

การพัฒนาแนวทางจัดการเรียนรู้สำหรับวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ
ในหลักสูตรสองภาษา มหาวิทยาลัยบูรพา
โดยใช้แนวทางแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา

โดย
นางสาวภัทรนันท์ คุณพูนทรัพย์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
มกราคม พ.ศ. 2565

The Application of CLIL Approach for History of Arts and Design
Courses in Bi-lingual Program of Burapha University.

by

Papattaranan Kunphunsup

Faculty of Fine and Applied Arts, Burapha University

January 2022

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยทุนสนับสนุนจากคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และข้อมูลจากการสอนในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณแหล่งทุนและแหล่งข้อมูล มา ณ ที่นี้ และขอขอบคุณคุณคุณวิมลรัตน์ อึ้งสกุล ผู้ประสานงานเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ไพโรจน์ ชมณี, Alexander Shundi, Katie Wood, Christopher Luppi, ดร.วรรณวรางค์ เล็กอุทัย, ดร.มียอง ซอ, ผศ.ดร.ภวษา เรืองชีวิน สำหรับคำแนะนำเรื่องการปรับแก้ไขแผนการสอน

ผู้วิจัยขอขอบคุณดร.ณัฐญาณ งามขำ สำหรับความช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบทดสอบขอขอบคุณดร.ศิรินันต์ สุวรรณโมลี สำหรับคำแนะนำด้านสถิติในการวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบคุณนิสิตสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ รหัส 59, 60, 61, 62, 63, และ 64 ผู้มีส่วนร่วมทั้งในงานวิจัยและการเรียนการสอนซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้มากมาย

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางจัดการเรียนรู้สำหรับวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ ในหลักสูตรสองภาษา มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้แนวทางแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มทดลองหลังจากเรียนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา ประชากรคือนิสิตชั้นปี 1 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ 1) นิสิตรหัส 63 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 21 คน และ 2) นิสิตรหัส 64 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 28 คน กลุ่มควบคุมคือนิสิตรหัส 62 จำนวน 24 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ในปีการศึกษา 2562

เครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ที่ 1 คือข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ข้อสอบวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ส่วนเครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ที่ 2 ได้แก่แบบวัดระดับทักษะภาษาอังกฤษในด้านความแม่นยำที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง และ Rubric สำหรับวิเคราะห์ภาษาที่ดัดแปลงจาก Language Rubric โดย Cambridge Language Assessment และเครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ที่ 3 คือระบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยบูรพา

ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL มีความพึงพอใจในระดับมาก ส่วนระดับทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL นั้นเพิ่มขึ้นแต่ไม่ได้มีนัยยะสำคัญ เนื่องจากส่วนที่เพิ่มขึ้นคือระดับความคล่อง (Fluency) ไม่ใช่ความแม่นยำ (Accuracy) อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถยืนยันได้ว่าผลการเรียนรู้เนื้อหาจะใกล้เคียงกันระหว่างกลุ่มที่เรียนแนวทาง CLIL และกลุ่มที่เรียนด้วยภาษาแม่ ดังนั้นแนวทางแบบ CLIL น่าจะเป็นแนวทางที่สามารถใช้กับผู้เรียนวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบได้ แต่หากคาดหวังให้ผู้เรียนในหลักสูตรสองภาษามีระดับทักษะภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ก่อนที่จะเข้าสู่ชั้นเรียนแบบใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง (EMI) ในวิชาอื่นที่ระดับสูงขึ้นไปนั้น ก็ควรจัดให้มีคอร์สเสริมทักษะภาษาแบบเข้มข้นในระยะสั้นที่สอนโดยผู้ชำนาญด้านการสอนภาษา ดังข้อเสนอของ Galloway (2017) แต่หากงบประมาณไม่เพียงพอ อย่างน้อยก็ควรจะต้องเตรียมการอบรมให้ผู้สอนเนื้อหาสามารถสอนภาษาได้ หรืออาจต้องให้เวลาสำหรับไปศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้น โดยทางคณะควรนับเป็นภาระงานด้วย ดังที่ Kewara (2017) กล่าวว่าการพัฒนาผู้สอนต้องใช้เวลาและงบประมาณ

Abstract

This is the study of the results from applying CLIL approach for History of Arts and Design Courses in one of the bi-lingual programs of Burapha University. Objectives of study are 1) to compare the content learning achievement between the control groups and the experimental group, 2) to compare the level of English language proficiency among the control groups before and after studying with CLIL approach, and 3) to study the level of the experimental groups' satisfaction after with CLIL approach. Population in this study included the first-year students from the Faculty of Fine and Applied Arts, Burapha University. There were two control groups; 1) 21 students who registered in the History of Product Design course during academic year 2563, and 2) 28 students who registered in the History of Western Art course during academic year 2564. The control group included 24 students who registered in the History of Western Art and the History of Product Design course during academic year 2562.

Data for the 1st objective was collected from the content examinations in the History of Product Design course and the History of Western Art course. While data for the 2nd objective was collected by a language accuracy test developed by the researcher and the fluency analysis using a language rubric adapted from Cambridge Language Assessment. Data for the 3rd objective was collected by Burapha University's online satisfaction assessment system.

The results revealed that learners in the CLIL classes were highly satisfied. However, the language competency level of the CLIL learners in this study did not improve significantly, as the increased part is the fluency rather than the accuracy. Meanwhile it cannot yet be confirmed if the learning achievement of CLIL learners will be different from learners in the mother-language class. Therefore, the CLIL approach might be usable with students in History of Arts and Design. However, if the significant level of language competency is required before entering the EMI (English as Medium of Instruction) classes in the higher level, there should be the provision of intensive course, which is taught by specialist in language teaching, for the learners as suggested by Galloway (2017). But if the budget is limited, at least the content lecturer who is required to teach language should be trained in language teaching, or at least provided with time for extra study which should be counted as workload as Kewara (2017) stated that professional development takes time and budget.

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	4
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	4
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
1.3 สมมติฐานในงานวิจัย.....	6
1.4 กรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	7
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	7
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	9
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second Language Acquisition: SLA) กับการศึกษาใน หลักสูตรสองภาษา (Bi-Lingual Education).....	11
2.2 แนวทางการบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL).....	15
2.3 การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกและประวัติศาสตร์การออกแบบ	18
2.4 เอกสารและงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	24
2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ	24
2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย.....	25
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	31
3.1 ข้อมูลที่สนใจ วิธีเก็บข้อมูล และวิธีวิเคราะห์.....	31
3.2 วิธีการศึกษา.....	32
3.3 กลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นในช่วงพัฒนาแบบทดสอบภาษาอังกฤษ	32
3.4 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจริงในการศึกษา.....	33
3.5 ผู้เก็บข้อมูล.....	33
3.6 การพัฒนาข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหา.....	34

3.7 การพัฒนาแบบทดสอบภาษาอังกฤษ.....	34
3.8 การพัฒนา Rubric สำหรับทดสอบระดับภาษา	36
3.9 กระบวนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการศึกษา	38
3.9 การพัฒนาแผนการสอน	39
3.10 การพัฒนาเอกสารประกอบการสอน	40
3.11 การวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจ	41
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	42
4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาที่สอนแบบ CLIL กับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาที่สอนด้วยภาษาไทย	42
4.1.1 วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์	42
4.1.2 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก.....	45
4.2 ความก้าวหน้าทางทักษะภาษาอังกฤษผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL .	47
4.3 ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL.....	49
4.3.1 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63	49
4.3.2 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนิสิตกลุ่มทดลองรหัส 64	51
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	55
5.1.1 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 1	55
5.1.2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2	56
5.1.3 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 3	56
5.2 อภิปรายผลการศึกษา.....	57
5.3 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม.....	61
ภาคผนวก	64
ประวัติย่อผู้วิจัย	94

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 รายละเอียดนิสิตกลุ่มทดลอง.....	6
ตารางที่ 2.1 สรุปทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง และสิ่งที่ควรทำในการเรียนรู้ภาษาที่สอง.....	12
ตารางที่ 2.2 สรุปข้อดีข้อเสียของวิธีและแนวทางการสอนภาษาอังกฤษแบบต่างๆ.....	12
ตารางที่ 2.3 เป้าประสงค์ของสถาบันต้นแบบหลักสูตร ในการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและ ประวัติศาสตร์การออกแบบ.....	18
ตารางที่ 2.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิชา AP Art History (Collegeboard, 2019).....	18
ตารางที่ 2.5 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังว่านิสิตจะสามารถทำได้หลังการเรียนรู้.....	19
ตารางที่ 3.1 ข้อมูล วิธีเก็บ วิธีวิเคราะห์.....	23
ตารางที่ 3.2 การกำหนดตัวเลข 5 ระดับ ซึ่งแปลผลได้เป็นระดับภาษาแบบ CEFR.....	29
ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์การ ออกแบบผลิตภัณฑ์.....	43
ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบคะแนน Post-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์การ ออกแบบผลิตภัณฑ์.....	44
ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test และ Post-test ของกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์การ ออกแบบผลิตภัณฑ์.....	44
ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก.....	45
ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบคะแนน Post-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก.....	46
ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test และ Post-test ของกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก.....	47
ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบคะแนนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง รหัส 63...47	47
ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบคะแนนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง รหัส 64...48	48
ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ระดับภาษาและความคล่องจากการถอดเทปการนำเสนอของนิสิต กลุ่มทดลองรหัส 63.....	49
ตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการเรียนของตนเอง วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ ผลิตภัณฑ์.....	50
ตารางที่ 4.11 ความคิดเห็นต่อรายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์.....	50

ตารางที่ 4.12 การประเมินการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ ผลิตภัณฑ์.....	51
ตารางที่ 4.13 ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการเรียนของตนเอง วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก.	52
ตารางที่ 4.14 ความคิดเห็นต่อรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก.....	52
ตารางที่ 4.15 การประเมินการสอนของอาจารย์ในห้องเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก....	53

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิ 1 : กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
แผนภูมิ 3.1 Language Rubric จาก Cambridge English Assessment A2 – B2.....	37

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปรัชญาของหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา ระบุว่า หลักสูตรนี้มุ่งสร้างนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพสู่การพัฒนางานออกแบบในระดับสากล ดังนั้น การฝึกทักษะภาษาอังกฤษให้ได้ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากเป็นภาษากลางที่ชนชาติในโลกใช้ สื่อสารกัน และเป็นภาษาที่จำเป็นต่อการเข้าถึงความรู้ในระดับสากล ทั้งยังเป็นทักษะที่ผู้ว่าจ้างมีความต้องการในตัวบัณฑิตมากขึ้นในศตวรรษที่ 21 แนวทางจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาจึงใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในหลายรายวิชา รวมทั้งวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ แนวทางจัดการเรียนรู้เช่นนี้เรียกว่า English as Medium of Instruction (EMI) ซึ่งมักถูกนำมาใช้ด้วยวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับภาษาอังกฤษ และมีโอกาสใช้ภาษาอังกฤษให้มากที่สุด

อย่างไรก็ตาม ยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่า แนวทางจัดการเรียนรู้แบบ EMI มีผลอย่างไรต่อคุณภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและคุณภาพการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา แม้จะมีหลักฐานจากการศึกษาของ Rogier (2012) ที่พบว่า คะแนน IELTS เฉลี่ยของผู้เรียนในหลักสูตรแบบ EMI เพิ่มขึ้น 0.5 คะแนนในระยะเวลา 4 ปี โดยเฉพาะในด้านการอ่านและการฟัง แต่ Galloway (2017) แย้งว่า ชั้นเรียนภาษาอังกฤษอย่างเข้มข้น (Intensive English Course) ที่ใช้ระยะเวลาประมาณ 10 สัปดาห์ก็สามารถเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนได้ในระดับเดียวกัน ดังนั้นจึงดูเหมือนว่า คุณภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในวิธีแบบ EMI อาจสู้ชั้นเรียนภาษาอังกฤษตามรูปแบบปกติไม่ได้ และผู้เรียนในโลกตะวันออกที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักต่างเห็นตรงกันว่าควรต้องมีชั้นเรียนเพื่อเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษด้วย นอกเหนือจากชั้นเรียนแบบ EMI เท่านั้น

จะเห็นได้ว่า แนวทางแบบ EMI ถูกนำมาใช้สอนทั้งภาษาอังกฤษและความรู้เฉพาะในรายวิชาไปพร้อมกันในเวลาเดียว แต่ปัญหาก็คือ แนวทางนี้ไม่ได้มีผลให้ทักษะภาษาของผู้เรียนดีขึ้นชัดเจน และความรู้เฉพาะรายวิชาที่ได้น้อยลง ดังผลการศึกษาโดย Hu, Li, & Lei (2014) ที่เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในวิชาเดียวกันแต่สอนด้วยภาษาอังกฤษและภาษาแม่ของผู้เรียน ซึ่งพบว่า การสอนเนื้อหาวิชาด้วยภาษาแม่ของผู้เรียนนั้นได้ผลมากกว่าในจำนวนชั่วโมงเท่ากัน เพราะเมื่อต้องสอนด้วยภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาที่สอง ผู้สอนจำเป็นต้องลดระดับความลึกของเนื้อหาลงเพื่อให้เหมาะสมกับทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน

ผู้วิจัยได้สอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกสำหรับหลักสูตรสองภาษา ของสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ให้กับนิสิตมาแล้ว 3 รุ่น ซึ่งธรรมชาติของหลักสูตรนี้จะจัดการเรียนการสอนในบางวิชาเป็นภาษาไทย เช่นวิชาพื้นฐานและวิชาศึกษาทั่วไป แต่จะมีการเชิญอาจารย์ชาวต่างประเทศมาสอนในวิชาเฉพาะเช่น การวาดเส้น (อาจารย์ชาวอิตาลี) การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ (อาจารย์ชาวเกาหลี) และการออกแบบของเล่น (อาจารย์ชาวอเมริกัน) จึงต้องจัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษ และท้ายที่สุดจึงให้นิสิตเขียนศิลปนิพนธ์เป็นภาษาไทยแต่นำเสนอเป็นภาษาอังกฤษในชั้นปีที่ 4 เพื่อให้สามารถเผยแพร่ผลงานในแวดวงสากลได้ แต่จากประสบการณ์สอนระหว่างปีค.ศ. 2018 - 2019 ผู้วิจัยพบว่าแนวทางการสอนแบบ EMI ไม่ได้ตอบความคาดหวังของนิสิตทั้งในด้านการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ และการเรียนรู้เนื้อหาเฉพาะของวิชา เนื่องจากเมื่อสอนด้วยภาษาอังกฤษ นิสิตก็จะไม่เข้าใจเนื้อหาวิชา แต่เมื่อเน้นการเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษ ก็จะสอนเนื้อหาเฉพาะของวิชาไม่ทัน แต่หากไม่สอนภาษาอังกฤษเลย นิสิตก็จะไม่สามารถสื่อสารกับอาจารย์ชาวต่างชาติที่มาสอนในวิชาเฉพาะได้ และจากการสำรวจเบื้องต้นในเดือนมิถุนายน ค.ศ. 2019 พบว่านิสิตส่วนใหญ่ยังมีคลังคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่รู้จักไม่เกิน 3,000 คำ หรือต่ำกว่าระดับ B1 ตามระบบ CEFR (Common European Framework of Reference for Language Learning) ดังที่ Milton & Alexiou (2009) ระบุไว้ นอกจากนี้ ผลการสำรวจในเดือนมกราคม ค.ศ. 2020 ก็ยังยืนยันด้วยว่า นิสิต 90% มีทักษะการใช้อังกฤษอยู่ในระดับไม่เกิน A2 ตามระบบ CEFR แม้วานิสิตเหล่านี้จะเรียนด้วยวิธีแบบ EMI มาแล้ว 3 ปี และมีทักษะด้านการอ่านและการฟังค่อนข้างดี แต่ก็ยังต้องพัฒนาทักษะด้านการเขียนและการพูดอีกมาก ดังนั้นจึงน่าจะจำเป็นต้องหาแนวทางจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าวิธีแบบ EMI เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่จะผลิตนักออกแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถทำงานได้ในระดับสากล

แนวทางการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา หรือ CLIL (Content Language Integrated Learning) ถูกกล่าวถึงเป็นครั้งแรกที่ยุโรปช่วงทศวรรษ 90 (Cenoz, Genesee, & Gorter, 2014) หมายถึงการจัดการเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อเข้าถึงเนื้อหาเฉพาะทางไปพร้อมกัน และประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งในด้านเนื้อหาและด้านทักษะภาษา วิธีแบบ CLIL เป็นแนวทางที่เริ่มมีผู้สนใจนำมาใช้แทนวิธีแบบ EMI มากขึ้นในประเทศไทย เช่นการศึกษาของ Chansri & Wasanasomsithi (2016) ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร, Pengnate (2013) ในคณะกรรมการบริหารจัดการธุรกิจ, Buphate et al. (2018) ในคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ และ Kaewngam et al. (2020) ในวิชาพันธุศาสตร์ระดับมัธยมปลาย ซึ่งการศึกษาทั้งหมดพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจระดับสูงเพราะตระหนักว่าตนเองได้พัฒนาทั้งความรู้ด้านเนื้อหาและทักษะภาษาอังกฤษไปพร้อมกัน อย่างไรก็ตามก็มีข้อจำกัดคือยังไม่สามารถยืนยันได้ว่าผู้เรียนจะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ใกล้เคียงกับการเรียนด้วยภาษาไทย เพราะทั้งหมดเป็นการศึกษาเปรียบเทียบผล

ก่อนเรียนและหลังเรียนในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว นอกจากนี้ผู้วิจัยยังไม่พบการสอนแนวทาง CLIL ในด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบในประเทศไทย ซึ่งหากยืนยันได้ว่าการใช้แนวทางจัดการเรียนรู้แบบ CLIL เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบในหลักสูตรสองภาษา ก็อาจคุ้มค่าที่จะพัฒนาสื่อการสอนในแนวทาง CLIL เพิ่มเติมอย่างจริงจัง เนื่องจากจะช่วยสนับสนุนให้ผู้สอนเนื้อหาชาวไทยในสถาบันอื่นสามารถนำไปใช้สอนด้วยแนวทาง CLIL ได้เร็วขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

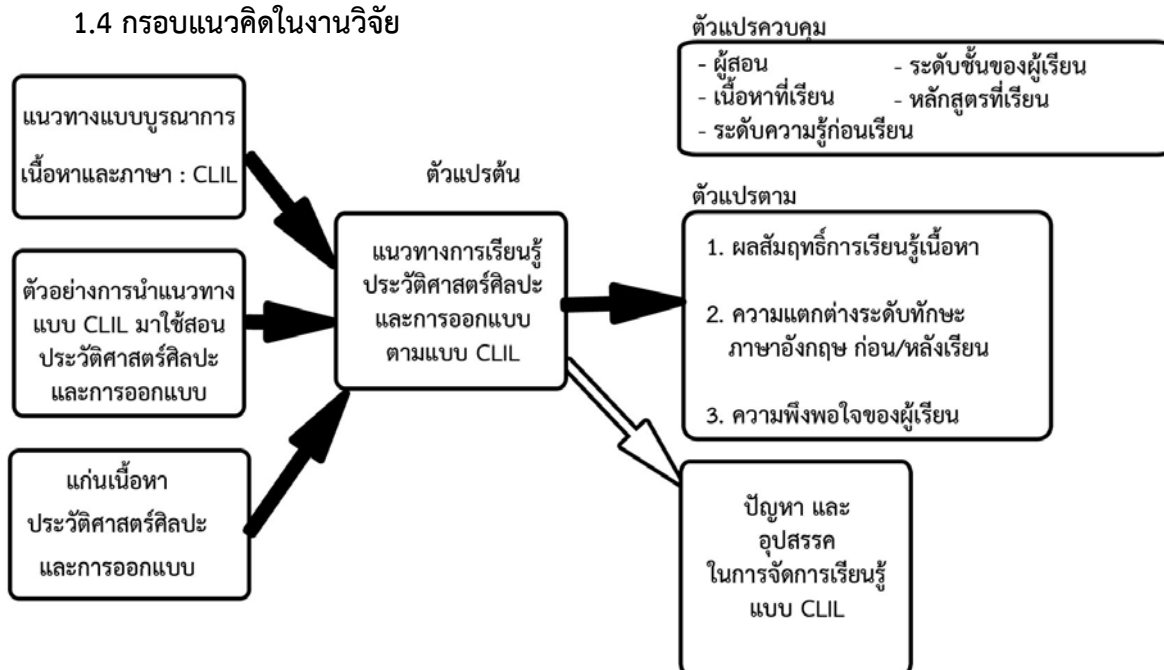
- 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ก่อนและหลังเรียนด้วยแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวทางบูรณาการเนื้อหาและภาษา กับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาวิชาเดียวกันด้วยภาษาไทย
- 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ก่อนและหลังเรียนด้วยแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวทางบูรณาการเนื้อหาและภาษา
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีต่อแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวทางบูรณาการเนื้อหาและภาษา

1.3 สมมติฐานในงานวิจัย

แนวทางจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) น่าจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนชาวไทยที่ศึกษาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบในหลักสูตรสองภาษา ก่อนที่จะเข้าสู่ชั้นเรียนแบบใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง (EMI) ในวิชาอื่นที่ระดับสูงขึ้น ดังผลการศึกษาของ Chansri & Wasanasomsithi (2016), Pengnate (2013), Buphate et al. (2018) และ Kaewngam et al. (2020) โดยน่าจะทำให้เกิดผลการศึกษาดังนี้

- 1) ผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL จะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา ในระดับที่ใกล้เคียงกับผู้เรียนวิชาเดียวกันด้วยภาษาไทย
- 2) ผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL จะมีทักษะภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะสำคัญ ทั้งในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน
- 3) ผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL จะมีความพึงพอใจในระดับมาก

1.4 กรอบแนวคิดในงานวิจัย



แผนภูมิ 1 : กรอบแนวคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านการศึกษา : เนื้อหาข้อมูลด้านแนวทางแบบ CLIL, แก่นเนื้อหาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ, การนำแนวทางแบบ CLIL มาพัฒนาแนวทางจัดการเรียนรู้สำหรับวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบทั้งในระดับสากลและในประเทศไทย, ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในรายวิชา, ทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนทั้งก่อนและหลังเรียน, ความพึงพอใจของผู้เรียน

ขอบเขตด้านประชากร : ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตชั้นปี 1 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างปีการศึกษา 2562 และ ปีการศึกษา 2564

กลุ่มทดลอง : กลุ่มทดลองในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ชั้นปี 1 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL โดยเรียนในระบบออนไลน์เป็นหลักเนื่องจากเป็นช่วงที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ประกอบด้วยนิสิต 2 กลุ่ม คัดเลือกด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 รายละเอียดนิสิตกลุ่มทดลอง

ชื่อกลุ่ม	รหัส นิสิต	วิชาที่ลงทะเบียน	ภาคเรียนที่เก็บข้อมูล	จำนวน คน
กลุ่มทดลอง 1	63	ประวัติศาสตร์การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ (History of Product Design)	ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2563	21
กลุ่มทดลอง 2	64	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก (History of Western Art)	ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2564	26

กลุ่มควบคุม: กลุ่มควบคุมในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตชั้นปี 1 ในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรสองภาษา รหัส 62 จำนวน 24 คน ซึ่งได้เรียนเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ในภาคเรียนที่ 1/2562 ประวัติศาสตร์การออกแบบ ในภาคเรียนที่ 2/2562 โดยผู้วิจัยสอนด้วยภาษาไทย ใช้สไลด์ภาษาอังกฤษ และเรียนในที่ตั้งเป็นหลัก มีการเรียนออนไลน์ไม่เกิน 3 ครั้ง

สถานที่และช่วงเวลา ดำเนินการเก็บข้อมูลในชั้นเรียน ณ ห้อง AB203 สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ร่วมกับการเก็บข้อมูลผ่านระบบการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Microsoft Team, Microsoft Form โดยให้นิสิตใช้โทรศัพท์แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของตนเองในการเข้าสู่ระบบ ตามวันเวลาในตารางเรียน โดยเริ่มจากวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563 ซึ่งเป็นวันแรกของการเปิดภาคเรียนที่ 2 ส่วนข้อมูลของกลุ่มควบคุมเมื่อผู้เข้าร่วมโครงการให้ความยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลเดิมที่ผู้วิจัยได้บันทึกไว้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 จึงไม่มีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

ตัวแปรในการวิจัย

- 1.1. ตัวแปรต้น ได้แก่ แนวทางการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบที่บูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL)
- 1.2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหารายวิชา ความแตกต่างระดับทักษะภาษาก่อน/หลังเรียน และความพึงพอใจของผู้เรียน
- 1.3. ตัวแปรควบคุม ได้แก่ ผู้สอน เนื้อหาที่เรียน ระดับความรู้ก่อนเรียน ระดับชั้นของผู้เรียน และหลักสูตรที่เรียน

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหาและภาษา (Content Language Integrated Learning Approach: CLIL) หมายถึงการจัดการเรียนรู้โดยให้ความสำคัญกับความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อเข้าถึงเนื้อหาเฉพาะทางไปพร้อมกัน เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) และประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้งด้านเนื้อหาและด้านทักษะภาษา

วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ (History of Arts) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง รายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก (History of Western Arts) มีสถานะเป็นวิชาแกนในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีจำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6) ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 และมีจำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5) ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 นิสิตจะได้เรียนวิชานี้ในภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา เพื่อให้ทราบความเป็นมาและลักษณะเฉพาะของศิลปะตะวันตกสมัยต่าง ๆ เริ่มตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ จนถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 เพื่อเข้าใจรูปแบบศิลปกรรมในอดีต ซึ่งเป็นผลจากคติความเชื่อ ศาสนา แนวคิดและอิทธิพลต่าง ๆ ในแต่ละช่วงเวลา

วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ (History of Design) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ (History of Product Design) เป็นวิชาเอกในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีจำนวนหน่วยกิต 3(3-0-6) ทั้งในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 นิสิตจะได้เรียนวิชานี้ในภาคเรียนที่สองที่เข้าศึกษา เพื่อให้รู้จักประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ไทย จากรากฐานองค์ความรู้ ภูมิปัญญา ที่สำคัญต่อวิถีชีวิตชาวไทยในอดีตสู่ปัจจุบัน รวมถึงประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์สากล ทางด้านวิชาการ ประวัติของนักออกแบบชาวต่างประเทศที่สำคัญและมีชื่อเสียง ที่ส่งอิทธิพลต่อนักออกแบบผลิตภัณฑ์ชาวไทย และวงการการออกแบบผลิตภัณฑ์ในประเทศ

ระดับทักษะภาษาอังกฤษ (Proficiency in English Language) หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาของผู้เรียน ประกอบด้วยความแม่นยำ (Accuracy) และความคล่อง (Fluency)) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ความแม่นยำในการฟัง อ่าน เขียน สามารถวัดได้ด้วยข้อสอบปรนัย ขณะที่ความคล่องในการพูด เขียน ต้องใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหาและวิเคราะห์รายละเอียดการใช้ภาษา เช่น จำนวนคำต่อนาที จำนวนประโยค ความยาวประโยค ความยาวของคำ อัตราส่วนการใช้คำศัพท์ที่ซับซ้อน

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Learning Achievement) หมายถึง สิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้เพิ่มขึ้นหลังจากผ่านประสบการณ์เรียนรู้ทั้งหมดเมื่อเทียบกับก่อนเรียน ในงานวิจัยครั้งนี้หมายถึงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกและรายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบเท่านั้น ซึ่งสามารถประเมินผลโดยการใช้ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย หรือข้อสอบปฏิบัติที่ผ่านการพิจารณาคุณภาพแล้ว และสามารถประเมินผลได้ทั้งระหว่างเรียน (Formative Assessment) และหลังเรียน (Summative Assessment)

ความพึงพอใจของผู้เรียน (Learner's Satisfaction) หมายถึง ปฏิกริยาของผู้เรียนที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับประสบการณ์เรียนรู้ ซึ่งหากประสบการณ์เรียนรู้มีคุณภาพสูงเทียบเท่าหรือมากกว่าที่คาดหวังเอาไว้ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในระดับมาก แต่หากประสบการณ์เรียนรู้มีคุณภาพน้อยกว่าที่คาดหวังเอาไว้ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในระดับน้อย ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลจากระบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาเนื่องจากเป็นระบบที่ผ่านการพิจารณาคุณภาพโดยมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สามารถพัฒนาผู้เรียนในด้านผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเนื้อหารายวิชา พร้อมกับพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับสูง
- 2) เตรียมความเป็นไปได้ที่จะเปิดรายวิชาเป็นวิชาในระบบ MOOC ได้
- 3) ผู้สนใจสามารถนำรูปแบบ วิธีการ กิจกรรม ไปใช้เป็นแนวทางจัดการเรียนการสอนได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ได้แก่

- 2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second Language Acquisition Theory) กับการศึกษาในหลักสูตรสองภาษา (Bi-Lingual Education)
- 2.2 แนวทางการบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL)
- 2.3 การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกและประวัติศาสตร์การออกแบบ
- 2.4 งานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง (Second Language Acquisition: SLA) กับการศึกษาในหลักสูตรสองภาษา (Bi-Lingual Education)

Jack C. Richards (2015) กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง (SLA) ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวทางการเรียนการสอนที่ผ่านมา การค้นพบทฤษฎี SLA เพิ่มเติมมีผลให้เกิดแนวทางใหม่ และวิธีการสอนแบบใหม่ แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้ภาษาที่สองนั้นเป็นเรื่องซับซ้อนมาก ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้ทฤษฎีเดียวเพื่ออธิบายปรากฏการณ์นี้ได้ และจะเป็นการดีกว่าหากผู้สอนเข้าใจหลายทฤษฎี เพราะจะทำให้เลือกผสมผสานวิธีการสอนต่างๆ ได้ด้วยตนเองและวางแผนการสอนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่ง Richards ได้อธิบายทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สองไว้ดังต่อไปนี้

2.1.1 ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เป็นทฤษฎีที่มองว่าการเรียนภาษาที่สองเกิดขึ้นเมื่อผู้สอนระบุพฤติกรรมเป้าหมาย (Identifying target behavior) แล้วทำให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมดังกล่าว (Habit Formation) อาศัยการทำซ้ำหลายๆ ครั้งและการเสริมแรงให้พฤติกรรมคงอยู่ (Repetition and Reinforcement) ทฤษฎีนี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนในช่วงทศวรรษ 1950 - 1960 จากวิธีการสอนไวยากรณ์และการแปล (Grammar & Translation) เป็นการให้ฟังเสียงจากสื่อบันทึกแล้วพูดตามซ้ำๆ (Audiolingual Method) ทฤษฎีนี้มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ Contrastive Analysis & Language Transfer หรือการวิเคราะห์ความแตกต่าง แล้วนำกฎที่เคยเรียนจากภาษาอื่นมาใช้ หมายความว่า การเรียนรู้ภาษาจะเป็นไปได้สะดวกถ้าหากภาษามีโครงสร้างคล้ายกัน (เช่น ภาษาสเปนและภาษาอิตาลี หรือภาษาไทยกับลาว, ผู้วิจัย) เพราะผู้เรียนจะสามารถนำกฎที่เคยเรียนจากภาษาอื่นมาใช้ได้ทันที แต่สำหรับการเรียนภาษาที่มีโครงสร้างแตกต่างกันมาก ผู้สอนจะต้องชี้แนะเป็นพิเศษเพื่อให้ผู้เรียนสังเกตเห็นส่วนที่แตกต่างกันได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้ถูกวิจารณ์ว่ามีจุดอ่อน เพราะมีการพบว่าผู้เริ่มเรียนภาษาที่สองทุกภาษาจะเริ่มใช้ภาษาอย่างง่ายๆ เหมือนกัน ไม่ว่าภาษาที่สองจะเหมือนหรือต่างกับภาษาแม่ของผู้เรียน ซึ่ง

ไวยากรณ์แบบง่าย ๆ ในภาษาของผู้เริ่มเรียนชนิดนี้ถูกเรียกว่า “Universal Grammar” (ไวยากรณ์สากล)

2.1.2 ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitivism) เป็นทฤษฎีที่มีผู้สนับสนุนที่สำคัญ คือ Noam Chomsky (1959, quoted by Richards, 2015) ซึ่งมองว่าการใช้ภาษาต้องอาศัยกระบวนการภายในจิตใจ (Language is the internal process of mind) ดังนั้นการเรียนรู้ภาษาที่สองจึงเป็นกระบวนการทางปัญญา ซึ่งประกอบด้วย การรับข้อมูลใหม่เข้า (Acquisition) การเก็บสะสมข้อมูล (Storage) การนำข้อมูลที่เก็บไว้ออกมา (Retrieval) และการใช้ข้อมูลที่มีอยู่ (Using Knowledge) ซึ่งผู้เรียนจะมีแบบแผนความรู้ที่อยู่ในใจ (Schema) แบบแผนความรู้นี้หมายถึงชุดความรู้หรือกรอบความรู้ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน และผู้เรียนจะรับข้อมูลเข้ามา (Assimilation) ปรับให้เหมาะสมกับตน (Accommodation) แล้วขยายแบบแผนความรู้เพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ (Expansion) จนกลายเป็นความหมายและความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกัน (Interconnected Meaning & Relationships) ทฤษฎี SLA ข้อนี้ส่งผลต่อวิธีการสอนภาษาแบบไม่แปล (Direct Method) และแนวทางการสอนภาษาแบบ Constructivism ที่ผู้เรียนจะค่อยๆ พัฒนาไปตามลำดับขั้นที่สูงขึ้น และมีการปรับปรุงสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วตลอดเวลาเพื่อรับเอาความรู้ใหม่เข้ามาเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ

นอกจากนี้ ทฤษฎี Cognitivism มีการกล่าวถึงการเรียนรู้โดยตรงที่ผู้เรียนสามารถอธิบายได้ว่าตัวเองกำลังเรียนอะไรอยู่ (Explicit Learning) และการเรียนแบบไม่รู้ตัว (Implicit Learning) ที่ผู้เรียนอธิบายไม่ได้ว่าเรียนอะไรไป แต่จะสามารถใช้ภาษาได้ ทั้งสองส่วนนี้จะต้องมีส่วนร่วมเสมอ โดย Explicit Learning จะเกิดขึ้นเมื่อเรียนกฎของภาษา เรียนคำศัพท์ใหม่ เรียนไวยากรณ์ใหม่ แล้วเมื่อผ่านการฝึกใช้บ่อยๆ จึงจะพัฒนาไปเป็น Implicit learning ซึ่งผู้เรียนหัดใช้ภาษาให้คล่องแคล่วขึ้นหรือฝึกทักษะการสนทนาโดยไม่รู้ตัวที่กำลังฝึกอยู่

ทฤษฎี Cognitivism ยังกล่าวถึงความแตกต่างระหว่าง การได้ยินหรือได้อ่านโดยอาจจะเข้าใจหรือไม่ก็ได้ (Input) และการฟังออกหรืออ่านออก (Intake) เมื่อผู้เรียนสังเกตเห็นจุดที่แตกต่างในภาษาที่สอง (คล้ายกับการที่นักเรียนศิลปะรู้จักสังเกตเห็นรูปร่าง สี แสงเงา, ผู้วิจัย) ดังนั้นจะเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นหากผู้สอนแนะนำคำศัพท์หรือกฎไวยากรณ์ใหม่โดยเขียนเน้นบนกระดานให้ชัด และฝึกกิจกรรมสังเกต (Noticing) ให้ได้เห็นสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่นั้นบ่อยๆ

2.1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้บนฐานของทักษะและการปฏิบัติ (Skill-based & Performance-based Learning) เป็นทฤษฎีที่มองว่าการเรียนภาษาจะต้องแบ่งทักษะซับซ้อนออกเป็นทักษะย่อยๆ หลายทักษะ (Subskill Breakdown) แล้วค่อยๆ ฝึกทักษะนั้นไปที่ละชนิดจนกว่าจะคล่องภายใต้การควบคุมของผู้สอน (Controlled Practice) โดยเริ่มจากง่ายไปยาก จนกระทั่งสามารถนำทักษะทั้งหมดมารวมกันและกระทำได้อัตโนมัติ (Automatic Processing) ซึ่ง Richards (2015) เปรียบเทียบทฤษฎีนี้ว่าคล้ายกับการฝึกสอนเล่นเปียโน ที่ผู้เรียนจะต้องฝึกอ่านโน้ตเพลงไปที่

ละท่อน แล้วฝึกเปียนโนด้วยมือขวา จากนั้นจึงฝึกเล่นเปียนโนด้วยมือซ้าย เมื่อคล่องแล้วสามารถเล่นพร้อมกันทั้งสองมือไปที่ละท่อน โดยเริ่มจากเล่นช้าๆ และค่อยๆ เพิ่มความเร็วจนได้ระดับจังหวะมาตรฐานของเพลง ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนครบทุกท่อน ผู้เรียนก็จะสามารถเล่นเปียนโนได้คล่องแคล่วโดยไม่ต้องดูโน้ต ซึ่งโดยรวมแล้วทฤษฎี SLA ข้อนี้นำไปส่งผลให้เกิดแนวทางการสอนแบบ Situational Language Teaching ซึ่งแบ่งทักษะออกตามสถานการณ์ที่ผู้เรียนภาษาที่สองน่าจะต้องเจอ แล้วให้ผู้เรียนต้องฝึกฝนบ่อยๆ และได้รับฟังความเห็นของผู้สอน (Practice & Feedback) เพื่อพัฒนาทักษะที่จะได้ใช้ไปที่ละส่วนจนกว่าจะครบ

2.1.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาในฐานะกระบวนการปฏิสัมพันธ์ (Language Learning as an Interactive Process) เป็นทฤษฎีที่มองว่าการเรียนภาษาที่สองเกิดจากการได้สื่อสารกับเจ้าของภาษาหรือผู้ที่เก่งภาษามากกว่า โดยมีการพูดหลายๆ แบบและปรับความยากง่ายจนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจความหมาย (Modification of Input) ซึ่งความหมายจะสื่อสารได้ก็ต้องมีการสื่อสารหลายๆ ครั้ง มีการขยายความโดยอีกฝ่ายหนึ่ง หรือมีการถามโดยผู้ฟังให้แน่ใจว่าผู้พูดหมายความว่าเช่นนั้นจริงๆ (Negotiation of Meaning) ผู้เรียนจะจำสิ่งที่ใช้บ่อยที่สุดได้ก่อนโดยจำเป็นกลุ่มก้อนคำ (Chunks) เช่นเดียวกับเด็กที่เริ่มเรียนภาษาแม่ ทฤษฎีนี้นำไปสู่แนวทางการสอนแบบ Communicative Language Teaching ซึ่งเน้นการสื่อสารอย่างคล่องแคล่ว (Fluency)

2.1.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาในฐานะกระบวนการทางสังคม (Language Learning as Social Process) เป็นทฤษฎีที่มองว่าในการเรียนภาษานั้น ผู้สอนจะต้องให้ความช่วยเหลือมากในช่วงแรก จากนั้นค่อยๆ ถอนความช่วยเหลือออกทีละน้อย คล้ายการสร้างตึกที่ตอนแรกต้องมีนั่งร้านแล้วค่อยๆ ถอนนั่งร้านออกเมื่อสร้างตึกเสร็จไปที่ละส่วน วิธีการนี้จึงเรียกว่า Scaffolding เช่นก่อนจะเขียนได้นั้นจะต้องเคยได้อ่านตัวอย่าง ฟังการวิจารณ์หรือวิเคราะห์งานเขียน จากนั้นได้ทำกิจกรรมหาไอเดียสำหรับเขียน อาจได้เขียนอย่างอิสระหรือได้อภิปรายกัน แล้วได้ฝึกทำแผนภูมิในการเขียน ทดลองเขียนร่างแรกแล้วแก้ไข จนสุดท้ายจึงได้ทดลองเขียนทั้งหมดด้วยตนเอง ในการเรียนเช่นนี้ ผู้เรียนที่ดีจะต้องมีลักษณะที่กล้าเดาหากเจออะไรที่ไม่เคยรู้มาก่อน ช่างสังเกต ขยันฝึกฝน และมีความอยากสื่อสารกับอีกฝ่ายให้ได้ ส่วนผู้สอนจะต้องประเมินทักษะผู้เรียนแล้วจึงหาบทเรียนที่มีความยากง่ายพอเหมาะ หรืออยู่ใน Zone of Proximal Development (ZPD) เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่

2.1.6 ทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาเป็นกระบวนการที่แต่ละคนมีกลยุทธ์ของตนเอง (Language Learning as a Strategic Process) เป็นทฤษฎีที่มองว่าผู้เรียนจะเป็นผู้เลือกเคล็ดลับในการเรียนเอง ผู้เรียนบางคนจึงเรียนภาษาได้ดีกว่าคนอื่นเพราะรู้จักเลือกวิธีการพัฒนาทักษะของตนเอง แนวคิดนี้ส่งผลต่อการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student Centered) ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1970 – 1980 และผู้สอนควรแนะนำกระบวนการให้ผู้เรียนสามารถวางแผน

(Planning) เป้าระวางระหว่างตนเองกำลังฝึก (Monitoring) รวมทั้งประเมินตนเองได้ว่าเรียนรู้ได้ผลอย่างไร มีจุดผิดพลาดตรงไหน (Evaluating)

โดยสรุปแล้ว การเรียนรู้ภาษาที่สองเป็นปรากฏการณ์ซับซ้อนที่จำเป็นต้องอาศัยหลายทฤษฎีในการทำความเข้าใจ โดยตามมีสิ่งที่จะต้องทำดังตารางที่ 2.1 ทั้งนี้จึงทำให้มีแนวทางจัดการเรียนรู้ได้หลายแบบ แต่ละแบบก็จะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกันไปดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.1 สรุปทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาที่สอง และสิ่งที่จะต้องทำในการเรียนรู้ภาษาที่สอง

ทฤษฎี	สิ่งที่จะต้องทำในการเรียนรู้ภาษาที่สอง
Behaviorism	เรียนรู้โดยฝึกฝนบ่อยๆ เพื่อให้ใช้ภาษาได้คล่อง
Cognitivism	เรียนรู้โดยเริ่มจากฝึกสังเกต ฝึกใช้(Explicit Learning) ร่วมกับการเรียนโดยไม่รู้ตัว (Implicit Learning)
Skill-based Learning	แบ่งทักษะที่ซับซ้อนให้เป็นทักษะย่อยๆ แล้วค่อยๆ ฝึกจากง่ายไปยาก
Language Learning as an Interactive Process	เรียนรู้โดยทำกิจกรรมร่วมกัน ผู้สอนมีส่วนนำผู้เรียนมากในช่วงแรก แล้วค่อยๆ ถอนความช่วยเหลือออก (Scaffoldings) เพื่อให้ผู้เรียนทำได้ด้วยตนเองในขั้นสุดท้าย
Language Learning as a Social Process	เรียนรู้จากสื่อที่อยู่ในระดับยากกว่าทักษะภาษาของผู้เรียนเล็กน้อย ในช่วงแรกอาจต้องปรับภาษาให้ง่าย เพื่อให้พัฒนาไปที่ละขั้น (ตาม Zone of Proximal Development ของผู้เรียน) และมีการโต้ตอบหลายๆครั้งจนกว่าผู้เรียนจะเข้าใจ (Negotiation of Meaning)
Language Learning as a Strategic Process	เรียนรู้การวางแผน เป้าระวาง และประเมินการใช้ภาษาของตนเอง ตลอดจนแก้ไขจุดผิดพลาดในการสื่อสาร

ตารางที่ 2.2 สรุปข้อดีข้อเสียของวิธีและแนวทางการสอนภาษาอังกฤษแบบต่างๆ

ลำดับ	วิธีหรือแนวทางการสอนภาษาอังกฤษ	ข้อดี	ข้อเสีย
1	Grammar-translation Method : วิธีสอนแบบไวยากรณ์และการแปล เป็นวิธีดั้งเดิมที่ชาวตะวันตกเคยใช้เรียนภาษาละติน)	ผู้เรียนมีความรู้ไวยากรณ์และคำศัพท์แม่นยำ อ่านเขียนเก่ง	ผู้เรียนจะพูดหรือฟังไม่เก่ง เพราะได้ฝึกแต่อ่านเขียนมากกว่า
2	Direct Method : วิธีสอนโดยไม่แปล คล้ายวิธีเรียนของเด็ก	ผู้เรียนใช้ภาษาได้คล่องแคล่วเหมือนเจ้าของภาษา	นำมาใช้สอนชั้นเรียนขนาดใหญ่ได้ลำบาก

			ต้องใช้ผู้สอนที่เก่งทั้งภาษาและวิธีสอน
3	Audiolingualism: ให้ฟังแล้วออกเสียงตาม วิธีเดียวกับทหารที่ไปปฏิบัติภารกิจในต่างประเทศ	ผู้เรียนใช้ภาษาบางส่วนได้ในเวลาอันสั้น ขณะที่ผู้สอนไม่จำเป็นต้องเก่งภาษา	ปัจจุบันถูกมองว่าเป็นวิธีสอนที่น่าเบื่อเหมือนหุ่นยนต์ สื่อสารจริงไม่ได้
4	Situational language teaching	ผู้เรียนได้ทักษะภาษาที่อาจนำไปใช้ได้จริงในบางสถานการณ์ ผู้สอนสามารถผลิตแบบฝึกหัดหรือหลักสูตรแล้วใช้ร่วมกันทั้งประเทศได้	หลักสูตรที่ออกแบบโดยส่วนกลาง อาจไม่ได้เหมาะกับผู้เรียนทุกกลุ่ม
5	Communicative language teaching	เป็นวิธีที่เป็นที่นิยมที่สุดในปัจจุบัน ทำให้ผู้เรียนนำไปใช้สื่อสารจริงได้ดี (เช่น ในการขอร้อง ให้คำแนะนำ อธิบายความต้องการ ฯลฯ)	การสื่อสารคล่องอาจไม่ช่วยเพิ่มคะแนนสอบ จึงนำไปปฏิบัติได้ยากในบางสังคม เช่น จีน และต้องอาศัยผู้สอนที่ชำนาญทั้งวิธีสอนและภาษา

2.2 แนวทางการบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL)

Dalton-Puffer and Smith (2007) กล่าวว่าแนวทางการบูรณาการเนื้อหาและภาษา (Content Language Integrated Learning: CLIL) เริ่มเป็นที่สนใจมากขึ้นหลังปี ค.ศ. 1994 เมื่อประชาคมยุโรป (EU) ได้ทำข้อตกลงร่วมกันว่าประชาชนจะต้องสามารถใช้ภาษาได้อย่างน้อย 3 ภาษา ได้แก่ ภาษาแม่ของตนเอง และภาษาอื่นในยุโรปอีกสองภาษา (Llinares et al., 2012) ซึ่งความสามารถใช้ได้หลายภาษานี้จะช่วยส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาคมยุโรป (Coyle et al., 2010) ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงถูกนำมาสอนในฐานะภาษากลาง (Lingua Franca) ซึ่งผู้ใช้สามารถสื่อสารได้คล่องแคล่ว แม้ว่าอาจมีสำเนียงไม่เหมือนผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ก็ตาม (Native English Speaker) แนวทางการสอนแบบ CLIL จึงถูกนำมาสอนในฐานะ

แนวทางที่มีจุดมุ่งหมายพิเศษ (Special-purpose Approach) โดยมักจะพบในสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ เช่นวิชาประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ หรือสังคมศึกษา แต่บางครั้งก็พบในสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและศิลปะด้วยเช่นกัน

แนวทางแบบ CLIL สามารถแบ่งออกได้เป็นอีก 2 กลุ่มหลักๆ คือ กลุ่มที่วางแผนการสอนโดยใช้เนื้อหาเป็นตัวนำ (Content-driven CLIL) ซึ่งมีผู้เรียกอีกแบบว่า Hard CLIL เนื่องจากไม่ค่อยมีการสนับสนุนด้านภาษาให้ผู้เรียนมากนัก แต่จะเน้นเรื่องเนื้อหาเป็นหลัก และกลุ่มที่วางแผนการสอนโดยใช้ภาษาเป็นตัวนำ (Language-driven CLIL) ซึ่งมีผู้เรียกอีกแบบว่า Soft CLIL เนื่องจากมีการสนับสนุนด้านคำแนะนำในการใช้ภาษาให้ผู้เรียนมากกว่าแบบแรก ปัจจุบันการสอนแบบ CLIL เริ่มมีการนำไปใช้ในหลายประเทศทั่วโลกแล้ว เช่น สโลวาเกีย อิตาลี ญี่ปุ่น (สุจินตา คำเงิน และคณะ, 2562) ส่วนการสอนในประเทศไทยเริ่มมีขึ้นตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 2551 แต่ยังประสบปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจจากผู้บริหารในการสนับสนุนด้านการพัฒนาบุคลากร การบริหารหลักสูตร และการพัฒนาสื่อการสอน (Mackenzie, 2008)

พรณวลัย เกวะระ (2559) กล่าวถึงแนวทาง CLIL ว่าเป็นการเรียนภาษาอังกฤษแบบวิทยาภาษาบูรณาการ โดยจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษที่เน้นความสนใจและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ และผนวกรวมเนื้อหาทั้งกับภาษาเข้าด้วยกันโดยแทบจะแยกลำดับความสำคัญระหว่างเนื้อหาทั้งกับภาษาออกจากกันไม่ได้ ทั้งนี้พรณวลัย เกวะระ(2559) ได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่าแนวทาง CLIL มิใช่การนำเนื้อหาเดิมมาเปลี่ยนภาษาที่ใช้ในการสอน แต่จะต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และนำเนื้อหาเป็นตัวนำ แล้วปรับภาษาที่ใช้ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาอีกที ดังนั้นจึงไม่เน้นการเรียนแบบท่องจำโครงสร้างไวยากรณ์ แต่จะมุ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ใช้ภาษาอย่างสมำเสมอ ทำให้เกิดผลพลอยได้คือพัฒนาการทางภาษาจากการซึมซับภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ แนวทางนี้จะใช้ได้ดียิ่งขึ้นหากผู้สอนมุ่งความสำคัญไปที่เนื้อหา และให้ความสำคัญ โครงสร้างประโยคที่ผู้เรียนควรรู้ และให้เวลากับผู้เรียนอย่างน้อย 4 เดือนในการสร้างความเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ควรตกลงกันว่าจะใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก แต่เมื่อมีผู้เรียนไม่เข้าใจเป็นจำนวนมาก ผู้สอนอาจจะอนุญาตให้ผู้ที่ไม่เข้าใจอธิบายเป็นภาษาไทย ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนมีโอกาสประเมินความรู้ของผู้เรียนไปพร้อมกันได้ด้วย ส่วนสุจินตา คำเงิน และคณะ (2562) ได้สรุปว่าแนวทาง CLIL มีคล้ายคลึงกับการจัดการสอนแบบสองภาษาและการสอนภาษาอังกฤษแบบบูรณาการ ตลอดจนเหมาะสมกับสถาบันที่มีความพร้อมน้อย ไม่มีผู้สอนชาวต่างชาติ แต่สามารถจัดการอบรมครูผู้สอนวิชาอย่างเป็นระบบให้สอนได้ทั้งเนื้อหาและภาษาไปพร้อมกัน การสอนควรเริ่มจากฟังและเชื่อมโยงเสียงกับภาพเข้าด้วยกัน จากนั้นจึงฝึกเลียนเสียงหรือพูด แล้วจึงไปอ่านเขียนต่อ นอกจากนี้ยังเป็นไปได้ที่จะใช้แนวทาง CLIL ในหลายระดับ ตั้งแต่ Hard CLIL หรือการสอนโดยไม่ได้เตรียมความพร้อมเรื่องภาษาให้ผู้เรียนมากนัก และ Soft CLIL หรือการสอนที่มีการให้ความช่วยเหลือด้านภาษากับผู้เรียนมากกว่าแบบแรก ผู้สอนจะต้องให้

ศัพท์ อธิบายงานหรือเกม และประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ตอบกลับมาอย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญคือควรจะสอนทีละน้อยๆ บ่อยๆ จะได้ผลดีกว่าสอนเยอะๆ แต่ไม่ได้ทบทวนบ่อย อย่างไรก็ตาม สุจินดา คำเงิน และคณะ ไม่ได้กล่าวชัดเจนว่า CLIL เป็นสิ่งเดียวกันกับการสอนด้วยภาษาอังกฤษหรือไม่ (English as Medium of Instruction) แต่สรณภดินทร์ ประสารทรัพย์ (2562) ยืนยันตรงกับ พรรณวลีย์ เกาะระ (2559) และ Katie Wood (สัมภาษณ์, 2562) ว่า CLIL ไม่ใช่การนำเนื้อหาที่เคยสอนด้วยภาษาไทยมาเปลี่ยนเป็นสอนด้วยภาษาต่างประเทศ เนื่องจากเป้าหมายเน้นทั้งการสอนเนื้อหาและภาษาไปพร้อมกัน และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนมีบทบาทเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียน (Facilitator) ขณะที่การสอนเนื้อหาด้วยภาษาอังกฤษนั้นเน้นแต่เนื้อหาอย่างเดียว วัตถุประสงค์แต่เนื้อหา ไม่ได้วัตถุประสงค์เรื่องภาษา เพียงแต่สอนและวัดผลโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางเท่านั้น (English as Medium of Instruction: EMI) ทั้งนี้การใช้วิธี EMI ถูกเข้าใจผิดว่าเป็นวิธีที่ช่วยให้ทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่า แนวทางจัดการเรียนรู้แบบ EMI มีผลอย่างไรต่อคุณภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและคุณภาพการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา แม้จะมีหลักฐานจากการศึกษาของ Rogier (2012) ที่พบว่า คะแนน IELTS เฉลี่ยของผู้เรียนในหลักสูตรแบบ EMI เพิ่มขึ้น 0.5 คะแนนในระยะเวลา 4 ปี โดยเฉพาะในด้านการอ่านและการฟัง แต่ Galloway (2017) แย้งว่า ชั้นเรียนภาษาอังกฤษอย่างเข้มข้น (Intensive English Course) ที่ใช้ระยะเวลาประมาณ 10 สัปดาห์ก็สามารถเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนได้ในระดับเดียวกัน ดังนั้นจึงดูเหมือนว่า คุณภาพการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในวิธีแบบ EMI อาจสู้ชั้นเรียนภาษาอังกฤษตามรูปแบบปกติไม่ได้ และผู้เรียนในโลกตะวันออกที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักต่างเห็นตรงกันว่าควรต้องมีชั้นเรียนเพื่อเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษด้วย นอกเหนือจากชั้นเรียนแบบ EMI เท่านั้น

จะเห็นได้ว่า แนวทางแบบ EMI ถูกนำมาใช้สอนทั้งภาษาอังกฤษและความรู้เฉพาะในรายวิชาไปพร้อมกันในเวลาเดียว แต่ปัญหาก็คือ แนวทางนี้ไม่ได้มีผลให้ทักษะภาษาของผู้เรียนดีขึ้นชัดเจน และความรู้เฉพาะรายวิชาก็ได้ลดลง ดังผลการศึกษาโดย Hu, Li, & Lei (2014) ที่เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในวิชาเดียวกันแต่สอนด้วยภาษาอังกฤษและภาษาแม่ของผู้เรียน ซึ่งพบว่า การสอนเนื้อหาวิชาด้วยภาษาแม่ของผู้เรียนนั้นได้ผลมากกว่าในจำนวนชั่วโมงเท่ากัน เพราะเมื่อต้องสอนด้วยภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาที่สอง ผู้สอนจำเป็นต้องลดระดับความลึกของเนื้อหาลงเพื่อให้เหมาะสมกับทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน ข้อเสียของแนวทางแบบ EMI นี้ อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ CLIL เป็นแนวทางที่เริ่มได้รับความนิยม เนื่องจากเป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนไม่ต้องเรียนภาษาอังกฤษเพิ่ม นอกเหนือจากวิชาที่ต้องเรียนในหลักสูตรอยู่แล้วเช่นเดียวกับวิธี EMI แต่มีประสิทธิผลดีกว่ามาก และสามารถเน้นทั้งความรู้ในเนื้อหาที่ต้องเรียน (Content) การสื่อสาร (Communication) ทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) และ ความรู้เรื่องวัฒนธรรม (Culture) อีกด้วย

เอกสารประกอบการสอบวัดความรู้ผู้สอนภาษาอังกฤษ โดย Cambridge University ระบุว่าในการวางแผนการสอนนั้น ผู้สอนควรคำนึงถึง 1) การกระตุ้นความรู้ที่มีอยู่แต่เดิม (Activating Prior Knowledge) ซึ่งผู้เรียนอาจพูดถึงได้สะดวกในภาษาแม่ของตนเองแต่พูดไม่คล่องในภาษาอังกฤษ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้สอนอาจต้องช่วยแปลหรือให้คำศัพท์เพิ่มเติมด้วย 2) การให้ข้อมูลและการรับข้อมูล (Input & Output) ซึ่งการให้ข้อมูลกับผู้เรียนอาจจะเป็นในรูปแบบคำพูดหรือเอกสาร หรือเป็นสื่อออนไลน์ นอกจากนี้ยังต้องวางแผนด้วยว่าผู้เรียนจะตอบกลับในรูปแบบใด และเมื่อเรียนแล้วควรทำอะไรได้บ้าง 3) ระยะเวลารอ (Wait time) ซึ่งผู้สอนควรให้เวลาผู้เรียนคิดก่อนตอบกลับนานขึ้นเมื่อสอนด้วยภาษาที่ไม่ใช่ภาษาแม่ 4) กิจกรรมร่วมกัน (Collaborate Tasks) ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้คำศัพท์เฉพาะของวิชานั้นและโครงสร้างโดยฝึกร่วมกันเป็นกลุ่มหรือเป็นคู่ กิจกรรมอาจเป็นระดับคำ เช่น คัดแยกคำศัพท์เป็นกลุ่ม หรือเป็นระดับประโยค เช่น ฝึกค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับชีวิตในอดีตแล้วนำข้อมูลมาเสนอ ซึ่งทำได้ทั้งแบบออนไลน์และแบบเจอหน้ากัน 5) ความท้าทายให้คิด (Cognitive Challenge) ซึ่งแม้ผู้เรียนจะต้องการความช่วยเหลือด้านภาษามากในช่วงแรก แต่ก็จะต้องมีแบบฝึกหัดกระบวนการทางปัญญาตั้งแต่ช่วงที่ภาษายังไม่คล่อง และ 6) การพัฒนาทักษะทางการคิด (Developing Thinking Skills) ผู้สอนจะต้องถามคำถามเพื่อเช็คทั้งทักษะการคิดเบื้องต้น (Lower Order Thinking Skills : LOTS) และทักษะการคิดระดับสูง (Higher Order Thinking Skills: HOTS) ตั้งแต่แรกเริ่ม เช่น คิดว่าเพราะอะไรจึงเป็นเช่นนั้น

ด้วยลักษณะเฉพาะของแนวทางแบบ CLIL จึงทำให้ความยากลำบากในการนำไปใช้ คือ ผู้สอนจะต้องได้รับการฝึกอบรม และมีเวลาเตรียมข้อมูลที่จะใช้ในการสอน วางแผนกิจกรรมล่วงหน้า แต่ก็มีความเป็นไปได้ที่ครูสอนภาษาจะฝึกสอนเนื้อหา ขณะที่ครูผู้สอนเนื้อหาจะมาฝึกสอนภาษา

2.3 การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกและประวัติศาสตร์การออกแบบ

การเรียนด้านประวัติศาสตร์มีหัวใจที่สำคัญคือพัฒนาความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ ผู้คนที่เกี่ยวข้อง และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีต เพื่อให้มองเห็นได้ว่าอดีตมีผลต่อปัจจุบันอย่างไร และมีลำดับขั้นการเปลี่ยนแปลงอย่างไร โดยผู้เรียนจะต้องฝึกฝนการตีความและประเมินแหล่งข้อมูล ตลอดจนหาความเชื่อมโยงระหว่างช่วงต่างๆ ในอดีตได้ ซึ่งโดยปกติแล้วผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจะประกอบด้วยทักษะดังต่อไปนี้ (University of Cambridge, 2011)

1. การตั้งคำถาม เช่น แหล่งข้อมูลนี้แสดงให้เห็นอะไรบ้าง ทราบได้อย่างไรว่าเชื่อถือได้
2. การเปรียบเทียบ เช่น ระบุข้อดีและข้อด้อยของการออกแบบถนนแบบโรมัน

3. การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างยุคต่างๆ เช่น อธิบายได้ว่างานวิศวกรรมของโรมันใช้ปูนซีเมนต์ที่ผสมน้ำทะเล หินปูน เถ้าภูเขาไฟ เพื่อยึดเกาะอิฐและหินเข้าด้วยกัน ขณะที่วิศวกรรมของกรีกใช้หินที่ยึดด้วยข้อต่อโลหะ จึงไม่แข็งแรงเท่าของโรมัน
4. การระบุสาเหตุและผลที่ตามมา เช่น ความก้าวหน้าทางวิศวกรรมโรมันในช่วงที่เป็นสาธารณรัฐและจักรวรรดิทำให้สามารถสร้างอาคารสาธารณะขนาดใหญ่กว่าของกรีก
5. การตีความแหล่งข้อมูล เช่น อธิบายว่าภาพแสดงให้เห็นโรงละครที่มีกำแพงสูงและมีซุ้มโค้งที่ใช้หิน keystone ไว้ตรงกลาง หมายความว่าภาพนี้คือสถาปัตยกรรมโรมัน เนื่องจากสถาปัตยกรรมกรีกใช้ระบบเสาคานที่ประกอบด้วยแผ่นหินยึดเสาคานเข้าไว้ด้วยกัน

สำหรับความเป็นมาของการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและประวัติศาสตร์การออกแบบพบการศึกษาของ Gretchen Alana Von Koenig (2018) ซึ่งกล่าวว่า วิชาประวัติศาสตร์ในหลักสูตรที่เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ในสหรัฐอเมริกา เช่น ประวัติศาสตร์ศิลปะ หรือประวัติศาสตร์การออกแบบนั้น มีความเป็นมาเริ่มต้นตั้งแต่สมัยปฏิวัติอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่มีการแบ่งงานระหว่างนักออกแบบ ช่างผู้ผลิต และช่างฝีมือ ทั้งนี้การศึกษาของนักออกแบบก่อนช่วงปฏิวัติอุตสาหกรรมจะเป็นไปในรูปแบบของการฝึกงานหรือร่วมงานกับสมาคมช่าง (Guilds) ให้ชำนาญในทักษะต่างๆ เช่น งานไม้ งานเหล็ก งานเขียนแบบ ส่วนการศึกษาสำหรับนักออกแบบในช่วงศตวรรษที่ 18 จะเน้นการคิดไอเดียและวางแผนการผลิต เช่นการสอนที่สถาบัน École des Beaux-Arts (ก่อตั้งปีค.ศ. 1671 ในฝรั่งเศส ในช่วงดังกล่าวการสอนวิชาประวัติศาสตร์เป็นไปเพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำซ้ำสไตล์ซึ่งเป็นที่นิยมได้ (Replication of Styles) เมื่อทำซ้ำได้จนชำนาญแล้วผู้เรียนจะดึงเอาองค์ประกอบที่เคยมีการใช้ในผลงานอื่นมาใช้ในงานออกแบบของตนเอง จนสามารถการคิดค้นแบบแผนใหม่ขึ้น ในช่วงดังกล่าวจึงเน้นการศึกษาทัศนธาตุที่ปรากฏในผลงานตัวอย่างมากกว่า และยังไม่ได้มีการผนวกความรู้ด้านบริบทและสังคมเข้าไปในการศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะและประวัติศาสตร์การออกแบบเช่นในปัจจุบัน

Von Koenig (2018) อธิบายต่อไปว่า ในช่วงศตวรรษที่ 19 หลังการปฏิวัติอุตสาหกรรมและการจัดมหานิทรรศการ (The Great Exhibition, 1851) อังกฤษได้กลายมาเป็นผู้นำในด้านอุตสาหกรรม แต่ในช่วงแรกมีปัญหาเรื่องรสนิยมด้านการออกแบบยังไม่สามารถแข่งขันกับฝรั่งเศสได้ ดังนั้น Sir Henry Cole ผู้จัดนิทรรศการ มองว่าการพัฒนารสนิยมของนักออกแบบเป็นสิ่งสำคัญ จึงได้ก่อตั้ง School of Design (ก่อตั้งปีค.ศ. 1837-1890) เพื่อผลิตนักออกแบบอุตสาหกรรม และมีการจัดแสดงชิ้นงานที่ได้เข้าร่วมงานนิทรรศการเพื่อเป็นตัวอย่างสำหรับผลิตจำนวนมาก ชิ้นงานซึ่งมีคุณค่าเป็นพิเศษจะถูกซื้อสะสมไว้ในพิพิธภัณฑ์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับเพิ่มมูลค่าการผลิตและส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้อังกฤษ การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะในลักษณะนี้จึงเป็นไปทั้ง

เพื่อเป็นตัวอย่งให้ทำตาม และเป็นไปเพื่อขัดเกลารสนิยมนักออกแบบให้รู้ว่ขั้นตอนแบบไหนที่ควรผลิตและทำให้ขายได้ดี

อย่างไรก็ตาม Von Koenig (2018) พบว่ามีการยกเลิกการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะหรือการออกแบบไปในช่วงที่มีการก่อตั้งสถาบัน Bauhaus (ค.ศ.1919-1933) ที่เยอรมนี เนื่องจาก Walter Gropius ผู้บริหารสถาบันเห็นว่าผู้เรียนจำเป็นต้องละทิ้งรูปแบบในอดีตโดยสิ้นเชิงเพื่อให้สามารถใช้ทัศนธาตุพื้นฐานมาทดลอง “เล่น” อย่างบริสุทธิ์ จนได้รูปแบบใหม่อย่างแท้จริง รูปแบบของ Bauhaus จึงเป็นภาษาทางทัศนธาตุที่ใช้องค์ประกอบน้อย เหมาะสมกับการผลิตด้วยระบบอุตสาหกรรม และประหยัด แต่ไม่มีการอ้างอิงถึงประวัติศาสตร์ศิลปะแต่อย่างใด

จนกระทั่งหลังสงครามโลกครั้งที่สอง นักวิชาการ ศิลปิน และนักออกแบบได้ย้ายถิ่นฐานจากยุโรปไปยังสหรัฐอเมริกา และได้นำทั้งสามแนวทางการสอนนี้ไปสร้างหลักสูตรในสถาบันการออกแบบตามแต่ว่าแต่ละคนจะมีพื้นฐานในแนวทางของฝรั่งเศส อังกฤษ หรือเยอรมนี ส่งผลให้การสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะหรือประวัติศาสตร์การออกแบบตามหลักสูตรของอเมริกานั้นมีความหลากหลาย และบางหลักสูตรก็ใช้หลายแนวทางผสมผสานกัน รวมทั้งยังเอาผนวกความรู้ด้านศิลปะศาสตร์ เช่น การวิเคราะห์บริบททางสังคมที่สัมพันธ์กับสไตล์ เข้าไปด้วย เนื่องจากได้รับอิทธิพลในการศึกษาด้านศิลปศาสตร์ หรือ Liberal Arts (Von Koenig, 2018) โดยเฉพาะในช่วงหลังทศวรรษ 1960 ซึ่งมีการปรากฏขึ้นของปรัชญากลุ่มวิพากษ์ (Critical Philosophy)

จากการศึกษาของ Von Koenig (2018) สามารถสรุปที่มาของเป้าประสงค์ในการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและประวัติศาสตร์การออกแบบได้ทั้งหมด 4 ประการ ดังตารางที่ 2.3 ซึ่งเป้าประสงค์เหล่านี้ยังคงได้รับการสืบทอดมาในหลักสูตรด้านศิลปะและการออกแบบจนถึงปัจจุบัน แต่อาจมีจุดเน้นแตกต่างกันไปตามวิสัยทัศน์ของผู้บริหารหลักสูตรของแต่ละสถาบัน

ตารางที่ 2.3 เป้าประสงค์ของสถาบันต้นแบบหลักสูตร ในการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและประวัติศาสตร์การออกแบบ

สถาบันต้นแบบหลักสูตร	ประเทศ	เป้าประสงค์ในการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและประวัติศาสตร์การออกแบบ
École des Beaux-Arts	ฝรั่งเศส	เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักทัศนธาตุจากผลงานในอดีตจนชำนาญ สามารถทำตามได้ และสามารถนำทัศนธาตุมาใช้ในรูปแบบของตนเองได้

School of Design	อังกฤษ	เพื่อเป็นตัวอย่างเป็นทำตาม และเป็นไปเพื่อขัดเกลารสนิยมนักออกแบบให้รู้ว่าชิ้นงานแบบไหนที่ควรผลิตและทำให้ขายได้ดี
Bauhaus	เยอรมนี	ไม่ให้เรียน แต่ให้ฝึกทดลองกับวัสดุและเล่นกับทัศนธาตุได้อย่างอิสระและคิดแนวทางใหม่ของตนเองได้จริง
หลักสูตร Liberal Arts	สหรัฐอเมริกา	เพื่อให้ผู้เรียนเล็งเห็นบริบทสังคม วัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจ เทคโนโลยี ที่มีผลต่องานออกแบบ และเลือกใช้ สไตล์หรือแนวคิดออกแบบได้เหมาะสมกับบริบทที่ชิ้นงานจะต้องไปทำหน้าที่

นอกจากนี้ในการศึกษาระดับมัธยมปลายของสหรัฐอเมริกา ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนและสอบในวิชาที่เรียกว่า AP Placement Test หรือเป็นวิชาที่ปกติแล้วจะได้เรียนในมหาวิทยาลัยเท่านั้น แต่หากผู้เรียนเรียนและสอบผ่านรายวิชา AP ตั้งแต่ระดับมัธยมปลายแล้วก็จะสามารถเก็บหน่วยกิตไปใช้เทียบโอนได้โดยไม่ต้องลงทะเบียนรายวิชาซ้ำอีกในระดับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้มีการสอบ AP ในวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะของโลกด้วย (Global History) ซึ่งผู้เรียนทุกคนทั่วประเทศจะได้เรียนรู้ชิ้นงานทั้งหมด 250 ชิ้น จากยุคสมัยต่างๆ และมีการระบุผลการเรียนรู้ของวิชา AP Art History ซึ่งผู้เรียนที่สอบผ่านทุกคนจะได้บรรลุร่วมกัน ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิชา AP Art History (Collegeboard, 2019)

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	รายละเอียด
1. วิเคราะห์ทัศนธาตุในงานศิลปะได้	<p>1.1. ระบุข้อมูลต่างๆ ของผลงานศิลปะ หรือกลุ่มผลงานศิลปะ เช่น ชื่องาน, ชื่อศิลปิน, แหล่งกำเนิดผลงาน, สไตล์, ช่วงเวลาที่สร้างผลงาน, วัสดุที่ใช้</p> <p>1.2. บรรยายทัศนธาตุในผลงานศิลปะ รวมทั้งรูปทรง สไตล์ วัสดุ เทคนิค เนื้อหาในงาน</p> <p>1.3. อธิบายว่าการตัดสินใจเลือกรูปทรง สไตล์ วัสดุ เทคนิค และเนื้อหา ส่งผลต่องานหรือกลุ่มงานอย่างไร</p>
2. วิเคราะห์บริบทในการสร้างงานศิลปะที่เชื่อมโยงกับทัศนธาตุได้	<p>2.1. อธิบายบริบทของผลงาน เช่น function บริบท ที่ติดตั้ง เนื้อหา งาน ผลการตอบรับของผู้ชม</p> <p>2.2 อธิบายถึงเจตนา จุดประสงค์ หรือการใช้งานที่อาจส่งผลต่อการสร้างหรือความหมายของผลงานศิลปะ</p>

	<p>2.3 อธิบายได้ว่าบริบทมีผลต่อการตัดสินใจของศิลปินในการเลือกใช้ รูปทรง สไตล์ วัสดุ เทคนิค และเนื้อหา ความหมาย หรือหน้าที่การใช้งานของผลงาน หรือกลุ่มผลงานได้</p> <p>2.4 อธิบายว่าการตัดสินใจของศิลปิน ส่งผลต่อการรับรู้ผลงานอย่างไร</p>
3. เปรียบเทียบผลงาน ศิลปะได้	<p>3.1 อธิบายความเหมือนหรือต่างในงานศิลปะด้วยข้อบ่งชี้ที่เหมาะสม และตรงประเด็น</p> <p>3.2 อธิบายได้ว่างานศิลปะเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรในด้านการ สื่อความหมาย</p>
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างงานศิลปะและ กลุ่มศิลปินหรือสไตล์งาน ศิลปะได้	4.1 อธิบายว่าผลงานบางชิ้นหรือบางกลุ่มแสดงให้เห็นความต่อเนื่อง หรือความเปลี่ยนแปลงในกลุ่มศิลปิน สไตล์ หรือวิชาชีพอย่างไร
5. วิเคราะห์ทัศนธาตุใน งานศิลปะที่ไม่เคยเห็นมาก่อนได้	<p>5.1 บรรยายทัศนธาตุในผลงานหรือกลุ่มผลงานที่สัมพันธ์กัน ซึ่งไม่เคย เห็นมาก่อนในห้องเรียน โดยบรรยายได้ทั้งรูปทรง สไตล์ วัสดุ เทคนิค เนื้อหา</p> <p>5.2 เมื่อเห็นผลงานที่ไม่เคยเห็นมาก่อน ผู้เรียนอธิบายได้ว่าการ ตัดสินใจเลือกรูปทรง สไตล์ วัสดุ เทคนิค หรือเนื้อหา ส่งผลกับผลงาน หรือกลุ่มผลงานอย่างไร</p>
6. สันนิษฐานบริบทใน การสร้างงานศิลปะที่ไม่ เคยเห็นมาก่อนได้ เช่น วัฒนธรรม กลุ่มศิลปิน หรือสไตล์ที่ผลงานนั้น กำเนิดขึ้นมา	<p>6.1 สันนิษฐานได้ว่าผลงานศิลปะที่ไม่เคยเห็นมาก่อนนี้น่าจะ สร้างสรรค์ขึ้นโดยศิลปินคนไหน หรือวัฒนธรรมไหน หรือสร้างด้วย สไตล์ไหน หรือมีความคล้ายคลึงกับผลงานชิ้นใดที่เรียนมาแล้ว</p> <p>6.2 มีข้อสนับสนุนในการสันนิษฐานโดยอธิบายความคล้ายคลึงกับ ผลงานอื่นของศิลปินคนนั้น หรือวัฒนธรรมนั้น หรือสไตล์นั้น หรือ ผลงานชิ้นใดที่เรียนมาแล้ว</p>
7. วิเคราะห์การตีความ ผลงานศิลปะ	<p>7.1 เล่าได้ว่าที่ผ่านมามีการตีความผลงานศิลปะชิ้นนั้น หรือกลุ่มนั้น อย่างไร ผู้คนตอบรับผลงานและตีความหมายกันอย่างไร</p> <p>7.2 อธิบายได้ว่าการตีความผลงานนั้นมาจากการวิเคราะห์ส่วนใดของ รูปทรง สไตล์ วัสดุ เนื้อหา การใช้งาน บริบท การตอบรับ หรือ ความหมาย</p>

<p>8. ออกความเห็นเกี่ยวกับงานศิลปะในประวัติศาสตร์โดยมีหลักฐานประกอบได้</p>	<p>8.1 ออกความเห็นได้โดยมีหลักฐานประกอบเป็นผลงานอย่างน้อย 1 ชิ้นหรือ 1 กลุ่มที่เกี่ยวข้องกัน</p> <p>8.2 สามารถหาหลักฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนข้อเสนอถึงผลงานศิลปะได้</p> <p>8.3 อธิบายได้ว่าหลักฐานที่หามา นั้น สนับสนุนข้อเสนอได้อย่างไร</p> <p>8.4 ปรับแก้ข้อเสนอของผู้อื่น เช่น อธิบายประเด็นที่น่าจะตีความผิดโดยใช้หลักฐานหลายชิ้นมาประกอบ หรือระบุได้ว่ามีการเชื่อมโยงจุดใดที่ไม่เกี่ยวข้องกันหรือไม่มีเหตุผลเพียงพอ หรืออธิบายได้ว่าเพราะเหตุใดข้อเสนอ นั้นจึงไม่สมเหตุสมผล ตลอดจนสามารถแก้ไขข้อเสนอได้เมื่อพบหลักฐานใหม่</p>
--	---

อย่างไรก็ตาม การตั้งเป้าหมายผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบนั้นจะต้องมีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาศิลปกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558 (มคอ.1) ด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่า การนำเอาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากต่างประเทศมาใช้วางแผนวิชาของตนเองนั้นไม่สามารถนำมาได้หมดทุกข้อ เพราะจะต้องเลือกให้สอดคล้องกับมคอ.1 ตลอดจนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตรของคณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยบูรพา (Program Learning Outcome: PLO) โดยตารางที่ 2.5 คือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งผู้วิจัยตั้งขึ้นสำหรับใช้ในการศึกษารั้วนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับที่มาของรายวิชาดังที่ได้ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2.5 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังว่านิสิตจะสามารถทำได้หลังการเรียน

วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก	วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์
<p>1. จำคำสำคัญสำหรับค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยใหม่ได้ คำสำคัญเหล่านี้ได้แก่ชื่อยุคสมัย ชื่อกลุ่มศิลปิน ชื่อศิลปิน ชื่อผลงาน เป็นต้น</p>	<p>1. จำคำสำคัญสำหรับค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์การออกแบบตั้งแต่ยุคบาโรคประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบันได้ คำสำคัญเหล่านี้ได้แก่ชื่อยุคสมัย ชื่อกลุ่มศิลปิน ชื่อศิลปิน ชื่อผลงาน เป็นต้น</p>
<p>2. วิเคราะห์ทัศนธาตุในงานศิลปะ ผลงานหรือกลุ่มผลงานที่สัมพันธ์กันได้ โดยบรรยายได้ทั้งรูปทรง สีสัน วัสดุ เทคนิค เนื้อหา</p>	<p>2. วิเคราะห์ทัศนธาตุในงานออกแบบ หรือกลุ่มผลงานที่สัมพันธ์กันได้ โดยบรรยายได้ทั้งสไตล์ หน้าที่ใช้งาน ทัศนธาตุ วัสดุ เทคนิค</p>

3. เปรียบเทียบผลงานศิลปะได้ โดยสามารถอธิบายความเหมือนหรือต่างในงานศิลปะ ทั้งในด้านทัศนธาตุและเนื้อหา	3. เปรียบเทียบผลงานออกแบบได้ โดยสามารถอธิบายความเหมือนหรือต่างในงานออกแบบ ทั้งในด้านทัศนธาตุและหน้าที่ใช้งาน
4. สันนิษฐานได้โดยมีข้อสนับสนุนประกอบ ว่า ผลงานศิลปะที่ไม่เคยเห็นมาก่อนนั้นน่าจะสร้างสรรค์ขึ้นโดยศิลปินคนไหน หรือวัฒนธรรมไหน หรือสร้างด้วยสไตล์ไหน หรือมีความคล้ายคลึงกับผลงานชิ้นใดที่เรียนมาแล้ว	4. สันนิษฐานได้โดยมีข้อสนับสนุนประกอบ ว่า ผลงานออกแบบที่ไม่เคยเห็นมาก่อนนั้นน่าจะสร้างสรรค์ขึ้นโดยนักออกแบบคนไหน หรือวัฒนธรรมไหน หรือสร้างด้วยสไตล์ไหน หรือมีความคล้ายคลึงกับผลงานชิ้นใดที่เรียนมาแล้ว
5. สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะหรืองานออกแบบได้โดยมีความรับผิดชอบต่อข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ เช่น มีการค้นหาข้อมูลอ้างอิงจากแหล่งที่น่าเชื่อถือก่อนจะเริ่มสร้างผลงาน	5. สามารถสร้างสรรค์งานออกแบบได้โดยมีความรับผิดชอบต่อข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์ เช่น มีการค้นหาข้อมูลอ้างอิงจากแหล่งที่น่าเชื่อถือก่อนจะเริ่มสร้างผลงาน

ที่มา: ผู้วิจัย

2.4 เอกสารและงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้สืบค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาระเบียบวิธี บริบทการศึกษา และข้อค้นพบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการอภิปรายผลการศึกษาได้ ประกอบด้วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ 2 เรื่อง ดังต่อไปนี้

Paschalidou (2019) ทำวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตถึงผลการใช้วิธีสอนแบบ CLIL ที่มีต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษในกลุ่มนักเรียนมัธยมปลายชาวกรีซในโรงเรียนดนตรีจำนวน 32 คน โดยศึกษาในวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะที่แบ่งเป็น 14 หัวข้อ สอนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที เป็นเวลา 7 สัปดาห์ โดยเก็บข้อมูลก่อนสอนและหลังสอน แล้ววิเคราะห์ความคล่องในการใช้ภาษา (Fluency) จากจำนวนคำต่อนาทีที่ผู้เรียนพูด และจำนวนพยางค์ต่อนาทีที่ผู้เรียนพูด รวมทั้งระยะเวลาการพูดด้วย ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนมีจำนวนคำต่อนาทีที่เพิ่มมากที่สุด ตามด้วยจำนวนพยางค์ต่อนาที แสดงให้เห็นว่ามี Fluency เพิ่มขึ้นจริง ทั้งนี้วิธีการสอนเริ่มจากถามนำเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้ที่มีอยู่แล้ว (Activate Schema) แล้วจึงให้ทำกิจกรรมแก้ปัญหาร่วมกัน (Problem-solving task) โดยใช้สื่อประกอบเป็นเอกสารและสื่อวิดีโอ เมื่อเรียนจบ Module แล้วจึงให้ผู้เรียน

นำเสนอเรียงความเดี่ยว (Monologue) ซึ่งเป็นจุดที่ผู้สอนบันทึกแล้วนำมาวิเคราะห์ความคล่องในการใช้ภาษา จำนวนคำต่อหน้าที่ จำนวนพยางค์ต่อหน้าที่

Amado (2012) ทำการศึกษาระดับมหาบัณฑิตเรื่องการออกแบบวิชาที่ใช้แนวทางแบบ CLIL ในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและศิลปนิยาม (Art History & Appreciation) ระดับมหาวิทยาลัยที่ประเทศเปรู โดยระบุปัญหาที่จำเป็นต้องนำแนวทางแบบ CLIL มาใช้เพื่อเสริมทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน และทำการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้ระเบียบวิธีแบบผสม เริ่มต้นจากศึกษาทางเอกสารถึงแนวทางการออกแบบรายวิชาและแนวทางการสอนภาษาอังกฤษ จากนั้นจึงวางแผนการสอนสำหรับ 2 รายวิชา วิชาละ 16 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง มีการวัดผลวิชาละ 2 ครั้ง ผู้เรียนอายุระหว่าง 16-30 ปี ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนมีการพัฒนาด้านการเขียนและการพูดในระดับที่น่าพอใจ ทั้งยังมีทักษะเพิ่มขึ้นในด้านการอ่านและการฟัง แต่พบว่าผลการเรียนรู้เนื้อหาไม่ได้เพิ่มสูงขึ้น ทั้งยังอ่อนลงในนักเรียนบางคนซึ่งน่าจะเป็นเพราะพื้นฐานความรู้ด้านภาษาของผู้เรียนไม่เท่ากัน

โดยสรุปแล้ว งานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศล้วนเป็นการสอนด้วยแนวทางแบบ CLIL ในที่ตั้ง และมีวิธีวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียนได้หลายวิธี เช่น ความคล่องในการใช้ภาษา ระดับทักษะการอ่านและการฟัง ระดับทักษะการเขียนและการพูด และผลการเรียนรู้เนื้อหา

2.4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย

ผู้วิจัยได้สืบค้นและเลือกงานวิจัยในประเทศไทยที่มีวัตถุประสงค์ใกล้เคียงกับงานของตนเองจำนวน 4 เรื่อง ได้แก่งานของ Chansri & Wasanasomsithi (2016), Pengnate (2013), Buphate et al. (2018) และ Kaewngam et al. (2020) เพื่อพิจารณาระเบียบวิธี บริบทการศึกษา และข้อค้นพบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Chansri & Wasanasomsithi (2016) ทำการศึกษาโดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 27 คนจากคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง ในชั้นเรียนวิชา English for Academic Purposes เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแผนการสอนที่ออกแบบเป็น 6 บท แต่ละบทใช้เวลาเรียน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง มีเนื้อหาประกอบด้วยหัวข้อที่เกี่ยวกับการเกษตรและวัฒนธรรม เก็บข้อมูลโดยการทดสอบการเขียนภาษาอังกฤษ และทดสอบเนื้อหาด้านเกษตร และทดสอบความรู้ด้านวัฒนธรรม ซึ่งการทดสอบเหล่านี้จะเกิดขึ้นก่อนเรียนและหลังเรียน นอกจากนี้ยังมีการสัมภาษณ์ทัศนคติของผู้เรียน 10 คนเกี่ยวกับการเรียนในชั้น ผลการศึกษาพบว่าแนวทาง CLIL สามารถพัฒนาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ทั้งในด้านทักษะการเขียนเล่ากระบวนการและอธิบายเหตุผล โดยผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญ สามารถจัดลำดับเนื้อหา เลือกใช้คำศัพท์และระดับภาษาที่เหมาะสมได้ นอกจากนี้ยังมีความรู้เนื้อหาด้านสัณฐานกรรม และความรู้ด้านวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น ตลอดจนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนในแนวทาง CLIL ด้วยเพราะทำให้รู้สึกสนุกที่ได้เล่นเกมส์ และผู้เรียนรู้สึกมั่นใจว่าตนเองได้เรียนรู้การเขียนเพิ่มขึ้นจริงๆ ทั้งนี้ Chansri &

Wasanasomsithi มีเกณฑ์ในการประเมินทักษะการเขียนจากความละเอียดและลุ่มลึกของเนื้อหา การจัดลำดับเนื้อหา การเลือกใช้คำที่เหมาะสม การใช้โครงสร้างประโยคที่ต้องตามไวยากรณ์ และความแม่นยำในการสะกดคำหรือใช้เครื่องหมายวรรคตอน ตัวอักษรเล็กหรือใหญ่ และการแบ่งย่อหน้า แต่ไม่ได้ประเมินทักษะการพูดหรือการฟัง ส่วนข้อจำกัดในการศึกษาคือเป็นการศึกษาผู้เรียนกลุ่มเดียว โดยใช้ผลก่อนและหลังเรียนเท่านั้น แม้ว่าจะมีการทดสอบภาษาอังกฤษ 2 ครั้ง แต่ก็ไม่ได้มีการเปรียบเทียบกับผู้เรียนกลุ่มอื่น

Pengnate (2013) ใช้วิธีการศึกษาที่น่าสนใจในการศึกษาเชิงคุณภาพกับกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษา 30 คนจากคณะกรรมการบริหารจัดการธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น โดยใช้วิธีสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน จากนั้นจึงออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านโครงงาน(Project-based activity) แล้วจึงสัมภาษณ์ความเห็นของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าข้อดีของวิธีการศึกษาคือ เมื่อทราบปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน ก็จะทำให้สามารถออกแบบการสอนที่เหมาะสมได้ ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนมีปัญหาด้านการฟังสำเนียงของอาจารย์ชาวต่างชาติมากที่สุด (43.33%) รองลงมาคือปัญหาด้านการพูดเนื่องจากกลัวว่าจะพูดผิดเพราะจำไวยากรณ์และคำศัพท์ไม่ได้ หรือกลัวว่าจะพูดให้ชาวต่างชาติฟังไม่รู้เรื่องไม่ได้ เนื่องจากใช้สำเนียงไม่ถูกต้อง (33.33%) ปัญหาลำดับที่สามคือปัญหาด้านการเขียน (16.67%) เนื่องจากไม่ค่อยมีโอกาสฝึกเขียน จึงใช้คำศัพท์และไวยากรณ์ไม่ค่อยถูก นอกจากนี้ยังสะกดคำไม่แม่นยำเพราะเขียนด้วยโปรแกรมที่แก้ตัวสะกดให้อัตโนมัติ และไม่กล้าออกความเห็นหรือเขียนในเชิงวิพากษ์ แต่มักจะลอกเนื้อหาจากอินเทอร์เน็ตมาตอบเป็นส่วนใหญ่ ส่วนปัญหาด้านการอ่านมีน้อยที่สุด (6.67%) เพราะผู้เรียนสามารถเข้าใจใจความหลักได้หากค่อยๆ อ่าน แต่ต้องใช้เวลาค่อนข้างมาก เนื่องจากอ่านไม่คล่อง ผลจากการสัมภาษณ์นี้ทำให้ Pengnate (2013) ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการฟัง และฝึกบทสนทนาเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยผู้เรียนต้องไปสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ 10 คนจากสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร เช่นวัดหรือห้างสรรพสินค้า แล้วจึงนำข้อมูลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมาเขียนรายงานวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการสร้างภาพลักษณ์ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งหลังการทำกิจกรรมเรียนรู้พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับสูงเนื่องจากได้รับความรู้และทักษะหลายประเภทพร้อมกัน และได้ใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อเป้าหมายในการสื่อสารอย่างแท้จริง ซึ่ง Pengnate (2013) เห็นว่าข้อจำกัดของการศึกษาคือขาดการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้สอนวิชาด้านธุรกิจ และมีผู้เรียนบางคนเสียความมั่นใจจนไม่ยอมทำกิจกรรมต่อเมื่อถูกนักท่องเที่ยวปฏิเสธที่จะให้สัมภาษณ์

การศึกษาของ Buphate et al. (2018) เป็นการศึกษากลุ่มผู้เรียนไทยในระดับอุดมศึกษา จำนวน 25 คน โดยให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมในหลักสูตรการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) กับ

ผู้เรียนชาวสิงคโปร์ 25 คน ในโครงการที่คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จัดร่วมกับสถาบัน Singapore Polytechnic แล้วจึงเก็บข้อมูลความเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ของตนเองในด้านเนื้อหา การสื่อสาร การคิดเชิงวิพากษ์ และความตระหนักด้านวัฒนธรรม ด้วยแบบสอบถามในลักษณะ Likert Scale เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนเห็นด้วยในระดับใดว่าตนเองได้เรียนรู้เพิ่มขึ้นในแต่ละด้าน และนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับผลการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้ดำเนินรายการ 4 คน ซึ่งมีโอกาสประเมินผู้เรียนในด้าน Design Thinking ตลอดการศึกษาวិชาญ์ว่าผู้เรียนได้นำทักษะทั้ง 4 ด้านมาใช้ในกระบวนการ Design Thinking แต่ละขั้นตอนอย่างไร ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนเห็นด้วยว่าตนเองได้เรียนรู้มากที่สุดในด้านทักษะการสื่อสาร (4.098) รองลงมาคือด้านเนื้อหา (3.56) ความตระหนักด้านวัฒนธรรม (3.552) และการคิดเชิงวิพากษ์ (3.4) โดยรวมแล้วผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อประสบการณ์เรียนรู้ที่เกิดขึ้น และมีทัศนคติเชิงบวกต่อเนื้อหาที่ได้เรียน ขณะที่อาจารย์ผู้ดำเนินรายการเห็นว่าผู้เรียนมีพัฒนาการอย่างชัดเจนในด้านความรู้ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อสังคม ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ การคิดเชิงวิพากษ์ และความตระหนักทางวัฒนธรรม เนื่องจากได้จับคู่กับผู้เรียนชาวสิงคโปร์เพื่อไปสัมภาษณ์ผู้ใช้งานออกแบบชาวไทย ซึ่งผู้เรียนจะต้องเป็นทั้งผู้สัมภาษณ์และล่ามในเวลาเดียวกัน จากนั้นต้องระดมสมองโดยเขียนแนวคิดของตนเองออกมา แล้วจึงเลือกแนวคิดที่น่าสนใจมาสังเคราะห์เป็นแนวคิดในการออกแบบ ทดลองสร้างงานต้นแบบ รับฟังความเห็นจากผู้ใช้งานออกแบบ แล้วนำเสนอกระบวนการทั้งหมดให้สามารถเข้าใจได้ต่อทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

การศึกษาของ Kaewngam et al. (2020) เป็นการศึกษาผลการใช้แนวทาง CLIL เพื่อสอนเนื้อหาวิชาพันธุศาสตร์ (Genetics) กับผู้เรียนสาขาวิทย์-คณิตในโรงเรียนเอกชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระเบียบวิธีการศึกษาเป็นแบบผสม มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน ที่สุ่มจากประชากร 350 คนด้วยวิธี cluster sampling จากนั้นทำการสอนตามแผนการสอน 4 ครั้งที่ออกแบบให้มีกระบวนการ 6 ขั้นตอนตามแนวคิดของ Kewara & Denchai (2018) ผู้สอนทำการสังเกตการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนและจดบันทึกภาคสนามเพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาวิชาพันธุศาสตร์ที่วัดด้วยข้อสอบปรนัย 30 ข้อ ที่ประเมินทักษะทางปัญญาทั้ง 6 ด้านตามแนวคิดของ Bloom's Taxonomy มีการควบคุมคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยตรวจสอบค่าความยาก อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบปรนัยโดยใช้วิธีของ Lovett นอกจากนี้ยังมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนโดยใช้แบบประเมินความเห็น 5 ระดับตาม Likert Scale ในด้านความเห็นทั่วไป ความสนใจเรียน การมีส่วนร่วม ประโยชน์ที่ได้รับ และความมั่นใจในการสอน ซึ่งแบบประเมินความเห็นนี้มีการตรวจสอบอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนโดยมีระดับความแตกต่างผลสัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหามีความแตกต่างกับเกณฑ์

มาตรฐาน 70% ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ผู้เรียนยังเห็นด้วยในระดับมาก (3.73) ว่าตนเองได้เรียนรู้จากการใช้แนวทาง CLIL มาสอนเนื้อหาวิชาพันธุศาสตร์ ส่วนผลการสังเกตของผู้สอนพบว่าผู้เรียนค่อยๆ มีพัฒนาการจากในช่วงเริ่มต้นที่ไม่มั่นใจและไม่กล้าพูดเพราะกลัวจะพูดผิดหรือใช้ไวยากรณ์ผิด หลังจากผ่านกระบวนการ 6 ขั้นตอนตามแผนการสอนที่ประกอบด้วยการทักทาย (Greetings) ทบทวน (Review) มอบหมายงาน (Directions) ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงาน (Task) ตรวจสอบงาน (Assessment) และนำเสนอ (Delivery) พบว่าผู้เรียนค่อยๆ ใช้ภาษาอังกฤษสลับกับภาษาไทยเพิ่มขึ้นตามลำดับจนในที่สุดก็สามารถนำเสนอโดยใช้ภาษาอังกฤษล้วนได้ในขั้นตอนสุดท้าย ทั้งนี้ Kaewngam et al. (2020) แนะนำว่าความพร้อมด้านภาษาของผู้เรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการใช้แนวทาง CLIL ให้ได้ผลดี หากผู้เรียนมีระดับทักษะภาษาต่างกันอาจทำให้การเรียนรู้ช้าลงได้ ดังนั้นจึงควรเผื่อเวลาเพิ่มขึ้นในขั้นตอนตรวจสอบงานก็จะช่วยให้ผู้เรียนนำเสนอด้วยภาษาอังกฤษได้ดีขึ้นในขั้นตอนสุดท้าย และการนำเสนอยังเป็นวิธีที่ดีกว่าการใช้ข้อสอบวัดผลอีกด้วย เพราะทำให้ผู้เรียนมั่นใจว่าตนเองมีพัฒนาการด้านภาษาและเนื้อหาอย่างแท้จริง

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ ผู้วิจัยพบว่าการนำแนวทาง CLIL มาใช้สอนเนื้อหาที่หลากหลาย ทั้งด้านวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ และได้ผลดี แต่ยังไม่พบการสอนเนื้อหาวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ นอกจากนี้ยังพบว่ามีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นไปได้ ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และแบบผสม ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าวิธีการของ Kaewngam et al. (2020) มีกระบวนการ Triangulation ที่เหมาะสม โดยเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีการวัดซ้ำ มีการเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน รวมถึงเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้กับค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Benchmark) และใช้ผลการสังเกตการณ์ใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนตามลำดับขั้นตอนของแผนการสอน รวมถึงแบบสำรวจความเห็นของผู้เรียนอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้สอนเนื้อหาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ แต่ยังไม่เคยผ่านการศึกษาศาสนาหรือภาษาศาสตร์อย่างเป็นทางการ ทำให้ยังขาดข้อมูลที่ต้องใช้เพื่อวางแผนการสอนให้ครอบคลุมด้านภาษาด้วย ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อควรปฏิบัติในการวางแผนการสอนผู้เรียนชาวไทยเพิ่มขึ้นอีก 2 เรื่อง ได้แก่ การศึกษาของ Kewara (2016) และการศึกษาของ Charatwattananich et al. (2020) ดังต่อไปนี้

Kewara (2017) ได้เสนอแนะว่าการพัฒนาผู้สอนเนื้อหาชาวไทยให้สามารถสอนด้วยแนวทางแบบ CLIL ได้ต้องใช้ทั้งเวลาและงบประมาณในการฝึกอบรมผู้สอน ดังนั้นหากมีการรวบรวมวลีภาษาอังกฤษที่มักจะใช้บ่อยในการสอนไว้ล่วงหน้า ก็จะเป็นวิธีชั่วคราวที่ช่วยให้ผู้สอนชาวไทยที่ไม่คุ้นเคยกับการสอนเนื้อหาผ่านภาษาอังกฤษสามารถเลือกประโยคไปใช้สอนได้สะดวก ในระหว่างที่กำลังพัฒนาระดับความสามารถด้านภาษาอังกฤษของตนเองและทำความเข้าใจกับแนวทางการสอนแบบ CLIL งานของ Kewara (2017) จึงเริ่มจากการทำคู่มือรวมประโยคภาษาอังกฤษที่ใช้บ่อยในการ

สอน (Phrasebook) สำหรับวิชาคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาในหัวข้อเกี่ยวกับการบอกเวลา ให้ผู้สอน 25 คนนำไปใช้ แล้วให้ผู้สอนทำแบบสำรวจที่เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้สอนที่มีต่อ Phrasebook ที่ออกแบบขึ้นในด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ส่วนประกอบในเล่ม และการนำไปใช้จริง และมีส่วนที่เป็นคำถามปลายเปิดเพื่อสำรวจความเห็นของผู้สอนที่มีต่อจุดแข็งจุดอ่อนของ Phrasebook ตลอดจนความต้องการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เนื้อหาใน Phrasebook ดังกล่าวประกอบด้วยประโยคที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาโดยตรง เช่น เวลาในแต่ละวัน การนับวัน เดือน ปี การบอกเวลา และการนับเวลานอกจากนี้ยังมีประโยคสำหรับใช้ในชั้นเรียนเพื่อทักทาย สอนหรือยกตัวอย่าง ทบทวนความรู้เดิม ออกความเห็นต่องานของผู้อื่น มอบหมายงาน และสรุปบทเรียน ภาษาที่ใช้เป็นภาษาที่ใกล้เคียงกับภาษาพูดในชีวิตจริง และมีระดับความง่ายพอที่ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายจะเข้าใจได้ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าครูผู้สอนในระดับประถม 1 – 3 มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับสูง ขณะที่ครูผู้สอนในระดับประถม 4 มีความพึงพอใจน้อยกว่า อาจเนื่องมาจากต้องการระดับภาษาและกิจกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้นเพื่อให้เหมาะกับเนื้อหาในระดับที่สูงขึ้น

คุณลักษณะของ Charatwattananich et al. (2020) เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมสื่อการเรียนรู้แบบ Authentic Material หรือสื่อที่เอื้อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ได้ฝึกฝนการใช้ภาษาที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง โดยเฉพาะในหัวข้อที่ผู้เรียนจะต้องใช้งานให้ได้และอาจยังมีปัญหาอยู่ จึงจำเป็นต้องฝึกฝนในชั้นเรียนจนกว่าจะสามารถใช้งานภาษาได้จริง โดย Charatwattananich et al. (2020) ใช้ระเบียบวิธีศึกษาแบบผสมตามขั้นตอนของ ADDIE model เริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้เรียน (Analysis) ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพเช่นการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสาร จากนั้นจึงศึกษาโดยวิธีการ Action Research ในช่วงออกแบบการสอน (Design the training) เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการให้ผู้เรียน แล้วพัฒนาแผนการสอนตลอดจนสื่อที่ต้องใช้ (Development of instructional plan and material for training) จากนั้นจึงลงมือปฏิบัติการสอน (Implement) ท้ายที่สุดเป็นการศึกษาด้วยกระบวนการค้นเชิงปริมาณโดยประเมินผลที่เกิดขึ้นระหว่างสอนและผลที่เกิดขึ้นหลังการสอน (Evaluation) กลุ่มเป้าหมายของการศึกษาคั้งนี้เป็นวิศวกรในบริษัทเอกชนจำนวน 2 กลุ่ม จำนวน 20 คนและ 7 คน แผนการสอนออกแบบไว้เป็น 2 ช่วง โดยช่วงแรกใช้เวลาสอนวันละ 1 ชั่วโมงหลังอาหารกลางวัน สัปดาห์ละ 5 วัน เป็นเวลาประมาณ 3-4 สัปดาห์ และช่วงที่สองใช้เวลาสอนลดลงเหลือสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายติดภารกิจในหน้าที่การงาน ทั้งนี้ Charatwattananich et al. (2020) มีวัตถุประสงค์ในการสอนเพื่อฝึกทักษะการฟัง การพูดที่ต้องใช้ในหน้าที่การงาน เพิ่มคำศัพท์ให้ผู้เรียน และฝึกการเขียนประโยคให้มีโครงสร้างที่ถูกต้อง ดังนั้นจึงมีการเลือกหัวข้อต่างๆ ที่หลากหลายและเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้เรียน และเลือกใช้สื่อรวมทั้งกิจกรรมหลายแบบ โดยเฉพาะสื่อมัลติมีเดียออนไลน์ที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้ว่าภาษาอังกฤษสามารถพูดได้หลายสำเนียง และกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากใช้ภาษาอังกฤษโดย

ไม่ต้องกลัวผิด ผลการประเมินในช่วงแรกพบว่าผู้เรียนสนใจฝึกพูดมากกว่าฟังคลิป์วิดีโอใดๆ ดังนั้นใน Charatwattananich et al. (2020) จึงเตรียมการสอนช่วงที่สองโดยเน้นกิจกรรมฝึกพูดมากขึ้น แต่ใช้สื่อจริงเช่น ข่าว ข้อความ คลิป์วิดีโอ มาประกอบการสอน แต่การนำเสนอคลิป์วิดีโอนั้นจะต้องเป็นการเปิดคลิปแล้วหยุดคลิปเพื่ออธิบาย จากนั้นจึงเปิดคลิปต่อ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายเสียก่อน

ผู้วิจัยพบว่าระเบียบวิธีศึกษาของทั้ง Kewara (2017) และ Charatwattananich et al. (2020) ใกล้เคียงกับวิธี PAR (Participatory Action Research) ซึ่งนำออกแบบจะสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ต้นแบบแล้วนำไปทดสอบกับผู้ใช้งานเพื่อปรับปรุงแก้ไขงานออกแบบนั้นต่อไป ซึ่งผู้วิจัยเองก็จำเป็นต้องวางแผนการสอนในวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบและประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์เช่นกัน แต่งานของผู้วิจัยน่าจะใกล้เคียงกับ Kewara (2017) มากกว่า เนื่องจากผู้วิจัยจะทราบเนื้อหาล่วงหน้าได้แน่นอนเพราะต้องสอนให้ตรงกับมคอ.3 และเป้าประสงค์ของหลักสูตร แต่อาจไม่ทราบปัญหาด้านภาษาของผู้เรียนในแต่ละรุ่นจนกว่าจะเริ่มสอน ขณะที่วิธีการศึกษาของ Charatwattananich et al. (2020) น่าจะเหมาะสำหรับผู้สอนที่ทราบปัญหาด้านภาษาของผู้เรียนตั้งแต่ก่อนเริ่มสอน และมีอิสระในการเลือกเนื้อหาได้โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงหลักสูตร

นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่คุณวิจัยนำไปใช้ในงานของตนเองได้ เช่นการนำ Authentic Material หลายรูปแบบมาใช้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาดังที่ Charatwattananich et al. (2020) ใช้ได้ผลกับผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ และการเตรียม Phrasebook ไว้ล่วงหน้าในงานของ Kewara (2017) ที่ทำให้ผู้วิจัยนึกถึงการเขียนบทละคร เพราะการสอนก็มีความคล้ายคลึงกับละครเวทีที่ต้องมีการเตรียมบทพูดล่วงหน้า ขณะเดียวกันก็ต้องเตรียมพร้อมรับมือกับสิ่งที่ไม่ได้คาดคิดไว้ก่อน เหมือนกับที่นักแสดงละครเวทีอาจต้องปฏิสัมพันธ์กับคนดูหรือสถานการณ์แตกต่างกันในแต่ละรอบ ซึ่ง Phrasebook ของ Kewara (2017) ได้รวบรวมตัวอย่างทั้งการตั้งคำถามปลายปิด ปลายเปิด และการตั้งคำถามแบบ CCQ (Concept Checking Questions) ที่น่าจะกระตุ้นให้ผู้เรียนจะเต็มใจตอบมากขึ้นเนื่องจากใช้คำพูดสั้นๆ เพียงแค่ Yes หรือ No และจะช่วยให้ผู้สอนมีอิสระในการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนมากขึ้นด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ต่อไปนี้จะเป็นการกล่าวถึงวิธีศึกษา ประชากร การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้เก็บข้อมูล การพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูล ข้อมูลที่สนใจ วิธีเก็บข้อมูล วิธีวิเคราะห์ และกระบวนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการศึกษา

3.1 ข้อมูลที่สนใจ วิธีเก็บข้อมูล และวิธีวิเคราะห์

การศึกษาครั้งนี้ มีข้อมูลที่สนใจ 3 ส่วน และมีวิธีเก็บข้อมูลดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลที่สนใจ วิธีเก็บข้อมูล และวิธีวิเคราะห์

ข้อมูลที่สนใจ	วิธีเก็บข้อมูล	วิธีวิเคราะห์
1.ระดับทักษะ ภาษาอังกฤษ	ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบทักษะ ภาษาอังกฤษ ก่อนเรียน 1 ครั้ง และหลังเรียน 1 ครั้ง	1.Paired-sample t-Test 2.วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนและ นัยสำคัญของความแตกต่าง
	ให้ผู้เรียนนำเสนอเนื้อหาตาม ความสนใจ ความยาว 7 นาที ก่อนเรียน 1 ครั้ง และหลังเรียน 1 ครั้ง	1. วิเคราะห์จำนวนคำ จำนวน พยางค์ต่อคำ และคำศัพท์ยากผ่าน เว็บไซต์ webfx.com/tools/readable/check.php แล้วหาค่าเฉลี่ย จำนวนคำ ค่าเฉลี่ยจำนวนพยางค์ ต่อคำ จำนวนคำศัพท์ระดับยาก 2. วิเคราะห์ระดับของภาษาที่ใช้ โดยใช้ Rubric ที่ดัดแปลงมาจาก Cambridge Assessment English
2.ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	ให้ผู้เรียนทำข้อสอบปรนัย เพื่อ วัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ หลัง สิ้นสุดการเรียนการสอน	1. Independent-sample t-Test 2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนและ นัยสำคัญของความแตกต่าง
3.ความพึงพอใจ	ให้ผู้เรียนทำแบบประเมินความ พึงพอใจในระบบ assess.buu.ac.th	หาค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ และแปลผลตามเกณฑ์มาตรฐาน ของมหาวิทยาลัยบูรพา

3.2 วิธีการศึกษา

- 1) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้วยข้อสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยทดสอบในช่วงก่อนและหลังเรียน เพื่อให้เห็นผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปหลังจบรายวิชา
- 2) ศึกษาเปรียบเทียบทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ก่อนและหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และใช้ Rubric ของมหาวิทยาลัย Cambridge มาเปรียบเทียบ
- 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนในรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีต่อแผนจัดการเรียนรู้ตามแนวทางบูรณาการเนื้อหาและภาษา โดยใช้แบบประเมินของมหาวิทยาลัยบูรพา ในระบบ assess.buu.ac.th

3.3 กลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นในช่วงพัฒนาแบบทดสอบภาษาอังกฤษ

เนื่องจากถูกปรับลดงบประมาณในการวิจัยจนทำให้มีงบประมาณไม่เพียงพอต่อการนำนิสิตไปทดสอบกับหน่วยงานภายนอก ทำให้ผู้วิจัยจำเป็นต้องพัฒนาแบบทดสอบภาษาอังกฤษขึ้นเอง และเพื่อให้แบบทดสอบมีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงนำแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเบื้องต้น 2 กลุ่ม เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ค่าความยาก และอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ประกอบด้วยนิสิตนักศึกษาดังกลุ่มต่อไปนี้

- นิสิตจำนวน 82 คน สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส 59-62 เหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยมีปฏิสัมพันธ์ด้วยได้สะดวก และเป็นนิสิตที่มีผลการทดสอบภาษาอังกฤษกับสถาบันอื่นอยู่ก่อนแล้ว
- นักศึกษาจำนวน 56 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษทางรัฐศาสตร์ โรงเรียนกฎหมายและการเมืองมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์ผู้สอนรายวิชา (ดร.ณัฐญาณ งามขำ) ให้ทดลองใช้แบบทดสอบกับนักศึกษาได้ โดยไม่ได้นำผลคะแนนไปคิดคะแนนในชั้นเรียน เหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีลักษณะทางประชากร (demographic) ใกล้เคียงกันกับนิสิตกลุ่มแรก แต่เป็นกลุ่มที่ได้เรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยตรง คนละสถาบัน คนละสาขาวิชา ก็จะทำให้การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

3.4 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจริงในการศึกษา

กลุ่มควบคุม ได้มาจากนิสิตรหัส 62 ในสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตร 2 ภาษา จำนวน 24 คนเนื่องจากเป็นกลุ่มที่เรียนทั้งวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และ ประวัติศาสตร์การออกแบบ ด้วยวิธีแบบ EMI และมีจำนวนใกล้เคียงกับกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง 1 ประกอบด้วยนิสิตสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 21 คน คัดเลือกมาจากประชานิสิตรหัส 63 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ในหลักสูตร 2 ภาษา และเป็นกลุ่มที่ได้เรียนรู้จากแผนการเรียนที่ออกแบบขึ้นใหม่ด้วยความสมัครใจ เหตุที่ได้จำนวน นิสิตเพียง 21 คน เนื่องจากมีนิสิตสมัครเรียนเพียง 23 คน ไม่มารายงานตัว 1 คน และลาพักการเรียน 1 คน และนิสิต 21 คนนี้มีเพียง 19 คนที่เข้ารับการทดสอบระดับทักษะภาษาอังกฤษ

กลุ่มทดลอง 2 ได้มาจากนิสิตรหัส 64 ในสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 28 คน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในหลักสูตร 2 ภาษา และเป็นกลุ่มที่ได้ เรียนรู้จากแผนการเรียนที่ออกแบบขึ้นใหม่ด้วยความสมัครใจ เหตุที่ต้องเพิ่มกลุ่มทดลอง 2 เนื่องจาก งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยและได้รับอนุมัติให้เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 เป็นเหตุให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลจากวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกที่จัดการสอนไว้ในภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา 2563 ส่งผลให้มีข้อมูลไม่เพียงพอให้งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ ดังนั้นจึงต้องขยาย ระยะเวลาศึกษาและเก็บข้อมูลเพิ่มในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เพื่อให้ผลการศึกษชัดเจน มากขึ้น และนิสิต 28 คนนี้มีเพียง 26 คนที่เข้ารับการทดสอบระดับทักษะภาษาอังกฤษ

3.5 ผู้เก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นหลัก ยกเว้นกรณีต่อไปนี้

- 1) การเก็บข้อมูลทักษะภาษาอังกฤษโดยสถาบันอื่น ได้แก่ สถาบัน AUA และสถาบันสอน ภาษา มหาวิทยาลัยบูรพา เนื่องจากเป็นองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญหลักในด้านการสอน ภาษา
- 2) การทดลองใช้แบบทดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษในนักศึกษา 56 คน ได้รับอนุเคราะห์จาก อาจารย์ ดร. ณัฐญาณ งามขำ ผู้รับผิดชอบรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษทางรัฐศาสตร์ โรงเรียนกฎหมายและการเมืองมหาวิทยาลัยสวนดุสิต เป็นผู้เก็บข้อมูลแทนผู้วิจัย

3.6 การพัฒนาข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหา

ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 และได้ดำเนินการพัฒนาข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทั้งสองวิชาโดยใช้กระบวนการเดียวกัน ดังต่อไปนี้

- 1) คัดเลือกหัวข้อที่ต้องวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ จากตำราที่เกี่ยวข้อง โดยเปรียบเทียบอย่างน้อย 2 ตำรา ต่อ 1 รายวิชา
- 2) จัดทำข้อกำหนดเนื้อหาในการสอบ (Exam specification) ซึ่งระบุว่าเนื้อหารายวิชาแต่ละสัปดาห์ควรนำมาออกข้อสอบจำนวนกี่ข้อ เพื่อให้สามารถออกข้อสอบได้ครอบคลุมครบเนื้อหาทั้งหมดที่สอน ในสัดส่วนที่เหมาะสม
- 3) ดำเนินการออกข้อสอบให้มากกว่า Exam specification ที่ระบุไว้ 1 เท่า เช่น ถ้าระบุไว้ทั้งหมด 40 ข้อ ผู้วิจัยจะออกข้อสอบไว้ 80 ข้อ
- 4) ทดลองใช้กับนิสิตสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ รหัส 61 จำนวน 18 คน แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขในจุดที่มีปัญหา เช่น เขียนผิด เลขข้อซ้ำกัน รูปภาพไม่ชัด เป็นต้น
- 5) วิเคราะห์ค่า KR20 จากผลคะแนนทั้งหมด ทำให้ทราบว่าแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นสูง (KR20 = 0.89, 087)
- 6) นำผลคะแนนมาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย แล้วคัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกยุติธรรม มีความยากปานกลาง ให้เหมาะสมกับจำนวนที่ตั้งไว้ใน Exam specification
- 7) นำแบบทดสอบที่ได้มาเปรียบเทียบกับข้อสอบของอาจารย์ท่านอื่นที่สอนรายวิชาเดียวกัน เพื่อให้แน่ใจว่ามีเนื้อหาครอบคลุมครบถ้วนในหัวข้อเดียวกัน
 - a) วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก เปรียบเทียบกับข้อสอบของอาจารย์ ดร.วรรณวรงค์ เล็กอุทัย
 - b) วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบ เปรียบเทียบกับข้อสอบของอาจารย์ Miyoung Seo
- 8) ได้แบบทดสอบสำหรับใช้วัดผลการเรียนรู้ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

3.7 การพัฒนาแบบทดสอบภาษาอังกฤษ

ในขั้นแรก ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลทักษะภาษาอังกฤษของกลุ่มควบคุม โดยใช้ผลการสอบวัดระดับจากสถาบันสอนภาษาAUA ซึ่งเป็นการสอบวัดระดับเทียบกับมาตรฐาน CEFR และวางแผนจะใช้วิธีเดียวกันเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มทดลอง แต่เนื่องจากในช่วงที่ดำเนินการวิจัยนั้นมีการ

แพร่ระบาดของเชื้อ Covid19 อันเป็นอุปสรรคในการพาผู้เข้าร่วมการศึกษาในกลุ่มทดลองไปทดสอบภาษาอังกฤษ รวมทั้งประสบปัญหาเรื่องงบประมาณในการวิจัยไม่เพียงพอ ผู้วิจัยจึงต้องพัฒนาแบบทดสอบภาษาอังกฤษขึ้นมาเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) สืบค้นและคัดเลือกแบบทดสอบทักษะภาษาอังกฤษจากเว็บไซต์ usingenglish.com จำนวน 3 ชุด ซึ่งทุกชุดมีจำนวนข้อสอบชุดละ 50 ข้อเท่ากัน แต่มีระดับความซับซ้อนแตกต่างกัน คือ ระดับเริ่มต้น ระดับกลาง และระดับสูง เหตุที่เลือกแบบทดสอบเหล่านี้เนื่องจากเป็นแบบทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความเห็นถึงความเหมาะสมของข้อสอบและระดับมาแล้ว
- 2) นำแบบทดสอบ 3 ชุด ที่สืบค้นมาได้มาสุ่มเลือกข้อโดยวิธี Random sampling โดยใช้เว็บไซต์ random.org เลือกตัวเลขออกมา 20 ตัวเลข จากเลข 1-50 ทำทั้งหมด 3 ครั้งจนได้ตัวเลข 3 ชุด ชุดละ 20 ตัวเลข เพื่อนำไปใช้เลือกหมายเลขข้อจากแบบทดสอบ 3 ชุด
- 3) เลือกข้อสอบจากแบบทดสอบ 3 ระดับได้รวมทั้งหมด 60 ข้อที่มีข้อสอบทั้งระดับเริ่มต้น ระดับกลาง ระดับสูง อย่างละ 20 ข้อเท่ากัน นำมาจัดหน้ากระดาษ
- 4) นำข้อสอบ 60 ข้อที่จัดหน้าแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษทางรัฐศาสตร์ โรงเรียนกฎหมายและการเมืองมหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 56 คน โดยขอความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ ดร.ณัฐญาณันท์ งามขำ ผู้รับผิดชอบรายวิชา แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขในจุดที่มีปัญหา เช่น เขียนผิด เลขข้อซ้ำกัน
- 5) เมื่อแก้ไขข้อสอบแล้ว ผู้วิจัยจึงนำมาทดสอบกับนิสิตสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 82 คน ที่เคยมีผลการวัดระดับทักษะภาษาอังกฤษกับสถาบันอื่นแล้ว ประกอบด้วยนิสิตกลุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - i) นิสิตรหัส 59 ซึ่งมีผลการทดสอบ BUU CETU จำนวน 24 คน
 - ii) นิสิตรหัส 60 ซึ่งมีผลการทดสอบ BUU GET จำนวน 16 คน
 - iii) นิสิตรหัส 61 ซึ่งมีผลการทดสอบจากสถาบัน AUA จำนวน 17 คน
 - iv) นิสิตรหัส 62 ซึ่งมีผลการทดสอบจากสถาบัน AUA จำนวน 25 คน
- 6) เมื่อได้คะแนนทดสอบแล้ว ผู้วิจัยนำผลคะแนนทั้งหมดมาวิเคราะห์ค่า KR20 อำนาจจำแนกค่าความยากง่าย ได้ผลการวิเคราะห์คือ แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นภายในสูง ($KR20=0.98$) โดยเฉลี่ยแล้วข้อสอบค่อนข้างยาก แต่มีอำนาจจำแนกยุติธรรม
- 7) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังนำผลคะแนนทั้งหมดมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับผลการสอบวัดระดับทักษะภาษาอังกฤษกับสถาบันอื่น ได้แก่ BUU CETU, BUU GET, AUA Placement test รวมทั้งผลการวัดระดับตามมาตรฐาน CEFR ซึ่งเทียบกับแบบทดสอบของ

แต่ละองค์กรด้วย ผลการวิเคราะห์ที่มีความสัมพันธ์ชัดเจนจะสนับสนุนว่าแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพเพียงพอสำหรับนำไปใช้จริง

- สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบ BUU CETU กับคะแนนสอบโดยใช้แบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น มีค่า $R=0.46$ (significant relationship)
 - สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบ BUU GET กับคะแนนสอบโดยใช้แบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น มีค่า $R=0.26$ (mild relationship)
 - สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบ AUA Placement Test กับคะแนนสอบโดยใช้แบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น มีค่า $R=0.70$ (significant relationship)
 - สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการจัดคะแนนสอบตามมาตรฐาน CEFR กับคะแนนสอบโดยใช้แบบทดสอบที่พัฒนาขึ้น มีค่า $R=0.49$ (significant relationship)
- 8) ทำการปรับปรุงแบบทดสอบให้อยู่ในลักษณะ online form โดยใช้โปรแกรม Microsoft Form
- 9) ได้แบบทดสอบสำหรับพร้อมใช้ในชั้นเรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และประวัติศาสตร์การออกแบบ

3.8 การพัฒนา Rubric สำหรับทดสอบระดับภาษา

ในขั้นแรก ผู้วิจัยได้สืบค้น Rubric ในการทดสอบระดับภาษาในระบบ CEFR ของสถาบัน Cambridge English Assessment และพบ Rubric ระดับ A2-B2 ดังแผนภูมิ 3.1 จากนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดตัวเลข 5 ระดับ ซึ่งแปลผลได้เป็นระดับภาษาแบบ CEFR ดังตาราง 3.2

A2 Language		B1 Language		B2 Language	
5	Uses everyday vocabulary generally appropriately, while occasionally overusing certain lexis. Uses simple grammatical forms with a good degree of control. While errors are noticeable, meaning can still be determined.	5	Uses a range of everyday vocabulary appropriately, with occasional inappropriate use of less common lexis. Uses a range of simple and some complex grammatical forms with a good degree of control. Errors do not impede communication.	5	Uses a range of vocabulary, including less common lexis, appropriately. Uses a range of simple and complex grammatical forms with control and flexibility. Occasional errors may be present but do not impede communication.
4	<i>and 5.</i>	4	<i>and 5.</i>	4	<i>and 5.</i>
3	Uses basic vocabulary reasonably appropriately. Uses simple grammatical forms with some degree of control. Errors may impede meaning at times.	3	Uses everyday vocabulary generally appropriately, while occasionally overusing certain lexis. Uses simple grammatical forms with a good degree of control. While errors are noticeable, meaning can still be determined.	3	Uses a range of everyday vocabulary appropriately, with occasional inappropriate use of less common lexis. Uses a range of simple and some complex grammatical forms with a good degree of control. Errors do not impede communication.
2	<i>and 3.</i>	2	<i>and 3.</i>	2	<i>and 3.</i>
1	Produces basic vocabulary of isolated words and phrases. Produces few simple grammatical forms with only limited control.	1	Uses basic vocabulary reasonably appropriately. Uses simple grammatical forms with some degree of control. Errors may impede meaning at times.	1	Uses everyday vocabulary generally appropriately, while occasionally overusing certain lexis. Uses simple grammatical forms with a good degree of control. While errors are noticeable, meaning can still be determined.
0	<i>once below Band 1.</i>	0	<i>w Band 1.</i>	0	

แผนภูมิ 3.1 Language Rubric จาก Cambridge English Assessment A2 – B2

ตารางที่ 3.2 การกำหนดตัวเลข 5 ระดับ ซึ่งแปลผลได้เป็นระดับภาษาแบบ CEFR

Level	Meaning	แนวทางการประเมิน
5	B2	ใช้คำศัพท์ได้มากพอสมควร รวมถึงคำที่ไม่พบบ่อย ก็ยังใช้ได้เหมาะสม ใช้ไวยากรณ์ได้ทั้งง่าย ๆ และแบบซับซ้อน โดยใช้ได้อย่างถูกต้องและยืดหยุ่น อาจมีข้อผิดพลาดเล็กน้อยแต่ไม่ทำให้เสียความหมาย
4	B1-B2	ใช้คำศัพท์ประจำวันได้เหมาะสม อาจมีใช้ไม่เหมาะสมบ้างในกรณีบางคำที่ไม่ได้พบบ่อย สามารถใช้ทั้งไวยากรณ์ง่าย ๆ และแบบที่ซับซ้อนขึ้นได้ ยังพอเห็นข้อผิดพลาดแต่เดาความหมายได้

3	A2-B1	ใช้คำศัพท์ประจำวันได้เหมาะสมโดยทั่วไป แต่อาจมีบางคำที่ใช้บ่อยเกินไป ใช้ไวยากรณ์ง่ายๆ ได้ดี อาจพบข้อผิดพลาดบ้างแต่เดาความหมายได้
2	A2	ใช้คำศัพท์ระดับพื้นฐานได้ค่อนข้างเหมาะสม ใช้ไวยากรณ์ง่ายๆ พอได้ ข้อผิดพลาดอาจทำให้ผู้รับสารไม่เข้าใจความหมายในบางครั้ง
1	A1-A2	ใช้คำศัพท์พื้นฐานแยกเป็นคำๆ หรือเป็นวลีๆ ใช้ไวยากรณ์ง่ายๆ ได้เพียงบางรูปแบบ โดยมีข้อผิดพลาดมาก

3.9 กระบวนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการศึกษา

ผู้วิจัยออกแบบกระบวนการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการศึกษาไว้ดังต่อไปนี้

- 1) มีขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นเอง โดยนำไปทดลองใช้ปรับแก้ หาค่าKR20 อำนาจจำแนก และความยากง่าย เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม ดังกล่าวมาแล้วในหัวข้อ 3.6 และ 3.7
- 2) สำหรับการวัดทักษะด้านภาษาในเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยเลือกใช้ Rubric จากสถาบันที่น่าเชื่อถือ คือ มหาวิทยาลัย Cambridge ในการประเมินระดับทักษะด้านภาษาตามเกณฑ์ CEFR เพื่อให้แน่ใจว่าวิธีการประเมินจะเป็นไปตามระดับสากล ดังข้อ 3.8
- 3) ใช้ระบบการวัดความพึงพอใจของมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้เรียนมีสิทธิ์ประเมินตามความคิดเห็นที่แท้จริงของตนเองอย่างมีความเป็นส่วนตัวเต็มที่ เพราะผู้สอนจะไม่สามารถทราบได้ว่าผู้แสดงความเห็นคือผู้เรียนคนใด
- 4) มีการสอบทวนผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในด้านเนื้อหา กับอาจารย์ผู้สอนวิชาเดียวกัน ได้แก่ ดร.วรรณวรางค์ เล็กอุทัย และดร.มียองซอ ทั้งยังมีการเปรียบเทียบแผนการสอนที่ออกแบบขึ้น กับแผนการสอนในระดับสากล เพื่อให้แน่ใจความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาในรายวิชา
- 5) มีการขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนศิลปะ (รศ.ดร.ไพโรจน์ ชุมณี) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษา (Katie Wood) และผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา เพื่อปรับปรุงแผนการสอน
- 6) ออกแบบการวิจัยให้มีการทดสอบซ้ำหลายครั้ง เพื่อให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และพัฒนการด้านทักษะทางภาษาที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 1 ปี

3.9 การพัฒนาแผนการสอน

ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 และได้ดำเนินการพัฒนาแผนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการสอนไว้แล้วทั้งสองวิชา แต่เนื่องจากเป็นการสอนเนื้อหาของรายวิชาเพียงอย่างเดียว จึงจำเป็นต้องพัฒนาเพิ่มเติมโดยเพิ่มเนื้อหาด้านภาษาเข้าไปด้วย โดยมีกระบวนการเช่นเดียวกันทั้งสองวิชา ดังต่อไปนี้

- 1) พิจารณาเป้าประสงค์ของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาศิลปกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558 (มคอ.1) เปรียบเทียบกับเป้าประสงค์ในการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะและประวัติศาสตร์การออกแบบในระดับสากลตามการวิเคราะห์ของ Von Koenig (2018) รวมถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง วิชา AP Art History ของสหรัฐอเมริกา แล้วทำการร่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา
- 2) นำผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา ไปขอความเห็นจากผู้สอนในสาขาวิชาที่ใกล้เคียงกัน ในคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้แก่
 - ดร. วรรณวรงค์ เล็กอุทัย ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะสมัยใหม่
 - ผศ.ดร. ภูษา เรืองชีวิน ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก และวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะไทย
 - ดร. มียอง ซอ ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักสูตรภาษาไทย
- 3) คัดเลือกหัวข้อเนื้อหาที่ต้องสอน จากตำราที่เกี่ยวข้อง โดยเปรียบเทียบอย่างน้อย 2 ตำราต่อ 1 รายวิชา และพิจารณาหัวข้อให้ตรงกับข้อสอบที่เตรียมไว้ (Backward syllabus design)
- 4) พิจารณาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากตำราวิชาภาษาอังกฤษซึ่งนิสิตเรียนในภาคเรียนเดียวกัน
 - ภาคเรียนที่ 1 วิชา 99910158 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (English for Communication) ใช้ตำราคือ Personal Best, B1 Pre-intermediate Student's Book and Workbook (combined edition B, 2018) จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ Richmond หมายเลข ISBN : 9788466826907
 - ภาคเรียนที่ 2 วิชา 99910259 ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย (Collegiate English) ใช้ตำราคือ Unlock Reading, Writing & Critical Thinking Student's Book (Second Edition) และ Unlock Listening, Speaking & Critical

Thinking Student's Book (Second Edition) จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์

Cambridge หมายเลข ISBN : 9781108798594 และ 9781108891806

- 5) พัฒนาแผนการสอน โดยอ้างอิงเนื้อหาจากแผนการสอนที่เคยเตรียมไว้ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 และได้เคยใช้สอนมาแล้ว โดยวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกได้ใช้สอนมา 2 ภาคเรียน ขณะที่วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบได้ใช้สอนมา 1 ภาคเรียน โดยส่วนที่พัฒนาเพิ่มนั้น คือการเพิ่มเติมเนื้อหาด้านภาษาเข้าไปในแต่ละสัปดาห์ โดยอ้างอิงเป้าหมายด้านการเรียนภาษาให้สอดคล้องกับวิชาภาษาอังกฤษซึ่งนิสิตต้องเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน เนื่องจากผู้วิจัยพบจากประสบการณ์ที่เคยสอนนิสิตรหัส 62 ว่านิสิตต้องการความช่วยเหลือในการ “ตีความ” เนื้อหาภาษาอังกฤษเพิ่ม โดยเฉพาะเนื้อหาด้านไวยากรณ์ และการฝึกทักษะต่างๆ เช่น การอ่านออกเสียง การฟัง ความเข้าใจด้านคำศัพท์ เป็นต้น
- 6) นำแผนการสอนที่ออกแบบไว้แล้ว มาขอความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่
 - Katie Wood ผู้ฝึกสอนครูภาษาอังกฤษของสถาบัน AUA
 - ผศ.ดร.ไพโรจน์ ชมูณี ผู้จบการศึกษาด้านการสอนศิลปะ และด้านประวัติศาสตร์ศิลปะ จาก New York University
 - Alexander Shundi ผู้สอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ มหาวิทยาลัย New York Institute of Technology
- 7) ปรับปรุงแผนการสอนตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
- 8) ปรับแก้วิธีการสอนให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนออนไลน์ในช่วงที่เชื้อโควิด19 แพร่ระบาด และนำแผนการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปพัฒนาเอกสารประกอบการสอน

3.10 การพัฒนาเอกสารประกอบการสอน

ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก และวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2562 และเคยได้เตรียมเอกสารประกอบการสอนในรูปแบบสไลด์ภาษาอังกฤษไว้แล้วทั้งสองวิชา แต่เนื่องจากเป็นการสอนเนื้อหาของรายวิชาเพียงอย่างเดียว จึงจำเป็นต้องพัฒนาเพิ่มเติมโดยเพิ่มเนื้อหาด้านภาษาเข้าไปด้วย โดยมีกระบวนการเช่นเดียวกันทั้งสองวิชา ดังต่อไปนี้

- 1) พิจารณาแผนการสอนที่เตรียมไว้ และเนื้อหาในสไลด์ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้วิจัยเตรียมไว้เป็นภาพ และเป็นหัวข้อภาษาอังกฤษสั้นๆ เช่น ลักษณะสำคัญของผลงานในแต่ละยุค ชื่อศิลปินหรือนักออกแบบที่สำคัญของแต่ละช่วงเวลา เป็นต้น จากนั้นเขียนเอกสาร

ประกอบการสอนแต่ละบทเป็นภาษาอังกฤษให้บรรยายครอบคลุมภาพในสไลด์ และพยายามให้รูปประโยคเป็นแบบประโยคความเดียว

- 2) พิจารณาเนื้อหาในบทเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่นิสิตจะต้องในช่วงสัปดาห์ที่แล้วเคียงกัน แล้วนำมาใช้เป็นเป้าหมายด้านการเรียนรู้ภาษา และเพิ่มแบบฝึกหัดทักษะด้านภาษาเข้าไปในเอกสารที่เขียนเนื้อหาไว้แล้ว เพื่อให้นิสิตได้ฝึกทักษะภาษาหลายครั้งและเพิ่มความแม่นยำ
- 3) เช็คประโยคภาษาอังกฤษที่ใช้ ไม่ให้มีความยาวเกินไป และพยายามจำกัดคำศัพท์ที่ใช้ให้อยู่ในกลุ่ม 1,000 คำที่ใช้บ่อยในภาษาอังกฤษ โดยเช็คผ่านเว็บไซต์ www.online-utility.org/english/simple_basic_helper.jsp เพื่อให้ภาษาในเอกสารเข้าใจง่ายที่สุด (มีลักษณะแบบ Simple English) เพื่อนิสิตจะได้มีกำลังใจในการฝึกอ่านด้วยตนเอง
- 4) เมื่อเขียนเอกสารเสร็จต้องเช็กระดับภาษาอีกครั้ง โดยใช้เว็บไซต์ www.roadtogrammar.com/textanalysis และจำกัดให้อยู่ในระดับไม่เกิน B1 ที่เป็นระดับเป้าหมายในการเรียนภาษาของชั้นปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยบูรพา
- 5) ตรวจสอบความยากง่ายในการอ่าน (Readability Score) โดยเช็คผ่านเว็บไซต์ www.webfx.com/tools/read-able/ เพื่อพยายามให้เนื้อหาอ่านเข้าใจง่ายสำหรับผู้่านที่มีอายุไม่เกิน 17-18 ปี
- 6) ตรวจสอบรูปแบบไวยากรณ์ให้ถูกต้อง โดยใช้เว็บไซต์ www.grammarly.com
- 7) จัดหน้ากระดาษและใส่รูปภาพที่เหมาะสม อ้างอิงที่มาของรูปภาพให้ถูกต้อง
- 8) พิจารณาว่าตรงกับแผนการสอนที่เตรียมไว้ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
- 9) ได้เอกสารสำหรับใช้ในการเรียนการสอนแบบภาษาอังกฤษ

3.11 การวิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจ

หลังจากนิสิตทำแบบประเมินความพึงพอใจจากระบบประเมินของมหาวิทยาลัยบูรพาแล้ว ผู้วิจัยจะนำคะแนนความพึงพอใจที่ได้มาแปลผลคะแนนตามเกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 104)

ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
ระดับคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยมาก

บทที่ 4

ผลการศึกษา

เพื่อตอบโจทย์การวิจัยว่าแนวทางจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา CLIL (Content Language Integrated Learning) น่าจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนวิชาด้านประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ และประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ในหลักสูตรสองภาษา ก่อนที่จะเข้าสู่ชั้นเรียนแบบใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง (EMI) ในวิชาอื่นที่ระดับสูงขึ้น ลำดับของผลการศึกษาในบทนี้จึงประกอบด้วย

- 4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาที่สอนแบบ CLIL กับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาที่สอนด้วยภาษาไทย
- 4.2 ความก้าวหน้าทางทักษะภาษาอังกฤษผู้เรียนในชั้นเรียนแบบ CLIL
- 4.3 ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนในชั้นเรียนแบบ CLIL
- 4.4 ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากการจัดชั้นเรียนแบบ CLIL

4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาที่สอนแบบ CLIL กับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาที่สอนด้วยภาษาไทย

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลสอบก่อนเรียน (Pre-test) และผลสอบหลังเรียน (Post-test) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใน 2 รายวิชา คือ วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ (กลุ่มควบคุมรหัส 62 กลุ่มทดลองรหัส 63) และวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก (กลุ่มควบคุมรหัส 62 กลุ่มทดลองรหัส 64)

4.1.1 วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยนำคะแนนทดสอบเนื้อหาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองคือนิสิตรหัส 63 จำนวน 21 คน มาเปรียบเทียบกับคะแนนแตกต่างกับคะแนนทดสอบเนื้อหาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม คือนิสิตรหัส 62 จำนวน 24 คน โดยแบ่งกันเปรียบเทียบเป็น 3 คู่ คือ 1) คะแนน Pre-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 2) คะแนน Post-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และ 3) คะแนน Pre-test ของกลุ่มทดลองเทียบกับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลอง พบผลการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนน Pre-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแล้วพบว่านิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Pre-test ในเนื้อหาารายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ในระดับที่สูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุม โดยเมื่อนำคะแนน Pre-test ของนิสิตรหัส 62 ที่เรียนด้วยภาษาไทย จำนวน 24 คน กับคะแนน Pre-test ของ นิสิตรหัส 63 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL จำนวน 21 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances ในโปรแกรม Microsoft Excel) 1 พบว่าระดับคะแนน Pre-test วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.41013$) ดังตารางที่ 4.1 (หากค่า P ต่ำกว่า 0.05 จึงจะถือว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ)

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

	<i>PreProduct62</i>	<i>PreProduct63</i>
Mean	12.50000	13.42857
Variance	13.13043	14.65714
Observations	24.00000	21.00000
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	41.00000	
t Stat	-0.83219	
P(T<=t) one-tail	0.20506	
t Critical one-tail	1.68288	
P(T<=t) two-tail	0.41013	
t Critical two-tail	2.01954	

2) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนน Post-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแล้วพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Post-test ในเนื้อหาารายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ในระดับที่ต่ำกว่านิสิตกลุ่มควบคุม โดยเมื่อนำคะแนน Post-test ของนิสิตรหัส 62 ที่เรียนด้วยภาษาไทย จำนวน 24 คน กับคะแนน Post-test ของ นิสิตรหัส 63 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL จำนวน 21 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances ในโปรแกรม Microsoft Excel) 1 พบว่าระดับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.01404$) ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบคะแนน Post-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

	<i>PostProduct62</i>	<i>PostProduct63</i>
Mean	77.90000	71.71429
Variance	28.66087	93.01429
Observations	24.00000	21.00000
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	30.00000	
t Stat	2.60848	
P(T<=t) one-tail	0.00702	
t Critical one-tail	1.69726	
P(T<=t) two-tail	0.01404	
t Critical two-tail	2.04227	

3) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนน Pre-test และคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองแล้วพบว่านิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น โดยเมื่อนำคะแนน Pre-test และคะแนน Post-test ของนิสิตรหัส 63 จำนวน 21 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Paired Two Sample for Means ในโปรแกรม Microsoft Excel) พบว่าระดับคะแนนของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.0000$) ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test และ Post-tets ของกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

	<i>PreProduct63</i>	<i>PostProduct63</i>
Mean	13.42857	71.71429
Variance	14.65714	93.01429
Observations	21.00000	21.00000
Pearson Correlation	0.17411	
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	20.00000	
t Stat	-27.43057	
P(T<=t) one-tail	0.00000	
t Critical one-tail	1.72472	
P(T<=t) two-tail	0.00000	
t Critical two-tail	2.08596	

4.1.2 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก โดยนำคะแนนทดสอบเนื้อหาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองคือนิสิตรหัส 64 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL จำนวน 28 คน มาเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบเนื้อหาก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม นิสิตรหัส 62 ที่เรียนด้วยภาษาไทย จำนวน 24 คน โดยแบ่งกันเปรียบเทียบเป็น 3 คู่ คือ 1) คะแนน Pre-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 2) คะแนน Post-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และ 3) คะแนน Pre-test ของกลุ่มทดลองเทียบกับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลอง พบผลการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนน Pre-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแล้วพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Pre-test ในเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ในระดับที่สูงกว่า นิสิตกลุ่มควบคุม โดยเมื่อนำคะแนน Pre-test ของนิสิตรหัส 62 ที่เรียนด้วยภาษาไทย จำนวน 24 คน กับคะแนน Pre-test ของ นิสิตรหัส 64 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL จำนวน 28 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances ในโปรแกรม Microsoft Excel) 1 พบว่าระดับคะแนน Pre-test ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.00081$) ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

	<i>Western63</i>	<i>Western64</i>
Mean	22.04167	29.00000
Variance	55.69384	40.22222
Observations	24.00000	28.00000
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	45.00000	
t Stat	-3.58988	
P(T<=t) one-tail	0.00041	
t Critical one-tail	1.67943	
P(T<=t) two-tail	0.00081	
t Critical two-tail	2.01410	

2) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนน Post-test ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแล้วพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Post-test ในเนื้อหาารายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในระดับสูงกว่า นิสิตกลุ่มควบคุม โดยเมื่อนำคะแนน Post-test ของนิสิตรหัส 62 ที่เรียนด้วยภาษาไทย จำนวน 24 คน กับคะแนน Post-test ของ นิสิตรหัส 64 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL จำนวน 28 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances ในโปรแกรม Microsoft Excel) 1 พบว่าระดับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.21223$) ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบคะแนน Post-test กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

	<i>PostWesternArt63</i>	<i>PostWesternArt64</i>
Mean	84.75000	90.89286
Variance	386.80435	206.69180
Observations	24.00000	28.00000
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	41.00000	
t Stat	-1.26721	
P(T<=t) one-tail	0.10612	
t Critical one-tail	1.68288	
P(T<=t) two-tail	0.21223	
t Critical two-tail	2.01954	

3) ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนน Pre-test และคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองแล้วพบว่า นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Post-test ในเนื้อหาารายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกเพิ่มขึ้น จากคะแนน Pre-test โดยเมื่อนำคะแนน Pre-test และคะแนน Post-test ของนิสิตรหัส 64 ที่เรียนด้วยแนวทางแบบ CLIL จำนวน 28 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Paired Two Sample for Means ในโปรแกรม Microsoft Excel) พบว่าระดับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.0000$) ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบคะแนน Pre-test และ Post-tets ของกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์
การออกแบบผลิตภัณฑ์

	<i>PreWesternArt64</i>	<i>PostWesternArt64</i>
Mean	29.00000	90.89286
Variance	40.22222	206.69180
Observations	28.00000	28.00000
Pearson Correlation	0.90583	
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	27.00000	
t Stat	-36.22696	
P(T<=t) one-tail	0.00000	
t Critical one-tail	1.70329	
P(T<=t) two-tail	0.00000	
t Critical two-tail	2.05183	

4.2 ความก้าวหน้าทางทักษะภาษาอังกฤษผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความก้าวหน้าทางทักษะภาษาอังกฤษ โดยนำคะแนนทดสอบทักษะภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองคือ นิสิตรหัส 63 จำนวน 19 คน และ นิสิตรหัส 64 จำนวน 26 คน มาเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยวิธี Paired Sample t-Test (ใช้คำสั่ง t-Test: Paired Two Sample for Means ในโปรแกรม Microsoft Excel) พบว่า นิสิตกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น แต่ระดับความแตกต่างไม่ได้มีนัยสำคัญ เนื่องจากมีค่า $P = 0.13373$ ดังตารางที่ 4.7 และค่า $P = 0.35475$ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบคะแนนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง รหัส 63

	<i>Pre63</i>	<i>Post63</i>
Mean	27.22222	28.83333
Variance	20.30065	14.97059
Observations	18.00000	18.00000
Pearson Correlation	0.47127	
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	17.00000	
t Stat	-1.57479	
P(T<=t) one-tail	0.06687	
t Critical one-tail	1.73961	
P(T<=t) two-tail	0.13373	
t Critical two-tail	2.10982	

ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบคะแนนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง รหัส 64

	Pre64	Post64
Mean	32.36000	33.32000
Variance	34.57333	35.06000
Observations	25.00000	25.00000
Pearson Correlation	0.62845	
Hypothesized Mean Difference	0.00000	
df	24.00000	
t Stat	-0.94366	
P(T<=t) one-tail	0.17737	
t Critical one-tail	1.71088	
P(T<=t) two-tail	0.35475	
t Critical two-tail	2.06390	

นอกจากการเก็บข้อมูลด้วยข้อสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้นเองแล้ว ผู้วิจัยยังได้ทำการเก็บข้อมูลเรื่องความคล่องในการใช้ภาษา ตามแนวทางของ Paschalidou (2019) โดยมอบหมายงานให้นิสิตกลุ่มทดลอง รหัส 63 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ เตรียมการนำเสนอเนื้อหาตามความสนใจ ความยาว 7 นาที ก่อนเรียนให้นำเสนอ 1 ครั้งในหัวข้อแนะนำตนเอง และหลังเรียนให้นำเสนออีก 1 ครั้ง ในหัวข้อการตกแต่งร้านกาแฟด้วยผลิตภัณฑ์จากยุคที่สนใจ จากนั้นผู้วิจัยถอดเทปการนำเสนอมาวิเคราะห์ภาษาด้วย Language Rubric ของ Cambridge English Assessment ผลการศึกษาพบว่านิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63 จำนวน 72% มีระดับภาษา (CEFR Level) สูงขึ้น ดังที่ก่อนเรียนนิสิตกลุ่มทดลองมีระดับภาษาโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง CEFR A1-A2 และหลังเรียนนิสิตกลุ่มทดลองมีระดับโดยภาษาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง CEFR A2-B1 และg, เมื่อใช้เว็บไซต์ webfx.com/tools/read-able/check.php วิเคราะห์จำนวนคำศัพท์ พบว่านิสิตสามารถใช้คำศัพท์ได้มากขึ้น ใช้คำซับซ้อนมากขึ้น ประโยคยาวขึ้น และคำที่ใช้ยาวขึ้นด้วย จึงกล่าวได้ว่านิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63มีระดับความคล่อง (Fluency) เพิ่มขึ้น ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ระดับภาษาและความคล่องจากการถอดเทปการนำเสนอของนิสิต
กลุ่มทดลองรหัส 63

	Average CEFR Level	Average No. of word	Average No. of complex word	Average Percent of Complex word	Average word per sentence	Average syllables per word
Pre	1.13	131	10.4	0.08	7.43	1.36
Post	2.36	221.6	26.9	0.1	15.8	1.5
แปลผล	ระดับเพิ่มจาก A1-A2 เป็น A2-B1	ใช้คำศัพท์ ได้มากขึ้น	ใช้คำ ซับซ้อน มากขึ้น	ใช้คำซับซ้อน มากขึ้น	ประโยคยาวขึ้น	คำที่ใช้ยาวขึ้น

4.3 ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL

4.3.1 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63 ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอนของรายวิชา 63214159 ประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ History of Product Design ปีการศึกษา/ภาคเรียน : 2563/2 จากระบบสำรวจความคิดเห็นออนไลน์ของมหาวิทยาลัยบูรพา ได้ข้อมูลว่า จากนิสิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนจำนวน 22 คน มีนิสิตที่เข้ามาประเมินผลจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละของนิสิตที่เข้ามาประเมินผลเท่ากับ 72.73 ได้ผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนเท่ากับ 4.67 รายละเอียดของการประเมินที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณมีสามส่วนดังนี้

ด้านความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการเรียนของตนเองผู้เรียนได้ประเมินให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.45 หรือประเมินความพึงพอใจพฤติกรรมการเรียนของตนเองอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ผู้เรียนที่ประเมินว่าตนเองได้ศึกษาเนื้อหาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจเรียน และซักถามเมื่อมีข้อสงสัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจเข้าเรียนวิชานี้ตรงเวลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจทบทวนเนื้อหาและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ผู้เรียนประเมินว่าตนตั้งใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้เนื้อหาวิชานี้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการเรียนของตนเอง

วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. ข้าพเจ้าศึกษาเนื้อหาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน	4.25	0.86
2. ข้าพเจ้าตั้งใจเรียน และซักถามเมื่อมีข้อสงสัย	4.50	0.63
3. ข้าพเจ้าเข้าเรียนวิชานี้ตรงเวลา	4.63	0.62
4. ข้าพเจ้าทบทวนเนื้อหาและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหลังเรียน	4.38	0.62
5. ข้าพเจ้าอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้เนื้อหาวิชานี้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	4.50	0.63
ค่าเฉลี่ย	4.45	0.67

ด้านความคิดเห็นต่อรายวิชาผู้เรียนได้ประเมินให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.63 หรือ **ประเมินความพึงพอใจต่อรายวิชาอยู่ในระดับมากที่สุด** กล่าวคือ ผู้เรียนที่ประเมินว่าเนื้อหาวิชามีความทันสมัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ผู้เรียนประเมินว่ามีสื่อการสอนที่เหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ และสอดคล้องกับเนื้อหา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ผู้เรียนประเมินว่าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชานี้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 ดังข้อมูลในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความคิดเห็นต่อรายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. เนื้อหาวิชามีความทันสมัย	4.56	0.51
2. มีสื่อการสอนที่เหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ และสอดคล้องกับเนื้อหา	4.63	0.62
3. ข้าพเจ้าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชานี้	4.69	0.60
ค่าเฉลี่ย	4.63	0.57

ด้านความคิดเห็นต่อการสอนของอาจารย์ผู้เรียนให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.69 หรือ **ประเมินความพึงพอใจต่อการสอนของอาจารย์อยู่ในระดับมากที่สุด** กล่าวคือ ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา แผนการสอน และวิธีการประเมินผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีเทคนิคและวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาที่ดี ทำให้ผู้เรียนเข้าใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือซักถามในชั้นเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนผู้สอนให้ข้อคิด

ด้านคุณธรรม จริยธรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีวิธีการประเมินผล การเรียนที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีการส่งเสริมให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 ผู้เรียนที่ประเมินว่า อาจารย์ผู้สอนเข้าและเลิกสอนตรงเวลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ดังข้อมูลในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การประเมินการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน

วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา แผนการสอน และวิธีการ ประเมินผลการเรียน	4.75	0.45
2. มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอน	4.63	0.62
3. มีเทคนิคและวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาที่ดี ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ	4.75	0.45
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือซักถามในชั้นเรียน	4.63	0.62
5. ผู้สอนให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.69	0.60
6. มีวิธีการประเมินผลการเรียนที่เหมาะสม	4.63	0.62
7. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.63	0.62
8. อาจารย์เข้าและเลิกสอนตรงเวลา	4.81	0.40
ค่าเฉลี่ย	4.69	0.54

4.3.2 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของนิสิตกลุ่มทดลองรหัส 64 ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูล จากการประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอนของรายวิชา 60110364 ประวัติศาสตร์ศิลปะ ตะวันตก History of Western Art ปีการศึกษา/ภาคเรียน : 2564/1 จากระบบสำรวจความคิดเห็น ออนไลน์ของมหาวิทยาลัยบูรพา ได้ข้อมูลว่า จากนิสิตทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนจำนวน 28 คน มีนิสิต ที่เข้ามาประเมินผลจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละของนิสิตที่เข้ามาประเมินผลเท่ากับ 75.00 ได้ผล การประเมินอาจารย์ผู้สอนเท่ากับ 4.78 รายละเอียดของการประเมินที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณมีสาม ส่วนดังนี้

ด้านความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการเรียนของตนเองผู้เรียนได้ประเมินให้คะแนนเฉลี่ย โดยรวมเท่ากับ 4.03 หรือประเมินความพึงพอใจพฤติกรรมเรียนของตนเองอยู่ในระดับมาก กล่าวคือ ผู้เรียนที่ประเมินว่าตนเองได้ศึกษาเนื้อหาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.95 ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจเรียน และซักถามเมื่อมีข้อสงสัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00

ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจเข้าเรียนวิชานี้ตรงเวลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจทบทวนเนื้อหาและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 ผู้เรียนประเมินว่าตนเองตั้งใจแลกเปลี่ยนเรียนรู้เนื้อหาวิชานี้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ดังข้อมูลในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการเรียนของตนเอง วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. ข้าพเจ้าศึกษาเนื้อหาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน	3.95	0.80
2. ข้าพเจ้าตั้งใจเรียน และซักถามเมื่อมีข้อสงสัย	4.00	0.89
3. ข้าพเจ้าเข้าเรียนวิชานี้ตรงเวลา	4.43	0.75
4. ข้าพเจ้าทบทวนเนื้อหาและศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมหลังเรียน	3.81	0.75
5. ข้าพเจ้าอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้เนื้อหาวิชานี้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	3.95	1.02
ค่าเฉลี่ย	4.03	0.86

ด้านความคิดเห็นต่อรายวิชาผู้เรียนได้ประเมินให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.73 หรือประเมินความพึงพอใจต่อรายวิชาอยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวคือ ผู้เรียนที่ประเมินว่าเนื้อหาวิชามีความทันสมัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ผู้เรียนประเมินว่ามีสื่อการสอนที่เหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ และสอดคล้องกับเนื้อหาค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ผู้เรียนประเมินว่าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชานี้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ดังข้อมูลในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ความคิดเห็นต่อรายวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. เนื้อหาวิชามีความทันสมัย	4.62	0.50
2. มีสื่อการสอนที่เหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ และสอดคล้องกับเนื้อหา	4.76	0.44
3. ข้าพเจ้าได้รับประโยชน์จากการเรียนวิชานี้	4.81	0.51
ค่าเฉลี่ย	4.73	0.48

ด้านความคิดเห็นต่อการสอนของอาจารย์ผู้เรียนให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.78 หรือประเมินความพึงพอใจต่อการสอนของอาจารย์อยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวคือ ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา แผนการสอน และวิธีการประเมินผลการเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอน

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีเทคนิคและวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาที่ดี ทำให้ผู้เรียนเข้าใจมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือซักถามในชั้นเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนผู้สอนให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีวิธีการประเมินผลการเรียนที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 ผู้เรียนที่ประเมินว่าอาจารย์ผู้สอนเข้าและเลิกสอนตรงเวลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ดังข้อมูลในตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 การประเมินการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

คำถาม	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอบข่ายเนื้อหา แผนการสอน และวิธีการประเมินผลการเรียน	4.81	0.40
2. มีการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอน	4.81	0.40
3. มีเทคนิคและวิธีการถ่ายทอดเนื้อหาที่ดี ทำให้ผู้เรียนเข้าใจ	4.81	0.40
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมหรือซักถามในชั้นเรียน	4.81	0.40
5. ผู้สอนให้ข้อคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม	4.71	0.56
6. มีวิธีการประเมินผลการเรียนที่เหมาะสม	4.81	0.40
7. มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.81	0.40
8. อาจารย์เข้าและเลิกสอนตรงเวลา	4.67	0.48
ค่าเฉลี่ย	4.78	0.43

โดยรวมแล้วได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 1) นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Pre-test ในเนื้อหารายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ในระดับที่สูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุม แต่ระดับคะแนน Pre-test วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.41013$)
- 2) นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Post-test ในเนื้อหารายวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ในระดับที่ต่ำกว่านิสิตกลุ่มควบคุม และระดับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.01404$)

- 3) นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น โดยระดับคะแนนของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.0000$)
- 4) นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Pre-test ในเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ในระดับที่สูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุม และระดับคะแนน Pre-test ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ
- 5) นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Post-test ในเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในระดับที่สูงกว่านิสิตกลุ่มควบคุม ระดับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.21223$)
- 6) นิสิตกลุ่มทดลองมีคะแนน Post-test ในเนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกเพิ่มขึ้นจากคะแนน Pre-test ระดับคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.0000$)
- 7) นิสิตกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น แต่ระดับความแตกต่างไม่ได้มีนัยสำคัญ เนื่องจากมีค่า $P = 0.13373$ และ 0.35475 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องการพัฒนาแนวทางจัดการเรียนรู้สำหรับวิชาด้านประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ ในหลักสูตรสองภาษา มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้แนวทางแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มทดลองหลังจากเรียนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา ประชากรคือนิสิตชั้นปี 1 คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มีกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือ 1) นิสิตรหัส 63 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 และ 2) นิสิตรหัส 64 ที่ลงทะเบียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 มีเครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ที่ 1 คือ ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ข้อสอบวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ส่วนเครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ที่ 2 ได้แก่แบบวัดระดับทักษะภาษาอังกฤษในด้านความแม่นยำที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง และ Rubric สำหรับวิเคราะห์ภาษาที่ดัดแปลงจาก Language Rubric โดย Cambridge Language Assessment และเครื่องมือวิจัยสำหรับวัตถุประสงค์ที่ 3 คือ ระบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ข้อสรุป ข้ออภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 1

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชา ระหว่างผลการเรียนรู้ของนิสิตกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ตามแนวทาง CLIL กับผลการเรียนรู้ของนิสิตกลุ่มควบคุมที่เรียนเนื้อหาวิชาเดียวกันด้วยภาษาไทย โดยใช้ข้อสอบรายวิชาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์ Independent Sample t-Test ผลวิเคราะห์พบว่า

- 1) นิสิตกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์มีคะแนน Pre-test สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่นิสิตกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกมีคะแนน Pre-test ไม่ต่างจากกลุ่มควบคุม
- 2) นิสิตกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกมีคะแนน Post-test ไม่ต่างจากกลุ่มควบคุม แต่นิสิตกลุ่มทดลองวิชาประวัติศาสตร์ศาสตร์ศิลปะตะวันตกมีคะแนน Post-test ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ
- 3) นิสิตกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีคะแนน Post-test เพิ่มจาก Pre-test อย่างมีนัยสำคัญ

โดยสรุปแล้ว ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 1 จึงยังไม่สามารถพิสูจน์ว่าสมมติฐานที่ 1 เป็นจริง จึงยังไม่อาจกล่าวได้ว่าผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL จะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเนื้อหารายวิชาใกล้เคียงกับผู้เรียนวิชาเดียวกันด้วยภาษาไทย แต่อย่างน้อยก็สามารถกล่าวได้ว่า ผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL จะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเนื้อหารายวิชาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

5.1.2 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบระดับทักษะภาษาอังกฤษของนิสิตกลุ่มทดลอง คือ นิสิตรหัส 63 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 19 คน และนิสิตรหัส 64 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก จำนวน 26 คน ในช่วงก่อนและหลังเรียนรู้ตามแนวทางบูรณาการเนื้อหาและภาษา โดยใช้แบบทดสอบความแม่นยำที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์ Paired-Sample t-Test ผลวิเคราะห์พบว่านิสิตกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น แต่ระดับความแตกต่างไม่ได้มีนัยสำคัญ เนื่องจากมีค่า $P = 0.13373$ ดังตารางที่ 4.3 และค่า $P = 0.35475$

ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลเรื่องความคล่องในการใช้ภาษามาวิเคราะห์เพิ่มเติม ตามแนวทางของ Paschalidou (2019) โดยวิเคราะห์ภาษาที่นิสิตนำเสนองานด้วย Language Rubric ของ Cambridge English Assessment ผลการศึกษาพบว่านิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63 จำนวน 72% มีระดับภาษา (CEFR Level) สูงขึ้น ดังที่ก่อนเรียนนิสิตกลุ่มทดลองมีระดับภาษาโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง CEFR A1-A2 และหลังเรียนนิสิตกลุ่มทดลองมีระดับโดยภาษาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง CEFR A2-B1 และพบว่านิสิตสามารถใช้คำศัพท์ได้มากขึ้น ใช้คำซับซ้อนมากขึ้น ประโยคยาวขึ้น และคำที่ใช้ยาวขึ้นด้วย จึงกล่าวได้ว่านิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63 มีระดับความคล่อง (Fluency) เพิ่มขึ้น

โดยสรุปแล้ว ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 2 พิสูจน์ว่าสมมติฐานที่ 2 ไม่เป็นจริง คือผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL มีทักษะภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นแต่ไม่ได้มีนัยยะสำคัญ เนื่องจากส่วนที่เพิ่มขึ้นคือระดับความคล่อง (Fluency) ไม่ใช่ความแม่นยำ (Accuracy)

5.1.3 ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 3

ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลจากการประเมินความพึงพอใจในการเรียนการสอนจากระบบสำรวจความคิดเห็นออนไลน์ของมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่านิสิตกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.67 และ 4.78)

ในด้านรายละเอียดของความพึงพอใจ พบว่านิสิตกลุ่มทดลองทุกกลุ่มประเมินความพึงพอใจต่อพฤติกรรมของตนเองอยู่ในระดับมาก (4.45 และ 4.03) ประเมินความพึงพอใจต่อรายวิชาอยู่

ในระดับมากที่สุด (4.63 และ 4.73) และประเมินความพึงพอใจต่อการสอนของอาจารย์อยู่ในระดับมากที่สุด (4.69 และ 4.78)

โดยสรุปแล้ว ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 3 พิสูจน์ว่าสมมติฐานที่ 3 เป็นจริง คือ ผู้เรียนในชั้นเรียนที่ออกแบบตามแนวทางแบบ CLIL มีความพึงพอใจในระดับมาก

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากที่ผู้วิจัยสันนิษฐานไว้ก่อนการศึกษาว่า แนวทางจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหา และภาษา (CLIL) น่าจะเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนวิชาด้าน ประวัติศาสตร์ศิลปะและการออกแบบ ในหลักสูตรสองภาษา ก่อนที่จะเข้าสู่ชั้นเรียนแบบใช้ ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง (EMI) ในวิชาอื่นที่ระดับสูงขึ้น พบว่าสมมติฐานที่ตั้งไว้ถูกต้องบางส่วนและ ไม่ถูกต้องในบางส่วน คือ

- 1) ยังไม่อาจยืนยันได้ว่านิสิตกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เนื้อหารายวิชาในระดับใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเรียนด้วยแนวทาง CLIL หรือเรียนด้วย ภาษาไทย และในกรณีวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกนั้นนิสิตกลุ่มทดลองมีผลสอบ Post-test กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจมีสาเหตุได้หลายประการ เช่น นิสิต เรียนในระบบออนไลน์ในภาคเรียนแรกจึงมีอุปสรรคในการปรับตัว อาจารย์ผู้สอนไม่ คำนึงถึงแนวทาง CLIL แบบออนไลน์ สื่อการเรียนที่ออกแบบไว้ไม่เหมาะกับ แนวทาง CLIL แบบออนไลน์ เป็นต้น ส่วนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ แม้จะพบว่านิสิตกลุ่มทดลองมีผลการสอบทั้ง Pre-test และ Post-test สูงกว่ากลุ่ม ควบคุม แต่คะแนน Post-test วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ระหว่างทั้ง สองกลุ่มยังไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงควรต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปอีก ในอนาคตเพื่อให้ยืนยันสมมติฐานข้อแรกได้ว่าแนวทาง CLIL ที่มีประสิทธิภาพจะไม่ รบกวนการสอนเนื้อหา แต่อย่างน้อยก็กล่าวได้ว่าอาจารย์ผู้สอนจะสามารถอุ้มใจได้ ว่าผู้เรียนจะรู้เนื้อหาเพิ่มเติมแน่นอน เพราะคะแนน Post-test ของกลุ่มทดลองนั้น เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกวิชา
- 2) นิสิตกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ดังนั้นการเรียนด้วยแนวทาง แบบ CLIL จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้สอนในหลักสูตรสองภาษาเพื่อเตรียม ความพร้อมก่อนจะเข้าสู่การเรียนแบบ EMI ในระดับสูงขึ้นต่อไปเพื่อกระตุ้นความ สนใจผู้เรียน และเหตุที่ระดับความพึงพอใจสูงกว่าสมมติฐานที่วางไว้อาจมีได้หลาย สาเหตุ เช่น นิสิตรู้สึกว่าการได้ฝึกทักษะภาษาอังกฤษและยังสามารถเรียนรู้เรื่อง

ตามปกติเหมือนเรียนด้วยภาษาไทย หรือนิสิตอาจพึงพอใจที่ได้ฝึกทักษะการวาดภาพ และการนำเสนอด้วย หรือนิสิตอาจพึงพอใจกับการเรียนรู้ที่ตนเองได้เป็นศูนย์กลาง

การศึกษาครั้งนี้ยังทำให้ได้พบสิ่งที่น่าสนใจคือ เมื่อพิจารณาระดับทักษะภาษาอังกฤษ หลังจากให้นิสิตได้เรียนรู้ด้วยแนวทางแบบ CLIL แล้ว พบว่า หากวัดระดับทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้แบบทดสอบปรนัยที่วัดความแม่นยำ (Accuracy) จะเห็นว่านิสิตไม่ได้มีความก้าวหน้าด้านทักษะภาษาอังกฤษมากนัก เพราะแม้ว่าคะแนนเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ก็ไม่ได้อยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญ เหตุที่ไม่มีความแม่นยำเพิ่มขึ้นอาจเนื่องมาจากผู้วิจัยยังขาดประสบการณ์ในการสอนภาษา หรืออาจเป็นผลจากการเรียนในรูปแบบออนไลน์ในขณะที่สื่อการสอนและกิจกรรมที่เตรียมไว้บางส่วนเหมาะสมกับการเรียนในที่ตั้งมากกว่า

อย่างไรก็ตาม หากวัดระดับความก้าวหน้าของทักษะภาษาอังกฤษโดยมุ่งเน้นที่จะวัดความคล่อง (Fluency) โดยใช้แนวทางของ Paschalidou (2019) ร่วมกับ Language Rubric ของ Cambridge Language Assessment จะพบว่านิสิตมีความคล่องในการใช้ภาษามากขึ้น ดังที่พบว่า นิสิตกลุ่มทดลองรหัส 63 จำนวน 72% มีระดับภาษา (CEFR Level) สูงขึ้น จากช่วงก่อนเรียนที่มีระดับภาษาโดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง CEFR A1-A2 เพิ่มเป็นระดับ CEFR A2-B1 และพบว่านิสิตสามารถใช้คำศัพท์ได้มากขึ้น ใช้คำซับซ้อนมากขึ้น ประโยคยาวขึ้น และคำที่ใช้ยาวขึ้นด้วย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตได้ใช้ภาษาบ่อยขึ้น รู้คำศัพท์เฉพาะทางมากขึ้น และมีความมั่นใจขึ้น

ผลการศึกษาของผู้วิจัยสนับสนุนผลการศึกษาของ Paschalidou (2019) ที่พบว่าผู้เรียนด้วยแนวทาง CLIL จะมีความคล่องเพิ่มขึ้น แต่ยังไม่สามารถหักล้างกับผลการศึกษาของ Amado (2012) ที่พบว่าผู้เรียนด้วยแนวทาง CLIL จะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาทดลองจากนิสิตที่เรียนด้วยภาษาแม่ แม้ว่านิสิตกลุ่มทดลองในการศึกษานี้มีผลสอบ Post-test เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งสองวิชา

นอกจากนี้ผลการศึกษาของผู้วิจัยยังแตกต่างจากผลการศึกษาโดย Hu, Li, & Lei (2014) เนื่องจากการศึกษานี้จึงเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาไม่ได้ลดลงเสมอไปหลังใช้แนวทางแบบ CLIL ขณะที่ Hu, Li, & Lei (2014) พบว่า การสอนเนื้อหาวิชาด้วยภาษาแม่ของผู้เรียนนั้น ได้ผลมากกว่าการสอนด้วยภาษาอังกฤษในจำนวนชั่วโมงเท่ากัน ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะวิธีสอนของผู้วิจัยนั้นค่อนข้างจะเป็นไปในแนวทาง Soft CLIL คือ มีการให้ความช่วยเหลือด้านภาษากับผู้เรียน เช่น ให้ความหมายคำศัพท์ ฝึกวิธีการออกเสียง และมีการใช้ภาษาแม่ของผู้เรียนอธิบายสลับกับภาษาอังกฤษเป็นระยะ ไม่ได้ใช้แต่ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการสอนดังแนวทาง EMI

5.3 ปัญหาและอุปสรรคที่พบในการศึกษาครั้งนี้

1. การศึกษาครั้งนี้เกิดขึ้นในช่วงที่เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ซึ่งมีผลให้ผู้วิจัยต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนจากการสอนในที่ตั้งมาเป็นการสอนออนไลน์โดยที่มีเวลาเตรียมตัวไม่มากนัก ทำให้แบบทดสอบ สื่อการสอนและกิจกรรมที่ออกแบบไว้ล่วงหน้าอาจไม่มีประสิทธิภาพพอ เพราะธรรมชาติในการเรียนรู้แบบออนไลน์มีความแตกต่างจากการเรียนรู้ในที่ตั้งอยู่หลายประการ

2. ผู้วิจัยพบว่ายังมีความเข้าใจผิดระหว่างคุณสมบัติของผู้ที่เหมาะสมกับการสอนภาษา กล่าวคือ แม้ว่าผู้วิจัยจะมีระดับทักษะภาษาอังกฤษประมาณ C1-C2 แต่ก็ยังขาดประสบการณ์ด้านการสอนภาษา เนื่องจากที่ผ่านมาสอนแต่ด้านเนื้อหาเท่านั้น ทั้งยังไม่เคยศึกษาเรื่องการสอนภาษา และเมื่อต้องใช้ภาษาอังกฤษก็ใช้เพื่อสื่อสารกับชาวต่างชาติเป็นหลัก จึงทำให้ต้องใช้เวลาที่ควรต้องอยู่กับครอบครัวหรือพักผ่อนมาเพื่อเรียนรู้การสอนภาษาเพิ่มเติม และใช้เวลานานในการวางแผนกิจกรรมหรือเตรียมสื่อการสอน แต่ผลลัพธ์ที่ได้ก็อาจยังจะไม่ได้มีประสิทธิภาพนัก ดังที่ปรากฏในงานวิจัยชิ้นนี้ว่าทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนไม่ได้ก้าวหน้าขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

3. ผู้วิจัยประสบปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบทดสอบเพื่อใช้วัดระดับทักษะภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นสาขาวิชาเฉพาะอีกสาขาหนึ่งที่ผู้วิจัยก็ไม่ได้มีความเชี่ยวชาญ แต่เหตุที่จำเป็นต้องพัฒนาแบบทดสอบขึ้นมาเองนั้น เป็นเพราะงบประมาณวิจัยมีจำกัดเพียง 40% จากที่ผู้วิจัยตั้งไว้ในเบื้องต้น

4. ผู้วิจัยประสบปัญหาเดียวกันกับที่ Mackenzie (2008) พบ คือ ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจจากผู้บริหารในการสนับสนุนด้านการพัฒนาบุคลากร การบริหารหลักสูตร และการพัฒนาสื่อการสอน ซึ่งหากมีการสนับสนุนอย่างจริงจังโดยผู้บริหารในด้านเหล่านี้ก็น่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้อาจารย์ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้มากขึ้น

5. ผู้วิจัยพบว่าสื่อการสอนออนไลน์ที่สามารถนำมาใช้ได้บางส่วน เช่น สื่อการสอนวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกในเว็บไซต์ smarthistory.com แต่ก็ยังต้องเลือกเนื้อหาบางส่วนเพื่อให้เหมาะสมกับเวลาเรียน ขณะที่เนื้อหาบางส่วนก็ยังไม่มียูทูปที่นำมาใช้ได้เลย เช่น เนื้อหาวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยจึงต้องค้นคว้าด้วยตนเองและใช้เวลานาน จึงยังอยู่ในรูปแบบเอกสารสำหรับอ่านเท่านั้น ยังไม่สามารถสร้างเป็นวิดีโอออนไลน์ได้ ขณะที่ผู้เรียนแต่ละคนมีวิธีเรียนรู้ที่ตนเองถนัดต่างกัน

5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

1. ควรต้องทำการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปอีกในอนาคตเพื่อให้ยืนยันสมมติฐานข้อแรกได้ว่าแนวทาง CLIL ที่มีประสิทธิภาพจะไม่รบกวนการสอน และควรศึกษาเรื่องแนวทางการบูรณาการเนื้อหาและภาษาที่เหมาะสมกับการเรียนในรูปแบบออนไลน์ด้วย

2. หากหลักสูตรใดต้องการให้ผู้เรียนมีทักษะภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น ก็ควรจัดให้มีคอร์สเสริมทักษะภาษาแบบเข้มข้นในระยะสั้นที่สอนโดยผู้ชำนาญด้านการสอนภาษา ดังข้อเสนอของ Galloway (2017) แต่หากงบประมาณไม่เพียงพอ อย่างน้อยก็ควรจะต้องเตรียมการอบรมให้ผู้สอนเนื้อหาสามารถสอนภาษาได้ หรืออาจต้องใช้เวลาสำหรับไปศึกษาเพิ่มเติมมากขึ้น โดยทางคณะกรรมการนับเป็นภาระงานด้วย ดังที่ Kewara (2017) กล่าวว่าการพัฒนาผู้สอนต้องใช้เวลาและงบประมาณ

3. การศึกษาครั้งต่อไปควรต้องมึงบประมาณวิจัยเพิ่มให้เพียงพอสำหรับนำนินิตไปทดสอบทักษะภาษาอังกฤษกับหน่วยงานภายนอกซึ่งน่าจะต้องจัดงบประมาณสำหรับทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่อัตราประมาณ 800 บาทต่อคน หรือหากเป็นการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อาจใช้การทดสอบออนไลน์ฟรี เช่น เว็บไซต์ <https://ieltsionlinetests.com/> เป็นต้น

4. หากมีการศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยเห็นว่าวิชาสุนทรียศาสตร์อาจเป็นวิชาที่เหมาะสมสำหรับใช้แนวทางบูรณาการด้านภาษาและเนื้อหา เนื่องจากธรรมชาติของรายวิชาจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พูดถึงผลงานที่ตนเองสนใจและบรรยายความรู้สึกจากการได้ชมผลงาน ซึ่งน่าจะช่วยจูงใจให้ผู้เรียนอยากใช้ภาษาอังกฤษได้มากขึ้น

5. ในอนาคตอาจพิจารณาผลิตสื่อการสอนออนไลน์วิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมให้รองรับความถนัดในการเรียนรู้หลายแบบ ทั้งสื่อที่ใช้อ่าน ดู ฟัง และลงมือปฏิบัติมากขึ้น

บรรณานุกรม

- พรรณวลัย เกาะระ. (2559). การเรียนภาษาอังกฤษแบบวิทย์ภาษาบูรณาการ : แนวคิดและมุมมอง สำหรับครูไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์*. ปีที่ 27 (ฉบับที่ 1) หน้า 28-40
- ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาศิลปกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558. (2559, 29 มกราคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 133 ตอนพิเศษ 26 ง
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- สรณบดีนทร์ ประสารทรัพย์. (2562). แนวคิดและหลักการของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เนื้อหาและภาษา (CLIL). *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. ปีที่ 17 (ฉบับที่ 2) หน้า 33-48
- สุจินดา คำเงิน, ลำไย สีหามาตย์, และ เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ คงเจริญ. (2563). การสังเคราะห์ ความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามแนวคิดบูรณาการเนื้อหาและภาษา. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*. ปีที่ 14 (ฉบับที่ 1) หน้า 249-260
- Amado, A. (2012). *The Design of Content & Language Integrated Learning (CLIL) Course for the Interwoven Development of Content, Communication, Cognition & Culture*. Master's Thesis, Universidad de Piura, Perú. Available online at <https://hdl.handle.net/11042/1805>
- Buphate, T., Inta, K., & Esteban, R. H. (2018). A CLIL Approach in Thailand University Setting: Teaching Design Thinking Through English. In *Proceedings of the 2018 International Conference of English Language Studies (ICELS)* (pp. 58-72). Nakhon Ratchasima: Suranaree University of Technology.
- Cenoz, J., Genesee, F., & Gorter, D. (2014). Critical Analysis of CLIL: Taking Stock and Looking Forward. *Applied Linguistics*, 35(3), pp 243–262 Available online at <https://doi.org/10.1093/applin/amt011>
- Chansri, C. and Wasanasomsithi, P. (2016). Implementing CLIL in Higher Education in Thailand: The Extent to Which CLIL Improves Agricultural Students' Writing Ability, Agricultural Content, and Cultural Knowledge. *PASAA*, 51, pp 14-37
- Charatwattananich, M., Kewara, P. & Surasin, J. (2020). A Study of Authentic Material Developed for an English Training Program in a Workplace Context. *International Journal of English and Education*, 9(1), pp 17-30

- Chomsky, N. (1959). A review of B. F. Skinner's "Verbal Behaviour". *Language*, 35(1), 25-58.
- College Board. (2019). *AP Art History Course and Exam Description: Effective Fall 2019*. United States of America
- Coyle, D., Hood, P. and March, D. (2010). *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dalton-Puffer C. and Smith, U. (2007). *Empirical perspectives on CLIL classroom discourse*. Frankfurt/Vienna: Peter Lang.
- Galloway (2017). *How effective is English as a medium of instruction (EMI)?*. Retrieved 13 November 2019, from <https://www.britishcouncil.org/voices-magazine/how-effective-english-medium-instruction-emi>
- Hu, G., Li, L., & Lei, J. (2014). English-medium instruction at a Chinese University: Rhetoric and reality. *Language Policy*, 13(1), 21–40.
- Kaewngam, S., Chauvatcharin, N., & Kewara, P. (2020). CLIL in Genetics: Class Activity and English Language Usage in Classroom. *Scholar: Human Sciences*. 12(1), 347-361
- Kewara, P. (2017). Phrasebook: a way out for CLIL teachers in Thailand. *Latin American Journal of Content and Language Integrated Learning*, 10(1), 49-73. Doi: 10.5294/laclil.2017.10.1.3
- Kewara, P. & Prabjandee, D. (2018). CLIL Teacher Professional Development for Content Teachers in Thailand. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 6(1), pp 93-108, doi: 10.30466/ijltr.2018.20492
- Llinares, A., Morton, T. and Whittaker, R. (2012). *The Roles of Languages in CLIL*. Cambridge: Cambridge University Press
- MacKenzie, A. S. (2008). *CLILing me softly in Thailand: Collaboration, creativity and conflict*. Retrieved from <http://www.onestopenglish.com/clil/clil-teacher-magazine/your-perspectives/cliling-me-softly-in-thailand-collabroation-creativity-and-conflict/500927.article>
- Milton J., Alexiou T. (2009). Vocabulary Size and the Common European Framework of Reference for Languages. In: Richards B., Daller M.H., Malvern D.D., Meara P., Milton J., Treffers-Daller J. (eds) *Vocabulary Studies in First and Second*

- Language Acquisition*. London: Palgrave Macmillan.
- Paschalidou, T. (2019). *Integrating CLIL Modules of Art History into Greek Secondary Education: An Investigation of Content, Language, and Motivation Levels*. Master's Thesis, Patras: Hellenic Open University
- Paschalidou, T. (2019). Investigating the Impact of Content and Language Integrated Learning (CLIL) on EFL Oral Production: A Preliminary Research on Fluency and Quantity. *Language Teaching and Learning*. 10(1), 410-426.
- Pengnate, W. (2013). Ways to Develop English Proficiency of Business Students: Implementation of Content and Language Integrated Learning (CLIL) Approach. *International Journal of Education and Research*. 1(8), 1-12.
- Richards, Jack C. (2015). *Key Issues in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rogier, D. (2012). *The Effects of English-Medium Instruction on Language Proficiency of Students Enrolled in Higher Education in the UAE*. Dissertation, University of Exeter
- University of Cambridge ESOL Examinations. (2011). *Teaching History through English a CLIL approach*. Cambridge: Cambridge University Press
- University of Cambridge ESOL Examinations. (2020). *Teaching Knowledge Test (TKT) Content and Language Integrated Learning (CLIL) Handbook for Teacher*. Cambridge: Cambridge University Press
- Von Koenig, G. A., (2018) *Undergraduate Industrial and Product Design Pedagogy and the History Curriculum: How We Teach History to Practitioners in Training*. Master's Thesis in History of Design and Curatorial Studies, Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum; and Parsons School of Design

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเอกสารประกอบการสอนวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

1.Design during 16th-17th Century

Introduction: Listen to the instructor and use the words to fill in the blank.

transformation (n) : a big change or a dramatic change

context (n) : things that happen around or at the same time of design, such as economy, society, culture, politics, etc. They are like the background of the design.

replica (n) : A replica is a copy.

manufactured (verb in passive form – used as adj. in this case): man-made

atmosphere (n): tone or mood around a place, situation, or a work of art

Welcome to the History of Design class. After this class, you will know the famous names of each period. And you will be able to identify the historical which influences design. You should also be able to comment on local and international designers' works. And you should have some idea of what kind of design you would like to create for your work.

It is important to come to class. You must also prepare a good lecture note in Thai, with some sketches if possible. And you will visit some exhibitions to collect information. Then you will learn to prepare an effective presentation in English. And finally, there will be midterm and final exams to check your ability.

The course content for the first half of this semester will start from the design before modern times. The midterm exam will cover the Modernism period just after the 2nd World War. For the second half of the semester, we will study the to Postmodernism design and the trend of the 21st century. Then we will look back on the evolution of design in Thailand. And that's where our course ends.

To understand each period better, we will look at the of life. You can say that it is fake, like copied products. But if the replica is of good quality, it should seem almost like a real one. And where can we find the replica of life? In my opinion, each period's life is reflected in the literature or novels that are later adapted into movies. Therefore, we will look at the film adaptation from literature in each period, which will give us a clearer understanding of the world at the time.

And although films are not 100% fact, at least there is some reality in it, such as feeling or By the way, it is important to understand the difference

between facts and reality. Facts can be confirmed with evidence. But reality cannot be confirmed because they are in people's heads. We can only understand reality from the story which people tell. This is why we understand the past better from reading novels and looking at films.

However, we will look at the historical facts as well. We will focus on the products or the objects from each period. These objects must be made in multiples, or in many copies so many people could buy them. And they must be designed for use, or they must help people to do something. And finally, these objects can perform a function, or people can actually use them. For example, a chair's function is to sit on, or sometimes it can be used to display the owner's taste and wealth.

These are some movies that I will ask you to watch. (Some of them are on Netflix.) Have you seen any of them? Can you guess the country and the century on which they are based? Can you guess which one we will look at first?

2. The Purpose of Baroque – Rococo Design

The topic for today is the design during the Baroque – Rococo period, or in the 17th- 18th century of France. Baroque was a popular style during the reign of Louis XIV, who became the King of France when he was almost five years old in 1643. He started to rule when he was twenty-three. Versailles palace is one of his ways to expand power when he was twenty-nine. He chose the sun for his symbol and later earned the nickname "Sun King."

A Canadian film "Versailles," season 1, episode 9, reflected his life in 1667. We will look at some parts of the film and then talk about it.

Activity: Watch Versailles S1 EP9 from 36:36-38:45, and answer the questions together.

List of questions

1. Where is this place (in the film)?
2. What is he doing (in the film)?
3. What does the King see when he first opens his eyes?

4. What does Louis XIV see when he gets up?
5. Who are in his bedroom?
6. Do you think it is normal to have many people in your bedroom?
7. What do you think the word "Grand Lever" means?
8. Is this the first time for Louis XIV to do the Grand Lever?
9. Who are these people?
10. What are they doing?
11. Why are they here?
12. Who is more important? Duke or Marquise?
13. Who can enter the King's bedroom first?
14. Why must there be so many people to help the King get dressed?
15. What does "admired" mean?
16. Is it normal to show people how you dress, shave, drink, and eat?
17. Who must watch the Grand Lever?
18. Can they come anytime?
19. Can everyone get close to the King?
20. Who can get close to the King?
21. What does "paramount" mean?
22. What does "valet" mean?
23. What does "wealth" mean?
24. What does "authority" mean?
25. What does "harmony" mean?
26. What does "modesty" mean?
27. What does "piety" mean?
28. What does "Mass" mean?
29. Why must the King go to the mass?
30. Does the King like the idea of Grand Lever? Why?

So as you can see, the movie set is based on the Versailles Palace, an important example of baroque architecture. Initially, it was a small hunting lodge built by King Louis XIII. King Louis XIV moved from Paris to live here when he was 23 years old. He was quite young when he became the King of France that it must be hard to

control the senior noblemen. So Louis XIV expanded Versailles and ordered everyone in court (government) to move from Paris to the new palace together. It was better for him because he can monitor all moves of his staff. And so, Versailles became the symbol of Louis XIV's power in this way.

Because the whole government moved from Paris to Versailles, they needed many rooms to live and work. There are about 700 rooms in the palace. The most famous room is the "Hall of Mirrors," where the courtiers waited for their King and queen. It was built when King Louis XIV was 40 years old. And he wanted his palace to be admired and envied by all nobles. Therefore, everything in Versailles was designed to display wealth, power, harmony, control, and holiness. So Baroque style is used to communicate the glory of the owner, and it set the example for many other palaces and luxury place of the world.

3. Important manufacturers: (Find the vocabulary you don't know)

So Versailles was the house of the King, with rooms for all of his staffs and government officers. In every home, the owner must buy products, such as furniture, items on the dining table, and decorations. But the palace is a very big house, with so many people. So products must be bought in large quantity to fill all of the 700 rooms. And because the people in those rooms were royals and nobles, the products must be luxurious enough.

Therefore, many designers and manufacturers emerged at the time. They would supply the products to the palace. Examples of famous names included Gobelin, Sèvres, and Andre Charles Boulle. Gobelin was famous for its tapestries, which is the type of carpet woven by hand. Tapestries are used for wall decoration and furniture with the cloth, such as curtain, chair, bed, or sofa. Sevres was the manufacturer of Porcelain, which was imported from China in the 14th century. Porcelain was popular in Europe because they are transparent and beautiful. And Andre Charles Boulle was the manufacturer of hand-carved furniture with gold inlay.

List the vocabulary you don't know and guess meaning with your partner.

GOBELIN : Fill the gap with the following vocabulary.

wealthy	originally	settled	wages	flesh
ordered	tapestries	weavers	frivolous	imitated
elements	reign	innovation	dyes	addition
frames	silversmiths	orchestrated	exclusively	took over

Gobelin was the name of a family of dyers, who might have come from Reims, Germany. In the middle of the 15th century, they in Paris and became

In 1662 Louis XIV's minister of finance the Gobelin manufactory for the Crown and changed its name to **Royal Factory of Furniture to the Crown**. The first director was Charles Le Brun, a court painter and interior designer who numerous craftsmen, including **tapestry weavers**, **painters**, **bronze-workers**, **furniture-makers**, **goldsmiths** and The factory produced objectsfor the king's palaces or as royal gifts. But it was forced to close in 1694 when the King's finance was tight, then reopening in 1699 but only to produce tapestries.

The woven at the Gobelins were the finest in Europe in the 1600s and 1700s. Cartoons were from leading painters such as **Le Brun, Jean-Baptiste Oudry, Charles Coypel, and François Boucher**. Skilled were paid according to the difficulty of the work; those responsible with heads and tones received the highest

During the of Louis XIV, tapestries celebrated the glory of the Sun King, but eighteenth-century subjects were lighter and more The most important in eighteenth-century tapestries was the of ***alentours*** (borders). These wide depicted flowers and architectural surrounding a central scene. Tapestries also the effects of painting, and hundreds of new were developed to create a range of tonal effects. (*text from Getty museum*)

From the above passage, who might be the product designers of Gobelin ?

What is *alentours* ? Please draw it here.

Manufacture nationale de Sèvres

(National manufacture of Sèvres)

Read the text and answer the questions.

Sèvres is the name of a village which was a second location for Vincennes factory, a porcelain factory under the royal patronage and financial support from King Louis XV.

Some early French porcelain imitated the German design. But Sèvres quickly began to distance itself from its German competitor, and by the 1750s had developed forms and decoration uniquely its own.

Some of the first pieces produced were small tea and coffee wares with coloured grounds and gilding. The factory also was well-known for its brilliant blue ground colour. It was one of the costliest colours to produce. Louis XV famously ordered an entire service in the colour soon after its development.

Sèvres was a popular factory for the commission and production of royal and diplomatic gifts, as well as for direct purchases by royal families and the aristocracy. Marie Antoinette was an early supporter, ordering vase garnitures, teawares and dinner-services.

In 1784 the queen ordered a sumptuous service decorated with roses, faux pearls and pansies in medallions, on a carmine ground. It was intended for use at Versailles, but upon its completion it was given instead by Louis XVI to Gustav III as a diplomatic gift commemorating the Swedish king's visit. Unused to self-sacrifice, the French queen did not wait long for her own replacement service in the same pattern.

Monarchs and leaders across the Western world looked to France for their important commissions and major purchases. Catherine the Great ordered a fabulous service from Sèvres in 1776, but it was eventually delivered to her lover, the Prince Grigori Potemkin, in 1779. *(text adapted from Christies.com)*

True or False? Write T or F

- Sèvres was the new name of Vincennes porcelain factory.
- The product of Sèvres in 1750s copied the German design.
- The brilliant blue ground was expensive.
- Louis XV liked the product of Sèvres very much.
- Sèvres' products were used in the court as well as the nobles' home.
- Some products of Sèvres also popular as gifts for important visitors.
- Eventually, Sèvres became famous among the world elites.

Correct the false statement.

André-Charles Boulle

1. Reorder the sentence into a paragraph, write number 1-2-3-4-5-6-7

	Christened by his contemporaries as "the most skillful artisan in Paris," André-Charles Boulle's name is synonymous with the practice of veneering furniture with marquetry of tortoiseshell, pewter, and brass.
	Before 1666 Boulle was awarded the title of master cabinetmaker; in 1672 the king granted him the royal privilege of lodging in the Palais du Louvre.
	This new title allowed him to produce furniture as well as works in gilt bronze such as chandeliers, wall lights, and mounts.
	Although strict guild rules usually prevented craftsmen from practicing two professions simultaneously, Boulle's favored position allowed him protected status and exempted him from these statutes.
	In the same year, he achieved the title of cabinetmaker and sculptor to Louis XIV, king of France.
	Although he did not invent the technique, Boulle was its greatest practitioner and lent his name to its common name: boulle work.
	Boulle also specialized in floral marquetry in both stained and naturally colored wood. Many of his designs are illustrated in a book of engravings published around 1720.

List the vocabulary you don't know and guess meaning with your partner.

2.Design during 18th - 19th Century

What did the western world look like in the 18th – 19th Century? At that time, France was still in the period after the revolution. So the spotlight shifted to England and the USA. In this chapter, we will first look at the **Neoclassical** and **Romanticism** world which impacted design for middle class in the Georgian Era. Then we will learn about the **Neo-Gothic** world, industrial revolutions, and important designers during the Victorian Era.

1. The Neoclassical – Romanticism World through Literature and Film

The Neoclassical world began in France, a few decades before the French Revolution (1789). The theme of heroic duty and bravery became popular when people were not satisfied with Rococo art's frivolous style and the behavior of the French court. Meanwhile, the Romanticism world began in Germany around the same time when Romantic Philosophers such as Kant, Hegel, and Baumgarten published their works in the late 18th Century. And their idea influenced the later generation of writers, artists, and designers. Romanticism ideas also related to sublime aesthetics and the Neo-gothic style in the 19th Century.

In this class, we will look at the film "Sense and Sensibility" (1995) adapted from Jane Austen's novel published in 1811. Austen also wrote another book, "Pride and Prejudice" (1813), which was adapted into a TV series (1995) and film (2005). Unfortunately, both films are not available on NetFlix in December 2020, when I write this document. Therefore we could look at another film, "Little Women," adapted from Louisa May Alcott's novel first published in 1868. There are two versions of the film "Little Women"; the 1994 and 2019 versions. The 1994 version follows the original storyline of the novel. In contrast, the director of the 2019 version interpreted the book as the reflection of the author's personal life and included the scenes which do not exist in the novel. The 2019 version's storyline is also non-linear, while the actual book linearly tells the story.

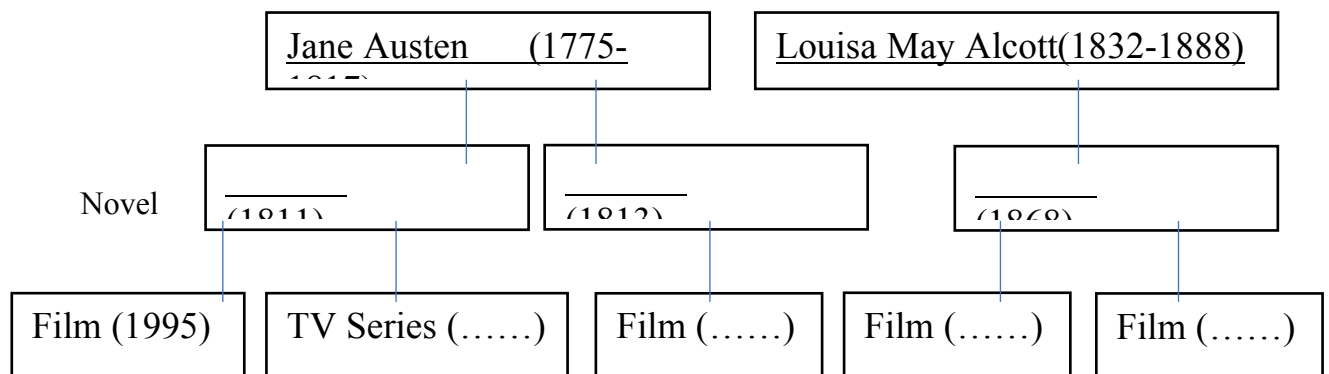
Please be aware that I selected the novels and films mentioned above according to the convenience for the students in Thailand to find them. And there might be many other novels with film adaptations which could reflect the western world or the life during the Neoclassical and Romanticism period.

Reading exercise: Read above passage and answer the question

1. What is the best topic for the first paragraph?
 - a. The differences between film and novel
 - b. The differences between Neoclassical and Romanticism idea
 - c. The origins of Neoclassical and Romanticism idea

2. What is the best topic for the second paragraph?
 - a. The differences between films and novels
 - b. The differences between film versions
 - c. The lists of suggested novels and films which could help us understand the 18th-19th Century world in Europe better.

3. Fill in the diagram which shows the novels and the film adaptations.



2. The Georgian Era

The Georgian Era is a period during 1713 – 1830, when King George I to King George IV ruled Britain. Colonization helped Britain to lower production cost. Britain still had access to cheap raw materials and labors, although colonies in North America declared independence in 1776, as it colonized India in 1750 and Burma in 1824. Industrial revolution began around 1760 when machines were invented for British cotton industries. The mass production and the global trading helped increasing wealth, that Britain was already the richest country in the world by the end of Georgian Era.

Grammar exercise: ประโยคใจความรวม: เกิดจากประโยค 2 ประโยคขึ้นไปที่มีใจความสมบูรณ์ในตัวเอง นำมาเชื่อมกันด้วยคำ Conjunction ทำให้มีความหมายชัดเจนมากขึ้น ให้นิสิตลองขีดเส้นใต้คำกริยาของแต่ละประโยคและสังเกตว่าแต่ละประโยคมีความสำคัญเท่ากันหรือไม่เท่ากัน

Sentence A	Conj.	Sentence B	Conj.	Sentence C
The Georgian Era <u>is</u> a period during 1713 – 1830	when	King George I to King George IV <u>ruled</u> Britain	-	-
Britain still had access to cheap raw materials and labors	although	colonies in North America declared independence in 1776	as	it colonized India in 1750 and Burma in 1824
Industrial revolution began around 1760	when	machines were invented for British cotton industries	-	-
The mass production and the global trading helped increasing wealth	that	Britain was already the richest country in the world by the end of Georgian Era.	-	-

* เราสามารถสลับตำแหน่งประโยคที่ให้ข้อมูลเพิ่ม กับประโยคที่เป็นใจความหลักได้ ในกรณีที่สองประโยคนี้นำหนักเท่ากัน แต่บางครั้งอาจต้องพิจารณาคำ Conjunction ที่ใช้ด้วยว่าควรต้องเปลี่ยนหรือไม่

Britain still had access to cheap raw materials and labors

although colonies in North America declared independence in 1776,

as it colonized India in 1750 and Burma in 1824 สามารถเปลี่ยนลำดับประโยคเป็น

Although colonies in North America declared independence in 1776,

Britain still had access to cheap raw materials and labors,

as it colonized India in 1750 and Burma in 1824.

3. Influence of Neoclassical and Romantic idea on the 18th Century Design

With increasing wealth, the new class of skilled labor or the middle class *emerged* in British society. These people were well-educated. And they could work in jobs such as a doctor, engineer, lawyer, accountant, merchant, or schoolmaster. But they differed from the *aristocrats* who inherited wealth or land as the middle class still had to work. But their works might not be as hard as the farmers' or servants'. At the time, marriage was one of the ways for the middle class to *ensure* family wealth. Activities such as dining, visiting, dancing, playing piano, painting, reading, and

writing became more important than ever. These social activities could help women to find suitable husbands through connection. The growing number of the middle-class families then needed furniture and tableware products with elegance and *affordable* price.

The British middle class probably read some works by Neoclassical writers in their education. So their taste is more *restrained* than those of the French during the 17th Century. In other words, the British might *favor* the Neoclassical style rather than the Baroque style. This style *preference* is clear in the popularity of Wedgwood pottery, especially its collections of creamware, Queen's ware, and jasperware. The color of Wedgwood pottery was calm and *static*. And the jasperware collection used the shape of a Greek vase and low-relief sculpture. So the middle-class family could add the classical elements to their home without having to buy *authentic* Greek sculpture.

Meanwhile, the Romanticism idea favored the persons with knowledge of the past and experiences from traveling. So people added some historical and *exotic* elements to their home. Chippendale furniture is an excellent example of Romantic influence on furniture design during the 18th Century. It incorporated the references to Gothic and Rococo art from the past. It also hinted at the design of China, which was considered exotic for the Europeans back then.

Vocabulary exercise: Match synonyms with words from passage above

.....: secure, safeguard: cheap, economical
.....: appear, show up: elite, noble
.....: mild, tasteful, muted: original, true
.....: first choice, favorite: prefer, like
.....: mysterious, strange: motionless, stable

3.2 Wedgwood Creamware, Queen's ware, and Jasperware

Josiah Wedgwood founded the Wedgwood company in England. Their most famous products were pottery called creamware, Queen's ware, and jasperware.

Creamware is the cream-colored tableware produced in England, which replaced the French porcelain among the middle-class customers because of its lower price. Josiah Wedgwood developed the glaze formula to lighten the cream color by adding cobalt to the lead glaze. And the collection of creamware which he produced for Queen Charlotte of England was later called “Queen’s ware.” It became the product that generates the most revenue for the Wedgwood company.

Jasperware was Josiah Wedgwood’s later innovation. He found more formula for colored stoneware. Then he worked together with John Flaxman, a neoclassic sculptor, to create a new product with the inspiration from ancient Greek vases and Roman cameo glasses. Jasperware usually consists of white figures and mono-color ground in blue, black, green, or red. The products in the Jasperware line included decorative objects and miniature portraits, but not the tableware nor teaware. Jasperware became extremely popular, that many manufacturers copied them. But Wedgwood company might be the only one which survives until now because of its innovative marketing, product, and branding strategy.

Reading exercise: True or False? Write T or F according to passage above

-Queen’s ware is a type of creamware products.
-Jasperware are objects for decoration as well as function on table.
-Josiah Wedgwood worked alone as a designer.
-Creamware is more popular than French porcelain because it is cheaper.
-Creamware is mainly glazed with cobalt.
-Wedgwood company is good at business strategy

3.2 Chippendale Furniture

Chippendale furniture by Thomas Chippendale, a cabinet maker from London. Thomas Chippendale multiple design cultures to create the Chippendale style. He Rococo, Chinese, and Gothic design influence in his works. Rococo design the broad chair seats with ribbon and shell patterns on the backs. Chinese design the carving pattern dark-brown coating. And Gothic style could be in the element such as pointed arches.

Thomas Chippendale successful as a cabinet maker and published “*a Gentleman and Cabinet Makers Director*” to his knowledge and to his works. This book other cabinet makers to how to various furniture pieces. His works popular from 1750-1780 in England and American colonies.

There many other characteristics of Chippendale furniture. Expensive wood such as mahogany, walnut and cherry at first. As Chippendale furniture more popular, stained maple to cost. There many styles of furniture legs. But the trade mark foot of Chippendale furniture the ball and claw-foot.

Listening & vocabulary exercise: filled in the blank with the words you hear. (They are all verbs.)

Word Stress Pattern (Ruben Heredia, 2018)

General patterns in word stress



Stress frequently falls on the first syllable in two-syllable words.

I **WON**der **WHE**ther the **HOU**ses are **REA**dy.

CHILdren **OF**ten **AR**gue with their **SIB**lings.

When a two-syllable verb and a two-syllable noun have the same spelling, we tend to stress nouns in the first syllable and verbs in the second one.

The class **RE**cord was not accurate.
That is an interesting **PRO**ject.

I **re****COR**D everything students say.
She **pro****JEC**TS an image of success.

Main stress is frequently placed on the first word in hyphenated or joined compound nouns.

She just wants to go to the **PLA**Yground.

I'm planning to build a **GRE**ENhouse.*

*Notice that when we say *I'm planning to buy a green HOUSE*, it sounds as if we are building a house that is green in colour, rather than a place to grow plants.

Listening Exercise: underline the stressed syllable (accented syllable) in the multi-syllable words in the following paragraph

3.3 Design for the new world in North America

The settlers in the North America carried with them some memories of the European social practice and concepts. Among them were the religious group called the Shakers, or the United Society of Believers in Christ's Second Appearing. The group was found in England, in 1747, then organized in the US in 1780s. The Shakers' religious belief permitted only the necessary and useful things, regardless of the decoration. So their furniture was constructed from durable wood with good craftsmanship and minimal decoration. As the settlers were explorers who moved around in their wagons before building small homes, furniture must be compact, multifunction, or lightweight. Ladder-back chairs could often be hung on the wall when floor space is needed for gathering. Drawers were often used to increase storage in a small home. Bed size was usually single bed instead of double bed.

4. The Victorian world, Neo-gothic, Sublime Aesthetics, and the great exhibition (1851)

A significant change from the Industrial Revolution pushed Britain into the world's leading position in the 19th Century. Average income and population number grew. Sciences and technology progressed as society was aware of their importance. Charles Darwin published the Theory of Evolution in 1859. The passenger train was already operated since 1825. The Gaslighting system was invented before 1810. And factories that had been using the gas lighting system benefited from longer working hours. But the well-being of factory workers was also affected. The public saw what happened and exchanged opinions in coffeeshops, clubs, newspapers, outdoor posters, and books. Many people dreamed of better living conditions and demanded reform in politics. This exciting period of progress was called the "Victorian Era" after the reign of Queen Victoria during 1837-1901.

Augustus Pugin published the book "Contrasts" in 1836. He saw problems with the industrial city and the exploitation of labor. So Pugin proposed the return to the medieval value and social system to improve everyone's well-being. He showed the contrast between the medieval monastery and Victorian house for the poor. And

he insisted that the **affordable** Neo-gothic **decoration** will bring back God and faith in daily life. In other words, the Neo-gothic house could make people feel closer to God. And Pugin used this style in his part of the project in the House of Parliament in London. His works in furniture, wallpapers, and tiles design were also displayed in the Great Exhibition in 1851. And they were later collected by the Victoria-Albert Museum. The exhibition hall itself, or the “Glass Palace” also included the Gothic elements such as the rose window and the tall building height.

The Neo-gothic or Gothic Revival style also suited the Romantic sentiment. The style, which is rather dark and gloomy, also matched the definition of sublime aesthetics by Longinus, Edmund Burke, and Kant. The use of Gothic elements could transport people to the far, far away land in the past. The height and the pointed arch gives the feeling of the **possibility** of danger with no immediate harm. And the complex details make people feel the **awe** of the craftsmanship and the **historical reference**. Therefore it is no surprise that many popular Victorian novels were about dangers and fear. These include Frankenstein (1818), Moby-Dick (1851), Sherlock Holmes (1887-1927), and Dracula (1897).

Grammar exercise: classify the type of the following words, and try to write other forms of their word families in the table below.

exploitation operate exchange reform
 propose improve affordable decoration
 possibility awe historical reference

	Noun	Verb	Adjective	Adverb
1	exploitation	exploit	exploitative	exploitatively
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

9				
10				
11				
12				

5. The Great Exhibition (1851)

Listening exercise: listen to the speech and fill in the blank.

Speaker no.1 :

“Your Majesty. We are living at the of the most wonderful We are moving towards that great end, the realization of the of all mankind. The that separate the different countries are rapidly with the achievements of modern The world is getting smaller. And the aim of the exhibition is to the art and industry from every nation on the Earth.”

Speaker no.2 :

“There were many who said that this could not be done. But they did not possess the of one man, my husband, and his, Sir Henry Cole, who understood that the nations of the world were ready, for this festival of And now it is with the greatest pleasure that I the exhibition open.”

Writing exercise: Try to answer these questions.

1. What was the aim of the Great Exhibition ?

To unite the art and industry from every nation on the Earth.

2. Who were responsible for the organization of Great Exhibition ?

Prince Albert & Henry Cole were responsible for the organization of Great Exhibition

3. Who might be the speaker no. 1 and the speaker no.2 ?

Speaker no.1 was Prince Albert and speaker no. was Queen Victoria.

4. When might the speech happen ?

The speech happened at the exhibition opening

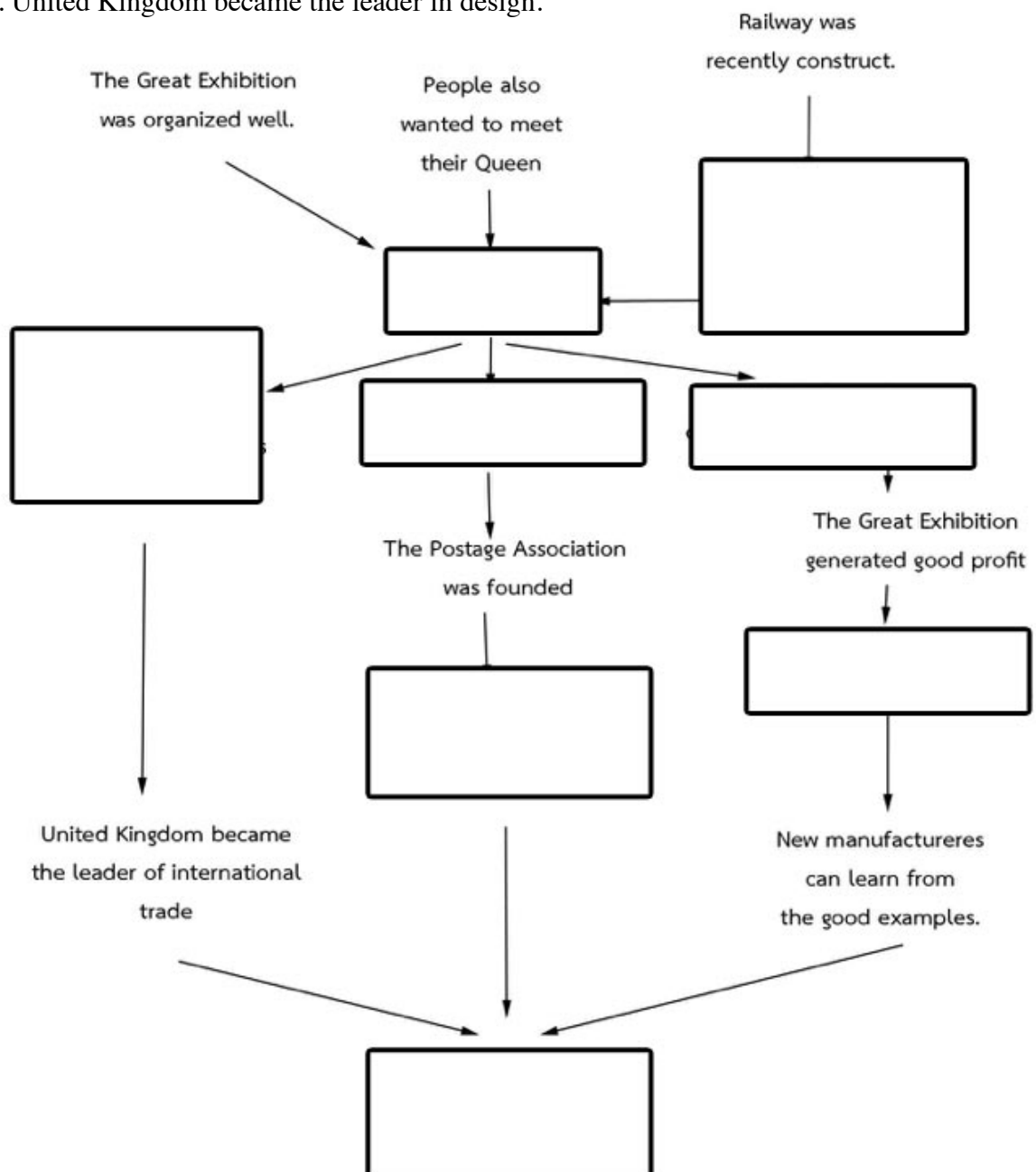
“On the International Results of 1851 exhibition”

Sir Henry Cole wrote about the positive impact of the Great Exhibition in 1851 as following.

1. The Postage Association was founded **so that** people could communicate across Europe easily. Previously, the postal service of each country did not work together. (And **because of** Postage Association, the first mail order business could happen 10 years later.)
2. The Patent Law was reformed **so** inventors would feel safer to display their products at the exhibition. They did not have to worry about being copied, **because** the patent served as the evidence of originality.
3. The Manufacturers Museum, or the first international library of reference was founded, **therefore** manufacturers could study the inventions and improve upon them.
4. The Crystal Palace **was the evidence that** it is possible to build with glass and iron to cover large exhibition space in just 6 months.
5. The exhibition **was the evidence of** the United Kingdom’s premium position in product design. Exhibitors from the United Kingdom received largest number of medals and awards. And the total value of exhibition display from the United Kingdom was highest among other country.
6. The exhibition **brought** the common “spirit of the age” among the most advanced nation of Europe together.
7. The exhibition **led to** the foundation of “industrial university”. (This university later became the Victoria-Albert museum)

Reading exercise: Read passage in p.21 and complete the cause-and-effect chain with the letters of the item from the box.

- A. A lot of people came to the Great Exhibition.
- B. International trade and mail order businesses could grow larger.
- C. The profit from the Great Exhibition paid the construction of three museums.
- D. Countries which participated in the Great Exhibition were united.
- E. It is easier to travel to the Great Exhibition in London.
- F. The Great Exhibition was a success.
- G. The exhibition provided evidences of the United Kingdom's advance.
- H. United Kingdom became the leader in design.



3. Design during the late 19th Century to early 20th Century

Transformation to the modern world began in the late 19th century when the steam ocean liners began to transport people from Europe to America. This chapter will discuss the atmosphere at the time through literature, film, and visual art. Then we will look at the Arts and Craft movement and Art Nouveau style which emerged in the design world during this time.

1. Transition to 20th Century through literature, film, and visual arts.

There were actually many works which represent the period of transition from the late 19th Century to the early 20th Century. In this class, I would like to suggest the short monologue “Novecento” (1994) by Alessandro Baricco. It was originally written in Italian, then translated to many other languages including English and Thai. This book was later adapted into a film “The Legend of 1900” (1998). The story started in 1900, when a boy was discovered on the piano in the upper-class passenger lounge. He grew up on the ship and became a legendary pianist who never set foot on any land. And he probably died on the ship after it was blown up in the mid 1940s.

There are other novels which were adapted into films such as Frances Hodgson Burnett’s “Little Lord Fauntleroy”(1886), “Little Princess”(1905), and “Secret Garden” (1911). However, the film adaptations might be quite hard to find online. It might be easier to find other films which were not based on any novel such as “Moulin Rouge” (2001), “Titanic” (1997), Citizen Kane (1941). Other films based on the life of post-impressionism artists are likely to set in the late 19th Century to the early 20th Century as well. These films included “Lust for Life” (1956), “Lautrec” (1998), “Modigliani” (2004), “Gauguin: Voyage to Tahiti” (2017). There is other fantasy-comedy drama film “Midnight in Paris” (2011). In this film, the protagonist could travel back to Paris in 1920s and met famous people in modern art such as Gertrude Stein, Picasso, and Salvador Dali. He even traveled back to Paris in 1890s and met artists such as Henri de Toulouse-Lautrec, Paul Gauguin, and Edgar Degas.

Reading exercise: complete the list of books, films, and visual arts mentioned in the above paragraph. Find more information online if necessary.

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างสไลด์และผลงานนิสิตวิชาประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์

HISTORY OF PRODUCT DESIGN WEEK IV

LAST WEEK: NEOCLASSIC & ROMANTIC

- U.K.
 - Wedgwood (1769 - 1805) (Quercus, Jugosipicus)
 - Chippendale (1718 - 1751)
- U.S.
 - The Shakers (1787) - movement to build furniture - making machines that turn, handle wood
 - Goth (1817) - Ohio
 - Chippendale (1774-1828) - Chippendale style with straight lines
 - Shaker (1825) - Working Method

Reading exercise: True or False? Write T or F according to passage above

- ... Don't's were a type of resistance product.
- ... American one design for dissemination was a failure on the whole.
- ... Josiah Wedgwood worked alone as a designer.
- ... Chippendale is one people that fresh products because it is a design.
- ... Chippendale is mostly about with cabinet.
- ... Wedgwood company is good at business strategy.

3.3 Design for the new world in North America

The settlers in the North America carried with them some memories of the European social practice and concepts. A group there were the religious group called the Shakers, or the United Society of Believers in Christ's Second Appearing.

The group was found in England, in the western forty years, then migrated in the US in sixteenth century. The Shakers' religious belief pertained to the necessary and useful things, regardless of the decoration. So their furniture was constructed from durable wood with good craftsmanship and minimal decoration.

MORE DETAILS ABOUT PERIODS IN UK, C18-20

- Georgian Era - 1714-1830 (King George III)
- Regency Era - 1811-1820 (King George III)
- Victorian Era - 1837-1901 (Queen Victoria)
- Edwardian Era - 1901-1910 (King Edward VII)

As the settlers were explorers who moved around in their regions before building small homes, furniture must be compact, multi-functional, or light-weight. Ladder-back chairs could often be hung on the wall when floor space is limited for sleeping. Shakers were often used to construct cradles in a small home. Bed size was usually single bed instead of double bed.

3. VICTORIAN ERA - NEO-GOTHIC - AND THE GREAT EXHIBITION 1851

Augustus Pugin - Contemporary (1812-1852)

- The industrial revolution returned to the medieval values and social systems to inspire architecture.
- Decorative style, as the Gothic style, will bring back the God and faith to daily life.

Sublime

- Longinus: The sublime is the ability to transport the audience in public speaking or writing.
- Samuel Johnson: The sublime is terror - the possibility of danger with no immediate harm.
- Immanuel Kant: The sublime is intellect - the ability to grasp the immeasurable combined with the awareness of one's inability to grasp it.

11

12

13

14

15

Noun	Verb	Adjective	Adverb
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Lord of the Rings

<https://www.youtube.com/watch?v=7p0rW0W0>

Thick Sublime

Dr Chen An Qianlou
Lian Bunkai

Chen Keng,
Chen Weiwei

SHERLOCK HOLMES, BY SIR CONAN DOYLE

1891

Thank you, Linn-ghal...you...lied to...

NEO-GOTHIC DESIGN

NEO-GOTHIC DESIGN

AUGUSTUS PUGIN
NEO-GOTHIC ARCHITECTURE

PALACE WESTMINSTER - HOUSE OF PARLIAMENT

26

27

28

29

30

31

CRYSTAL PALACE (1851)

- The Great Exhibition
- Joseph Paxton
- Hyacinth Vale
- iron frame
- New Gothic style
- Joseph-Alexandre Bompard
- Designed for the site to last 3 months and 7 weeks

32

33

- period
- imagination
- unity
- distances
- vanishing
- irration
- unity
- vision
- accomplice
- peace
- declare

34

STEAM LOCOMOTIVE

ROBERT STEPHENSON & CO.

35

RESULTS OF THE GREAT EXHIBITION

- Total number of visitors: 6,000,000 from all over the world
- Total number of exhibitors: 11,000
- Total objects exhibited: 100,000
- The profits used for construction of 3 museums: Natural History Museum, Science Museum, Victoria-Albert Museum

36

IMPACT OF THE GREAT EXHIBITION

- The King of Mail Order
- Queen Victoria encourages mass tourism
- England became one of the leaders of industrial revolution

37

38

39

IMPORTANT MANUFACTURERS & ARTISTS

- George Elkington: Silver decouplated wares
- Michael Thonet: Bentwood Chair
- Karl Friedrich Schinkel: Iron Garden Chair
- A.W. Nupie: New Gothic Architecture
- William Morris: New Gothic Decorative Items, Patterned textiles, Women's coats, Embroidery, Glass

40

41

42

MANUFACTURING SILVERSMITHS ELKINGTON & CO.

43

44

45

MICHAEL THONET

46

1859

47

48

49

50

KARL FRIEDRICH SCHINKEL

51

52

53

THE PERIOD WE HAVE SEEN

- C. 17: Versailles
- French Elm / Noile
- Rococo - Baroque
- Power, Wealth, Beauty, Harmony, Order, Peace
- C. 18: Beaux & Sustainability (H&M), Little Women (US)
- British middle class
- Neoclassic - Romantic
- Wealth, Knowledge, Language, Romance, Music

54

Mid C. 19: Victorian

- British Elm / Noile / Middle-class / Public
- Industrial Revolution
- The shift of power to the industrial sector
- Britain's strategy
- Designer's Education
- Passage: bourgeoisie - Middle-class business
- Infrastructure - Railroad

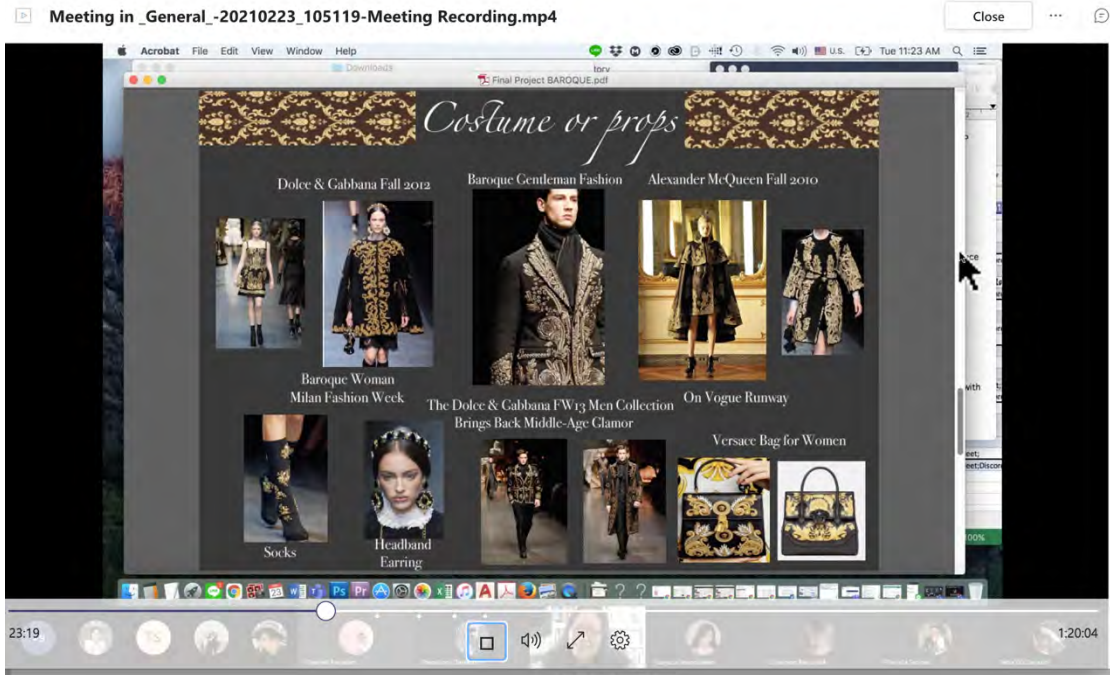
55

Late C. 19: Sherlocks

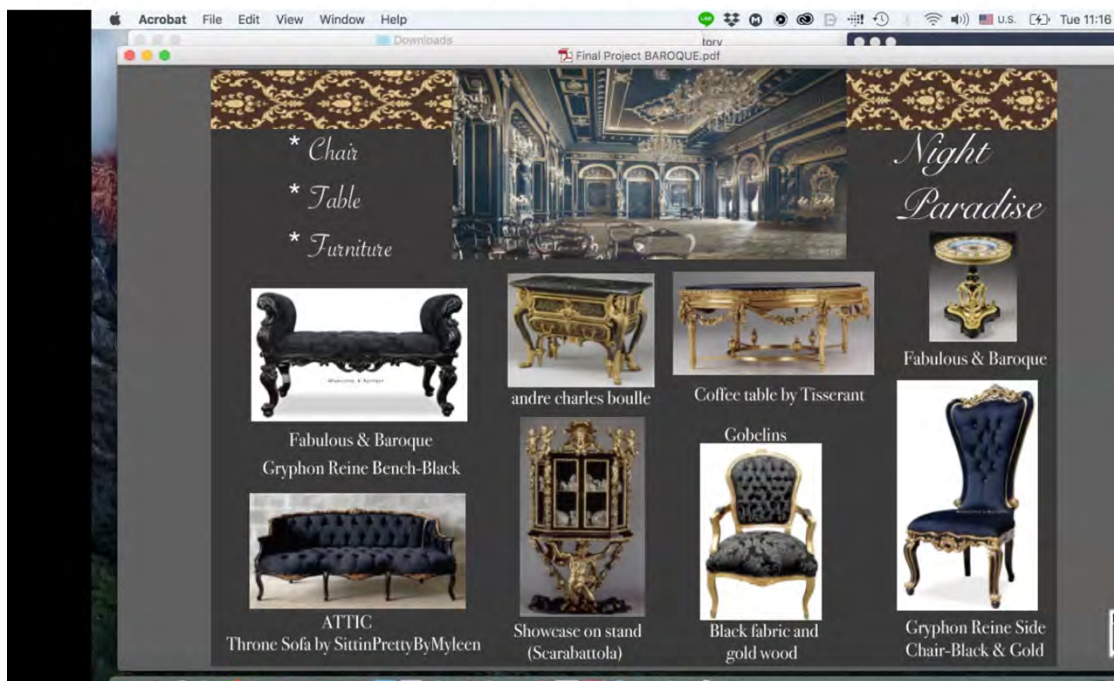
- Neo-Gothic
- Influence from Japan
- Midland
- English - Foreign
- Gothic - Terrace
- Kant - Individual
- Rising popularity in newspapers & literary world
- Change for social order, mass transportation, the public

56

ผลงานนำเสนอของนิสิต (ออกแบบร้านค้ากาแฟและเลือกองค์ประกอบที่เหมาะสมโดยใช้แนวคิดจากประวัติศาสตร์)



Meeting in _General_-20210223_105119-Meeting Recording.mp4



ภาคผนวก ค

ตัวอย่างสไลด์และผลงานนิสิตวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

History of Western Art

After midterm, Session 1, 2021
Burghe University

1

Today's topic

- **Neoclassicism**: Late 18th Century - Early 19th Century
- **Romanticism**: Late 18th Century - Early 19th Century
- **Realism**: 19th Century

2

Neoclassical

- Revival of the classical style as "The True Style"
- Reaction against Rococo levity and the monarch, as the Roman is the Republic, not Kingdom
- Neoclassical became the style closely associated with the revolutionary movements of the period

3

Chronology: The French Revolution and the Age of Napoleon

1789	The storming of the Bastille on 14 July 1789 marks the beginning of the French Revolution.
1791	The National Assembly is established.
1792	The French Republic is proclaimed.
1793	The Reign of Terror begins.
1794	Execution by guillotine reaches its peak.
1795	The Directory is established.
1799	Napoleon Bonaparte becomes First Consul.
1804	Napoleon Bonaparte becomes Emperor.
1805	The Battle of Austerlitz.
1806	The Confederation of the Rhine.
1807	The Treaty of Tilsit.
1812	The invasion of Russia.
1815	The Battle of Waterloo.
1815	The Congress of Vienna.
1815	The Bourbon Restoration.
1830	The July Revolution.
1848	The Revolutions of 1848.
1851	The Second Republic.
1852	Napoleon III becomes Emperor.
1870	The Franco-Prussian War.
1871	The Paris Commune.
1871	The Third Republic.
1875	The Constitution of 1875.
1890	The Dreyfus Affair.
1914	The outbreak of World War I.
1918	The end of World War I.
1919	The Treaty of Versailles.
1920	The League of Nations.
1929	The Wall Street Crash.
1933	The rise of Hitler.
1939	The outbreak of World War II.
1945	The end of World War II.
1945	The Yalta Conference.
1945	The Potsdam Conference.
1945	The creation of the United Nations.
1945	The end of the Cold War.
1949	The founding of the People's Republic of China.
1954	The Geneva Accords.
1954	The end of the Indochina War.
1959	The founding of the People's Republic of China.
1960	The start of the Congo Crisis.
1960	The start of the Algerian War.
1960	The start of the Cuban Missile Crisis.
1960	The start of the Suez Crisis.
1960	The start of the Vietnam War.
1960	The start of the Arab Spring.
1960	The start of the Black Lives Matter movement.
1960	The start of the #MeToo movement.
1960	The start of the COVID-19 pandemic.

4

Characteristic of the Neoclassical Style

- **Heroic** subject matter
- Formal **clarity**, impression of **stability and solidity**
- Contained reference to Athenian **democracy** and Roman **Republic**


5

Examples of French Neoclassical Artists


- Jacques-Louis David (1748-1825)
- Marie-Guillaume Benoist (1768-1826)
- Antonio Canova (1757-1822)
- Jean-Auguste-Dominique Ingres (1780-1867)

6


Jacque-Louis David



7




8




9

Benoist




10

Antonio Canova




11

Jean-Auguste-Dominique Ingres



12



13

Chronology: The American Campaign for Independence

1776	Declaration of Independence. The colonies declare independence from England, marking the beginning of the American Revolution.
1787	The Constitution of the United States is signed.
1789	George Washington is inaugurated as first president of the United States.
1790	Washington, D.C. is founded as the nation's capital.
1801	Thomas Jefferson is inaugurated as the third president.

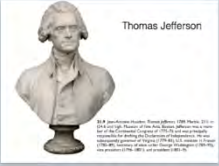
14

Example of American Neoclassical Artists


- Thomas Jefferson (1743-1826)'s "Federal Style"
- John Trumbull (1756-1843)'s "Declaration of Independence"
- Horatio Greenough (1805-1852)'s "George Washington"

15

Thomas Jefferson




16




17

The Jefferson Center




18

The Jefferson Center




19

John Trumbull




20

Horatio Greenough



21



22

Romanticism

- "Romantic" = all the Romance languages (French, Italian, Spanish, Portuguese, Romanian)
- "Romantic literature" = medieval tales of **adventure** written in Romance languages
- Expressed the **nostalgia for the past** "Once upon a time, in a far away land"
- interested in the **mind, dream, insanity, social justice**
- Originated in 18th century, especially in the work of the French philosopher Jean-Jacques Rousseau: "**Man should return to nature**"

23

Characteristic of the Romantic Style

- Architecture: Gothic revival, vision of the far east as a **distant and exotic** place
- Literature: the **macabre, melancholy, nostalgic**
- Music: Chopin, Mendelssohn
- Painting: thick **brushstrokes, energetic figure**
- watercolor became popular in England

24

25

26

The Aesthetic of the Sublime

- 1757: British philosopher Edmund Burke (1729-97)
- The passions and the irrational exert a powerful, awesome force on people
- "Irrational" attraction to fear, pain, ugliness, loss, hatred, and death along with beauty, pleasure, joy, and love

27

Examples of Romanticism Artists

- William Blake (1757-1827)
- Caspar David Friedrich (1774-1840)
- Théodore Géricault (1791-1824)
- Eugène Delacroix (1798-1863)
- Francisco de Goya (1746-1828)
- John Constable (1776-1837)
- Joseph Mallord William Turner (1775-1851)

28

William Blake

CONNECTIONS

See figure 1.4.4 for an Arthurian Quest Poem by Thomas Malory of Chaucer

29

Caspar David Friedrich

Wanderer above the Sea of Fog
 (1818) by the German Romantic artist Caspar David Friedrich. It has been considered one of the masterpieces of Romanticism and one of the most representative works.

30

31

Théodore Géricault

32

33

34

Eugène Delacroix

35

36

37

38

Goya

39

40

John Constable

41

42

43

J.M.W. Turner

44

45

46

47

48

ผลงานนิสิตวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก

เลือกงานศิลปะที่สนใจจากการเรียนแต่ละครั้งมาเขียนตาม (Reproduction) หรือสร้างงานใหม่โดยใช้งานจากประวัติศาสตร์เป็นแรงบันดาลใจ (Re-interpretation) แล้วเขียนบรรยายผลงาน ส่งในเว็บไซต์padlet.com

padlet
Pla + 38 + 6d
History of Western Arts 2021_second half
creation or reproduction

- 080521 Mannerism Baroque Rococo**
ROCOCO CLOCK (by namhom)
It looks like a flower garden that can count time.
- 081321 Neoclassic - Romantic - Realism**
It seems like his clothes looked old. It makes me think that he was poor, so just getting the cherries can make him happy and smile.
- 081921 Impressionism, Postimpressionism**
Poppy Field in a Valley near Giverny 1885 Monet By Caramel
This flower field is like the way home. The growing days and times of things are part of life. Even if the flowers are different, they will still grow well. no one like you and you are like no other.
- 082021 Art Nouveau, Expressionism, Fauvism, Cubism**
Masks by Emil Nolde | 1911 | By Fai
It seems like a mask hanging in front of a mask shop for sale or used to decorate a shop.
- 082621 Legacy of Picasso & Matisse**
Self-portrait by Kazimir Malevich | 1933 | By Fai
This man's expression seemed to show something.
- 082721 Dada & Surrealism**
Mark
Dada Art can live together and not divided because art has no boundaries.

padlet
Pla + 38 + 6d
History of Western Arts 2021_second half
creation or reproduction

- 21 Neoclassic - Romantic - Realism**
ore Géricault, Woman 1822-1824
I think it is a self-portrait inspired from story and symbols of Adam and Eve.
- 081921 Impressionism, Postimpressionism**
By Non
I think it is a self-portrait inspired from story and symbols of Adam and Eve.
- 082021 Art Nouveau, Expressionism, Fauvism, Cubism**
Woman with the Hat, 1905, Henri Matisse | By: Non
- 082621 Legacy of Picasso & Matisse**
Four figures on three squares 1943 | Wassily Kandinsky By Fang
At first I looked like a seahorse and then again I looked like someone with a punk-style mohawk haircut.
- 082721 Dada & Surrealism**
I used to dream of being a designer in Paris. And I incorporated the art of dada into my work.
I also use myself as a background medium to convey that the two colors are different. like someone.
- 090221 Postmodern Art & Contemporary Art**
Lichtenstein | 1962 | By Fai
It seems like the girl willy to drowning out of her anger or resentment against a man named Brad.
- Hopeless 1963 By Eye**