัครใจ และสามารถรับผิดชอบในกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นได้ สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องคำนึงถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการเรียนเพื่อนำมาใช้ในการสร้างความรู้ เช่น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ คอมพิวเตอร์มาใช้ด้วยความเหมาะสมเพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนและสร้างแรงจูงใจในการเรียน (ทศนา แคมณี, 2554)

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่สอง

ในการเรียนรู้ภาษาที่สองการสนับสนุนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเพิ่มขึ้นนั้น กระบวนการในการเรียนจะต้องมีลักษณะที่เป็นการเรียนรู้ตามธรรมชาติโดยเน้นที่ความสามารถในการใช้ภาษาซึ่งผู้สอนจะมีหน้าที่ในการจัดสภาพแวดล้อมของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมและสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้ สื่อการเรียนจะต้องไม่ยากหรือง่ายจนเกินไปซึ่งแนวคิดในการเรียนรู้ภาษาที่สองของ Stephen Krashen สามารถสรุปเป็นสมมติฐาน 5 ประการดังนี้ (Krashen, 1982, 1985)

สมมติฐานที่ 1: The acquisition – learning hypothesis

Krashen ได้แบ่งระบบในการแสดงออกและรับรู้ภาษาที่สองออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบการรับรู้ (Acquired system) ซึ่งเป็นผลมาจากผู้เรียนมีการรับรู้ภาษาได้เช่นเดียวกับความสามารถในการรับรู้ภาษาแม่ของเด็ก เป็นการเรียนรู้ที่แตกต่าง ๆ ด้วยการซึมซับเข้ามาทีละเล็กทีละน้อย (Subconscious) เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายใต้จิตสำนึก การรับรู้เป็นความรู้ที่สามารถใช้ได้ในการสื่อสารจริง ส่วนอีกระบบคือระบบการเรียนรู้ (Learning system) ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้อย่างรู้ตัว (Conscious) เรียนรู้อย่างเป็นทางการและจะเกิดขึ้นในห้องเรียน โดยที่การเรียนรู้นั้นเป็นเพียงรูปแบบของการแก้ไขผลลัพธ์ของระบบการรับรู้เท่านั้นซึ่งบุคคลจะใช้ระบบการเรียนรู้ก็ต่อเมื่อเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ และต้องใช้ความรู้ในเรื่องกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เข้ามาช่วย

สมมติฐานที่ 2: The natural order hypothesis

การรับรู้ภาษาของมนุษย์เป็นไปตามลำดับและเป็นไปอย่างมีขั้นตอน ผู้เรียนจะเรียนรู้ บางอย่างก่อน โครงสร้างอื่น ๆ ตัวอย่างเช่น เด็กจะเรียนรู้หน่วยคำประเภทพหูพจน์ ก่อนหน่วย คำกริยาที่แสดงการกระทำ

สมมติฐานที่ 3: The monitor hypothesis

สมมติฐานนี้อธิบายได้ว่าการรับรู้ภาษา (Acquisition) ช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษา เพื่อการสื่อสารในชีวิตจริงได้อย่างคล่องแคล่ว (Fluency) ส่วนการเรียนรู้ภาษา (Learning) เป็นการ แสดงออกทางภาษาซึ่งทำหน้าที่ในการตรวจสอบความถูกต้องของภาษา หรือเป็นกลไกที่ใช้ใน การตรวจสอบความถูกต้องของภาษา (Monitor) เท่านั้น ซึ่งการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาจะ อยู่ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

1. ต้องมีเวลาเพียงพอในการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาในสถานการณ์จริง เวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของภาษาจะส่งผลให้การพูดช้าลงหรือมีการหยุดพูดเป็นช่วง
2. ต้องมุ่งความสนใจไปที่รูปแบบของภาษา (Form) หรือการตรวจสอบความถูกต้อง ของภาษาตามกฎเกณฑ์ที่เรียนมา ซึ่งในชีวิตจริงผู้พูดจะสนใจเนื้อหาที่พูดมากกว่า
3. ต้องมีความรู้ในกฎเกณฑ์ของภาษา ซึ่งในชีวิตจริงเนื่องจากกฎเกณฑ์ทางภาษามืออยู่ อย่างมากมายทำให้ไม่สามารถรู้ได้ว่ากฎเกณฑ์ทางภาษาของผู้เรียนจะมีครบถ้วนหรือไม่

สมมติฐานที่ 4: The input hypothesis

สมมติฐานนี้มีสาระสำคัญว่า ปัจจัยที่จำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนรู้ภาษาที่สองคือ ข้อมูล ทางภาษาที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ (Comprehensible input) ซึ่งสิ่งที่ผู้สอนทำการป้อนเข้าไปใหม่ (Input) จะต้องอยู่บนพื้นฐานของความรู้เดิมของผู้เรียน ไม่ยากจนเกินไปและไม่ง่ายจนเกินไป นั่นคือ เป็น input ที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ จึงจะเกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ข้อมูลจะต้องมีความหมายในเนื้อหาด้วยไม่ใช่เป็นเพียงกฎเกณฑ์หรือ โครงสร้างทางภาษาเท่านั้นแต่จะต้องเป็น ข้อมูลที่น่าสนใจและเกี่ยวข้องกับผู้เรียนด้วย

สมมติฐานที่ 5: The affective filter hypothesis

ปัจจัยที่สำคัญมาก ที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาที่สองคือปัจจัยด้านเจตคติ เช่น แรงจูงใจ ความมั่นใจในตัวเอง (Self-confidence) ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สนับสนุนในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน ความวิตกกังวล (Anxiety) ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่เป็อุปสรรคในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน

สาระสำคัญของ สมมติฐาน 5 ประการของ Stephen Krashen คือ มนุษย์สามารถรับรู้ ภาษาที่สองได้จากการได้รับข้อมูลทางภาษาที่สามารถเข้าใจได้และต้องอยู่ในพื้นฐานเดิมของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องอยู่ภายใต้สภาวะทางจิตใจที่สงบ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมในการเรียนจะต้องมี

ความเหมาะสม กิจกรรมจะต้องเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะคิดด้านบวก และลดความวิตกกังวลในการเรียน จึงจะทำให้การรับรู้ภาษาประสบความสำเร็จ

คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา

คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษา (Computer Assisted Language Learning) หรือ CALL หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ที่ผู้เรียนนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ภาษา และผลลัพธ์ที่ได้ก็คือ ผู้เรียนมีการพัฒนาทางด้านภาษาดีขึ้น ซึ่งจำกัดความของคอมพิวเตอร์ในที่นี้ ไม่ได้หมายถึง เพียงแค่คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเท่านั้นแต่หมายความรวมไปถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ระบบเครือข่าย และนวัตกรรมที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย ส่วนการพัฒนาทางด้านภาษาสามารถอธิบายได้ด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้ (Beatty, 2003; Levy & Hubbard, 2005; Levy & Stockwell, 2006)

1. ประสิทธิภาพในการเรียน
2. ประสิทธิภาพในการเรียน
3. สามารถเข้าถึงได้ง่าย
4. สะดวกสบาย
5. เสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียน
6. ประสิทธิภาพของแหล่งในการเรียนรู้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

ในบางกรณีรายละเอียดของการพัฒนาทางด้านภาษานี้อาจไม่ได้เป็นการพัฒนาโดยตรงต่อผู้เรียน แต่อาจเป็นการพัฒนากระบวนการในการเรียน เพื่อให้การเรียนรู้ภาษา มีความก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้น (Levy & Hubbard, 2005; Levy & Stockwell, 2006)

ในมุมมองของ Egbert (2005) ได้อธิบายความหมายของ CALL ว่าเป็นกระบวนการในการเรียนรู้ภาษาในแง่ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือกระบวนการเรียนรู้ภาษาในสภาพแวดล้อมที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ แต่ไม่ว่าวิธีการเรียนจะเป็นเช่นไรก็ตามวัตถุประสงค์หลักและเป้าหมายหลักคือ การเรียนรู้ภาษาให้ได้ตามที่ตั้งความหวังเอาไว้ ซึ่งกระบวนการในการเรียนรู้ภาษาประกอบไปด้วยตัวแปรที่สำคัญดังนี้

1. ผู้เรียน ซึ่งรวมไปถึงแนวคิด พฤติกรรม แรงจูงใจ ประสบการณ์ ของผู้เรียน
2. ภาษาซึ่งรวมไปถึงสถานะ และโครงสร้างของภาษา
3. เนื้อหา หมายถึง ลักษณะของเนื้อหา วัฒนธรรม ความสามารถทางด้านภาษาศาสตร์
4. กิจกรรม หมายถึง รายละเอียดของกิจกรรม โครงสร้างของกิจกรรม
5. เพื่อน ที่ปรึกษา หรือครูผู้สอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการของ CALL

การนำ CALL มาใช้ถือว่าเป็นการนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในด้านการศึกษาภาษา ทั้งต่อครูผู้สอนในด้านการจัดการและวิธีการเกี่ยวกับการสอนภาษา และต่อนักเรียนในด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียนและวิธีการในการเรียน (Jones, 2001) โดยการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ประโยชน์เพื่อสร้างโอกาสในด้านการศึกษาและทำให้เกิดแรงจูงใจที่ดีในการเรียนภาษาของผู้เรียนภาษายุคใหม่ (Leakey, 2011) ทั้งนี้วัตถุประสงค์ที่สำคัญในการนำ CALL มาใช้คือ เพื่อสนับสนุนให้การเรียนภาษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Hanson-Smith, 1999)

ปัจจุบันการนำ CALL มาใช้ในการเรียนภาษาครอบคลุมไปในหลาย ๆ ด้าน เช่น การใช้สื่อการเรียนในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเรียนผ่านสื่อออนไลน์ การประเมินผลผ่านคอมพิวเตอร์ การอบรมผู้เรียนและผู้สอนผ่านเครือข่าย การเรียนด้วยตนเอง การเรียนทางไกล CALL อัจฉริยะ (Intelligent CALL) หรือ ICALL ส่วนแนวโน้มในอนาคตของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อช่วยในการเรียนภาษาที่กำลังเป็นที่สนใจและได้รับการศึกษาพัฒนาไปแล้วคือ การศึกษาพัฒนาและเผยแพร่ของ Web 2.0 ซึ่งเป็นเว็บโปรแกรมแบบประยุกต์ที่เน้นในด้านความร่วมมือและเชื่อมโยงถึงกัน เช่น Facebook, Blog, YouTube, Wiki ในส่วนถัดมาคือการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อใช้ในการเรียนภาษา (Mobile language learning) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสและเพิ่มช่องทางในการเรียนภาษาผ่านเครื่องมือและโปรแกรมทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และในที่สุดท้ายคือ การศึกษาและพัฒนาทางการเรียนภาษาผ่านโลกเสมือนจริง ซึ่งผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารหรือพูดคุยกับผู้อื่นทั้งในรูปแบบของข้อความและเสียงผ่านอินเทอร์เน็ตโดยมีการแสดงตัวตนและข้อกำหนดในการทำงานเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน (Hubbard, 2009) จะเห็นได้ว่าความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้มีการนำ CALL มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในบริบทของการเรียนภาษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่การที่จะนำ CALL มาใช้งานให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในการนำมาใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการนำมาใช้ว่าต้องการนำมาใช้เพื่อสร้างแรงจูงใจของผู้เรียน เพื่อควบคุมกระบวนการเรียนส่วนบุคคล เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือเพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน (Barani, 2014)

รูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษา

การพัฒนาของคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษาเป็นไปอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานมากกว่า 40 ปี ควบคู่ไปกับการพัฒนาของเทคโนโลยี แนวทางในกระบวนการเรียนและการสอนสามารถจัดแบ่งเป็นช่วงเวลาดังนี้ (Warschauer, 1996; Warschauer & Healey, 1998)

Behavioristic CALL

Behavioristic CALL หรือ CALL ยุคพฤติกรรมนิยม ในยุคนี้ได้แนวคิดมาจากแนวการสอนแบบพฤติกรรมนิยม การเรียนภาษาเป็นแบบที่ต้องอาศัยความชำนาญและทำซ้ำ เน้นการสอนพูด-ฟัง และการสอนแบบโครงสร้าง ตามแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้จะเกิดจากการเลียนแบบและฝึกฝนจนเป็นนิสัย โดยให้ความสำคัญกับสิ่งเร้า การตอบสนอง และแรงเสริม คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมและตรวจสอบความถูกต้อง

Communicative CALL

Communicative CALL หรือ CALL ยุคภาษาเพื่อการสื่อสาร ในยุคนี้มีความเชื่อในเรื่องทฤษฎีของความเข้าใจ การเรียนรู้ภาษาจะเน้นการให้ความสำคัญกับหน้าที่ของภาษาและการนำภาษาไปใช้มากกว่าความรู้ในตัวภาษา เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มองว่าความสามารถในการสื่อสารเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดคอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสารมีการนำโปรแกรมสำหรับการสนทนามาใช้

Integrative CALL: Multimedia

Integrative CALL: Multimedia หรือ CALL ยุคบูรณาการสื่อประสมในยุคนี้เน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารโดยการนำสื่อหลายประเภทมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น ภาพนิ่ง เสียง แถบบันทึกภาพเคลื่อนไหว โทรทัศน์ มีการรวบรวมสื่อหลาย ๆ อย่างไว้ด้วยกัน การเรียนรู้ภาษาจะคำนึงถึงองค์ประกอบในการเรียนรู้ภาษา เช่น อายุ ความสนใจ แนวทางในการเรียนรู้ โดยครูเปรียบเสมือนผู้ชี้แนะแนวทางในการเรียน คอมพิวเตอร์ในรูปแบบของสื่อประสมถูกนำมาใช้เพื่อเป็นแรงจูงใจในการเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนภาษา และเน้นที่การเรียนรู้ทักษะทั้งสี่ด้านของภาษา

Integrative CALL: Internet

Integrative CALL: Internet หรือ CALL ยุคบูรณาการสื่ออินเทอร์เน็ต ในยุคนี้เน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต โดยมีความเชื่อว่าการเรียนภาษาต่างประเทศเป็นการเรียนรู้เนื้อหาของภาษาโดยการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างมีเป้าหมาย มีการปฏิสัมพันธ์กันกับบุคคลในกลุ่มทำให้ทราบ แนวคิด และ ผลลัพธ์จากการเรียนรู้ในการเข้าไปมีส่วนร่วม สื่อทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นศูนย์รวมของแหล่งข้อมูลในการเรียน โดยครูทำหน้าที่ในการแนะนำ สนับสนุน และชี้ช่องทางที่เหมาะสมในการเรียนเพื่อให้การเรียนเกิดประโยชน์ค่อนักเรียนมากที่สุด คอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้เพื่อการสื่อสารกันผ่านอินเทอร์เน็ตโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ไปทั่วโลกเพื่อแลกเปลี่ยนมุมมอง แนวคิด กิจกรรมประจำวัน วัฒนธรรม และกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึง ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่คิดและได้ใช้ทักษะทั้งสี่ด้านของภาษาด้วยเนื้อหาที่หลากหลายและต่างวัฒนธรรม

คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษาคุณบูรณาการสื่ออินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยบูรพา

การนำสื่ออินเทอร์เน็ตมาใช้ในมหาวิทยาลัยบูรพาครอบคลุมไปในทุกพื้นที่ผ่านระบบเครือข่ายเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับ บุคลากร อาจารย์ และนิสิต เช่น ระบบทะเบียนและสถิตินิสิต ระบบห้องสมุด ระบบประเมินการเรียน ระบบ e-Learning และอื่น ๆ

1. ความหมายของระบบ e-Learning

ระบบ e-Learning เกิดจากการนำคำสองคำมารวมกัน โดยตัวอักษร e มาจากคำว่า Electronics ซึ่งหมายถึง ความรวดเร็วโดยการทำงานในลักษณะของความเป็นอัตโนมัติ และคำว่า Learning ซึ่งหมายถึง การเรียน การเรียนรู้ หรือการเรียนการสอนซึ่งเมื่อรวมกันคำว่า e-Learning จึงหมายถึง การเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งก็คือ กระบวนการเรียนรู้อย่างอัตโนมัติผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบบริหารจัดการ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครื่องมือเสมือนจริงซึ่งในปัจจุบันระบบ e-Learning เข้ามามีบทบาทในระบบการศึกษาในประเทศไทยมากขึ้นเนื่องจากมีความต้องการในการกระจายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ท้องถิ่นอย่างทั่วถึง สำหรับบางสถาบันมีการใช้ระบบ e-Learning เพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการเรียน โดยผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาและเรียนรู้บทเรียนได้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เนื้อหาที่เป็นตัวอักษร ภาพเคลื่อนไหว ซึ่งสามารถเปิดเรียนซ้ำได้เพื่อเพิ่มความเข้าใจ มีแบบฝึกหัดและข้อสอบย่อยสำหรับทดสอบความสามารถของตนเอง และสามารถติดต่อผู้สอนหรือกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองผ่านระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วย (สมาคมอีเลิร์นนิ่งแห่งประเทศไทย, 2555)

2. ระบบ e-Learning ในมหาวิทยาลัยบูรพา

การนำระบบ e-Learning เข้ามามีใช้ในมหาวิทยาลัยบูรพา อยู่ภายใต้ความควบคุมของสำนักคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยบูรพานิสิตที่ต้องการเข้าใช้งานสามารถใส่รหัสประจำตัวนิสิตและรหัสผ่านในการเข้าใช้งานระบบ e-Learning เมื่อเข้าสู่ระบบ e-Learning ได้แล้ว นิสิต ต้องทำการสมัครเพื่อทำการเข้าเป็นสมาชิกในรายวิชาที่ต้องการศึกษา โดยเลือกจาก คณะ ภาควิชา และรายวิชา ซึ่งในบางรายวิชาจะมีระบุด้วยว่าเป็นกลุ่มใด และอาจารย์ท่านใดเป็นผู้สอน ภาพที่ 2 แสดงหน้าจอเริ่มต้นเมื่อทำการเข้าใช้งานระบบ e-Learning แล้ว ทั้งนี้ นิสิตสามารถเข้าใช้งานระบบ e-Learning ได้โดยการเข้าถึงได้ที่ <http://www.lms.buu.ac.th> ส่วนในภาพที่ 3 แสดงหน้าจอรายวิชาที่ได้ทำการสมัครเข้าเป็นสมาชิกในรายวิชา 222181 Basic English Structure เรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ 2 หน้าจอระบบ e-Learning มหาวิทยาลัยบูรพา



ภาพที่ 3 หน้าจอระบบ e-Learning ที่ได้ทำการสมัครเข้าเป็นสมาชิกรายวิชา 222181 แล้ว

เมื่อทำการสมัครสมาชิกในรายวิชา 222181 แล้ว หัวข้อแรกจะมีรายละเอียดของเนื้อหาในรายวิชาที่นิสิตต้องศึกษา ระยะเวลาและเนื้อหาที่จะทำการศึกษา กิจกรรมต่าง ๆ ระหว่างภาคเรียน การให้คะแนน เงื่อนไขของการให้ระดับคะแนน

ในเนื้อหารายวิชาจะมีรายละเอียดบอกอย่างชัดเจนว่าในช่วงเวลาใดจะทำการศึกษาในหัวข้ออะไร จากภาพที่ 3 จะมีรายละเอียดของเนื้อหาที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่ข้อมูลหรือแหล่งความรู้ที่เป็นกิจกรรมในการสนับสนุนเนื้อหาที่นิสิตกำลังทำการศึกษาอยู่

Course administration My profile settings

- ▶ 21สิงหาคม - 27สิงหาคม
- ▶ 28สิงหาคม - 3กันยายน
- ▶ 4กันยายน - 10กันยายน
- ▶ 11กันยายน - 17กันยายน
- ▶ 18กันยายน - 24กันยายน
- ▶ 25กันยายน - 1ตุลาคม
- ▶ 16ตุลาคม - 22ตุลาคม
- ▶ 23ตุลาคม - 29ตุลาคม
- ▶ 30ตุลาคม - 5พฤศจิกายน
- ▶ 6พฤศจิกายน - 12พฤศจิกายน
- ▶ 13พฤศจิกายน - 19พฤศจิกายน
- ▶ 20พฤศจิกายน - 26พฤศจิกายน
- ▶ 27พฤศจิกายน - 3ธันวาคม
- ▶ 4ธันวาคม - 10ธันวาคม
- ▶ 11ธันวาคม - 17ธันวาคม

21สิงหาคม - 27สิงหาคม

Grammar Module 1: 8 Parts of Speech

The hippos are hungry

28สิงหาคม - 3กันยายน

Parts of Speech Rap Song

So you wanna know about nouns, you wanna know about verbs
 And you probably know that there are several other types of words
 So if you yearn to learn, hey I've reached to teach
 Now listen up and let me tell you about the parts of speech.

ภาพที่ 4 หน้าจอการเชื่อมโยงบทเรียนสู่ YouTube

ภาพที่ 4 แสดงให้เห็นถึงการเชื่อมโยงเนื้อหาที่นิสิตทำการศึกษาไปยังแหล่งข้อมูลอื่น เช่น การเรียน Parts of speech ใน YouTube

25 กันยายน - 1 ตุลาคม

- Verb Tenses Quiz Show
- Irregular Past
- Penalty Shootout: Present & Past
- ESL Interactive Grammar Games



ภาพที่ 5 หน้าจอของการเชื่อมโยงบทเรียนไปสู่ เกมออนไลน์





ภาพที่ 5 แสดงให้เห็นถึงหน้าจอของการเชื่อมโยงข้อมูลในบทเรียนไปสู่ แหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่มีประโยชน์สำหรับนิตินในการแสวงหาความรู้ เช่น ข้อมูลของแบบฝึกหัดเรื่องคำกริยา ข้อมูลเกมออนไลน์เรื่องหลักไวยากรณ์

My profile settings

13 พฤศจิกายน - 19 พฤศจิกายน

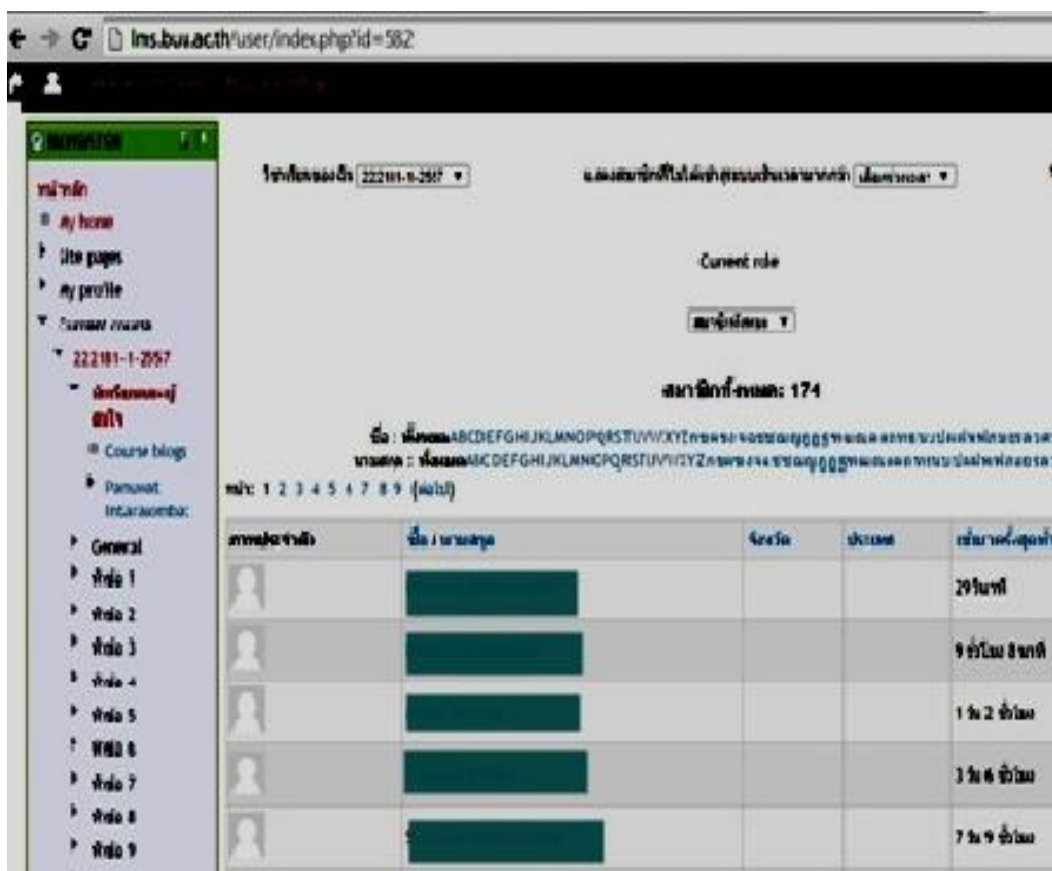


20 พฤศจิกายน - 26 พฤศจิกายน

-  Worksheet 4
-  Submit Your Worksheet 4 Here
Due date: 7 December 2014
-  Worksheet 5
-  Submit Your Worksheet 5 Here

ภาพที่ 6 หน้าจอการส่งงานและกำหนดการส่งงานในระบบ e-Learning

ภาพที่ 6 แสดงให้เห็นถึงการส่งงานของผู้สอน และกำหนดการในการส่งงาน ผ่านระบบ e-Learning ซึ่งนิสิตจะต้องทำการส่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ทันตามกำหนดเวลา ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าในการส่งงานสามารถส่งโดยการถ่ายโอนข้อมูลในรูปแบบแฟ้มข้อมูลเอกสาร โดยถ่ายโอนข้อมูลไปเก็บไว้ในส่วนที่ผู้สอนได้ทำการจัดสรรขึ้นเพื่อสำหรับการส่งงานไว้แล้ว



ภาพที่ 7 หน้าจอประวัติการเข้าใช้งานของผู้เรียน

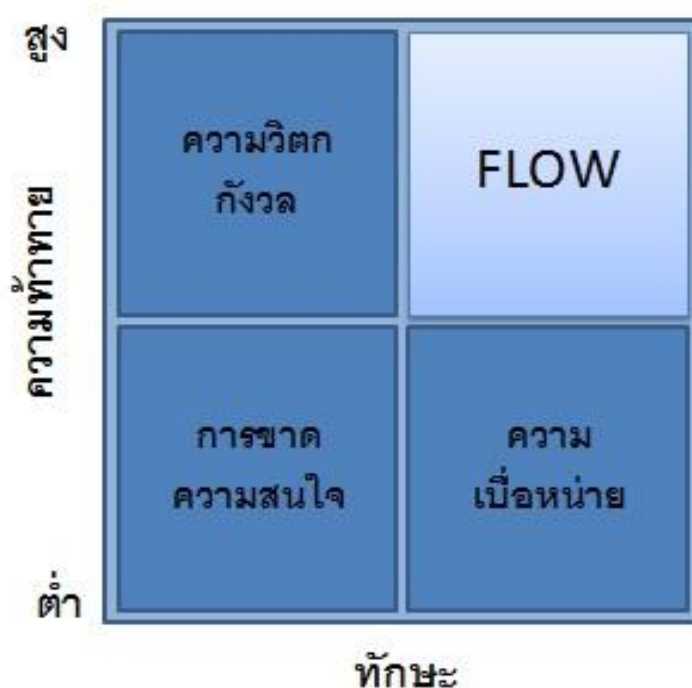
นอกเหนือไปจากเนื้อหาวิชาที่ระบบ e-Learning สามารถสนับสนุนกระบวนการในการเรียนแล้วระบบยังสามารถแสดงให้เห็นถึงข้อมูลที่เป็นประวัติการเข้าใช้งานของผู้เป็นสมาชิก ดังแสดงในภาพที่ 7 ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สำหรับผู้สอนในการตรวจสอบความสนใจในแต่ละเนื้อหา ซึ่งประวัติการเข้าใช้งานสามารถแสดงให้เห็นถึงความถี่ในการเข้าใช้งาน ความสนใจในแต่ละหัวข้อในเนื้อหาวิชาได้ และถือว่าเป็นประโยชน์สำหรับผู้สอนในการพิจารณาเนื้อหาสำหรับนำมาใช้ประกอบการสอนในอนาคต

จากเนื้อหาบางส่วนในรายวิชา 222181 Basic English Structure โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น และจากรายละเอียดในการเข้าใช้งานระบบ e-Learning จะเห็นได้ว่าเป็นการนำเอาระบบ e-Learning เข้ามาใช้สำหรับเป็นเครื่องมือเพื่อสนับสนุนการเรียนให้มีความมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนให้มีความแปลกใหม่ ทันสมัย เหมาะสมกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับนิสิต

ความหมายของ Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow

Flow theory นำเสนอขึ้นเป็นครั้งแรกโดย Mihaly Csikszentmihalyi เป็นการอธิบายถึงสถานะทางด้านจิตวิทยาที่จะนำไปสู่ประสบการณ์สูงสุดของบุคคลในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยเรียกสภาวะลักษณะนั้นว่า Flow ซึ่งเป็นสภาวะแห่งความสุขที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมที่ชื่นชอบ Flow ถือได้ว่าเป็นแรงจูงใจภายในซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในบุคคลที่กระทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ โดยไม่ได้คาดหวังรางวัลและไม่เกรงกลัวต่ออุปสรรคที่จะเกิดขึ้น เป็นการทำกิจกรรมอย่างมีสมาธิเป็นระยะเวลายาวนานโดยไม่มีความรู้สึกเบื่อหน่ายในกิจกรรมที่ทำ และสามารถอยู่ในกิจกรรมนั้นได้อย่างมีความสุข (Csikszentmihalyi, 1975, 1988, 1990, 1993) องค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิด Flow ได้แก่ ความสมดุลระหว่างความท้าทายของกิจกรรมและทักษะส่วนบุคคลในการทำกิจกรรมนั้น ๆ ในกรณีที่กิจกรรมที่ทำมีความท้าทายมากเกินไปแต่บุคคลนั้นมีทักษะไม่เพียงพอจะทำให้เกิดความวิตกกังวลในการทำกิจกรรมนั้น และในกรณีที่กิจกรรมที่ทำมีความง่ายเกินไปในขณะที่บุคคลนั้นมีทักษะที่สูงก็จะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายและทำให้ขาดความสนใจในกิจกรรมนั้น สิ่งที่เป็นผลลัพธ์จากความสมดุลระหว่างความท้าทายในการทำกิจกรรมและทักษะส่วนบุคคลในการทำกิจกรรมคือ การมีทักษะที่เพิ่มขึ้นของบุคคลและการบรรลุวัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรม (Csikszentmihalyi, 1990; Ellis, Voelkl & Morris, 1994; Guo & Klein, 2009; LeFevre, 1988; Rathunde, 2003)

ภาพที่ 8 แสดงถึงสถานการณ์ของการเกิด Flow ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ และในขณะที่ทำกิจกรรมนั้นทักษะของบุคคลในการทำกิจกรรม และความท้าทายของกิจกรรมจะต้องมีความสมดุลกัน



ภาพที่ 8 ความสมดุลระหว่างทักษะของบุคคลและความท้าทายในการทำกิจกรรมซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเกิด Flow (Csikszentmihalyi, 1990; Guo & Klein, 2009)

นอกเหนือไปจากความสมดุลระหว่างทักษะของบุคคลและความท้าทายในการทำกิจกรรมแล้ว องค์ประกอบสำคัญอย่างอื่นที่ก่อให้เกิด Flow ได้แก่ การเอาใจใส่และให้ความสนใจในกิจกรรมที่บุคคลนั้นกำลังกระทำอยู่ การมีสมาธิจดจ่อต่อกิจกรรมที่บุคคลนั้นกำลังกระทำ การมีความสุขในกิจกรรมที่บุคคลนั้นกระทำอย่างไม่รู้สีกตัว การใช้เวลาอยู่กับกิจกรรมที่กระทำโดยไม่รู้สีกถึงความเบื่อหน่าย รวมไปถึงเป้าหมายในการกระทำของกิจกรรมเหล่านั้นจะต้องมีความชัดเจนและมีคุณค่ารวมทั้งคุณประโยชน์อยู่ภายในตัวของมันเอง (Csikszentmihalyi, 1990, 1993)

Csikszentmihalyi (1990) กล่าวว่า กิจกรรมที่ทำให้เกิด Flow ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างโอกาส กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการคิดสร้างสรรค์ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ล้วนแล้วแต่เป็นกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ เป็นกิจกรรมหรือ การกระทำที่ส่งผลให้บุคคลนั้นได้สัมผัสกับความสนุกสนานเพลิดเพลินและความรู้สึกที่ดีในชีวิตเป็นการกระตุ้นให้บุคคลได้พัฒนาศักยภาพของตนเองเพิ่มมากขึ้น และเป็นกิจกรรมที่นำพาบุคคลนั้นให้มีความสุขและรู้สึกตื่นรู้กับประสบการณ์แห่งความสุขที่ได้สัมผัส Csikszentmihalyi

อธิบายว่าความพึงพอใจของมนุษย์ สามารถเกิดขึ้นได้เอง ส่วนความสนุกสนานเพลิดเพลินและความรู้สึกดีในชีวิตจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อกิจกรรมที่บุคคลนั้นกระทำมีสิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นต้องเอาชนะ และการเอาชนะความท้าทายได้จะต้องทำการฝึกฝนและเรียนรู้ในกิจกรรมนั้นด้วยความพยายาม เมื่อบุคคลนั้นเอาชนะความท้าทายได้ก็จะทำให้เกิดความเพลิดเพลิน มีความสุข และรู้สึกดีในชีวิต เมื่อต้องพบกับกิจกรรมที่มีความท้าทายเพิ่มมากขึ้นการเอาชนะความท้าทายเหล่านั้นได้ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกดีในชีวิตเพิ่มมากขึ้นไปด้วย และเมื่อทำติดต่อกันก็จะทำให้เกิด Flow

Flow เป็นสถานะหรือสถานการณ์ที่ทำให้คนเรามีความเบิกบานใจ มีสมาธิ สามารถทำให้อตนเองเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเต็มที่โดยไม่มีการแบ่งแยกระหว่างความคิดกับการกระทำ ระหว่างตัวตนกับสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างของ Flow ที่มีการรายงานกันทั่วโลกและสามารถพบเห็นได้ชัดเจนมากก็คือ การอ่านหนังสือที่ชอบเล่มหนึ่ง โดยเราสามารถดื่มด่ำไปกับการเปลี่ยนแปลงของตัวละครในหนังสือเล่มนั้นและเพลิดเพลินกับการอ่านจนกระทั่งเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว นอกเหนือไปจากความเบิกบานใจที่สามารถพบได้ใน Flow แล้ว ในทางตรงกันข้าม การได้มาซึ่งความเบิกบานใจที่เกิดขึ้นสามารถส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตได้ เช่น สภาวะความเครียดของจิตใจ ความอ่อนล้าของร่างกาย การสละความเพลิดเพลินอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน แต่การเอาชนะความวุ่นวายและความอ่อนล้าที่เกิดขึ้นจะสามารถหล่อเลี้ยงให้เกิดกำลังใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เนื่องจากในท้ายที่สุดความเบิกบานใจที่ได้รับจะส่งผลให้ชีวิตมีคุณค่าและมีความมั่นใจในการเผชิญกับอนาคต (Csikszentmihalyi, 2003)

ความรู้สึกของความเบิกบานใจอย่างแท้จริงเมื่ออยู่ใน Flow สามารถอธิบายเป็นสถานะหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งในแต่ละสถานการณ์ไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นพร้อมกันก็สามารถกล่าวได้ว่าบุคคลนั้นเคยผ่านประสบการณ์ของการอยู่ในสภาวะของ Flow ได้ ลักษณะที่สำคัญ 9 ประการ ดังต่อไปนี้ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่โดดเด่นที่สุดของความรู้สึกเมื่อบุคคลอยู่ในสภาวะของ Flow (Csikszentmihalyi, 1975, 1990; Jackson & Eklund, 2004)

1. มีความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทาย (Balance between personal skills and challenge)

ความท้าทายของบุคคลถือได้ว่าเป็นเป้าหมายสำคัญในการที่จะกระทำกิจกรรมและเมื่อบุคคลต้องการที่จะทำกิจกรรมให้บรรลุวัตถุประสงค์ บุคคลนั้นจะต้องพยายามพัฒนาทักษะให้มีความสามารถเพียงพอกับความท้าทายนั้นเพื่อที่จะไปทำให้กิจกรรมนั้นบรรลุเป้าหมาย

2. การทำกิจกรรมอย่างตั้งใจและมีสมาธิ (Merging of activities and awareness)

Flow สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลกระทำกิจกรรมต่าง ๆ และสามารถรับรู้ได้ว่ากำลังกระทำกิจกรรมนั้นอยู่ เป็นการกระทำกิจกรรมอย่างมีสมาธิ และตั้งใจ โดยที่บุคคลนั้นสามารถ

กระทำกิจกรรมเหล่านั้นได้อย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นอัตโนมัติ

3. กิจกรรมที่ต้องเป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายชัดเจน (Clear gold)

กิจกรรมที่จะส่งผลให้เกิด Flow ได้จะต้องเป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายชัดเจนสามารถที่จะกำหนดเป้าหมายในการทำกิจกรรมนั้นได้ ทั้งนี้เป้าหมายที่กำหนดจะต้องเป็นเป้าหมายที่มีความเป็นไปได้ในการที่จะดำเนินกิจกรรม

4. เป็นกิจกรรมที่มีผลลัพธ์ที่ชัดเจน (Unambiguous feedback)

กิจกรรมที่จะต้องเป็นกิจกรรมที่สามารถรับทราบข้อมูลย้อนกลับ ของกิจกรรมที่ทำได้อย่างชัดเจน เนื่องจากการรับทราบผลของในแต่ละขั้นตอนของการทำกิจกรรมทำให้สามารถปรับปรุงและแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้

5. เป็นกิจกรรมที่ทำด้วยความตั้งใจ (Concentration on a task at hand)

ในการเกิด Flow การที่ความท้าทายส่วนบุคคลจะสูงเพียงพอกับทักษะส่วนบุคคลได้นั้น บุคคลนั้นจะต้องกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความตั้งใจ

6. เป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมได้ (A sense of potential control)

เมื่อความท้าทายของบุคคลและทักษะส่วนบุคคลมีความสมดุลกันความสามารถที่มีอยู่ภายในตัวบุคคลจะกระตุ้นให้บุคคลนั้นแสดงศักยภาพที่มีได้อย่างเต็มที่ เมื่ออยู่ใน Flow บุคคลนั้นจะพบว่า ความสามารถที่ตนเองมีอยู่จะเป็นสิ่งที่ควบคุมกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปได้เป็นอย่างดี ประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จในที่สุด

7. การสูญเสียความรู้สึกสำนึกในตัวตนของบุคคล (Loss of self-consciousness)

เมื่อบุคคลใดอยู่ใน Flow ความรู้สึกเบื่อกับงานใจจะเกิดขึ้นเนื่องจากการทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและมีสมาธิ ความรู้สึกเบื่อกับงานใจจะส่งผลให้บุคคลนั้นไม่ได้ให้ความสนใจกับความเป็นตัวตนของตนเอง เช่น เมื่อทำกิจกรรมในการเรียนผู้เรียนจะตั้งใจเรียนอย่างมีสมาธิ และเมื่อได้ทำกิจกรรมในการเรียนที่ตนเองชื่นชอบแล้วผู้เรียนจะลืมว่าตนเองกำลังทำกิจกรรมในการเรียนอยู่ ระหว่างที่อยู่ใน Flow การขัดจังหวะในกิจกรรมที่จะส่งผลให้ Flow หายไป เนื่องจากการขัดจังหวะในกิจกรรมนั้นจะเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นกลับเข้าสู่สถานการณ์ของการตระหนักรู้ในตนเองได้เหมือนปกติทั่วไป (สมพงษ์ สีหะพล, 2542)

8. เป็นกิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป (Altered sense of time)

บุคคลสามารถกระทำกิจกรรมใด ๆ ได้อย่างมีความสุข และสามารถกระทำกิจกรรมเหล่านั้นได้อย่างไม่รู้จักเบื่อหน่าย และเวลาจะผันแปรต่อกิจกรรมที่ทำ บุคคลที่ทำกิจกรรมอย่างมี

สมาธิและมีความสุขความรู้สึกที่มีต่อเวลาจะผ่านไปรวดเร็ว ในขณะที่กิจกรรมที่ทำเป็นกิจกรรมที่ทำด้วยความเบื่อหน่าย ความรู้สึกที่มีต่อเวลาก็คือเวลาจะผ่านไปเชื่องช้า

9. ประสบการณ์แห่งความสุขและความเบิกบานใจที่ได้รับเป็นผลตอบแทนที่บุคคลได้รับจากตัวของกิจกรรมเอง หรือกล่าวได้ว่า เป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าในตัวของมันเอง (Experience become autotelic)

สรุปได้ว่า Flow หรือ ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการได้รับความสุขและความเบิกบานใจในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ คือประสบการณ์แห่งความสุขที่เกิดขึ้นกับบุคคลขณะที่กระทำกิจกรรมเป็นความรู้สึกที่ร่าเริงแจ่มใสจากการมีชีวิตชีวาอย่างเต็มที่ เป็นที่มาของแรงจูงใจภายในที่ทรงคุณภาพซึ่งบุคคลสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้และเนื่องจากความสุขไม่สามารถเกิดขึ้นเองแต่เป็นสิ่งที่เราทำให้เกิดขึ้น ดังนั้นผลจากการสร้างความสุขให้เกิดขึ้นนั้นจะนำไปสู่ความรู้สึกพึงพอใจเมื่อได้ทำตามศักยภาพตนเองมีอยู่เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลและสิ่งที่ได้รับจาก Flow ก็คือ โอกาสในการปรับปรุงคุณภาพของการดำรงชีวิต โอกาสในการปรับปรุงคุณภาพของการเรียนของตนเอง (Csikszentmihalyi, 2003) รวมไปถึงโอกาสในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Jackson & Roberts, 1992; Trevino & Webster, 1992)

การเรียนรู้ภาษาที่สองกับการเกิด Flow

การเรียนการสอนภาษาต่างประเทศในปัจจุบันได้หันมายึดแนวการสอนเพื่อการสื่อสารมากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ภาษาได้อย่างมีความหมาย และสามารถใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ในชีวิตประจำวัน การเรียนภาษาจะให้ความสำคัญกับการใช้ภาษามากกว่าความถูกต้องของภาษา ข้อบกพร่องไม่ถือว่าเป็นความผิดเสมอไปถ้าความผิดพลาดนั้นไม่ได้ก่อให้เกิดความเข้าใจที่ผิดเพี้ยนไปจากความต้องการหรือวัตถุประสงค์ของผู้ส่งสาร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) การที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ภาษาได้อย่างมีความหมายและสามารถสื่อสารได้นั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาถึงสิ่งที่เป็นข้อมูลนำเข้า (Input) โดยที่ข้อมูลนำเข้านั้นจะต้องเป็นข้อมูลนำเข้าที่สามารถเข้าใจได้ (Comprehensible input) ซึ่ง Krashen (1981, 1985) กล่าวว่าผู้สอนต้องจัดสภาพแวดล้อมและสื่อต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่ป้อนเข้าไป โดยการปรับจากความรู้ที่มีอยู่แล้ว ดังนั้นสิ่งที่ป้อนเข้าที่ป้อนเข้าไปจะต้องไม่ยากจนเกินไป และอยู่ในขอบเขตที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้จึงจะทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นการสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างความท้าทายของกิจกรรมนั้นและทักษะส่วนบุคคลของผู้ที่ทำการกิจกรรมซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการเกิด Flow (Csikszentmihalyi, 1990)

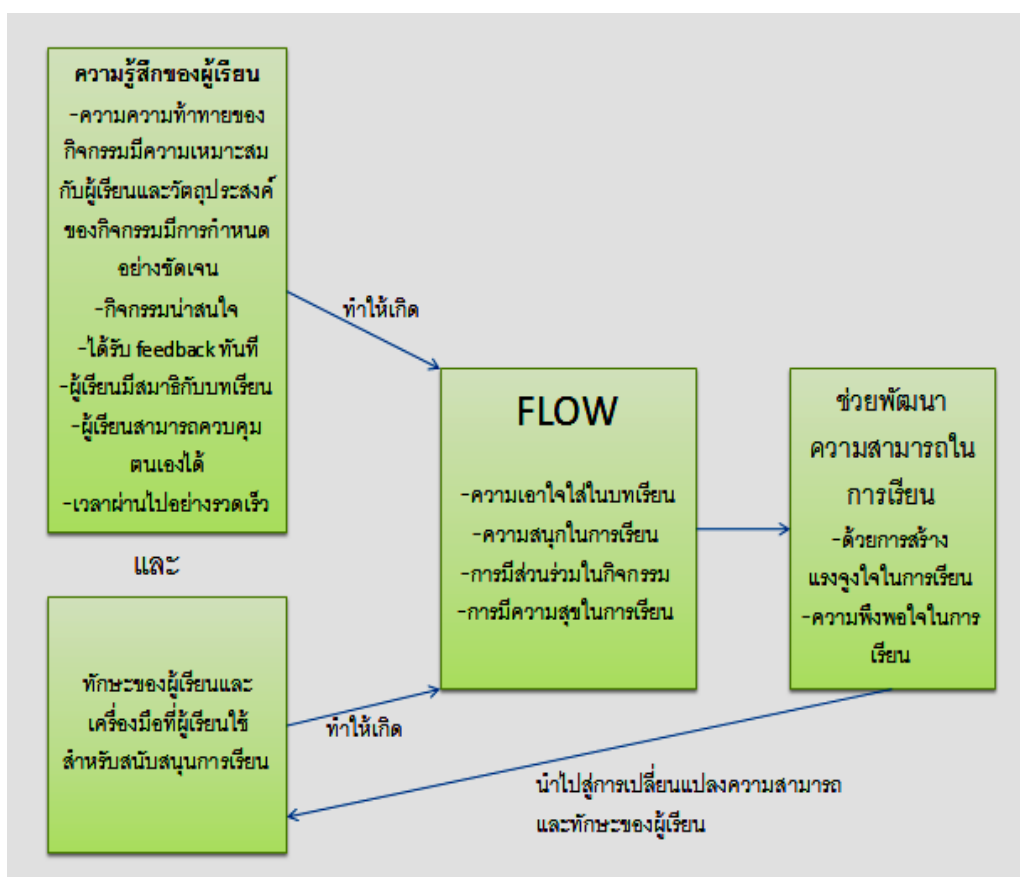
องค์ประกอบของการเกิด Flow มีความคล้ายคลึงกับความตั้งใจในการพิจารณาสิ่งที่ป้อนเข้าไปของภาษา ในการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Robinson, 1995; Swain, 1998) ซึ่งหมายถึงความเข้าใจในตนเองของผู้เรียนในการที่จะใส่ใจและสนใจในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่โดยการกระทำกิจกรรมอย่างตั้งใจ กระทำอย่างมีสมาธิ และกระทำอย่างต่อเนื่อง จนบางครั้งลืมตัวตนของตนเองซึ่งการที่บุคคลทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความตั้งใจจะทำให้การกระทำกิจกรรมเหล่านั้นเป็นการกระทำที่ปราศจากความวิตกกังวล และกระทำกิจกรรมได้อย่างไม่มีความเบื่อหน่ายส่งผลให้เกิดแรงจูงใจภายในที่ดีในการที่จะกระตุ้นให้บุคคลนั้นมีความต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จากประสบการณ์รอบตัว (Csikszentmihalyi, 1990, 1993) และแนวคิดนี้ก็มีความคล้ายคลึงกับ The Affective Filter Hypothesis ของ Krashen (1981, 1982) ซึ่งกล่าวถึงการมีแรงจูงใจที่ดีว่าเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ภาษา และกล่าวถึงความวิตกกังวลว่าเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ภาษา

ในการเรียนรู้ภาษาที่สองสิ่งสำคัญและถือว่าเป็นผลดีอย่างยิ่งต่อผู้เรียนคือ ความรู้สึกภายในของผู้เรียนที่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากจะทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบและพึงพาตนเองในการเรียนรู้ สำหรับ Flow ความรู้สึกภายในของผู้เรียนเป็นสภาวะที่สามารถควบคุมได้ เพราะ Flow เป็นการอยู่ในสภาวะที่ทำการอย่างมีสมาธิ การทำกิจกรรมต่าง ๆ จะมีระดับในการควบคุมที่ต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความต้องการในการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคคลนั้น และการควบคุมนี้สามารถทำให้เกิดสถานการณ์ที่บุคคลมีความต้องการที่จะเข้าไปสัมผัส (Abbott, 2000; Thanasouls, 2000)

นอกจากนี้ใน Flow ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพในการเรียนของตนเองโดยปรับจากประสบการณ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันภายใต้การแนะนำของครูผู้ที่มีประสบการณ์หรือกลุ่มเพื่อน โดยผู้เรียนจะต้องมีเป้าหมายที่ชัดเจนและสามารถทราบผลลัพธ์ของกิจกรรมที่ทำได้ในทันที จะเห็นได้ว่าสถานการณ์ในลักษณะนี้ที่เกิดขึ้นใน Flow มีความคล้ายคลึงกับ แนวคิดที่เรียกว่า Zone of proximal development ซึ่งเป็นแนวความคิดที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ในเชิงสังคมของ Vygotsky ที่มองว่า Zone of proximal development เป็นขอบเขตที่อยู่ระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ด้วยการชี้แนะ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่ผู้เรียน สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองภายใต้การแนะนำของครู หรือการให้ความร่วมมือจากเพื่อนที่มีศักยภาพสูงกว่า โดยผู้เรียนจะปรับความรู้ภายในของตนเองก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ขึ้น (Lantolf, 2000; Vygotsky, 1978)

แบบจำลองของความสัมพันธ์ระหว่าง Flow และการเรียนรู้ภาษา นำเสนอโดย Egbert (2003) เป็นการอธิบายถึง ทักษะของผู้เรียนภาษา การออกแบบกิจกรรมในการเรียนภาษาที่เหมาะสม และเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนภาษาสามารถส่งผลให้เกิด Flow ได้ เมื่อมี Flow เกิดขึ้นจะทำให้ผู้เรียนมีศักยภาพเพิ่มขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการเกิด Flow จะทำให้ผู้เรียนมีการพัฒนา

ทักษะของตนเองเพิ่มมากขึ้น ดังแสดงให้เห็นในภาพที่ 9 แบบจำลองนี้ให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในการเรียนภาษาเป้าหมาย ซึ่งเป็นตัวกลางสำคัญระหว่าง Flow และการเรียนภาษา โดยที่กิจกรรมนั้นจะต้องมีความเหมาะสมและมีความน่าสนใจ มีเป้าหมายชัดเจน ผู้เรียนจะต้องสามารถควบคุมตนเองให้ใส่ใจในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ และกิจกรรมนั้นจะต้องสามารถทราบผลย้อนกลับได้ทันที ทั้งนี้แบบจำลองนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ทักษะของผู้เรียน ซึ่งหมายถึง ทักษะในการพูด ทักษะในการฟัง ทักษะในการอ่าน และทักษะในการเขียนเท่านั้น แต่รวมไปถึงการใช้เครื่องมือในการทำกิจกรรม เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครือข่าย ซึ่งมีผลกระทบต่อทั้ง Flow และการเรียนภาษา



ภาพที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิด Flow และการเรียนภาษา (Egbert, 2003)

หลักสำคัญในการส่งเสริมให้เกิด Flow และลักษณะของกิจกรรมที่ทำให้เกิด Flow ในกระบวนการเรียนการสอนภาษา สามารถสรุปได้ดังนี้ (Guan, 2013)

1. การออกแบบกิจกรรมในการเรียนการสอนภาษา

การที่จะเกิด Flow ได้ ผู้สอนจะต้องนำเสนอกิจกรรมที่มีความชัดเจน น่าสนใจ ต้องเป็นกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติและบรรลุผลได้จริง เนื่องจากความชัดเจนและความน่าสนใจ เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน นอกเหนือไปจากนั้นกิจกรรมในการเรียนนั้นจะต้องไม่มีความยากหรือง่ายจนเกินไปและเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับทักษะของผู้เรียนด้วยจึงจะทำให้การเรียนประสบความสำเร็จสูงสุด

2. สภาพแวดล้อมในการเรียนซึ่งจะส่งผลให้การเรียนประสบความสำเร็จ

คุณสมบัติของผู้เรียนที่จำเป็นจะต้องมีก็คือการเอาใจใส่ในกิจกรรมการเรียน การที่จะเกิด Flow ได้ผู้เรียนจะต้องเรียนอย่างมีสมาธิและเอาใจใส่อยู่กับกิจกรรมที่ทำโดยไม่ถูกรบกวนจากเพื่อน หรือ สภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคอื่น ๆ เวลาที่ทำกิจกรรมจะผ่านไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นกิจกรรมที่ทำจะต้องมีความสำคัญ มีความหมาย และอยู่ภายใต้หลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจนด้วยเพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความกังวลในกิจกรรมที่ทำ

3. ผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน

ผู้เรียนจะต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความตั้งใจและมีสมาธิ จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองในการที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์แบบใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่ผู้เรียนจำเป็นจะต้องรับทราบเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนของตนเองก็คือผลการเรียนของตนเอง ดังนั้นการทราบผลการเรียนทันทีจากผู้สอนในการกระทำแต่ละกิจกรรมจึงเป็นสิ่งที่ต้องควรพิจารณาด้วย เพื่อให้เกิด Flow

ประสบการณ์ของการอยู่ใน Flow สามารถนำไปสู่พฤติกรรมในการเรียนที่ดีขึ้น เป็นการปรับปรุงระดับของพฤติกรรมให้มีความเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง การเพิ่มความน่าสนใจให้กับบทเรียนเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้พฤติกรรมการเรียนภาษาเปลี่ยนแปลงไปจากแบบเดิม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนภาษาเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนสามารถใช้เวลาอยู่ในกิจกรรมการเรียนภาษาได้ยาวนานขึ้นอย่างไม่มีเบื่อหน่าย อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถในการเรียนภาษาเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้ดีขึ้น และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ดีขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถทางการศึกษาซึ่งจะต้องพิจารณาถึงการพัฒนาความรู้ความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน รวมไปถึง ความรู้ความสามารถของผู้สอน การจัดกิจกรรมในการเรียนและเนื้อหาในหลักสูตรให้มีความเหมาะสม เนื่องจากผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน เป็นการอธิบายถึงความสามารถของผู้เรียนในการวิเคราะห์ วิจัยความพยายามในการเรียน ทักษะในการปฏิบัติการภาคปฏิบัติ ความสนใจและทัศนคติที่ดีในการเรียน (อุทุมพร จามรมาน, 2535) ซึ่งการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การตรวจสอบว่าผู้เรียนได้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายทางการศึกษาตามที่ได้กำหนดไว้เพียงใด โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของความสามารถของผู้เรียน ประสบการณ์ในการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบการวัดผลสัมฤทธิ์ในลักษณะต่าง ๆ แบบให้ปฏิบัติการ หรือแบบที่ไม่ใช่แบบทดสอบ (ไพศาล หวังพานิชย์, 2536)

ระดับคะแนนในรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตที่ได้ทำการลงทะเบียนเรียนวิชานี้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยระดับคะแนนของรายวิชา ได้มาจากคะแนนสอบกลางภาค การทำกิจกรรมระหว่างภาคเรียน การเข้าชั้นเรียน และคะแนนสอบปลายภาคทั้งนี้ระดับคะแนนของนิสิต แบ่งออกได้ตามค่าคะแนนดังนี้

ระดับคะแนน A	เท่ากับ	80 ถึง 100	คะแนน
ระดับคะแนน B+	เท่ากับ	75 ถึง 79.99	คะแนน
ระดับคะแนน B	เท่ากับ	70 ถึง 74.99	คะแนน
ระดับคะแนน C+	เท่ากับ	65 ถึง 69.99	คะแนน
ระดับคะแนน C	เท่ากับ	60 ถึง 64.99	คะแนน
ระดับคะแนน D+	เท่ากับ	55 ถึง 59.99	คะแนน
ระดับคะแนน D-	เท่ากับ	50 ถึง 54.99	คะแนน
ระดับคะแนน F	เท่ากับ	0 ถึง 49.99	คะแนน

ระดับคะแนนของนิสิต แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในรายวิชา 222181 Basic English Structure โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น ระดับคะแนนที่นิสิตได้รับ เกิดจากการนำ CALL มาใช้เป็นส่วนหนึ่งสำหรับสนับสนุนการเรียนซึ่งจะส่งผลให้นิสิตอยู่ใน Flow ทำให้นิสิตมีแรงจูงภายในที่ดีในการเรียน นิสิตที่ได้รับผลการเรียนที่ดีคือนิสิตที่ได้รับค่าคะแนนที่สูง หรือมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ดีซึ่งจะส่งผลให้นิสิตนำความรู้ความสามารถไปใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในอนาคต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Flow เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี 1975 เป็นการศึกษาถึงสภาวะที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของมนุษย์ การมีส่วนร่วมในการกระทำกิจกรรม การกระทำกิจกรรมด้วยความ

ตั้งใจ และการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีความสุข ซึ่งปัจจัยหลาย ๆ อย่างที่ทำให้เกิด Flow สามารถที่จะเชื่อมโยงไปสู่สภาพแวดล้อมที่เอื้อประโยชน์ให้การเรียนดีขึ้นได้ (Chan & Ahern, 1999; Csikszentmihalyi, 1975; Ghani & Deshpande, 1994; Guan, 2013) ในงานวิจัยของ Egbert (2003) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง Flow และการเรียนภาษาต่างประเทศ พบว่าประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่ออยู่ใน Flow ส่งผลให้การเรียนภาษาของนักเรียนดีขึ้น เนื่องจากการอยู่ใน Flow จะนำไปสู่การเกิดสมาธิ และความเอาใจใส่ในกิจกรรม สนับสนุนให้ผู้เรียนมีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีและมีประโยชน์

แนวคิดของ Flow เป็นแนวคิดที่มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งในการที่จะอธิบายถึงบทบาทอันสำคัญของคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเมื่อเข้าสู่ยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเพิ่มมากขึ้น (David & Wong, 2007; Ghani, 1995; Trevino & Webster, 1992) นอกเหนือไปจากนี้ Egbert (2005) ได้กล่าวถึงประสบการณ์ของ Flow ว่าเป็นประสบการณ์แห่งความสุขที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคลในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้บุคคลพัฒนาศักยภาพของตนเองให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น Flow สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยให้การเรียนภาษามีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากสามารถช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีความกล้าที่จะสื่อสารและลดความกดดันในการสื่อสารซึ่งต่างจากที่เคยประสบปัญหาในการเรียนแบบเก่าที่เป็นการสนทนาแบบเผชิญหน้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Su (2011) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับแรงจูงใจในการใช้ CALL สำหรับการเรียนภาษาที่สองโดยการใช้สื่อเกมส์ออนไลน์ และพบว่าในมุมมองของผู้เรียนการนำ CALL มาใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนภาษาในห้องเรียน มีผลต่อแรงจูงใจในการเรียนภาษาและเป็นไปในทำนองเดียวกันกับงานวิจัยของ Shin (2006) ที่ศึกษาถึงประสบการณ์ของ Flow ในบริบทของการเรียนออนไลน์ของนักเรียนระดับมหาวิทยาลัยในประเทศเกาหลีแล้วพบว่า ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลของผู้เรียนและความท้าทายของกิจกรรมในการเรียนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่ดีซึ่งสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเรียนออนไลน์และ Flow ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนอีกด้วย งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ ของ Pearce (2005) เป็นอีกงานวิจัยหนึ่งที่ศึกษาถึงประสบการณ์ของผู้ที่อยู่ใน Flow และประโยชน์ของ Flow ในการสนับสนุนให้ผู้เรียนออนไลน์มีความเอาใจใส่ในการเรียนเพิ่มขึ้น โดยการเก็บข้อมูลจากการถามคำถามผ่านบทสนทนาเชิงโต้ตอบในสภาพแวดล้อมที่กำลังทำกิจกรรมในการเรียนอยู่ กับนักศึกษาจำนวน 59 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลการอยู่ใน Flow และประโยชน์ของ Flow ที่เกี่ยวข้องกับการเรียน และสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 8 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบและทำความเข้าใจถึงการอยู่ใน Flow และประสบการณ์ของการอยู่ใน Flow จากนักศึกษามหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย

จากผลของงานวิจัยที่เกิดจากการนำ Flow เข้ามาใช้สำหรับเป็นต้นแบบในการอธิบายพฤติกรรมของ นักศึกษาระหว่างการเรียนออนไลน์ พบว่า กิจกรรมในการเรียนออนไลน์ทำให้นักศึกษามีแรงจูงใจ ที่ดีและมีความเอาใจใส่ในการเรียนเพิ่มมากขึ้น

งานวิจัยของ Esteban, Martinez, Huertas, Meseguer, and Rodriguez (2014) เป็นงานวิจัย ที่ศึกษาปัจจัยของการเกิด Flow และพฤติกรรมของนักเรียนในสภาพแวดล้อมของการเรียนผ่าน ห้องเรียนออนไลน์โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณผ่านแบบสอบถามออนไลน์จากนักศึกษาใน Open University of Catalonia ประเทศสเปน จำนวน 29,723 คน ซึ่งมีแบบสอบถามที่ตอบกลับมาแบบ สมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 66.60 และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญและ ผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในสภาพแวดล้อมของการ เรียนผ่านห้องเรียนออนไลน์ นอกจากนี้ยังทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับนักศึกษาอีก 2 กลุ่ม กลุ่มละ 11 คน เพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมของนักศึกษาที่อยู่ในสภาพแวดล้อมของห้องเรียนออนไลน์ จากผลของ งานวิจัยสามารถสรุปได้ว่า การเรียนในสภาพแวดล้อมของการเรียนผ่านห้องเรียนออนไลน์มีส่วน ช่วยทำให้นักศึกษาอยู่ใน Flow โดยที่ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ทำ และความรู้สึกเกี่ยวกับเวลาของ นักศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อทำกิจกรรมในห้องเรียนออนไลน์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่ทำให้ เกิด Flow ส่วนความท้าทายของกิจกรรมในการเรียนผ่านห้องเรียนออนไลน์ถือว่าเป็นปัจจัยที่ สำคัญรองลงมา ทั้งนี้ปัจจัยอื่น ๆ ของ Flow ก็เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในงานวิจัยนี้ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ผลของงานวิจัยเป็นสิ่งที่ยืนยันได้ว่าการเกิด Flow ในการเรียนทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึก ด้านบวกกับการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้เรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมของการเรียนผ่านสื่อ ออนไลน์

การอยู่ใน Flow สามารถวัดผลได้โดยใช้กระบวนการวัดผลทางด้านจิตวิทยา เรียกว่า Flow State Scale หรือ FSS โดยนำมาใช้เป็นครั้งแรกกับการวัดผลการอยู่ใน Flow ของกลุ่มตัวอย่าง ที่กำลังเล่นกีฬา และอยู่ในกิจกรรมกลางแจ้ง จำนวน 394 คน (Jackson & Marsh, 1996) เป็นการนำ องค์ประกอบของการเกิด Flow 9 ข้อ ของ Csikszentmihalyi (1990, 1993) มาสร้างเป็นแบบ สอบถาม จำนวน 36 ข้อ ความน่าเชื่อถือของดัชนีความสอดคล้องภายในขององค์ประกอบทั้ง 9 ข้อ ในการเกิด Flow มีค่าเป็นที่น่าพึงพอใจ และมีการนำเสนอให้ใช้ FSS เป็นต้นแบบสำหรับการ พิจารณาการอยู่ใน Flow (1996) Jackson and Eklund (2004) ทำการดัดแปลง FFS-2 โดยพิจารณา จากมุมมองขององค์ประกอบของการเกิด Flow ที่เกิดขึ้นกับกิจกรรมทั่วไป ซึ่ง FSS-2 เป็นการ นำเอา FSS มาพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สามารถใช้ สำหรับการวัดระดับของการเกิด Flow และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Flow

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Flow และ CALL เพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ และผลจากงานวิจัยเป็นที่ยืนยันได้ว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน โดยการออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนที่เหมาะสมสามารถทำให้เกิด Flow ขึ้นมาได้ (Chan & Ahem, 1999; Rutledge, 2012) การมีประสบการณ์อยู่ใน Flow ก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในที่ดีและช่วยทำให้การทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมในการเรียนภาษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (Abbott, 2000; Guan, 2013) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และ องค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow ของนิสิต เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังต้องการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน โดยนำเอาระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow มาพิจารณาควคู่ไปกับระดับคะแนนที่นิสิตได้รับตลอดภาคการศึกษามาใช้สำหรับการพิจารณา เนื่องจากระดับคะแนนที่นิสิตได้รับถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิต

บทสรุป

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำการทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า Flow เป็นสภาวะหรือประสบการณ์แห่งความสุขภายในจิตใจ เป็นแรงจูงใจภายในที่ส่งผลให้การเรียนในสภาพแวดล้อมที่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา มีบทบาทสำคัญมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นเครื่องช่วยในการเรียนภาษาเป็นหนึ่งแนวทางที่ช่วยสนับสนุนให้สภาพแวดล้อมในการเรียนมีความน่าสนใจมากขึ้น ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่ดีในการเรียนทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน เกิดความพึงพอใจในการเรียน และสามารถเรียนได้โดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย ซึ่งถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเรียนภาษาของผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนภาษาและมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาที่ดี ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow เพื่อประโยชน์สำหรับการเรียนภาษาอังกฤษของนิสิตและเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือทำการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้มีความเหมาะสมกับนิสิตเพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านภาษาของนิสิตให้ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยอย่างละเอียดที่ผู้วิจัยจะนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้

1. วิธีการที่ใช้ศึกษา
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย
8. บทสรุป

วิธีการที่ใช้ศึกษา

วิธีการที่ใช้ศึกษาสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นวิธีการวิจัยแบบผสม (Mixed methods research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่ผสมผสานวิธีการรวบรวมข้อมูลและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเข้าด้วยกันเพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ต้องการศึกษาเป็นการใช้เทคนิควิธีการเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาร่วมกันศึกษาหาคำตอบของการวิจัยโดยหวังจะได้รับคำตอบที่เป็นความรู้ของปรากฏการณ์หรือตัวแปรนั้นทั้งในภาพกว้างและภาพลึก หรือได้รับความรู้หลากหลายแง่มุมขึ้นด้วยความเชื่อว่าข้อมูลเพียงวิธีการเดียวไม่สามารถอธิบายรายละเอียดของสถานการณ์นั้นได้ ดังนั้นการนำข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาผสมผสานกันจึงทำให้ผู้วิจัยสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยมาใช้สำหรับตอบคำถามของการวิจัยด้วยความถูกต้อง ชัดเจน และทำให้ผลการวิจัยเกิดความสมบูรณ์และรัดกุมมากยิ่งขึ้น (Creswell & Clark, 2007)

เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความสมบูรณ์ น่าเชื่อถือ และตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยผู้วิจัยจึงนำวิธีการในการดำเนินการวิจัยแบบผสมที่เรียกว่า Sequential explanatory เข้ามาใช้สำหรับเป็นวิธีการในการดำเนินการวิจัย (Creswell, 2009) ซึ่งวิธีการในการดำเนินการวิจัยแบบนี้เป็นวิธีการในการดำเนินการวิจัยแบบผสมที่มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยสองระยะ โดยเริ่มต้นการวิจัยด้วย

วิธีการเชิงปริมาณก่อนเสมอแล้วใช้ผลการวิจัยที่ได้มาพิจารณาคัดเลือกประเด็นปัญหาและผู้ให้ข้อมูลเพื่อใช้สำหรับการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพในลำดับต่อไป ผลของการวิจัยเชิงคุณภาพจะถูกนำมาสรุปตีความเสริมผลการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งการนำวิธีการนี้มาใช้ในการวิจัยทำให้ข้อมูลที่ได้มีความชัดเจนเนื่องจากการแบ่งระยะเวลาในการเก็บข้อมูลที่ชัดเจนและง่ายสำหรับการอภิปรายและรายงานผล (Creswell, 2009; Creswell & Clark, 2007; Terrell, 2011) เพื่อเป็นการให้ความสำคัญกับข้อมูลเชิงปริมาณเป็นหลักในระยะแรกผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณโดยนำแบบสอบถามที่เรียกว่า Flow State Scale – 2 หรือ FSS – 2 (Jackson & Eklund, 2004) มาปรับใช้สำหรับเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจะใช้แบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจนและสามารถนำคำตอบที่ได้จากข้อมูลเชิงคุณภาพมาใช้ในการอธิบาย ส่งเสริม และยืนยันคำตอบที่ได้จากข้อมูลในเชิงปริมาณให้มีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น (Creswell, 2009) โดยนำข้อคำถามจากงานวิจัยของ Engeser and Rheinberg (2008) และ Jackson and other (2008) มาปรับใช้สำหรับเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ทั้งนี้วัตถุประสงค์หลักก็คือ เพื่อให้ทราบถึง การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบที่ทำให้เกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรเป้าหมายคือนิสิตที่กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคพิเศษ กลุ่ม 203 จำนวนทั้งสิ้น 47 คน แบ่งเป็นเพศชาย 9 คน และเพศหญิง 38 คน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาจากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ถือว่าเป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสำนัก ปัญญาสิงห์, 2547, หน้า 39-43) เพราะเป็นกลุ่มที่มีประมวลเนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับการนำ CALL มาใช้ในการเรียน โดยมีกิจกรรมแบบฝึกหัด และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาในรูปแบบของสื่อออนไลน์ เพลง เกมและข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่แหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ทางอินเทอร์เน็ตให้นิสิตได้ศึกษาตลอดทั้งภาคเรียนโดยนิสิตจะต้องทำการลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ e-Learning ของมหาวิทยาลัย (สำนักคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 2557) โดยระบุรายวิชา 222181 และกลุ่ม 203 กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้จึงถือได้ว่าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่คุณลักษณะเฉพาะที่ไม่ได้มาจากการสุ่มด้วยกระบวนการทางสถิติ แต่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้กับประชากรที่มีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกันในที่อื่นได้ (มนัส สุวรรณ, 2549; สิทธิ์ ชีรสรณ์, 2550) เมื่อได้ผลจากการวิจัยเชิงปริมาณในช่วงแรกแล้วผู้วิจัยทำการสุ่มเลือก

กลุ่มตัวอย่างจากระดับของการเกิด Flow ระดับละ 2 คน มาใช้สำหรับเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้าง ที่เกี่ยวกับการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามใช้สำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างใช้สำหรับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นโดยพัฒนาและปรับปรุงมาจากแบบสอบถามที่ใช้สำหรับศึกษา การเกิด Flow ระดับในการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ที่เรียกว่า Flow State Scale - 2 (FSS- 2) ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้ศึกษาเหตุการณ์ที่ได้ผ่านพ้นไปแล้ว หรือใช้เพื่อศึกษาการเกิด Flow หรือจะใช้เพื่อศึกษาถึงประสบการณ์ของการอยู่ใน Flow ของกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงก็ได้ทั้งนี้ก่อนหน้านั้นได้มีการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม FFS-2 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) หรือ CFA วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยช่วงของความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าอยู่ระหว่าง .80 ถึง .92 (Jackson & Eklund, 2004; Jackson & Marsh, 1996; Jackson, Martin, & Eklund, 2008)

แบบสอบถามแบ่งออกเป็นสองส่วนได้แก่ 1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาที่เรียนภาษา ระดับคะแนนในรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตที่ได้ทำการลงทะเบียนเรียนวิชานี้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยระดับคะแนนของรายวิชา ได้มาจากคะแนนสอบกลางภาค การทำกิจกรรมระหว่างภาคเรียน การเข้าชั้นเรียน และคะแนนสอบปลายภาค 2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ประกอบไปด้วยคำถามปลายปิดที่เกี่ยวกับความคิดและความรู้สึกที่กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับและผ่านประสบการณ์เมื่ออยู่ในกิจกรรมและสถานการณ์ในการเรียนที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนซึ่งแบบสอบถามครอบคลุมองค์ประกอบของการเกิด Flow จำนวน 9 หัวข้อ (Csikszentmihalyi , 1975, 1990 ; Jackson & Eklund, 2004) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หัวข้อและเนื้อหาในแบบสอบถามขององค์ประกอบในการเกิด Flow

ข้อ	เนื้อหา
1, 2, 3, 4,	ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ
5, 6, 7, 8	การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่
9, 10, 11, 12	ความชัดเจนของเป้าหมาย
13, 14, 15, 16	ความชัดเจนของผลลัพธ์
17, 18, 19, 20	ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม
21, 22, 23, 24	ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้
25, 26, 27, 28	ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง
29, 30, 31, 32	กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป
33, 34, 35, 36	กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม

แบบสอบถามมีจำนวนทั้งสิ้น 36 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scales) 5 ระดับของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนได้แก่ (Jackson & Eklund, 2004; Jackson & Marsh, 1996)

- 1 คือ ไม่เคยเกิดขึ้น
 - 2 คือ เกิดขึ้นนานๆ ครั้ง
 - 3 คือ เกิดขึ้นบางครั้ง
 - 4 คือ เกิดขึ้นบ่อย
 - 5 คือ เกิดขึ้นเสมอ
2. แบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้าง

แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยใช้สำหรับการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต โดยผู้วิจัยปรับข้อความคำถามมาจากงานวิจัยของ Engeser and Rheinberg (2008) และ Jackson and other (2008) จำนวน 8 ข้อ ดังนี้

1. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้บทเรียนมีความท้าทายส่งเสริมให้ท่านต้องการที่จะพัฒนาทักษะทางด้านภาษาตนเองมากยิ่งขึ้นหรือไม่ อย่างไร
2. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้กิจกรรมในการเรียนของท่านเป็นไปอย่างรวดเร็วหรือไม่ อย่างไร

3. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ท่านมีความสุขสนุกสนานในการเรียนส่งผลให้เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วใช่หรือไม่ อย่างไร
4. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ท่านมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้นใช่หรือไม่ อย่างไร
5. ในแต่ละกิจกรรมการเรียนที่นำ CALL มาใช้มีวัตถุประสงค์ของบทเรียนกำหนดไว้อย่างชัดเจนเสมอใช่หรือไม่ อย่างไร
6. เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนในสถานการณ์ปกติ การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้สามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าเดิมใช่หรือไม่ อย่างไร
7. ท่านมีความต้องการให้นำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนใช่หรือไม่ อธิบาย
8. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ผลการเรียนของท่านดีขึ้นใช่หรือไม่ อธิบาย
ทั้งนี้แบบสัมภาษณ์นี้สามารถปรับเปลี่ยนและเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดความชัดเจนในคำตอบมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการในการตรวจสอบโดยจำแนกออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) และการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรงหมายถึง การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือในการวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดโดยการทดสอบความเที่ยงตรงจะต้องดำเนินการก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ ซึ่งผู้วิจัยจะนิยามโครงสร้างข้อคำถามควบคู่กับแบบสอบถามแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญทำการพิจารณาจำนวน 2 ท่าน โดยพิจารณาถึงความครอบคลุมของเนื้อหา และประเด็นของข้อคำถาม จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญกรอกแบบฟอร์มการพิจารณา หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการทราบ (Item-Objective congruence index: IOC) โดยให้คะแนนระดับความสอดคล้องตามเกณฑ์ดังนี้

- +1 หมายถึง ผู้ตรวจสอบพิจารณาแล้วเห็นว่าข้อคำถามใช้วัดค่าตัวแปรที่จะศึกษาได้
 - 0 หมายถึง ผู้ตรวจสอบไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นจะสามารถวัดค่าตัวแปรที่จะศึกษาได้
 - 1 หมายถึง ผู้ตรวจสอบแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดค่าตัวแปรที่จะศึกษาได้
- ทั้งนี้ผลที่ได้จากการคำนวณถ้ามีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ถือว่ามีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา

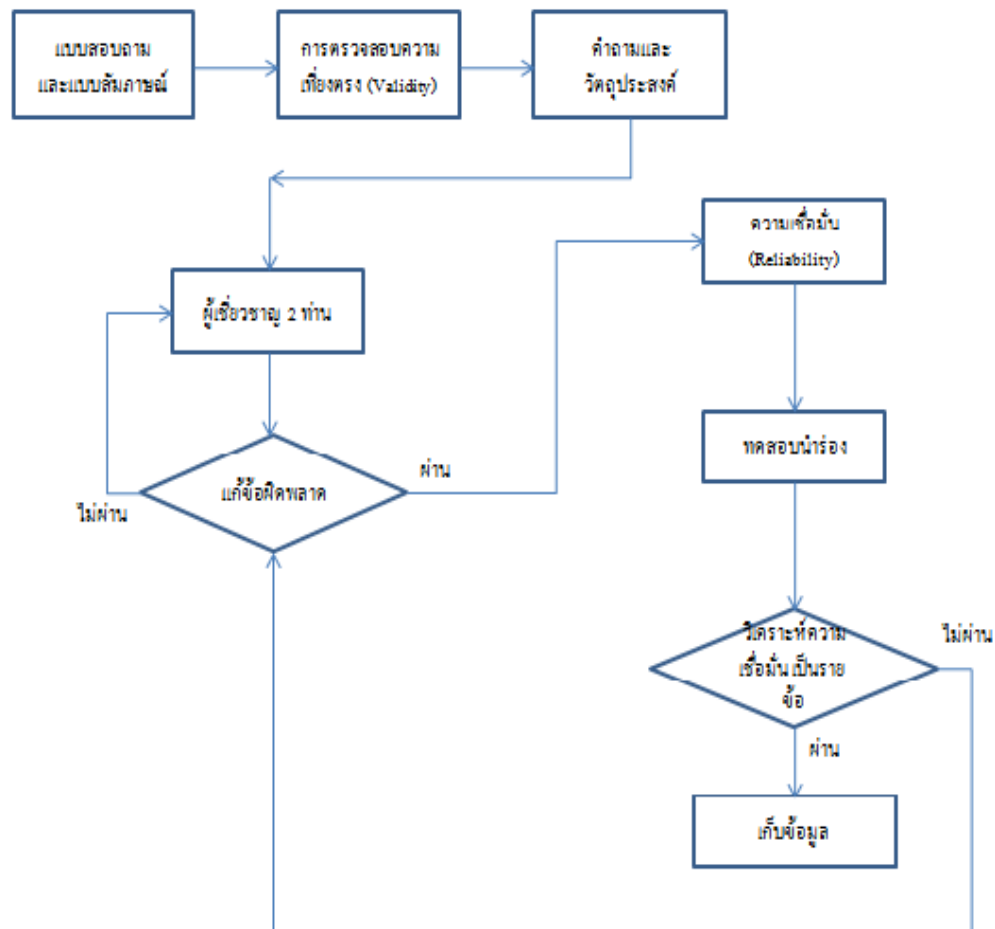
แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความเห็นว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

(มนัส สุวรรณ, 2549; สิทธิ์ ชีรสรณ์, 2550; สุวิมล ติรกันันท์, 2550)

2. การทดสอบความเชื่อมั่น เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach's alpha โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อช่วยในการประมวลผล (มนัส สุวรรณ, 2549; สิทธิ ชีรสรณ์, 2550) ซึ่งค่าที่ได้จะบ่งบอกถึงความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามโดยค่าความเชื่อมั่นต้องไม่ต่ำกว่า .70

สำหรับแบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะนิยมโครงสร้างข้อคำถามควบคู่กับแบบสัมภาษณ์แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจำนวน 2 ท่าน ด้วยเช่นกัน โดยพิจารณาถึงความครอบคลุมของเนื้อหา และประเด็นของข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์และนำค่าการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการทราบในการสัมภาษณ์นอกเหนือไปจากนั้นผู้วิจัยจะนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความเข้าใจในข้อคำถามกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างจริงและทำการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกเสียงด้วย (มนัส สุวรรณ, 2549; สิทธิ ชีรสรณ์, 2550; สุวิมล ตีรกานันท์, 2550)

ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเป็นลำดับขั้นดังแสดงในภาพที่ 10 ซึ่งเป็นภาพแสดงถึงขั้นตอนที่ผู้วิจัยใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อนที่จะนำเครื่องมือไปใช้เพื่อเก็บข้อมูลในการวิจัย



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามมีค่าระหว่าง .05 และ 1.00 (ภาคผนวก ค) ส่วนค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ .97 (ภาคผนวก ง) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยจำนวน 47 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยสัมภาษณ์โดยการสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการแบ่งกลุ่มของระดับในการเกิด Flow จากแบบสอบถามโดยเฉลี่ย ระดับละ 2 คน ซึ่งได้แก่ มี Flow เกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง จำนวน 2 คน มี Flow เกิดขึ้นบางครั้ง จำนวน 2 คน มี Flow เกิดขึ้นบ่อย จำนวน 2 คน และมี Flow เกิดขึ้นเสมอ จำนวน 2 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 8 คน ทั้งนี้ข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ลักษณะ

กึ่งโครงสร้างได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญและมีค่าเท่ากับ 1.00 (ภาคผนวก ค) โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์โดยการใช้เครื่องบันทึกเสียงเป็นเครื่องมือในการเก็บบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดกฎเกณฑ์เพื่อใช้ในการนำผลคำตอบมาวิเคราะห์และอธิบายความหมายโดยอ้างอิงถึงคำถามในการวิจัย แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดค่าระดับของการเกิด Flow ในการเรียน สำหรับการประมวลผลข้อมูลดังนี้

เกิดขึ้นเสมอ เท่ากับ	5	คะแนน
เกิดขึ้นบ่อย เท่ากับ	4	คะแนน
เกิดขึ้นบางครั้ง เท่ากับ	3	คะแนน
เกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง เท่ากับ	2	คะแนน
ไม่เคยเกิดขึ้น เท่ากับ	1	คะแนน

เมื่อรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้นแล้วผู้วิจัยจะหาค่าเฉลี่ย และใช้สูตรในการคำนวณหาค่าความกว้างของอันตรภาคชั้นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนที่มีค่ามากที่สุด} - \text{คะแนนที่มีค่าน้อยสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

การแปลความหมายระดับคะแนน ของกลุ่มตัวอย่างที่เคยสัมผัสกับประสบการณ์ของการเกิด Flow ในการเรียน โดยการพิจารณาจากเกณฑ์การให้ระดับค่าเฉลี่ยของระดับในการเกิด Flow (วิชิต อุ่อ้น, 2550) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การแปลความหมายของระดับคะแนน

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 - 5.00	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน เสมอ
3.41 - 4.20	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน บ่อย
2.61 - 3.40	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน บางครั้ง
1.81 - 2.60	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน นาน ๆ ครั้ง
1.00 - 1.80	ไม่เคยมี Flow เกิดขึ้นในการเรียน

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำข้อมูลที่ได้จากตอนที่ 1 มาทำการวิเคราะห์โดยพิจารณาระดับของการเกิด Flow ร่วมกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกได้เป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ คะแนนร้อยละ 90 - 100 คะแนนร้อยละ 80 - 89 คะแนนร้อยละ 70 - 79 คะแนนร้อยละ 60 - 69 และคะแนนร้อยละ 50 - 59 แล้วนำเสนอข้อมูลบนตารางเพื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (มนัส สุวรรณ, 2549; สิทธิ ชีรสรณ์, 2550)

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ลักษณะถึง โครงสร้างโดยนำข้อมูลที่ได้มาอธิบายประกอบเพื่อสนับสนุนข้อมูลการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน

ระยะเวลาการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย จำแนกขั้นตอนในการดำเนินการและระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาในการวิจัย

ขั้นตอนในการดำเนินการ	ระยะเวลา (เดือน)					
	1	2	3	4	5	6
1. การกำหนดปัญหา ที่มา วัตถุประสงค์ ผลที่คาดว่าจะได้รับ การศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกำหนดวิธีดำเนินการวิจัย (บทที่ 1-3) รวมไปถึง การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย						
2. การตรวจสอบความตรง และความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Tryout) และแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย						
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง						
4. การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล						
5. การเสนอผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย (บทที่ 4-5)						

จากตารางที่ 3 ผู้วิจัยใช้เวลาในการดำเนินการวิจัยทั้งสิ้นประมาณ 6 เดือน โดยแบ่ง การดำเนินการออกเป็น 5 ขั้นตอน โดยใช้เวลาประมาณ 2 เดือน ในการกำหนดปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ในการวิจัย ผลที่คาดว่าจะได้รับ และการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงกำหนด วิธีดำเนินการวิจัย การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยนำเสนอเค้าโครงการวิจัยและ ตัวอย่างเครื่องมือในการวิจัยให้แก่ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน พิจารณาคุณภาพของเครื่องมือพร้อมทั้งผู้วิจัย ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เมื่อเค้าโครงการวิจัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัย ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยพิจารณาจาก ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ที่ใช้ในการ วิจัย โดยนำไปทดสอบ กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ซึ่ง ในที่นี้ผู้วิจัยทำการทดสอบกับนิสิตภาคปกติ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขต บางแสน จำนวน 35 คนซึ่งเคยมีประสบการณ์ใน การเรียนวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English structure) โดยใช้เวลาใน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประมาณ 1 เดือน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำเสนอการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการพิจารณาแล้วผู้วิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปเป็นการดำเนินการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งนี้ใช้เวลาตั้งแต่ดำเนินการเก็บข้อมูล ไปจนกระทั่งสรุปข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 2 เดือน จากนั้นผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 1 เดือน เพื่อจัดทำ

รายงานการนำเสนอข้อมูล อภิปรายผล สรุปผลการวิจัย เป็นอันเสร็จกระบวนการในการดำเนินการวิจัยทั้งหมด (ฉลาด จันทรสมบัติ และ ทองสง่า ผ่องแผ้ว, 2550)

บทสรุป

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย คือ นิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีภาคพิเศษ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน ชั้นปีที่ 1 ที่เริ่มเข้ารับการศึกษานี้ในปีการศึกษา 2557 และลงทะเบียนเรียนวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English structure) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ระหว่างเดือนสิงหาคม 2557 ถึง เดือนธันวาคม 2557 จำนวนทั้งสิ้น 47 คน จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ของการอยู่ใน Flow ครอบคลุมองค์ประกอบของการเกิด Flow จำนวนทั้งสิ้น 36 ข้อ และผลคะแนนรายวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English structure) และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้าง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน โดยการสุ่มเลือกจากระดับของการเกิด Flow ผู้วิจัยได้ทดสอบคุณภาพของเครื่องมือของการวิจัยก่อนนำไปใช้สำหรับเก็บข้อมูลโดยการทดสอบความเที่ยงตรงกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่าน หลังจากนั้นทดสอบความเชื่อมั่นโดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 35 คน ในขั้นตอนของการวิเคราะห์และนำเสนอ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกคือ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ส่วนขั้นตอนที่สองคือ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนสุดท้ายเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้าง โดยนำข้อมูลที่ได้อธิบายประกอบเพื่อสนับสนุนข้อมูลการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในบทนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมประเด็นต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย ซึ่งเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน แยกออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
5. บทสรุป

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
- Max แทน ค่าคะแนนสูงสุด
- Min แทน ค่าคะแนนต่ำสุด
- SD แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- n แทน จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง
- α แทน ระดับนัยสำคัญ α หรือระดับความเชื่อมั่น $(1 - \alpha)$

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยวิเคราะห์การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างซึ่งข้อมูลทั้งหมดได้มาจากแบบสอบถามซึ่งพัฒนามาจากแบบสอบถามที่เรียกว่า FFS-2 (Jackson & Eklund, 2002, 2004) โดยแบบสอบถามประกอบไปด้วยคำถามปลายปิดจำนวนทั้งสิ้น 36 ข้อ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และสรุปผล การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำผลการวิเคราะห์ระดับของการเกิด Flow ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์ร่วมกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน โดยสถิติที่ใช้ได้แก่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองขั้นตอนเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างกับ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างมาอธิบายเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนผลการวิจัยที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow ปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow และความสัมพัทธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ที่เก็บรวบรวมได้ จำนวน 45 คน จากจำนวนทั้งสิ้น 47 คน คิดเป็นร้อยละ 95.74 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เนื่องจากผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามในวันสอบปลายภาคและมีนิสิตจำนวน 2 คนไม่ได้เข้าสอบ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นิสิตจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 17.02 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางแสดงจำนวน และสถิติที่ใช้ได้แก่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำผลการวิเคราะห์ระดับของการเกิด Flow ปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow ที่ได้จากขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ร่วมกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางแสดงจำนวน และสถิติที่ใช้ได้แก่ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างโดยนำข้อมูลที่ได้มาอธิบายเพื่อสนับสนุนข้อมูลการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพัทธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง เป็นการวิเคราะห์ผลของการเกิด Flow และระดับของการเกิด Flow ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเกิด Flow และระดับของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ การมี Flow เกิดขึ้นในการเรียนนาน ๆ ครั้ง มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบางครั้ง มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนเสมอ นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทาย การทำกิจกรรมอย่างตั้งใจและมีสมาธิ กิจกรรมที่ต้องเป็นกิจกรรมที่มีเป้าหมายชัดเจน เป็นกิจกรรมที่มีผลลัพธ์ที่ชัดเจน เป็นกิจกรรมที่ทำด้วยความตั้งใจ เป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมได้ การสูญเสียความรู้สึกลึกซึ้งในตัวตนของบุคคลในการทำกิจกรรม เป็นกิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป และเป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าในตัวของมันเอง ดังตารางที่ 4, 5 และ 6

ตารางที่ 4 การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน

คำถาม	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วน	ระดับของการเกิด Flow
		เบี่ยงเบนมาตรฐาน SD	
ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ			
1. บทเรียนที่ข้าพเจ้าเรียน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตประกอบไปด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจและท้าทายความสามารถข้าพเจ้า เชื่อว่าจะพัฒนาทักษะของตนเองให้เหมาะสมกับบทเรียนเหล่านั้นได้	3.47	.87	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
2. เนื้อหาที่มีในระบบ e-learning มีความเหมาะสมกับความสามารถของข้าพเจ้า	3.76	.80	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
3. บทเรียนที่มีเนื้อหายาก เช่น Parts of speech สามารถอธิบายให้ข้าพเจ้าเข้าใจได้ เหมาะสมกับทักษะที่มีอยู่ผ่านบทเพลงบน Youtube	3.87	.87	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	ระดับของการ เกิด Flow
4. ความท้าทายของกิจกรรมในการเรียน เช่น การเรียน Parts of speech ผ่านเกม มีความเหมาะสมกับทักษะของข้าพเจ้า	3.78	.90	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่			
5. ระบบ e-Learning ช่วยสนับสนุนการเรียนของข้าพเจ้า	3.93	.86	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
6. สื่อการเรียน Parts of speech ที่นำมาใช้ เช่น เพลง เกมส์ ทำให้ข้าพเจ้าให้ความสนใจกับบทเรียนมากขึ้น	3.96	1.04	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
7. ข้าพเจ้าสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ในบทเรียน Parts of speech ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.69	.82	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
8. บทเรียน Parts of speech สามารถเชื่อมโยงไปสู่แหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายข้าพเจ้าสามารถศึกษาบทเรียนเหล่านั้นได้ตลอดเวลา	3.96	.85	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
ความชัดเจนของเป้าหมาย			
9. ในแต่ละหัวข้อของบทเรียนที่อยู่ใน ระบบ e-Learning มีการบอกรายละเอียดของเนื้อหาอย่างชัดเจน ว่ามีอะไรบ้าง	3.96	.88	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
10. การระบุเนื้อหาที่ชัดเจนทำให้ข้าพเจ้ารับทราบแน่ชัดว่า ตนเอง มีความต้องการที่จะเรียนในหัวข้อใดและเรียนเมื่อใด	3.87	.92	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
11. ข้าพเจ้ารับทราบถึงหัวข้อของบทเรียนที่ต้องเรียนรู้ และต้องกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้	3.82	.89	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
12. บทเรียน ในระบบ e-Learning มีแบบทดสอบซึ่งมีการระบุวันที่ต้องส่งของแต่ละบทเรียน อย่างชัดเจน	4.09	1.00	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
ความชัดเจนของผลลัพธ์			
13. ผลการเรียนของข้าพเจ้าเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นเมื่อข้าพเจ้าใช้ระบบ e-Learning มาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการเรียนภาษา	3.67	.90	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วน	ระดับของการ เกิด Flow
		เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	
14. ข้าพเจ้ารับรู้ได้ว่าความสามารถของตนเองอยู่ในระดับใด	3.80	.79	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
15. การนำบทเรียนที่หลากหลาย เช่น การเรียน Parts of speech จากเกม เพลง Rap มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ข้าพเจ้าทราบว่าตนเองมีความสามารถเพียงใด	3.56	.87	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
16. ข้าพเจ้าสามารถรับทราบถึง feedback ของการทำกิจกรรมในแต่ละบทเรียนเช่นสามารถรับทราบผลของการทำแบบทดสอบความเข้าใจในการใช้ Part of speech ในทันทีที่ทำแบบทดสอบแต่ละข้อเสร็จแล้ว	3.73	.89	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม			
17. บทเรียนในระบบ e-Learning น่าสนใจทำให้ข้าพเจ้าต้องเพิ่มความเอาใจใส่ในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น บทเรียน Conditional sentences ที่อธิบายโดยเจ้าของภาษา	3.71	.97	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
18. บทเรียนในระบบ e-learning กระตุ้นให้ข้าพเจ้ามีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้นเช่น กิจกรรมของ Subject verb agreement ในอวกาศ	3.82	.98	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
19. บทเรียนในระบบ e-Learning มีความสนุกสนานทำให้ข้าพเจ้ามีสมาธิในการทำกิจกรรมในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น บทเรียน Past & Present ในเกม ยิงลูกโทษ	3.80	1.04	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
20. บทเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ข้าพเจ้าต้องทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและมีสมาธิเพื่อให้ได้ผลคะแนนเป็นที่น่าพอใจ เช่น กิจกรรมตอบคำถาม If clauses ซึ่งสามารถทราบผลคะแนนทันที	3.67	1.02	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียนบ่อย
ความรู้สึที่สามารควบคุมได้			
21. ข้าพเจ้ารับรู้ว่าคุณค่าตนเองกำลังเรียนภาษาผ่านระบบ e-Learning เช่น ข้าพเจ้ารู้ว่าในขณะที่กำลังเรียน Part of speech ผ่านเพลง	3.60	.75	มี Flow เกิดขึ้น ในการเรียน บ่อย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	ระดับของการเกิด Flow
22. เมื่ออยู่ใน ระบบ e-Learning ข้าพเจ้าสามารถควบคุมตนเองได้และรับรู้ได้ว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่	4.02	9	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
23. ในระบบ e-Learning มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนภาษา แบ่งเป็นหัวข้อ ชัดเจนข้าพเจ้าสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เรื่องอะไรเช่นกิจกรรม Active & Passive voice, Parts of speech	4.02	1	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
24. บทเรียนต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน e-Learning เป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมได้ เช่น ข้าพเจ้าสามารถเข้ามาทบทวนบทเรียนได้ หลาย ๆ ครั้ง เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้ตนเอง	3.87	12	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง			
25. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความสนใจกับผู้อื่นเนื่องจากข้าพเจ้ากำลังมีสมาธิอยู่ในบทเรียน	3.24	93	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน บางครั้ง
26. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้รู้สึกกังวลว่าผู้อื่นจะเคยประเมินความสามารถของข้าพเจ้าว่าเป็นอย่างไร	3.80	.84	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
27. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้รู้สึกว่าตนเองกำลังเรียนอยู่ เนื่องจากกิจกรรมในบทเรียน เช่น เกม เพลง ในการเรียน Parts of speech เป็นกิจกรรม ที่มีความสนุกสนาน	3.69	1.04	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
28. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้กังวลกับสิ่งรอบข้าง เช่น ไม่ได้ให้ความสนใจกับสภาพดินฟ้าอากาศในขณะนั้น	3.18	1.11	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน บางครั้ง
กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป			
29. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning และศึกษาเนื้อหาในบทเรียนข้าพเจ้ามีความรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว	3.62	.81	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คำถาม	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วน	ระดับของการเกิด Flow
		เบี่ยงเบน มาตรฐาน SD	
30. สื่อการเรียนต่าง ๆ ในระบบ e-Learning มีความหลากหลาย เช่น มี Link ที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่แหล่งความรู้ทางด้านภาษาที่น่าเชื่อถือใน Internet ข้าพเจ้ารู้สึกได้ว่าเวลาที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ในบทเรียนไม่เพียงพอ	3.80	.89	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
31. เมื่ออยู่ในบทเรียนที่มีความเพลิดเพลิน เช่น การเรียน Verb ผ่านเกมออนไลน์ ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเวลาผ่านไปเร็วกว่าปกติ	3.67	.77	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
32. เมื่อข้าพเจ้ากำลังเรียนผ่านระบบ e-Learning ข้าพเจ้ารู้สึกว่า เวลาปกติของข้าพเจ้ามีการเปลี่ยนแปลงไป	3.47	.84	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม			
33. ข้าพเจ้ามีความสุขกับประสบการณ์ที่ได้รับจาก บทเรียนในระบบ e-Learning	3.98	.78	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
34. ความสามารถของข้าพเจ้าที่พัฒนาขึ้นและความเข้าใจในบทเรียนที่เพิ่มมากขึ้นจากการเรียนผ่านระบบ e-Learning เป็นสิ่งที่น่าประทับใจ และเป็นเหตุการณ์ที่ข้าพเจ้าต้องการให้เกิดขึ้นอีก	3.91	.85	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
35. การเรียน โดยใช้สื่อต่าง ๆ ผ่านระบบ e-Learning เป็นประสบการณ์ที่มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนของข้าพเจ้า	3.80	.99	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
36. ข้าพเจ้าพบว่าผลการเรียนของข้าพเจ้าดีขึ้นเนื่องมาจากบทเรียนในระบบ e-Learning	3.91	1.02	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย
เฉลี่ย	3.76	0.62	มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย

จากตารางที่ 4 ข้อมูลจากแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่ามี Flow เกิดขึ้นในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนเนื่องจากค่าคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามทั้งหมด 36 ข้อ มีค่าเท่ากับ 3.76 นั่นคือ มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย และจากข้อมูลระดับของการเกิด Flow โดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าระดับของการเกิด Flow ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างแบ่ง

ออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบางครั้ง และมี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย ตามประเด็นคำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน ดังนี้

1. ประเด็นองค์ประกอบที่ทำให้มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย พบว่า

1.1 ความชัดเจนของเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ ในบทเรียนจะมีบททดสอบซึ่งระบุวันที่ในการส่งที่ชัดเจน (ข้อ 12) ในแต่ละหัวข้อของบทเรียนที่อยู่ใน ระบบ e-Learning มีการบอก รายละเอียดของเนื้อหาอย่างชัดเจนว่ามีอะไรบ้าง (ข้อ 9) ซึ่งการระบุเนื้อหาที่ชัดเจนทำให้กลุ่มตัวอย่างทราบแน่ชัดว่าตนเองมีความต้องการที่จะเรียนในหัวข้อใดและเรียนเมื่อใด (ข้อ 10) เมื่อกลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงหัวข้อของบทเรียนที่จะต้องเรียนรู้แล้วก็จะต้องกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ (ข้อ 11)

1.2 เป็นกิจกรรมในการเรียนที่มีผลตอบแทนจากตัวกิจกรรมเอง ซึ่งได้แก่ กลุ่มตัวอย่างพบว่าผลการเรียนของตนเองดีขึ้นจากบทเรียนในระบบ e-Learning (ข้อ 36) เนื่องจากบทเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างพัฒนาขึ้น มีความเข้าใจในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นเหตุการณ์ที่น่าประทับใจ มีความสุข (ข้อ 33) มีประโยชน์ต่อการเรียน (ข้อ 35) และกลุ่มตัวอย่างต้องการให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้อีก (ข้อ 34)

1.3 การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่ ได้แก่ สื่อการเรียนในระบบ e-Learning ช่วยสนับสนุนการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (ข้อ 5) สามารถเชื่อมโยงไปสู่แหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายสามารถศึกษาบทเรียนเหล่านั้นได้ทุกเวลา (ข้อ 8) ช่วยให้ผู้เรียนมีความน่าสนใจ (ข้อ 6) และช่วยทำให้มีสมาธิในการเรียนเพิ่มมากขึ้น (ข้อ 7)

1.4 ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ เมื่ออยู่ในระบบ e-Learning กลุ่มตัวอย่างสามารถควบคุมตนเองได้และรับรู้ได้ว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่ (ข้อ 22) ในระบบ e-Learning มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนภาษา แบ่งเป็นหัวข้อ ชัดเจนทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนเรื่องอะไร (ข้อ 23) และสามารถเข้ามาทบทวนบทเรียนได้หลาย ๆ ครั้ง เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้ตนเอง (ข้อ 24) กลุ่มตัวอย่างรับรู้ตลอดเวลาว่าตนเองกำลังเรียนภาษาผ่านระบบ e-Learning (ข้อ 21)

1.5 ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม ได้แก่ บทเรียนในระบบ e-learning กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น (ข้อ 18) บทเรียนมีความสนุกสนานทำให้มีสมาธิในการทำกิจกรรมในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น (ข้อ 19) บทเรียนมีความน่าสนใจทำให้ต้องเพิ่มความเอาใจใส่ในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น (ข้อ 17) และบทเรียนในระบบ e-Learning ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและมีสมาธิเพื่อให้ได้ผลคะแนนเป็นที่น่าพอใจ (ข้อ 20)

1.6 ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ ได้แก่ บทเรียนที่มีเนื้อหายาก สามารถอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจได้ เหมาะสมกับทักษะของกลุ่มตัวอย่าง (ข้อ 3) ความท้าทายของกิจกรรมในการเรียน เช่น การเรียน Parts of speech ผ่านเกม มีความเหมาะสมกับทักษะของกลุ่มตัวอย่าง (ข้อ 4) เนื้อหาที่มีในระบบ e-learning มีความเหมาะสมกับความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง (ข้อ 2) เนื่องจากบทเรียนประกอบไปด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจ และท้าทายความสามารถกลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าจะพัฒนาทักษะของตนเองให้เหมาะสมกับบทเรียนเหล่านั้นได้ (ข้อ 1)

1.7 ความชัดเจนของผลลัพธ์ที่ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างรับรู้ได้ว่าความสามารถของตนเองอยู่ในระดับใด (ข้อ 14) สามารถรับทราบถึงผลของการทำกิจกรรมในแต่ละบทเรียน เช่นสามารถรับทราบถึงระดับของความเข้าใจในบทเรียนทันทีที่ทำแบบทดสอบแต่ละข้อเสร็จ (ข้อ 16) ผลการเรียนเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นเมื่อใช้ระบบ e-Learning มาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการเรียนภาษา (ข้อ 13) และการนำบทเรียนที่หลากหลาย เช่น การเรียน Parts of speech จากเกม เพลง Rap มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนในระบบ e-Learning ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงความสามารถของตนเอง (ข้อ 15)

1.8 กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ สื่อการเรียนต่าง ๆ ในระบบ e-Learning มีความหลากหลาย เช่น มี Link ที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่แหล่งความรู้ทางด้านภาษาที่น่าเชื่อถือใน Internet ทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกได้ว่าเวลาที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนไม่เพียงพอ (ข้อ 30) เมื่ออยู่ในบทเรียนที่มีความเพลิดเพลิน เช่นการเรียน Verb ผ่านเกมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าเวลาผ่านไปเร็วกว่าปกติ (ข้อ 31) เมื่ออยู่ในระบบ e-Learning และศึกษาเนื้อหาในบทเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้สึกว่าเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว (ข้อ 29) และรู้สึกว่าเวลาปกติของกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไป (ข้อ 32)

1.9 ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง ได้แก่ เมื่อกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระบบ e-Learning กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ให้ความสนใจกับบุคคลอื่นในการประเมินความสามารถของกลุ่มตัวอย่างว่าเป็นอย่างไร (ข้อ 26) และเมื่ออยู่ในระบบ e-Learning กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รู้สึกว่าตนเองกำลังเรียนอยู่เนื่องจากกิจกรรมในบทเรียน เช่น เกมเพลง ในการเรียน Parts of speech เป็นกิจกรรมที่มีความสนุกสนาน (ข้อ 27)

2. ประเด็นปัจจัยที่ทำให้มี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบางครั้ง พบว่า มีเพียงปัจจัยเดียวเท่านั้นคือความไม่ตระหนักรู้ในตนเองซึ่งได้แก่ การอยู่ในระบบ e-Learning ของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ให้ความสนใจกับผู้อื่นเนื่องจากกำลังมีสมาธิอยู่ในบทเรียน (ข้อ 25) และการที่กลุ่มตัวอย่างไม่ได้กังวลกับสิ่งรอบข้าง เช่น ไม่ได้ให้ความสนใจกับสภาพดินฟ้าอากาศ

ในขณะนั้น (ข้อ 28)

ตารางที่ 5 สรุปอันดับองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน

องค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง n = 45					
	Min	Max	\bar{X}	SD	ระดับของการเกิด Flow	อันดับ
ความชัดเจนของเป้าหมาย	3.82	4.09	3.93	0.92	บ่อย	1
กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของ กิจกรรม	3.80	3.98	3.90	0.91	บ่อย	2
การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่	3.69	3.96	3.88	0.90	บ่อย	3
ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้	3.60	4.02	3.88	0.90	บ่อย	4
ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม	3.67	3.82	3.75	1.00	บ่อย	5
ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคล และความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ	3.47	3.87	3.72	0.86	บ่อย	6
ความชัดเจนของผลลัพธ์	3.56	3.80	3.69	0.86	บ่อย	7
ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม	3.47	3.80	3.64	0.83	บ่อย	8
ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง	3.18	3.80	3.48	0.98	บ่อย	9
เฉลี่ย	3.58	3.90	3.76	0.28	บ่อย	-

จากตารางที่ 5 พบว่า ในสภาพแวดล้อมที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน โดยเฉลี่ย กลุ่มตัวอย่างมี Flow เกิดขึ้นในการเรียนบ่อย และโดยเฉลี่ยแล้วความชัดเจนของเป้าหมายเป็น องค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่ ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้ ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคล และความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ ความชัดเจนของผลลัพธ์ กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มี ต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป และ ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง ตามลำดับ

ตารางที่ 6 สรุประดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน
จำแนกตามนิสิต

นิสิต	องค์ประกอบของการเกิด Flow *									ระดับของ การเกิด Flow	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
S1	2.50	3.25	2.25	3.75	3.00	2.50	2.75	3.00	3.50	2.94	บางครั้ง
S2	3.75	4.00	3.75	4.00	4.50	4.00	3.50	3.00	4.00	3.83	น้อย
S3	3.25	2.75	3.50	3.00	2.00	3.00	2.50	3.25	2.50	2.86	บางครั้ง
S4	3.50	4.50	4.25	3.00	4.25	3.50	4.00	4.00	4.00	3.89	น้อย
S5	4.00	3.75	4.00	3.75	4.50	4.50	4.25	4.00	4.25	4.11	น้อย
S6	4.75	4.25	4.25	4.00	4.50	4.25	4.00	4.00	5.00	4.33	เสมอ
S7	3.75	4.25	4.00	3.75	4.00	4.25	3.25	4.00	4.00	3.92	น้อย
S8	3.50	3.75	3.75	3.00	3.50	3.75	2.50	2.25	3.00	3.22	บางครั้ง
S9	3.50	3.50	4.00	3.75	3.00	3.00	3.25	3.25	4.00	3.47	น้อย
S10	3.75	4.00	3.25	3.00	2.75	3.00	3.50	3.25	3.00	3.28	บางครั้ง
S11	2.75	3.00	2.75	3.00	2.75	2.75	4.00	3.00	3.75	3.08	บางครั้ง
S12	4.75	4.50	4.75	4.50	5.00	4.50	4.50	5.00	5.00	4.72	เสมอ
S13	4.75	4.25	4.75	4.25	4.25	4.50	4.00	3.75	4.00	4.28	เสมอ
S14	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	น้อย
S15	4.50	4.75	4.50	3.75	4.25	4.25	4.25	4.25	4.00	4.28	เสมอ
S16	3.50	3.00	3.75	3.50	4.25	3.50	3.25	3.75	4.00	3.61	น้อย
S17	4.00	4.25	4.75	4.00	5.00	5.00	3.50	4.00	4.25	4.31	เสมอ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

นิสิต	องค์ประกอบของการเกิด Flow *									ระดับของ การเกิด Flow	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
S18	1.50	1.00	1.50	1.75	1.50	1.50	4.00	5.00	4.50	2.47	นาน ๆ ครั้ง
S19	4.25	3.75	3.75	4.25	4.50	4.00	3.50	3.50	4.50	4.00	บ่อย
S20	4.25	3.75	4.00	3.75	3.50	3.75	3.75	3.25	4.00	3.78	บ่อย
S21	4.25	4.50	5.00	4.00	4.75	4.50	3.25	3.00	4.00	4.14	บ่อย
S22	3.75	4.25	4.75	4.50	4.50	4.75	2.75	3.50	4.75	4.17	บ่อย
S23	2.75	3.00	3.25	2.50	2.50	4.75	1.25	3.00	1.75	2.75	บางครั้ง
S24	3.25	3.75	3.25	3.25	3.50	3.75	3.50	3.00	4.25	3.50	บ่อย
S25	2.25	2.75	2.25	2.50	2.25	2.75	2.00	3.00	1.25	2.33	นาน ๆ ครั้ง
S26	3.75	3.00	3.75	4.00	3.50	3.50	3.50	3.50	4.00	3.61	บ่อย
S27	4.25	3.75	3.75	3.75	3.25	3.75	3.25	3.75	3.25	3.64	บ่อย
S28	3.50	4.25	4.00	4.00	3.50	4.00	3.50	4.00	4.25	3.89	บ่อย
S29	4.50	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.89	เสมอ
S30	4.00	4.00	4.00	4.50	5.00	4.75	3.75	3.25	4.25	4.17	บ่อย
S31	3.50	3.50	4.50	3.75	3.25	3.75	3.25	3.50	4.00	3.67	บ่อย
S32	4.75	5.00	5.00	4.25	4.00	4.50	4.50	4.25	4.25	4.50	เสมอ
S33	3.00	4.75	3.00	3.75	2.50	4.50	3.75	2.50	3.25	3.44	บ่อย
S34	3.50	3.75	3.75	3.25	3.50	3.25	3.50	3.00	3.25	3.42	บ่อย
S35	3.75	3.25	4.25	3.25	3.00	3.50	2.00	3.00	4.50	3.39	บางครั้ง
S36	3.25	4.00	4.00	2.75	3.50	2.75	2.50	3.00	3.25	3.22	บางครั้ง
S37	4.25	5.00	5.00	5.00	4.75	4.50	4.75	4.75	5.00	4.78	เสมอ
S38	3.75	4.00	4.25	4.00	3.75	4.00	4.00	3.25	4.00	3.89	บ่อย
S39	3.00	3.00	3.00	2.75	2.25	3.00	2.25	2.75	2.50	2.72	บางครั้ง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

นิสิต	องค์ประกอบของการเกิด Flow *									ระดับของ การเกิด Flow	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
S40	4.75	5.00	5.00	4.25	5.00	5.00	4.25	5.00	5.00	4.81	เสมอ
S41	4.25	4.25	4.75	3.75	4.50	4.00	3.25	4.25	4.75	4.19	น้อย
S42	3.50	3.75	3.75	3.25	4.00	4.00	3.50	3.25	3.50	3.61	น้อย
S43	2.75	3.75	3.50	3.75	3.50	3.75	3.50	3.75	3.75	3.56	น้อย
S44	4.50	4.75	4.50	4.75	4.50	4.75	4.75	5.00	4.75	4.69	เสมอ
S45	4.00	4.50	4.75	3.75	4.00	4.25	2.75	4.00	3.75	3.97	น้อย
	3.74	3.93	4.00	3.78	3.86	4.01	3.63	3.82	4.10	3.76	น้อย

หมายเหตุ องค์ประกอบของการเกิด Flow*

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 ความสมดุลระหว่างทักษะและความท้าทาย | 2 ความตั้งใจและมีสมาธิ | 3 เป้าหมายชัดเจน |
| 4 ผลลัพธ์ชัดเจน | 5 ความเอาใจใส่ในกิจกรรม | 6 สามารถควบคุมตนเองได้ |
| 7 ลืมตัวเองตนเอง | 8 ความรู้สึกต่อเวลาเปลี่ยนไป | 9 ประสบการณ์ที่มีคุณค่าในตัว |

จากตารางที่ 6 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 24 คน (ร้อยละ 53.33) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนน้อย รองลงมามีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน (ร้อยละ 22.22) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนเสมอ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน (ร้อยละ 20.00) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนบางครั้ง และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.44) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้งตามลำดับ

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนที่ได้มาจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 7 และ 8

ตารางที่ 7 ระดับของการเกิด Flow และคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับของการเกิด Flow จำแนกตามองค์ประกอบของการเกิด Flow (X)												
นิสิต	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เฉลี่ย	ระดับของการเกิด Flow	คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
S1	2.50	3.25	2.25	3.75	3.00	2.50	2.75	3.00	3.50	2.94	บางครั้ง	71.43
S2	3.75	4.00	3.75	4.00	4.50	4.00	3.50	3.00	4.00	3.83	บ่อย	71.72
S3	3.25	2.75	3.50	3.00	2.00	3.00	2.50	3.25	2.50	2.86	บางครั้ง	70.09
S4	3.50	4.50	4.25	3.00	4.25	3.50	4.00	4.00	4.00	3.89	บ่อย	62.74
S5	4.00	3.75	4.00	3.75	4.50	4.50	4.25	4.00	4.25	4.11	บ่อย	56.59
S6	4.75	4.25	4.25	4.00	4.50	4.25	4.00	4.00	5.00	4.33	เสมอ	70.69
S7	3.75	4.25	4.00	3.75	4.00	4.25	3.25	4.00	4.00	3.92	บ่อย	53.45
S8	3.50	3.75	3.75	3.00	3.50	3.75	2.50	2.25	3.00	3.22	บางครั้ง	50.36
S9	3.50	3.50	4.00	3.75	3.00	3.00	3.25	3.25	4.00	3.47	บ่อย	86.63
S10	3.75	4.00	3.25	3.00	2.75	3.00	3.50	3.25	3.00	3.28	บางครั้ง	53.46
S11	2.75	3.00	2.75	3.00	2.75	2.75	4.00	3.00	3.75	3.08	บางครั้ง	70.97
S12	4.75	4.50	4.75	4.50	5.00	4.50	4.50	5.00	5.00	4.72	เสมอ	57.72
S13	4.75	4.25	4.75	4.25	4.25	4.50	4.00	3.75	4.00	4.28	เสมอ	75.97

ตารางที่ 7 (ต่อ)

นิสิต	ระดับของการเกิด Flow จำแนกตามองค์ประกอบของการเกิด Flow (\bar{X})										ระดับ ของการ เกิด Flow	คะแนน ผลสัมฤทธิ์ ในการ เรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	เฉลี่ย		
S14	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	บ่อย	65.29
S15	4.50	4.75	4.50	3.75	4.25	4.25	4.25	4.25	4.00	4.28	เสมอ	76.38
S16	3.50	3.00	3.75	3.50	4.25	3.50	3.25	3.75	4.00	3.61	บ่อย	65.73
S17	4.00	4.25	4.75	4.00	5.00	5.00	3.50	4.00	4.25	4.31	เสมอ	82.04
S18	1.50	1.00	1.50	1.75	1.50	1.50	4.00	5.00	4.50	2.47	นานๆ ครั้ง	50.07
S19	4.25	3.75	3.75	4.25	4.50	4.00	3.50	3.50	4.50	4.00	บ่อย	70.63
S20	4.25	3.75	4.00	3.75	3.50	3.75	3.75	3.25	4.00	3.78	บ่อย	60.77
S21	4.25	4.50	5.00	4.00	4.75	4.50	3.25	3.00	4.00	4.14	บ่อย	70.49
S22	3.75	4.25	4.75	4.50	4.50	4.75	2.75	3.50	4.75	4.17	บ่อย	67.4
S23	2.75	3.00	3.25	2.50	2.50	4.75	1.25	3.00	1.75	2.75	บางครั้ง	67.09
S24	3.25	3.75	3.25	3.25	3.50	3.75	3.50	3.00	4.25	3.50	บ่อย	70.77
S25	2.25	2.75	2.25	2.50	2.25	2.75	2.00	3.00	1.25	2.33	นานๆ ครั้ง	57.81
S26	3.75	3.00	3.75	4.00	3.50	3.50	3.50	3.50	4.00	3.61	บ่อย	80.06
S27	4.25	3.75	3.75	3.75	3.25	3.75	3.25	3.75	3.25	3.64	บ่อย	61.2
S28	3.50	4.25	4.00	4.00	3.50	4.00	3.50	4.00	4.25	3.89	บ่อย	70.68
S29	4.50	5.00	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.89	เสมอ	53.56
S30	4.00	4.00	4.00	4.50	5.00	4.75	3.75	3.25	4.25	4.17	บ่อย	72.66
S31	3.50	3.50	4.50	3.75	3.25	3.75	3.25	3.50	4.00	3.67	บ่อย	63.87
S32	4.75	5.00	5.00	4.25	4.00	4.50	4.50	4.25	4.25	4.50	เสมอ	52.27
S33	3.00	4.75	3.00	3.75	2.50	4.50	3.75	2.50	3.25	3.44	บ่อย	56.09
S34	3.50	3.75	3.75	3.25	3.50	3.25	3.50	3.00	3.25	3.42	บ่อย	75.68
S35	3.75	3.25	4.25	3.25	3.00	3.50	2.00	3.00	4.50	3.39	บางครั้ง	80.1
S36	3.25	4.00	4.00	2.75	3.50	2.75	2.50	3.00	3.25	3.22	บางครั้ง	50.31
S37	4.25	5.00	5.00	5.00	4.75	4.50	4.75	4.75	5.00	4.78	เสมอ	76.07
S38	3.75	4.00	4.25	4.00	3.75	4.00	4.00	3.25	4.00	3.89	บ่อย	70.37

ตารางที่ 7 (ต่อ)

นิสิต	ระดับของการเกิด Flow จำแนกตามองค์ประกอบของการเกิด Flow (X)									เฉลี่ย	ระดับของการเกิด Flow	คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
S39	3.00	3.00	3.00	2.75	2.25	3.00	2.25	2.75	2.50	2.72	บางครั้ง	60.56
S40	4.75	5.00	5.00	4.25	5.00	5.00	4.25	5.00	5.00	4.81	เสมอ	75.27
S41	4.25	4.25	4.75	3.75	4.50	4.00	3.25	4.25	4.75	4.19	บ่อย	66.37
S42	3.50	3.75	3.75	3.25	4.00	4.00	3.50	3.25	3.50	3.61	บ่อย	60.47
S43	2.75	3.75	3.50	3.75	3.50	3.75	3.50	3.75	3.75	3.56	บ่อย	61.02
S44	4.50	4.75	4.50	4.75	4.50	4.75	4.75	5.00	4.75	4.69	เสมอ	56.43
S45	4.00	4.50	4.75	3.75	4.00	4.25	2.75	4.00	3.75	3.97	บ่อย	50.58
	3.74	3.93	4.00	3.78	3.86	4.01	3.63	3.82	4.10	3.76	บ่อย	65.55

หมายเหตุ องค์ประกอบของการเกิด Flow*

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 ความสมดุลระหว่างทักษะและความท้าทาย | 2 ความตั้งใจและมีสมาธิ | 3 เป้าหมายชัดเจน |
| 4 ผลลัพธ์ชัดเจน | 5 ความเอาใจใส่ในกิจกรรม | 6 สามารถควบคุมตนเองได้ |
| 7 ลืมตัวตนของตนเอง | 8 ความรู้สึกต่อเวลาเปลี่ยนไป | 9 ประสบการณ์ที่มีคุณค่าในตัว |

จากตารางที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวน 24 คน (ร้อยละ 53.33) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนบ่อย โดยได้คะแนนเฉลี่ย 66.30 รองลงมาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน (ร้อยละ 22.22) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนเสมอ โดยได้คะแนนเฉลี่ย 67.64 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน (ร้อยละ 20.00) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนบางครั้ง โดยได้คะแนนเฉลี่ย 69.38 และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.44) มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนเกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง โดยได้คะแนนเฉลี่ย 28.90 ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow จำแนกตามช่วงระดับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ของกลุ่มตัวอย่างโดยสรุป

คะแนน	n	ร้อยละ	ระดับของการเกิด Flow จำแนกตามองค์ประกอบของการเกิด Flow (\bar{X})										เฉลี่ย	SD
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
80-100	4	8.89	3.75	3.50	4.19	3.75	3.63	3.75	3.06	3.44	4.19	3.70	0.42	
75-77.99	5	11.11	4.35	4.55	4.60	4.10	4.35	4.30	4.15	4.15	4.25	4.31	0.56	
70-74.99	11	22.44	3.64	3.77	3.70	3.80	3.80	3.77	3.48	3.30	4.00	3.69	0.52	
65-69.99	5	11.11	3.65	3.70	4.10	3.65	3.95	4.20	2.90	3.70	3.85	3.74	0.60	
60-64.99	7	15.56	3.54	3.71	3.82	3.43	3.43	3.64	3.36	3.46	3.57	3.55	0.38	
55-59.99	5	11.11	3.70	4.10	3.70	3.85	3.75	4.20	3.85	3.90	3.70	3.86	1.00	
50-54.99	8	17.78	3.63	3.94	3.84	3.41	3.53	3.63	3.50	3.84	3.84	3.68	0.79	
รวม	45	100	3.72	3.88	3.93	3.69	3.75	3.88	3.48	3.64	3.90	3.76	0.62	

หมายเหตุ องค์ประกอบของการเกิด Flow*

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 ความสมดุลระหว่างทักษะและความท้าทาย | 2 ความตั้งใจและมีสมาธิ | 3 เป้าหมายชัดเจน |
| 4 ผลลัพธ์ชัดเจน | 5 ความเอาใจใส่ในกิจกรรม | 6 สามารถควบคุมตนเองได้ |
| 7 ลืมตัวตนของตนเอง | 8 ความรู้สึกต่อเวลาเปลี่ยนไป | 9 ประสบการณ์ที่มีคุณค่าในตัว |

จากตารางที่ 8 ข้อมูลจากแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ 11 คน (ร้อยละ 22.44) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 70 - 74.99 คะแนน ลำดับถัดมาได้แก่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน (ร้อยละ 17.78) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 50 - 54.99 คะแนน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน (ร้อยละ 15.56) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 60 - 64.99 คะแนน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน (ร้อยละ 11.11) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 75 - 77.99 คะแนน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน (ร้อยละ 11.11) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 65 - 69.99 คะแนน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน (ร้อยละ 11.11) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 55 - 59.99 คะแนน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 คน (ร้อยละ 8.89) มีช่วงคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระหว่าง 80 - 100 คะแนน

ตามลำดับ ซึ่งโดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกตามคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนมีค่าเฉลี่ยระดับของการเกิด Flow ในการเรียนเท่ากับ 3.76 มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนน้อย

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow ในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ระดับของการเกิด Flow	.14	.37	45
ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน	1.00		45

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

จากตารางที่ 9 ข้อมูลจากแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่า ระดับของการเกิด Flow ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05

ตอนที่ 3 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างเพื่อศึกษาการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ในการสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้าง

ผู้วิจัยเริ่มต้นการสัมภาษณ์ด้วยการอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบถึงความหมายของการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน ความหมายของการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์โดยทำการเก็บข้อมูลครั้งละ 1 คน ใช้เวลาเฉลี่ยในการสัมภาษณ์ครั้งละประมาณ 15 นาที กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากระดับของการเกิด Flow ในการเรียนกลุ่มละ 2 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างทั้งสิ้น 8 คน โดยผู้วิจัยทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างล่วงหน้าก่อนวันสัมภาษณ์จริงหนึ่งอาทิตย์ ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ประเด็นที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

1. กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนทำให้เกิด Flow ในการเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนเป็นหนึ่งแนวทางที่จะทำให้กิจกรรมในการเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น กลุ่มตัวอย่างเกิดความสนุกสนานในการเรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน เนื่องจากบทเรียนมีความท้าทายมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความต้องการที่จะพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของตนเอง

3. กลุ่มตัวอย่าง 87.50 % มีความคิดเห็นว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากขึ้นเนื่องจากบทเรียนมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในประเด็นขององค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow มากที่สุดคือ การมีเป้าหมายของกิจกรรมที่ชัดเจน

ประเด็นที่มีความคิดเห็นแตกต่างกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่าง 62.50 % มีความคิดเห็นว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนไม่ได้มีผลต่อคะแนนผลสัมฤทธิ์ในด้านการเรียนของตนเอง

โดยได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นของความสัมพันธ์ระหว่างการเกิด Flow ในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต ดังนี้

S8 ได้แสดงความคิดเห็นว่า “การนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจขึ้นแต่ไม่ใช่ทั้งหมดของการเรียนในวิชานี้เพราะผู้เรียนก็ต้องไปเตรียมตัวและฝึกฝนให้ตนเองสามารถทำข้อสอบได้ด้วยผลการเรียนจึงจะออกมาดี”

S28 ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ต้องบังคับและควบคุมตนเองจึงจะสามารถทำความเข้าใจในบทเรียนและผลการเรียนมาจากการควบคุมตนเองให้ทำกิจกรรมส่งด้วย ซึ่งก็จะทำให้มีการนำความรู้ไปใช้ตอนสอบด้วย”

S36 ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ผลการเรียนมาจากความเข้าใจในบทเรียนมากกว่าซึ่งขึ้นอยู่กับว่าใครจะใช้วิธีไหนในการทำความเข้าใจ มันไม่ได้เกี่ยวว่าจะใช้คอมพิวเตอร์หรือไม่ใช้”

S37 ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ผลการเรียนที่ได้ก็นั้นมาจากส่วนประกอบหลายๆอย่าง เพราะผู้เรียนต้องทำงานส่งด้วย คะแนนเก็บด้วย ดังนั้นจึงไม่น่าจะเกี่ยวกันกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนภาษา”

S40 ได้แสดงความคิดเห็นว่า “ต้องทำความเข้าใจในบทเรียนผลการเรียนจึงจะดี บางครั้งก็ไม่อยากใช้คอมพิวเตอร์เพราะมันต้องเข้าโปรแกรม ใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งไม่สะดวก”

บทสรุป

ผลการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษาที่มีต่อการเกิด Flow ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน มุ่งประเด็น การศึกษาการเกิด Flow ในการเรียน ระดับของการเกิด Flow ในการเรียน องค์ประกอบของการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต สามารถสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การเกิด Flow ในการเรียน ระดับของการเกิด Flow ในการเรียน และ องค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของนิสิต

จากการวิเคราะห์แบบสอบถาม พบว่า มี Flow เกิดขึ้นเมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยระดับของการเกิด Flow บ่อย (3.76) และความชัดเจนของเป้าหมายเป็น องค์ประกอบที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมี Flow เกิดขึ้นในการเรียนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กิจกรรมที่มี ผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่ ความรู้สึกที่สามารถควบคุม ได้ ความตั้งใจจะมีสมาธิในการทำกิจกรรม ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทาย ของกิจกรรมที่ทำความชัดเจนของผลลัพธ์ กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลา เปลี่ยนแปลงไป และ ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของนิสิต

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่าระดับของการเกิด Flow ในการเรียนไม่ได้มี ความสัมพันธ์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต เมื่อมีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ลักษณะกึ่งโครงสร้างพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความ คิดเห็นว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนทำให้เกิด Flow ในการเรียน เนื่องจาก เป็นหนึ่ง แนวทางที่จะทำให้กิจกรรมในการเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น กลุ่มตัวอย่างเกิดความสุขสนุกสนานใน การเรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน และการที่บทเรียนมีความท้าทายมากยิ่งขึ้นเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนจะเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความต้องการที่จะพัฒนาทักษะ ทางด้านภาษาของตนเองมากยิ่งขึ้น ทำให้ตนเองเกิดความสนใจในการเรียนมากขึ้นเนื่องจาก บทเรียนมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่ชัดเจน มีการกำหนดระยะเวลาในการประเมินผล กิจกรรมที่ชัดเจน ทั้งนี้การนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนไม่ได้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ใน การเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าการควบคุมตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำ ให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนและผลการเรียนมาจากการควบคุมตนเองให้ทำกิจกรรมมีการฝึกฝน ตนเองสม่ำเสมอ และทำความเข้าใจในบทเรียนจึงจะมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ดี

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผล

การวิจัยเรื่อง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ภาษาที่มีต่อการเกิด Flow ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow รวมไปถึงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิต แบ่งหัวข้อของการนำเสนอเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
4. บทสรุป

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow รายวิชาที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียน รวมไปถึงการศึกษาคือความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน โดยอาศัยแนวคิดการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow ของ Csikszentmihalyi (1975; 1990; 1993) ประกอบกับแนวคิดของ Egbert (2003, 2005) ที่กล่าวถึงแบบจำลองของความสัมพัทธ์ระหว่าง Flow กับการเรียนรู้ภาษา และแนวคิดของ Guan (2013) ที่กล่าวถึงหลักสำคัญในการส่งเสริมให้เกิด Flow และการที่จะช่วยทำให้การอยู่ใน Flow บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอนภาษา โดยนำมาใช้สำหรับเป็นแนวคิดหลักในการดำเนินการวิจัยสามารถสรุปองค์ประกอบของการเกิด Flow ที่ใช้ในการวิจัยเป็น 9 หัวข้อ ได้แก่ ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรม ความเอาใจใส่ในกิจกรรม ความชัดเจนของเป้าหมาย ความชัดเจนของผลลัพธ์ ความตั้งใจในการทำกิจกรรมความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้ความไม่ตระหนักรู้ในตนเองกิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปและ กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรมเอง ตามลำดับ ทั้งนี้ผลการวิจัยได้มาจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามและข้อมูลจากการสัมภาษณ์ลักษณะที่โครงสร้างสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow และองค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน

การนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนทำให้มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน โดยมีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนอยู่ในระดับบ้อย และองค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow ในการเรียนมากที่สุด ได้แก่ ความชัดเจนของเป้าหมาย รองลงมาได้แก่ กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรมการเรียนรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่ ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้ ความตั้งใจและมีสมาธิในการทำกิจกรรม ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลกับความท้าทายของกิจกรรมที่ทำให้ความชัดเจนของผลลัพธ์ และกิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปตามลำดับ ขณะที่ความไม่ตระหนักรู้ในตนเองเป็นองค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow ในการเรียน เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนน้อยที่สุด โดยผลของการตอบแบบสอบถามเป็นไปทำนองเดียวกันกับความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ในลักษณะกึ่งโครงสร้างกับนิสิต ซึ่งแสดงความคิดเห็นว่า การนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนเป็นหนึ่งแนวทางที่จะทำให้กิจกรรมในการเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น นิสิตเกิดความสนุกสนานในการเรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน เนื่องจากบทเรียนมีความท้าทายมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความต้องการที่จะพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของตนเองมากยิ่งขึ้น

2. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของนิสิต

ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถามจากนิสิตจำนวน 45 คน แสดงให้เห็นว่าโดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างมีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนบ้อย และจากวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจากแบบสอบถาม พบว่าระดับของการเกิด Flow ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าระดับของการเกิด Flow ในการเรียนไม่ได้ส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนิสิตแต่อย่างใด เพราะนิสิตที่มีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนแตกต่างกันกลับมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ในลักษณะกึ่งโครงสร้างของนิสิตจำนวน 8 คน มีนิสิตร้อยละ 62.60 ได้แสดงความคิดเห็นว่าระดับของการเกิด Flow ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนไม่ได้มีผลต่อคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตด้วยเช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยทำให้ทราบถึง การเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบที่มีผลต่อการเกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow ปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตซึ่งแบ่งการอภิปรายผลการวิจัยออกเป็น 2 ประเด็นหลักคือการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow องค์ประกอบของการเกิด Flow มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตและความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน

1. การเกิด Flow ระดับ ของการเกิด Flow และ องค์ประกอบของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน

เมื่อวิเคราะห์ผลของการตอบแบบสอบถามแล้วพบว่า การนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตทำให้มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน โดยมีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนบ่อยและมีระดับของการเกิด Flow ในการเรียนบางครั้งซึ่งสอดคล้องกับ แบบจำลองของความสัมพันธ์ระหว่าง Flow และการเรียนรู้ภาษา ของ Egbert (2003) ซึ่งอธิบายถึง ทักษะของผู้เรียนภาษา การออกแบบกิจกรรมในการเรียนภาษาที่เหมาะสม และเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนภาษา สามารถส่งผลให้เกิด Flow ได้ เมื่อมี Flow เกิดขึ้นจะทำให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของผู้เรียนให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นซึ่งลักษณะของกิจกรรมที่ทำให้เกิด Flow ในกระบวนการเรียนการสอนภาษา (Guan, 2013) จะต้องเป็นกิจกรรมที่ออกแบบมาด้วยความชัดเจน มีความน่าสนใจ สามารถปฏิบัติและบรรลุผลได้จริง และเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับทักษะของผู้เรียนด้วยจึงจะทำให้การเรียนประสบความสำเร็จสูงสุด นอกจากนี้ คุณสมบัติของผู้เรียนที่จำเป็นจะต้องมีก็คือ การเอาใจใส่ในกิจกรรมการเรียน การที่จะเกิด Flow ได้ ผู้เรียนจะต้องเรียนอย่างมีสมาธิและเอาใจใส่อยู่กับกิจกรรมที่ทำโดยไม่ถูกรบกวนจากเพื่อน หรือ สภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคอื่น ๆ ผู้เรียนจะต้องทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความตั้งใจและมีสมาธิ ผู้เรียนสามารถควบคุมตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์แบบใดก็ตามสิ่งสำคัญที่ผู้เรียนจำเป็นจะต้องรับทราบเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนของตนเองก็คือผลการเรียนของตนเอง ดังนั้นการทราบผลการเรียนทันทีจากผู้สอนในแต่ละกิจกรรมจึงเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาด้วย เพื่อให้เกิด Flow ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมในการเรียนที่ดีขึ้น เป็นการปรับปรุงระดับของพฤติกรรมให้มีความเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง การเพิ่มความน่าสนใจให้กับบทเรียนเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้พฤติกรรมการเรียนภาษาเปลี่ยนแปลงไปจากแบบเดิม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนภาษาเพิ่มขึ้นและสามารถอยู่ในกิจกรรมการเรียนภาษาได้ยาวนานขึ้น ทักษะและความสามารถในการเรียนภาษา ก็จะเพิ่มขึ้นด้วยทำให้ผู้เรียน สามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้ดีขึ้น การนำ CALL มาใช้ในการเรียน

จึงถือว่าเป็นการประยุกต์ใช้สภาพแวดล้อมในการเรียนให้มีความเหมาะสมกับองค์ประกอบของการเกิด Flow การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเกิดจากการให้ความสำคัญกับผู้เรียนมากกว่าผู้สอน โดยผู้เรียนจะเป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุหรือเหตุการณ์ในการเรียนด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจในวัตถุและเหตุการณ์ในการเรียนเหล่านั้นก่อให้เกิดความเข้าใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎี Constructivism ที่มีความเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองโดยเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เข้าด้วยกัน ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนให้มีความเหมาะสม องค์ความรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งอาจเกิดจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน หรือเกิดจากการทำความเข้าใจกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (พรสวรรค์ สีป้อ, 2550; ฟิสิกส์ บัวกนก, ม.ป.ป.; มีชัย สมพร ไพลิน, 2556) ทั้งนี้ผลการวิจัยที่พบสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Shin (2006) และงานวิจัยของ Pearce (2005) ด้วยเช่นกันว่า การอยู่ใน Flow ในสภาพแวดล้อมของการนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้เกิดแรงจูงใจที่ดีในการเรียน ผู้เรียนเอาใจใส่ในบทเรียนเพิ่มขึ้น และเรียนอย่างมีความสุข

2. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียน

จากผลการวิจัย ข้อมูลทางสถิติที่ได้จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากนิสิตจำนวน 45 คน แสดงให้เห็นว่าระดับของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนไม่ได้มีความสัมพันธ์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ลักษณะกิ่ง โครงสร้างจากนิสิตจำนวน 8 คน แสดงให้เห็นว่าระดับของการเกิด Flow เมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนไม่ได้มีความสัมพันธ์กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนด้วยเช่นกัน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Pearce (2005) และงานวิจัยของ Shin (2006) ที่ว่าการอยู่ใน Flow ของผู้เรียนในสภาพแวดล้อมของการนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้เกิดแรงจูงใจที่ดีในการเรียนและส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนที่ดีขึ้น ถึงแม้ว่าประสบการณ์ของการอยู่ใน Flow ของผู้เรียนจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจภายในที่ดีในการเรียนภาษา (Egbert, 2003) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ภาษาก็ตาม (Ellis, 1997) จากผลการวิจัยพบว่าระดับของการเกิด Flow ในการเรียนไม่สามารถใช้ประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างได้ เช่นเดียวกับความคิดเห็นของ Bloom (1976) ที่กล่าวไว้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียนนั้น ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแต่การมีแรงจูงใจในการเรียนที่ดีในการเรียนของผู้เรียนเท่านั้นแต่ขึ้นอยู่กับความรู้และความคิดของผู้เรียนก่อนเรียนและความสนใจในการเรียนของผู้เรียน ครอบครัวและสภาพแวดล้อมในการเรียนด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการเกิด Flow ระดับของการเกิด Flow ปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow ในรายวิชาที่มีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ภาคพิเศษ กลุ่ม 203 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เท่านั้น ดังนั้นผลของการวิจัยจึงสามารถอ้างอิงได้เฉพาะกลุ่มตัวอย่างเท่านั้น สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เช่น ควรทำการวิจัย นิสิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ระดับชั้นปีที่ 1 ถึง ปีที่ 4 ทั้งภาคปกติ และภาคพิเศษ หรือ กลุ่มตัวอย่างอื่น
2. กรอบแนวคิดในการวิจัยเป็นการศึกษาการเกิด Flow ในการเรียนเมื่อมีการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนในบริบทของการเรียนผ่านระบบ e- Learning ของทางมหาวิทยาลัย เท่านั้น ซึ่งการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนสามารถระบุขอบเขตที่ชัดเจนและหลากหลายได้มากกว่านั้นอีก เช่น การทำแบบฝึกหัดผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือการเรียนและการนำเสนอข้อมูลผ่านโปรแกรม Microsoft power point ก็ถือว่าการนำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนด้วยเช่นกัน
3. ผู้วิจัยพิจารณาผลสัมฤทธิ์ในการเรียน โดยใช้คะแนนผลการเรียน รายวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ซึ่งไม่สามารถบ่งบอกถึงความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้ครบทุกทักษะ ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำข้อสอบ เฉพาะซึ่งสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิตได้ครอบคลุมทั้ง 4 ทักษะ ซึ่งได้แก่ทักษะการพูด ทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน

บทสรุป

จากผลการวิจัยสามารถสรุปภายใต้กรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ของการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแยกออกเป็น 2 ประเด็น ประเด็นแรก ได้แก่ การนำคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษาเข้ามาใช้ในการเรียน กับ การเกิด Flow ในการเรียน ระดับของการเกิด Flow ในการเรียน องค์ประกอบของการเกิด Flow ในการเรียน และประเด็นที่สอง ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow ในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียน สามารถอธิบายดังต่อไปนี้

ประเด็นแรก ข้อมูลจากแบบสอบถาม สามารถสรุปได้ว่า การนำคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษาเข้ามาใช้ในการเรียนส่งผลให้เกิด Flow ในการเรียนและมี Flow ในการเรียนอยู่ในระดับน้อย โดยที่ ความชัดเจนของเป้าหมายเป็นองค์ประกอบที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมี Flow เกิดขึ้นในการเรียนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม การรับรู้ในกิจกรรมที่ กำลังกระทำอยู่ ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้ ความตั้งใจละมีสมาธิในการทำกิจกรรม ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ ความชัดเจนของผลลัพธ์ กิจกรรมที่ทำ

แล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป และ ความไม่ตระหนักรู้ในตนเองซึ่งสอดคล้องกับ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ลักษณะถึง โครงสร้างที่ว่า การนำ คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษาเข้ามา ใช้ในการเรียนทำให้มี Flow เกิดขึ้นในการเรียน เนื่องจาก เป็นหนึ่งแนวทางที่จะทำให้กิจกรรมในการเรียนเป็นไปอย่างราบรื่น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน และบทเรียนมีความท้าทายมากยิ่งขึ้นถือว่าเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะพัฒนาทักษะทางด้านภาษาของตนเองมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากขึ้น เนื่องจากบทเรียนมีการกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่ชัดเจน มีการกำหนดระยะเวลาในการประเมินผลกิจกรรมที่ชัดเจน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายกว่าบทเรียนปกติ และผู้เรียนมีความต้องการให้นำคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษาเข้ามาใช้ในการเรียนอีก

ประเด็นที่สอง ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow ในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เนื่องจาก ประสบการณ์ของการเกิด Flow ในการเรียนทำให้ผู้เรียนเกิด พฤติกรรมในการเรียนที่ดีขึ้น เป็นการปรับปรุงระดับของพฤติกรรมให้มีความเหมาะสม ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากบทเรียนที่มีการนำคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนภาษาเข้ามาใช้ เป็นการเพิ่มความน่าสนใจให้กับบทเรียน เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้พฤติกรรมการเรียนภาษาเปลี่ยนแปลงไปจากแบบเดิม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนภาษาเพิ่มมากขึ้น สามารถอยู่ในกิจกรรมการเรียนภาษาได้ยาวนานขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถในการเรียนภาษาเพิ่มมากขึ้นและสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้ดีขึ้นจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการ ทบทวนทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า Flow เป็นสภาวะหรือประสบการณ์แห่งความสุขภายใน จิตใจ เป็นแรงจูงใจภายในที่ส่งผลให้การเรียนในสภาพแวดล้อมที่เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา มี บทบาทสำคัญมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นเครื่องช่วย ในการเรียนภาษาก็เป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่ดี แต่ทั้งนี้การเกิด Flow ในการเรียนเพียง อย่างเดียวไม่สามารถนำมาใช้สำหรับประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนได้ เนื่องจากปัจจัยที่มีผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนจะต้องประกอบไปด้วย ความรู้และความคิดของผู้เรียนก่อนเรียนและความ สนใจในการเรียนของผู้เรียน ครอบคลุมและสภาพแวดล้อมในการเรียนด้วย

บรรณานุกรม

- กฤษณา ลิขมาน. (2555). รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ โดยการใช้การสอนแบบ e-Learning. คณะศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีปทุม. เข้าถึงได้จาก <http://www.spu.ac.th/tlc/files/2013/10/54.06.pdf>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). แนวทางการวัดและประเมินผลในชั้นเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2554. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กัลยา บุรณ์ศิริจรุงรัตน์. (2551, กรกฎาคม-ธันวาคม). การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเรียนภาษา. *มนุษยศาสตร์สาร*, 9(2), 58-71.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2552). การใช้ SPSS for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2548). เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- จารุณี ซามาตย์. (2553, ตุลาคม-ธันวาคม). การออกแบบฐานการช่วยเหลือที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 33(4), 1-9.
- ฉลาด จันทรสสมบัติ และทองสง่า ผ่องแผ้ว. (2555). การเขียนวิทยานิพนธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชลลดา ทองทวี. (2553). *Flow: The psychology of optimal experience* ของ Mihaly Csikszentmihaly. เข้าถึงได้จาก http://www.jittapanya.com/index.php?option=com_content&view=article&id=135:flow-the-psychology-of-optimal-experience-mihaly-csikszentmihaly&catid=49:2010-02-28-13-35-04&Itemid=80
- ทิตินา แคมณี. (2554). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2549). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซท.
- นพมาศ อัครจันทโชติ. (2555). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการใช้ Facebook ของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 23(3), 98-111.

- บุญบง แซ่จิว. (2555). การศึกษาความตระหนักของอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษถึงผลกระทบของห้องเรียนขนาดใหญ่ต่อการสอนภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2553, กุมภาพันธ์-พฤษภาคม). Accelerated learning: กลยุทธ์การเรียนรู้ที่นำศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 21(2), 1-8.
- พรสวรรค์ สีป้อ. (2550). สูดยอควิธีสอนภาษาอังกฤษ นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- พวงผกา คงวัฒนานนท์. (2556). การใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธีเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของงานวิจัยทางสุขภาพ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 21(7), 448-657.
- ไพศาล หวังพานิช. (2536). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ฟิลิกส์ บัวกนก. (ม.ป.ป.). ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่ม constructivism. ใน เอกสารประกอบการสอน *Educational technology and innovation*. ลำปาง: คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. เข้าถึงได้จาก <http://edtechandinnovation.aowwa.com/5/001.pdf>
- มนัส สุวรรณ. (2549). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเคียนสโตร์.
- มิฮาย ชิกเซนตมีฮายยี. (2551). ธุรกิจที่ดั่งงาม: การสร้างภาวะผู้นำ งานที่ให้ความหมาย และความสุข (เจริญเกียรติ ชนสุขถาวร และวิไล ตระกูลสิน, แปล). กรุงเทพฯ: สวณเงินมีมา.
- มีชัย สมพรไพหลิน. (2556). แนวคิดทฤษฎีกลุ่มความรู้ความเข้าใจ (*Cognitive theory*). เข้าถึงได้จาก <http://newssunday.blogspot.com/2013/03/cognitive-theory.html>
- เมธี ธรรมวัฒนา. (2555). กลยุทธ์การสร้างแรงจูงใจที่มีประสิทธิภาพในชั้นเรียน: กรณีศึกษานิสิตปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารศึกษาศาสตร์, 23(3), 17-26.
- รัชดาภรณ์ ปิ่นรัตนานนท์. (2552). รายงานการวิจัย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสถิติของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

- รัชดาภรณ์ ปิ่นรัตนานนท์. (2553). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมของนักศึกษาสาขาวิชาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ใน *การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 5* (หน้า 179-185). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วิจิต อุ๋อั้น. (2550). *การวิจัยและสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: พรินท์แอมมี.
- สมพงษ์ ถึงหะพล. (2542). ต้องสอนให้เกิดจิตสำนึกใหม่ (New consciousness). *วารสารราชภัฏเพชรบุรี*, 8(2), 34-36.
- สมพล พงศ์ไทย. (2554). *มหาวิทยาลัยบูรพา ประตู่สู่อาเซียน*. ชลบุรี: เอ็มเอ็นคอมพิวออฟเซต.
- สมาคมอีเลิร์นนิ่งแห่งประเทศไทย. (2555). *บทบาทอีเลิร์นนิ่งกับการศึกษาไทยในปัจจุบัน*. เข้าถึงได้จาก <http://www.e-lat.or.th/joomla/index.php/Th/home-th/80-e-learning-reports/76-2012-05-22-08-25-31>
- สิทธิ ชีรสรณ์. (2550). *เทคนิคการเรียนรายงานวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุมาลี ชีโนกุล. (2549). *การเรียนการสอนในห้องเรียนขนาดใหญ่: อุปสรรคและทางเลือกทำท่าย*. เข้าถึงได้จาก http://www.academic.chula.ac.th/thaiver/fac_develop/large_classroom.pdf
- สุวิมล ตีรกานันท์. (2550). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (2553). *การให้บริการ*. เข้าถึงได้จาก <http://www.ict.buu.ac.th/Pages/หน้าแรกik.aspx>
- สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (2557). *คู่มือการใช้งานระบบบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ BUU LMS สำหรับอาจารย์*. เข้าถึงได้จาก http://lms.buu.ac.th/pluginfile.php/4506/mod_label/intro/BUU%20LMS.pdf
- ลำเรียง จันทรสวรรณ และสมนึก ปัญญาสิงห์. (2547). การใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มข.*, 21(4), 39-43.
- อดิศา เบญจรัตนานนท์ และสุชาดา แก้วประดม. (2552, กรกฎาคม-ธันวาคม). กิจกรรมและสื่อเพื่อพัฒนาทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(2), 173-196.
- อรุณี วิริยะจิตรา และคณะ. (2555). *เหยี่ยวหลังแลหน้า การสอนภาษาอังกฤษ*. กรุงเทพฯ: หน้าต่างสู่โลกกว้าง.

- อานนท์ ไชยสุริยา. (2552). การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนวิชา 222102 (English II) ของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตบางแสน ตามขนาดของกลุ่มเรียน. ใน *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยกรุงเทพ*. เข้าถึงได้จาก <http://proceedings.bu.ac.th/?download=49:222102-english-ii&start=40>
- อารีย์ พันธุ์มณี. (2546). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนรู้การสอน*. กรุงเทพฯ: ไยไหม.
- อุทุมพร จามรมาน. (2535). *หลักสูตรวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. เอกสารการสอนชุดการพัฒนาแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- Abbott, J. (2000). “Blinking out” and “having the touch”: Two fifth-grade boys talk about flow experiences in writing. *Written Communication*, 17, 53-92.
- Barani, G. (2014). Computer assisted language learning in ETL contexts. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, 4(1), 57-66.
- Beatty, K. (2003). *Teaching and researching: computer-assisted language learning*. London: Pearson Education.
- Bloom, S. (1976). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Brown, H. D. (2000). *Principles of language learning and teaching (4th Ed)*. Whiteplan, New York: Addison Wesley Longman.
- Carter, R., & Nunan, D. (2001). *The Cambridge guide to teaching English to speakers of other languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chan, T. S., & Ahem, T. C. (1999). Targeting motivation—adapting flow theory to instructional design [Abstract]. *Journal of Educational Computing Research*, 21(2), 151-163. doi: 10.2190/UJ04-T5YB-YFXE-0BG2
- Chan, T. S., & Repman, J. (1999). Flow in web based instructional activity: An exploratory research project. *International Journal of Educational Telecommunications*, 5(3), 225-237.
- Chen, J., Belkada, S., & Okamoto, T. (2004). How a web-based course facilitates acquisition of English for academic purposes. *Language Learning & Technology*, 8(2), 33-49. Retrieved from <http://ilt.msu.edu/vol8num2/pdf/chen.pdf>

- Chen, J., Inoue, I., & Okamoto, T. (2001). The development of a hypermedia language learning environment on the web for teaching academic English. In C-H. Lee, S. Lajoie, R. Mizoguchi, Y. D. Yoo, & B. du Boulay (Eds.), *Proceedings of ICCE/SchoolNet 2001 Conference*. (pp. 12-15). Seoul: Incheon National University of Education.
- Coffey, H. (2009). *Zone of proximal development*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina at Chapel Hill. Retrieve from <http://http://www.learnnc.org/lp/pages/5075>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conductin mixed methods research*. Thousand Okks, CA: Sage.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). The flow experience and its significance for human psychology. In M. Csikszentmihalyi & I. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness* (pp. 15-35). Cambridge: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The evolving self: A psychology for the third millennium*. New York: HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. (2003). *Good business: Leadership, flow, and the making of meaning*. New York: Penguin Books.
- Davis, R., & Wong, D. (2007). Conceptualizing and measuring the optimal experience of the eLearning environment. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 5(1), 97-126. doi:10.1111/j.1540-4609.2007.00129.x
- Ellis, R. (1997). *Second language acquisition*. New York: Oxford University.
- Ellis, G. D., Voelkl, J. E., & Morris, C. (1994). Measurement and analysis issues with explanation of variance in daily experience using the flow model. *Journal of Leisure Research*, 26(4), 337-356.

- Egbert, J. (2003). A study of flow theory in the foreign language classroom. *The Modern Language Journal*, 87, 499–518. doi: 10.1111/1540-4781.00204
- Egbert, J. L. (2005). Conducting research on CALL. In J. L. Egbert, & G. M. Petrie (Eds.), *Call research perspectives* (pp. 3-8). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Egbert, J. L. (2005). Flow as a model for CALL research. In J. L. Egbert, & G. M. Petrie (Eds.), *Call research perspectives* (pp. 129-139). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Engeser, S., & Rheinberg, F. (2008). Flow, performance and moderators of challeng-skill balance. *Motiv Emot*. doi: 10.1007/s11031-008-9102-4
- Esteban, I., Martínez, F., Huertas, R., Meseguer, A., & Rodriguez, I. (2014). Modelling students' flow experiences in an online learning environment. *Computers and Education*. 1, 111-123. doi: 10.1016/j.compedu.2013.09.012.
- Fosnot, C. T. (1996). Constructivism: A psychological theory of learning. In C. T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspective, and practice* (pp. 8-33). New York: Teacher College.
- Franciosi, S. (2011). A comparison of computer game and language-learning task design using flow theory. *CALL-EJ*, 12(1), 11-25.
- Ghani, J. (1995). Flow in human computer interactions: Test of a model, In J. Carey (Ed.), *Human factors in information systems: Emerging theoretical bases* (pp. 291-311), New Jersey: Ablex Publishing.
- Ghani, J. A., & Deshpande, S. P. (1994). Task characteristics and the experience of optimal flow in human-computer interaction, *The Journal of Psychology: Interdisciplinary*, 128(4), 381-391.
- Guan, S., & Yamamoto, T. (2011). Technologies and techniques for effective language learning. In *ICT for language learning conference proceedings 2011*. Retrieved from http://conference.pixel online.net/ICT4LL2011/common/download/Paper_pdf/IBL62-275FP-Guan-ICT4LL2011.pdf
- Guan, X. (2013). A study on flow theory and translation teaching in China's EFL class. *Journal of Language Teaching and Research*, 4(4), 785-790. doi:10.4304/jltr.4.4.785-790

- Guastello, S.J., Johnson, E. A., & Rieke, M. L. (1997). Nonlinear dynamics of motivational flow. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 3, 259-274.
- Guo, Y. M., & Klein, B. D. (2009). Beyond the test of the four channel model of flow in the context of online shopping. *Communications of the Association for Information Systems*, 24, 837-856.
- Hanson-Smith, E. (1999). Classroom practice: Using multimedia for input and interaction In CALL environments. In J. Egbert & E. Hanson-Smith (Eds), *CALL environment: Research, practice, and critical issues* (pp. 189-215). Alexandria, VA: TESOL.
- Healey, D. (1999). Classroom practice: Communicative skill-building tasks in CALL environments. In J. Egbert & E. Hanson-Smith (Eds.), *CALL environments: Research, practice, and critical issues* (pp. 116-136). Alexandria, VA: TESOL.
- Hoffman, D., & Novak, T. (2009). Flow online: Lessons learned and future prospects. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 23-34. doi:10.1016/j.intmar.2008.10.003
- Hubbard, P. (2009). General introduction. In P. Hubbard (Ed.), *Computer assisted language learning: Critical concepts in linguistics* (pp. 1-19). London: Routledge.
- Huitt, W. (2011). Motivation to learn: An overview. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State of University. Retrieved from <http://http://www.edpsycinteractive.org/topics/motivation/motivate.html>
- Huitt, W., & Hummel, J. (2003). Piaget's theory of cognitive development. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State of University. Retrieved from <http://http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/piaget.html>
- Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2004). *The flow scales manual*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Jackson, S. A., & Marsh, H. W. (1996). Development and validation of a scale to measure Optimal experience: The flow state scale. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 17-35.
- Jackson, S. A., & Roberts, G. (1992). Positive performance states of athletes: Toward a conceptual understanding of peak performance. *The Sport Psychologist*, 6, 156-171.
- Johnson, R. B. & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.

- Jones, J. F. (2001). CALL and the responsibilities of teachers and administrators. *ELT Journal: English Language Teacher Journal*, 55(4), 360-367.
- Klassen, A., Creswell, J., Clark, V., Smith, K., & Meissner, H. (2012). Best practices in mixed methods for quality of life research. *Quality of Life Research*, 21(3), 377-380.
- Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press. Retrieved from http://www.sdkrashen.com/content/books/sl_acquisition_and_learning.pdf
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford: Pergamon Press. Retrieved from <http://aces.ir/attachments/22d1286622494-communicative-approach-stephen-crashen.pdf>
- Krashen, S. D. (1985). *The input hypothesis: Issues and implications*. London: Longman Press.
- Lantolf, J. P. (2000). Second language learning as a mediated process. *Language Teaching*, 33, 79-96.
- Lantolf, J. P. (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. New York: Oxford University Press.
- Leakey, J. (2011). *Evaluating computer-assisted language learning: An integrated approach to effectiveness research in CALL*. Oxford: Peter Lang.
- Lee, K. (2000). English teachers' barriers to the use of computer-assisted language learning. *The Internet TESL Journal*, 6(12). Retrieved from http://iteslj.org/Articles/LeeCALL_barriers.html
- LeFevre, J. (1988). Flow and the quality of experience during work and leisure. In M. Csikszentmihalyi & I. Csikszentmihalyi (Eds.), *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*, (pp. 307-318). New York: Cambridge University Press.
- Levy, M. (1997). *Computer-assisted language learning: Context and conceptualization*, New York: Oxford University Press.
- Levy, M., & Hubbard, P. (2005). Why call CALL CALL?. *Computer Assisted Language Learning*, 18(3), 143-149.
- Levy, M., & Stockwell, G. (2006). *CALL dimensions: Options and issues in computer-assisted language learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Li, J. S., Xu, H., & Chen, S. S. (2012). The effect of flow and motivation on users' learning outcomes in second life. *Journal of Education Technology Development and Exchange*, 5(1), 95-108. Retrieved from <http://166.111.9.196/evaluate/downloadArticle.do?articleId=2107>
- Mayson, R., & Rennie, F. (2006). *E-learning the key concepts*. New York: Taylor & Francis e-Library.
- Murphy, C. (2011). *Why game work and the science of learning*. Retrieved from <http://www.goodgamesbydesign.com/2011/07/why-games-work-the-science-of-learning/>
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2001). Flow theory and research. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 89-105). New York: Oxford University Press.
- Nunan, D. (1999). *Secondlanguage teaching & learning*. Washington DC: Heinle & Heinle.
- Ozer, O. (2004, October-December). Constructivism in Piaget and Vygotsky. *The Fountain*, 48. Retrieved from <http://http://www.fountainmagazine.com/Issue/detail/CONSTRUCTIVISM-in-Piaget-and-Vygotsky>
- Pearce, J. (2005). Engaging the learner: How can the flow experience support e-learning?. In G. Richards (Ed.), *Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2005* (pp. 2288-2295). Chesapeake, VA: AACE
- Rathunde, K. (2003). A comparison of Montessori and traditional middle school: Motivation, Quality of experience and social context. *NAMTA Journal*, 28(3), 13-52.
- Robinson, P. (1995). Attention, memory, and the "noticing" hypothesis. *Language Learning*, 45, 283-231.
- Rossin, D., Ro, Y. K., Klein, B. D., & Guo, Y. M. (2009). The effects of flow on learning outcomes in an online information management course. *Journal of Information Systems Education*, 20(1), 87-98. Retrieved from <http://jise.org/Volume20/20-1/Pdf/V20N1P087-abs.pdf>

- Rutledge, P. (2001). *The positive guide of video games: Part III*. Retrieved from http://mprcenter.org/blog/2012/08/28/the-positive-side-of-video-games-partiii/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+mprcenter%2FzmWO+%28The+Media+Psychology+Blog%29
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Education Psychology*, 25, 54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020
- Schmidt, R., Boraie, D., & Kassabgy, O. (1996). Foreign language motivation: Internal structure and external connections. In R. Oxford (Ed.), *Language learning motivation: pathways to the new century*. (Technical report #11) (pp. 9–70). Honolulu, HI: Second Language Teaching & Curriculum Center (University of Hawai'i)
- Schmidt, R., & Savage, W. (1992). Challenge, skill, and motivation. *PASAA*, 22, 14-28
- Shin, N. (2006). Online learner's flow experience: An empirical study. *British Journal of Educational Technology*, 37(5), 705–720.
- Stockwell, G. (2012). *Computer-assisted language learning: Diversity in research and practice*. New York: Cambridge University.
- Su, C. (2009). A study of flow in EFL classroom through walkthrough games. In W. Christopher (Ed.), *The impact of technology on language learning and teaching: What, how and why* (pp. 80-99). Singapore: SEAMEO Regional Language Center.
- Su, C. (2011). A study of flow in EFL classroom through free online games. *Hwa Kang English Journal*, 7(1), 95-123.
- Swain, M. (1998). Focus on form through conscious reflection. In C. Doughty & J. Williams (Eds.), *Focus on form in classroom second language acquisition* (pp. 64-81). New York: Cambridge University.
- Terrell, S. (2011). Mixed-methods research methodologies. *The Qualitative Report*, 17(1), 254-280. Retrieved from <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR17-1/terrell.pdf>
- Thanasouls, D. (2000). What is learner autonomy and how can it be fostered?. *The Internet TESL Journal*, 6(11). Retrieved from <http://iteslj.org/Articles/Thanasoulas-Autonomy.html>

- Trevino, L.K., & Webster, J. (1992). Flow in computer-mediated communication electronic mail and voice mail evaluation and impacts. *Communication Research*, 19(5), 539-575.
- Ushida, A. (2005). The Role of students' attitudes and motivation in second language learning in online language courses. *CALICO Journal*, 23(1), 49-78. Retrieved from <https://www.calico.org/memberBrowse.php?action=article&id=131>
- Ushioda, E. (2008). Motivation and good language learners. In C. Griffiths (Ed.), *Lessons from good language learners* (pp. 19-34). Cambridge: Cambridge University.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological process*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Warschauer, M. (1996). Motivational aspects of using computers for writing and communication. In M. Warschauer (Ed.), *Telecollaboration in foreign language learning* (pp. 29-46). Honolulu, HI: University of Hawai'i Press. Retrieved from <http://www.nflrc.hawaii.edu/NetWorks/NW01/>
- Warschauer, M. (1996). Computer-assisted language learning: An introduction. In S. Fotos (Ed.), *Multimedia Language Teaching*. Tokyo: Logos International.
- Warschauer, M., & Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview. *Language Teaching*, 31, 57-71.
- Warschauer, M. (2004). Technological change and the future of CALL. In S. Fotos & C. Brown (Eds.), *New perspective on CALL for second and foreign language classroom* (pp. 15-25). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Xing, M., Wang, J., & Spencer, K. (2008). Raising students' awareness of cross-cultural contrastive rhetoric in English writing via an e-learning course. *Language Learning & Technology*, 12(2), 71-93. Retrieved from <http://llt.msu.edu/vol12num2/xingetal.pdf>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ นิสิต

เรื่อง ทัศนคติของผู้เรียน ที่มีต่อการเกิด FLOW* หลังการใช้ CALL:

กรณี นิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา

พรรณนะของผู้เรียน ที่มีต่อการเกิด FLOW* หลังการใช้ CALL:
กรณีนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตอนที่ 1

ข้อมูลส่วนตัว	
คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย \surd ลงในช่อง <input type="checkbox"/> และเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง	
รหัส นิสิต <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1. เพศ	<input type="checkbox"/> หญิง <input type="checkbox"/> ชาย
2. ผลการเรียนวิชา 222181: โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure)
3. จำนวนปีที่ท่านเรียนภาษาอังกฤษ	<input type="checkbox"/> ระหว่าง 0 – 5 ปี <input type="checkbox"/> ระหว่าง 5 – 10 ปี <input type="checkbox"/> ระหว่าง 10 – 15 ปี <input type="checkbox"/> มากกว่า 15 ปี
4. ทักษะในการใช้งานคอมพิวเตอร์ของท่านเป็นเช่นไร	<input type="checkbox"/> น้อยมาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> ดีมาก
5. ความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนของท่าน	<input type="checkbox"/> น้อยมาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> บ่อย <input type="checkbox"/> บ่อยมาก

* FLOW หมายถึง ประสบการณ์แห่งความสุขที่เกิดขึ้นในการเรียน การอยู่ในสถานะของ FLOW คือการที่ผู้เรียนมีแรงจูงใจภายในที่ดีในการเรียน ตั้งใจเรียน และเรียนอย่างมีสมาธิ ผลลัพธ์ที่ได้ก็คือ การที่ผู้เรียน ประสบความสำเร็จในการเรียน

ตอนที่ 2

คำชี้แจง: ในวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English Structure) ได้มีการนำสื่อการเรียนทั้งในรูปแบบของ เพลง เกม กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการนำ คอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อช่วยในการเรียนภาษา ท่านเคยผ่านประสบการณ์ ที่เป็นปัจจัยของการมีแรงจูงใจภายในที่ดีในการเรียนอย่างไร กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับของการเกิด FLOW ที่ท่านเคยมีประสบการณ์มาแล้วให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดทั้งนี้ข้อมูลที่ท่านกรอกในแบบสอบถามนี้ ไม่มีถูกและผิด ขอให้พิจารณาตามประสบการณ์ที่ท่านได้รับจากการนำกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อช่วยในการเรียนภาษาของท่าน

ประสบการณ์ของการเกิด FLOW ในการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร					
ข้อความ	ระดับ ของการเกิด FLOW เมื่อมีการนำคอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษามาใช้				
	ไม่เคยเกิดขึ้น	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น บ่อย	เกิดขึ้น เสมอ
ความสมดุลระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ					
1.บทเรียนที่ข้าพเจ้าเรียน ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ประกอบไปด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจและท้าทายความสามารถ ข้าพเจ้าเชื่อว่าจะพัฒนาทักษะของตนเองให้เหมาะสมกับบทเรียนเหล่านั้นได้					
2.เนื้อหาที่มีในระบบ e-learning มีความเหมาะสมกับความสามารถของข้าพเจ้า					
3. บทเรียนที่มีเนื้อหายาก เช่น Parts of speechสามารถอธิบายให้ข้าพเจ้าเข้าใจได้ เหมาะสมกับทักษะที่มีอยู่ผ่านบทเพลงบน Youtube					
4. ความท้าทายของกิจกรรมในการเรียน เช่น การเรียน Parts of speech ผ่านเกม มีความเหมาะสมกับทักษะของข้าพเจ้า					

ข้อความ	ไม่เคย เกิดขึ้น	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น บ่อย	เกิดขึ้น เสมอ
การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่					
5. ระบบ e-Learning ช่วยสนับสนุนการเรียนของ ข้าพเจ้า					
6. สื่อการเรียน Parts of speech ที่นำมาใช้ เช่น เพลง เกมส์ ทำให้ข้าพเจ้าให้ความสนใจกับบทเรียนมากขึ้น					
7. ข้าพเจ้าสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่อยู่ในบทเรียน Parts of speech ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
8. บทเรียน Parts of speech สามารถเชื่อมโยงไปสู่ แหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย ข้าพเจ้า สามารถศึกษาบทเรียนเหล่านั้นได้ทุกเวลา					
ความชัดเจนของเป้าหมาย					
9. ในแต่ละหัวข้อของบทเรียนที่อยู่ใน ระบบ e-Learning มีการบอกรายละเอียดของเนื้อหาอย่าง ชัดเจน ว่ามีอะไรบ้าง					
10. การระบุเนื้อหาที่ชัดเจนทำให้ ข้าพเจ้า รับทราบแน่ชัดว่า ตนเอง มีความต้องการที่จะเรียนใน หัวข้อใด และเรียนเมื่อใด					
11. ข้าพเจ้ารับทราบถึงหัวข้อของบทเรียนที่ต้องเรียนรู้ และต้องกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้					
12. บทเรียน ในระบบ e-Learning มีแบบทดสอบซึ่งมี การระบุ วันที่ต้องส่งของแต่ละบทเรียน อย่างชัดเจน					
ความชัดเจนของผลลัพธ์					
13. ผลการเรียนรู้ของข้าพเจ้าเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น เมื่อข้าพเจ้าใช้ระบบ e-Learning มาเป็นเครื่องมือเพื่อ ช่วยในการเรียนภาษา					
14. ข้าพเจ้ารับรู้ได้ว่าความสามารถของตนเองอยู่ใน ระดับใด					

ข้อความ	ไม่เคย เกิดขึ้น	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น บ่อย	เกิดขึ้น เสมอ
15. การนำบทเรียนที่หลากหลาย เช่น การเรียน Parts of speech จากเกมเพลง Rap มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ข้าพเจ้าทราบว่าตนเองมีความสามารถเพียงใด					
16. ข้าพเจ้าสามารถรับทราบถึง feedback ของการทำกิจกรรมในแต่ละบทเรียน เช่นสามารถรับทราบผลของการทำแบบทดสอบความเข้าใจในการใช้ Part of speech ในทันทีที่ทำแบบทดสอบแต่ละข้อเสร็จแล้ว					
ความตั้งใจจะมีสมาธิในการทำกิจกรรม					
17.บทเรียนในระบบ e-Learning น่าสนใจทำให้ข้าพเจ้าต้องเพิ่มความเอาใจใส่ในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น บทเรียน Conditional sentences ที่อธิบายโดยเจ้าของภาษา					
18. บทเรียนในระบบ e-learning กระตุ้นให้ข้าพเจ้ามีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น					
19. บทเรียนในระบบ e-Learning มีความสนุกสนานทำให้ข้าพเจ้ามีสมาธิในการทำกิจกรรมในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น บทเรียน Past & Present ในเกม ยิงลูกโทษ					
20. บทเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ข้าพเจ้าต้องทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและมีสมาธิเพื่อให้ได้ผลคะแนนเป็นที่น่าพอใจ เช่น กิจกรรมตอบคำถามเรื่อง If clauses					
ความรู้สึกที่สามารถควบคุมได้					
21.ข้าพเจ้ารับรู้ตลอดเวลาว่าตนเองกำลังเรียนภาษาผ่านระบบ e-Learning เช่น ข้าพเจ้ารู้ว่าในขณะที่กำลังเรียน Part of speech ผ่านเพลง					

ข้อความ	ไม่เคย เกิดขึ้น	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น บ่อย	เกิดขึ้น เสมอ
22. เมื่ออยู่ใน ระบบ e-Learning ข้าพเจ้าสามารถควบคุมตนเองได้และรับรู้ได้ว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่					
23. ในระบบ e-Learning มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนภาษา แบ่งเป็นหัวข้อ ชัดเจน ข้าพเจ้าสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เรื่องอะไร เช่น กิจกรรม Active & Passive voice, Parts of speech					
24. บทเรียนต่างๆที่มีอยู่ใน e-Learning เป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมได้เช่น ข้าพเจ้าสามารถเข้ามาทบทวนบทเรียน ได้หลาย ๆ ครั้ง เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้ตนเอง					
ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง					
25. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความสนใจกับผู้อื่นเนื่องจากข้าพเจ้ากำลังมีสมาธิอยู่ในบทเรียน					
26. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้รู้สึกกังวลว่าผู้อื่นจะเคยประเมินความสามารถของข้าพเจ้าว่าเป็นอย่างไร					
27. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้รู้สึกว่าตนเองกำลังเรียนอยู่เนื่องจากกิจกรรมในบทเรียน เช่น เกม เพลง ในการเรียน Parts of speech เป็นกิจกรรมที่มีความสนุกสนาน					
28. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้กังวลกับสิ่งรอบข้าง เช่น ไม่ได้ให้ความสนใจกับสภาพดินฟ้าอากาศ ในขณะนั้น					
กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป					
29. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ใน ระบบ e-Learning และศึกษาเนื้อหาในบทเรียน ข้าพเจ้ามีความรู้สึกที่เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว					

ข้อความ	ไม่เคย เกิดขึ้น	เกิดขึ้น นาน ๆ ครั้ง	เกิดขึ้น บางครั้ง	เกิดขึ้น บ่อย	เกิดขึ้น เสมอ
30. สื่อการเรียนต่าง ๆ ในระบบ e-Learning มีความหลากหลาย เช่น มี Link ที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่แหล่งความรู้ทางด้านภาษาที่น่าเชื่อถือใน Internet ข้าพเจ้ารู้สึกได้ว่าเวลาที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนไม่เพียงพอ					
31. เมื่ออยู่ในบทเรียนที่มีความเพลิดเพลิน เช่น การเรียน Verb ผ่านเกมออนไลน์ข้าพเจ้ารู้สึกว่าเวลาผ่านไปเร็วกว่าปกติ					
32. เมื่อข้าพเจ้ากำลังเรียนผ่านระบบ e-Learning ข้าพเจ้ารู้สึกว่า เวลาปกติของข้าพเจ้ามีการเปลี่ยนแปลงไป					
กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม					
33. ข้าพเจ้ามีความสุขกับประสบการณ์ที่ได้รับจากบทเรียนในระบบ e-Learning					
34. ความสามารถของข้าพเจ้าที่พัฒนาขึ้น และความเข้าใจในบทเรียนที่เพิ่มมากขึ้นจากการเรียนผ่านระบบ e-Learning เป็นสิ่งที่น่าประทับใจ และเป็นเหตุการณ์ที่ข้าพเจ้าต้องการให้เกิดขึ้นอีก					
35. การเรียน โดยใช้สื่อต่างๆ ผ่านระบบ e-Learning เป็นประสบการณ์ที่มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนของข้าพเจ้า					
36. ข้าพเจ้าพบว่าผลการเรียนของข้าพเจ้าจะดีขึ้น เนื่องมาจากบทเรียนในระบบ e-Learning					

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

แบบสัมภาษณ์

ชื่องานวิจัย: วรรณคดีของผู้เรียนที่มีต่อการเกิด Flow หลังการใช้ CALL: กรณีนิสิตสาขาวิชา
ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา

แบบสัมภาษณ์ในลักษณะกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับระดับของการเกิด Flow ปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow และความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการเกิด Flow ปัจจัยที่ทำให้เกิด Flow และผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรายวิชาที่มีการนำ CALL มาใช้ในการเรียนของนิสิต โดยผู้วิจัยปรับข้อความจากงานวิจัยของ Engeser and Rheinberg (2008) และ Jackson et al. (2008) ซึ่งมีข้อความจำนวนทั้งสิ้น 8 ข้อ

ชื่อ-สกุล ผู้ให้ข้อมูล.....เพศ.....
ระดับคะแนนรายวิชา 222181 โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น.....วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์.....

1. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้บทเรียนมีความท้าทายส่งเสริมให้ท่านต้องการที่จะพัฒนาทักษะทางด้านภาษาตนเองมากยิ่งขึ้นใช่หรือไม่ ? อย่างไร?
 2. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้กิจกรรมในการเรียนของท่านเป็นไปอย่างรวดเร็วขึ้นใช่หรือไม่ ? อย่างไร?
 3. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ท่านมีความสุขสนุกสนานในการเรียนส่งผลให้เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วใช่หรือไม่ ? อย่างไร?
 4. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ท่านมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้นใช่หรือไม่ ? อย่างไร?
 5. ในแต่ละกิจกรรมการเรียนที่นำ CALL มาใช้มีวัตถุประสงค์ของบทเรียนกำหนดไว้ อย่างชัดเจนเสมอใช่หรือไม่ ? อย่างไร?
 6. เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนในสถานการณ์ปกติ การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้บทเรียนสามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าเดิมใช่หรือไม่? อย่างไร?
 7. ท่านมีความต้องการให้นำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนใช่หรือไม่ ? กรุณาอธิบาย
 8. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนจะทำให้ผลการเรียนของท่านดีขึ้นใช่หรือไม่ ? กรุณาอธิบาย
- ทั้งนี้แบบสัมภาษณ์นี้สามารถปรับเปลี่ยนและเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดความชัดเจนในคำตอบมากที่สุด

ภาคผนวก ข

สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของคุณภาพเครื่องมือเพื่อการวิจัย
สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักงานจัดการศึกษา โทร. ๒๓๒๗
 ที่ ศธ ๖๖๑๑.๑/ ๑๕๙๖ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๕๗
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลภัสสรดา โอคอลนอล

ด้วย นายภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษาต่อการเกิด FLOW ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจตนจำลอง ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ (ดังเอกสารแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ (เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย ๐๙๖-๒๙๕-๔๕๒๖ และ E-mail Address ผู้วิจัย: p.intara@hotmail.com)

(นายบุญรอด บุญเกิด)
 คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักงานจัดการศึกษา โทร. ๒๓๒๗
 ที่ ศธ ๖๖๑๑.๑/๑๕๖๙๓) วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ ไชยสุริยา

ด้วย นายภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษาต่อการเกิด FLOW ในการเรียนรู้ของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจตนจำลอง ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี้ (ดังเอกสารแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ (เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย ๐๙๖-๒๙๕-๔๕๒๖ และ E-mail Address ผู้วิจัย: p.intara@hotmail.com)

(นายบุญรอด บุญเกิด)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์




บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักงานจัดการศึกษา โทร. ๒๓๒๗
 ที่ ศธ ๖๖๑๑.๑/๒๕๕๗ วันที่ ๑๖ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๗
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ

เรียน อาจารย์พันทิพา บุญลา

ด้วย นายภาณุวัฒน์ อินทรสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
 ผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษาต่อการเกิด FLOW ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
 มหาวิทยาลัยบูรพา (THE EFFECTS OF COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING ON FLOW IN
 LEARNING OF UNDERGRADUATE STUDENTS MAJORING IN ENGLISH LANGUAGE AT BURAPHA
 UNIVERSITY) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจตน์จำลอง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
 ผู้วิจัยมีความประสงค์ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือจากนิสิตระดับปริญญาตรี
 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
 วิทยาเขตบางแสน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ๒๒๒๑๘๑ โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English
 Structure) กลุ่ม ๒๐๒ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน
 - ๑๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา


 (นายบุญรอด บุญเกิด)
 คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สำนักงานจัดการศึกษา โทร. ๒๓๒๗
 ที่ ศธ ๖๖๑๑.๑/ ๐๖๙๕ วันที่ ๑๖ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๗
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย
 เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจตนจำลอง

ด้วย นายภานุวัฒน์ อินทรสมบัติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
 ผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเรียนภาษาต่อการเกิด FLOW ในการเรียนของนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
 มหาวิทยาลัยบูรพา (THE EFFECTS OF COMPUTER ASSISTED LANGUAGE LEARNING ON FLOW IN
 LEARNING OF UNDERGRADUATE STUDENTS MAJORING IN ENGLISH LANGUAGE AT BURAPHA
 UNIVERSITY) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ เจตนจำลอง เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
 ผู้วิจัยมีความประสงค์จะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจากนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตร
 ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
 วิทยาเขตบางแสน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ๒๒๒๑๘๑ โครงสร้างภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Basic English
 Structure) กลุ่ม ๒๐๓ โดยผู้วิจัยจะขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในระหว่างวันที่ ๑-๑๖
 ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายบุญรอด บุญเกิด)
 คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ภาคผนวก ค

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์
เพื่อการวิจัยเรื่อง ทรรศนะของผู้เรียนที่มีต่อการเกิด FLOW หลังการใช้ CALL:
กรณีศึกษานิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ผู้เชี่ยวชาญ 1 ผศ. ลภัทรดา โอดอลนอล

ผู้เชี่ยวชาญ 2 ผศ. อานนท์ ไชยสุริยา

สรุปการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ข้อคำถาม	คะแนนการพิจารณา			
	ผู้เชี่ยวชาญ		รวม	IOC
	1	2		
ความสอดคล้องระหว่างทักษะส่วนบุคคลและความท้าทายของกิจกรรมที่ทำ				
1. บทเรียนที่ข้าพเจ้าเรียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ประกอบไปด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจและท้าทายความสามารถข้าพเจ้าเชื่อว่าจะพัฒนาทักษะของตนเองให้เหมาะสมกับบทเรียนเหล่านั้นได้	1	1	2	1
2. เนื้อหาที่มีในระบบ e-learning มีความเหมาะสมกับ ความสามารถของข้าพเจ้า	1	1	2	1
3. บทเรียนที่มีเนื้อหายาก เช่น Parts of speech สามารถอธิบายให้ข้าพเจ้าเข้าใจได้ เหมาะสมกับทักษะที่มีอยู่ผ่านบทเพลงบน Youtube	1	1	2	1
4. ความท้าทายของกิจกรรมในการเรียน เช่น การเรียน Parts of speech ผ่านเกมมีความเหมาะสมกับทักษะของข้าพเจ้า	1	1	2	1
การรับรู้ในกิจกรรมที่กำลังกระทำอยู่				
5. ระบบ e-Learning ช่วยสนับสนุนการเรียนของข้าพเจ้า	1	1	2	1
6. สื่อการเรียน Parts of speech ที่นำมาใช้ เช่น เพลง เกมส์ทำให้ข้าพเจ้าให้ความสนใจกับบทเรียนมากขึ้น	1	1	2	1
7. ข้าพเจ้าสามารถทำกิจกรรมต่างๆที่อยู่ในบทเรียน Parts of speech ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	2	1

สรุปการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนการพิจารณา			
	ผู้เชี่ยวชาญ		รวม	IOC
	1	2		
8. บทเรียน Parts of speech สามารถเชื่อมโยง ไปสู่แหล่งข้อมูลในอินเทอร์เน็ตที่หลากหลายข้าพเจ้าสามารถศึกษาบทเรียนเหล่านั้นได้ทุกเวลา	1	1	2	1
ความชัดเจนของเป้าหมาย 9. ในแต่ละหัวข้อของบทเรียนที่อยู่ใน ระบบe-Learning มีการบอกรายละเอียดของเนื้อหาอย่างชัดเจน ว่ามีอะไรบ้าง	1	1	2	1
10. การระบุเนื้อหาที่ชัดเจนทำให้ข้าพเจ้ารับทราบแน่ชัดว่า ตนเอง มีความต้องการที่จะเรียนในหัวข้อใดและเรียนเมื่อใด	1	1	2	1
11. ข้าพเจ้ารับทราบถึงหัวข้อของบทเรียนที่ต้องเรียนรู้และต้องกระทำให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้	1	1	2	1
12. บทเรียน ในระบบ e-Learning มีแบบทดสอบซึ่งมีการระบุวันที่ต้องส่งของแต่ละบทเรียน อย่างชัดเจน	1	1	2	1
ความชัดเจนของผลลัพธ์ 13. ผลการเรียนรู้ของข้าพเจ้าเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นเมื่อข้าพเจ้าใช้ระบบ e-Learning มาเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการเรียนภาษา	1	1	2	1
14. ข้าพเจ้ารับรู้ได้ว่าความสามารถของตนเองอยู่ในระดับใด	1	1	2	1
15. การนำบทเรียนที่หลากหลาย เช่น การเรียน Parts of speech จากเกม เพลง Rap มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ข้าพเจ้าทราบว่าตนเองมีความสามารถเพียงใด	1	1	2	1
16. ข้าพเจ้าสามารถรับทราบถึง feedback ของการทำกิจกรรมในแต่ละบทเรียนเช่นสามารถรับทราบผลของการทำแบบทดสอบความเข้าใจในการใช้ Part of speech ในทันทีที่ทำแบบทดสอบแต่ละข้อเสร็จแล้ว	1	1	2	1
ความตั้งใจละมีสมาธิในการทำกิจกรรม 17. บทเรียนในระบบ e-Learning น่าสนใจทำให้ข้าพเจ้าต้องเพิ่มความเอาใจใส่ในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น บทเรียน Conditional sentences ที่อธิบายโดยเจ้าของภาษา	1	0	1	0.5

สรุปการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนการพิจารณา			
	ผู้เชี่ยวชาญ		รวม	IOC
	1	2		
8. บทเรียนในระบบ e-learning กระตุ้นให้ข้าพเจ้ามีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้นเช่น กิจกรรมของ Subject verb agreement ในอวกาศ	1	1	2	1
19. บทเรียนในระบบ e-Learning มีความสนุกสนานทำให้ข้าพเจ้ามีสมาธิในการทำกิจกรรมในบทเรียนเพิ่มมากขึ้น เช่น บทเรียน Past & Present ในเกม ยิงลูกโทษ	1	1	2	1
20. บทเรียนในระบบ e-Learning ทำให้ข้าพเจ้าต้องทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจและมีสมาธิเพื่อให้ได้ผลคะแนนเป็นที่น่าพอใจ เช่นกิจกรรมตอบคำถาม If clauses ซึ่งสามารถทราบผลคะแนนทันที	1	1	2	1
ความรู้สึที่สามารควบคุมได้				
21. ข้าพเจ้ารับรู้ว่าคุณต่อเวลาว่าตนเองกำลังเรียนภาษาผ่านระบบ e-Learning เช่น ข้าพเจ้ารู้ว่าในขณะที่กำลังเรียน Part of speech ผ่านเพลง	1	1	2	1
22. เมื่ออยู่ใน ระบบ e-Learning ข้าพเจ้าสามารถควบคุมตนเองได้และรับรู้ได้ว่าตนเองกำลังทำอะไรอยู่	1	1	2	1
23. ในระบบ e-Learning มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนภาษา แบ่งเป็นหัวข้อ ชัดเจนข้าพเจ้าสามารถเลือกได้ว่าจะเรียนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน เรื่องอะไรเช่นกิจกรรม Active & Passive voice, Parts of speech	1	1	2	1
24. บทเรียนต่างๆที่มีอยู่ใน e-Learning เป็นกิจกรรมที่สามารถควบคุมได้ เช่น ข้าพเจ้าสามารถเข้ามาทบทวนบทเรียนได้หลายๆครั้ง เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้ตนเอง	1	1	2	1
ความไม่ตระหนักรู้ในตนเอง				
25. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความสนใจกับผู้อื่นเนื่องจากข้าพเจ้ากำลังมีสมาธิอยู่ในบทเรียน	1	0	1	0.5
26. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้รู้สึกกังวลว่าผู้อื่นจะเคยประเมินความสามารถของข้าพเจ้าว่าเป็นอย่างไร	0	1	1	0.5

สรุปการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนการพิจารณา			
	ผู้เชี่ยวชาญ		รวม	IOC
	1	2		
27. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้รู้สึกว่าคุณเองกำลังเรียนอยู่ เนื่องจากกิจกรรมในบทเรียน เช่น เกมเพลง ในการเรียน Parts of speech เป็นกิจกรรม ที่มีความสนุกสนาน	1	0	1	0.5
28. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning ข้าพเจ้าไม่ได้กังวลกับสิ่งรอบข้าง เช่น ไม่ได้ให้ความสนใจกับสภาพดินฟ้าอากาศในขณะนั้น	1	1	2	1
กิจกรรมที่ทำแล้วทำให้ความรู้สึกที่มีต่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป				
29. เมื่อข้าพเจ้าอยู่ในระบบ e-Learning และศึกษาเนื้อหาในบทเรียน ข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่าคุณผ่านไปอย่างรวดเร็ว	1	1	2	1
30. สื่อการเรียนต่างๆ ในระบบ e-Learning มีความหลากหลาย เช่น มี Link ที่สามารถเชื่อมโยง ไปสู่แหล่งความรู้ทางด้านภาษาที่น่าเชื่อถือใน Internet ข้าพเจ้ารู้สึกได้ว่าเวลาที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนไม่เพียงพอ	1	1	2	1
31. เมื่ออยู่ในบทเรียนที่มีความเพลิดเพลิน เช่นการเรียน Verb ผ่านเกมออนไลน์ ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณผ่านไปเร็วกว่าปกติ	1	1	2	1
32. เมื่อข้าพเจ้ากำลังเรียนผ่านระบบ e-Learning ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณปกติของข้าพเจ้ามีการเปลี่ยนแปลงไป	0	1	1	0.5
กิจกรรมที่มีผลตอบแทนจากตัวของกิจกรรม				
33. ข้าพเจ้ามีความสุขกับประสบการณ์ที่ได้รับจาก บทเรียนในระบบ e-Learning	1	1	2	1
34. ความสามารถของข้าพเจ้าที่พัฒนาขึ้นและความเข้าใจในบทเรียนที่เพิ่มมากขึ้นจากการเรียนผ่านระบบ e-Learning เป็นสิ่งที่น่าสนใจ และเป็นเหตุการณ์ที่ข้าพเจ้าต้องการให้เกิดขึ้นอีก	1	1	2	1
35. การเรียน โดยใช้สื่อต่างๆ ผ่านระบบ e-Learning เป็นประสบการณ์ที่มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนของข้าพเจ้า	0	1	1	0.5
36. ข้าพเจ้าพบว่าผลการเรียนของข้าพเจ้าดีขึ้นเนื่องมาจากบทเรียนในระบบ e-Learning	0	1	1	0.5

สรุปการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

ข้อความ	คะแนนการพิจารณา			
	ผู้เชี่ยวชาญ		รวม	IOC
	1	2		
1. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้บทเรียนมีความท้าทายส่งเสริมให้ท่านต้องการที่จะพัฒนาทักษะทางด้านภาษาตนเองมากยิ่งขึ้นใช่หรือไม่	1	1	2	1
2. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้กิจกรรมในการเรียนของท่านเป็นไปอย่างราบรื่นใช่หรือไม่	1	1	2	1
3. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ท่านมีความสุขสนุกสนานในการเรียนส่งผลให้เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วใช่หรือไม่	1	1	2	1
4. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ท่านมีความสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้นใช่หรือไม่	1	1	2	1
5. ในแต่ละกิจกรรมการเรียนที่นำ CALL มาใช้มีวัตถุประสงค์ของบทเรียนกำหนดไว้อย่างชัดเจนเสมอใช่หรือไม่	1	1	2	1
6. เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนในสถานการณ์ปกติการนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้สามารถเข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่าเดิมใช่หรือไม่	1	1	2	1
7. ท่านมีความต้องการให้นำ CALL เข้ามาใช้ในการเรียนใช่หรือไม่	1	1	2	1
8. การนำ CALL มาใช้ในการเรียนทำให้ผลการเรียนของท่านดีขึ้นใช่หรือไม่	1	1	2	1

ภาคผนวก ง

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเรื่อง ทรรศนะของผู้เรียนที่มีต่อการเกิด FLOW
หลังการใช้ CALL: กรณีนิสิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยบูรพา

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

RELIABILITY ANALYSIS – SCALE (ALPHA)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items	N of Case
.97	.970335	36	35

Item	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1	133.17143	529.32269	0.70022	0.96942
2	132.80000	525.63529	0.82526	0.96887
3	132.62857	532.47563	0.65480	0.96963
4	132.74286	527.19664	0.74443	0.96921
5	132.65714	529.87899	0.70877	0.96939
6	132.54286	522.13782	0.76339	0.96909
7	132.88571	531.98655	0.64569	0.96967
8	132.62857	528.41681	0.72937	0.96929
9	132.60000	527.07059	0.74749	0.96919
10	132.71429	526.62185	0.74087	0.96922
11	132.74286	526.60840	0.75873	0.96914
12	132.40000	525.54118	0.75761	0.96913
13	132.88571	526.69244	0.72348	0.96930
14	132.77143	534.59328	0.63119	0.96974
15	132.94286	528.46723	0.78489	0.96908
16	132.80000	522.81176	0.83350	0.96877
17	132.80000	520.75294	0.80273	0.96888
18	132.71429	522.56303	0.78486	0.96898
19	132.85714	521.18487	0.78218	0.96899
20	132.88571	518.98655	0.82532	0.96876
21	132.94286	536.64370	0.59629	0.96989

Item	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
22	132.51429	532.25714	0.61186	0.96983
23	132.40000	536.77647	0.61035	0.96983
24	132.71429	518.15126	0.77277	0.96905
25	133.28571	528.50420	0.64322	0.96971
26	132.71429	544.62185	0.42202	0.97054
27	132.80000	530.75294	0.58471	0.97002
28	133.34286	529.82017	0.51770	0.97060
29	132.94286	540.58487	0.46698	0.97043
30	132.71429	537.97479	0.49156	0.97038
31	132.82857	537.85210	0.58444	0.96994
32	133.05714	538.40840	0.54084	0.97011
33	132.57143	532.84034	0.67183	0.96956
34	132.65714	531.52605	0.64237	0.96969
35	132.80000	523.51765	0.76472	0.96909
36	132.54286	529.07899	0.61367	0.96988