การใช้เทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศเพื่อเสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นของผู้เรียนชาวไทย ในยุคหลังโควิด 19

กวิน เซ่งเจริญ
6480053222

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ แขนงวิชาภาษาญี่ปุ่น
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2565

ชื่อสารนิพนธ์ : การใช้เทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศเพื่อเสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นของผู้เรียนชาวไทยในยุคหลังโควิด 19 (THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY TO ASSIST JAPANESE LANGUAGE LEARNING AT THE BASIC LEVEL OF THAI LEARNERS IN THE POST-COVID-19 ERA)

ชื่อผู้ทำสารนิพนธ์ : นายกวิน เซ่งเจริญ

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎายุทธ ชูศรี

จำนวนหน้า : 130 หน้า

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาการใช้สื่อ ICT เพื่อเสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นชาวไทย 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเอง โดยได้สำรวจใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1. การใช้สื่อ ICT วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยยุคหลัง โควิด 19 2. ความแตกต่างของการใช้สื่อ ICT ในกลุ่มผู้เรียน 3 กลุ่ม และ 3. อุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนา ICT ของผู้เรียน

ผลการวิจัยพบว่า 1. ในการใช้งานสื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง ผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นชาวไทยมีแนวโน้มจะเลือกใช้งานสื่อในรูปแบบข้อมูลรับเข้า (input) มากกว่าสื่อที่เป็นรูปแบบข้อมูลส่งออก (output) และในการใช้สื่อเพื่อเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมมีแนวโน้มการใช้งานสื่อบันเทิงจำนวนมาก สำหรับการเข้าถึงสื่อผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะค้นหาด้วยตนเองและใช้งานตามรีวิวทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งแตกต่างจากแนวโน้มผู้เรียนในประเทศญี่ปุ่น (林他 2021) และเกณฑ์ในการเลือกใช้งานสื่อ พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกใช้สื่อจากปัจจัย “ความเข้าถึงง่าย” 2. พบว่าผู้เรียนในระบบมีแนวโน้มการใช้สื่อ ICT มากที่สุด และผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้สื่อ ICT น้อยที่สุด ผู้เรียนนอกระบบมีการเข้าถึงสื่อ ICT โดยการค้นหาด้วยตนเองน้อย และผู้เรียนด้วยตนเองใช้เกณฑ์โอกาสในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้สื่อ ICT 3. ผู้เรียนยังมีปัญหาและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ไม่มาก เนื่องจากยังเป็นผู้เรียนชั้นต้น อนึ่ง ปัญหาที่โดดเด่นคือ ปัญหาด้านการเข้าถึงสื่อ และมีความต้องการเพิ่มเติมได้แก่ ความต้องการสื่อสำหรับฝึกทักษะการพูด และสื่อที่รวมเนื้อหาหลากหลาย

สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ ลายมือชื่อนิสิต.....

แขนงวิชาภาษาญี่ปุ่น ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์.....

ปีการศึกษา 2565

論文名：コロナ禍後の時代におけるタイの初級日本語学習者の ICT の使用 (THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY TO ASSIST JAPANESE LANGUAGE LEARNING AT THE BASIC LEVEL OF THAI LEARNERS IN THE POST-COVID-19 ERA)

氏名：カウィン・センチャラーン
指導教官：アサダーユット・チューシー 助教授

ページ数：130 ページ

要旨

本研究は、教育機関内の学習者、教育機関外の学習者及び自律学習者という 3 つのグループのタイ人の初級日本語学習を促進するために使用される ICT メディアを究明することを目的とする。 調査においては次の 3 つの課題が設けられた。 1. 日本語学習の ICT メディアの直接的かつ間接的使用 、アクセスの方法と選択基準、2. 学習者の 3 つのグループの ICT 使用の違い、3. ICT の使用に関する問題と ICT 発展への学習者の要求である。

結果は以下の通りである。1.タイの初級日本語学習者は、日本語を直接学習する際に、アウトプット系の ICT よりもインプット系の ICT を頻繁に使用する傾向があり、間接的学習のために娯楽メディアを多く使用する傾向がある。メディアへのアクセスについては、自分で検索し、インターネット上の口コミを参考にする方法が多く使用される。これは、林他（2021）による日本滞在の学習者の調査結果と異なる。メディアの選択基準については、「アクセシビリティ」によって使用する傾向がある。2. 教育機関内の学習者は ICT を最も多く使用しており、自律学習者は ICT の使用が最も少ないことが明らかになった。また、ICT へのアクセスのため教育機関外の学習者は自分で検索する傾向が少なく、自律学習者は、使用する機会を選択基準の要素として用いるという特徴が見られる。3. 初級学習者であるため、ICT に関する問題と ICT 発展への 要求があまりない。ただし、その中で目立っている問題は ICT へのアクセスである。また、話すスキルを練習するための ICT、多様なコンテンツを統合する ICT を求める要求も見られた。

外国語学　　院生の署名：.....
日本語学　　主査：.....
2022 年度

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัษฎายุทธ ชูศรี ที่กรุณารับเป็นที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ให้คำชี้แนะในการเขียนพร้อมแก้ไขข้อบกพร่อง และสนับสนุนการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด จนผู้วิจัยสามารถเขียนสารนิพนธ์ฉบับนี้ได้อย่างเสร็จสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ที่ชี้ถึงจุดบกพร่องของสารนิพนธ์ และให้คำแนะนำในด้านเนื้อหา รวมไปถึงวิธีการเขียน เพื่อให้สารนิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ แขนงวิชาภาษาญี่ปุ่น คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัย ตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาในระดับปริญญาโท

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.กวิตา ฟองสถาพร และ อาจารย์ศิโรรัตน์ เอมประณีตร์ ที่อนุเคราะห์กลุ่มเป้าหมายวิจัย อีกทั้ง ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลกลุ่มสำรวจให้แก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ The Japan Foundation ที่มอบโอกาสให้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการเขียนงานวิจัยที่ดี และให้ผู้วิจัยได้ไปแลกเปลี่ยนความรู้กับนักวิจัยหลากหลายชาติที่ประเทศญี่ปุ่น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยทุกท่านสำหรับการสละเวลา และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในงานวิจัยเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณสมาชิกครอบครัว รุ่นพี่ เพื่อนๆ ทุกท่านที่สนับสนุนการศึกษาให้ข้าพเจ้ามาโดยตลอดจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา

กวิน เซ่งเจริญ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ก

บทคัดย่อภาษาญี่ปุ่น..... ข

กิตติกรรมประกาศ..... ค

สารบัญ..... ง

สารบัญตาราง..... ช

สารบัญภาพ..... ฌ

บทที่ 1 บทนำ..... **1**

1.1 ที่มาและเหตุผลของการวิจัย..... 1

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย..... 3

1.3 คำถามการวิจัย..... 4

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 5

1.5 คำจำกัดความคำศัพท์ที่ใช้ในสารนิพนธ์..... 5

1.6 โครงสร้างสารนิพนธ์..... 6

บทที่ 2 ปริทัศน์วรรณกรรม..... **8**

2.1 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและประวัติศาสตร์การใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนภาษา.... 8

2.2 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาต่างประเทศในประเทศไทย..... 15

2.3 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวต่างชาติในประเทศญี่ปุ่น..... 17

2.4 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT ที่ใช้สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่น..... 19

2.5 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง（自律学習） 21

2.6 สรุป..... 24

บทที่ 3 วิธีการวิจัย **27**
3.1 ข้อมูลกลุ่มสำรวจ 27
3.2 วิธีวิจัย 28
3.2.1 วิธีการสำรวจ 28
3.2.2 แนวคิดของการออกแบบแบบสอบถาม 31
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล 33
3.3.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ 32
3.3.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ 32
3.3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล 34
3.3.4 การสรุปข้อมูล 34

บทที่ 4 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวไทย **36**
4.1 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง 36
4.2 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อม 38
4.3 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน 40
4.4 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน 42
4.5 ตัวอย่างสื่อ ICT ที่เป็นที่นิยมในหมู่ผู้เรียน 43
4.6 สรุป 52

บทที่ 5 ความแตกต่างของการเลือกใช้สื่อ ICT ในผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม **54**
5.1 การใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม 54
5.2 ความแตกต่างของรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน 3 กลุ่ม 57
5.3 ความแตกต่างของวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน 3 กลุ่ม 62
5.4 ความแตกต่างของเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน 3 กลุ่ม 63
5.5 สรุป 65

บทที่ 6 ความต้องการและข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นในอนาคต **70**
6.1 อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย 70

6.2 ความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT 74
6.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นในอนาคต 78
6.4 สรุป 79

บทที่ 7 บทสรุป **81**
7.1 สรุปผลการวิจัย 81
7.2 ประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัย 86
7.3 คำถามหลังการวิจัย 88

บรรณานุกรม 90
ภาคผนวก 94
ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลผู้เรียน 95
ภาคผนวกที่ 2 ความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน 100
ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล 102
ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล 109
ภาคผนวกที่ 5 ข้อมูลช่วงอายุกลุ่มสำรวจ 116
ภาคผนวกที่ 6 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนในระบบ 116
ภาคผนวกที่ 7 การเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนในระบบ 117
ภาคผนวกที่ 8 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนในระบบ 117
ภาคผนวกที่ 9 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนนอกระบบ 117
ภาคผนวกที่ 10 การเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนนอกระบบ 118
ภาคผนวกที่ 11 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนนอกระบบ 118
ภาคผนวกที่ 12 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนด้วยตนเอง 119
ภาคผนวกที่ 13 การเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนด้วยตนเอง 119
ภาคผนวกที่ 14 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนด้วยตนเอง 120

ภาคผนวกที่ 15 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางตรง)..... 120
ภาคผนวกที่ 16 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางอ้อม)..... 123
ภาคผนวกที่ 17 อุปสรรคและความต้องการสื่อ ICT..... 126

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงลำดับขั้นการพัฒนาสื่อของ 李 (1998)..... 9
ตารางที่ 2.2 ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนภาษาต่างประเทศและสื่อการสอน..... 10
ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มสำรวจงานวิจัย..... 27
ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงคำถามและตัวเลือกของคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม..... 28
ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงคำถามและคำตอบที่คาดหวังจากคำถามข้อเขียน..... 30
ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย..... 36
ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย..... 39
ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย..... 40
ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย..... 42
ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงชื่อสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งานในการเรียนภาษาญี่ปุ่น..... 43
ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงเป้าหมายของการใช้สื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน..... 46
ตารางที่ 4.7 ตารางแบ่งประเภทสื่อที่ผู้เรียนมักใช้งาน..... 47
ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนในระบบ..... 54
ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนนอกระบบ..... 55
ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนด้วยตนเอง..... 55
ตารางที่ 5.4 ตารางสรุปการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน..... 64
ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปปัจจัยที่จำเป็นต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง..... 69
ตารางที่ 6.1 ตารางแสดงอุปสรรคในการใช้งานสื่อของผู้เรียนชาวไทย..... 70
ตารางที่ 6.2 ตารางแสดงความต้องการเพิ่มเติมต่อการสื่อ ICT ของผู้เรียน..... 74

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 3.1 ภาพแบบสอบถาม ICT ในรูปแบบ Google Form..... 34
ภาพที่ 3.2 ภาพตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Excel..... 35
ภาพที่ 5.1 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน..... 55
ภาพที่ 5.2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง ของผู้เรียนชาวไทย..... 57
ภาพที่ 5.3 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อม ของผู้เรียนชาวไทย..... 60
ภาพที่ 5.4 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบวิธีการเข้าถึงสื่อของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย..... 62
ภาพที่ 5.5 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบเกณฑ์การเลือกใช้สื่อของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย..... 64

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและเหตุผลของการวิจัย

ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น นอกจากสื่อการเรียนอย่างตำราเรียนภาษาญี่ปุ่นโดยทั่วไปแล้ว สื่อประเภท ICT (Information and Communication Technology)[1] หรือที่คนไทยมักเรียกกันว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศ” ก็มีบทบาทที่สำคัญอย่างมากในการพัฒนาทักษะด้านภาษาสำหรับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ต่างประเทศ โดย 當作・中野 (2012 : pp. 4-6) กล่าวว่าปัจจุบันจากการที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ามากขึ้น ผู้คนจำนวนมากสามารถเข้าถึงได้และการสื่อสารระหว่างประเทศสามารถทำได้ง่ายกว่าสมัยก่อนทำให้เป้าหมายที่สำคัญของการเรียนภาษาอย่าง “การเชื่อมโยงถึงกัน” (つながり) สามารถทำได้ง่ายยิ่งขึ้น เป็นเหตุให้การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นจึงได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้นในประเทศญี่ปุ่น

ในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในประเทศญี่ปุ่นในช่วงปี 2019 -2021 ซึ่งเป็นช่วงปีที่เกิดวิกฤตการณ์โควิด 19 (Covid-19, コロナ禍) ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว มีผลสำรวจที่น่าสนใจเกี่ยวกับแนวโน้มการใช้สื่อ ICT จาก 鈴木他 (2019) 岩崎 (2020) และ 林他 (2021) ดังนี้

鈴木他 (2019) พบว่าในกลุ่มผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นในมหาวิทยาลัยยุคปัจจุบันไม่ค่อยมีการใช้ เครื่องดิกชันนารีไฟฟ้า (Talking-Dict) และได้พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในอัตราส่วนที่น่าสนใจมาก โดยจากการสำรวจในปี 2011 มีผู้ใช้เครื่องดิกชันนารีไฟฟ้ามากกว่า 70% ของผู้เรียนทั้งหมดและมีผู้ใช้ Application สำหรับแปลภาษาประมาณ 20% เท่านั้น (鈴木 2012) จากการสำรวจอีกครั้งในปี 2018 พบว่าผู้เรียนประมาณ 80% ใช้ Application สำหรับแปลภาษาและแทบไม่มีผู้เรียนที่มีเครื่องดิกชันนารีไฟฟ้าอยู่อีกแล้ว นอกจากนี้ในงานเดียวกันยังรายงานถึงรูปแบบการเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนสายวิทย์และสายศิลป์ก็มีที่แตกต่างกันด้วย โดยพบว่าในผู้เรียนสายวิทย์มักจะใช้ Application ที่แนะนำวัฒนธรรมของญี่ปุ่น การศึกษาคันจิ การแปลภาษา และการเรียนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งเป็นสื่อประเภทที่ใช้เรียนทางตรงเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ผู้เรียนสายศิลป์มักจะดูเว็บไซต์ที่ชาวญี่ปุ่น (Blog) เขียนในการศึกษาการใช้ภาษาญี่ปุ่นแบบที่ใช้กัน และมีการใช้ Application ประเภทจดบันทึก รวมไปถึง Application ที่ใช้สื่อสารกับเจ้าของภาษา อย่าง Twitter เพื่อหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นด้วย ซึ่งจะเป็นสื่อที่ไม่ได้ถูก

[1] หมายถึง อุปกรณ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้เพื่อจุดประสงค์ในการสื่อสารหรือประมวลผลข้อมูล รายละเอียดโปรดดูในหัวข้อ 1.4.1

ออกแบบมาเพื่อการเรียนภาษาจึงอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นสื่อสำหรับการเรียนทางอ้อม

岩崎 (2020) สำรวจนักศึกษาชาวต่างชาติที่เรียนต่อมหาวิทยาลัยที่ประเทศญี่ปุ่นพบว่าในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นมีการใช้สื่อประเภท ICT เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากในช่วงหลายปีมานี้ แต่ในการเรียนการสอนในห้องเรียน ยังมีผู้สอนที่ใช้สื่อประเภท ICT ในการสอนของตนเองในอัตราส่วนที่น้อย เนื่องจากไม่มีแนวทางที่เป็นแนวทางหลักสำหรับการนำสื่อประเภทนี้มาใช้ในการเรียนการสอนโดยทั่วไป รวมไปถึงงบประมาณในการจัดซื้อยังมีราคาสูงและการพัฒนาสื่อในด้านนี้ ยังมีข้อจำกัด จึงทำให้มีเพียงสถานศึกษาบางแห่งเท่านั้นที่สามารถใช้งานสื่อประเภทนี้ในห้องเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ แต่ในทางกลับกันในหมู่ผู้เรียนพบว่ามีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้นอกห้องเรียนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะความถี่ในการใช้สื่อเล็กทรอนิคอย่างโทรศัพท์มือถือพบว่ามีการใช้ในอัตราส่วนที่สูงที่สุด (ผู้เรียนที่ตอบว่าใช้โทรศัพท์มือถือในความถี่ระดับสูงมากแทบจะ100% ของผู้ที่ทำแบบสอบถามทั้งหมด)

林他 (2021) ได้สำรวจการเรียนด้วยสื่อ ICT ของนักศึกษาต่างชาติ 64 คน พบว่ามีการใช้สื่อโดยเฉพาะโทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นอย่างมากในการเรียนภาษาญี่ปุ่นในยุคโควิด 19 โดยสื่อที่ใช้มีทั้ง เว็บไซต์ และ Application ต่างๆ โดยมีทั้งการใช้เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อม และเสนอว่าผู้สอนควรได้รับการแนะแนววิธีการใช้สื่อ ICT เพิ่มเติมอีกด้วย นอกจากนี้ก็ยังมีการพบอีกว่าผู้เรียนที่มีสภาพแวดล้อมในการเรียนและความจำเป็นที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการเลือกใช้สื่อ ICT ที่แตกต่างกันด้วย

จากงานวิจัยในประเทศญี่ปุ่นที่ได้ยกตัวอย่างมาจะชี้ตรงกันว่าพฤติกรรมการใช้สื่อ ICT ในผู้เรียนจะพบมากกว่าการใช้สื่อ ICT ในครูผู้สอน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจว่า ในมุมมองของผู้เรียนมีการศึกษาการใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง เมื่อสำรวจบทความวิจัยจากเว็บไซต์ ThaiJO (https://www.tci-thaijo.org) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย พบว่าในหมวดหมู่ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาต่างๆ ด้วย ICT ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นการรายงานผลการจัดชั้นเรียนโดยการใช้สื่อ ICT ต่างๆ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) (บัณฑิต อนุญาหงษ์, 2016, ปัฐวี สนธิขันธ์, 2019) การใช้สื่อเทคโนโลยีเสมือนจริง (AR) (ฉัตร ชูชื่น, 2019) ซึ่งก็มีงานวิจัยบางงานที่ศึกษาพฤติกรรมในการใช้สื่อ ICT ในผู้เรียนเพียง 1งาน คืองานวิจัยของ กนกพร ศรีญาณ์ลักษณ์ (2016) ที่ศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ภาษาจีนของผู้เรียนชาวไทย โดยจะเป็นการแสดงข้อมูลเชิงสถิติว่านักศึกษาที่เรียนภาษาจีนในแต่ละชั้นปีมีความถี่ในการใช้สื่อ ICT และมีทัศนคติต่อสื่อ ICT อย่างไร แต่ไม่ได้ศึกษาว่าผู้เรียนใช้สื่ออะไร ด้วยเป้าหมายอะไร และเลือกใช้อย่างไร

นอกจากนี้ งานวิจัยโดยส่วนมาก กลุ่มเป้าหมายมักจะเป็นผู้เรียนในระบบ (หมายถึงผู้เรียนซึ่งเรียนภาษาญี่ปุ่นจากโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยเป็นหลัก) ส่งผลให้ข้อมูลหรือผลงานวิจัยที่ออกมามักจะเป็นข้อมูลของผู้เรียนในระบบ ซึ่งอาจจะใช้ในการอ้างอิงกับกลุ่มผู้เรียนอื่นๆ ไม่ได้ (ผู้เรียนอื่นๆ หมายถึงกลุ่มผู้เรียนนอกระบบและ

กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง) เนื่องจากมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และเป้าหมายในการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่ไม่เหมือนกัน โดยที่ประเทศไทยถึงแม้ผู้เรียนส่วนใหญ่จะเป็นผู้เรียนในระบบ แต่ก็มีผู้เรียนนอกระบบในจำนวนที่ไม่น้อย (ตามรายงานผลการสำรวจสถาบันการศึกษาภาษาญี่ปุ่นประจำปี 2018 ของ The Japan Foundation พบว่าในประเทศไทยมีจำนวนผู้เรียนในระบบ 168,406 คน และผู้เรียนนอกระบบอีก 16,556 คน) อีกทั้งยังมีกลุ่มผู้เรียนพิเศษคือกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองที่ไม่มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นทางการอยู่ด้วย ซึ่งหากไม่มีการสำรวจผู้เรียนทุกกลุ่มก็จะไม่เข้าใจถึงปัญหาและความต้องการต่อสื่อ ICT ของผู้เรียนทั้งหมดในประเทศไทย และทำให้การสนับสนุนเกี่ยวกับด้านสื่อ ICT มุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนในระบบเพียงกลุ่มเดียว

เนื่องจากในปี 2019 เกิดโรคระบาด โควิด 19 โดยการมารวมตัวของคนจำนวนมากกลายเป็นเรื่องต้องห้ามในหลายประเทศเพราะจะทำให้เกิดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของ โควิด 19 ทำให้การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนสามารถทำได้ยากขึ้น ผู้คนจำเป็นต้องทำงานที่บ้านแทนการมาทำที่บริษัท จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีหลากหลายอย่างเพื่อที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเฉพาะเทคโนโลยีสำหรับการประชุมทางไกล ซึ่งแต่เดิมเราจะพบว่ามีโปรแกรมการประชุมทางไกลที่เป็นที่นิยม 2 รายการ คือ Skype และ Google Meet แต่เนื่องจากมีความจำเป็นในการสื่อสารทางไกลที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เราใช้กันอย่างแพร่หลายกันในปัจจุบันอย่าง Zoom ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมทางไกลที่เกิดขึ้นมาใหม่และได้รับความนิยมอย่างมากในหลายประเทศ นอกจากนี้ ก็มีเทคโนโลยีที่มีลักษณะเดียวกันถูกสร้างขึ้นมาอีกหลากหลายรายการในระยะเวลาเพียง 3 ปี แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยจะศึกษาใน 3 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. ศึกษาการใช้สื่อ ICT วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทยยุคหลัง โควิด 19
2. ศึกษาความแตกต่างของผู้เรียน 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเอง[2]
3. ศึกษาอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมต่อสื่อ ICT เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาสื่อต่อไป

[2] ผู้เรียนในระบบคือผู้เรียนที่อยู่ในสถาบันศึกษาได้แก่ โรงเรียนมัธยม และมหาวิทยาลัย และผู้เรียนนอกระบบคือผู้เรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นในสถาบันศึกษา เช่น โรงเรียนสอนภาษา หลักสูตรบุคคลภายนอก ของโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย และหลักสูตรออนไลน์ของผู้สอนรายบุคคล กรณีที่ผู้เรียนไม่ได้เรียนในสถาบันศึกษาดังกล่าวจะถือว่าเป็นกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

1.3 คำถามการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามวิจัยเอาไว้ 3 ข้อ ได้แก่

1) ผู้เรียนมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบการเรียนทางตรงหรือทางอ้อม มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง

2) กลุ่มผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเองมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง

3) ผู้เรียนมีอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ ICT อย่างไร

คำถามงานวิจัยที่ 1 ผู้เรียนมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบทางตรงหรือทางอ้อม มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง

จากการค้นหางานวิจัยในประเทศไทยเกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองของผู้เรียนชาวไทย ผู้วิจัยไม่พบงานที่มีการสำรวจเกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT เพื่อเสริมการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นในมุมมองของผู้เรียนเลย ในงานวิจัยครั้งนี้จึงจะสำรวจในประเด็นการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง (การเรียนผ่านสื่อที่ออกแบบมากสำหรับฝึกทักษะและความรู้ทางภาษา) การใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อม (การใช้ภาษาเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์บางอย่าง เช่น การฟังเพลงภาษาต่างประเทศ การรับชมภาพยนตร์ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น) การเข้าถึงสื่อ และเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย

คำถามงานวิจัยที่ 2 กลุ่มผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้สื่อ ICT มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง

ในงานวิจัยได้แบ่งผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มผู้เรียนในระบบ 2. กลุ่มผู้เรียนนอกระบบ 3. กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง โดยผู้เรียน 3 กลุ่มนี้จะมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และความจำเป็นในการเรียนที่ความแตกต่างกัน ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจว่าจากปัจจัยดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไร มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง เนื่องจากผู้เรียน 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันโดยเฉพาะในด้านเป้าหมายการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของผู้เรียนในระบบและนอกระบบ เช่น ผู้เรียนนอกระบบบางคนอาจจะทำงานอยู่ในบริษัทญี่ปุ่นซึ่งมีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อกับชาวญี่ปุ่นทั้งด้วยวิธีการพูดหรือการเขียนจดหมายซึ่ง ทำให้จำเป็นต้องมีทักษะการสื่อสารภาษาญี่ปุ่นที่ดีกว่าผู้ที่เรียนภาษาญี่ปุ่นเพียงอย่างเดียว หรือผู้เรียนในระบบซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียน อาจจะมีการใช้สื่อ ICT ในการทบทวนบทเรียนที่บ่อยกว่าเนื่องจากจำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย เลยมีการใช้สื่อที่ใช้ศึกษาเกี่ยวกับไวยากรณ์ คำศัพท์และคันจิที่มากกว่าผู้เรียนนอกระบบ เป็นต้น

คำถามงานวิจัยที่ 3 ผู้เรียนมีอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ ICT อย่างไร

當作・中野 (2012: pp. 4-6) ได้กล่าวเอาว่าหนึ่งในเป้าหมายของการเรียนภาษาที่สำคัญคือ การเชื่อมโยงถึงกัน ซึ่งในการใช้สื่อประเภท ICT จะสามารถทำให้เป้าหมายนี้สำเร็จได้ง่ายขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อการพูดคุยทางไกลกับชาวต่างชาติ การสร้างสังคมออนไลน์ผ่านโซเชียลมีเดีย ก็สามารถทำได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้นกว่าสมัยก่อน ซึ่งทำให้เกิดคำถามใหม่ขึ้นมาว่ายังมีผู้เรียนมีอุปสรรคในการสื่อ ICT และมีความจำเป็นเพิ่มเติมอย่างอื่นหรือไม่ เพื่อทำให้สื่อชนิดนี้สามารถสนับสนุนการเรียนภาษาของผู้เรียนได้

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงการเลือกใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นของผู้เรียนชาวไทยว่ามีการใช้สื่ออย่างไร มีการเข้าถึงสื่อและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่ออย่างไร

2. ทำให้ทราบว่าผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเองมีความแตกต่างกันอย่างไร ในประเด็นการใช้งานสื่อ การเข้าถึงสื่อ และเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ

3. ทำให้ทราบว่าผู้เรียนมีอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และมีความต้องการเพิ่มเติมหรือไม่อย่างไร เพื่อนำไปเสนอแนวทางในการพัฒนาสื่อ ICT สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่น

1.5 คำจำกัดความคำศัพท์ที่ใช้ในสารนิพนธ์

1.5.1 ICT: Information and Communication Technology จากคำจำกัดความของ Ratheeswari (2018) หมายถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีลักษณะคล้ายคลึงกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ในทางปฏิบัติแล้ว IT มักจะใช้เรียกเทคโนโลยีที่เป็น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์หรือจำพวกเทคโนโลยีที่เกี่ยวเนื่องกับคอมพิวเตอร์ แต่ ICT จะเน้นที่เทคโนโลยีการสื่อสารเป็นหลัก เช่น อินเทอร์เน็ต เครือข่ายไร้สาย โทรศัพท์มือถือ และการสื่อสารอื่นๆ โดยในปัจจุบันมักจะใช้ ICT ใน โปรแกรมการฝึกอบรมครูและพัฒนาคุณภาพของครู เพื่อพัฒนาการสอนให้มีอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.5.2 กลุ่มผู้เรียนในระบบ: หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นจากสถานศึกษา เช่น โรงเรียน หรือมหาวิทยาลัย ที่ตนสังกัดอยู่เป็นหลัก

1.5.3 กลุ่มผู้เรียนนอกระบบ: หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นจากสถาบันการศึกษาภายนอกต่างๆ เช่น โรงเรียนสอนภาษา หลักสูตรบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัย และหลักสูตรออนไลน์ของผู้สอนรายบุคคล เป็นหลัก

1.5.4 กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง: หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนด้วยตนเอง โดยอาจจะใช้วิธีการอ่านตำราเรียนภาษาญี่ปุ่น ดูรายการสอนภาษา หรือค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

1.5.5 การเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง: หมายถึง การเรียนรู้ผ่านบทเรียนที่ออกแบบมาเพื่อการสอนความรู้ทางภาษาหรือการฝึกฝนทักษะต่างๆ เช่น การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและการแปล โดยเฉพาะ

1.5.6 การเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อม: หมายถึง การเรียนรู้ผ่านการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษา เช่น การรับชมอนิเมะภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง หรือการหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นผ่านทาง โซเชียลมีเดียเป็นต้น

1.5.7 การเรียนรู้ด้วยตนเอง （自律学習） หมายถึง วิธีการเรียนรู้ที่นักเรียนแต่ละคนดำเนินการเรียนรู้ตามจังหวะของตนเอง ซึ่งแต่ละคนจะมีวิธีการ ลำดับการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไปตามความถนัดหรือความจำเป็นของผู้เรียน

1.6 โครงสร้างสารนิพนธ์

บทที่ 1 บทนำ

กล่าวถึงที่มาและเหตุผลของงานวิจัย คำถามวิจัย วัตถุประสงค์ของงานวิจัย จากนั้นจะให้คำอธิบายความของคำศัพท์สำคัญที่จะปรากฏบ่อยในสารนิพนธ์ฉบับนี้ และอธิบายโครงสร้างสารนิพนธ์

บทที่ 2 ปริทัศน์วรรณกรรม

เรียบเรียงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและประวัติศาสตร์การใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนภาษา งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาต่างประเทศในประเทศไทย งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวต่างชาติในประเทศญี่ปุ่น งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT ที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น และงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง（自律学習）

บทที่ 3 วิธีวิจัย

อธิบายเกี่ยวกับข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายงานวิจัย วิธีวิจัย ได้แก่ วิธีการเก็บข้อมูลรูปแบบสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อม คำถามที่ใช้ในการสอบถามผู้เรียน และวิธีการวิเคราะห์

บทที่ 4 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวไทย

แจกแจงและสรุปผลการสำรวจการใช้สื่อ ICT ที่ได้จากแบบสอบถามว่ามีรูปแบบสื่อที่ใช้ในการเรียนทางตรงและทางอ้อมอย่างไร ผู้เรียนมีการใช้สื่อเหล่านั้นเพื่อจุดประสงค์ใด มีวิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไร โดยจะนำเสนอภาพรวมของผู้เรียนชาวไทยและแสดงออกมาเป็นข้อมูลทางสถิติ นอกจากนี้จะนำเสนอตัวอย่างสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนภาษาด้วย

บทที่ 5 ความแตกต่างของการเลือกใช้สื่อ ICT ในผู้เรียน 3 กลุ่ม

แจกแจงและสรุปผลการสำรวจการใช้สื่อ ICT ที่ได้จากแบบสอบถามว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างในการใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง โดยจะพูดในประเด็นดังต่อไปนี้ 1. ผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มมีการเลือกใช้สื่อ ICT อะไร 2. ผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มมีวิธีการในการเข้าถึงและเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไร

บทที่ 6 ความต้องการและข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาสื่อ ICT ในอนาคต

แจกแจงและสรุปผลการสำรวจการใช้สื่อ ICT ที่ได้จากแบบสอบถามว่าผู้เรียนมีอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT หรือไม่ และยังมีความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อประเภทนี้อย่างไร หลังจากนั้นจะวิเคราะห์ข้อมูลออกมาเพื่อใช้ในการเสนอแนวทางการพัฒนาสื่อ ICT ต่อไป

บทที่ 7 บทสรุป

สรุปผลการวิจัย ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยและคำถามหลังการวิจัย

บทที่ 2
ปริทัศน์วรรณกรรม

โดยทั่วไปเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีจึงมักใช้ประโยชน์ได้ในระยะเวลาที่จำกัด เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงได้วางกรอบการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวกับ ICT ที่จะใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้เอาว่า หากเป็นงานวิจัยที่มีการวัดผลจะต้องเป็นงานวิจัยหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องที่ทำหลังปี ค.ศ. 2010 เพื่อที่จะได้ผลการวิจัยที่ใกล้เคียงกับปัจจุบันมากที่สุด

ในบทนี้นำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยฉบับนี้ โดยแบ่งหัวข้อออกเป็น 5 หัวข้อ ดังนี้ 2.1 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและประวัติศาสตร์การใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนภาษา 2.2 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาต่างประเทศในประเทศไทย 2.3 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวต่างชาติในประเทศญี่ปุ่น 2.4 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT ที่ใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น 2.5 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง（自律学習）และจะสรุปความในหัวข้อที่ 2.6

2.1 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและประวัติศาสตร์การใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนภาษา

การใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาตามแนวคิดการสอนภาษาที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละยุค และจากการพัฒนาของเทคโนโลยีต่างๆ ที่มีความสะดวกสบายและสามารถเข้าถึงได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้สืบค้นข้อมูลและได้พบบทความที่น่าสนใจเกี่ยวกับประวัติพัฒนาการของการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนภาษาได้แก่งานของ 李 (1998), 鄭 (2003) , 菅原・村木 (2007) และบทความจาก デジタル・ナレッジ[3]

李 (1998, อ้างอิงใน 鄭 (2003)) ได้มีการแบ่งยุคของการพัฒนาและประเภทของสื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน ดังตารางที่ 2.1

[3] デジタル・ナレッジ เป็นบริษัทผู้ให้บริการและสนับสนุนระบบ E-Learning ในประเทศญี่ปุ่น URL: https://www.digital-knowledge.co.jp/el-knowledge/e-learning/ (เข้าถึงเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566)

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงลำดับขั้นการพัฒนาสื่อของ 李 (1998)[4]

	ชื่อยุค	การฟัง	การฟังและการดู	การดู
1	สื่อพื้นฐาน (基本仕様)	เสียงของผู้สอน, วิทยุ	การสาธิตของสอน	หนังสือ, กระดานดำ, ไวท์บอร์ด
2	ยุคสื่อที่จับต้องได้ (具体物時代)	เสียงของเจ้าของภาษา	การสาธิต, ละครสั้น	สิ่งของจริง
3	ยุคเริ่มแรกของการผลิตสื่อ (初期製作時代)	บันทึกเสียง	โทรทัศน์ขาวดำ, ภาพยนตร์	แบบอย่าง, ภาพวาด, ภาพถ่าย, ตัวอย่าง, รูปแขวน
4	ยุคอะนาล็อก (アナログ時代)	เทปเสียง	สไลด์และเครื่องบันทึกเสียง, โทรทัศน์สี, วิดีโอ	สไลด์และโปรเจ็คเตอร์, เครื่องฉายภาพแผ่นใส (OHP)
5	ยุคดิจิทัล (デジタル時代)	บันทึกเสียงแบบดิจิทัล	CAI (โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน), การแพร่ภาพผ่านดาวเทียม, การสื่อสารผ่านคอมพิวเตอร์	ดิจิทัลวิดีโอ, เครื่องสแกน, กล้องติดศีรษะ
6	มัลติมีเดีย (マルチメディア)	ทีวีแบบโต้ตอบและวิดีโอ (双方向 TV・ビデオ), VOD[5], ICAI[6], อินเทอร์เน็ต, มัลติมีเดียซิสเต็ม, LCD Projector, การประชุมทางไกล		
7	ยุคประสบการณ์เสมือนจริง (仮想体験時代)	Hologram (ภาพเสมือนจริง), Simulator (การจำลองสถานการณ์จริง)		

(แปลโดยผู้เขียน)

[4] 李徳奉（1998）『日本語教育の理論と方法』時仕日本語社、p. 230

[5] วีดิทัศน์ตามคำขอ VOD (video on demand) ระบบที่จะทำการส่งรายการโทรทัศน์ที่ผู้ชมต้องการ ซึ่งปัจจุบันเราจะเห็นอยู่ในรูปแบบ แพลตฟอร์มต่าง เช่น Netflix หรือ Bilibili เป็นต้น

[6] ICAI (Intelligent Computer-Assisted Instruction) หมายถึง ระบบที่พัฒนาต่อยอดมาจาก CAI และ CALL โดยจะเป็นระบบที่มีความสามารถเพิ่มเติมขึ้นมาในส่วนของการวิเคราะห์ตัวผู้เรียน

จากตารางที่ 2.1 ในขณะที่ 李 (1998, อ้างอิงใน 鄭 (2003)) เขียนบทความนี้ขึ้นมา การเรียนการสอนภาษาโดยใช้สื่อต่างๆ พึ่งจะเข้าสู่ยุคมัลติมีเดีย จึงสามารถกล่าวได้ว่าบทความนี้มีการคาดการณ์อนาคตของการใช้สื่อเพื่อสอนภาษาภาษารวมอยู่ด้วย

鄭 (2003) กล่าวว่าการเรียนการสอนภาษาในแต่ละยุคสมัยนั้นมีแนวคิดเบื้องหลัง วิธีการสอน และสื่อการสอนที่มีความแตกต่างกันไป โดยสามารถแบ่งออกมาได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนภาษาต่างประเทศและสื่อการสอน[7]

ช่วงปี	แนวคิดเบื้องหลัง	วิธีการสอน	สื่อการสอน
ยุคก่อนปี 1880 ยุคคลาสสิก	ไวยากรณ์แบบดั้งเดิม	Grammar-Translation Method	สิ่งพิมพ์, กระดานดำ, ชอล์ค
ปี 1880 - 1940 ยุค Direct Method	การเลียนแบบการเรียนรู้ภาษาที่หนึ่ง	Direct Method	ของจริงและการสาธิต, สิ่งพิมพ์, ภาพวาด, flashcards
ปี 1940 - 1970 ยุคของภาษาศาสตร์โครงสร้างประยุกต์	ภาษาศาสตร์เชิงโครงสร้าง ภาษาศาสตร์เชิงพรรณนา จิตวิทยาพฤติกรรมนิยม	Audio-lingual Method	สื่อเสียง, LL, ภาพวาด, flashcards
ปี 1960 - 1970 ยุคแห่งการวิพากษ์พฤติกรรมนิยม (1)	ภาษาศาสตร์เพิ่มพูน จิตวิทยาการรับรู้	Cognitive Cord-Learning Theory	สิ่งพิมพ์, สื่อเสียง, ของจริงและสื่อสาธิต, ภาพวาด, รูปถ่าย
ปี 1970 ยุคแห่งการวิพากษ์พฤติกรรมนิยม (2)	ภาษาศาสตร์เชิงฟังก์ชัน ภาษาศาสตร์สังคม จิตวิทยาการรับรู้	Communicative Approach	ภาพเคลื่อนไหว, ของจริงและสื่อสาธิต, สื่อคอมพิวเตอร์
ปี 1980 ยุคการรับภาษาที่ 2 (1)	ทฤษฎีการรับภาษาที่สอง จิตวิทยาการรับรู้	Natural Approach	เสียงและภาพเคลื่อนไหว, มัลติมีเดีย
ปี 1990 ยุคการรับภาษาที่ 2 (2)	ทฤษฎีการรับภาษาที่สอง จิตวิทยาการรับรู้	Content Based Instruction	อินเทอร์เน็ต, มัลติมีเดีย, สิ่งพิมพ์, ภาพเคลื่อนไหว

(แปลโดยผู้เขียน)

[7] 鄭起永 (2003)『マルチメディアと日本語教育—その理論的背景と教材評価—』凡人社、p. 13

จากข้อมูลของ 李 (1998) และ 鄭 (2003) เราจะเห็นได้ว่าการเริ่มใช้สื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนภาษาเริ่มต้นในช่วงปี ค.ศ. 1970 ที่ใช้วิธีการสอนแบบ Communicative Approach โดยหลังจากนี้จะทำการอธิบายพัฒนาการของสื่อคอมพิวเตอร์และมัลติมีเดีย ก่อนที่จะมาถึงยุคของ ICT (Information and communications technology)

การใช้คอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนช่วยในการสอนภาษาเริ่มมีการใช้ขึ้นในปี ค.ศ. 1970 เป็นต้นมา โดยเริ่มจากการที่มนุษย์สามารถลดขนาดคอมพิวเตอร์ในสมัยนั้น ซึ่งโดยปกติจะมีขนาดที่ใหญ่มากให้มีขนาดที่เล็กลงจนสามารถนำมาไว้ในห้องของบุคคลทั่ว ๆ ไปได้ โดยสมัยนั้นจะเรียกคอมพิวเตอร์ชนิดนี้ว่า “Micro Computer”

ในช่วงปี ค.ศ. 1980 ก็ได้มีการคิดค้นคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานในบุคคลทั่วไปซึ่งเราเรียกกันว่า “Personal Computer” ซึ่งเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของผู้คนให้มีความสะดวกสบาย และด้วยเหตุนี้ทำให้คอมพิวเตอร์กลายเป็นสิ่งที่แพร่หลายมากยิ่งขึ้นในระดับครัวเรือน ไม่ได้มีอยู่เพียงตามบริษัท หรือองค์กรของรัฐเพียงอย่างเดียว

ในช่วงปี ค.ศ. 1990 จากการพัฒนาของระบบอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้คนสามารถติอต่อถึงกันได้ไม่ว่าเราจะอยู่ที่ไหนก็ตามทำให้การกระจายของข้อมูลต่างๆสามารถทำได้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ในช่วงปี ค.ศ. 2000 เป็นต้นมาเราก็ได้เข้ามาสู่ยุคดิจิทัลซึ่งได้เริ่มมีการเปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลแทน ซึ่งการพัฒนาและคิดค้นวิธีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสอนภาษา ได้เริ่มมีการคิดค้นมาตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1960 แล้ว

การใช้คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยสอนภาษาโดยทั่วไปเราจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามรูปแบบการใช้ ได้แก่

1. CMI (Computer-Managed Instruction) ซึ่งเป็นระบบช่วยเหลือโดยจะมีรูปแบบการทำงานคือ การช่วยวางแผนการสอน การสร้างสื่อการสอน การประเมินและปรับปรุงการสอน การแบ่งงาน การบริหารชั้นเรียนเป็นต้น โดยสรุปแล้ว คือระบบที่ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถสอนได้สะดวกขึ้น

2. CAI/CALL (Computer-Assisted Instruction / Computer-Assisted Language Learning) คือระบบคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการสอนภาษาโดยที่ผู้ใช้ก็คือตัวผู้เรียนเอง เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น นอกจากนี้สื่อประเภทนี้จะมีการพัฒนาไปตามยุคสมัยทำให้เกิดชื่อเรียกใหม่ๆขึ้นมา โดยหลังจากนี้จะอธิบายว่าสื่อเหล่านี้มีการพัฒนาการและมีคำนิยามแตกต่างกันอย่างไรบ้างตามลำดับ

ประเภทและการพัฒนาของระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

CAI (Computer-Assisted Instruction) หรือชื่อภาษาไทย คือ ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อาจจะมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาจะเรียกว่า CAI (Computer-Assisted

Instruction หรือ Computer Aided Instruction) แต่ที่ประเทศอังกฤษจะเรียกกันว่า CALL (Computer-Assisted Language Learning) หรือ CAL (Computer-Assisted Learning) เป็นต้น ที่ประเทศญี่ปุ่นจะใช้คำว่า CAI เป็นส่วนใหญ่ โดยจะใช้ในความหมายเดียวกับ CALL นอกจากนี้ก็มีการใช้คำว่า CBI (Computer-Based Instruction) ในบางพื้นที่ด้วย ซึ่งก็มีผู้ที่นิยาม CAI และ CALL เอาไว้หลากหลายความหมายด้วยกัน แต่โดยสรุปแล้ว CAI และ CALL คือ ระบบคอมพิวเตอร์ ที่ช่วยทั้งผู้สอนและผู้เรียน เพื่อที่จะได้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น นอกจากนี้เนื่องจาก CAI และ CALL มีความหมายใกล้เคียงกันทำให้เกิดความสับสนเมื่อต้องใช้คำดังกล่าวในต่างประเทศ จึงได้มีการใช้นิยามคำศัพท์ใหญ่ขึ้นมาทดแทนว่า CALI (Computer-Assisted Language Instruction) เพื่อป้องกันความสับสนในบางประเทศด้วย

CMI (Computer-Managed Instruction) เป็นระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนครูผู้สอน โดยที่จะไม่ได้ทำหน้าที่ในการช่วยพัฒนาผู้เรียน แต่จะใช้ในการสนับสนุนงานของผู้สอนให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดชั้นเรียน การประเมินผู้เรียน เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบัน CMI ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นระบบสนับสนุนผู้สอนเพียงอย่างเดียวแต่กลายส่วนหนึ่งของระบบฐานข้อมูลใน CAI และ CALL บางประเภทด้วย

CAL (Computer-Assisted Learning) เป็นระบบคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้ มักจะถูกใช้ในความหมายเดียวกับ CAI และ CALL เพียงแต่ CAI ถูกสร้างมาด้วยแนวคิดที่ว่าศูนย์กลางของการเรียนการสอน คือตัวครูผู้สอนเอง ในทางตรงกันข้าม CAL ที่เกิดขึ้นมาใช้แนวคิดที่ว่าผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน จึงถูกสร้างมาเพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดย CAL หากเปรียบเทียบกับ CALL จะมีความหมายที่กว้างกว่าการสนับสนุนการสอนภาษา โดยจะมีความใกล้เคียงกับ CAI ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการเรียนการสอนหลากหลายศาสตร์มากกว่า

CALL (Computer-Assisted Language Learning) เป็นระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้เหมือน CAI และ CAL ใช้ในการเรียนการสอนภาษาโดยเกิดมาหลังจาก CAI และ CAL จึงได้มีแนวคิดในการสร้างที่แตกต่างออกไปเล็กน้อย โดย CALL จะเน้นให้ผู้เรียน สามารถเลือกเรียนในระดับความเร็วที่ผู้เรียนคิดว่าเหมาะสมกับตนเองได้

ICAI (Intelligent Computer-Assisted Instruction) ICALL (Intelligent Computer-Assisted Language Learning) และ ITS (Intelligent Tutoring System) เป็นระบบที่พัฒนาต่อยอดมาจาก CAI และ CALL โดยจะเป็นระบบที่มีความสามารถเพิ่มเติมขึ้นมาในส่วนของการวิเคราะห์ตัวผู้เรียน และจะมีการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามามีส่วนช่วยในการปรับเนื้อหาในการเรียนการสอนให้เหมาะกับระดับของผู้เรียน

MALL (Multimedia-Assisted Language Learning) คือ สื่อมัลติมีเดียที่ใช้สนับสนุนการเรียนภาษา ที่ถูกสร้างมาหลังจาก CAI และ CALL โดยได้มีการใช้สื่อหลากหลายชนิดไม่ว่าจะเป็น ตัวอักษร เสียง ภาพ หรือ

ภาพเคลื่อนไหวมาสร้างเป็นสื่อการสอนที่มีความสามารถที่หลากหลาย และ มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนการเรียนรู้ได้ดีกว่า CAI และ CALL

菅原・村木(2007) กล่าวว่า การพัฒนาของสื่อ CAI และจากการพัฒนาของระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดการพัฒนาสื่อที่ชื่อว่า CBT (Computer-based Training) และ WBT (Web-based Training) โดยมีความแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

CAI: ผู้เรียนจะต้องเรียนตามขั้นตอนที่ระบบคอมพิวเตอร์ได้ถูกตั้งโปรแกรมเอาไว้และมีลำดับการสอนที่ค่อนข้างชัดเจน

CBT: คือ การเรียนผ่านคอมพิวเตอร์โดยใช้ CD-ROM ในการใช้สื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น กราฟิก รูปภาพ เสียง วีดีทัศน์ หรือข้อความต่างๆ

WBT: คือ การเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตโดยจะใช้สื่อดิจิตอลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการอ่านบทความ การดูวีดีทัศน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต หรือการทดสอบทางออนไลน์ เป็นต้น

デジタル・ナレッジ ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่สนับสนุนการเรียนรู้โดยใช้สื่อ ICT ระบุว่า ในช่วงต้นของยุคปี ค.ศ. 2000 หลังจากการพัฒนาของ CBT และ WBT ได้มีการพัฒนาสื่อโดยมุ่งเน้นไปที่การทำให้สื่อมีสภาพเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากยิ่งขึ้น โดยที่ในสมัยนั้นได้มีการเรียกแนวคิดนี้ว่า “E-Learning”

E-Learning ย่อมาจาก E (electric) + Learning (การเรียนรู้) โดยมีเป้าหมายคือ การทำให้สื่อการเรียนรู้มีสภาพเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถเข้าถึงได้จากอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีระบบ LMS[8] ในการกำกับดูแล และมีความแตกต่างจากการเรียนทั่วไปคือ “เรียนเมื่อไหร่ เรียนที่ไหน เรียนกี่ครั้งก็ได้”

จากการที่คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทมากยิ่งขึ้นในสังคมตั้งแต่ในช่วงปี ค.ศ. 1990 ทำให้ในช่วงปี ค.ศ. 2000 E-Learning กลายเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับของคนในสังคม และได้พัฒนาต่อยอดมาเป็น M-Learning ในช่วงเวลาต่อมา

M-Learning ย่อมาจาก M (Mobile) + Learning (การเรียนรู้) คือการจัดการเรียนรู้ผ่าน Smart Device ต่าง เช่น โทรศัพท์มือถือ (Smart phone) หรือ แท็บเล็ตต่างๆ ซึ่งแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นมาในช่วงปลายยุคปี ค.ศ. 2000 เนื่องจาก เริ่มมีการวางขาย Smart phone อย่าง iPhone และ โทรศัพท์มือถือระบบปฏิบัติการ android หลังจากนั้นในช่วยปี ค.ศ. 2010 ก็เริ่มมีการพัฒนาแท็บเล็ตขึ้นมา ยกตัวอย่างเช่น iPad หรือ Nexus (แท็บเล็ตที่ใช้ระบบปฏิบัติการ android) เป็นต้น ทำให้เป้าหมายของ E-Learning อย่างการ “เรียน

[8] LMS (Learning Management System) คือระบบจัดการเรียนรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งใช้ในการกำกับดูแลการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ซึ่งที่เราสามารถพบเห็นได้ในปัจจุบัน เช่น MOOC, Google Classroom เป็นต้น

เมื่อไหร่ เรียนที่ไหน เรียนกี่ครั้งก็ได้” สามารถทำให้เป็นจริงได้ง่ายขึ้นในยุคสมัยของ M-Learning เนื่องจาก Smart phone และ แท็บเล็ตต่างๆ กลายเป็นของสามัญ ที่ทุกครอบครัวมีอยู่ในครอบครอง ไม่เหมือนกับคอมพิวเตอร์ ซึ่งในปัจจุบันหากไม่จำเป็นผู้ปกครองจะไม่ซื้อให้กับผู้เรียน ส่งผลให้การจัดเรียนรู้แบบ M-Learning สามารถทำได้ง่ายกว่า ทำให้ผู้ผลิตสื่อจำนวนมากที่ผลิตสื่อมาเพื่อใช้งานผ่านระบบคอมพิวเตอร์ จะต้องสร้างสื่อให้รองรับการใช้งานผ่าน Smart phone และ แท็บเล็ตต่างๆ ด้วย

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ ICT (Information and Communication Technology)[9] ถูกใช้ในการจัดการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบยกตัวอย่าง เช่น การใช้แท็บเล็ตเพื่อค้นคว้าและศึกษาทางอินเทอร์เน็ต การสัมผัสภาพในหนังสือเรียนดิจิทัลเพื่อขยายแผนภูมิและดูวิดีโออ้างอิง แชร์สื่อการนำเสนอที่สร้างโดยนักเรียนไปยังกลุ่ม (เช่น LINE Group) เป็นต้น โดยสามารถแบ่งข้อดีของการใช้ ICT ในการจัดการเรียนการสอนได้ดังนี้

1. สามารถจัดชั้นเรียนให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น จากการใช้งานสื่ออย่าง วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว เสียง และเว็บไซต์ ทำให้การจัดการเรียนรู้มีความน่าสนใจ ส่งผลต่อดึงดูดผู้เรียน และผู้เรียนจะสามารถเห็นภาพสิ่งที่ตนกำลังเรียนอยู่ได้ดีกว่าการเรียนผ่านแบบเรียน

2. เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ ยกตัวอย่างเช่น การจดบันทึกผ่านสมุดโน้ตสามารถทำผ่านคอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตโดยสามารถสร้างบันทึกที่ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและแบ่งปันกับผู้อื่นได้ง่ายขึ้น

3. ลดภาระให้กับผู้สอน การใช้งาน ICT มีส่วนช่วยในการลดภาระที่ไม่จำเป็นของผู้สอน

4. การจัดการเรียนรู้รายบุคคล/การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ICT มีส่วนช่วยในการเรียนรู้รายบุคคลโดยผู้เรียนแต่ละกันอาจจะมีความสามารถหรือความต้องการในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันออกไป การใช้ ICT จึงตอบโจทย์การเรียนของผู้เรียนที่มีความหลากหลายได้ดี นอกจากนี้ ICT ยังมีส่วนช่วยในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันได้จากความสามารถในการส่งผ่านข้อมูลในระบบต่างๆ

5. เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ข้อมูล การใช้ ICT ส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ข้อมูลได้ดีมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น ความสามารถในการหาข้อมูล การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ด้วย ICT ยังมีข้อจำกัดและอาจจะส่งผลเสียต่อผู้เรียนได้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต อินเทอร์เน็ตเป็นพื้นที่สาธารณะจึงส่งผลให้มีทั้งข้อมูลที่ดีและข้อมูลที่ไม่ดีปะปนกันไป ซึ่งอาจจะส่งผลที่ไม่ดีต่อผู้เรียนได้ ผู้ปกครองและครูผู้สอนจึงจะต้องมีส่วนช่วยกำกับดูแลและช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเหมาะสม

---

[9] ICT (Information and Communication Technology) เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสามารถดูรายละเอียดได้ในหัวข้อที่ 1.4.1

2. ลดประสิทธิภาพการคิดด้วยตนเอง เนื่องจากข้อมูลต่างๆ สามารถหาได้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนเลือกที่จะหาข้อมูลแทนการคิดแก้ไขปัญหาด้วยตนเองก่อน

3. ลดประสิทธิภาพในการเขียน จากการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิตอลทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการเขียนหนังสือลดลง ลดประสิทธิภาพในการคิดและการแสดงออกผ่านการเขียน

ซึ่งข้อเสียเหล่านี้สามารถแก้ไขได้จากการกำกับดูแลจากครูผู้สอนและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม

โดยสรุปแล้ว เทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอนภาษาจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย โดยได้รับอิทธิพลจากความต้องการของมนุษย์ และแนวคิดด้านการสอนภาษาในยุคนั้นๆ ซึ่งสื่อที่เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพัฒนาขึ้น สะท้อนถึงสภาพการและความเชื่อในแต่ละยุคสมัยด้วย

เมื่อเกิดวิกฤตการณ์โควิด 19 ขึ้นทั่วโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 2020 ทำให้เกิดการพึ่งพาเทคโนโลยี LMS และ M-learning เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ในการจัดการเรียนการสอน โดยพบว่ามีการผลิตสื่อ ICT ขึ้นมาเป็นจำนวนมากในแต่ละประเทศ เพื่อแก้ปัญหาการจัดการศึกษาเฉพาะหน้า ผู้วิจัยจึงมีความสนใจว่าผู้เรียนมีความจำเป็นในการพึ่งพาสื่อ ICT ในการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มขึ้นหรือไม่ เมื่อไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนได้

2.2 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาต่างประเทศในประเทศไทย

ผู้วิจัยได้สืบค้นงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาต่างประเทศในประเทศไทย ซึ่งได้สืบค้นจากเว็บไซต์ ThaiJO (สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2566) โดยใช้คำว่า “เทคโนโลยี” และ “การเรียนการสอนภาษา” ในการสืบค้น พบว่างานวิจัยโดยส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นการรายงานการจัดชั้นเรียนโดยใช้สื่อ ICT ซึ่งไม่ค่อยมีงานที่สำรวจการใช้สื่อ ICT ในมุมมองของผู้เรียน โดยจะขอยกตัวอย่างงานวิจัยที่ทำในประเทศไทย ได้แก่งานของ กนกพร ศรีญาณลักษณ์ (2016) บัณฑิต อนุญาหงส์ (2016) และปัฐวี สนธิขันธ์ (2019)

กนกพร ศรีญาณลักษณ์ (2016) ศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติ ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ภาษาจีนด้วยตนเอง ของนิสิตคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2557 จำนวน 113 คน โดยพบประเด็นดังต่อไปนี้

ทัศนคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ภาษาจีนด้วยตนเองของนิสิตโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านประโยชน์ของการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนภาษาจีน และด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาทักษะทางภาษาจีน นิสิตที่มีเพศต่างกันมีทัศนคติและความถี่ในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ภาษาจีนด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน นิสิตที่มีชั้นปีต่างกันมีทัศนคติต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ภาษาจีนด้วย

ตนเอง ด้านประโยชน์ของการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนภาษาจีนแตกต่างกัน โดยยิ่งชั้นปีที่เรียนสูงจะยิ่งมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนภาษาจีนเพิ่มขึ้น

บัณฑิต อนุญาหงส์ (2016) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษที่เน้นหัวข้อเกี่ยวกับวัฒนธรรมญี่ปุ่นโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ภาคเรียนที่ 3 ปี การศึกษา 2557 จำนวน 200 คน โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา พบว่านักศึกษามีความต้องการที่จะพัฒนาด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ด้านรูปแบบเทคนิคและกลยุทธ์การอ่านเพื่อความเข้าใจ และโดยนำหัวข้อวัฒนธรรมญี่ปุ่นที่นักศึกษาสนใจมาสร้างบทเรียนการสอนอ่าน ซึ่งพบว่ากลุ่มที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษา

ปัฐวี สนธิขันธ์ (2019) รายงานผลการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เกมปริศนาหลักภาษาไทย โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเลา (คณะศิษย์เทพสิทธิอุทิศ) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 และภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 290 คน ซึ่งได้ผลลัพธ์ออกมาดังต่อไปนี้ จากสำรวจความพอใจของผู้เรียนพบว่าคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ และความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

เหตุผลที่ผู้วิจัยยกตัวอย่างงานวิจัยของ กนกพร ศรีญาณลักษณ์ (2016) มาเนื่องจากเป็นงานวิจัยที่สำรวจการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาในมุมมองของผู้เรียน ซึ่งจากการสืบค้นในเว็บไซต์ ThaiJO ทำให้พบว่ามีงานประเภทนี้อยู่น้อยมาก และงานวิจัยของบัณฑิต อนุญาหงส์ (2016) และปัฐวี สนธิขันธ์ (2019) ซึ่งเป็นตัวอย่างงานวิจัยประเภทการรายงานผลการสอนในชั้นเรียนซึ่งเป็นประเภทงานที่มีจำนวนมากที่สุด โดยเนื่องจากงานวิจัยเหล่านี้ไม่สามารถตอบคำถามที่ผู้วิจัยต้องการ ถึงแม้งานของ กนกพร ศรีญาณลักษณ์ (2016) จะทำการสำรวจการใช้สื่อ ICT ในมุมมองของผู้เรียนเช่นกัน แต่เป็นการสำรวจทัศนคติที่มีต่อการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียนเท่านั้น ไม่ได้มีการสำรวจว่าสื่อที่ผู้เรียนใช้มีลักษณะอย่างไรหรือมีเป้าหมายการใช้งานเพื่ออะไร จึงไม่สามารถทราบถึงสภาพการของผู้เรียนชาวไทยว่าโดยทั่วไปแล้วจะมีการใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง เนื่องจากไม่ได้มีการสำรวจในประเทศไทย ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการจะสำรวจภาพรวมของผู้เรียนชาวไทยว่ามีพฤติกรรมการใช้สื่ออย่างไร มีการเข้าถึงสื่อ และเกณฑ์ในการเลือกใช้งานสื่ออย่างไรบ้าง

2.3 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวต่างชาติในประเทศญี่ปุ่น

ผู้วิจัยได้สืบค้นงานวิจัยและเอกสารเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ในประเทศญี่ปุ่น พบผลงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่งานของ 鈴木他 (2019) และ 林他 (2021)

鈴木他 (2019) ทำการสำรวจผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวต่างชาติที่เรียนอยู่ในระดับมหาวิทยาลัยคณะสายศิลปศาสตร์และคณะสายวิทยาศาสตร์ ในงานวิจัยได้สำรวจจากโดยใช้แบบสอบทางออนไลน์จากนักศึกษาต่างชาติจำนวน 379 คน โดยแบ่งเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในประเทศ 223 คน และนักศึกษาเอกภาษาญี่ปุ่นที่ศึกษาอยู่ที่ประเทศของตนเอง 156 คน ได้มีการพบประเด็นต่างๆดังนี้

พฤติกรรมการใช้เครื่องดิกชันนารีไฟฟ้าลดลงอย่างมากในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา โดยจากผู้ที่ทำแบบสอบถามทั้งหมดมีเพียง 25 % ของผู้ที่ตอบแบบสอบถามเท่านั้นที่มีหากเปรียบเทียบกับช่วงปี 2011 ที่มีการให้ทำแบบสอบถามแบบเดียวกันพบว่าในช่วงนั้นนักศึกษามากกว่า 70 % มีเครื่องดิกชันนารีไฟฟ้าเป็นของตนเองและมีเพียง 20 % เท่านั้นที่ใช้ Dictionary Application ในทางกลับกันปัจจุบันกลับมีผู้ใช้ Dictionary Application มากถึง 77 % นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์นักศึกษาชาวต่างชาติที่ทำแบบสอบถามบางคนก็ได้ออกมาเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจดังนี้

ในกรณีการสำรวจพฤติกรรมการใช้สื่อ ICT ของนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ ได้ทำการสำรวจจากนักศึกษาต่างชาติชาวอินโดนีเซียถึงสื่อ ICT ที่ใช้ในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเอง (自律学習) โดยได้คำตอบออกมาดังนี้ 1. TOFUGU (เว็บไซต์แนะนำวัฒนธรรมของญี่ปุ่นเป็นภาษาอังกฤษ) 2. Remember the Kanji (ตำราที่เน้นการฝึกเขียนคันจิ) 3. Application Memrize 4. Application Anki

ซึ่งนักศึกษาได้อธิบายวิธีการใช้เอาไว้ว่า ได้ใช้เว็บ TOFUGU ในการศึกษาความรู้พื้นฐานด้านภาษาญี่ปุ่นและใช้ในการจดจำตัวอักษรฮิรางานะและคาตาคะนะด้วย นอกจากนี้ยังได้จดจำตัวอักษรผ่านทางการเล่าเรื่องภายในเว็บไซต์ด้วย จากนั้นจึงมาฝึกฝนด้วยตนเองต่อใน Application Memrize และ Application Anki ซึ่งภายในจะมีตำราที่ชื่อว่า “Remember the Kanji” อยู่ด้วยทำให้จากการฝึกฝนแล้ว ในช่วงเวลา 3 เดือน เขาสามารถจดจำคันจิได้มากถึง 2000 ตัว นอกจากนี้ยังใช้สื่อที่อยู่ในรูปแบบ E-Learning อย่าง “JPLANG” และเลือกใช้ Dictionary Application อย่าง Application imiwa? ประกอบการเรียนของตน ในภายหลังได้เปลี่ยนไปใช้ Application Midori ที่เป็น Dictionary Application ในรูปแบบที่ต้องเสียเงินแทน และใช้ google translate เพื่อใช้ในการตรวจสอบเวลาเขียนรายงาน เป็นต้น นอกจากนี้ได้บอกถึงความต้องการของตนที่มีต่อตัวผู้สอนใช้ 2 ประเด็น ได้แก่ 1. ไม่ใช่ผู้เรียนทุกคนจะสามารถหาเครื่องมือการเรียนรู้ที่ดีและมีคุณภาพได้ จึงอยากให้ผู้สอนเป็น

ผู้แนะนำให้แก่ผู้เรียน 2. อยากให้มีการแนะนำเครื่องมือสำหรับใช้ประกอบการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ร่วมกันด้วย

ในกรณีการสำรวจพฤติกรรมการใช้สื่อ ICT ของนักศึกษาสายศิลปศาสตร์ ได้ทำการสำรวจจากนักศึกษาต่างชาติชาวโรมาเนีย โดยในสมัยมัธยมตอนปลายได้รับแรงบันดาลใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองจากการดูหนัง และใช้ซีรี่ของญี่ปุ่นในการจดจำ คาตาคานะ และ ฮิรางานะ โดยตรวจสอบความถูกต้องจากสื่อประเภทเว็บไซต์ และเรียนรู้คันจิจากเว็บไซต์เช่นกัน จากพฤติกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวทำให้เขาสร้างเว็บไซต์สำหรับเรียนรู้คันจิขึ้นมาด้วยตนเอง โดยมีการแนะนำวิธีการจดจำคันจิเอาไว้ด้วย นอกจากนี้ยังมีการใช้ SNS และ Blog ของชาวญี่ปุ่นเพื่อเรียนรู้การใช้ภาษาญี่ปุ่นของชาวญี่ปุ่น รวมไปถึงคลังข้อมูลต่างๆที่มีเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงหลายมานี้

ซึ่งจากตัวอย่างทั้ง 2 จะเห็นได้ว่าจากความจำเป็นที่แตกต่างกันในผู้เรียนแต่ละคนทำให้พฤติกรรมการเลือกใช้สื่อ ICT และวิธีการสื่อมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก โดยจากแบบสอบถามที่ได้เก็บมาจากผู้เรียนทั้งหมดยังทำให้รู้ว่าผู้เรียนมีการใช้สื่ออย่าง Application ที่แตกต่างกันมากกว่า 90 ชนิด ซึ่งแสดงให้เห็นความหลากหลายของผู้เรียน และมีเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้นที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในหมู่ผู้เรียน เช่น google translate หรือ Application imiwa? เป็นต้น

林他 (2021) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือและสื่อ ICT ในผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวต่างชาติในมหาวิทยาลัยที่ประเทศญี่ปุ่นที่เป็นผู้เรียนระดับกลางขึ้นไปจำนวนทั้งหมด 64 คน (ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชาวจีน) ผลที่ได้พบว่าในพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือ ช่วงเวลาที่ใช้ส่วนมากจะอยู่นอกเวลาเรียน และเวลาทำงาน โดยพบการใช้มากที่สุดคือ ช่วงพัก (79%) ช่วงก่อนนอน (68%) ช่วงระหว่างรับประทานอาหาร (65%) และมีระยะการใช้งานต่อวันดังต่อไปนี้ 4-5 ชั่วโมง (23%) 2-3 ชั่วโมง (16%) 1-2 ชั่วโมง (13%) และผู้เรียนมีการใช้สื่อประเภทคลิปวิดีโอและเพลงประมาณ 90 % โดยผู้เรียนมากกว่า 70 % ตอบว่าการใช้สื่อดังกล่าวช่วยเพิ่มความสามารถทางภาษาญี่ปุ่น โดยมีลำดับการพัฒนาดังต่อไปนี้ คลังคำศัพท์เพิ่มขึ้น (84%) ทักษะการอ่านเพิ่มขึ้น (52%) ทักษะการฟังเพิ่มขึ้น (40%) และ ทักษะการพูดเพิ่มขึ้น (23%) นอกจากนี้ก็มีการพบว่าสื่อที่ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นมากที่สุดคือ เกม ซึ่งสามารถพัฒนาทักษะทางภาษาได้อย่างหลากหลายกว่าสื่ออื่นๆ

สำหรับพฤติกรรมการใช้ Application ของผู้เรียนพบว่า Application ที่ถูกใช้มากที่สุดคือ “MOJI 辞書” (27%) “沪江小 D” (25%) “QUIZLET” (17%) “TED” (17%) “KAHOOT!” (16%) ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่อาจจะเป็นชาวจีน เนื่องจาก Application 沪江小 D เป็น Dictionary Application ภาษาจีน-ญี่ปุ่น ซึ่งผู้เรียนโดยทั่วไปที่ไม่ได้มีภาษาแม่เป็นภาษาจีนจะไม่รู้จัก จากการถามเหตุผลที่เริ่มใช้แอปพลิเคชันในการเรียนภาษาญี่ปุ่นพบว่าเกิดจาก คนใกล้ตัว (อย่างเช่นเพื่อน) แนะนำมา (45%) จำเป็นต้องใช้ เลยลองค้นหาดู (44%) ครูผู้สอนแนะนำมา (39%) พบจากโฆษณาต่างๆ (23%) พบจากการโฆษณาบนโซเชียล

มีเดีย (21%) พบจากเว็บไซต์รีวิว (口コミサイト) (6%) สำหรับเป้าหมายในการใช้แอปพลิเคชันในการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนพบว่า การใช้เพื่อเป็นพจนานุกรม (79%) ใช้ในการแปลภาษา (66%) ใช้เพื่อเพิ่มคลังคำศัพท์ (56%) ส่วนระยะเวลาในการใช้แอปพลิเคชันในการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน ส่วนใหญ่จะใช้เวลาไม่เกิน 30 นาทีต่อ 1 ครั้ง (ประมาณ 42% ของผู้เรียนทั้งหมด) จากการถามเหตุผลที่ผู้เรียนเลิกใช้แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นส่วนมากพบว่ามาจากปัญหาด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน (40% ของปัญหาที่ผู้เรียนตอบมา) เช่น ไม่มีการแรงจูงใจในการเรียน (21%) ระดับของสื่อไม่เหมาะสมกับผู้เรียน (11%) เปลี่ยนไปใช้แอปพลิเคชันที่ใช้ได้ผลดีกว่า (11%)

จากตัวอย่างงานวิจัยของ 鈴木他 (2019) และ 林他 (2021) แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นว่ามีการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งจากการสำรวจพฤติกรรมการเลือกใช้ก็ยังพบอีกว่ามีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลจากความจำเป็นที่แตกต่างกันไป เช่นจากตัวอย่างการสัมภาษณ์ผู้เรียนในแต่ละคณะของ 鈴木他 (2019) แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนในสายวิทยาศาสตร์ (ผู้เรียนกลุ่มนี้มักจะผู้เรียนนอกระบบ) จะมีการเลือกใช้สื่อที่เป็นการเรียนทางตรง แต่ผู้เรียนในสายศิลปะศาสตร์ (ผู้เรียนกลุ่มนี้มักจะเป็นผู้เรียนในระบบ) มักจะเลือกใช้สื่อที่เป็นการเรียนทางอ้อม ผู้วิจัยจึงเกิดคำถามว่าผู้เรียนในระบบที่มักจะเป็นผู้เรียนในแผนศิลป์ภาษาญี่ปุ่นอาจจะมีพฤติกรรมการใช้สื่อใกล้เคียงกับผู้เรียนในสายศิลปศาสตร์หรือไม่ และผู้เรียนนอกระบบที่มีความหลากหลายกว่า ยกตัวอย่างเช่น ผู้เรียนบางคนอาจจะเป็นผู้ที่เรียนภาษาญี่ปุ่นเพื่อใช้กับเป้าหมายเพื่อความบันเทิงอย่างการดูอนิเมะญี่ปุ่น แต่ก็มีผู้เรียนบางคนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นเพื่อที่จะไปสมัครงานในบริษัทญี่ปุ่น นอกจากนี้ก็มีผู้ที่เรียนภาษาด้วยตนเองซึ่งจากความจำเป็นและเป้าหมายที่แตกต่างกันก็น่าจะมีการเลือกสื่อที่แตกต่างกันไปด้วย จึงเป็นที่มาของคำถามในงานวิจัยในครั้งนี้ว่า 1 คือ ผู้เรียนมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบการเรียนทางตรงหรือทางอ้อม มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง คำถามข้อที่ 2 กลุ่มผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเองมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง เพื่อหาความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้เรียน

2.4 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT ที่ใช้สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่น

ผู้วิจัยได้สืบค้นเกี่ยวกับสื่อที่ใช้สำหรับสื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น โดยจะอ้างอิงจากหนังสือ 『ICT 日本語教育 -情報通信技術を利用した日本語教育の理論と実践』ของ 李在鎬編 (2019) ซึ่งเป็นหนังสือที่รวบรวมงานวิจัยและบทความที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ ICT ในการสอนภาษาญี่ปุ่น โดยมีบทความในหนังสือทั้งหมด 19 บทความ โดยจะแบ่งออกเป็นงาน 3 หมวดได้แก่ 1. เอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ICT

2. รายงานผลการใช้สื่อ ICT 3. เครื่องมือและสื่อ ICT โดยในบทนี้ จะแนะนำแนวคิดและวิธีการสร้างสื่อเป็นหลัก

毛利（2019）(อยู่ในหมวดเอกสารวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ICT) ศึกษาการจัดชั้นเรียนโดยใช้ Skype และ SNS (Social Network Service)[10] เพื่อจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Deep Active Learning ในวิชาการสอนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งใช้ Skype ในการสื่อสารระหว่างครูผู้สอนที่อยู่ในต่างประเทศ และใช้ SNS ในการ Monitoring ตัวผู้เรียนเองและผู้เรียนคนอื่นๆ ในชั้นเรียน เพื่อเป้าหมายในการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และสามารถลงมือปฏิบัติได้จริง ซึ่งจากการวิจัยพบว่า การใช้ Skype ในชั้นเรียนกับครูผู้สอนที่อยู่ในต่างประเทศสามารถสร้างแรงจูงใจ แรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียนได้ และ การให้ใช้ SNS ในการ Self-Monitoring ผู้เรียนและผู้เรียนคนอื่นๆ ก็สามารถมอบมุมมองใหม่ๆ ให้แก่ผู้เรียน สังเกตการพัฒนาของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจลึกซึ้งในศาสตร์ที่ตนเรียนได้ นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนยังพบอีกว่าในการใช้สื่อ ICT ประกอบการสอนไม่ควรใช้สื่อที่เฉพาะทางจนเกินไปเพราะจะเกิดความลำบากกับผู้เรียนและเกิดความไม่อยากเรียนขึ้นมาในชั้นเรียนได้ (ในงานวิจัยใช้ SNS ที่ชื่อว่า Chatwork ซึ่งเป็น SNS ที่ใช้ในงานธุรกิจซึ่งบุคคลทั่วไปไม่ค่อยได้ใช้งาน)

東他 (2019) (อยู่ในหมวดเครื่องมือและสื่อ ICT) สำรวจเกี่ยวกับระบบการวัดความสามารถทางภาษาผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของสถาบันสอนภาษาในประเทศฝรั่งเศส ซึ่งเรียกว่า “SELF” (Système d’Evaluation en Langues à visée Formative) โดยระบบประเมินความสามารถทางภาษาดังกล่าว ได้ใช้การอ้างอิงเกณฑ์การประเมินความสามารถทางภาษาของยุโรป “Common European Framework of Reference for Languages” (ย่อว่าCEFR) ไม่เหมือนการสอบ JLPT ของญี่ปุ่น ซึ่งระบบประเมินดังกล่าวสามารถประเมินความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นได้ถึงระดับ C1 ตามเกณฑ์ของ CEFR และระบบก็ปรับความยากของข้อสอบตามจำนวนคำตอบที่ผู้เรียนสามารถตอบได้ ทำให้มีการแบ่งขั้นย่อย ยกตัวอย่างเช่น A1.1 และ A1.2 ซึ่งเป็นขั้นที่สถาบันทางภาษาเป็นคนกำหนดขึ้นมาเองเพื่อสร้างความสะดวกให้แก่การทบทวนบทเรียนของผู้เรียน นอกจากนี้ แนวคิดด้านการเรียนภาษาของสถาบันในฝรั่งเศสก็มีความแตกต่างกับแนวคิดการเรียนภาษาในญี่ปุ่นอย่างมาก โดยที่ในการทดสอบ SELF จะไม่มีการจับเวลา และส่วนของการสอบการฟัง ผู้เรียนสามารถฟังกี่ครั้งก็ได้จนกว่าจะพอใจ เนื่องจากการสนทนาในชีวิตจริง หากผู้เรียนไม่เข้าใจสิ่งที่คู่สนทนากล่าวมา ก็สามารถถามกลับไปเพื่อให้อีกฝั่งพูดอีกครั้งได้ จึงแสดงให้เห็นว่าในการวัดระดับความสามารถทางภาษาแต่ละประเทศก็จะมีการวัดและประเมินผลที่แตกต่างกันไป

伊藤 (2019) (หมวดเครื่องมือและสื่อ ICT) สำรวจสื่อที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองพบว่ามีการใช้สื่อที่เป็นประเภท “E-Learning Resources” เพิ่มขึ้น แต่สื่อประเภทดังกล่าวนั้นมักจะมีรูปแบบเป็นใน

[10] SNS (Social Network Service) หมายถึงสื่อโซเชียลมีเดียสังคมออนไลน์ต่างๆ ซึ่งนิยมใช้เรียกกันในประเทศญี่ปุ่น เช่น Facebook Twitter Instagram เป็นต้น

การสอนเกี่ยวภาษาอย่างไวยากรณ์และคำศัพท์เพียงอย่างเดียว ซึ่งเกิดปัญหาความเบื่อหน่ายแก่ผู้เรียนที่สนใจในภาษาญี่ปุ่นเนื่องวัฒนธรรมญี่ปุ่น เช่น มังงะ เกม อนิเมะ เพราะเป็นการเรียนภาษาอย่างเดียวโดยไม่ได้ใช้ภาษาเพื่อสิ่งที่ผู้เรียนสนใจเลย เพื่อแก้ไขปัญหานี้จึงได้สร้างสื่อการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อให้ผู้เรียนชั้นต้นสามารถใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งก็คือเว็บไซต์ที่ชื่อว่า “ひろがる” ขึ้นมา เพื่อใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียนจากการที่สอนภาษาญี่ปุ่นผ่านสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งในการสร้างได้ให้ Japan Foundation เก็บแบบสอบถามเกี่ยวกับเรื่องที่ผู้เรียนสนใจเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีคำถามทั้งหมด 118 ข้อ จากผู้เรียนในต่างประเทศจำนวน 20 ประเทศ รวมทั้งหมด 5,172 คน ซึ่งได้ข้อสรุปว่าสิ่งที่ผู้เรียนสนใจมากเป็น 3 ลำดับแรกได้แก่ 1.การเรียนภาษา 2. การดูภาพยนตร์ และ 3.การฟังเพลง

หัวข้อที่สอนอยู่ในเว็บไซต์จะประกอบด้วยหัวข้อใหญ่ทั้งหมด 12 หัวข้อได้แก่ ได้แก่ 1. ดวงดาวและท้องฟ้า ยามราตรี 2. กิจกรรมกลางแจ้ง 3. ศิลปะการต่อสู้ (武道) 4. คาเฟ่และน้ำชา 5. ของหวาน 6. ซุปเปอร์มาร์เก็ตและตลาด 7. การเขียนพู่กัน 8. อนิเมะและมังงะ 9. หนังสือและห้องสมุด 10. วัดและศาลเจ้า 11. ดนตรี 12. พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ และมีหัวข้อย่อยที่เกี่ยวข้องอยู่ภายในอีกที โดยมีระบบสนับสนุนการเรียนรู้มากมาย เช่นคลังคำศัพท์ที่จำเป็นในแต่ละหัวข้อ คันจิ บทความ วิดีโอสัมภาษณ์ที่สามารถเปิดคำบรรยายเป็นภาษาญี่ปุ่นและภาษาอังกฤษได้ และมีคำถามสำหรับทบทวนบทเรียนที่ได้เรียนไปอยู่ในส่วนท้ายของแต่ละบท

จากงานวิจัยเหล่านี้ทำให้ทราบถึงว่าการใช้สื่อ ICT ในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทั้งจากการเรียนการสอนในห้องเรียน และการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน อีกทั้งรวมไปถึงประเภทของสื่อ ICT ที่ถูกใช้ในการเรียนการสอนด้วย จึงเป็นที่มาของคำถามวิจัยว่า ผู้เรียนมีอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ ICT อย่างไร เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและสามารถสร้างความสะดวกสบายให้แก่ทั้งผู้เรียนและผู้สอน ผู้วิจัยจึงต้องการทราบว่ายังมีอะไรอีกหรือไม่ที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น

2.5 งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง（自律学習）

เนื่องจากกลุ่มผู้เรียนที่ทำการสำรวจในงานวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มผู้เรียนซึ่งมีการเรียนด้วยตนเอง และศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อเสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้มีการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนด้วย

จากการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ผู้วิจัยได้พบกับเอกสารวิจัยที่น่าสนใจ ได้แก่งานของ 英保 (2016) และ 中嶋他 (2022)

英保 (2016) ศึกษากลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเอง โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ที่เรียนที่เรียนหลักสูตรพิเศษนักศึกษานานาชาติมหาวิทยาลัยคันไซ ในห้องเรียนระดับ 2 และระดับ 3 (ระดับภาษาญี่ปุ่นอยู่ระดับ ต้น - กลาง) โดยได้ให้ทำแบบสอบถาม 2 ครั้ง ในครั้งแรกมีผู้เข้าร่วม 76 คน และครั้งที่ 2 มีผู้เข้าร่วม 55 คน ซึ่งมีผู้เรียนที่อยู่ห้องเรียนระดับ 3 จำนวน 39 คน โดยในการเก็บข้อมูลได้ใช้เอกสาร 2 ชิ้น ได้แก่ 1. กระดาษคำถามสำหรับการวิจัยกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษา SILL (Strategy Inventory for Language Learning VERSION 5.1, Oxford 1979) และ 2. บันทึกการเรียนภาษา โดยได้ทำการวิจัยดังต่อไปนี้

英保 (2016) ได้ใช้ SILL เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนโดยจะให้ทำตอบคำถาม 2 ครั้ง โดยในครั้งที่ 2 จะทำหลังครั้งแรก 2 เดือน แล้วนำคำตอบมาเปรียบเทียบกันทางสถิติ และใช้บันทึกการเรียนรู้ภาษาในการทำบันทึกความรู้สึกและวิธีการเรียนรู้ภาษาของตัวผู้เรียนเอง ซึ่งหลังจากการทำการวิเคราะห์ผลวิจัยโดยใช้ทฤษฎีกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาทั้ง 6 ของ Oxford ได้คำตอบออกมาดังนี้

ด้านการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์การเรียนรู้ภาษา พบว่ากลยุทธ์ทางสังคม (Social strategies)（社会的ストラテジー）กลยุทธ์อภิปัญญา (Metacognitive strategies)（メタ認知ストラテジー）และกลยุทธ์พุทธิปัญญาหรือกลยุทธ์ปริชาน (Cognitive strategy)（認知ストラテジー）อยู่ในระดับที่สูงทั้งในการทำแบบสอบครั้งที่ 1 และการทำแบบสอบถามครั้งที่ 2 ซึ่งจากการทำแบบสอบถามครั้งที่ 2 พบว่า มีกลยุทธ์การเรียนรู้ ที่พบการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญดังต่อไปนี้ ได้แก่ กลยุทธ์การจำ (memory strategy)（記憶ストラテジー）กลยุทธ์พุทธิปัญญา (Cognitive strategy)（認知ストラテジー）กลยุทธ์การชดเชยหรือทดแทน (Compensation strategy)（補償ストラテジー）และ กลยุทธ์ทางอารมณ์ (affection strategy) （情意ストラテジー) และได้ทำการวิเคราะห์แยกเฉพาะแต่ละกลยุทธ์เอาไว้ดังต่อไปนี้

กลยุทธ์ทางสังคม（社会的ストラテジー）มีระดับสูงมากตั้งแต่การทำวิจัยในครั้งแรกและไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในการทำวิจัยในครั้งที่สอง น่าจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการเรียนภาษาอยู่ในประเทศที่ใช้ภาษานั้นอยู่แล้ว ซึ่งจากการดูบันทึกของผู้เรียนบางคนพบว่ามีผู้เรียนจำนวนไม่น้อยที่จับกลุ่มกันฝึกฝนการใช้ภาษาญี่ปุ่น มีผู้เรียนที่ทำการหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นผ่านทางอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ก็มีการหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นผ่านทางกิจกรรมต่างๆ เช่น ไปคาราโอเกะ แต่ก็มีผู้เรียนบางคนที่ไม่ได้ใช้กลยุทธ์ทางสังคมเลยเนื่องจากไม่ถนัดเข้าสังคม

กลยุทธ์อภิปัญญา（メタ認知ストラテジー）เป็นกลยุทธ์ในการเตรียมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ กลยุทธ์เช่นการวางแผนการเรียนรู้และการติดตามและประเมินผลกระบวนการเรียนรู้สอดคล้องกับสิ่งนี้ ซึ่งเช่นเดียวกับกลยุทธ์ทางสังคม ไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญหลังจากผ่านไป 2 เดือน ส่วนหนึ่งอาจจะเป็นเพราะมีการใช้บ่อยตั้งแต่เริ่มศึกษาในต่างประเทศ นอกจากนี้จากการอ่านบันทึกของผู้เรียนบางคนพบว่า การมีพยายามหาวิธีการใช้ภาษาญี่ปุ่นทุกครั้งที่มีโอกาสด้วย

กลยุทธ์พุทธิปัญญาหรือกลยุทธ์ปริชาน （認知ストラテジー）พบว่ามีผู้เรียนจำนวนมากที่พยายามเปรียบเทียบภาษาญี่ปุ่นและภาษาแม่ของตนเอง โดยวิธีการที่ผู้เรียนใช้มีความหลากหลายมากเนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีภาษาแม่คนละภาษากัน เช่น พูดคำใหม่ที่พึ่งเรียนมาบ่อยๆ ใช้คำศัพท์ที่เรียนไปแล้วในหลายๆ สถานการณ์ หรือมีการเขียนรายงานและจดหมายเป็นภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น

กลยุทธ์การชดเชยหรือทดแทน （補償ストラテジー）เป็นกลยุทธ์ที่ใช้เพื่อทดแทนความสามารถในด้านความเข้าใจภาษาและการพูด เป็นกลยุทธ์ที่จำเป็นอย่างยิ่งเมื่อต้องสื่อสาร โดยจะประดิษฐ์คำหรือถอดความคำที่ไม่คุ้นเคยด้วยคำอื่น ซึ่งในการสื่อสารจริงบ่อยครั้งที่ผู้เรียนจำเป็นต้องติดต่อกับชาวญี่ปุ่นโดยที่ไม่สามารถสื่อสารกับชาวญี่ปุ่นตามที่ตนต้องการได้จากระดับความสามารถทางภาษาที่ไม่เพียงพอ หรือไม่เข้าใจที่คนญี่ปุ่นพูดจึงต้องเอาว่าอีกฝ่ายต้องการออกอะไร โดยพบว่ามีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากความจำเมื่อต้องอยู่อาศัยในประเทศญี่ปุ่น

กลยุทธ์การจำ （記憶ストラテジー）จากการอ่านทันทึกของผู้เรียนพบว่ามีผู้เรียนจำนวนไม่น้อยที่บอกว่าไม่สามารถสื่อสารภาษาญี่ปุ่นได้ตามที่ตนต้องการเนื่องจากความรู้ด้านคำศัพท์มีไม่เพียงพอ ทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่มักจะมีการพยายามที่ค้นหาคำศัพท์ใหม่ๆ อยู่เสมอโดยใช้วิธีจำโดยการหาความเชื่อมโยงกับคำที่เคยเรียนไปแล้ว ซึ่งพบอัตราการใช้กลยุทธ์การจำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยอาจจะมีสาเหตุหลัก 2 ประการคือ ที่โรงเรียนสอนภาษามีการสอบคำศัพท์อย่างบ่อยครั้งและมีความจำเป็นในการสารกับชาวญี่ปุ่น

กลยุทธ์ทางอารมณ์ （情意ストラテジー）ความถี่ในการใช้กลยุทธ์นี้โดยทั่วไปแล้วไม่ค่อยสูง แต่พบความเปลี่ยนแปลงโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งกลุ่ม โดยพบว่ามีผู้เรียนจำนวน 13 คนจาก 40 คนที่บอกว่าจะพยายามพูดภาษาญี่ปุ่นถึงแม้จะกลัวพูดผิดก็ตาม และยังมีการพบความกังวลในการเรียนของผู้เรียนจำนวนไม่น้อยด้วย

โดยสรุปแล้วผู้เรียนโดยส่วนใหญ่มักจะหาทางในการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเองผ่านการใช้ทรัพยากรรอบตัวเอง อย่างเช่น การเข้าสังคมกับกลุ่มผู้เรียนภาษา การใช้สื่อเรียนภาษาต่างๆ เช่น ภาพยนตร์ สื่อเทคโนโลยีต่างๆ แต่ก็ยังมีกลุ่มคนที่ไม่สามารถใช้วิธีการนี้ได้จากความไม่กล้า หรือกังวลในการเข้าหาผู้อื่น แต่กลยุทธ์ในการเรียนรู้อื่นๆ ของผู้เรียนแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนโดยส่วนใหญ่มีการหาวิธีการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง และสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะฉะนั้นในการเรียนการสอนผู้สอนอาจจะต้องหาว่าตนสามารถมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้เรียนในการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง

中嶋他 (2022) ได้ทำการศึกษาบทบาทของครูผู้สอนในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยได้ทำการวิจัยผู้เรียนในวิจัย ภาษาญี่ปุ่น (総合日本語) และ วิชาเลือกภาษาญี่ปุ่น (選択日本語) โดยได้แบ่งประเภทของการกระตุ้นโดยการถามเป็น 7 ชนิดได้แก่ 1. กล่าวชมในความช่างสังเกต ความพยายาม และความสำเร็จของผู้เรียน 2. ถามคำถาม บอกใบ้และเสนอข้อเสนอแนะในข้อมูล 3. ถามคำถามที่เกี่ยวกับวิจัยของ

ผู้เรียน 4. ถามคำถามและแนะนำสิ่งที่ผู้เรียนควรแก้ไข 5. ถามคำถาม แนะนำ และข้อเสนอแนะในคำถามวิจัยของผู้เรียน 6. แนะนำเกี่ยวกับข้อมูลเชิงลึก 7. แสดงวิธีการแก้ไขปัญหา ความกังวล และแสดงความเห็นด้วย โดยจะใช้วิธีการแสดงความเห็นหรือถามคำถามเพิ่มเติมในการกระตุ้นผู้เรียน เช่น ผู้เรียนมีการค้นพบว่างานของตนจะต้องทำในทิศทางใดแล้วครูจึงกล่าวชมผู้เรียน ผู้เรียนรายงานเกี่ยวกับข้อมูลที่พบแล้วครูผู้สอนถามว่าแล้วข้อมูลที่พบมากที่สุดเป็นข้อมูลแบบใด เป็นต้น ซึ่งได้ใช้การถามในลักษณะนี้ถามเกี่ยวกับงานวิจัยของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้เกิดความอยากเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ซึ่งได้ข้อสรุปออกมาดังนี้

การกระตุ้นด้วยคำถามสามารถ "เสริมสร้างและสร้างแรงจูงใจ" "ส่งเสริมการมุ่งเน้น" "ส่งเสริมการจัดระเบียบและการวิเคราะห์ความคิด" และ "ส่งเสริมการคิดเชิงลึก" ได้ เพราะฉะนั้นผู้สอนจึงมีหน้าที่คือการรักษาและเสริมสร้างแรงจูงใจและการเรียนรู้ต่อไป เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมต่อไปได้โดยไม่สูญเสียแรงจูงใจจากปัจจัยต่างๆ เช่น ความยากหรือความกังวล ครูผู้สอนจะคอยสังเกตสถานการณ์ของผู้เรียนและให้กำลังใจอยู่เสมอ ส่งเสริมการคิดเชิงลึก กระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ใหม่ด้วยตนเองโดยการคิดอย่างต่อเนื่อง แทนที่จะจบลงด้วยช่วงความคิดและรูปแบบการคิดของตนเองที่ปลูกฝังมา

จากงานวิจัยของ 英保 (2016) และ 中嶋他 (2020) ทำให้ทราบว่าวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนนั้นมีหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะใช้การช่วยเหลือกันระหว่างผู้เรียน หรือการพยายามใช้ภาษาญี่ปุ่นทุกครั้งเมื่อมีโอกาส ซึ่งผู้เรียนจะใช้วิธีที่ตนถนัดและทำไปตามจังหวะของตนเอง ผู้เรียนจึงมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และมีความหลากหลาย นอกจากนี้พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นก็มิได้เกิดจากตัวผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ผู้สอนมีบทบาทที่สำคัญในการกระตุ้นผู้เรียนเช่นกัน ไม่ว่าจะด้วยการแสดงความเห็นด้วยกับผู้เรียน การกล่าวชม หรือการถามคำถามเชิงลึกในสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ เป็นต้น ซึ่งหากขาดปัจจัยด้านเพื่อนผู้เรียนหรือครูผู้สอนไป ก็อาจจะทำให้การเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยตนเองลดลง

2.6 สรุป

โดยสรุปแล้ว จากการสำรวจงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้สื่อ ICT ในการจัดการเรียนการสอนในวิชาภาษาต่างๆ บนเว็บไซต์ ThaiJO พบว่าส่วนใหญ่งานวิจัยเป็นรูปแบบการรายงานผลการจัดชั้นเรียนโดยใช้สื่อ ICT เป็นส่วนใหญ่ มีเพียง กนกพร ศรีญาณลักษณ์ (2016) ที่สำรวจการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจว่า ผู้เรียนจะมีการใช้งานสื่อ ICT อย่างไรบ้างในเพื่อเสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่น เนื่องจากผู้ที่วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้ในประเทศไทยยังมีอยู่น้อย

จากงานวิจัยของ 鈴木他 (2019) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวต่างชาติในประเทศญี่ปุ่น พบว่าผู้เรียนที่อยู่กลุ่มการเรียนวิทยาศาสตร์และกลุ่มการเรียนศิลปศาสตร์ จะมีการเลือกใช้งานสื่อเพื่อเรียนภาษาญี่ปุ่นที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้วิจัยเกิดข้อสงสัยว่า ผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทยเองก็มีผู้เรียนหลายกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นผู้เรียนในระบบที่มักจะเป็นนักเรียนมัธยมตอนปลายแผนการเรียนศิลป์ภาษาญี่ปุ่น ผู้เรียนนอกระบบที่มักจะเรียนอยู่ในโรงเรียนสอนภาษา หรือผู้ที่เรียนด้วยตนเอง ก็มีสภาพแวดล้อมและความจำเป็นในการเรียนภาษาแตกต่างกันไป จากปัจจัยดังกล่าวจะทำให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีการใช้สื่อ ICT ที่แตกต่างกันด้วยหรือไม่ โดยจากการศึกษางานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของ 英保 (2016) และ 中嶋他 (2022) พบว่าผู้เรียนแต่ละคนก็จะใช้วิธีการเรียนที่แตกต่างกันไปตามความถนัด และความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ครูผู้สอนก็มีส่วนสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการในการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วย ดังนั้นผู้เรียน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนในระบบ กลุ่มผู้เรียนนอกระบบ และกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง ซึ่งมีปัจจัยหลายๆ ด้านที่แตกต่างกันก็น่าจะมีพฤติกรรมการใช้งานสื่อที่แตกต่างกันไปด้วย

จากงานวิจัยของ 林他 (2021) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อ อาทิเช่น เป้าหมายการใช้สื่อ วิธีการเข้าถึงสื่อ และสาเหตุที่เลิกใช้งานสื่อชนิดนั้น โดยได้สำรวจนักศึกษาชาวต่างชาติในประเทศญี่ปุ่น (ส่วนใหญ่เป็นคนจีน) ซึ่งผู้วิจัยมีข้อสงสัยว่าหากเป็นผู้เรียนชาวไทยที่ไม่ได้ศึกษาอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น และมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่แตกต่างกับผู้เรียนในญี่ปุ่น จะมีความแตกต่างกันในเรื่องของวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT หรือไม่ และผู้เรียนจะมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่ออย่างไร

จากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT ที่ใช้สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่น พบว่าสื่อ ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ทั้งการใช้สื่อโดยผู้สอน และการใช้สื่อโดยผู้เรียนภาษา อีกทั้งในแต่ละประเทศก็จะมีแนวคิดการวัดและประเมินผลที่แตกต่างกันไป ทำให้สื่อสำหรับการเรียนการสอนภาษานั้นแตกต่างกันไปตามแนวคิดของสังคมนั้นๆ ด้วย ผู้วิจัยจึงอยากทราบว่ายังมีความจำเป็นในการปรับปรุงสื่อ ICT เพิ่มเติมอีกหรือไม่ เพื่อที่จะทำให้สามารถสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นได้ดีมากขึ้น

ในการวิจัยในครั้งนี้จะสำรวจรูปแบบและเป้าหมายการใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย โดยมีคำถามข้อที่ 1 คือ ผู้เรียนมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบการเรียนทางตรงหรือทางอ้อม มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง คำถามข้อที่ 2 กลุ่มผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเองมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง เพื่อหาความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้เรียน และคำถามข้อที่ 3 ผู้เรียนมีอุปสรรคและความต้องการ

เพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนา ICT อย่างไร โดยจะสำรวจปัญหาที่ผู้เรียนพบในสื่อ ICT สอบถามถึงความต้องการเพิ่มเติมของสื่อ และเสนอแนวทางการพัฒนาสื่อในอนาคต ซึ่งผู้วิจัยจะนำไปออกแบบวิธีการสำรวจต่อไป

บทที่ 3
วิธีการวิจัย

ในบทนี้จะอธิบายเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนการวิจัย โดยแบ่งหัวข้อเป็น 3.1 ข้อมูลกลุ่มสำรวจ 3.2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และ 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลกลุ่มสำรวจ

กลุ่มสำรวจของงานวิจัยนี้มี 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นชาวไทยที่เรียนอยู่ในระบบ ผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นชาวไทยที่เรียนอยู่นอกระบบ และผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้นด้วยตนเอง ซึ่งมีระยะเวลาการสำรวจคือระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 โดยสำรวจด้วยแบบสอบถามออนไลน์ซึ่งสร้างจาก google form โดยสามารถดูรายละเอียดได้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มสำรวจงานวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (ทั้งหมด 78 คน)	เปอร์เซ็นต์	ระยะเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล
ผู้เรียนในระบบ (JA)	45 คน	57.69 %	ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566
ผู้เรียนนอกระบบ (JB)	26 คน	33.33 %	
ผู้เรียนด้วยตนเอง (JC)	7 คน	8.97 %	

ผู้เรียนในระบบ คือ นักเรียนมัธยมตอนปลายที่ศึกษาอยู่แผนศิลป์ภาษาญี่ปุ่นที่ศึกษาในโรงเรียนต่างๆ ในกรุงเทพมหานคร และนักศึกษาที่เริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นจากมหาวิทยาลัยต่างๆ โดยมีจำนวนรวม 45 คน จะใช้รหัสในการระบุผู้เรียนว่า “JA”

ผู้เรียนนอกระบบ คือ ผู้เรียนที่เรียนอยู่ในคอร์สเรียนภาษาญี่ปุ่นสำหรับบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัยและผู้ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสอนภาษาญี่ปุ่นต่างๆ โดยมีจำนวนรวม 26 คน จะใช้รหัสในการระบุผู้เรียนว่า “JB”

ผู้เรียนด้วยตนเอง คือ ผู้เรียนที่เรียนด้วยตนเองหรือศึกษาจากสื่อและคอร์สเรียนฟรีทางอินเทอร์เน็ต เนื่องจากผู้ที่เรียนกลุ่มนี้หาข้อมูลได้ยาก จึงมีจำนวนน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ โดยได้ข้อมูลมาทั้งหมด 7 คน จะใช้รหัสในการระบุผู้เรียนว่า “JC”

โดยเก็บข้อมูลเป็นช่วงอายุ ได้แก่ 1. อายุน้อยกว่า 18 ปี 2. อายุอยู่ระหว่าง 19 – 25 ปี 3. อายุอยู่ระหว่าง 26 – 35 ปี 4. อายุ 36 ปีขึ้นไป

3.2 วิธีวิจัย

3.2.1 วิธีการสำรวจ

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเอง ในผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายทำแบบสอบถามการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาของผู้เรียน ซึ่งจะมีรูปแบบเป็น Google Form โดยมีคำถามที่ใช้สำหรับแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามคุณลักษณะผู้เรียน จำนวน 5 ข้อ (ข้อที่ 1.1 – 1.5)

2. แบบสอบถามการใช้สื่อ ICT (Information and Communication Technology) ของผู้เรียน จำนวน 7 ข้อ (ข้อที่ 2.1 – 2.7)

ซึ่งคำถามที่ 1.1 – 1.5 และ 2.1 – 2.4 จะเป็นคำถามที่มีตัวเลือก โดยมีหน้าตาดังตารางที่ 3.2.1

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงคำถามและตัวเลือกของคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม

คำถาม	ตัวเลือก
1.1 อายุของผู้เรียน	- น้อยกว่า 18 ปี - 19 – 25 ปี - 26 – 35 ปี - 36 ปีขึ้นไป
1.2 ท่านศึกษาภาษาญี่ปุ่นจากที่ใดเป็นหลัก (โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย/สถาบันเรียนภาษาหรือหลักสูตรบุคคลภายนอก/เรียนด้วยตนเอง) (ตอบได้เพียง 1 ข้อ)	- โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย - สถาบันเรียนภาษาหรือหลักสูตรบุคคลภายนอก - เรียนด้วยตนเอง
1.3 ระดับความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นของท่านโดยให้เลือกตำราเรียนที่ท่านเคยใช้	- minna no nihongo 1 - minna no nihongo 2 - minna no nihongo 3 - minna no nihongo 4 - akiko to tomodachi 1-2

คำถาม	ตัวเลือก
	- akiko to tomodachi 3-4 - akiko to tomodachi 5-6 - อื่นๆ โปรดระบุ
1.4 รอบๆตัวท่านมีสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นหรือไม่	- มี - ไม่มี
1.5 ท่านใช้ทักษะภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันบ่อยแค่ไหน (ฟัง พูด อ่าน เขียน แยกระดับความถี่ 1 - 5 โดยระดับที่ 1 คือใช้น้อยที่สุด และ ระดับที่ 5 คือใช้มากที่สุด)	- ฟัง (1 2 3 4 5) - พูด (1 2 3 4 5) - อ่าน (1 2 3 4 5) - เขียน (1 2 3 4 5)
2.1 ท่านมีการใช้ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงหรือไม่อย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	- ใช้ฝึกทักษะการฟัง - ใช้ฝึกทักษะการพูด - ใช้ฝึกทักษะการอ่าน - ใช้ฝึกทักษะการเขียน - ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์ - ใช้ฝึกการจำคันจิ - ใช้ศึกษาคำศัพท์ - ใช้ศึกษาไวยากรณ์ - ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการศึกษาทางตรงเลย
2.2 ท่านมีการใช้ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นหรือไม่ทางอ้อมอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	- การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น - การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด - การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line - การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง - การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น - การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์ - การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต - เพื่อการซื้อของบนอินเทอร์เน็ต - เพื่อจุดประสงค์อื่นๆโปรดระบุ... - ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการศึกษาทางอ้อมเลย

คำถาม	ตัวเลือก
2.3 ท่านรู้จักและเริ่มใช้ ICT อย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	- ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน) - ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน - เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต - พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ - จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง - อื่นๆโปรดระบุ...
2.4 ท่านมีเกณฑ์การเลือกใช้ ICT อย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	- ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย - ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง - ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ - โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อย ใช้งานเป็นประจำ - การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน - อื่นๆโปรดระบุ...

คำถามที่ 2.5 – 2.7 จะเป็นคำถามปลายเปิดที่ให้ผู้เรียนเขียนด้วยตนเองโดยจะมีรูปแบบดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงคำถามและคำตอบที่คาดหวังจากคำถามข้อเขียน

คำถาม	คำตอบที่คาดหวัง
2.5 กรุณายกตัวอย่างชื่อของ ICT ที่ท่านใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น ประเมินความพึงพอใจในการใช้งานและอธิบายคร่าวๆ เกี่ยวกับ ICT ชนิดนั้น (ทั้งเรียนทางตรงและทางอ้อม) จำนวน 3 - 5 ชิ้น โดยให้เขียนเป้าหมายของ ICT ดังกล่าวจากตัวเลือกที่อยู่ด้านล่างดังต่อไปนี้	การเรียนทางตรง - ฝึกทักษะ (การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน) - ฝึกการจำคันจิ - ศึกษาคำศัพท์ - ศึกษาไวยากรณ์ การเรียนทางอ้อม - เพื่อความบันเทิง - เพื่อการหาเพื่อนชาวต่างชาติ - เพื่อการติดตามข่าว

คำถาม	คำตอบที่คาดหวัง
	- เพื่อเข้าสังคม - อื่นๆ โปรดระบุ คำตอบที่คาดหวัง : เช่น เพื่อศึกษาคำศัพท์ โดยมีสื่อที่ใช้คือ Application えこみゆ ซึ่งเป็น Application สำหรับการจดจำคำศัพท์โดยสามารถสร้างบัตรคำศัพท์พร้อมรูปประกอบได้ เป็นต้น
2.6 ท่านมีอุปสรรคในการใช้ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นหรือไม่อย่างไร	คำตอบที่คาดหวัง : เช่น อยากจะได้ Application สำหรับการฝึกพูด แต่ไม่รู้จะต้องค้นหาอย่างไรหรือเลือกใช้อะไรถึงจะเหมาะสมกับเป้าหมาย
2.7 ท่านมีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ICT หรือไม่ (เช่น อยากได้ Application สำหรับการฝึกพูดเพิ่ม)	คำตอบที่คาดหวัง : เช่น อยากได้ Application ที่ใช้ในการฟัง podcast เป็นภาษาญี่ปุ่นมากยิ่งขึ้น

3.2.2 แนวคิดของการออกแบบแบบสอบถาม

ข้อคำถามในแบบสอบถามได้ใช้แนวคิดการออกแบบดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามคุณลักษณะของผู้เรียน

ข้อที่ 1.1 อายุของผู้เรียน ได้แบ่งช่วงอายุของผู้เรียนออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่ 1. อายุน้อยกว่า 18 ปี ซึ่งผู้เรียนที่จะอยู่ในช่วงอายุนี้ควรจะเป็นผู้เรียนที่เรียนในระบบก็คือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือผู้เรียนนอกระบบที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสอนภาษา 2. อายุระหว่าง 19 - 25 ปี คือนักศึกษามหาวิทยาลัยหรือผู้ที่พึ่งเริ่มทำงาน โดยจะเป็นผู้ที่เรียนอยู่ในคอร์สเรียนสำหรับบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัยหรือผู้ที่เริ่มเรียนภาษาญี่ปุ่นจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และผู้ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสอนภาษา 3. อายุระหว่าง 26 – 35 ปี และ 4. ช่วงอายุ 36 ปีขึ้นไปซึ่งคือผู้ใหญ่ที่ทำงานอยู่ในบริษัทต่าง ๆ นอกจากนี้ จะมีกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองแทรกอยู่ทุกช่วงอายุด้วย โดยที่ใช้การแบ่งอายุเช่นนี้ เนื่องจากผู้วิจัยคิดว่าช่วงอายุดังกล่าวเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนสภาพแวดล้อมทางสังคมของผู้เรียน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ เช่น ผู้ที่มีอายุมากกว่าจะมีเวลา และความสามารถในการเรียนรู้ลดลงทำให้ประเภทของสื่อ ICT ที่ใช้ก็จะต้องเป็นสื่อที่ช่วยในการเรียนทางตรงมากกว่าผู้เรียนที่อายุน้อยซึ่งยังอยู่ในวัยเรียนทำให้สื่อที่ใช้น่าจะมีลักษณะไปในทางการเรียนทางอ้อม อย่างการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง โดยช่วงอายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไปไม่ได้มีการแบ่งอย่างละเอียด เพราะผู้วิจัยคิดว่าตั้งแต่ช่วงอายุนี้เป็นต้นไป ไม่น่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้งานสื่อ ICT อย่างชัดเจนเท่ากับกลุ่มอื่นๆ

ข้อที่ 1.2 ท่านศึกษาภาษาญี่ปุ่นจากที่ใด (โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย/โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก/เรียนด้วยตนเอง) ใช้สำหรับจัดกลุ่มผู้เรียน

ข้อที่ 1.3 ระดับความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นของท่านโดยให้เลือกตำราเรียนที่ท่านเคยใช้ เนื่องจากงานวิจัยในครั้งนี้กลุ่มผู้เรียนเป็นผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น ตำราที่ใช้ส่วนใหญ่ก็จะใช้อยู่ 2 เล่ม คือ 1. MINNA NO NIHONGO ซึ่งเป็นตำราพื้นฐานสำหรับผู้เรียนภาษาญี่ปุ่น และ 2. AKIKO TO TOMODACHI ซึ่งเป็นตำราที่ใช้สอนในระดับมัธยมตอนปลายของประเทศไทย นอกจากนี้ผู้เรียนโดยเฉพาะผู้เรียนด้วยตนเอง อาจจะมีการใช้ตำราอื่นเพิ่มเติมด้วยจึงได้ให้มีการเขียนตำราที่ใช้เพิ่มเติมได้

ข้อที่ 1.4 รอบๆตัวท่านมีสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นหรือไม่ ใช้สำหรับสอบถามคุณลักษณะของผู้เรียนเพิ่มเติม โดยสำหรับผู้ที่มีสภาพแวดล้อมที่ต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น และผู้ที่ไม่มีสภาพแวดล้อมที่ต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น อาจจะมีการใช้สื่อ ICT ที่แตกต่างกัน

ข้อที่ 1.5 ท่านใช้ทักษะภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันบ่อยแค่ไหน (ฟัง พูด อ่าน เขียน แยกระดับความถี่ 1 - 5 โดย ระดับที่ 1 คือใช้น้อยที่สุด และ ระดับที่ 5 คือใช้มากที่สุด) ผู้เรียนที่มีความจำเป็นในการใช้ทักษะภาษาญี่ปุ่นที่แตกต่างกันอาจจะมีการเลือกสื่อ ICT ที่แตกต่างกัน

2. แบบสอบถามการใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน

ข้อที่ 2.1 ท่านมีการใช้ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงหรือไม่อย่างไรบ้าง ใช้เพื่อหาว่าผู้เรียนใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงเพื่อเป้าหมายอะไรบ้าง โดยการเรียนภาษาทางตรงหมายถึง การเรียนรู้ผ่านบทเรียนที่ออกแบบมาเพื่อการสอนความรู้ทางภาษาหรือการฝึกฝนทักษะต่างๆ เช่น การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การพิมพ์ และการแปล โดยเฉพาะ

ข้อที่ 2.2 ท่านมีการใช้ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมหรือไม่อย่างไรบ้าง ใช้เพื่อหาว่าผู้เรียนใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมเพื่อเป้าหมายอะไรบ้าง โดยการเรียนภาษาทางอ้อมหมายถึง การเรียนรู้ผ่านการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษา เช่น การรับชมอนิเมะภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง หรือการหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นผ่านทางโซเชียลมีเดีย เป็นต้น

ข้อที่ 2.3 ท่านรู้จักและเริ่มใช้ ICT อย่างไรบ้าง เพื่อหาว่าผู้เรียนสามารถเข้าถึงสื่อ ICT ต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นได้อย่างไร โดยเบื้องต้นได้มีการให้ตัวเลือกเอาไว้ว่า ได้รับการแนะนำจากเพื่อน ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน ค้นหาโดยการอ่านจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต และพบจากโฆษณาต่างๆ เนื่องจากเป็นคำตอบที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ตอบในงานของ 林他 (2021) ซึ่งสำรวจเรื่องการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นในชาวต่างประเทศที่เรียนอยู่ในมหาวิทยาลัยญี่ปุ่น ผู้วิจัยจึงคิดว่าผู้เรียนชาวไทยส่วนใหญ่ก็จะตอบในแนวทางเดียวกัน และเพิ่มตัวเลือกความสวยงาม น่าใช้งานลงไปด้วย

ข้อที่ 2.4 ท่านมีเกณฑ์การเลือกใช้ ICT อย่างไรบ้าง เพื่อค้นหาว่าผู้เรียนมีวิธีการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไร เนื่องจากสื่อประเภทนี้ในปัจจุบันมีอยู่จำนวนมาก และมีความคล้ายคลึงกัน จึงอยากจะทราบว่าผู้เรียนมีวิธีการตัดสินใจเลือกใช้สื่อเหล่านั้นอย่างไร

ข้อที่ 2.5 กรุณายกตัวอย่างชื่อของ ICT ที่ท่านใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น ประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน และอธิบายคราวๆ เกี่ยว ICT ชนิดนั้น (ทั้งเรียนทางตรงและทางอ้อม) จำนวน 3 - 5 ชิ้น โดยให้เขียนเป้าหมายของ ICT ดังกล่าวจากตัวเลือกที่อยู่ด้านล่างดังต่อไปนี้ การเรียนทางตรงได้แก่ การฝึกทักษะ (การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน) การฝึกการจำคันจิ การศึกษาคำศัพท์ และการศึกษาไวยากรณ์ การเรียนทางอ้อมได้แก่ เพื่อความบันเทิง การหาเพื่อนชาวต่างชาติ การติดตามข่าว และเข้าสังคม โดยในข้อนี้จะเป็นการถามข้อมูลของสื่อที่ผู้เรียนใช้จริง โดยละเอียด เพื่อเก็บข้อมูลสื่อ ICT ของผู้เรียน

ข้อที่ 2.6 ท่านมีอุปสรรคในการใช้ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นหรือไม่อย่างไร เพื่อสอบถามปัญหาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน

ข้อที่ 2.7 ท่านมีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับ ICT หรือไม่ (เช่น อยากได้ Application สำหรับการฝึกพูดเพิ่ม) เพื่อหาแนวทางว่านอกจากสื่อ ICT ที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ว ผู้เรียนยังมีความจำเป็นเพิ่มเติมอื่นเกี่ยวกับสื่อชนิดนี้หรือไม่อย่างไร

โดยหลังจากการสร้างแบบสอบถามแล้ว ได้แบบสอบถามดังภาพที่ 3.1 ในหน้าถัดไป

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

ทำการเก็บข้อมูลจากจากคำถามข้อที่ 2.1 – 2.4 โดย จะเก็บสถิติของสื่อที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนทางตรงและการเรียนทางอ้อม ข้อมูลเป้าหมายการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น ข้อมูลวิธีการเข้าถึงสื่อของผู้เรียน และข้อมูลเกณฑ์การเลือกใช้สื่อของผู้เรียน หลังจากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้มาสรุปเป็นประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การใช้สื่อในการเรียนทางตรงและการเรียนทางอ้อม 2. เป้าหมายในการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น 3. วิธีการรู้จักสื่อของผู้เรียน และ 4. เกณฑ์การเลือกใช้สื่อของผู้เรียน โดยจะสรุปออกเป็นตารางแสดงจำนวนสื่อเป้าหมายหมายการใช้สื่อ วิธีการรู้จักและเกณฑ์ที่ที่ใช้เลือกสื่อที่มีผู้เรียนใช้มากที่สุดและใช้น้อยที่สุดน้อย

3.3.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ทำการเก็บข้อมูลจากคำถามข้อที่ 2.5 – 2.7 โดยจะเก็บข้อมูลสื่อที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนด้วยตนเองและวิธีการใช้สื่อของผู้เรียน นอกจากนี้จะเก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสื่อ ICT ของผู้เรียนใน 2 ประเด็นคือ

อุปสรรคในการใช้สื่อ ICT และความต้องการของผู้เรียนต่อสื่อ ICT ในอนาคต ซึ่งจะนำข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้มาทำการแปลงเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อใช้ในการนำเสนอ

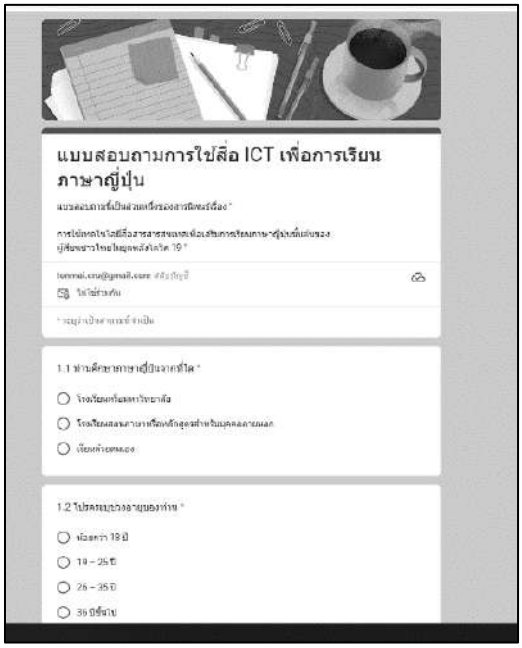
3.3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้ที่เรียนด้วยตนเอง กับข้อมูลจากแบบสอบถามการใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน ซึ่งจะใช้สถิติที่ได้จากข้อมูลเชิงปริมาณมาประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูล และในส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจะมีการจับกลุ่มของปัญหาและความต้องการของผู้เรียนที่พบมาสร้างเป็นข้อมูลทางสถิติ นอกจากนี้จะเก็บข้อมูลในส่วนของชื่อสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้ว่ามีสื่อใดหรือไม่ที่มีคนใช้มาก และนำชื่อของสื่อทั้งหมดที่ผู้เรียนตอบมาสร้างเป็นคลังข้อมูลต่อไป โดยมีการใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรม Microsoft Excel ดังภาพที่ 3.2 ในหน้าถัดไป

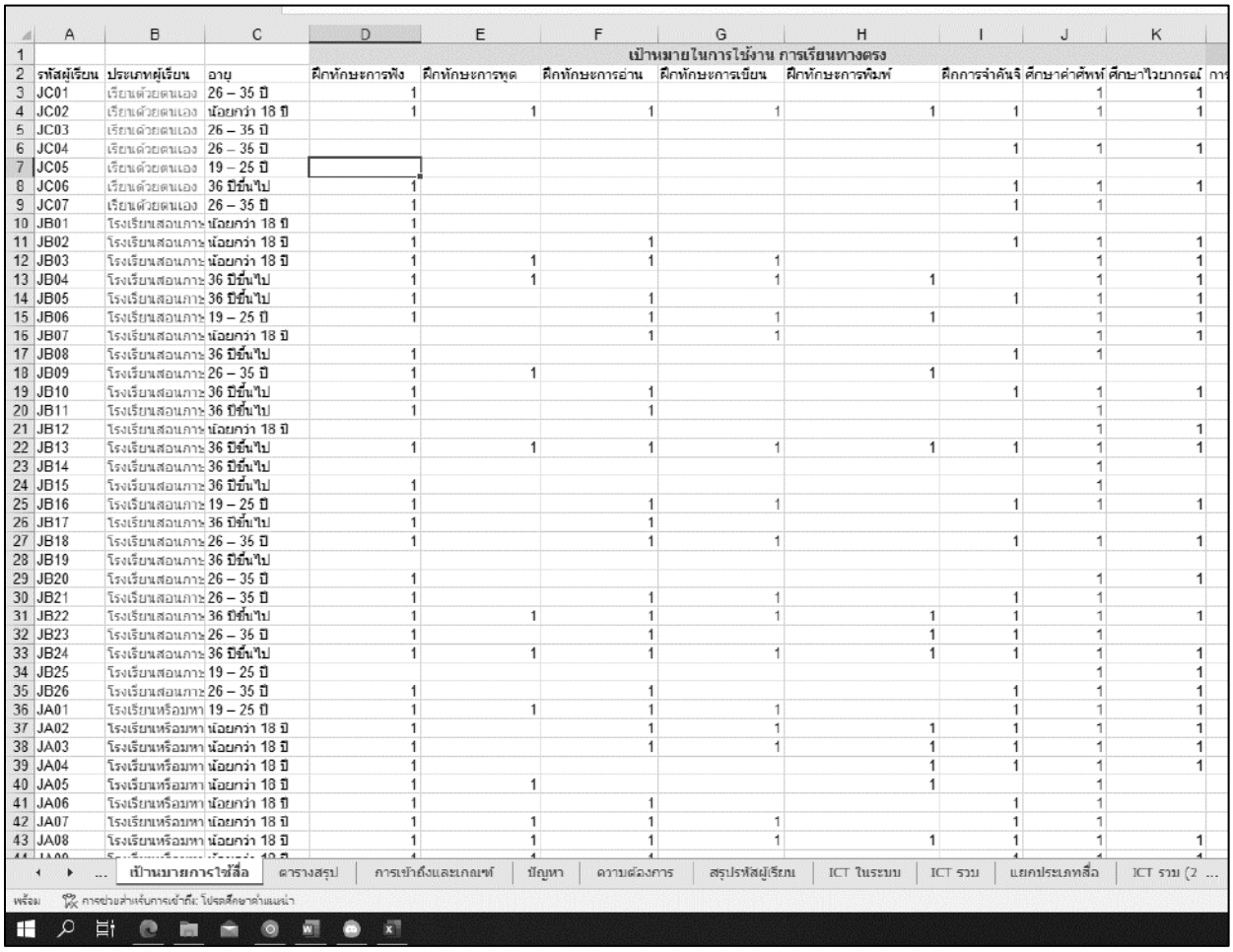
3.3.4 การสรุปข้อมูล

การสรุปข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ข้อมูลที่เป็นข้อมูลทางสถิติจะทำการสรุปออกมาเป็นตารางแสดงปริมาณ โดยจะมีทั้งตารางที่เป็นภาพรวมของข้อมูลสื่อ ICT ที่ผู้เรียนทุกกลุ่มใช้ และตารางสรุปของผู้เรียนแต่ละกลุ่มแยกกัน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพอย่างข้อมูลสื่อที่ผู้เรียนแนะนำมาในคำถามที่ 2.5 ความต้องการเพิ่มเติมต่อสื่อ ICT ในข้อที่ 2.6 และปัญหาที่พบในข้อ 2.7 ส่วนหนึ่งจะทำการจัดกลุ่มแล้วมานำเสนอเป็นข้อมูลทางสถิติเพื่อที่จะใช้วิเคราะห์แนวโน้มการพัฒนาสื่อ ICT ที่ควรจะเป็นในอนาคตและอีกส่วนจะนำข้อมูลคำตอบที่ผู้เรียนตอบมานำเสนอด้วย

ภาพที่ 3.1 ภาพแบบสอบถาม ICT ในรูปแบบ Google Form



ภาพที่ 3.2 ภาพตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม Microsoft Excel



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1				เป้าหมายในการใช้งาน การเรียนทางตรง							
2	รหัสผู้เรียน	ประเภทผู้เรียน	อายุ	ฝึกทักษะการฟัง	ฝึกทักษะการพูด	ฝึกทักษะการอ่าน	ฝึกทักษะการเขียน	ฝึกทักษะการพิมพ์	ฝึกการจำคันจิ	ศึกษาค่าศัพท์	ศึกษาไวยากรณ์
3	JC01	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี	1						1	1
4	JC02	เรียนด้วยตนเอง	น้อยกว่า 18 ปี	1	1	1	1	1	1	1	1
5	JC03	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี								
6	JC04	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี						1	1	1
7	JC05	เรียนด้วยตนเอง	19 – 25 ปี								
8	JC06	เรียนด้วยตนเอง	36 ปีขึ้นไป	1					1	1	1
9	JC07	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี	1					1	1	
10	JB01	โรงเรียนสอนภาษ	น้อยกว่า 18 ปี	1							
11	JB02	โรงเรียนสอนภาษ	น้อยกว่า 18 ปี	1		1			1	1	1
12	JB03	โรงเรียนสอนภาษ	น้อยกว่า 18 ปี	1	1	1	1			1	1
13	JB04	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1	1		1	1		1	1
14	JB05	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1		1			1	1	1
15	JB06	โรงเรียนสอนภาษ	19 – 25 ปี	1		1	1	1		1	1
16	JB07	โรงเรียนสอนภาษ	น้อยกว่า 18 ปี			1	1			1	1
17	JB08	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1					1	1	
18	JB09	โรงเรียนสอนภาษ	26 – 35 ปี	1	1			1			
19	JB10	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1		1			1	1	1
20	JB11	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1		1				1	
21	JB12	โรงเรียนสอนภาษ	น้อยกว่า 18 ปี							1	1
22	JB13	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1	1	1	1	1	1	1	1
23	JB14	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป							1	
24	JB15	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1						1	
25	JB16	โรงเรียนสอนภาษ	19 – 25 ปี	1		1	1		1	1	1
26	JB17	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1		1					
27	JB18	โรงเรียนสอนภาษ	26 – 35 ปี	1		1	1		1	1	1
28	JB19	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป								
29	JB20	โรงเรียนสอนภาษ	26 – 35 ปี	1						1	1
30	JB21	โรงเรียนสอนภาษ	26 – 35 ปี	1		1	1		1	1	
31	JB22	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1	1	1	1	1	1	1	1
32	JB23	โรงเรียนสอนภาษ	26 – 35 ปี	1		1		1	1	1	
33	JB24	โรงเรียนสอนภาษ	36 ปีขึ้นไป	1	1	1	1	1	1	1	1
34	JB25	โรงเรียนสอนภาษ	19 – 25 ปี							1	1
35	JB26	โรงเรียนสอนภาษ	26 – 35 ปี	1		1			1	1	1
36	JA01	โรงเรียนหรือมหา	19 – 25 ปี	1	1	1	1		1	1	1
37	JA02	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1		1	1	1	1	1	1
38	JA03	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1		1	1	1	1	1	1
39	JA04	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1				1	1	1	1
40	JA05	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1	1			1		1	
41	JA06	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1		1			1	1	
42	JA07	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1	1	1	1		1	1	
43	JA08	โรงเรียนหรือมหา	น้อยกว่า 18 ปี	1	1	1	1	1	1	1	1

บทที่ 4
การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนชาวไทย

ในบทนี้จะแจกแจงและสรุปผลการวิเคราะห์ผลการสำรวจการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองของผู้เรียนชาวไทย โดยจะสรุปออกเป็นแต่ละประเด็นดังนี้ 4.1 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง 4.2 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อม 4.3 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน 4.4 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน และ 4.5 ตัวอย่างสื่อ ICT ที่เป็นที่นิยมในหมู่ผู้เรียน และจะสรุปความในหัวข้อที่ 4.6

4.1 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรง

จากการทำการสำรวจผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มรวมทั้งสิ้น 78 คน โดยใช้คำถามข้อที่ 2.1 ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ได้ข้อมูลออกมาดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ตารางแสดงรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย

รูปแบบการใช้งานสื่อ ICT	input	output	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. ศึกษาคำศัพท์	✓		63	80.76 %
2. ฝึกทักษะการฟัง	✓		62	79.48 %
3. ฝึกทักษะการอ่าน	✓		47	60.25 %
4. ศึกษาไวยากรณ์	✓		47	60.25 %
5. ฝึกการจำคันจิ	✓		46	58.97 %
6. ฝึกทักษะการเขียน		✓	34	43.58 %
7. ฝึกทักษะการพูด		✓	26	33.33 %
8. ฝึกทักษะการพิมพ์		✓	25	32.05 %
9. ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย			10	12.82 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด (78 คน) เนื่องจากผู้เรียนสามารถตอบได้หลายคำตอบ

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงที่ชัดเจน (มีความถี่ในการใช้งานมากกว่า 50 %) เรียงจากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรกที่มีผู้ใช้ดังต่อไปนี้ 1. เพื่อใช้ในการศึกษาคำศัพท์ (80.76 %) 2. เพื่อใช้ในการฝึกทักษะการฟัง (79.48 %) 3. เพื่อใช้ในการฝึกทักษะการอ่าน (60.25 %) 4. เพื่อใช้ในการศึกษาไวยากรณ์ (60.25 %) และ 5. เพื่อฝึกการจำคันจิ (58.97 %)

ผู้เรียนชาวไทยส่วนมากเลือกใช้สื่อ ICT เพื่อศึกษาเกี่ยวกับคำศัพท์และการฝึกทักษะการฟัง จากการสำรวจระดับการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนชาวไทย (การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน) หลังจากการหาค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 5) แล้ว ได้ผลออกมาดังนี้ การฟัง (ระดับปานกลาง : 3.11) การพูด (ระดับน้อย : 2.18) การอ่าน (ระดับปานกลาง : 3.02) และการเขียน (ระดับปานกลาง : 2.5) ส่งผลให้ความจำเป็นในการฝึกฝนทักษะการฟังและการอ่านของผู้เรียนมีมากกว่าทักษะอื่นๆ

จากการสำรวจเป้าหมายการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียน พบว่าเป้าหมายการใช้สื่อของผู้เรียนอยู่ในรูปแบบข้อมูลรับเข้า (Input) เป็นส่วนใหญ่ โดยจะเห็นได้ว่า การใช้สื่อเพื่อ การศึกษาคำศัพท์ การฝึกทักษะการฟัง การฝึกทักษะการอ่าน การศึกษาไวยากรณ์ และ การจำคันจิ ซึ่งเป็นสื่อประเภทที่ป้อนข้อมูลให้ผู้เรียนนั้น มีความถี่ในการใช้ที่สูงกว่า 50 % ทั้งหมด ในทางกลับกันการเลือกใช้สื่อในรูปแบบข้อมูลส่งออก (Output) อย่าง การฝึกเขียน ฝึกพูด และฝึกการพิมพ์ มีการใช้งานในจำนวนที่น้อยกว่า เนื่องจาก ผู้เรียนยังเป็นผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น สื่อที่สามารถใช้ในการเรียนได้จึงยังมีอยู่จำกัด ส่งผลให้สื่อที่ต้องใช้ความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นในระดับที่สูงจะไม่ถูกใช้งานจนกว่า ผู้เรียนจะมี Input ที่มากพอ จึงจะหันไปเลือกใช้สื่อเพื่อเป้าหมายในการ Output อีกทั้งสื่อในรูปแบบ Output ก็มีจำนวนที่น้อย ผู้เรียนจึงน่าจะสามารถเข้าถึงสื่อรูปแบบนี้ได้ยากกว่าสื่อในรูปแบบ Input ด้วย

ผู้วิจัยมีความสนใจเพื่อเติมว่า สื่อ ICT สำหรับการสอนภาษาญี่ปุ่น มีสื่อชนิดใดที่มีการผลิตออกมาเป็นจำนวนมากบ้าง จึงได้ค้นหาจากเว็บไซต์ 「NIHONGO e な」[11] โดยค้นหาจากสื่อสำหรับผู้เรียนชั้นต้น ชั้นกลาง และชั้นสูง พบว่า มีสื่อ ICT ที่แนะนำทั้งหมด 275 รายการ โดยสื่อการเรียนที่มีจำนวนมากที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ 1. สื่อการฝึกการจำคันจิ มีจำนวน 96 รายการ (35%) 2. สื่อการจำตัวคานะ มีจำนวน 84 รายการ (31%) 3. สื่อการฝึกทักษะการฟัง มีจำนวน 79รายการ (29%) 4. สื่อการศึกษาคำศัพท์ภาษาญี่ปุ่น มีจำนวนถึง 72 รายการ (26%) และ 5. สื่อพจนานุกรมและการแปลภาษา มีจำนวน 50 รายการ (18%) ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า จำนวนของสื่อ ICT ดังกล่าวอาจจะมีความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้เรียนและความยากง่ายในการสร้าง จึงทำให้สื่อบางชนิด

[11] NIHONGO e な เป็นเว็บไซต์ที่รวบรวมสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่น เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นโดยนำเสนอข้อมูลสื่อการเรียนในรูปแบบของ เว็บไซต์ และ application (IOS/android) ซึ่งถูกสร้างขึ้นโดย Japan Foundation (สืบค้นข้อมูลวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566) เข้าถึงได้จาก https://nihongo-e-na.com/jpn/

มีจำนวนมากกว่าสื่อชนิดอื่นๆ

การใช้สื่อ ICT เพื่อใช้ในการศึกษาคำศัพท์ ผู้วิจัยคิดว่าผู้เรียนน่าจะมีความต้องการในการหาคำศัพท์ใหม่ๆ เพิ่มเติม เนื่องจาก การเรียนโดยใช้ตำราเรียนพื้นฐานในประเทศไทย อย่าง MINNA NO NIHONGO และ AKIKO TO TOMODACHI อาจจะไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนทุกคนได้ เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคน มีความต้องการที่แตกต่างกันไป ยกตัวอย่างเช่น ผู้เรียนบางคำอาจจะต้องการนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้ในการทำงานของตนก็จะต้องเรียนคำศัพท์ที่เกี่ยวกับในศาสตร์ของตน หรือผู้เรียนที่ต้องการนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้เพื่อความบันเทิงอย่างการดูหนัง การฟังเพลง หรือการอ่านหนังสือ ก็จำเป็นต้องรู้คำศัพท์ที่หลากหลายกว่าคำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันเพียงอย่างเดียว เป็นต้น

การใช้สื่อ ICT เพื่อการศึกษาไวยากรณ์และฝึกทักษะการอ่านมีการใช้ในจำนวนที่เท่ากัน (60.25%) จากการหาข้อมูลจากเว็บไซต์ NIHONGO e ナビ พบว่าสื่อ ICT เพื่อศึกษาไวยากรณ์มีจำนวนแค่ 44 รายการ (16%) ซึ่งมีจำนวนมากเป็นอันดับที่ 7 และสื่อ ICT เพื่อการฝึกการฝึกทักษะการอ่านมีจำนวน 41 รายการ (15%) ซึ่งมีจำนวนมากเป็นอันดับที่ 8 เท่านั้น แต่กลับมีความต้องการในการใช้งานของผู้เรียนชั้นต้นในจำนวนที่ไม่น้อย ในกรณีนี้ผู้วิจัยคิดว่า เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น จึงยังมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องศึกษาไวยากรณ์ภาษาญี่ปุ่นซึ่งเป็นภาษาใหม่สำหรับผู้เรียน และ การที่ผู้เรียนเลือกใช้สื่อ ICT เพื่อฝึกทักษะการอ่าน ก็เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน โดยนอกจากจะเป็นการฝึกทักษะทางภาษาแล้ว ยังทำให้ผู้เรียนได้ศึกษาคำศัพท์ไวยากรณ์ และคันจิไปพร้อมกันด้วย จึงน่าจะเป็นเหตุให้มีการเลือกใช้สื่อ ICT ชนิดนี้เป็นจำนวนมาก

การใช้สื่อ ICT เพื่อการฝึกการจำคันจิมีการใช้มากเป็นลำดับที่ 5 (58.97%) ผู้วิจัยคิดว่าผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นโดยเฉพาะผู้เรียนชั้นต้น อาจไม่เคยเรียนรู้ภาษาที่มีการใช้ตัวอักษรในการแทนความหมายมาก่อน (เช่นภาษาจีน) ทำให้การฝึกการจำตัวอักษรเหล่านี้ เป็นเรื่องที่ผู้เรียนชาวไทยส่วนมากยังไม่คุ้นเคย เพื่อแก้ไขปัญหา จึงได้มีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อเพิ่มความถี่ในการใช้งานในชีวิตประจำวัน และ ช่วยในการฝึกการจำคันจิของผู้เรียน รวมไปถึงเป็นการเพิ่มคลังคำศัพท์ของผู้เรียน ผ่านการหาความหมายของตัวคันจิด้วย

4.2 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อม

จากการสำรวจผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 78 คน โดยใช้คำถามข้อที่ 2.2 ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ได้ข้อมูลออกมาดังตารางที่ 4.2 ในหน้าถัดไป

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนทางอ้อมที่ชัดเจน (มีความถี่ในการใช้งานมากกว่า 50 %) เรียงจากมากไปหาน้อยมากที่สุด 4 ลำดับแรกดังต่อไปนี้ 1. เพื่อใช้ในการชมภาพยนตร์ หรือ

อนิเมะภาษาญี่ปุ่น (91.02 %) 2. เพื่อใช้ในการฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น (78.20 %) 3. เพื่อใช้ในการเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง (55.12 %) และ 4. การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์ (51.28 %)

ตารางที่ 4.2 ตารางแสดงรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย

รูปแบบการใช้งานสื่อ ICT	input	output	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. การชมภาพยนตร์ หรือ อนิเมะภาษาญี่ปุ่น	✓		71	91.02 %
2. การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น	✓		61	78.20 %
3. การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง	✓	✓	43	55.12 %
4. การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์	✓		40	51.28 %
5. เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต		✓	24	30.76 %
6. การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต	✓		24	30.76 %
7. การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line		✓	22	28.20 %
8. การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด		✓	21	26.92 %
9. ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการศึกษาทางอ้อมเลย			2	2.56 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด (78 คน) เนื่องจากผู้เรียนสามารถตอบได้หลายคำตอบ

เกี่ยวกับรูปแบบและเป้าหมายการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนทางอ้อมของผู้เรียน ผู้เขียนตั้งข้อสังเกตว่าสื่อ ICT ส่วนมากเป็นประเภทสื่อบันเทิงและเป็นมีสื่อในรูปแบบข้อมูลรับเข้า (Input) ซึ่งเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะการฟังและการอ่าน ทั้งนี้ ผู้เรียนโดยส่วนมากน่าจะเลือกใช้สื่อดังกล่าวจากความชอบส่วนตัวของผู้เรียน จึงทำให้น่าจะมีโอกาสในการใช้ที่สูง และนอกจากปัจจัยดังกล่าว ผู้วิจัยคิดว่าสื่อบันเทิงเป็นสื่อที่ผู้เรียนทุกระดับสามารถเข้าถึงได้สะดวกสบาย จึงน่าจะเป็นอีกสาเหตุสำคัญ ที่ผู้เรียนเลือกใช้สื่อชนิดนี้ในการเรียนภาษาทางอ้อมด้วย

นอกจากนี้ ในการใช้งานสื่อก็มีความจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวคำศัพท์ ไวยากรณ์ รวมไปถึงคันจิด้วยในบางกรณีจึงจะสามารถใช้สื่อชนิดนี้ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการใช้งานสื่อดังกล่าว ก็จะเป็นเหตุจูงใจในการศึกษาไวยากรณ์ คำศัพท์ และคันจิด้วย ทำให้ผู้เรียนมีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงในเป้าหมายดังกล่าวสูงกว่าเป้าหมายอื่นๆ นอกจากนี้ จากแบบสอบถามพบว่า มีผู้เรียนหลายคนที่ในระหว่างฟังเพลง ได้มีการเปิดเนื้อร้องของเพลงที่เป็นภาษาญี่ปุ่น โดยได้มีการฝึกการออกเสียงร้องเพลง และจดคำศัพท์และคันจิที่ตนไม่รู้เพื่อนำไปหา

ความหมายด้วย (ผู้เรียน JA08, JB12) หรือ ในกรณีของการเล่นเกมภาษาญี่ปุ่น ก็มีผู้เรียนที่สื่อสารกับชาวญี่ปุ่นผ่านระบบเกม (ผู้เรียน JA22) จำเป็นต้องฝึกทักษะการพูด หรือการพิมพ์มากกว่าคนอื่นๆ ด้วย หรือ ผู้เรียนที่เล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเช่นกัน แต่ก็ไม่ได้สื่อสารกับใคร โดยจะเน้นการอ่านเนื้อเรื่อง และฟังเสียงพากย์ที่เป็นภาษาญี่ปุ่น (ผู้เรียน JA39) จึงมีความจำเป็นในการเปิดพจนานุกรมหาความหมายของคำศัพท์และตัวคันจิที่ไม่รู้ไปด้วย อาจกล่าวได้ว่า ถึงแม้จะเป็นการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมในรูปแบบเดียวกัน แต่ผู้เรียนแต่ละคนก็จะมีวิธีการใช้งานไม่เหมือนกันและมีความแตกต่างกันไปตามความถนัดในการใช้งานสื่อหรือความต้องการของผู้เรียน จึงส่งผลให้ผู้เรียนได้รับความรู้และทักษะที่แตกต่างกันไป

4.3 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน

จากการทำการสำรวจผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มรวมทั้งสิ้น 78 คน โดยใช้คำถามข้อที่ 2.3 ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ได้ข้อมูลออกมาดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ตารางแสดงการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย

วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	45	57.69 %
2. เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	41	52.56 %
3. ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	30	38.46 %
4. ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	29	37.17%
5. พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	22	28.20 %
6. วิธีการอื่นๆ	2	2.56 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด (78 คน) เนื่องจากผู้เรียนสามารถตอบได้หลายคำตอบ

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้เรียนโดยส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่ชัดเจน (มีความถี่ในการเข้าถึงสื่อด้วยวิธีการดังกล่าวมากกว่า 50 %)ในการเข้าถึงสื่อ ICT ด้วยวิธีดังต่อไปนี้ 2 ลำดับแรก ได้แก่ 1.จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง (57.9%) 2. เห็นจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต (52.56%)

จากคำตอบของผู้เรียนพบว่ามีแนวโน้มการเข้าถึงสื่อ ICT ในลักษณะที่แตกต่างกับงานวิจัยของ 林他 (2021) ซึ่งสอบถามจากผู้เรียนชาวต่างชาติที่มาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยญี่ปุ่นจำนวน 64 คนในคณะต่างๆ พบว่าผู้เรียนส่วนมากเข้าถึงสื่อจาก 1. ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (45%) 2. จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง (44%)

และ 3. ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน (39%) โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่าง ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมาจาก 3 ปัจจัยดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้เรียนในงานวิจัยครั้งนี้เป็นผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางสภาพแวดล้อมทางการเรียนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะผู้เรียนด้วยตนเอง ซึ่งผู้เรียนกลุ่มนี้แตกต่างกับกลุ่มอื่นๆ คือ ไม่มีทั้งผู้ที่เรียนร่วมกัน (เพื่อนผู้เรียน) และ ครูผู้สอนที่จะแนะนำสื่อ ICT สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่นให้ จึงจำเป็นต้องมีการพึ่งพาตนเองมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ทำให้ผู้เรียนกลุ่มนี้จะมีวิธีการเข้าถึงจากการค้นหาด้วยตนเอง และเห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ตในอัตราที่
สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ

2. การเข้าถึงสื่อ ICT จากการเห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต (53%) มีมากเป็นลำดับที่ 2 ซึ่งแตกต่างจากงานของ 林他 (2021) ซึ่งมีผู้เรียนชาวต่างชาติเข้าถึงสื่อจากโฆษณาบนโซเชียลมีเดียเพียง 21% และจากเว็บไซต์รีวิวเพียง 6% เท่านั้น ในส่วนนี้ผู้วิจัยคิดว่าผู้เรียนชาวไทยนั้นมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่แตกต่างไปจากกลุ่มชาวต่างชาติที่เป็นกลุ่มประชากรในงานวิจัยของ 林他 (2021) เนื่องจากผู้เรียนชาวต่างชาติกลุ่มดังกล่าวมีสภาพแวดล้อมที่ต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นอยู่ตลอดเวลา และมีความจำเป็นในการใช้ภาษาญี่ปุ่นมากกว่าผู้เรียนชาวไทยที่เรียนภาษาญี่ปุ่นในฐานะภาษาต่างประเทศ จึงมีความจำเป็นในการใช้งานในชีวิตประจำวันไม่มากเท่ากับผู้เรียนชาวต่างชาติที่อาศัยอยู่ในญี่ปุ่น ทำให้ผู้เรียนชาวไทยมีการเลือกใช้งานสื่อตามความต้องการส่วนตัวของผู้เรียนมากกว่า โดยเลือกที่จะค้นหาสื่อที่ตนต้องการจากแหล่งที่ใกล้ตัวกับผู้เรียนมากที่สุด นั้นก็คือการค้นหาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

3. ผู้เรียนชาวต่างชาติที่เรียนอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่นอาจจะสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นได้ดีกว่าผู้เรียนที่เรียนนอกประเทศ เนื่องจากสื่อ ICT บางประเภทนั้นถูกออกแบบมาเพื่อใช้ในประเทศญี่ปุ่นโดยเฉพาะ และไม่ค่อยมีการใช้นอกประเทศญี่ปุ่น ยกตัวอย่าง เช่น chatwork[12] ซึ่งผู้ที่จะรู้จักและแนะนำให้ผู้เรียนได้จะต้องเป็นเพื่อนหรือผู้สอนที่อาศัยอยู่ในประเทศญี่ปุ่นเท่านั้น ทำให้ผู้เรียนในประเทศญี่ปุ่นสามารถเข้าถึง ICT ได้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องค้นหาสื่อด้วยตนเอง ด้วยเหตุนี้ ผู้เรียนที่อยู่อาศัยอยู่ในญี่ปุ่น จึงมีลักษณะเป็นการได้รับการแนะนำจากผู้เรียนหรือผู้สอนมากกว่า เพราะไม่มีความจำเป็นในการค้นหาสื่อมากใช้งานมากเท่ากับผู้เรียนชาวไทย ซึ่งเรียนอยู่นอกประเทศญี่ปุ่น และเข้าถึงสื่อได้ยากกว่า ส่งผลให้การเข้าถึงสื่อ ICT โดยวิธีการเห็นจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ตของผู้เรียนชาวไทยมีสูงกว่าผู้เรียนในประเทศญี่ปุ่นมากตามไปด้วย

[12] สื่อที่ ICT ที่ใช้ในงานวิจัยของ 毛利（2019）เป็น LMS ประเภทหนึ่งเหมือนกับ Blackboard ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้ในการจัดการเรียนการสอน

4.4 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน

จากการทำการสำรวจผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มรวมทั้งสิ้น 78 คน โดยใช้คำถามข้อที่ 2.4 ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ได้ข้อมูลออกมาดังตารางที่ 4.4

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มมีเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ที่มีแนวโน้มชัดเจน (มีการใช้งานมากกว่า 50 %) 4 ลำดับดังต่อไปนี้ 1. ความเข้าถึงได้ง่าย สามารถหาได้ง่าย (88.46%) 2. โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยและเป็นประจำ (60.25 %) 3. ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าเชื่อถือ (56.41 %) และ 4. ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง (52.56 %)

ตารางที่ 4.4 ตารางแสดงเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย

เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย	69	88.46 %
2. โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ	47	60.25 %
3. ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ	44	56.41 %
4. ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง	41	52.56 %
5. การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน	37	47.43 %
6. เกณฑ์อื่นๆ	1	1.28 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด (78 คน) เนื่องจากผู้เรียนสามารถตอบได้หลายคำตอบ

เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้ คือ ความเข้าถึงได้ง่าย สามารถหาได้ง่าย เนื่องจากกลุ่มประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เรียนชั้นต้น ทำให้ผู้เรียนยังมีความรู้ทางภาษาญี่ปุ่นไม่มาก จึงยังจำต้องค้นหาสื่อจากแหล่งที่ตนคุ้นเคยก่อน เช่น การค้นหารายการสอนภาษาบน YouTube (ผู้เรียน JA01, JA05) หรือการค้นหาแหล่งความรู้บน Facebook ผ่านการเข้าไปในกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนภาษาญี่ปุ่น (ผู้เรียน JA25, JA37, JB24) เป็นต้น โดยที่จะเน้นเลือกสื่อที่เน้นการให้ความรู้โดยรวมเป็นหลัก และค้นหาสื่อที่ตรงกับความต้องการส่วนตัวในภายหลัง นอกจากนี้ จากการที่ผู้เรียนเลือกใช้งานสื่อ ICT ที่เข้าถึงได้ง่าย ส่งผลให้ผู้เรียนจะมีแนวโน้มในการเลือกใช้งานสื่อรูปแบบ input เนื่องจากมีจำนวนที่มากกว่าและหาได้ง่ายกว่า สื่อรูปแบบ output ด้วย (จากข้อมูลสื่อในเว็บไซต์「NIHONGO e な」พบว่ามีสื่อที่เป็นรูปแบบ output เพียง 66 รายการ จากสื่อที่แนะนำทั้งหมด 275 รายการ)

ผู้เรียนเลือกใช้บางประเภทอาจจะเป็นสื่อที่ค่อนข้างมีชื่อเสียงอยู่แล้ว เนื่องจากการค้นหาผ่านระบบต่างๆ เช่น google หรือ App store ใน iPhone สื่อที่มักจะแสดงให้ผู้เรียนเห็นเป็นลำดับแรกๆ มักจะสื่อที่ได้รับการรีวิวที่ดีและเป็นที่นิยม หรืออาจจะเป็นสื่อที่สร้างโดยบริษัทหรือหน่วยงานขนาดใหญ่ที่สามารถจ่ายค่าโฆษณาบนแพลตฟอร์มที่ผู้คนส่วนใหญ่ใช้ได้ จึงอาจจะส่งผลให้ผู้เรียนที่เลือก ICT จากความเข้าถึงง่ายหรือหาได้ง่ายนั้นเลือกใช้สื่อที่ผู้สร้างมีความน่าเชื่อถือเพราะสร้างโดยองค์กรที่มีชื่อเสียงไปด้วย

นอกจากนี้ ผู้เรียนก็ยังเลือกใช้งาน ICT ที่ตนมีโอกาสใช้บ่อยเป็นลำดับรองลงมา โดยจากงานวิจัยของ 毛利 (2019) ซึ่งใช้สื่อ ICT ที่ค่อนข้างเฉพาะทางในการจัดการเรียนการสอน ทำให้มีผู้เรียนบางคนบอกว่าการใช้สื่อที่ไม่ค่อยมีคนรู้จักและมีโอกาสในการใช้งานต่ำส่งผลให้ความอยากในการเข้าเรียนในรายวิชาดังกล่าวนั้นลดน้อยลง เนื่องจากความยุ่งยากในการใช้งานสื่อในการเรียนการสอนที่ไม่คุ้นเคย หากจำเป็นต้องใช้สื่อ ICT ให้ใช้สื่อที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้และมีโอกาสในการใช้งานในชีวิตประจำวันน่าจะดีกว่า ด้วยเหตุนี้เองจึงน่าจะเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้เรียนเลือกใช้สื่อ ICT จากโอกาสในการใช้งานด้วย

4.5 ตัวอย่างสื่อ ICT ที่เป็นที่นิยมในหมู่ผู้เรียน

จากการสำรวจสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นในคำถามข้อที่ 2.5 ซึ่งมีการให้ผู้เรียนแนะนำสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักจะใช้งาน (ผู้เรียนหนึ่งคนสามารถตอบได้ 3 – 5 คำตอบ) โดยสำรวจเป้าหมายของการใช้ และวิธีใช้สื่อดังกล่าว พบว่าได้คำตอบมาทั้งหมด 236 คำตอบ โดยหลังจากการคัดกรองคำตอบ (คัดคำตอบที่เป็นสื่อ ICT เนื่องจากผู้เรียนบางคนตอบสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องมา) แล้วพบว่ามีสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้ทั้งหมด 89 รายการ ดังตารางที่ 4.5 และแบ่งเป้าหมายการใช้งานได้ ดังตารางที่ 4.6 (คำตอบมาจากคำถามข้อที่ 2.5 ว่าใช้สื่อดังกล่าวในเป้าหมายอะไร)

ตารางที่ 4.5 ตารางแสดงชื่อสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งานในการเรียนภาษาญี่ปุ่น

ลำดับ	ชื่อ	จำนวนผู้ใช้งาน	เปอร์เซ็นต์
1	YouTube	35	44.87 %
2	Twitter	20	25.64 %
3	Duolingo	12	15.38 %
4	Netflix	11	14.1 %
5	Facebook	10	12.82 %
6	Shirabe Jisho	8	10.26 %
7	Anime	7	8.97 %
8	google translate	7	8.97 %

ลำดับ	ชื่อ	จำนวนผู้ใช้งาน	เปอร์เซ็นต์
9	Google	5	6.41 %
10	เพลง	5	6.41 %
11	Bilibili	4	5.13 %
12	Genshin impact	4	5.13 %
13	Instagram	4	5.13 %
14	Tiktok	4	5.13 %
15	NHK (website)	4	5.13 %
16	Disney plus	3	3.85 %
17	Easy Japanese	3	3.85 %
18	Japanese	3	3.85 %
19	spotify	3	3.85 %
20	Bunpo: Learn Japanese	2	2.56 %
21	IQIYI	2	2.56 %
22	JTdic	2	2.56 %
23	kanji!	2	2.56 %
24	LingoDeer	2	2.56 %
25	Meb	2	2.56 %
26	Migii JLPT	2	2.56 %
27	NHK (Application)	2	2.56 %
28	Quizlet	2	2.56 %
29	safari	2	2.56 %
30	Yomiwa	2	2.56 %
31	มังงะ	2	2.56 %
32	Drops	2	2.56 %
33	imiwa?	2	2.56 %
34	Apple music	1	1.28 %
35	Benkyo	1	1.28 %
36	Bookwalker	1	1.28 %
37	Clubhouse	1	1.28 %
38	DICYIIPUN	1	1.28 %
39	E-book	1	1.28 %
40	Ensemble star	1	1.28 %

ลำดับ	ชื่อ	จำนวนผู้ใช้งาน	เปอร์เซ็นต์
41	File เสียง online	1	1.28 %
42	FunEasyLearn	1	1.28 %
43	HiNative	1	1.28 %
44	internet	1	1.28 %
45	J doradic	1	1.28 %
46	Japanese Dictionary TAKOBOTO	1	1.28 %
47	Japanese guru	1	1.28 %
48	Japanese Kanji Study	1	1.28 %
49	Japanese!	1	1.28 %
50	Japanese: learn kanji JLPT	1	1.28 %
51	Jisho Dict (website)	1	1.28 %
52	Jisho.org	1	1.28 %
53	Jlptcontest.com	1	1.28 %
54	Jsho	1	1.28 %
55	Kahoot	1	1.28 %
56	Kaku-navi	1	1.28 %
57	Kana	1	1.28 %
58	Learn Japanese	1	1.28 %
59	LINE	1	1.28 %
60	LingoDeer+	1	1.28 %
61	Longdo dic	1	1.28 %
62	Marugoto	1	1.28 %
63	Mercari	1	1.28 %
64	Modelpress (web)	1	1.28 %
65	N3 kanji	1	1.28 %
66	Niconico	1	1.28 %
67	Onigiri tango	1	1.28 %
68	Onitan	1	1.28 %
69	Online Dictionary	1	1.28 %
70	Papago	1	1.28 %
71	Pinterest	1	1.28 %
72	Pixiv	1	1.28 %

ลำดับ	ชื่อ	จำนวนผู้ใช้งาน	เปอร์เซ็นต์
73	Project sekai colourful stage	1	1.28 %
74	Renshuu	1	1.28 %
75	Rikaikun	1	1.28 %
76	satori reader	1	1.28 %
77	Sky	1	1.28 %
78	Twitcast	1	1.28 %
79	V-tuber	1	1.28 %
80	Wa-translation	1	1.28 %
81	Website	1	1.28 %
82	Write Japanese	1	1.28 %
83	Zoom	1	1.28 %
84	เกม	1	1.28 %
85	คันจิคูคิด (Kanji Cool Kit)	1	1.28 %
86	นิยาย	1	1.28 %
87	หนัง	1	1.28 %
88	美女字	1	1.28 %
89	小説家になろう	1	1.28 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด (78 คน) เนื่องจากผู้เรียนสามารถตอบได้หลายคำตอบ

ตารางที่ 4.6 ตารางแสดงเป้าหมายของการใช้สื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน

รูปแบบการใช้งานสื่อ ICT	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. ศึกษาคำศัพท์	142	60.16 %
2. ฝึกทักษะการฟัง	130	55.08 %
3. เพื่อความบันเทิง	120	50.84 %
4. ฝึกทักษะการอ่าน	115	48.72 %
5. ฝึกการจำคันจิ	101	42.79 %
6. ศึกษาไวยากรณ์	90	38.13 %
7. ฝึกทักษะการเขียน	57	24.15 %
8. เพื่อการติดตามข่าว	52	22.03 %
9. ฝึกทักษะการพูด	47	19.91 %

รูปแบบการใช้งานสื่อ ICT	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
10. เพื่อการเข้าสังคม	29	12.28 %
11. เพื่อการหาเพื่อนชาวต่างชาติ	23	9.74 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนคำตอบของผู้เรียน (236คำตอบ)

จากการสำรวจสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นในคำถามข้อที่ 2.5 ซึ่งมีการให้ผู้เรียนแนะนำสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้ เป้าหมายของการใช้ และวิธีใช้สื่อดังกล่าว พบว่าสามารถแบ่งประเภทของสื่อออกมาได้ทั้งหมด 12 ประเภท ดังตารางที่ 4.7 (สื่อ ICT 1 รายการสามารถอยู่ได้หลายประเภท เช่น YouTube ซึ่งอยู่ในประเภท SNS สื่อวิดีโอ และสื่อเสียง)

ตารางที่ 4.7 ตารางแบ่งประเภทสื่อที่ผู้เรียนมักใช้งาน

ประเภทสื่อ	จำนวนสื่อ	จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. SNS (Social network Service)	10	81	34.32 %
2. สื่อวิดีโอ	10	71	30.08 %
3. สื่อเสียง	5	45	19.07 %
4. สื่อสอนภาษาโดยเฉพาะ	25	41	17.37 %
5. พจนานุกรมและการแปลภาษา	17	34	14.41 %
6. เกมสอนภาษา	4	16	6.78 %
7. E-book	8	13	5.51 %
8. เกมทั่วไป	7	11	4.66 %
9. สื่อข่าวสารออนไลน์	4	9	3.81 %
10. Search Engine	3	8	3.38 %
11. สื่อจำลองการสอบ	3	4	1.69 %
12. สื่ออื่นๆ	5	4	1.69 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนสื่อทั้งหมด (89 รายการ) เนื่องจากสื่อ 1 รายการสามารถจัดเป็นสื่อได้หลายประเภท

จากการแบ่งประเภท พบว่าประเภทสื่อที่ผู้เรียนแนะนำมากที่สุด 5 อันดับแรกได้แก่ 1. SNS (Social network Service) (34.32 %) 2. สื่อวิดีโอ (30.08 %) 3. สื่อเสียง (19.07 %) 4. สื่อสอนภาษาโดยเฉพาะ (17.37 %) และ 5. พจนานุกรมและการแปลภาษา (14.41 %) โดยหลังจากนี้จะแนะนำสื่อประเภทต่างๆ และเหตุผลที่ทำให้สื่อชนิดนั้นเป็นที่นิยมในหมู่ผู้เรียน

1. SNS (Social network Service) เป็นสื่อสำหรับสร้างเครือข่ายสังคมทางอินเทอร์เน็ต ผ่านทางการส่งข้อมูลในรูปแบบต่าง เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียงหรือสื่อวิดีโอเป็นต้น โดยสื่อที่อยู่ในประเภทนี้และเป็นที่นิยมได้แก่ YouTube, Twitter และ Facebook ซึ่งการที่ผู้เรียนมีการใช้สื่อชนิดนี้มากที่สุด เนื่องจาก SNS หรือ ที่คนไทยมักจะเรียกกันว่า “โซเชียลมีเดีย” เป็นสื่อที่คนไทยโดยทั่วไปมักจะใช้งานกันเป็นประจำอยู่แล้ว โดยข้อมูลจากเว็บไซต์ Global Digital Report[13] พบว่ามีผู้ใช้งาน Facebook ในประเทศไทยเป็นจำนวน 50.05 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 71.5 ของประชากร และ YouTube มีผู้ใช้งาน 42.80 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 61.1 ของประชากร แสดงให้เห็นถึงความนิยมอย่างมากในการใช้งาน นอกจากนี้ สื่อชนิดนี้เป็นสื่อที่มีคุณสมบัติหลากหลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นการสื่อ การเผยแพร่สื่อผ่านรูปแบบวิดีโอ เสียง หรือตัวอักษร ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถใช้งานสื่อชนิดนี้ได้อย่างหลากหลายกว่าสื่อชนิดอื่นๆ ทำให้สื่อชนิดนี้กลายเป็นสื่อที่ผู้เรียนมักจะใช้เป็นลำดับแรกๆ เมื่อผู้เรียนต้องการจะทำเรื่องใดๆ ก็ตาม รวมไปถึงการใช้เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นด้วย

2. สื่อวิดีโอ เป็นสื่อในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียง โดยสื่อที่อยู่ในประเภทนี้และเป็นที่นิยม ได้แก่ YouTube, Netflix และ NHK (มีการใช้ทั้งรูปแบบเว็บไซต์ และ Application) เป็นสื่อที่มีความสามารถในการส่งสารต่างๆ ได้ดีกว่าสื่อเสียง หรือหนังสือที่มีเพียงตัวอักษร โดยสามารถส่งข้อมูลได้อย่างหลากหลายและมีความชัดเจน ส่งผลให้ผู้เรียนจึงมักจะเลือกใช้สื่อชนิดนี้ในการเรียนภาษา เพราะสามารถเข้าใจในสิ่งที่ผู้ส่งสารอยากจะสื่อได้ดีกว่าสื่อประเภทอื่นๆ

3. สื่อเสียง โดยสื่อที่อยู่ในประเภทนี้และเป็นที่นิยมได้แก่ YouTube และ Spotify โดยสื่อที่ผู้เรียนใช้จะมีทั้งที่เป็นเพลงญี่ปุ่น podcastของญี่ปุ่น หรือสื่อการสอนภาษาภาษาญี่ปุ่น ซึ่งผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะใช้สื่อเหล่านี้ในการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ๆ การฝึกการฟัง และฝึกการออกเสียงภาษาญี่ปุ่น ซึ่งสื่อเสียงบางชนิดอย่างเช่น Spotify ผู้ใช้งานสามารถเปิดให้มีตัวอักษรขึ้นมาระหว่างการฟังเพลง หรือ การฟัง podcast ทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบได้ว่าตนสามารถฟังสิ่งที่ถูกถ่ายทอดมาได้อย่างถูกต้องหรือไม่ จึงทำให้สื่อเสียงที่ทีความสามารถเช่นนี้อยู่ด้วยได้รับความนิยมในหมู่ผู้เรียน

4. สื่อสำหรับสอนภาษาโดยเฉพาะ สื่อที่อยู่ในประเภทนี้และเป็นที่นิยมได้แก่ Duolingo, LingoDeer และ Easy Japanese จากคำตอบของผู้เรียน พบว่าสื่อชนิดนี้เป็นสื่อที่มีความหลากหลายมากที่สุด โดยจาก ICT จำนวน 88 รายการ มีสื่อที่จัดอยู่ในประเภทนี้ถึง 25 รายการ ซึ่งมีจำนวนมากกว่าสื่อชนิดต่างๆ อย่างชัดเจนหากเปรียบเทียบกับสื่อที่ผู้เรียนนิยมใช้ประเภทอื่นๆ (สื่อประเภท SNS ที่เป็นสื่อชนิดที่มีผู้เรียนใช้งานมากที่สุด มี

[13] เว็บไซต์รายงานผลการใช้สื่อในแต่ละประเทศทั่วโลก (สืบค้นข้อมูลวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2566) URL: https://datareportal.com/reports/digital-2022-thailand

จำนวนแค่ 11 รายการ สื่อวิดีโอ มีจำนวน 11 รายการ และสื่อเสียงมีจำนวน 8 รายการ) ทำให้สื่อสำหรับสอนภาษาโดยเฉพาะนั้นกลายเป็นสื่อที่มีความหลากหลาย และ อาจจะไม่ค่อยมีคนรู้จักหากไม่ใช่สื่อที่โด่งดังจริงๆ

จากการสำรวจพบว่า สื่อประเภทนี้ ผู้เรียนชาวไทยมีการใช้ Application Duolingo มากที่สุด (15.38 %) เป็นสื่อการสอนภาษาที่มีความสามารถที่โดดเด่น สามารถสอนได้มากกว่า 30 ภาษา ทั้งด้านทักษะทางภาษา และความรู้ทางภาษาอย่างครอบคลุม จึงมีความโดดเด่นมากกว่าสื่อสอนภาษาโดยส่วนใหญ่ที่มักจะสอนได้เพียงทักษะทางภาษาบางทักษะ หรือความรู้ทางภาษาเพียง 1 ชนิดต่อ 1 รายการเท่านั้น

5. พจนานุกรมและการแปลภาษา โดยสื่อที่อยู่ในประเภทนี้และเป็นที่นิยมได้แก่ Shirabe Jisho และ google translate สื่อชนิดนี้มีความหลากหลายค่อนข้างมากหากเทียบกับสื่อชนิดอื่นๆ เช่นเดียวกับสื่อสำหรับสอนภาษาโดยเฉพาะ โดยมีถึง 17 รายการ เนื่องจากเป็นสื่อชนิดพื้นฐานสำหรับผู้เรียนภาษาอยู่แล้ว จึงมีการใช้งานอยู่ค่อนข้างมาก โดยสื่อพจนานุกรมที่ผู้เรียนนิยมเลือกใช้มากที่สุดก็คือ Shirabe Jisho (10.26 %) ซึ่งเป็นพจนานุกรมภาษาญี่ปุ่นโดยเฉพาะ ทำให้มีความแม่นยำทางความหมายที่สูงกว่าพจนานุกรมทั่วไป รวมไปถึงยังสามารถบอกการผันรูปกริยาต่างๆ ได้ด้วย (เป็นพจนานุกรมญี่ปุ่น-อังกฤษ, อังกฤษ-ญี่ปุ่น)

นอกจากนี้ พบว่ามี Application สำหรับแปลภาษาที่ผู้เรียนนิยมใช้มากหนึ่งรายการคือ google translate โดยสื่อชนิดนี้อาจจะไม่ได้มีความแม่นยำทางความหมายเท่า Shirabe Jisho (สถานะการใช้งานในปี 2023) แต่มักจะใช้งานการแปลความอย่างคราวๆ โดยสามารถแปลได้หลากหลายภาษาทั่วโลก

ประเภทสื่อที่ผู้เรียนมักจะใช้เรียนภาษาจะเป็นสื่อที่มีความใกล้ชิดกับผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่ ยกตัวอย่างเช่น SNS สื่อวิดีโอ และสื่อเสียง ซึ่งมักจะมีการใช้งานในชีวิตประจำวันของผู้เรียนอยู่แล้ว โดยที่ผู้เรียนมักจะใช้งานเพื่อความบันเทิงเป็นหลัก จึงทำให้สื่อเหล่านี้มักจะถูกผู้เรียนหยิบมาประยุกต์ใช้งานเมื่อจำเป็น ไม่จำกัดเพียงการเรียนภาษาเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ สื่อสำหรับสอนภาษาโดยเฉพาะ ก็เป็นที่นิยมในหมู่ผู้เรียนเพราะสามารถแยกฝึกทักษะ หรือ ความรู้ทางภาษา ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนมีไม่เหมือนกันได้ โดยยิ่งสื่อชนิดนั้นสามารถใช้ฝึกได้หลากหลายมากเท่าไร ก็จะยิ่งมีโอกาสที่ผู้เรียนจะเลือกสื่อชนิดนั้นมาใช้งานการเรียนมากเท่านั้น สุดท้าย สื่อประเภทพจนานุกรมและการแปลภาษาเป็นสื่อที่จำเป็นต่อผู้เรียนภาษาทุกระดับ จึงทำให้สื่อชนิดนี้มักถูกผู้เรียนเลือกใช้ แม้ไม่ใช้สื่อที่ใกล้ชิดกับผู้เรียนเหมือน SNS สื่อวิดีโอ และสื่อเสียงก็ตาม

ประเภทสื่อที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนน้อยมักจะถูกใช้ไม่มาก หรือ นำมาใช้เมื่อจำเป็นเท่านั้น ยกตัวอย่าง เช่น สื่อข่าวสารออนไลน์ ซึ่งผู้เรียนจะต้องมีความต้องการในการรับรู้ข่าวสารโดยเฉพาะข่าวของประเทศญี่ปุ่นซึ่งค่อนข้างไกลตัวผู้เรียน หรือสื่อจำลองการสอบที่มีเพียงผู้ที่ต้องการสอบภาษาหรือวัดระดับความสามารถทางภาษาเท่านั้นถึงจะใช้งาน อีกทั้งผู้เรียนก็สามารถซื้อหนังสือสำหรับทดสอบความสามารถทางภาษาของตนเองได้อยู่แล้ว จึงส่งผลให้ความจำเป็นในการใช้งานสื่อดังกล่าวมีที่น้อยตามไปด้วย

จากการสำรวจสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่ามีสื่อที่มีผู้ใช้มากที่สุด 5 ลำดับดังต่อไปนี้ 1. YouTube จำนวน 35 คน (44.87%) 2. Twitter จำนวน 20 คน (25.64%) 3. Duolingo จำนวน 12 คน (15.38%) 4. Netflix จำนวน 11 คน (14.10%) และ 5. Facebook จำนวน 10 คน (12.82%) โดยหลังจากนี้จะแนะนำสื่อดังกล่าว และตัวอย่างวิธีการใช้สื่อของผู้เรียน

4.5.1 YouTube เป็นสื่อที่มีผู้เรียนใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นมากที่สุด โดยเป็นสื่อที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้ในการฝึกการฟัง (90.90%) ความบันเทิง (75.75%) และใช้ในการศึกษาคำศัพท์ (60.60%) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการเผยแพร่สื่อในรูปแบบของวิดีโอที่มีคนใช้งานมากที่สุดในโลก โดยบนเว็บไซต์จะมีช่องที่ให้ความรู้และความบันเทิงต่างๆ แตกต่างกันไป ซึ่งผู้เรียนโดยส่วนมากจะฝึกการฟัง เนื่องจากสามารถหาสื่อวิดีโอที่หลากหลากตรงความต้องการของผู้เรียนได้ ทำให้นอกจากเป้าหมายในด้านการฝึกทักษะทางภาษาแล้ว ยังให้ความบันเทิงกับผู้เรียนด้วย ส่งผลให้ผู้เรียนมีอัตราการใช้ YouTube สูงกว่าสื่อ ICT ชิ้นอื่นๆ ซึ่งจากการสอบถามผู้เรียนแล้วพบว่ามีผู้เรียนหลายคนที่ศึกษาภาษาญี่ปุ่นโดยการดูวิดีโอจากช่องต่างๆ บน YouTube ซึ่งทำให้นอกจากทักษะการฟังแล้วยังได้ฝึกฝนทักษะทางภาษาและศึกษาเกี่ยวกับภาษาภาษาญี่ปุ่นด้วย โดยจะขอยกตัวอย่างสิ่งที่ผู้เรียนกล่าวมา เช่น

“ ใช้ฟังเพลง ดูข่าวสาร และทบทวนไวยากรณ์ คำศัพท์ในชาแนลต่างๆ ที่อัลกอริทึมขึ้นและมีเนื้อหาและผู้สอนที่ถูกจริต (ส่วนมากเป็นชาวญี่ปุ่นที่พูดภาษาอังกฤษในการสอน) ” (ผู้เรียน JA40)

“ดู YouTube channel (Ryota moisture) เป็นชาแนลที่ดูเพื่อความสนุกสนาน ความบันเทิง เรียนรู้ศัพท์สแลง” (ผู้เรียน JA04)

“สามารถดูสื่อบันเทิงต่างๆ เป็นภาษาญี่ปุ่น โดยมีทั้งสื่อที่เป็นเพลง หรืออนิเมะต่างๆ และสามารถดูคลิปที่สอนภาษาญี่ปุ่นโดยเฉพาะได้อีกด้วย” (ผู้เรียน JB07) เป็นต้น

จากวิธีการใช้สื่อของผู้เรียนทำให้พบว่าผู้เรียนมีวิธีการใช้สื่อชนิดนี้ค่อนข้างกว้างและแตกต่างกันไปตามความต้องการของผู้เรียน สื่อชนิดนี้จึงน่าจะเป็นสื่อที่เหมาะกับผู้เรียนในทุกระดับมากที่สุด

4.5.2 Twitter เป็น SNS (Social Network Service) ชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่คนญี่ปุ่นส่วนใหญ่ใช้ ทำให้ผู้เรียนชาวไทยส่วนมาก หากต้องการติดตามข่าวสารของประเทศญี่ปุ่นก็มักจะใช้ twitter โดยจากการสำรวจพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ก็ใช้เพื่อการติดตามข่าวสาร (95%) เพื่อความบันเทิง (95%) และเพื่อฝึกฝนทักษะการอ่าน (85%) นอกจากนี้ ก็เป็นสื่อชนิดเดียวที่ผู้เรียนใช้ในการหาเพื่อนชาวต่างชาติในอัตราที่ค่อนข้างสูงกว่า ICT ชนิดอื่นๆ (มีการใช้เพื่อเป้าหมายนี้ถึง 55%) โดยผู้เรียนมักจะใช้ติดตามข่าวสารของศิลปินที่ตนชอบ (ผู้เรียน JA01, JA40, JB02, JB05 เป็นต้น) ซึ่งเป็นข่าวภาษาญี่ปุ่น

นอกจากนี้ ผู้เรียนยังใช้ Twitter เพื่อศึกษาวิธีการพูด และการเขียนที่คนญี่ปุ่นใช้จริง (ผู้เรียน JA09, JA10, JA16, JA26 เป็นต้น) โดยนอกจากวิธีการใช้ดังกล่าวแล้วยังเป็นช่องทางที่ผู้เรียนหลายคน ใช้ในการพูดคุยกับ

ชาวต่างชาติโดยเฉพาะคนญี่ปุ่น และ ทำให้สามารถหาเพื่อนชาวต่างชาติที่ชื่นชอบในเรื่องเดียวกันได้อีกด้วย (ผู้เรียน JA41, JC02)

4.5.3 Duolingo เป็นสื่อ ICT ที่มีลักษณะคล้ายๆ กับเกมสอนภาษา โดยผู้เรียนชาวไทยก็มีการใช้สื่อที่มีความใกล้เคียงกันอีกชิ้นก็คือ LingoDeer และ LingoDeer+[14] ซึ่งสื่อทั้ง 3 เป็นสื่อที่ค่อนข้างมีชื่อเสียงในฐานะสื่อ ICT ที่ใช้ในการเรียนภาษาด้วยตนเอง โดยที่สามารถสอนได้หลากหลายภาษา (ปัจจุบันสามารถสอนได้มากกว่า 30 ภาษา) จากการสำรวจพบว่าผู้เรียนส่วนมากใช้ในการฝึกทักษะการฟัง (82%) ศึกษาคำศัพท์ (73%) และศึกษาไวยากรณ์ (64%) โดยสามารถเข้าถึงได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย แต่หากต้องการเข้าถึงเนื้อหาในระดับสูงจะต้องจ่ายเงินเพื่อเข้าไปใช้งาน นอกจากนี้ สื่อดังกล่าวยังสามารถวัดความสามารถทางภาษาของผู้เรียนอย่างคราวๆ ได้อีกด้วย จากความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่า มีข้อดีคือ สามารถเรียนได้หลากหลายภาษาไปพร้อมกันไม่เพียงแต่ภาษาญี่ปุ่นเท่านั้น นอกจากนี้ ก็เป็นสื่อที่สามารถใช้งานตอนไหนก็ได้ เนื่องจากเนื้อหาในแต่ละบทมีความยาวไม่มาก แต่ก็มีข้อเสียคือ เสียงที่ใช้ในการฝึกฝนทักษะการฟังใน Duolingo เป็นเสียงสังเคราะห์ทำให้หากผู้เรียนต้องการฝึกฝนการฟังอาจจะไม่ได้ฟังเสียงที่เป็นสำเนียงที่คนญี่ปุ่นพูดกันจริงๆ และ เวลาออกฝึกออกเสียงจะไม่สามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้อง (ผู้เรียน JB24)

4.5.4 Netflix เป็นแพลตฟอร์มผู้ให้บริการ Streaming หนัง อนิเมะ สารคดี รายการโทรทัศน์ ละคร รวมไปถึงเกมที่ ซึ่งผู้เรียนส่วนมากใช้ในการฝึกฝนทักษะการฟัง (90.90%) เพื่อความบันเทิง (81.71%) และเพื่อศึกษาคำศัพท์ (36.36%) ผู้เรียนด้วยส่วนใหญ่ใช้ในการดูอนิเมะและละครภาษาญี่ปุ่น โดยนอกจากเพื่อความบันเทิงแล้วยังใช้เพื่อฝึกการฟังจับใจความภาษาญี่ปุ่น และเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ที่ตนไม่รู้จากการอ่านคำบรรยายด้วย (ผู้เรียน JA17, JB01, JB20)

4.5.5 Facebook เป็น SNS (Social Network Service) เช่นเดียวกับ Twitter เป็นโซเชียลมีเดียที่คนไทยส่วนใหญ่ใช้งานกัน โดยส่วนใหญ่แล้วผู้เรียนจะใช้ฝึกทักษะการอ่าน (70%) ฝึกทักษะการเขียน (60%) ศึกษาคำศัพท์ (50%) และศึกษาไวยากรณ์ (50%) ซึ่งมีลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกับ Twitter อย่างสิ้นเชิง โดยส่วนมากแล้วผู้เรียนจะใช้วิธีการติดตาม Page ข่าวสารเกี่ยวกับญี่ปุ่น และ Page ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนภาษาญี่ปุ่น นอกจากนี้ก็จะแลกเปลี่ยนความรู้วิธีการเรียนภาษาญี่ปุ่นจากกลุ่มของผู้เรียนชาวไทยด้วย (ผู้เรียนJA25, JA37, JB24) แต่ไม่ค่อยมีการใช้งานในการหาเพื่อนต่างชาติเหมือนกับ Twitter เนื่องจากคนญี่ปุ่นส่วนมากไม่ค่อยใช้งาน Facebook ทำให้หากจะหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นจากสื่อชนิดนี้อาจจะเป็นไปได้ยากกว่า

[14] เป็น application ที่สร้างแยกออกมาจาก LingoDeer อีกที

4.6 สรุป

จากคำถามวิจัยข้อที่ 1 ผู้เรียนมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบการเรียนทางตรงหรือทางอ้อม มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง ได้คำตอบออกมาดังนี้

ประเด็นการใช้สื่อ พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงที่ชัดเจน เรียงจากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรกดังต่อไปนี้

1. การศึกษาคำศัพท์ (80.76 %) ใช้สำหรับการศึกษาเพิ่มเติมนอกเหนือจากคำศัพท์ที่มีอยู่ในแบบเรียน เพื่อตอบสนองความต้องการส่วนตัวของผู้เรียนแต่ละคน
2. การฝึกทักษะการฟัง (79.48 %) เป็นทักษะที่ผู้เรียนมีการใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด ทั้งในด้านการเรียนภาษา และการใช้งานเพื่อความบันเทิงจากการเสพสื่อของญี่ปุ่น
3. การศึกษาไวยากรณ์ (60.25 %) มีการใช้งานค่อนข้างมากในผู้เรียนชั้นต้น เพราะกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เรียนชั้นต้น จึงมีความจำเป็นอย่างมากในการศึกษาไวยากรณ์ของภาษาญี่ปุ่น
4. การฝึกทักษะการอ่าน (60.25 %) นอกจากจะใช้เพื่อฝึกทักษะแล้ว สื่อดังกล่าวยังมีความสำคัญต่อการศึกษาคำศัพท์ ไวยากรณ์ และคันจิด้วย
5. การจำคันจิ (58.97 %) สำหรับการเรียนคันจิเพิ่มเติมและทบทวนบทเรียน

โดยสรุปแล้ว สื่อส่วนใหญ่ซึ่งผู้เรียนใช้ในการเรียนทางตรงเป็นสื่อในรูปแบบข้อมูลรับเข้า (Input) เช่น สื่อการฟัง สื่อไวยากรณ์ สื่อคันจิ เป็นต้น เนื่องจากผู้เรียนชั้นต้นมีความรู้ไม่มากพอจะใช้งานสื่อสำหรับฝึกการแสดงออก (Output) เช่น สื่อการพูด และสื่อการเขียน

ประเด็นการใช้สื่อ ผู้เรียนมีแนวโน้มการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนทางอ้อมที่ชัดเจน เรียงจากมากไปหาน้อยมากที่สุด 4 ลำดับแรกดังต่อไปนี้

1. เพื่อใช้ในการชมรายการ ภาพยนตร์ หรือ อนิเมะภาษาญี่ปุ่น (91.02 %)
2. เพื่อใช้ในการฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น (78.20 %)
3. เพื่อใช้ในการเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง (55.12 %)
4. การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์ (51.28 %)

โดยสรุปแล้ว สื่อส่วนใหญ่ซึ่งผู้เรียนใช้ในการเรียนทางตรงเป็นสื่อบันเทิง ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาทักษะการฟังและทักษะการอ่านของผู้เรียน นอกจากนี้สื่อเหล่านี้ก็เป็นเหตุจูงใจที่ทำให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นด้วย

ประเด็นด้านการเข้าถึงสื่อ ผู้เรียนมีแนวโน้มการเข้าถึงสื่อ ICT ที่ชัดเจน 2 ลำดับดังต่อไปนี้

1. จำเป็นต้องใช้ผู้เรียนจึงค้นหาด้วยตนเอง (57%)
2. เห็นจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต (53%)

จากการสำรวจพบว่าผู้เรียนชาวไทยมีวิธีการเข้าถึงสื่อที่แตกต่างกับกลุ่มผู้เรียนในงานของ 林他 (2021) ซึ่งสอบถามจากผู้เรียนชาวต่างชาติที่มาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยญี่ปุ่นในคณะต่างๆ พบว่าผู้เรียนส่วนมากเข้าถึงสื่อจาก 1. ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (45%) 2. จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง (44%) และ 3. ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน (39%) โดยมีการเข้าถึงจากการเห็นจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต เพียง 6% เท่านั้น ผู้วิจัยจึงสันนิษฐานว่าสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน จะส่งผลโดยตรงต่อวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนด้วย

ประเด็นด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ผู้เรียนมีเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ที่มีแนวโน้มชัดเจน เรียงจากมากไปหาน้อยมากที่สุด 4 ลำดับดังต่อไปนี้

1. ความเข้าถึงได้ง่าย สามารถหาได้ง่าย (88.46%)
2. โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยและเป็นประจำ (60.25 %)
3. ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าเชื่อถือ (56.41 %)
4. ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง (52.56 %)

จากการที่ผู้เรียนส่วนใหญ่เลือกใช้งานสื่อ ICT ที่หาได้ง่าย จึงส่งผลให้ผู้เรียนจึงมักจะมีการเลือกใช้งานสื่อรูปแบบ input มากกว่าสื่อรูปแบบ output เนื่องจากมีจำนวนที่มากกว่าและหาได้ง่ายกว่าด้วย

บทที่ 5
ความแตกต่างของการเลือกใช้สื่อ ICT ในผู้เรียน 3 กลุ่ม

ในบทนี้จะทำการแจกแจงและสรุปผลการวิเคราะห์การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเอง โดยจะนำเสนอประเด็นดังต่อไปนี้ 5.1 การใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม 5.2 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม 5.3 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน ทั้ง 3 กลุ่ม และ 5.4 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม และจะสรุปความในหัวข้อที่ 5.5

5.1 การใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน 3 กลุ่ม

จากการสำรวจการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม (ใช้คำถามข้อที่ 1.5) จากการหาค่าเฉลี่ย และประมวลผล พบว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นที่เหมือนและที่แตกต่างกันไป ดังตารางที่ 5.1 ตารางที่ 5.2 และ ตารางที่ 5.3 โดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังต่อไปนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 5.1 ตารางแสดงการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนในระบบ (45 คน)

ประเภททักษะ	ค่าความถี่เฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ผลประมวล
การฟัง	3.34	0.94	ระดับปานกลาง
การพูด	2.60	0.97	ระดับปานกลาง
การอ่าน	3.37	1.06	ระดับปานกลาง
การเขียน	2.97	1.16	ระดับปานกลาง

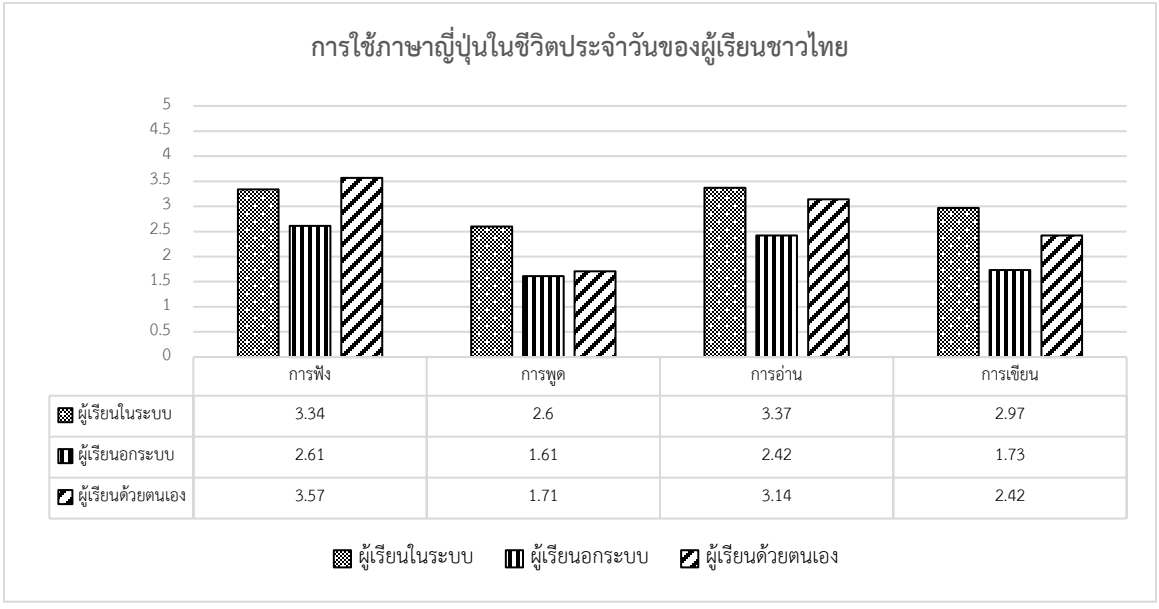
ตารางที่ 5.2 ตารางแสดงการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนนอกระบบ (26 คน)

ประเภททักษะ	ค่าความถี่เฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ผลประมวล
การฟัง	2.61	1.29	ระดับปานกลาง
การพูด	1.61	0.94	ระดับน้อย
การอ่าน	2.42	1.41	ระดับน้อย
การเขียน	1.73	1.04	ระดับน้อย

ตารางที่ 5.3 ตารางแสดงการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนด้วยตนเอง (7 คน)

ประเภททักษะ	ค่าความถี่เฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ผลประมวล
การฟัง	3.57	1.13	ระดับมาก
การพูด	1.71	1.49	ระดับน้อย
การอ่าน	3.14	1.57	ระดับปานกลาง
การเขียน	2.42	1.6	ระดับน้อย

ภาพที่ 5.1 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน



จากตารางที่ 5.1 การใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนในระบบส่วนใหญ่อยู่ในระดับกลาง จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของผู้เรียน แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนแต่ละคนมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน โดยที่ทักษะที่มีการใช้งานในชีวิตประจำวันมากที่สุดตามลำดับได้แก่ 1. การอ่าน (3.37:ระดับปานกลาง) 2. การฟัง (3.34:ระดับปานกลาง) 3. การเขียน (2.97:ระดับปานกลาง) และ 4. การพูด (2.60:ระดับปานกลาง)

จากตารางที่ 5.2 การใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนนอกระบบ มีความถี่ค่อนข้างน้อย โดยมีเพียงการฟังเท่านั้นที่อยู่ในระดับกลาง นอกเหนือจากนั้น การอ่าน การเขียน และการพูด อยู่ในระดับน้อยทั้งหมด จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของผู้เรียนแสดงให้เห็นว่า การใช้ภาษาญี่ปุ่นในการอ่านของผู้เรียนนั้นค่อนข้างมีความแตกต่างกัน (ค่า SD อยู่ที่ 1.41) ในขณะที่ค่าความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นอื่นๆ มีความใกล้เคียงกัน โดยที่ทักษะที่มีการใช้งานในชีวิตประจำวันมากที่สุดตามลำดับได้แก่ 1. การฟัง (2.61:ระดับปานกลาง) 2. การอ่าน (2.42:ระดับปานกลาง) 3. การเขียน (1.73:ระดับน้อย) และ 4. การพูด (1.61:ระดับน้อย)

จากตารางที่ 5.3 การใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนด้วยตนเอง มีการใช้ภาษาญี่ปุ่นมากที่สุดตามลำดับได้แก่ 1.การฟัง (3.57:ระดับมาก) 2. การอ่าน (2.61:ระดับปานกลาง) 3. การเขียน (2.61:ระดับปานกลาง) และ 4. การพูด (2.61:ระดับปานกลาง) เนื่องจากผู้เรียนในกลุ่มนี้มีน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ทำให้ความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นมีความแตกต่างกันมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ดังจะเห็นได้จาก ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ที่มีค่อนข้างมาก โดยมีการใช้เพื่อ การเขียน (ค่า SD อยู่ที่ 1.6) การอ่าน (ค่า SD อยู่ที่ 1.57) และการพูด (ค่า SD อยู่ที่ 1.49) โดยภาพรวมแล้ว ผู้เรียนในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการฟังในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน (ค่า SD อยู่ที่ 1.13) แต่การใช้ในลักษณะอื่นๆ จะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล

จากภาพที่ 5.1 การใช้ภาษาในชีวิตประจำวันของผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบและผู้เรียนด้วยตนเองมีความแตกต่าง โดยที่ผู้เรียนในระบบจะมีความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันที่มากกว่าผู้เรียนนอกระบบ เนื่องจาก กลุ่มผู้เรียนในระบบมีความถี่ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่มากกว่ากลุ่มอื่นๆ (ส่วนใหญ่ผู้เรียนในระบบจะมีการเรียนภาษาญี่ปุ่น 1 คาบเรียนต่อ 1 วัน) ในขณะที่ผู้เรียนนอกระบบโดยเฉพาะผู้เรียนในโรงเรียนสอนภาษา ซึ่งคอร์สเรียนส่วนใหญ่ จะมีการเรียนเพียง 1 ครั้งต่อ 1 สัปดาห์เท่านั้น อีกทั้ง ผู้เรียนนอกระบบในครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ในวัยทำงาน ซึ่งมีอายุมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ (มี 12 คนที่อายุมากกว่า 36 ปี คิดเป็น 46.15% ของประชากรในกลุ่ม) จึงเป็นไปได้ว่าผู้เรียนนอกระบบกลุ่มนี้อาจจะมีเวลาในการใช้งานภาษาญี่ปุ่นนอกห้องเรียนน้อยกว่ากลุ่มผู้เรียนในระบบซึ่งเป็นนักเรียน จึงทำให้ผู้เรียนในระบบมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นที่มากกว่ากลุ่มอื่นๆ

สำหรับกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง มีความแตกต่างทางการใช้ภาษาญี่ปุ่นที่ค่อนข้างมาก เนื่องจากผู้เรียนด้วยตนเอง ไม่ได้มีแนวทางหรือวิธีการเรียนที่เหมือนกัน ซึ่งแตกต่างกับผู้เรียนในระบบและนอกระบบที่มีการจัดการเรียนการสอนที่ใกล้เคียงกันหากเป็นกลุ่มผู้เรียนเดียวกัน ทำให้ความจำเป็นในการใช้ภาษาของผู้ที่เรียนด้วยตนเอง

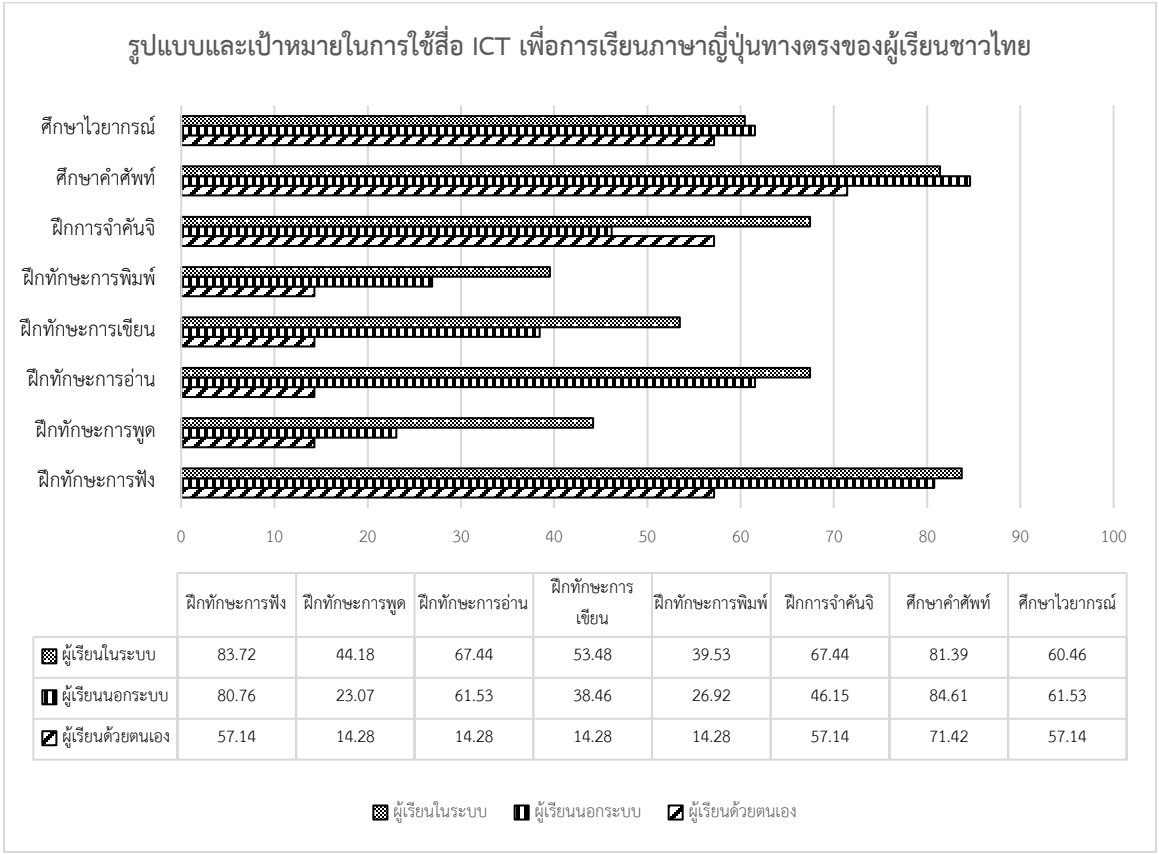
แต่ละคนนั้น มีความแตกต่างกัน (รายละเอียดโปรดดูในหัวข้อที่ 5.2 -5.4)

นอกจากนี้ พบว่าการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการฟังของผู้เรียนด้วยตนเอง มีความถี่ที่มากกว่ากลุ่มผู้เรียนอื่นๆ จึงเป็นไปได้ว่า ผู้เรียนในกลุ่มนี้ มีการพึ่งพาสื่อประเภท วิดีโอ และ เสียง ในปริมาณที่มากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ผู้วิจัยตั้งข้อสงสัยว่า ผู้เรียนด้วยตนเองอาจจะมีปัญหาด้านการเข้าถึงสื่อ ICT มากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ เนื่องจากไม่ได้รับการแนะนำจากผู้สอนและเพื่อนผู้เรียนเหมือนกับผู้เรียนในระบบและนอกระบบ ทำให้ยากที่จะหาสื่อที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อมาใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นได้ (รายละเอียดโปรดดูในหัวข้อที่ 5.2- 5.4)

5.2 รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน 3 กลุ่ม

จากการสำรวจการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการเรียนทางตรงของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม พบว่ามีการใช้ในลักษณะที่เหมือนและที่แตกต่างกันไป ดังภาพที่ 5.2

ภาพที่ 5.2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียนชาวไทย



	ฝึกทักษะการฟัง	ฝึกทักษะการพูด	ฝึกทักษะการอ่าน	ฝึกทักษะการเขียน	ฝึกทักษะการพิมพ์	ฝึกการจำคันจิ	ศึกษาคำศัพท์	ศึกษาไวยากรณ์
ผู้เรียนในระบบ	83.72	44.18	67.44	53.48	39.53	67.44	81.39	60.46
ผู้เรียนนอกระบบ	80.76	23.07	61.53	38.46	26.92	46.15	84.61	61.53
ผู้เรียนด้วยตนเอง	57.14	14.28	14.28	14.28	14.28	57.14	71.42	57.14

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ (45คน) ผู้เรียนนอกระบบ (26คน) และผู้เรียนด้วยตนเอง (7 คน)

จากการสำรวจการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (ต่างกันเกิน 15 %) 4 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. การใช้เพื่อการฝึกทักษะการฟังมีค่อนข้างมากในกลุ่มผู้เรียนในระบบ (80.76%) และผู้เรียนนอกระบบ (83.72%) แต่กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองกลับมีการใช้น้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ (57.14%) ในขณะที่ ค่าความถี่เฉลี่ยในการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการฟังมีอยู่มากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ (ค่าอยู่ที่ 3.57) จึงน่าจะมีความจำเป็นในการใช้สื่อเพื่อฝึกฝนทักษะการฟังมากกว่ากลุ่มอื่นๆ โดยสาเหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจจะเกิดจากการที่ผู้เรียนบางคน อาจจะไม่ได้ใช้สื่อ ICT เพื่อใช้ฝึกฟัง แต่อาจจะใช้เพื่อความบันเทิง เช่น การดูหนัง ฟังเพลง โดยไม่ได้เจาะจงว่าจะต้องฝึกฟังไปด้วย

นอกจากนี้ ประชากรในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองจะมีวิธีการเรียนที่แตกต่างกัน เพราะผู้เรียนแต่ละคนมีเป้าหมายการเรียนที่ไม่เหมือนกัน เช่น บางคนไม่มีการใช้สื่อ ICT ในการเรียนทางตรงเลย (ผู้เรียน JC03, JC05) บางคนมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันค่อนข้างมาก (ผู้เรียน JC02) จึงมีการพึ่งพาสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นมากกว่าผู้เรียนในกลุ่มเดียวกัน

2. การใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อฝึกทักษะการพูด กลุ่มผู้เรียนในระบบมีการใช้งานมากที่สุด (44.18%) กลุ่มผู้เรียนนอกระบบมีการใช้งานรองลงมา (23.07%) และกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานน้อยที่สุด (14.28%) ซึ่งทักษะการพูดเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการ Output จึงส่งผลให้ผู้ที่จะฝึกทักษะชนิดนี้ส่วนใหญ่จะต้องมีความรู้ที่มากเพียงพอ และมีพื้นที่ที่สามารถแสดงออกทักษะชนิดนี้ออกมาได้ (พื้นที่ในที่นี้หมายถึงสภาพแวดล้อมที่มีการใช้ภาษาญี่ปุ่น) ทำให้ผู้เรียนในระบบที่มีความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันมากกว่ากลุ่มอื่นๆ จะมีแนวโน้มที่เลือกฝึกทักษะการพูดมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ที่มีโอกาสในการใช้ภาษาญี่ปุ่นที่น้อยกว่า

นอกจากนี้ การใช้สื่อ ICT เพื่อฝึกทักษะที่มีลักษณะเป็นการ Output เช่นเดียวกับ ทักษะการพูด อย่างการฝึกทักษะการเขียน และ การฝึกทักษะการพิมพ์ ก็มีแนวโน้มการใช้งานที่น้อยกว่าเป้าหมายการใช้สื่ออื่นๆ ด้วย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง เพราะไม่มีสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นมากเท่ากับผู้เรียนในระบบและ ผู้เรียนนอกระบบ

3. การฝึกทักษะการอ่านในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง มีการใช้งานที่น้อยกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ (14.28%) โดยเป็นสื่อในรูปแบบ Input ชนิดเดียวที่ผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานน้อย หากเปรียบเทียบกับสื่อรูปแบบ Input อื่น ได้แก่ การฝึกการฟัง (57.14%) การฝึกการจำคันจิ (57.14%) การศึกษาไวยากรณ์ (71.42%) และการศึกษาคำศัพท์ (57.14%) ที่เป็นเช่นนี้ ผู้วิจัยคิดว่าสาเหตุน่าจะเกิดจาก 2 ปัจจัยดังต่อไปนี้

3.1 ผู้เรียนด้วยตนเองไม่ทราบว่ามีสื่อ ICT อะไรที่สามารถใช้ในการฝึกการอ่าน เนื่องจาก สื่อที่ใช้ฝึกทักษะการอ่าน เป็นสื่อที่ผู้เรียนในชั้นต้นสามารถเข้าถึงได้ยาก หากปราศจากการแนะนำจากครูผู้สอน จึงส่งผลให้มีการใช้งานที่ต่ำในผู้เรียนกลุ่มนี้

3.2 เป้าหมายในการเรียนของผู้เรียนด้วยตนเองมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ยกตัวอย่างเช่น ผู้เรียน JC01 พบว่ามีเป้าหมายการเรียนรู้คือสามารถฟังรายการโทรทัศน์ ดูอนิเมะที่ตนชอบได้ โดยที่ไม่ต้องอาศัยคำบรรยายภาษาไทย จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับการฝึกการอ่าน แต่จะเน้นไปที่การศึกษาคำศัพท์และการฟังมากกว่า หรือ ผู้เรียน JC03 มีเป้าหมายที่จะเรียนภาษาญี่ปุ่นเพื่อการนำใช้งานในหลากหลายด้าน วิธีการศึกษาจึงเน้นฝึกจากตำราเรียนมาตรฐานอย่าง MINNA NO NIHONGO โดยใช้ภาษาญี่ปุ่นส่วนใหญ่ไปในการเล่นเกมภาษาญี่ปุ่น จึงจำเป็นต้องมีการฝึกการอ่าน ศึกษาคำศัพท์ และจดจำคันจิมากกว่าผู้เรียนด้วยตนเองคนอื่นๆ (ข้อมูลได้จากการสอบถามข้อมูลภายหลังจากผู้เรียนตอบแบบสอบถาม) เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนด้วยตนเองบางคนที่ไม่ได้มีความจำเป็นต้องใช้การอ่านในชีวิตประจำวัน เลือกที่จะไม่ใช้งานสื่อเพื่อฝึกฝนทักษะการอ่าน

4. การใช้สื่อเพื่อฝึกการจำคันจิ ผู้เรียนในระบบมีการใช้งานมากที่สุด (67.44%) ผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานมากรองลงมา (57.14%) และ ผู้เรียนนอกระบบมีการใช้งานน้อยที่สุด (46.15%) โดยทั่วไปแล้ว คันจิที่อยู่ในแบบเรียน อย่าง MINNA NO NIHONGO และ AKIKO TO TOMODACHI จะเพียงพอต่อความรู้ในระดับในระดับพื้นฐาน (N5 - N4) แต่ผู้เรียนในระบบ กลับมีการใช้งานมากกว่าผู้เรียนด้วยตนเอง ซึ่งใช้สื่อ ICT ในการศึกษาภาษาญี่ปุ่นเป็นหลัก และ ผู้เรียนนอกระบบ ซึ่งเป็นกลุ่มที่เรียนผ่านตำราเรียนเหมือนผู้เรียนในระบบ ผู้วิจัยคิดว่าเกิดจาก 4 ปัจจัยดังต่อไปนี้

4.1 ผู้เรียนในระบบ ใช้สื่อเพื่อศึกษาคันจิที่ไม่มีอยู่ในตำราเรียนเพิ่มเติม เนื่องจากจะนำไปใช้ในเป้าหมายส่วนตัวต่างๆ เช่น การแปลคันจิที่ไม่รู้จักเมื่ออ่านหนังสือการ์ตูนญี่ปุ่น หรือ ใช้เพื่อการศึกษาความรู้เพิ่มเติม เป็นต้น

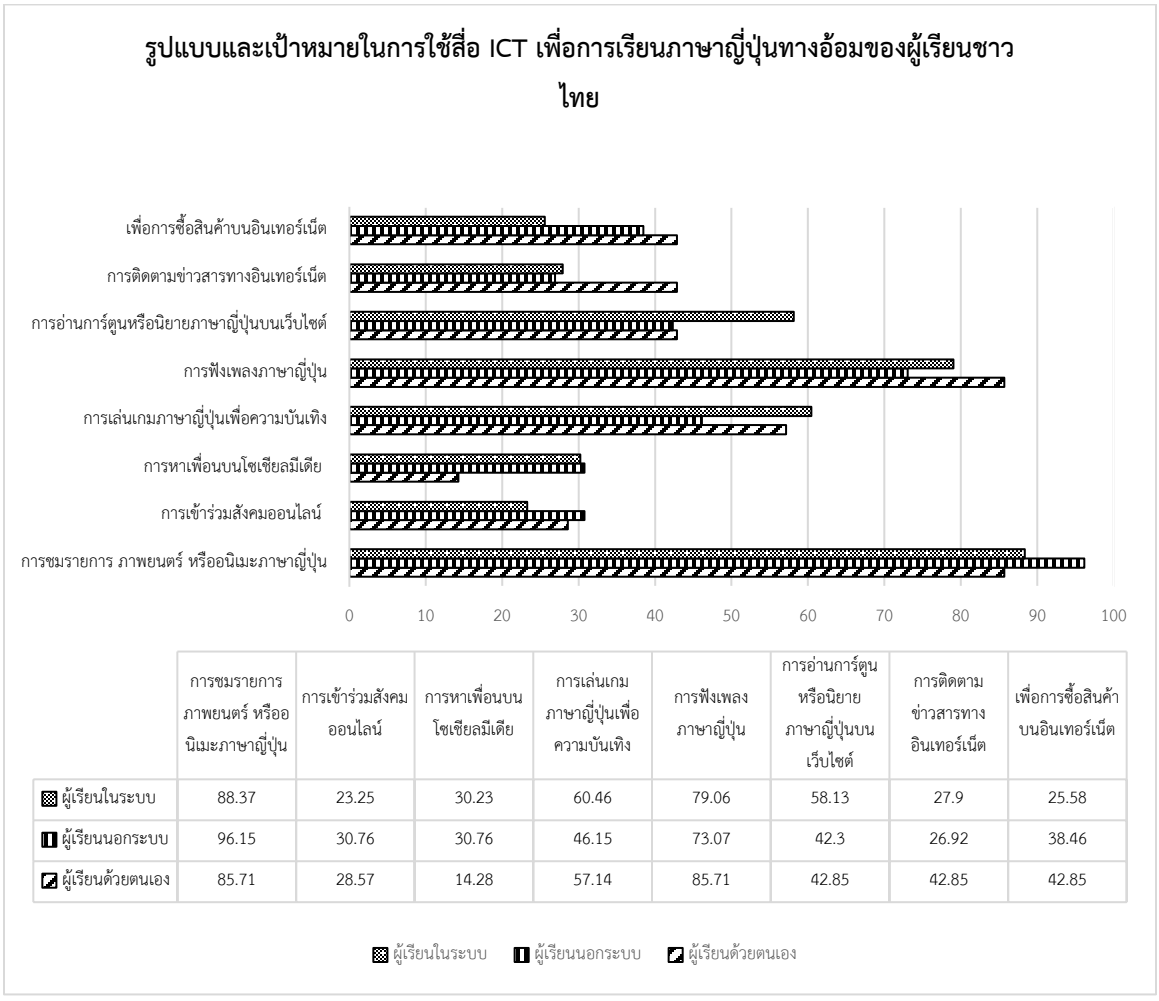
4.2 ผู้เรียนในระบบ อาจจะใช้สื่อดังกล่าวเพื่อทบทวนความรู้ที่ได้เรียนไป เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนอาจจะมีความสามารถในการจดจำคันจิที่ไม่เท่ากัน จึงใช้สื่อ ICT มาเป็นตัวช่วยให้สามารถจดจำได้ดีขึ้น และ เพิ่มความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นของตัวผู้เรียน

4.3 ผู้เรียนด้วยตนเองบางคน อาจจะไม่ทราบความจำเป็นในการศึกษาคันจิ เนื่องจากวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในกลุ่มนี้มีค่อนข้างหลากหลาย บางคนศึกษาด้วยตนเองผ่านตำราเรียน (ผู้เรียน JC03) บางคนศึกษาจากคลิปวิดีโอสอนภาษาเพียงอย่างเดียว (ผู้เรียน JC01) จึงทำให้ผู้เรียนด้วยตนเองที่เรียนผ่านเพียงสื่อวิดีโอนั้น อาจจะไม่ทราบว่าตนจำเป็นต้องศึกษาคันจิอย่างไร หากเปรียบเทียบกับผู้เรียนด้วยตนเองที่ศึกษาจากตำราเรียน ที่ทำให้ผู้เรียนได้มีการฝึกที่รอบด้าน จะผู้เรียนกลุ่มนี้ทราบถึงความจำเป็นของคันจิ และมีการใช้สื่อ ICT เพื่อการศึกษาเพิ่มเติมมากกว่า

4.4 ผู้เรียนนอกระบบไม่เห็นความจำเป็นในการศึกษาคันจิเพิ่มเติมนอกห้องเรียน เนื่องจากความรู้ที่ได้รับในห้องเรียนนั้น สามารถเติมเต็มความต้องการด้วยส่วนใหญ่ของผู้เรียนได้แล้ว

จากการสำรวจการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการเรียนทางอ้อมของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม พบว่ามีการใช้ในลักษณะที่เหมือนและที่แตกต่างกันไป ดังภาพที่ 5.3

ภาพที่ 5.3 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมของผู้เรียนชาวไทย



	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น	การเข้าร่วมสังคมออนไลน์	การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย	การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง	การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น	การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์	การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต	เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
ผู้เรียนในระบบ	88.37	23.25	30.23	60.46	79.06	58.13	27.9	25.58
ผู้เรียนนอกระบบ	96.15	30.76	30.76	46.15	73.07	42.3	26.92	38.46
ผู้เรียนด้วยตนเอง	85.71	28.57	14.28	57.14	85.71	42.85	42.85	42.85

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ (45คน) ผู้เรียนนอกระบบ (26คน) และผู้เรียนด้วยตนเอง (7 คน)

จากการสำรวจการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมของผู้เรียน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (ต่างกันเกิน 15 %) 4 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดียของผู้เรียนในระบบและนอกระบบมีการใช้งานที่ใกล้เคียงกัน (30.23% และ 30.76% ตามลำดับ) แต่ผู้เรียนด้วยตนเองกลับมีการใช้งานเพียงแค่ 14.28% เท่านั้น โดยเหตุน่าจะเกิดจากผู้เรียนยังไม่มีความมั่นใจในการใช้ภาษาญี่ปุ่นที่เรียนด้วยตนเอง จึงส่งผลให้มีการใช้งานเพื่อการติดต่อสื่อสาร ซึ่ง

จำเป็นต้องมีความรู้ภาษาญี่ปุ่นในระดับที่สูง (สำหรับผู้เรียนชั้นต้น) และจะต้องมีประสบการณ์การใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียน ส่งผลให้กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง ซึ่งมีประสบการณ์การใช้ภาษาญี่ปุ่นที่ค่อนข้างน้อยกว่าผู้เรียนในระบบ และ ผู้เรียนนอกระบบ จะไม่ค่อยมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการหาเพื่อนบนโซเชียล เนื่องจากยังขาดแคลนทักษะที่จำเป็นต่อการใช้งานสื่อในเป้าหมายดังกล่าว

นอกจากนี้ แม้แต่ในผู้เรียนในระบบ และ ผู้เรียนนอกระบบเองก็ตาม ก็ยังมีการใช้สื่อเพื่อเป้าหมายในการหาเพื่อนบนโซเชียลที่ค่อนข้างน้อย หากเทียบกับการใช้สื่อ ICT เพื่อเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมในเป้าหมายอื่นๆ ผู้วิจัยคิดว่า นอกจากปัญหาเรื่องขาดความมั่นใจของผู้เรียนด้วยตนเองแล้ว ผู้เรียนในระบบ และ ผู้เรียนนอกระบบส่วนใหญ่ ก็อาจจะยังไม่มีความรู้มากเพียงพอที่จะใช้สื่อ ICT เพื่อเป้าหมายนี้เช่นเดียวกัน

2. การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์ ผู้เรียนในระบบมีการใช้งานมากที่สุด (58.13%) ผู้เรียนนอกระบบและผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน (42.30% และ 42.85% ตามลำดับ) โดยสาเหตุที่ผู้เรียนในระบบมีการใช้งานในลักษณะนี้ มากกว่าผู้เรียนอีก 2 กลุ่ม ผู้วิจัยคิดว่าอาจจะเกิดมากจาก 2 ปัจจัยดังต่อไปนี้

2.1 ผู้เรียนในระบบเป็นผู้เรียนที่ยังอยู่ในวัยเรียน (ส่วนใหญ่อายุไม่เกิน 18 ปี) ซึ่งอาจจะมีการเสพสื่อบันเทิงมากกว่าผู้เรียนนอกระบบ (ส่วนมากเป็นผู้เรียนที่เป็นนักศึกษา และผู้ใหญ่วัยทำงาน)

2.2 ผู้เรียนในระบบ อาจจะถูกครูผู้สอนบางท่านแนะนำให้ลองอ่านการ์ตูนหรือนิยาย เพื่อจะได้ลองนำภาษาญี่ปุ่นที่สอนไปมาใช้งานจริง และเป็นแรงจูงใจในศึกษาการภาษาญี่ปุ่นเพิ่มเติม

3. การใช้สื่อ ICT เพื่อการติดตามข่าวสารบนอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานมากที่สุด (42.85%) ผู้เรียนในระบบมีการใช้งาน (27.90%) และผู้เรียนนอกระบบมีการใช้งาน (26.92%) ผู้วิจัยคิดว่า อาจจะเกิดจากการที่ผู้เรียนด้วยตนเองนั้น อาจจะมีการศึกษาการใช้ภาษาญี่ปุ่นผ่าน SNS โดยเฉพาะ Twitter ของศิลปินญี่ปุ่น (ดังที่ได้อธิบายไปในบทที่ 4 ในหัวข้อ 4.5) เนื่องจากผู้เรียนกลุ่มนี้ เข้าถึงสื่อที่ใช้ฝึกการฟังยากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ โดยเฉพาะผู้เรียนที่เรียนผ่านรายการสอนภาษาเพียงอย่างเดียวโดยไม่ได้ศึกษาจากตำราเรียนเลย ก็จะขาดแคลนสื่อการอ่าน ทำให้อาจจะมีการใช้วิธีการติดตามข่าวสารของคนญี่ปุ่น เพื่อศึกษาวิธีการเขียน วิธีการพูด ที่คนญี่ปุ่นใช้จริง ทดแทนสื่อการอ่านซึ่งผู้เรียนไม่มี นอกจากนี้การติดตามข่าวสารของญี่ปุ่นก็เป็นแรงจูงใจในการเรียนและพัฒนาภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนบางคนด้วย

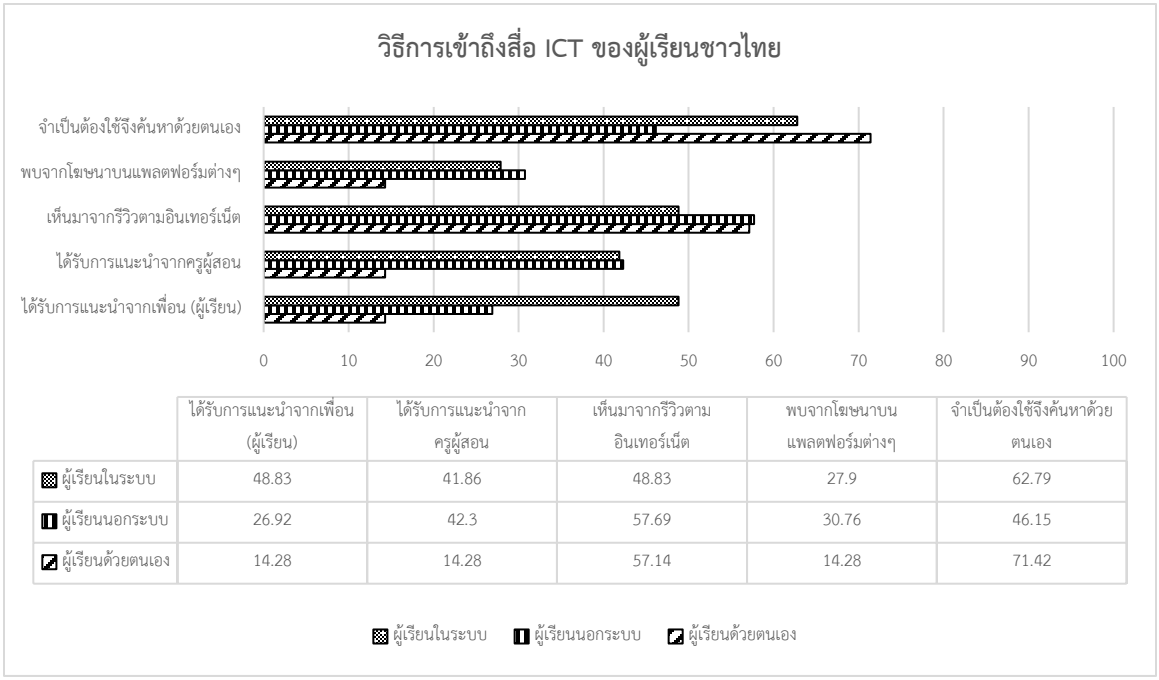
4. การใช้สื่อ ICT เพื่อการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนด้วยต้นเองมีการใช้มากที่สุด (42.85%) ผู้เรียนนอกระบบมีการใช้งานมากรองลงมา (38.46%) และผู้เรียนในระบบมีการใช้งานน้อยที่สุด (25.58%) สำหรับประเด็นนี้ผู้วิจัยคิดว่าอาจจะเกิดจากการที่ผู้เรียนในระบบส่วนมากเป็นนักเรียนที่อายุน้อยกว่า 18 ปี ทำให้การใช้เงินในการซื้อของผ่านระบบอินเทอร์เน็ตอาจจะยังทำได้ไม่บ่อยเท่าผู้เรียนอีกสองกลุ่ม (ผู้เรียนนอกระบบและผู้เรียน

ด้วยตนเองส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน) เนื่องจากผู้เรียนในระบบยังขาดแคลนในด้านคุณทรัพย์ โดยปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลต่อการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนในระบบด้วย (รายละเอียดสามารถดูได้ในหัวข้อที่ 6.1)

5.3 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน 3 กลุ่ม

จากการสำรวจวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม พบว่ามีวิธีการเข้าถึงที่เหมือนและที่แตกต่างกันไปดังตารางภาพที่ 5.4

ภาพที่ 5.4 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบวิธีการเข้าถึงสื่อของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย



	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	พบจากโฆษนาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง
ผู้เรียนในระบบ	48.83	41.86	48.83	27.9	62.79
ผู้เรียนนอกระบบ	26.92	42.3	57.69	30.76	46.15
ผู้เรียนด้วยตนเอง	14.28	14.28	57.14	14.28	71.42

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ (45คน) ผู้เรียนนอกระบบ (26คน) และผู้เรียนด้วยตนเอง (7 คน)

จากการสำรวจวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (ต่างกันเกิน 15 %) 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ผู้เรียนด้วยตนเองมีการได้รับการแนะนำจากเพื่อนผู้เรียน (14.28%) และจากครูผู้สอน (14.28%) ซึ่งเป็นเรื่องปกติสำหรับกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง เนื่องจากเกิดจากการศึกษาด้วยตนเองจึงยากที่จะหาผู้ที่จะมาแนะนำสื่อต่างๆ โดยเฉพาะครูผู้สอน ซึ่งปกติจะไม่มีในผู้เรียนกลุ่มนี้

ผู้เรียนนอกระบบมีการเข้าถึงสื่อจากการแนะนำจากเพื่อนผู้เรียนเพียง (26.92%) เท่านั้นซึ่งมีจำนวนที่น้อยหากเปรียบเทียบกับผู้เรียนในระบบที่ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (48.83%) ซึ่งที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากกลุ่มผู้เรียน

นอกระบบส่วนใหญ่ที่เป็นประชากรในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นจากหลักสูตรบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัย และผู้เรียนจากโรงเรียนสอนภาษา ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดการเรียนการสอนประมาณ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้ผู้เรียนอาจจะไม่ได้พบกันทุกวัน เหมือนกับกลุ่มผู้เรียนในระบบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียนมัธยมปลายที่เรียนในเอกภาษาญี่ปุ่น ส่งผลให้ผู้เรียนนอกระบบไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนคนอื่นมากเท่ากับผู้เรียนในระบบ และยากที่จะได้รับการแนะนำจากเพื่อนผู้เรียนที่ตนอาจจะไม่ได้สนิทด้วย

2. ผู้เรียนนอกระบบมีการเข้าถึงสื่อ ICT จากความจำเป็นจึงการค้นหาด้วยตนเองเพียง (46.15%) เมื่อเปรียบเทียบกับ ผู้เรียนด้วยตนเอง (71.42%) และผู้เรียนในระบบ (62.79%) โดยที่เป็นเช่นนี้ ผู้วิจัยคิดว่าผู้เรียนนอกระบบกลุ่มนี้อาจจะมีความพึงพอใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นภายในคาบเรียน และเมื่อออกไปนอกห้องเรียนก็อาจจะไม่ได้มีความจำเป็นเพิ่มเติมที่ต้องใช้สื่อ ICT มากเท่ากับกลุ่มผู้เรียนในระบบ ที่มีการเรียนและใช้ภาษาญี่ปุ่นบ่อยครั้งกว่า และ กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองที่จำเป็นต้องอาศัยสื่อเหล่านี้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่น เนื่องจากไม่มีผู้สอนเหมือนกับผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ

3. ผู้เรียนมีการเข้าถึงสื่อ ICT จากการพบบนโฆษณาแพลตฟอร์มต่างๆ ที่ค่อนข้างน้อย โดยผู้เรียนนอกระบบมีการใช้งานมากที่สุด (30.76%) ผู้เรียนในระบบมีการใช้งานรองลงมา (27.9%) และผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานที่น้อยที่สุด (14.28%) โดยสาเหตุที่เป็นเช่นนี้ ผู้วิจัยคิดว่าสื่อ ICT ต่างๆ โดยเฉพาะสื่อสำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่น มักจะไม่ค่อยถูกนำมาโฆษณาบนแพลตฟอร์มที่คนไทยใช้งาน จึงยากที่ผู้เรียนจะเห็นสื่อเหล่านั้น และทำให้ผู้เรียนชาวไทยไม่ค่อยมีการเข้าถึงสื่อจากการเห็นโฆษณามากเท่ากับวิธีการอื่นๆ

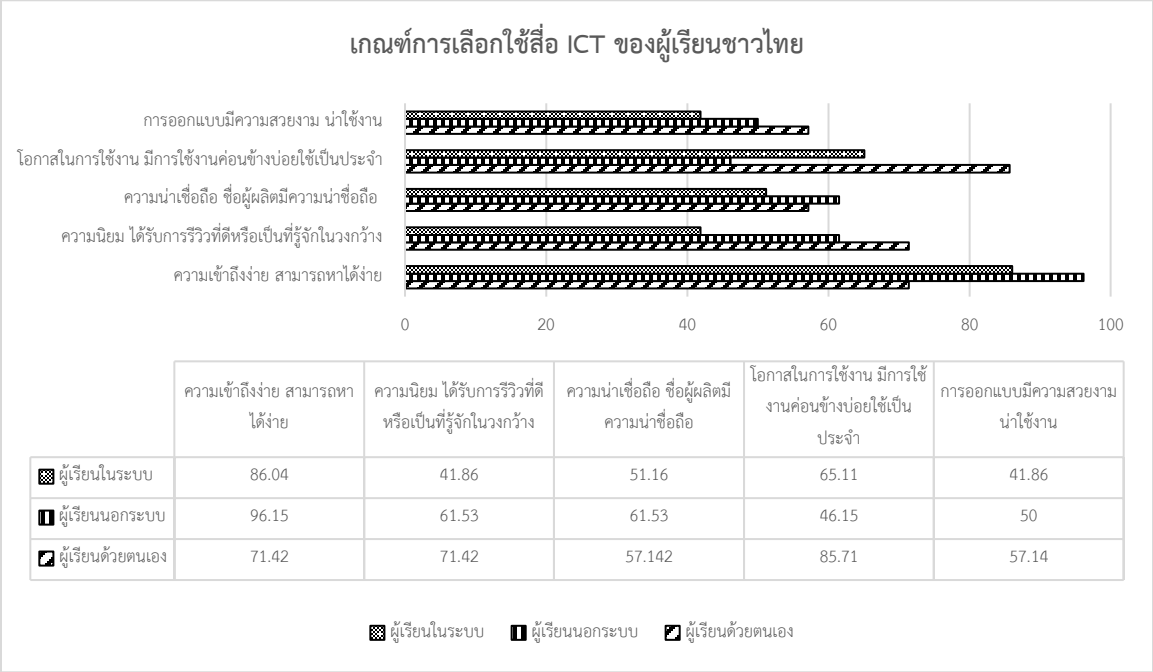
5.4 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียน 3 กลุ่ม

จากการสำรวจเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่มพบว่ามีเกณฑ์ที่เหมือนและที่แตกต่างกันไป ดังตารางภาพที่ 5.5 ในหน้าถัดไป

จากการสำรวจเกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (ต่างกันเกิน 15 %) 4 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. การเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย เป็นเกณฑ์ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้งานในการเลือกสื่อ ICT โดยที่กลุ่มผู้เรียนนอกระบบ มีการใช้มากที่สุด (96.15%) ผู้เรียนในระบบ มีการใช้งานมากรองลงมา (86.04%) และผู้เรียนด้วยตนเอง มีการใช้น้อยที่สุด (71.42%) ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ผู้เรียนด้วยตนเอง มีการใช้งานเกณฑ์นี้น้อยกว่าผู้เรียนอีก 2 กลุ่ม อาจจะเกิดจากการที่ ผู้เรียนด้วยตนเองแต่ละคน อาจจะมีความต้องการในการเรียนภาษาที่ไม่เหมือนกัน และ มีวิธีการเรียนที่แตกต่างกันไป ทำให้ผู้เรียนบางคนอาจจะเลือกใช้สื่อตามความต้องการของตนเองมากกว่าแม้ว่าจะเป็นสื่อที่หาได้ยากกว่าปกติก็ตาม

ภาพที่ 5.5 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบเกณฑ์การเลือกใช้สื่อของผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชาวไทย



	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย	ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง	ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ	โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ	การออกแบบมีความสวยงามน่าใช้งาน
ผู้เรียนในระบบ	86.04	41.86	51.16	65.11	41.86
ผู้เรียนนอกระบบ	96.15	61.53	61.53	46.15	50
ผู้เรียนด้วยตนเอง	71.42	71.42	57.142	85.71	57.14

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ (45คน) ผู้เรียนนอกระบบ (26คน) และผู้เรียนด้วยตนเอง (7 คน)

2. ผู้เรียนในระบบไม่ค่อยให้ความสำคัญกับความนิยมของสื่อ ICT ที่ตนใช้มากเท่ากับ ผู้เรียนนอกระบบ (61.53%) และผู้เรียนด้วยตนเอง (71.42%) โดยผู้เรียนในระบบมีการใช้เกณฑ์ดังกล่าวเพียง 41.86% เท่านั้น ผู้วิจัยคิดว่าสาเหตุอาจจะเกิดจาก การที่ผู้เรียนกลุ่มในระบบ มีความถี่ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่บ่อยกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ทำให้ผู้เรียนในระบบได้รับการฝึกฝนที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียนแล้ว ความจำเป็นในการใช้สื่อเพื่อการเรียนนอกห้องเรียนอาจจะน้อยผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ หากผู้เรียนจะใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้นอกห้องเรียนก็จะเลือกใช้สื่อ ICT เพื่อใช้ในการตอบสนองความต้องการส่วนตัวมากกว่า โดยไม่ได้สนใจว่าเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมหรือไม่

3. โอกาสในการใช้งานสื่อ ผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้เกณฑ์นี้ถึง 85.71% เนื่องจากผู้เรียนกลุ่มดังกล่าวใช้วิธีการเรียน ซึ่งจำเป็นต้องมีการพึ่งพาสื่อ ICT อย่างมาก เนื่องจากไม่มีผู้ที่สอนภาษาให้ จึงจำเป็นต้องอาศัยสื่อ ICT เป็นหลัก ทำให้สื่อที่สามารถใช้งานได้บ่อยหรือใช้งานได้เป็นระยะเวลานานๆ จะเป็นสื่อที่ผู้เรียนกลุ่มนี้ให้ความสำคัญมากกว่าสื่อๆ

ผู้เรียนในระบบมีการใช้เกณฑ์โอกาสในการใช้งานมากรองลงมา (65.11%) ซึ่งน้อยกว่าผู้เรียนในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง เพราะผู้เรียนกลุ่มนี้ไม่ได้มีความจำเป็นต้องพึ่งพาสื่อ ICT มากเท่ากลุ่มดังกล่าว โดยอาจจะมีสื่อที่ใช้งานเป็นประจำอย่างสื่อประเภทพจนานุกรม และก็มีสื่อที่ใช้งานบ้างหรือนานๆ ครั้งจึงใช้อยู่รวมกัน ทำให้ไม่ได้ให้

ความสำคัญกับโอกาสในการใช้งานมากเท่ากับผู้เรียนด้วยตนเอง

ผู้เรียนนอกระบบมีการใช้เกณฑ์โอกาสในการใช้งานน้อยที่สุด (46.15%) สาเหตุอาจจะเกิดจาก การที่เป็นกลุ่มที่มีการเรียนภาษาญี่ปุ่นน้อยครั้งที่สุด (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง) อีกทั้ง ในกรณีที่หากผู้เรียนบางคนไม่ค่อยมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นนอกห้องเรียน ก็จะทำให้ค่าเฉลี่ยความถี่ในการใช้สื่อ ICT เพื่อศึกษาภาษาญี่ปุ่นนอกห้องเรียน มีความถี่ที่น้อยตามไปด้วย ส่งผลให้ผู้เรียนนอกระบบไม่ได้ให้ความสำคัญกับโอกาสในการใช้งานสื่อ ICT เท่ากับกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง ที่มีใช้งานสื่อ ICT ในการเรียนเป็นหลัก และกลุ่มผู้เรียนในระบบที่มีการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่บ่อยครั้งกว่า

4. ผู้เรียนในระบบไม่ค่อยให้ความสำคัญกับความสวยงามของสื่อ ICT (41.86%) มากเท่ากับผู้เรียนด้วยตนเอง (57.14%) และผู้เรียนนอกระบบ (50%) มีสาเหตุมาจาก การที่ผู้เรียนในระบบให้ความสำคัญกับ การเลือกใช้งานสื่อ ICT ที่ตอบสนองความต้องการของตน โดยมีความสวยงามน่าใช้งานเป็นเพียงเหตุผลรอง ในการเลือกใช้งานเพียงเท่านั้น

5.5 สรุป

ในเบื้องต้น กลุ่มประชากรในงานวิจัยที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่มักจะเป็นกลุ่มผู้เรียนในระบบ โดยทั่วไปจะไม่มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อทำการสำรวจ ทำให้ไม่ทราบว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไร

ก่อนทำการสำรวจผู้วิจัยคาดการณ์ว่ากลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองจะมีการใช้งานสื่อ ICT ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ เนื่องจากผู้เรียนด้วยตนเองมีความขาดแคลนในด้านครูผู้สอน จึงจำเป็นต้องมีการพึ่งพาสื่อ ICT เพื่อเติมเต็มในส่วนที่ตนไม่มี และกลุ่มผู้เรียนนอกระบบจะมีการใช้งานสื่อ ICT ที่มากรองลงมา เนื่องจากผู้เรียนส่วนใหญ่มีการเรียนภาษาญี่ปุ่นเพียง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จึงจำเป็นต้องใช้สื่อ ICT เพื่อใช้งานการศึกษาเพิ่มเติมนอกห้องเรียน สุดท้ายกลุ่มผู้เรียนในระบบจะมีความจำเป็นในการใช้งานสื่อที่น้อยที่สุด เนื่องจากมีการเรียนภาษาญี่ปุ่นบ่อยที่สุด (เฉลี่ยวันละ 1 ครั้ง) การเรียนการสอนภายในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวจึงน่าจะเพียงพอสำหรับผู้เรียนในกลุ่มนี้แล้ว

อย่างไรก็ตามดังที่เห็นได้จากตารางที่ 5.4 จะเห็นได้ว่าผู้เรียนในระบบเป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีการใช้งานภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันที่มากที่สุด เนื่องจากมีการใช้งานในห้องเรียนทุกวัน และผู้เรียนนอกระบบที่มีการเรียนเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้งมีการใช้งานในชีวิตประจำวันที่น้อยที่สุด แต่ในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง กลับมีการใช้งานในจำนวนที่มากกว่าผู้เรียนนอกระบบในทุกด้าน อย่างไรก็ตามเฉพาะในด้านการฟังผู้เรียนด้วยตนมีการใช้งานที่สูงกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ จึงเป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มผู้เรียนนอกระบบซึ่งเป็นผู้เรียนวัยทำงาน โดยส่วนใหญ่มีอายุที่ค่อนข้างมาก (มี 12 คนที่อายุมากกว่า 36 ปี คิดเป็น 46.15% ของประชากรในกลุ่ม) อาจจะมีเวลาในการใช้

ภาษาญี่ปุ่นนอกห้องเรียนน้อยกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ จึงทำให้มีค่าเฉลี่ยการใช้งานภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันที่ต่ำกว่ากลุ่มอื่นๆ

ตารางที่ 5.4 ตารางสรุปการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

ทักษะ	ความถี่ในการใช้งานทักษะของ ผู้เรียนในระบบ	ความถี่ในการใช้งานทักษะของ ผู้เรียนนอกระบบ	ความถี่ในการใช้งานทักษะของ ผู้เรียนด้วยตนเอง
การฟัง	ปานกลาง (3.34)	ปานกลาง (2.61)	มาก (3.57)
การพูด	ปานกลาง (2.60)	น้อย (1.61)	น้อย (1.71)
การอ่าน	ปานกลาง (3.37)	น้อย (2.42)	ปานกลาง (3.14)
การเขียน	ปานกลาง (2.97)	น้อย (1.73)	น้อย (2.42)

จากการสำรวจผู้เรียน 3 กลุ่ม พบว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (จะไม่อธิบายในประเด็นการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมเนื่องจากไม่พบความแตกต่างอย่างชัดเจน)

1. กลุ่มผู้เรียนในระบบ มีลักษณะดังต่อไปนี้

1.1 ด้านการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของกลุ่มผู้เรียนในระบบ

จากตารางที่ 5.2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียนชาวไทยพบว่า ผู้เรียนในระบบเป็นผู้เรียนที่มีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงมากที่สุด โดยผู้เรียนในระบบมีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อเป้าหมายในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นส่วนใหญ่ที่มากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ เนื่องจาก ผู้เรียนในระบบอาจจะมีความกังวลในเรื่องผลการเรียนเนื่องจากวิชาภาษาญี่ปุ่นเป็นวิชาที่ส่งผลต่อผู้เรียนในระบบอย่างมาก โดยเฉพาะผู้เรียนในแผนศิลป์ภาษาญี่ปุ่น ซึ่งจะต้องมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยเนื่องจากผู้เรียนจะต้องศึกษาภาษาญี่ปุ่นในเวลาที่จำกัด (มีเวลาประมาณ 3 ปี หากผู้เรียนเริ่มศึกษาญี่ปุ่นในระดับชั้นมัธยมตอนปลาย) จึงจำเป็นต้องมีการใช้สื่อ ICT เข้ามาช่วยเสริมการเรียนภาษาของตนเพื่อที่จะได้พัฒนาทักษะทางภาษาและความรู้ทางภาษาให้ได้มากที่สุดก่อนจะ เริ่มการสอบเข้ามหาวิทยาลัย นอกจากนี้กลุ่มผู้เรียนในระบบที่เป็นผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย (นักศึกษา/นิสิต) ก็จำเป็นต้องมีการสอบเพื่อวัดความรู้ จึงจำเป็นต้องมีการใช้สื่อ ICT เข้ามาแบ่งเบาภาระในการอ่านหนังสือของตน กล่าวได้ว่าผู้เรียนในระบบมีความกังวล และมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาภาษาญี่ปุ่นของตน (โดยเฉพาะด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ และคันจิ) มากกว่าผู้เรียนนอกระบบและผู้เรียนด้วยตนเอง จึงมีการใช้งานสื่อ ICT ที่มากกว่าผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม

1.2 ด้านการเข้าถึงสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนในระบบ

ผู้เรียนมีการเข้าถึงสื่อจากการค้นหาด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ จึงสามารถกล่าวได้ว่าผู้เรียนในระบบ คิดว่าการใช้งานสื่อ ICT เป็นเรื่องจำเป็นสำหรับผู้เรียน ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่เป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีการใช้งานภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันมาก จึงมีความเข้าใจในข้อบกพร่องของตนมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ และต้องการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว ผ่านการฝึกฝนด้วยสื่อ ICT

1.3 ด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICTของกลุ่มผู้เรียนในระบบ

พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกสื่อจาก ความเข้าถึงง่าย หาได้ง่ายมากที่สุด ทำให้ผู้เรียนมักจะเลือกใช้งานสื่อในรูปแบบ input เนื่องจากมีจำนวนมาก และหาได้ง่ายกว่าสื่อในรูปแบบ output

2. กลุ่มผู้เรียนนอกระบบ มีลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 ด้านการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของของกลุ่มผู้เรียนนอกระบบ

พบว่าโดยภาพรวมแล้วมีการใช้งานเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงในเป้าหมายที่คล้ายคลึงกับผู้เรียนในระบบ โดยมีการใช้สื่อ ICT มากเป็นอันดับที่ 2 อย่างไรก็ตาม ในกรณีการใช้สื่อ ICT ในเป้าหมายการศึกษาไวยากรณ์และการศึกษาคำศัพท์ มีการใช้งานมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเกิดจากการที่ผู้เรียนนอกระบบมีเป้าหมายการเรียนที่แตกต่างกัน การเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่สามารถครอบคลุมความต้องการบางชนิดของผู้เรียนได้ เช่น ในด้านคำศัพท์ผู้เรียนกลุ่มดังกล่าวจะมีการใช้งานคำศัพท์ที่แตกต่างกัน (เนื่องอาจจะมาจากคนละสายงาน) จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ตนจำเป็นต้องใช้

2.2 ด้านการเข้าถึงสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนนอกระบบ

ผู้เรียนนอกระบบมีการเข้าถึงสื่อ ICT จากการเห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต เป็นส่วนใหญ่ โดยอาจจะไม่ได้ค้นหาตามความจำเป็นเหมือนกลุ่มผู้เรียนในระบบ เนื่องจากผู้เรียนกลุ่มนี้มีเป้าหมายการเรียนรู้แตกต่างกับผู้เรียนในระบบ ซึ่งอาจจะจำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสอบในโรงเรียนหรือใช้ในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยต่างๆ นอกจากนี้ผู้เรียนกลุ่มนี้ยังได้รับการแนะนำจากเพื่อนที่ผู้เรียนที่น้อยกว่าผู้เรียนในระบบ ซึ่งอาจจะเกิดจากความสนิทสนมของผู้เรียนในห้องเรียนเดียวกันมีน้อยจากปัจจัยต่างๆ เช่น มีการเรียนเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (โรงเรียนสอนภาษาบางที่เป็นเรียนออนไลน์) ผู้เรียนจึงอาจจะไม่สนิทกัน หรือเรื่องความแตกต่างของช่วงวัยก็ทำให้ผู้เรียนมีความต้องการสื่อที่แตกต่างกัน และไม่สามารถแนะนำสื่อที่ตนใช้ให้กับเพื่อนผู้เรียนต่างวัยได้ (ผู้เรียนในระบบส่วนมากเป็นนักเรียนมัธยมปลายหรือนักศึกษาจึงไม่มีความแตกต่างด้านอายุ)

2.3 ด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนนอกระบบ

พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกสื่อจาก ความเข้าถึงง่าย หาได้ง่ายมากที่สุด ทำให้ผู้เรียนมักจะเลือกใช้งานสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นเหมือนกับผู้เรียนในระบบ

3. กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง มีลักษณะดังต่อไปนี้

3.1 ด้านการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

มีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงที่น้อยกว่าผู้เรียนทุกกลุ่ม โดยในด้านการใช้เพื่อการฝึกทักษะการฟังมีการใช้งานที่น้อย อย่างไรก็ตามจากตารางที่ 5.4 เห็นได้ว่าผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้ทักษะการฟังมากในชีวิตประจำวันมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ จึงเป็นไปได้ว่าผู้เรียนกลุ่มนี้อาจจะมีการพัฒนาทักษะการฟัง จากสื่อ ICT สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมมากกว่าการใช้สื่อที่ถูกออกแบบมาเพื่อการฝึกทักษะการฟังโดยเฉพาะ

นอกจากนี้ ในกรณีของเป้าหมายการใช้งานเพื่อฝึกทักษะการอ่านซึ่งเป็นสื่อรูปแบบ input ซึ่งมีแนวโน้มการใช้งานที่สูงในผู้เรียนในระบบ และผู้เรียนนอกระบบ กลับมีการใช้งานที่น้อยในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง จึงเป็นไปได้ว่า การขาดแคลนในส่วนของครูผู้สอนทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงสื่อบางประเภทได้ หรืออาจจะไม่เห็นความสำคัญของการฝึกทักษะบางประการ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการใช้งานในชีวิตประจำวันเหมือนกับผู้เรียนในระบบ และผู้เรียนนอกระบบ (ผู้เรียนจะฝึกทักษะการอ่านจากบทอ่านในแบบเรียนเพียงอย่างเดียวโดยไม่หาสื่อ ICT มาใช้ฝึกทักษะเพิ่มเติม)

3.2 ด้านการเข้าถึงสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

ผู้เรียนด้วยตนเองมีข้อจำกัดคือไม่สามารถพึ่งพาคนอื่นได้ จึงจำเป็นต้องมีการค้นหาด้วยตนเอง และมีการเข้าถึงสื่อจากการเห็นจากรีวิวทางอินเทอร์เน็ตที่มากอย่างเห็นได้ชัด ทำให้สื่อบางประเภทที่เข้าถึงได้ยาก (เนื่องจากมีจำนวนน้อย) หรือสื่อที่ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญ (เช่นสื่อสำหรับฝึกทักษะการอ่าน) จะไม่ถูกใช้งานในผู้เรียนกลุ่มนี้

3.3 ด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกสื่อจาก โอกาสในการใช้งานมากที่สุด เนื่องจากผู้เรียนด้วยตนเอง เป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีความจำเป็นต้องใช้สื่อ ICT มากเนื่องจากขาดปัจจัยในด้านครูผู้สอน ทำให้จำเป็นต้องหาสื่อที่สามารถใช้งานได้บ่อยครั้ง และใช้งานได้เป็นระยะเวลานานมาทดแทนในส่วนที่ตนขาดไป

นอกจากปัจจัยต่างๆ ที่ได้กล่าวมา การที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีการใช้สื่อ ICT เสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่นในจำนวนที่แตกต่างกัน อาจจะเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนในกลุ่มต่างๆ มีไม่เท่ากันโดยจากการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเองพบว่าครูผู้สอนมีบทบาทที่สำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (英保 2016) และพบอีกว่ากลยุทธ์การเรียนภาษาทั้ง 6 ของ Oxford กลยุทธ์ที่ผู้เรียนส่วนมากเลือกใช้งานก็คือ กลยุทธ์ทางสังคม ซึ่งจำเป็นต้องมีเพื่อนผู้เรียนจึงจะสามารถใช้กลยุทธ์การเรียนภาษานี้ได้ (中嶋他 2022) จึงเป็นไปได้ว่า เหตุที่ทำให้ผู้เรียนนอกระบบและผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเองที่น้อยกว่าผู้เรียนในระบบ อาจจะจะ เกิดจากการขาดแคลนปัจจัยเหมาะสม

สำหรับการกระตุ้นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ยกตัวอย่างเช่น กลุ่มผู้เรียนนอกระบบซึ่งมีการเรียนภาษาญี่ปุ่นเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้งอาจจะมีความสนิทสนมกับเพื่อนผู้เรียนที่น้อยกว่ากลุ่มผู้เรียนในระบบ จึงมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการกระตุ้นพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่น้อยกว่า และกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองที่ขาดแคลนทั้งผู้สอนและเพื่อนผู้เรียน จึงสามารถกล่าวได้ว่า ไม่มีปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนเลย จึงทำให้การใช้งานสื่อเพื่อเรียนรู้ด้วยตนเองที่น้อยกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ โดยจะขอสรุปเอาไว้ในตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 ตารางสรุปปัจจัยที่จำเป็นต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

กลุ่มผู้เรียน	ปัจจัยด้านเพื่อนผู้เรียน	ปัจจัยด้านครูผู้สอน	การใช้งานสื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
1. ผู้เรียนในระบบ	มี (สนิทมาก)	มี	มีการใช้งานมากที่สุด
2. ผู้เรียนนอกระบบ	มี (สนิทน้อย)	มี	มีการใช้งานมากเป็นลำดับที่ 2
3. ผู้เรียนด้วยตนเอง	ไม่มี	ไม่มี	มีการใช้งานน้อยที่สุด

บทที่ 6

ความต้องการและข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาสื่อ ICT ในอนาคต

ในบทนี้จะทำการแจกแจงและสรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน โดยในบทนี้จะทำการนำเสนอใน 3 ประเด็นได้แก่ 6.1 อุปสรรคในใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย 6.2 ความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT และ 6.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นในอนาคต และจะสรุปความในหัวข้อที่ 6.4

6.1 อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย

จากการสำรวจอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่ามีผู้เรียนที่มีอุปสรรคในใช้งานสื่อ 52 คน จากทั้งหมด 78 คน (คิดเป็น 66.66%) โดยได้นำปัญหาที่ผู้เรียนกล่าวมาแบ่งประเภทดัง ตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 ตารางแสดงอุปสรรคในการใช้งานสื่อของผู้เรียนชาวไทย

ปัญหา		จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. ปัญหาการเข้าถึงสื่อ	ไม่ทราบว่าจะเข้าถึงสื่ออย่างไร	15	28.85 %
	สื่อสำหรับฝึกทักษะการพูดมีอยู่น้อย	5	9.62 %
	สื่อกระจัดกระจาย ไม่รวมอยู่ที่เดียวกัน	2	3.85 %
2. ปัญหาด้านภาษา	คำศัพท์และคันจิที่ใช้ในสื่อมีความยากเกินไป	5	9.62 %
	สื่อไม่สนับสนุนภาษาไทย	4	7.69 %
3. ปัญหาด้านเนื้อหาของสื่อ	ความผิดพลาดของเนื้อหา (แปลภาษาไม่ถูกต้อง)	6	11.54 %
	เนื้อหาของสื่อไม่ครอบคลุม	6	11.54 %
	ความหน้าเชื่อถือของสื่อ	3	5.77 %

ปัญหา		จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
4. ปัญหาด้านการออกแบบสื่อ	สื่อออกแบบไม่ดี ใช้งานลำบาก	6	11.54 %
	มีโฆษณามากเกินไป	2	3.85 %
5. ปัญหาด้านงบประมาณ	ผู้ปกครองไม่สนับสนุนรายจ่ายในการใช้สื่อ (เกิดกับผู้เรียนที่อายุต่ำกว่า 18 ปี เท่านั้น)	5	9.62 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้เรียนที่มีอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT (52คน) โดยสามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

จากการสำรวจปัญหาเกี่ยวกับอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย พบปัญหา 5 ด้าน ดังตารางที่ 6.1 โดยหลังจากนี้จะทำการนำเสนอปัญหาที่ผู้เรียนชาวไทยพบโดยละเอียด

1. ปัญหาด้านการเข้าถึงสื่อของผู้เรียน แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1.1 ไม่ทราบว่าจะเข้าสื่อถึงอย่างไร (28.85 %) 1.2 สื่อสำหรับฝึกทักษะการพูดมีอยู่น้อย (9.62 %) และ 1.3 สื่อกระจัดกระจาย ไม่รวมอยู่ที่เดียวกัน (3.85 %) โดยหลังจากนี้จะอธิบายปัญหาทีละข้อ

1.1 ผู้เรียนไม่ทราบว่าจะต้องเข้าถึงสื่อ ICT อย่างไร (28.85 %) เป็นปัญหาที่พบมากที่สุดในงายวิจัยครั้งนี้ มีผู้เรียนจำนวนไม่น้อย ที่ไม่สามารถเข้าถึงสื่อ ICT ที่ตนต้องการได้ ยกตัวอย่างเช่น

"ไม่ทราบแหล่งการเรียนรู้ บางที่คำอธิบายเป็นภาษาญี่ปุ่นหมด อ่านไม่เข้าใจทั้งหมด" (ผู้เรียน JB15)

"ไม่ค่อยจะรู้ว่าบนโลกนี้มี ICT อะไรที่ใช้เรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงได้บ้าง รู้จักแต่พวกทางอ้อมที่เป็นสื่อบันเทิง" (ผู้เรียน JB26)

"อยากได้ application ฝึกพูด แต่ยังหาแอพที่เหมาะกับตนไม่เจอ" (ผู้เรียน JC07) เป็นต้น

จากตัวอย่างปัญหาการเข้าถึงสื่อของผู้เรียน จะพบว่ามีผู้เรียนที่ไม่สามารถเข้าถึงสื่อได้ 2 ประเภท คือ 1. ไม่ทราบเลยว่ามีสื่ออะไรที่สามารถใช้ฝึกภาษาญี่ปุ่นได้ และ 2. ทราบว่าตนมีความต้องการอะไรแต่ไม่สามารถเข้าถึงสื่อที่ตนต้องการได้ โดยประเภทที่ 1 คือผู้เรียนไม่มีความรู้เลยว่ามีสื่ออะไรที่ตนสามารถนำมาใช้ เพื่อพัฒนาภาษาญี่ปุ่นของตนได้ ประเภทที่ 2 คือ ผู้เรียนมีความพยายามที่จะหาสื่อที่ตนต้องการแล้ว แต่ไม่สามารถหาสื่อที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนได้

1.2 สื่อสำหรับฝึกทักษะการพูดมีอยู่น้อย (9.62 %) จากปัญหาการเข้าถึงสื่อของผู้เรียนในข้อที่ 1.1 สื่อที่ผู้เรียนมีปัญหาในการเข้าถึงมากที่สุดคือสื่อสำหรับฝึกการพูด จึงได้แยกปัญหานี้มาเป็นข้อที่ 1.3 โดยที่สื่อชนิดนี้ค่อนข้างเข้าถึงได้ลำบากในผู้เรียนชั้นต้น เนื่องจากปัญหาต่างๆ เช่น สื่อสำหรับฝึกการพูดโดยเฉพาะอาจจะมีอยู่น้อย (ส่วนใหญ่การฝึกพูดอาจจะถูกรวมไปในสื่อสำหรับการสอนไวยากรณ์หรือคำศัพท์) สื่อสำหรับการฝึกพูด

อาจจะไม่เหมาะสำหรับผู้เรียนชั้นต้น (เช่น รายการสอนภาษาอาจจะอธิบายเป็นภาษาญี่ปุ่นทั้งหมดซึ่งเหมาะสำหรับผู้เรียนในระดับกลางขึ้นไป) สื่อสำหรับการฝึกพูดไม่ได้เข้าไปถึงกลุ่มผู้เรียน เนื่องมาจากขาดการโฆษณาที่เหมาะสม จึงทำให้ผู้เรียนไม่รู้ว่ามีสื่อชนิดนี้อยู่ด้วย เป็นต้น

นอกจากนี้ การสร้างสื่อสำหรับการประเมินทักษะในการพูดของผู้เรียนยังเป็นเรื่องที่ยากเกินไปในการสร้าง จึงทำให้สื่อชนิดนี้สร้างได้ยากและมีจำนวนที่น้อยกว่าสื่อชนิดอื่นๆ

1.3 สื่อกระจัดกระจาย ไม่รวมอยู่ที่เดียวกัน (3.85 %) เป็นปัญหาที่เกิดค่อนข้างน้อย แต่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการค้นหาสื่อที่จะนำมาพัฒนาภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน ซึ่งสามารถหาสื่อแต่ละแหล่งเพื่อนำมาใช้งานตามความต้องการของตนเองได้

จากปัญหาด้านการเข้าถึงสื่อผู้เรียน ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนก็จะมีปัญหาในการค้นหาสื่อที่ตนต้องการทั้งสื่อประเภทที่ใช้ฝึกทักษะทางภาษา และการศึกษาความรู้ทางภาษา ทำให้มีผู้เรียนชาวไทยจำนวนไม่น้อยที่คิดสื่อประเภทนี้มีน้อย โดยสื่อ ICT เพื่อใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นไม่ได้มีน้อยอย่างที่ผู้เรียนกล่าวมา ดังที่เห็นได้จากข้อมูลจากเว็บไซต์ 「NIHONGO e た」(รายละเอียดสามารถดูได้จากบทที่ 4 หัวข้อที่ 4.1) ทำให้ทราบว่ามีสื่อ ICT สำหรับฝึกภาษาญี่ปุ่นอยู่จำนวนมาก แสดงให้เห็นถึงปัญหาในการกระจายข้อมูลเกี่ยวกับสื่อสำหรับการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นของผู้พัฒนาสื่อ โดยปัญหาเหล่านี้อาจจะไม่ได้เกิดเพียงในผู้เรียนเท่านั้น แต่อาจจะเกิดในผู้สอนชาวไทยด้วย เนื่องจากรูปแบบการกระจายข่าวสารเกี่ยวกับสื่อ ICT มักจะถูกนำเสนอผ่านการอบรมในโครงการสำหรับครูสอนภาษาญี่ปุ่น ซึ่งมีข้อจำกัดคือจำนวนผู้ที่เข้าอบรมได้อาจจะมีไม่มาก ส่งผลให้ผู้ที่รู้ข้อมูลเกี่ยวกับสื่อเหล่านี้มีน้อยกว่าที่ควรจะเป็น จึงทำให้ผู้สอนส่วนใหญ่หากไม่ได้มีการหาข้อมูลด้วยตนเองหรือเข้ารับการอบรม ก็จะไม่ทราบว่ามีสื่ออะไรที่สามารถนำมาให้นักเรียนของตนใช้ เพื่อพัฒนาภาษาญี่ปุ่นได้

2. ปัญหาด้านภาษา แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 2.1 คำศัพท์และคันจิที่ใช้ในสื่อมีความยากเกินไป (9.62 %) และ 2.2 สื่อไม่สนับสนุนภาษาไทย (7.69 %) โดยหลังจากนี้จะอธิบายปัญหาทีละข้อ

2.1 คำศัพท์และคันจิที่ใช้ในสื่อมีความยากเกินไป (9.62 %) โดยปัญหานี้อาจจะเกิดจากการที่สื่อ ICT เพื่อการสอนภาษา ไม่มีการแบ่งหรือระบุระดับที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่ชัดเจน (เช่น ระบุว่าสำหรับผู้ที่เรียน MINNA NO NIHONGO เล่ม 1 ขึ้นไป) ทำให้สื่อที่ผู้เรียนเลือกใช้งานอาจจะมีความยากเกินไปสำหรับผู้เรียนในชั้นต้น

2.2 สื่อไม่สนับสนุนภาษาไทย (7.69 %) โดยส่วนใหญ่แล้วสื่อ ICT จะสนับสนุนภาษาอังกฤษและญี่ปุ่นเป็นหลัก ทำให้สื่อที่สนับสนุนภาษาไทยอาจจะมีไม่ค่อยมาก ทำให้ผู้เรียนบางส่วนที่ไม่ได้เก่งภาษาอังกฤษ อาจจะต้องมีการแปลผ่านสื่อแปลภาษาอีกที ทำให้เกิดความลำบากในหมู่ผู้เรียน

3. ปัญหาด้านเนื้อหาของสื่อ แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 3.1 ความผิดพลาดของเนื้อหา (แปลภาษาไม่ถูก) (11.54 %) 3.2 เนื้อหาไม่ครอบคลุม (11.54 %) และ 3.3 ความหน้าเชื่อถือของสื่อ (5.77 %) โดยหลังจากนี้

จะอธิบายปัญหาทีละข้อ

3.1 ความผิดพลาดของเนื้อหา (แปลภาษาไม่ถูกต้อง) (11.54 %) ส่วนใหญ่เกิดจากสื่อสำหรับแปลภาษาโดยที่ผู้เรียนขาดความมั่นใจในการใช้สื่อว่าจะได้รับข้อมูลที่ถูกต้องหรือไม่ เนื่องจากในบางครั้งสื่อไม่สามารถแปลภาษาญี่ปุ่นให้ออกมาเป็นภาษาไทยอย่างถูกต้องได้ โดยอาจจะเกิดจากปัจจัย เช่น ความหมายทางรูปตัวอักษรและความหมายทางบริบทที่ไม่ตรงกัน จึงไม่สามารถแปลออกมาได้อย่างถูกต้อง หรือ คำศัพท์ผู้เรียนนำมาแปลเป็นคำศัพท์ที่นิยมในหมู่วัยรุ่น (เช่น คำสแลง คำที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่) ทำให้สื่อไม่สามารถแปลได้ เป็นต้น

3.2 เนื้อหาของสื่อไม่ครอบคลุม (11.54 %) เป็นปัญหาอันเกิดจากสื่อส่วนมากจะใช้ในการฝึกทักษะทางภาษาหรือความรู้ทางภาษาได้เพียง 1 อย่างต่อ 1 รายการ ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้สื่อ ICT หลากหลายชนิดเพื่อเติมเต็มความต้องการของผู้เรียน ส่งผลให้เกิดความลำบากในการแยกใช้งาน จึงทำให้สื่อที่สามารถใช้ฝึกได้อย่างหลากหลายในสื่อชนิดเดียวจะได้รับความนิยมในหมู่ผู้เรียนมากกว่า (ยกตัวอย่างเช่น Duolingo, YouTube หรือ LingoDeer)

3.3 ความหน้าเชื่อถือของสื่อ (5.77 %) โดยจะขอยกตัวอย่างจากคำพูดของผู้เรียน เช่น

“สื่อ ICT ไม่มีผู้ที่ช่วยรีวิวทำให้ผู้เรียนตัดสินใจใช้งานลำบาก” (ผู้เรียน JA37)

“อยากได้รับคำแนะนำถึงแหล่งที่น่าเชื่อถือ เพราะการค้นหาทางอินเทอร์เน็ตได้ผลลัพธ์มากมาย จนไม่รู้จะเลือกอันไหนดีที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ เพราะไม่มีความรู้ด้านภาษาพอที่จะแยกแยะขนาดนั้น” (ผู้เรียน JB19)

โดยจากตัวอย่างจะเห็นได้ว่า ผู้เรียนชั้นต้นยังมีความลำบากในการเลือกใช้งานสื่อ เนื่องจากตนยังไม่มีความรู้ที่เพียงพอในการประเมินสื่อที่ตนจะเลือกใช้ ทำให้หากมีการรีวิวที่น่าเชื่อถือ ก็จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อได้ง่ายขึ้น

4. ปัญหาด้านการออกแบบสื่อ แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 4.1 สื่อออกแบบไม่ดี ใช้งานลำบาก (11.54 %) และ 4.2 มีโฆษณามากเกินไป (3.85 %) โดยหลังจากนี้จะอธิบายปัญหาทีละข้อ

4.1 สื่อออกแบบไม่ดี ใช้งานลำบาก (11.54 %) สื่อบางชนิดมีเนื้อหาที่ดีแล้ว แต่ขาดการออกแบบที่ดี ทำให้ผู้เรียนที่ใช้สื่อเกิดความลำบากในการใช้งาน รวมไปถึงสื่อก็อาจจะขาดฟังก์ชันที่จำเป็นบางชนิด เช่น สื่อพจนานุกรมและการแปลภาษาบางชนิด เวลาผู้เรียนจะหาค้นหาคำที่ไม่รู้จัก จะต้องเข้ามาเขียนหรือพิมพ์คำเหล่านั้นในสื่อเท่านั้น ไม่สามารถคัดลอกแล้วนำมาวางเพื่อค้นหาได้ (ผู้เรียน JB18) ทำให้ผู้เรียนใช้งานสื่อชนิดนี้ได้ลำบาก เห็นต้น

4.2 มีโฆษณามากเกินไป (3.85 %) เป็นปัญหาที่จะมาควบคู่กับการออกแบบสื่อที่ไม่ดี คือการมีโฆษณามากเกินไปในสื่อบางชนิด ทำให้ผู้เรียนบางคนมีความอยากในการใช้สื่อชนิดนั้นที่น้อยลง (เช่นผู้เรียน JA24, JA40) หากผู้พัฒนามีการออกแบบการใส่โฆษณาในสื่อของตนที่ดีกว่านี้ ก็จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ (ยกตัวอย่าง

วิธีแก้ไข เช่น ออกแบบให้เมื่อผู้เรียนกดดูโฆษณาผู้เรียนก็จะได้รับสิ่งตอบแทน อย่างเช่น สามารถเรียนในเนื้อหาส่วนถัดไปได้ เป็นต้น)

5. ปัญหาด้านงบประมาณ คือ ผู้ปกครองไม่สนับสนุนรายจ่ายในการใช้สื่อ (เกิดกับผู้เรียนที่อายุต่ำกว่า 18 ปี เท่านั้น) (9.62 %)

6.2 ความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT

จากการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่ามีผู้เรียนที่มีความต้องการเพิ่มเติม 65 คน จาก 78 คน โดยสามารถแบ่งประเภทความต้องการของผู้เรียนออกมาได้ดัง ตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 ตารางแสดงความต้องการเพิ่มเติมต่อการสื่อ ICT ของผู้เรียน

ความต้องการ		จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
1. ความต้องการสื่อเพิ่มเติมของผู้เรียน	การพูด	22	33.85%
	การแปล	9	13.85%
	ไวยากรณ์	8	12.31%
	คันจิ	7	10.77%
	การออกเสียง	5	7.69%
	การเขียน	4	6.15%
	คำศัพท์	4	6.15%
	การฟัง	2	3.08%
	การอ่าน	2	3.08%
2. ความต้องการด้านภาษา	สื่อที่สอนภาษาที่ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน	4	6.15 %
	สื่อที่สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย	3	4.62 %
3. ความต้องการด้านการออกแบบสื่อ	ไม่มีโฆษณา	6	9.23 %
	ออกแบบให้ใช้งานง่าย	3	4.62 %
	มีการแยกระดับความยาก-ง่าย ชัดเจน	2	3.08 %

ความต้องการ		จำนวนคำตอบ	เปอร์เซ็นต์
4. ความต้องการด้านเนื้อหาของสื่อ	ความครอบคลุมของเนื้อหาในสื่อ (สื่อที่รวมเนื้อหาหลากหลาย)	7	10.77 %
	ความน่าสนใจของเนื้อหา	3	4.62 %
	ใช้งานได้ในระยะเวลานาน	2	3.08 %

* เปอร์เซ็นต์คิดจากจำนวนผู้ที่มีความต้องการต่อสื่อ ICT (65 คน) โดยผู้เรียนสามารถตอบได้หลายคำตอบ

จากการสำรวจความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียน พบความต้องการของผู้เรียนโดยได้มีการแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังตารางที่ 6.2 โดยหลังจากนี้จะทำการนำเสนอความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทยพบโดยละเอียด

1. ความต้องการสื่อเพิ่มเติมของผู้เรียน แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 1.1 ความต้องการสื่อสำหรับฝึกทักษะ (การฟัง การออกเสียง การพูด การอ่าน การเขียน) และ 1.2 ความต้องการสื่อสำหรับศึกษาความรู้ภาษาญี่ปุ่น (ไวยากรณ์ คำศัพท์ คันจิ การแปล) โดยหลังจากนี้จะอธิบายความต้องการของผู้เรียนไปทีละข้อ

1.1 ความต้องการสื่อสำหรับฝึกทักษะ โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่

การพูด (33.85%) : เป็นสื่อที่ผู้เรียนโดยส่วนใหญ่ไม่สามารถหามาใช้งานได้ เนื่องจากสื่อชนิดนี้สามารถสร้างได้ยาก และมีอยู่ค่อนข้างน้อยหากเทียบกับสื่อชนิดอื่นๆ ทำให้ผู้เรียนส่วนมากเห็นตรงกันว่าควรจะมีการสร้างสื่อชนิดนี้มากกว่านี้ เพราะไม่ใช้ผู้เรียนทุกคนที่จะมีหาเพื่อนที่มีความรู้ทางภาษาญี่ปุ่นมาเพื่อเป็นคู่สนทนาในการฝึกพูดได้ โดยเฉพาะผู้เรียนด้วยตนเอง เช่น *“อยากได้ application ฝึกพูดที่ทำให้ไม่เขินอายเวลาพูดคนเดียว”* (ผู้เรียน JC07)

การออกเสียง (7.69%) : ผู้เรียนบางคนมีความกังวลว่า ภาษาญี่ปุ่นที่ตนพูดออกมานั้น สามารถออกเสียงได้อย่างถูกต้องหรือไม่ จึงได้มีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยกับสื่อที่จะใช้เรียนเรื่องการออกเสียง และตรวจการทานความถูกต้องของการออกเสียง

การเขียน (6.15%) : ผู้เรียนมีความต้องการสื่อที่สามารถตรวจทานสิ่งที่ตนเขียนได้ว่าสามารถเขียนได้อย่างถูกต้องหรือไม่ และต้องการสื่อที่ใช้สำหรับเขียนเพื่อสนทนากับชาวต่างชาติ

การฟัง (3.08%) : ผู้เรียนมีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อชนิดนี้ที่น้อยเนื่องจาก เป็นสื่อที่มีจำนวนมาก

และผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายอยู่แล้ว จึงมีแค่ผู้เรียนเพียงบางคนเท่านั้นที่ต้องสื่อชนิดนี้ไปใช้ในการฝึกฟังตามลำดับความยาก (ผู้เรียน JA42)

การอ่าน (3.08%) : ผู้เรียนที่ต้องการสื่อชนิดนี้มีค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะผู้เรียนในระบบและนอกระบบ ซึ่งเป็นผู้เรียนที่เรียนผ่านตำราเรียนอยู่แล้ว จึงทำให้ได้ฝึกการอ่านในแต่ละบทเรียนอย่างเพียงพอ และไม่ได้มีความต้องการสื่อชนิดนี้เพิ่มเติมมากเท่ากับสื่อชนิดอื่นๆ

1.2 ความต้องการสื่อสำหรับศึกษาความรู้ภาษาญี่ปุ่น แบ่งออกเป็น 4 ด้านได้แก่

การแปล (13.85%) : ผู้เรียนมีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อการแปล โดยเฉพาะสื่อที่สามารถแปลเป็นภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากมีสื่อหลายชนิดที่แปลความหมายได้ไม่ค่อยดี นอกจากนี้ ผู้เรียนก็อยากให้สื่อสำหรับใช้ในการแปลมีฟังก์ชัน ในการค้นหาคำศัพท์หรือคันจิที่ดีกว่านี้ เนื่องจากมีสื่อหลายชนิดที่ไม่สามารถค้นหาคำศัพท์ที่ผู้เรียนต้องการได้

ไวยากรณ์ (12.31%) : ความต้องการสื่อสำหรับศึกษาไวยากรณ์มีลากหลายรูปแบบ เช่น สื่อที่สามารถตรวจสอบและแก้ไขความผิดพลาดของประโยคได้ (ผู้เรียน JB06) สื่อที่สามารถอธิบายไวยากรณ์ของประโยคที่พิมพ์เข้าไปได้ (ผู้เรียนJB12) และอยากได้สื่อที่สามารถแสดงตัวอย่างการใช้ไวยากรณ์ในจำนวนที่มากได้ (ผู้เรียน JB24) เป็นต้น

คันจิ (10.77%) : ผู้เรียนอยากได้สื่อที่ช่วยในการจำคันจิ ยกตัวอย่างเช่น อยากได้สื่อสำหรับการฝึกเขียนคันจิ (ผู้เรียน JC02) อยากได้สื่อสำหรับฝึกจำคันจิ (ผู้เรียน JC03) เป็นต้น

คำศัพท์ (6.15%) : ผู้เรียนอยากได้สื่อที่สามารถค้นหาคำศัพท์ได้ง่ายขึ้น เช่น สื่อที่มีลักษณะเป็นรายการคำศัพท์ตามบทเรียนของ MINNA NO NIHONGO (ผู้เรียน JB14) อยากให้มีการจัดระเบียบของไวยากรณ์หรือคำศัพท์เพื่อให้ค้นหาง่ายขึ้น (ผู้เรียน JB21) เป็นต้น

2. ความต้องการด้านภาษา แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 2.1 ความต้องการสื่อที่สอนภาษาที่ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน (6.15%) และ 2.2 ความต้องการสื่อที่สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (4.62%) โดยหลังจากนี้จะอธิบายความต้องการของผู้เรียนไปทีละข้อ

2.1 ความต้องการสื่อที่สอนภาษาที่ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน (6.15%) มีผู้เรียนบางคน มีความต้องการเกี่ยวกับสื่อที่เพิ่มโอกาสในการใช้ภาษาญี่ปุ่นของตน เนื่องจากในชีวิตประจำวันของผู้เรียนมีโอกาสน้อยที่จะได้ใช้ภาษาญี่ปุ่น (ผู้เรียน JA14) และมีผู้เรียนบางคนที่ต้องการสื่อที่ช่วยสอนภาษาญี่ปุ่นที่คนญี่ปุ่นใช้คุยกับคนญี่ปุ่นด้วยกันจริงๆ เช่น คำสแลง การพูดแบบเป็นกันเอง (ผู้เรียน JA26)

2.2 ความต้องการสื่อที่สนับสนุนการใช้งานภาษาไทย (4.62%) จากปัญหาเรื่องสื่อสำหรับเรียนภาษาญี่ปุ่นไม่ได้มีการสนับสนุนภาษาไทย ทำให้ผู้เรียนที่ไม่เก่งภาษาอังกฤษเกิดความลำบากในการใช้งาน ถ้าหากสื่อที่

สนับสนุนการใช้งานโดยใช้ภาษาไทยมีมากขึ้น ก็จะทำให้ผู้เรียนหลายกลุ่มสามารถใช้งานสื่อเพื่อเรียนภาษาได้ดียิ่งขึ้น

3. ความต้องการด้านการออกแบบสื่อ แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 3.1 ความต้องการสื่อที่ไม่มีโฆษณา (9.23 %) 3.2 ความต้องการด้านการออกแบบให้ใช้งานง่าย (4.62 %) และ 3.3 ความต้องการด้านการแยกระดับความยาก-ง่าย (3.08 %) โดยหลังจากนี้จะอธิบายความต้องการของผู้เรียนไปทีละข้อ

3.1 ความต้องการสื่อที่ไม่มีโฆษณา (9.23 %) มีผู้เรียนจำนวนที่ไม่น้อยประสบปัญหา เกี่ยวกับโฆษณาที่มากจนเกินไปบนสื่อ ICT บางชนิด ทำให้ผู้เรียนเกิดความไม่อยากใช้งานสื่อดังกล่าว

3.2 ความต้องการด้านการออกแบบให้ใช้งานง่าย (4.62 %) สื่อบางชนิดมีปัญหาในการออกแบบ ทำให้ใช้งานยากกว่าที่ควรจะเป็น เช่น ไม่ได้มีการจัดหมวดหมู่ของสื่อ ตัวอักษรอ่านลำบาก หรือค้นหาคำศัพท์ลำบาก เป็นต้น ถ้าหากมีการออกแบบที่ดีกว่านี้ก็จะทำให้เกิดความน่าใช้งานในสื่อเพิ่มขึ้นได้

3.3 ความต้องการด้านการแยกระดับความยาก-ง่าย (3.08 %) มีสื่อ ICT จำนวนมาก ที่ไม่ได้มีการแบ่งระดับความยากง่ายชัดเจน ทำให้ผู้เรียนชั้นต้นเกิดความสับสนว่า ควรจะเลือกใช้งานสื่อชนิดไหนดี จึงจะเหมาะสมกับระดับของตนเอง ถ้าหากมีการแบ่งหรือกำหนดระดับที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานสื่อ ก็จะสร้างความสะดวกในการเลือกใช้งานสื่อให้แก่ผู้เรียนได้

4. ความต้องการด้านเนื้อหาของสื่อ แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 4.1 ความต้องการด้านความครอบคลุมของเนื้อหาในสื่อ (สื่อที่รวมเนื้อหาหลากหลาย) (10.77 %) 4.2 ความต้องการด้านความน่าสนใจของเนื้อหา (4.62 %) และ 4.3 ความต้องการด้านการใช้งานได้ในระยะเวลานาน (3.08 %) โดยหลังจากนี้จะอธิบายความต้องการของผู้เรียนไปทีละข้อ

4.1 ความต้องการด้านความครอบคลุมของเนื้อหาในสื่อ (สื่อที่รวมเนื้อหาหลากหลาย) (10.77 %) ผู้เรียนอยากได้สื่อที่สามารถฝึกฝนได้หลายทักษะในสื่อรายการเดียว เนื่องจากจะทำให้เกิดความสะดวกในการใช้งาน และลดความจำเป็นในการค้นหาสื่อจำนวนมากมาเพื่อมาตอบสนองความต้องการในการเรียนเพิ่มเติม

4.2 ความต้องการด้านความน่าสนใจของเนื้อหา (4.62 %) เนื่องด้วยสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นถูกผลิตขึ้นมาค่อนข้างมาก ทำให้สื่อหลายรายการมีลักษณะที่เหมือนกัน ทั้งในด้านเนื้อหา และวิธีการออกแบบ ขาดความน่าสนใจทั้งหน้าตาของสื่อและเนื้อหาภายในสื่อ หากมีการออกแบบสื่อที่มีความโดดเด่นและมีลูกเล่นที่น่าสนใจได้ สื่อชนิดนั้นก็จะเป็นกลายเป็นตัวเลือกที่ผู้เรียนให้ความสนใจมากกว่าสื่ออื่นๆ

4.3 ความต้องการด้านการใช้งานได้ในระยะเวลานาน (3.08 %) สื่อหลายชิ้นไม่สามารถใช้งานในระยะยาวได้ (ยกเว้นสื่อชนิดพจนานุกรมและการแปลภาษา) ผู้เรียนอยากได้สื่อที่มีเนื้อหาที่ค่อนข้างมาก และสามารถสนับสนุนการเรียนการสอนของผู้เรียนได้ในระยะเวลาที่นานกว่านี้

6.3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาสื่อ ICT

จากอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และ ความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย ผู้วิจัยคิดว่าควรจะต้องมีการปรับปรุงใน 5 ประเด็นดังต่อไปนี้ 1. การกระจายข้อมูลของสื่อสู่ผู้สอนและผู้เรียน 2. การพัฒนาสื่อที่สามารถฝึกได้หลายด้าน 3. สื่อสำหรับฝึกการพูดด้วยตนเอง 4. สื่อพจนานุกรมและการแปลภาษาที่ใช้งานง่าย และ 5. การแบ่งระดับความยาก-ง่ายของสื่อ ICT โดยหลังจากนี้จะทำการอธิบายไปทีละประเด็น

1. การกระจายข้อมูลของสื่อสู่ผู้สอนและผู้เรียน จากข้อมูลเรื่องอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ในตารางที่ 6.1 และความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT ในตารางที่ 6.2 พบว่าผู้เรียนในชั้นต้นมีปัญหาในการเข้าขึ้นที่ ICT ค่อนข้างมาก และมีผู้เรียนจำนวนมากเข้าใจว่าสื่อที่พวกเขาต้องการมีจำนวนน้อย ทำให้สามารถหาใช้งานได้ยาก โดย จากข้อมูลของ The Japan Foundation สื่อ ICT สำหรับใช้ฝึกฝนภาษาญี่ปุ่นมีจำนวนค่อนข้างมาก แต่กลับไม่เป็นที่รู้จักในผู้เรียน ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตว่าอาจจะมีปัญหาในการกระจายข้อมูลของสื่อเหล่านี้ไม่ดีพอ ทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนในไทย ไม่ทราบว่าสามารถใช้สื่ออะไรในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นได้บ้าง หากมีการปรับปรุงวิธีการในการกระจายข่าวสารเกี่ยวกับสื่อ ICT ที่มากกว่านี้ ก็จะช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนเข้าถึงสื่อได้ในจำนวนที่มากยิ่งขึ้น

2. การพัฒนาสื่อที่สามารถฝึกได้หลายด้าน จากข้อมูลเรื่องอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ในตารางที่ 6.1 และความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT ในตารางที่ 6.2 พบว่าผู้เรียนมีความต้องการสื่อที่สามารถใช้งานได้อย่างหลากหลาย เช่น สามารถใช้สื่อรายการเดียวในการฝึกทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ได้โดยไม่ต้องใช้สื่ออื่นเพิ่ม ก็จะสร้างความสะดวกให้แก่ผู้เรียน และกลายเป็นที่นิยมในหมู่ผู้เรียนได้ไม่ยาก (ดังตัวอย่างที่ได้เห็นจากในตารางที่ 4.5 ซึ่งสื่อที่สามารถใช้งานได้อย่างหลากหลายอย่าง Duolingo ค่อนข้างเป็นที่นิยมในผู้เรียนชาวไทย)

3. สื่อสำหรับฝึกการพูดด้วยตนเอง จากข้อมูลเรื่องอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ในตารางที่ 6.1 และความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT ในตารางที่ 6.2 พบว่าผู้เรียนปัญหาในการค้นหาสื่อ ICT สำหรับนำมาฝึกการพูดและการออกในจำนวนที่มากกว่าสื่อชนิดอื่นๆ อย่างชัดเจน (มากกว่าสื่อชนิดอื่นๆ 20% ขึ้นไป) เนื่องจากสื่อชนิดนี้มาความยากในการผลิตทำให้เป็นสื่อที่มีจำนวนน้อยกว่าสื่อชนิดอื่นๆ ถึงแม้จะมีความต้องการในผู้เรียนที่ค่อนข้างมากก็ตาม โดยปัญหาส่วนใหญ่ เกิดจากความยากในการประเมินการออกเสียงและการพูดของผู้เรียน (แม้แต่ในการสอบพูดซึ่งมีการให้คนญี่ปุ่นเป็นผู้ประเมินก็ยังต้องมีฝึกฝนและการสอบที่ยากกว่าจะมาเป็นผู้ประเมินได้) จึงทำให้การสร้างสื่อที่จะมาใช้ประเมินผู้เรียนแบบอัตโนมัติเป็นเรื่องยาก และเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถทำให้ผลิตสื่อชนิดนี้ในจำนวนมากได้ ถ้าหากมีการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหานี้ได้ ในอนาคตก็จะมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีสื่อสำหรับฝึกพูดใช้เพื่อเรียนด้วยตนเองได้ดียิ่งขึ้น

4. สื่อพจนานุกรมและการแปลภาษาที่ใช้งานง่าย จากข้อมูลเรื่องอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ในตารางที่

6.1 และความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT ในตารางที่ 6.2 พบว่าสื่อสำหรับแปลภาษาบางรายการที่ใช้งานค่อนข้างยาก เนื่องจากปัญหาด้านการออกแบบสื่อ เช่น การแบ่งหมวดหมู่คำศัพท์ที่ไม่ดียากต่อการค้นหา หรือตัวอย่างประโยคในสื่อมีน้อย เป็นต้น ซึ่งหากมีการจัดระเบียบหมวดหมู่ในสื่อที่ดี และมีตัวอย่างประโยค รวมไปถึงวิธีใช้ให้ผู้เรียนอ่านด้วย ก็จะสามารถปรับปรุงสื่อที่มีอยู่ในปัจจุบันได้

5. การแบ่งระดับความยาก-ง่ายของสื่อ ICT จากข้อมูลเรื่องอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT สื่อในตารางที่ 6.1 และความต้องการเพิ่มเติมสำหรับสื่อ ICT ในตารางที่ 6.2 ผู้วิจัยค้นพบว่าผู้เรียนชั้นต้นยังขาดความสามารถในการประเมินสื่อที่ตนจะใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นเพิ่มเติม เนื่องจากยังขาดความรู้ทางภาษาและทักษะทางภาษา ทำให้การระบุความเหมาะสมของผู้เรียนในการที่จะใช้สื่อ ICT กลายเป็นเรื่องจำเป็นอย่างมาก โดยการระบุความสามารถ ทำได้หลากหลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการระบุจากระดับความสามารถทางภาษาญี่ปุ่น (JLPT N5-N1) จากแบบเรียนที่เรียนจบไป (หนังสือ/บทที่เท่าไร) หรือระบุอย่างคราวๆ ว่าเป็นของระดับต้น ระดับกลาง หรือระดับสูง ก็จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถตัดสินใจในการใช้สื่อได้อย่างง่าย และเลือกสื่อให้เหมาะสมกับตัวเองได้

6.4 สรุป

ผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะไม่ได้มีอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT (ไม่มีอุปสรรคและความต้องการใดที่มีผู้เรียนมากกว่า 50 % ตอบตรงกัน) เนื่องจากผู้เรียนยังเรียนภาษาญี่ปุ่นในชั้นต้น การเรียนโดยใช้ตำราเรียนพื้นฐานก็อาจจะเพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนกลุ่มนี้แล้ว ซึ่งอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และความต้องการเพิ่มเติมที่มีต่อสื่อ ICT ที่พบค่อนข้างมีความกระจัดกระจาย ในบทนี้จึงไม่ได้แยกอธิบายผู้เรียนว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันในด้านอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT หรือไม่ เนื่องจากมีจำนวนคำตอบที่น้อยเกินไป โดยหลังจากนี้จะยกตัวอย่างอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมต่อสื่อ ICT ที่สำคัญ

ประเด็นด้านอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนชาวไทยมีปัญหาที่สำคัญ 3 ประเด็น ได้แก่

1. ปัญหาการเข้าถึงสื่อ คือ ผู้เรียนไม่ทราบว่าจะเข้าถึงสื่ออย่างไร (28.85 %) ผู้เรียนบางคนไม่ทราบว่ามีสื่อที่สามารถสนับสนุนการเรียนภาษาญี่ปุ่นนอกห้องเรียนอยู่ด้วย

2. ปัญหาด้านเนื้อหาของสื่อ พบว่ามีสื่อที่มีเนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง มีการแปลภาษาที่ผิด (11.54 %) และเนื้อหาของสื่อยังไม่ครอบคลุมต่อความต้องการของผู้เรียน (11.54 %)

3. ปัญหาด้านการออกแบบสื่อ คือ สื่อออกแบบมาไม่ดีทำให้ใช้งานลำบาก (11.54 %)

นอกจากนี้ ผู้เรียนก็มีการอุปสรรคอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาด้านภาษา เช่น คำศัพท์และคันจิที่ใช้ในสื่อมีความ

ยากเกินไป และไม่มีการสนับสนุนการใช้งานในภาษาไทย และปัญหาด้านงบประมาณ
คือผู้ปกครองไม่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการใช้งานสื่อ (เกิดในผู้เรียนในระบบที่อายุน้อยกว่า 18 ปี)

ประเด็นความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนชาวไทยมีความต้องการเพิ่มเติมที่สำคัญ 2 ประเด็น ได้แก่

1. ความต้องการสื่อเพิ่มเติมของผู้เรียน พบว่าสื่อที่ผู้เรียนมีต้องการมากที่สุด คือ สื่อสำหรับฝึกทักษะการพูด (33.85%) เนื่องจากเป็นสื่อที่มากการสร้างได้ยาก และมีจำนวนที่ค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสื่อประเภทอื่นๆ นอกจากสื่อชนิดนี้แล้ว ผู้เรียนก็มีความต้องการที่มากใน สื่อการแปล (13.85%) สื่อการเรียนไวยากรณ์ (12.31%) และสื่อการเรียนคันจิ (10.77%)

2. ความต้องการด้านเนื้อหาของสื่อ ต้องการสื่อที่มีความครอบคลุมของเนื้อหาในสื่อ (สื่อที่รวมเนื้อหาหลากหลาย) (10.77 %)

นอกจากนี้ ผู้เรียนก็มีความต้องการอื่นๆ ได้แก่ ความต้องการด้านภาษา เช่น สื่อที่สนับสนุนการใช้งานในภาษาไทย และความต้องการด้านการออกแบบสื่อ เช่น การแยกระดับความยาก-ง่ายของสื่อให้ชัดเจน เป็นต้น

จากอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียน ผู้วิจัยคิดว่าควรจะต้องมีการปรับปรุงใน 5 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. การกระจายข้อมูลของสื่อสู่ผู้สอนและผู้เรียน จากปัญหาด้านการเข้าถึงสื่อ ที่เป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ผู้วิจัยจึงคิดว่าควรจะต้องมีการกระข่าวสารเกี่ยวกับสื่อ ICT สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่ดีกว่านี้เพื่อให้ผู้เรียนและครูเข้าถึงสื่อมากยิ่งขึ้นได้

2. การพัฒนาสื่อที่สามารถฝึกได้หลายด้าน เพื่อสร้างความสะดวกให้แก่ผู้เรียน โดยจะได้ไม่จำเป็นต้องหาสื่อจำนวนมากมาตอบโจทย์ในการเรียน

3. การพัฒนาสื่อสำหรับฝึกการพูดด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถซ้อมพูดก่อนนำไปใช้งานจริง

4. การปรับปรุงสื่อพจนานุกรมและการแปลภาษาให้ค้นหาคำศัพท์ได้ง่ายขึ้น และมีตัวอย่างการใช้งานให้มากกว่านี้

5. ต้องแบ่งระดับความยาก-ง่ายของสื่อ ICT ให้มีความชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับระดับของตนเองได้ (ผู้เรียนเป็นผู้เรียนชั้นต้นการเลือกใช้งานสื่อ ICT ด้วยตนเองจึงยังเป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียนดลุ่มนี้)

บทที่ 7
บทสรุป

งานวิจัยฉบับนี้ได้ทำการสำรวจการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียนทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนที่เรียนภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเอง โดยได้ทำการสำรวจในประเด็นต่างๆ ได้แก่ รูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อม การเลือกใช้และการเข้าถึงสื่อ ICT อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และความต้องการเพิ่มเติมในการใช้สื่อ ICT รวมไปถึงการเสนอแนวทางการพัฒนาสื่อ ICT ในอนาคต

ในบทที่ 7 นี้จะทำการ สรุปผลการวิจัย ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยและคำถามหลังการวิจัย ดังไปต่อนี้

7.1 สรุปผลการวิจัย

คำถามวิจัยข้อที่ 1 ผู้เรียนมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น โดยรูปแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบการเรียนทางตรงหรือทางอ้อม มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง

ประเด็นการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบทางตรงของผู้เรียนชาวไทย มีการพบแนวโน้มการใช้งานที่ชัดเจน (มีการใช้งานสื่อเพื่อเป้าหมายดังกล่าวเกิน 50%) 5 อันดับเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่

1. เพื่อใช้ในการศึกษาคำศัพท์ (80.76 %)
2. เพื่อใช้ในการฝึกทักษะการฟัง (79.48 %)
3. เพื่อใช้ในการฝึกทักษะการอ่าน (60.25 %)
4. เพื่อใช้ในการศึกษาไวยากรณ์ (60.25 %)
5. เพื่อฝึกการจำคันจิ (58.97 %)

ผู้เรียนมักจะใช้สื่อที่เป็นรูปแบบการรับข้อมูล (Input) เป็นส่วนใหญ่ โดยมีการใช้สื่อที่เป็นรูปแบบข้อมูลส่งออก (Output) ได้แก่ การฝึกเขียน ฝึกพูด และฝึกการพิมพ์ ในจำนวนที่น้อย

ประเด็นการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบอ้อมของผู้เรียนชาวไทย มีการพบแนวโน้มการใช้งานที่ชัดเจน (มีการใช้งานสื่อเพื่อเป้าหมายดังกล่าวเกิน 50%) 4 อันดับเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่

1. เพื่อใช้ในการชมรายการ ภาพยนตร์ หรือ อนิเมะภาษาญี่ปุ่น (91.02 %)
2. เพื่อใช้ในการฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น (78.20 %)

3. เพื่อใช้ในการเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง (55.12 %)

4. การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์ (51.28 %)

พบว่าสื่อที่ผู้เรียนเลือกใช้ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมส่วนใหญ่เป็นสื่อบันเทิง จึงน่าจะมีการใช้งานที่บ่อยเพราะเป็นสื่อที่ผู้เรียนเลือกใช้จากความชอบส่วนตัว และเป็นเหตุจูงใจในการเรียนภาษาญี่ปุ่นของผู้เรียน

ประเด็นวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย พบว่ามีแนวโน้มที่ชัดเจน (มีความถี่ในการใช้วิธีการมากกว่า 50 %) 2 ลำดับแรก ได้แก่ 1.จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง (57.9%) และ 2. เห็นจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต (52.56%) ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ 林他 (2021) ซึ่งผู้เรียนส่วนใหญ่เข้าถึงสื่อจากการแนะนำจากเพื่อนผู้เรียน จากการจำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง และจากการแนะนำจากครูผู้สอน ตามลำดับ โดยมีการเข้าถึงจากการเห็นจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต เพียง 6% เท่านั้น ผู้วิจัยจึงสันนิษฐานว่าสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ของผู้เรียน จะส่งผลต่อวิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนด้วย

ประเด็นเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียนชาวไทย พบว่ามีแนวโน้มที่ชัดเจน (มีความถี่ในการใช้วิธีการมากกว่า 50 %) 4 ลำดับแรก ได้แก่

1. ความเข้าถึงได้ง่าย สามารถหาได้ง่าย (88.46%)

2. โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยและเป็นประจำ (60.25 %)

3. ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าเชื่อถือ (56.41 %)

4. ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง (52.56 %)

จากการที่ผู้เรียนส่วนใหญ่เลือกสื่อ ICT ที่หาได้ง่าย จึงส่งผลให้ผู้เรียนจะมีแนวโน้มการเลือกใช้งานสื่อ ICT รูปแบบ input มากกว่า output เนื่องจากมีจำนวนมากกว่าและหาได้ง่ายกว่า

คำถามวิจัยข้อที่ 2 กลุ่มผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ และผู้เรียนด้วยตนเองมีการเลือกใช้สื่อ ICT รูปแบบใดบ้างในการเรียนภาษาญี่ปุ่น มีการเข้าถึงสื่อ ICT และมีเกณฑ์ในการเลือกใช้สื่อ ICT อย่างไรบ้าง

จากการสำรวจผู้เรียน 3 กลุ่ม พบว่าผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ (จะไม่อธิบายในประเด็นการใช้สื่อเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมเนื่องจากไม่พบความแตกต่างอย่างชัดเจน)

1. **กลุ่มผู้เรียนในระบบ** มีลักษณะดังต่อไปนี้

1.1 ด้านการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของกลุ่มผู้เรียนในระบบ

จากตารางที่ 5.2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบรูปแบบและเป้าหมายในการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของผู้เรียนชาวไทยพบว่า ผู้เรียนในระบบเป็นผู้เรียนที่มีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงมากที่สุด โดยผู้เรียนในระบบมีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อเป้าหมายในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นส่วนใหญ่ที่มากกว่าผู้เรียนกลุ่ม

อื่นๆ เนื่องจาก ผู้เรียนในระบบอาจจะมีความกังวลในเรื่องผลการเรียนเนื่องจากวิชาภาษาญี่ปุ่นเป็นวิชาที่ส่งผลต่อผู้เรียนในระบบอย่างมาก โดยเฉพาะผู้เรียนในแผนศิลป์ภาษาญี่ปุ่น ซึ่งจะต้องมีการใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสอบเข้ามหาวิทยาลัย โดยเนื่องจากผู้เรียนจะต้องศึกษาภาษาญี่ปุ่นในเวลาที่จำกัด (มีเวลาประมาณ 3 ปี หากผู้เรียนเริ่มศึกษาญี่ปุ่นในระดับชั้นมัธยมตอนปลาย) จึงจำเป็นต้องมีการใช้สื่อ ICT เข้ามาช่วยเสริมการเรียนภาษาของตน เพื่อที่จะได้พัฒนาทักษะทางภาษาและความรู้ทางภาษาให้ได้มากที่สุดก่อนจะ เริ่มการสอบเข้ามหาวิทยาลัย นอกจากนี้กลุ่มผู้เรียนในระบบที่เป็นผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย (นักศึกษา/นิสิต) ก็จำเป็นต้องมีการสอบเพื่อวัดความรู้ จึงจำเป็นต้องมีการใช้สื่อ ICT เข้ามาแบ่งเบาภาระในการอ่านหนังสือของตน กล่าวได้ว่าผู้เรียนในระบบมีความกังวล และมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาภาษาญี่ปุ่นของตน (โดยเฉพาะด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ และคันจิ) มากกว่าผู้เรียนนอกระบบและผู้เรียนด้วยตนเอง จึงมีการใช้งานสื่อ ICT ที่มากกว่าผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม

1.2 ด้านการเข้าถึงสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนในระบบ

ผู้เรียนมีการเข้าถึงสื่อจากการค้นหาด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ จึงสามารถกล่าวได้ว่าผู้เรียนในระบบ คิดว่าการใช้งานสื่อ ICT เป็นเรื่องจำเป็นสำหรับผู้เรียน ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่เป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีการใช้งานภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันมาก จึงมีความเข้าใจในข้อบกพร่องของตนมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ และต้องการแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าว ผ่านการฝึกฝนด้วยสื่อ ICT

1.3 ด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICTของกลุ่มผู้เรียนในระบบ

พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกสื่อจาก ความเข้าถึงง่าย หาได้ง่ายมากที่สุด ทำให้ผู้เรียนมักจะเลือกใช้งานสื่อในรูปแบบ input เนื่องจากมีจำนวนมาก และหาได้ง่ายกว่าสื่อในรูปแบบ output

2. กลุ่มผู้เรียนนอกระบบ มีลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 ด้านการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของของกลุ่มผู้เรียนนอกระบบ

พบว่าโดยภาพรวมแล้วมีการใช้งานเพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงในเป้าหมายที่คล้ายคลึงกับผู้เรียนในระบบ โดยมีการใช้สื่อ ICT มากเป็นอันดับที่ 2 อย่างไรก็ตาม ในกรณีการใช้สื่อ ICT ในเป้าหมายการศึกษาไวยากรณ์และการศึกษาคำศัพท์ มีการใช้งานมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเกิดจากการที่ผู้เรียนนอกระบบมีเป้าหมายการเรียนที่แตกต่างกัน การเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่สามารถครอบคลุมความต้องการบางชนิดของผู้เรียนได้ เช่น ในด้านคำศัพท์ผู้เรียนกลุ่มดังกล่าวจะมีการใช้งานคำศัพท์ที่แตกต่างกัน (เนื่องอาจจะมาจากคนละสายงาน) จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ตนจำเป็นต้องใช้

2.2 ด้านการเข้าถึงสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนนอกระบบ

ผู้เรียนนอกระบบมีการเข้าถึงสื่อ ICT จากการเห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต เป็นส่วนใหญ่ โดยอาจจะไม่ได้ค้นหาตามความจำเป็นเหมือนกลุ่มผู้เรียนในระบบ เนื่องจากผู้เรียนกลุ่มนี้มีเป้าหมายการเรียนรู้แตกต่างกับผู้เรียนในระบบ ซึ่งอาจจะจำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสอบในโรงเรียนหรือใช้ในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยต่างๆ นอกจากนี้ผู้เรียนกลุ่มนี้ยังได้รับการแนะนำจากเพื่อนที่ผู้เรียนที่น้อยกว่าผู้เรียนในระบบ ซึ่งอาจจะเกิดจากความสนิทสนมของผู้เรียนในห้องเรียนเดียวกันมีน้อยจากปัจจัยต่างๆ เช่น มีการเรียนเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (โรงเรียนสอนภาษาบางที่เป็นเรียนออนไลน์) ผู้เรียนจึงอาจจะไม่สนิทกัน หรือเรื่องความแตกต่างของช่วงวัยก็ทำให้ผู้เรียนมีความต้องการสื่อที่แตกต่างกัน และไม่สามารถแนะนำสื่อที่ตนใช้ให้กับเพื่อนผู้เรียนต่างวัยได้ (ผู้เรียนในระบบส่วนมากเป็นนักเรียนมัธยมปลายหรือนักศึกษาจึงไม่มีความแตกต่างด้านอายุ)

2.3 ด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนนอกระบบ

พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกสื่อจาก ความเข้าถึงง่าย หาได้ง่ายมากที่สุด ทำให้ผู้เรียนมักจะเลือกใช้งานสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นเหมือนกับผู้เรียนในระบบ

3. กลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง มีลักษณะดังต่อไปนี้

3.1 ด้านการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงของกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

มีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงที่น้อยกว่าผู้เรียนทุกกลุ่ม โดยในด้านการใช้เพื่อการฝึกทักษะการฟังมีการใช้งานที่น้อย อย่างไรก็ตามจากตารางที่ 5.4 เห็นได้ว่าผู้เรียนด้วยตนเองมีการใช้ทักษะการฟังมากในชีวิตประจำวันมากกว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ จึงเป็นไปได้ว่าผู้เรียนกลุ่มนี้อาจจะมีการพัฒนาทักษะการฟัง จากสื่อ ICT สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางอ้อมมากกว่าการใช้สื่อที่ถูกออกแบบมาเพื่อการฝึกทักษะการฟังโดยเฉพาะ

นอกจากนี้ ในกรณีของเป้าหมายการใช้งานเพื่อฝึกทักษะการอ่านซึ่งเป็นสื่อรูปแบบ input ซึ่งมีแนวโน้มการใช้งานที่สูงในผู้เรียนในระบบ และผู้เรียนนอกระบบ กลับมีการใช้งานที่น้อยในกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง จึงเป็นไปได้ว่า การขาดแคลนในส่วนของครูผู้สอนทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าถึงสื่อบางประเภทได้ หรืออาจจะไม่เห็นความสำคัญของการฝึกทักษะบางประการ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการใช้งานในชีวิตประจำวันเหมือนกับผู้เรียนในระบบ และผู้เรียนนอกระบบ (ผู้เรียนจะฝึกทักษะการอ่านจากบทอ่านในแบบเรียนเพียงอย่างเดียวโดยไม่หาสื่อ ICT มาใช้ฝึกทักษะเพิ่มเติม)

3.2 ด้านการเข้าถึงสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

ผู้เรียนด้วยตนเองมีข้อจำกัดคือไม่สามารถพึ่งพาคนอื่นได้ จึงจำเป็นต้องมีการค้นหาด้วยตนเอง และมีการเข้าถึงสื่อจากการเห็นจากรีวิวทางอินเทอร์เน็ตที่มากอย่างเห็นได้ชัด ทำให้สื่อบางประเภทที่เข้าถึงได้ยาก (เนื่องจากมีจำนวนน้อย) หรือสื่อที่ผู้เรียนไม่เห็นความสำคัญ (เช่นสื่อสำหรับฝึกทักษะการอ่าน) จะไม่ถูกใช้งานในผู้เรียนกลุ่มนี้

3.3 ด้านเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT ของกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง

พบว่าผู้เรียนมีแนวโน้มจะเลือกสื่อจาก โอกาสในการใช้งานมากที่สุด เนื่องจากผู้เรียนด้วยตนเอง เป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีความจำเป็นต้องใช้สื่อ ICT มากเนื่องจากขาดปัจจัยในด้านครูผู้สอน ทำให้จำเป็นต้องหาสื่อที่สามารถใช้งานได้บ่อยครั้ง และใช้งานได้เป็นระยะเวลานานมาทดแทนในส่วนที่ตนขาดไป

นอกจากปัจจัยต่างๆ ที่ได้กล่าวมา การที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีการใช้สื่อ ICT เสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่นในจำนวนที่แตกต่างกัน อาจจะเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนในกลุ่มต่างๆ มีไม่เท่ากัน โดยจากการค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเองพบว่า ครูผู้สอนมีบทบาทที่สำคัญในการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (英保 2016) และพบอีกว่ากลยุทธ์การเรียนภาษาทั้ง 6 ของ Oxford กลยุทธ์ที่ผู้เรียนส่วนมากเลือกใช้งานก็คือ กลยุทธ์ทางสังคม ซึ่งจำเป็นต้องมีเพื่อนผู้เรียนจึงจะสามารถใช้กลยุทธ์การเรียนภาษานี้ได้ (中嶋他 2022) ทำให้ผู้เรียนในระบบ ผู้เรียนนอกระบบ มีการใช้งานสื่อ ICT เพื่อเสริมการเรียนที่สูงกว่าผู้เรียนด้วยตนเองที่ขาดปัจจัยด้านครูผู้สอนและเพื่อนผู้เรียน

คำถามวิจัยข้อที่ 3 ผู้เรียนมีอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนา ICT อย่างไร

ผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะไม่ได้มีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT (ไม่มีความต้องการใดที่เกิน 50 % เลย) เนื่องจากผู้เรียนยังเรียนภาษาญี่ปุ่นในชั้นต้น การเรียนโดยใช้ตำราเรียนพื้นฐานก็อาจจะเพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนกลุ่มนี้แล้ว ซึ่งอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และความต้องการเพิ่มเติมที่มีต่อสื่อ ICT ที่พบค่อนข้างมีความกระจัดกระจาย โดยหลังจากนี้จะยกตัวอย่างอุปสรรคและความต้องการเพิ่มเติมต่อสื่อ ICT ที่สำคัญ

ประเด็นด้านอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนชาวไทยมีปัญหา 3 ประเด็นได้แก่

1. ปัญหาการเข้าถึงสื่อ คือ ผู้เรียนไม่ทราบว่าจะเข้าถึงสื่ออย่างไร (28.85 %) ผู้เรียนบางคนไม่ทราบว่ามีสื่อที่สามารถสนับสนุนการเรียนภาษาญี่ปุ่นนอกห้องเรียนอยู่ด้วย

2. ปัญหาด้านเนื้อหาของสื่อ พบว่ามีสื่อที่มีเนื้อหาที่ไม่ถูกต้อง มีการแปลภาษาที่ผิด (11.54 %) และเนื้อหาของสื่อยังไม่ครอบคลุมต่อความต้องการของผู้เรียน (11.54 %)

3. ปัญหาด้านการออกแบบสื่อ คือ สื่อออกแบบมาไม่ดีทำให้ใช้งานลำบาก (11.54 %)

นอกจากนี้ ผู้เรียนก็มีการอุปสรรคอื่นๆ ได้แก่ 1. ปัญหาด้านภาษา เช่น คำศัพท์และคันจิที่ใช้ในสื่อมีความยากเกินไป และไม่มีการสนับสนุนการใช้งานในภาษาไทย และ 2. ปัญหาด้านงบประมาณ คือผู้ปกครองไม่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการใช้งานสื่อ (เกิดในผู้เรียนในระบบที่อายุน้อยกว่า 18 ปี)

ประเด็นความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียน พบว่าผู้เรียนชาวไทยมีความต้องการเพิ่มเติมที่สำคัญ 2 ประเด็น ได้แก่

1. ความต้องการสื่อเพิ่มเติมของผู้เรียน พบว่าสื่อที่ผู้เรียนมีต้องการมากที่สุด คือ สื่อสำหรับฝึกทักษะการพูด (33.85%) เนื่องจากเป็นสื่อที่มากการสร้างได้ยาก และมีจำนวนที่ค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสื่อประเภทอื่นๆ นอกจากสื่อชนิดนี้แล้ว ผู้เรียนก็มีความต้องการที่มากใน สื่อการแปล (13.85%) สื่อการเรียนไวยากรณ์ (12.31%) และสื่อการเรียนคันจิ (10.77%)

2. ความต้องการด้านเนื้อหาของสื่อ ต้องการสื่อที่มีความครอบคลุมของเนื้อหาในสื่อ (สื่อที่รวมเนื้อหาหลากหลาย) (10.77 %)

นอกจากนี้ ผู้เรียนก็มีความต้องการอื่นๆ ได้แก่ 1. ความต้องการด้านภาษา เช่น สื่อที่สนับสนุนการใช้งานในภาษาไทย ความต้องการ 2. ความต้องการด้านการออกแบบสื่อ เช่น การแยกระดับความยาก-ง่ายของสื่อให้ชัดเจน เป็นต้น

จากอุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT และความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT ของผู้เรียน ผู้วิจัยคิดว่าควรจะต้องมีการปรับปรุงใน 5 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. การกระจายข้อมูลของสื่อสู่ผู้สอนและผู้เรียน จากปัญหาด้านการเข้าถึงสื่อ ที่เป็นปัญหาที่พบมากที่สุด ผู้วิจัยจึงคิดว่าควรจะต้องมีการกระข่าวสารเกี่ยวกับสื่อ ICT สำหรับการเรียนภาษาญี่ปุ่นที่ดีกว่านี้เพื่อให้ผู้เรียนและครูเข้าถึงสื่อมากยิ่งขึ้นได้

2. การพัฒนาสื่อที่สามารถฝึกได้หลายด้าน เพื่อสร้างความสะดวกให้แก่ผู้เรียน โดยจะได้ไม่จำเป็นต้องหาสื่อจำนวนมากมาตอบโจทย์ในการเรียน

3. การพัฒนาสื่อสำหรับฝึกการพูดด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถซ้อมพูดก่อนนำไปใช้งานจริง

4. การปรับปรุงสื่อพจนานุกรมและการแปลภาษาให้ค้นหาคำศัพท์ได้ง่ายขึ้น และมีตัวอย่างการใช้งานให้มากกว่านี้

5. ต้องแบ่งระดับความยาก-ง่ายของสื่อ ICT ให้มีความชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมกับระดับของตนเองได้ (ผู้เรียนเป็นผู้เรียนชั้นต้นการเลือกใช้งานสื่อ ICT ด้วยตนเองจึงยังเป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียนดลุ่มนี้)

7.2 ประโยชน์ที่ได้จากงานวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้มีผู้ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามที่หลากหลาย โดยมีทั้งนักเรียนระดับชั้นมัธยม

ตอนปลายสายศิลป์ภาษาญี่ปุ่น นิสิต/นักศึกษาซึ่งเรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น นักเรียนในหลักสูตรบุคคลภายนอกของมหาวิทยาลัย ผู้เรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนสอนภาษาต่างๆ และผู้ที่ศึกษาภาษาญี่ปุ่นด้วยตนเอง ซึ่งจากการสำรวจได้ข้อมูลรูปแบบและเป้าหมายการใช้สื่อของผู้เรียน วิธีการเข้าถึงสื่อ เกณฑ์ในการเลือกใช้งานสื่อของผู้เรียน ปัญหาที่ผู้เรียนพบ รวมไปถึงความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT โดยผู้วิจัยคิดว่างานวิจัยชิ้นนี้จะมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่ทำการสำรวจการใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนเพื่อเสริมการเรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น ซึ่งที่ผ่านมาผู้วิจัยไม่พบว่ามีการศึกษาการใช้สื่อ ICT ในมุมมองของผู้เรียนมาก่อน

2. จากการสำรวจการใช้สื่อ ICT ในการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นในมุมมองของผู้เรียนในยุคหลังโควิด 19 พบลักษณะพิเศษคือ แม้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนจำต้องพึ่งพา ICT มากยิ่งขึ้น (เช่น ZOOM, บริการ Streaming) ดังที่ได้เขียนเอาไว้ในบทที่ 2 แต่พบว่าผู้เรียนยังมีการใช้สื่อ ICT ในการเรียนด้วยตนเองในรูปแบบเดิม คือ M-learning ที่ผู้เรียนพึ่งพาสื่อจากอุปกรณ์พกพาต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ แท็บเล็ตในการเรียนรู้เสริมการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น แต่อาจจะมีปริมาณที่เพิ่มขึ้น โดยจากงานวิจัยในครั้งนี้ได้พบสื่อ ICT ที่ผู้เรียนใช้มากกว่า 80 รายการ

3. ผลการวิจัยที่ได้ทำให้เข้าใจแนวโน้มการใช้สื่อของผู้เรียน ปัญหาที่ผู้เรียนพบเกี่ยวกับสื่อ และความต้องการของผู้เรียนต่อ ICT เพื่อที่จะสามารถช่วยในการสนับสนุนการเรียนรู้ในผู้เรียนกลุ่มต่างๆ ได้ โดยเฉพาะผู้เรียนในระบบซึ่งเป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีมากที่สุดในประเทศไทย (ตามรายงานผลการสำรวจสถาบันการศึกษาภาษาญี่ปุ่นประจำปี 2018 ของ Japan Foundation พบว่ามีจำนวนผู้เรียนในระบบ 168,406 คน และผู้เรียนนอกระบบอีก 16,556 คน)[15]

4. งานวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการสำรวจกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเองด้วย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เรียนที่ทาง Japan foundation ไม่ได้ทำการรายงานผลสำรวจอย่างเป็นทางการ ดังนั้น ข้อมูลการสำรวจที่พบในงานวิจัยครั้งนี้จึงน่าจะมีส่วนช่วยในการทำผู้ให้ผลิตสามารถผลิตสื่อที่ตรงความต้องการต่อคนกลุ่มนี้ได้มากขึ้น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT เป็นงานที่ค่อนข้างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หากผ่านไปในระยะเวลา 5 ปีให้หลัง ก็อาจจะไม่สามารถใช้ในการอ้างอิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่งานในครั้งนี้ก็จะสามารถใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างด้านการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นตามยุค หรือ ใช้เพื่อศึกษาพัฒนาการการใช้สื่อ ICT ในการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นในประเทศไทยต่อไปได้

[15] ผลการสำรวจสถาบันการศึกษาภาษาญี่ปุ่นประจำปี 2018 ของ Japan Foundation URL: https://www.jpf.go.jp/j/project/japanese/survey/area/country/2020/thailand.html (เข้าถึงเมื่อ 22 เมษายน พ.ศ. 2566)

7.3 คำถามหลังการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งต้องการกลุ่มประชากรในจำนวนที่มาก แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ได้กลุ่มประชากรมีทั้งหมด 78 คนเท่านั้น โดยเป็นผู้เรียนในระบบ 45 คน (คิดเป็น 0.02% ของผู้เรียนในระบบชาวไทย) ผู้เรียนนอกระบบ 26 คน (คิดเป็น 0.15% ของผู้เรียนนอกระบบชาวไทย) และกลุ่มผู้เรียนด้วยตนเอง 7 คน (ไม่มีข้อมูลจำนวนผู้เรียนกลุ่มนี้ในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ) ทำให้ยังขาดความแม่นยำของข้อมูลเนื่องจากมีประชากรที่ทำการสำรวจน้อย จึงจำเป็นต้องรวบรวมประชากรของผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้มากกว่านี้ ก็จะได้รับข้อมูลที่มีแม่นยำมากยิ่งขึ้น

อนึ่ง จากข้อมูลเกี่ยวกับตำราเรียนที่ผู้เรียนใช้พบว่ามีผู้เรียนบางคนที่มีความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นที่มากกว่าที่กำหนดเอาไว้ปะปนเข้ามา (ผู้เรียนมีระดับความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นระดับ N3 ขึ้นไป) ซึ่งผู้เรียนที่มาจากสถาบันเดียวกันมีความสามารถตรงกับเงื่อนไขของงานวิจัยในครั้งนี้ (ผู้เรียนชั้นต้นระดับความสามารถอยู่ระหว่าง N5-N4) จึงเป็นไปได้ว่าผู้เรียนดังกล่าวมีความสนใจทางภาษาญี่ปุ่นมากกว่าผู้เรียนที่เรียนอยู่ด้วยกัน จึงได้มีการศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติม และมีความสามารถทางภาษาญี่ปุ่นที่สูงกว่าผู้เรียนจากสถาบันเดียวกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยไม่ได้ตัดผู้เรียนดังกล่าวออกจากกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากผู้เรียนมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เหมือนกับผู้เรียนชั้นต้นคนอื่นๆ จึงน่าจะมีรูปแบบการใช้งานสื่อ การเข้าถึงสื่อ และเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อไม่แตกต่างจากผู้เรียนชั้นต้นคนอื่นๆ แต่ในการวิจัยในครั้งหน้า หากพบผู้เรียนที่มีความสามารถเกินกว่าผู้เรียนในกลุ่มเดียวกัน ผู้วิจัยคิดว่าควรจะมีการย้ายกลุ่มไปเป็นผู้เรียนด้วยตนเองหรือไม่ เนื่องจากผู้เรียนดังกล่าวมีพฤติกรรมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จนมีความสามารถมากกว่าผู้เรียนในกลุ่มเดียวกัน

ปัจจุบันผู้เรียนได้มีการใช้งานสื่อต่างๆ ผ่านอุปกรณ์หลายชนิดไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์มือถือที่ใช้ระบบ IOS หรือ ระบบ android แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีสื่อ ICT ที่สามารถใช้งานบนอุปกรณ์เหล่านี้ที่แตกต่างกันไป โดยอาจจะสื่อบางชิ้นที่ไม่สามารถใช้บนอุปกรณ์บางชนิดได้ หากมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ผู้เรียนใช้งานสื่อ ICT ก็ทำให้สามารถเข้าใจสาเหตุของการเลือกใช้งานสื่อของผู้เรียนได้มากขึ้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยไม่สามารถวิเคราะห์ได้ว่า เพราะเหตุใดผู้เรียนจึงมีการใช้สื่อ ICT บางชิ้นในการเรียนภาษาญี่ปุ่น จึงมีความจำเป็นในการเก็บข้อมูลการใช้ภาษาญี่ปุ่นและวิธีการเรียนภาษาของผู้เรียนเพิ่มเติม เพื่อที่จะได้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการใช้สื่อ ICT ในการเรียนภาษาญี่ปุ่นได้ดียิ่งขึ้น ในการสำรวจครั้งหน้าจึงจะต้องสอบถามการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน และวิธีการเรียนภาษาของผู้เรียนโดยละเอียด

ในด้านความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT มีผู้เรียนที่กล่าวว่าสื่อที่ตนใช้อยู่นั้นมีความเพียงพอแล้วทั้งหมด 25 คน (ประกอบไปด้วยผู้เรียนในระบบ 18 คน และผู้เรียนนอกระบบ 7 คน) ซึ่งคิดเป็น 32.05% ของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยมีข้อสงสัยว่าการที่กลุ่มผู้เรียนในงานวิจัยครั้งนี้เป็นผู้เรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น

อาจจะทำให้ยังไม่มีความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT หรือไม่ เนื่องจากในการเรียนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น ตำราเรียนพื้นฐาน และสื่อที่ผู้สอนนำมาประกอบในการจัดชั้นเรียนอาจจะเพียงพอแล้ว และผู้เรียนชั้นต้นก็ยังมีความรู้ไม่พอสำหรับการใช้งานสื่อ ICT บางชนิดที่ต้องอาศัยความรู้ทางภาษาในระดับที่สูง ยกตัวอย่างเช่น สื่อสำหรับฝึกการพูดซึ่งมีการใช้งานที่น้อยในผู้เรียนทุกกลุ่ม จึงอาจจะจำเป็นต้องสำรวจในกลุ่มผู้เรียนเป็นผู้เรียนชั้นกลาง ซึ่งมีความรู้และทักษะที่มากกว่า ก็อาจจะมีความต้องการต่อสื่อ ICT มากกว่าผู้เรียนชั้นต้น

ทั้งนี้อย่างที่ผู้วิจัยได้มีการกล่าวเอาไว้ในบทที่ 2 ว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อ ICT มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมทุกๆ 5 ปี โดยเฉพาะเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม เช่น โควิค 19 ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาของเทคโนโลยีการสื่อสารทางไกลอย่างฉับพลัน

บรรณานุกรม

เอกสารภาษาญี่ปุ่น

英保 すずな（2016）「第二言語環境における学習ストラテジーの使用 : 自律的学習の実現をめざして」『関西外国語大学留学生別科　日本語教育論集』16 、99－110

李在鍋編（2019）『ICT 日本語教育 －情報通信技術を利用した日本語教育の理論と実践』 ひつじ書房

李徳奉 （1998）『日本語教育の理論と方法』時仕日本語社.

伊藤秀明・石井容子・前田純子 （2019）「継続的な学習につなげる日本語学習サイト「ひろがるもっといろんな日本と日本語」」李在鍋編『ICT 日本語教育 －情報通信技術を利用した日本語教育の理論と実践』 ひつじ書房、222－234

岩崎 浩与司 （2020）「日本語教育におけるスマートフォンの活用 外国人留学生を対象としたメディアクラスの事例から」『e-Learning 教育研究』14 、15－23

国際交流基金（2020）「タイの 2018 年度日本語教育機関調査結果」
https://www.jpf.go.jp/j/project/japanese/survey/area/country/2020/thailand.html
（閲覧日 2022-04-22）

菅原良・村木英治（2007）「日本における e ラーニングの発展に関する時系列的再整理 —e ラーニングの発展過程，定義，分類に注目して」『コンピュータ＆エデュケーション』Vol.23 2007、76-81

鈴木（2012）「留学生の辞書使用について実態調査—東京外国語大学で学ぶ留学生へのアンケート調査の結果と分析」『東京外国語大学日本語教育センター論集』38 号、1-16

鈴木 智美・中村 彰・清水 由貴子・渋谷 博子（2019）「ICT 時代日本語学習者はどのような学習ツールを使っているか：日本語教師を対象としたワークショップ実施報告」『留学生日本語教育センター論集』45 号、239－256

鄭起永 (2003)『マルチメディアと日本語教育—その理論的背景と教材評価—』凡人社

デジタル・ナレッジ（ｎ.ｄ.）「e ラーニングとは e-Learning の意味、利点、トレンドや学習教材（LMS）について解説」https://www.digital-knowledge.co.jp/el-knowledge/e-learning/（閲覧日 2023-03-11）

デジタル・ナレッジ（ｎ.ｄ.）「ICT 教育とは」https://www.digital-knowledge.co.jp/about/esi/icte/（閲覧日 2023-03-11）

當作靖彦・中野佳代子（2012）『外国語学習のめやす 2012―高等学校の中国語と韓国語教育からの提言』国際文化フォーラム
中嶋めぐみ・塩島弥生・福田紀子（2020）「自律的学習クラスにおける教師の働きかけの機能」『アカデミック・ジャパニーズ・ジャーナル』 12、1－9
林希和子・陳静怡・李雪・義永美央子 (2021)「JSL 学習者の日本語実践における ICT ツールの使用状況 : モバイル端末の利活用に関する質問紙調査報告」『多文化社会と留学生交流 : 大阪大学国際教育交流センター研究論集』25、75－83
増井 敏克 (2020)「ICT とは？IT や IoT との違い、活用メリットや活用事例を詳しく解説」中小企業応援サイト https://smb.ricoh.co.jp/column/000132/（閲覧日 2022-09-16）
毛利高美（2019）「Skype による遠隔セッションを取り入れた実践・Deep Active Learning の視点から」李在鍋編『ICT 日本語教育 －情報通信技術を利用した日本語教育の理論と実践』ひつじ書房、68－83
東伴子・代田智恵子（2019）「行動中心アプローチにもとづいたヨーロッパにおける日本語オンラインテストの開発」李在鍋編『ICT日本語教育 -情報通信技術を利用した日本語教育の理論と実践』 ひつじ書房、150－165

เอกสารภาษาอังกฤษ

Oxford, R. L. (1990). Language learning strategies: What every teacher should know. Boston: Heinle & Heinle.

Ratheeswari, K. (2018) Information Communication Technology in Education. Journal of Applied and Advanced Research, (3), 45-47.

เอกสารภาษาไทย

กนกพร ศรีญาณลักษณ์. (2016). การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ภาษาจีน ด้วยตนเองของนิสิตคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ม มหาวิทยาลัยบูรพา 24(46), 1-17.

ฉัตร ชูชื่น. (2019). ผลการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชันการสอนภาษาอังกฤษ เลทเซินวัน ฟอร์ คิดส์ โดยใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 7(2), 81-95.

ชัยวัฒน์ แก้วพันงาม. (2016). เทคโนโลยีกับการพัฒนาวิชาชีพการสอนภาษา. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 13(2), 89-111.

ฐิติรัตน์ สุวรรณสม. (2021). การศึกษาความเป็นตัวแทนของครูในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 18(3), 68-86.

ณัฐธิตา วงศ์พรหม และพรพิมล ศุขะวาที. (2022). การศึกษาการจัดการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีไร้สายในการสนับสนุนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษและเสริมสร้างแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 17(1).

นิภาพร เฉลิมนิรันดร. (2020). การสอนภาษาอังกฤษและระบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 10(2), 1-13.

บัณฑิต อนุญาหงส์. (2016). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนการอ่านภาษาอังกฤษที่เน้นหัวข้อเกี่ยวกับวัฒนธรรมญี่ปุ่นโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีไทย. วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย มหาวิทยาลัยศิลปากร, 8(2), 133-147.

ปฐมาวดี ธนสิทธิ์ฤทธิสร และอธิปัตย์ บุญเหมาะ. (2020). เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศของครูที่สอนภาษาอังกฤษในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศใช้ในกระบวนการเตรียมการสอน. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 12(2), 158-196.

ปัฐวี สนธิขันธ์. (2019). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง เกมปริศนาหลักภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารวิชาการ Veridian E –Journal Silpakorn University มหาวิทยาลัยศิลปากร, 12(2), 707-722.

มงคลไชย เทียนสุดีนนท์ และวันเพ็ญ ภุมรินทร์. (2022). การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนภาษาร่วมกับรูปแบบการสอนแบบเน้นงานเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษในสื่อโฆษณา และส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน. วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(1), 114 – 131

วทัญญู ขลิบเงิน. (2018). พัฒนาชุดการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาไทยแบบผสมผสานเทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. วารสารบัณฑิตศึกษา บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 11(3), 1-10.

วัฒนพล ชุมเพชร. (2021). การพัฒนาสื่อการสอนภาษาอังกฤษในระดับปฐมวัยด้วยเทคโนโลยีการแสดงภาพแบบฮอโลแกรม. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 17(1), 43-53.

สิทธิชัย ทองชู และ สุรัตนา อดิพัฒน์. (2022). การพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้สื่อการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. Journal of Modern Learning Development, 7(4), 1-9.

สุณีย์รัตน์ เนียรเจริญสุข, และพัชราพร แก้วกฤษฎางค์. (2019). การพัฒนาทักษะการฟัง-พูดภาษาญี่ปุ่นโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารญี่ปุ่นศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 36(1), 103-117.

สุรัตนา อดิพัฒน์. (2020). การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นภาระงานโดยบูรณาการเทคโนโลยีสำหรับนักศึกษาครูภาษาอังกฤษ. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 33(2), 21-28.

อรรถชัย แสนโคตร และอธิปัตย์ บุญเหมาะ. (2019). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนของครูที่สอนภาษาอังกฤษในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศ. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 11(1), 269-306.

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลผู้เรียน				
รหัส	กลุ่มผู้เรียน	ช่วงอายุ	ตำราเรียนที่เคยใช้	สภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น
JA01	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	19 – 25 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4, akiko to tomodachi 5 -6	มี
JA02	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	ไดจิ1-4	ไม่มี
JA03	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	ไดจิ	ไม่มี
JA04	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	Daichi 2	ไม่มี
JA05	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	ไดจิ	มี
JA06	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 2	ไม่มี
JA07	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	ไดจิเล่ม1-2	มี
JA08	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	ไดจิ 2	มี
JA09	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	ไดจิ1-2	ไม่มี
JA10	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4	มี
JA11	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4	มี
JA12	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 3, minna no nihongo 4, akiko to tomodachi 5 -6	มี
JA13	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4, akiko to tomodachi 5 -6	มี
JA14	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4, akiko to tomodachi 5 -6	ไม่มี
JA15	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4, akiko to tomodachi 5 -6	มี
JA16	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4	ไม่มี
JA17	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 5 -6	ไม่มี
JA18	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 4, akiko to tomodachi 5 - 6	ไม่มี

ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลผู้เรียน				
รหัส	กลุ่มผู้เรียน	ช่วงอายุ	ตำราเรียนที่เคยใช้	สภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น
JA19	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA20	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA21	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA22	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA23	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA24	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA25	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 2, akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA26	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA27	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA28	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA29	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA30	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4, akiko to tomodachi 5 -6	มี
JA31	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA32	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA33	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2	ไม่มี
JA34	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2, Marugoto 1	ไม่มี
JA35	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2, Marugoto 1	ไม่มี
JA36	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, Japanese for Hotel Studies	มี
JA37	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JA38	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA39	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	น้อยกว่า 18 ปี	akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JA40	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3	ไม่มี

ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลผู้เรียน				
รหัส	กลุ่มผู้เรียน	ช่วงอายุ	ตำราเรียนที่เคยใช้	สภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น
JA41	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	26 – 35 ปี	minna no nihongo 4	มี
JA42	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	มี
JA43	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2	มี
JA44	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	19 – 25 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2	ไม่มี
JA45	โรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย	19 – 25 ปี	n3 ++	ไม่มี
JB01	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JB02	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, akiko to tomodachi 1 - 2	ไม่มี
JB03	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 2, akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JB04	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	มี
JB05	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 4	ไม่มี
JB06	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	19 – 25 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4, akiko to tomodachi 1 - 2	มี
JB07	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	ไม่มี
JB08	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4, Minna no nihongo5-8	ไม่มี
JB09	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1	ไม่มี
JB10	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	ไม่มี

ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลผู้เรียน				
รหัส	กลุ่มผู้เรียน	ช่วงอายุ	ตำราเรียนที่เคยใช้	สภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น
JB11	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3	ไม่มี
JB12	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1	ไม่มี
JB13	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3	ไม่มี
JB14	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3	ไม่มี
JB15	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 3	ไม่มี
JB16	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	19 – 25 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	ไม่มี
JB17	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	จบมินนะ กำลังเรียนสนทนา1	ไม่มี
JB18	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2	มี
JB19	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1	ไม่มี
JB20	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1	ไม่มี
JB21	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3	ไม่มี
JB22	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1	ไม่มี

ภาคผนวกที่ 1 ข้อมูลผู้เรียน				
รหัส	กลุ่มผู้เรียน	ช่วงอายุ	ตำราเรียนที่เคยใช้	สภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องใช้ภาษาญี่ปุ่น
JB23	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	มี
JB24	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 4	ไม่มี
JB25	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	19 – 25 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	ไม่มี
JB26	โรงเรียนสอนภาษาหรือหลักสูตรสำหรับบุคคลภายนอก	26 – 35 ปี	minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, 上級へのとびら	มี
JC01	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี	เรียนจาก Youtube	ไม่มี
JC02	เรียนด้วยตนเอง	น้อยกว่า 18 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, akiko to tomodachi 1 - 2, akiko to tomodachi 3 - 4	มี
JC03	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3	มี
JC04	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2	มี
JC05	เรียนด้วยตนเอง	19 – 25 ปี	新完全マスターＮ３	มี
JC06	เรียนด้วยตนเอง	36 ปีขึ้นไป	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	ไม่มี
JC07	เรียนด้วยตนเอง	26 – 35 ปี	minna no nihongo 1, minna no nihongo 2, minna no nihongo 3, minna no nihongo 4	ไม่มี

ภาคผนวกที่ 2 ความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน (ความถี่จากน้อยไปมาก คือ 1 - 5)				
รหัสผู้เรียน	การฟัง	การพูด	การอ่าน	การเขียน
JA01	4 มาก	3 ปานกลาง	4 มาก	2 น้อย
JA02	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA03	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA04	3 ปานกลาง	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JA05	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	2 น้อย	2 น้อย
JA06	4 มาก	1 น้อยที่สุด	3 ปานกลาง	2 น้อย
JA07	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	4 มาก
JA08	4 มาก	1 น้อยที่สุด	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด
JA09	4 มาก	2 น้อย	5 มากที่สุด	4 มาก
JA10	4 มาก	3 ปานกลาง	4 มาก	3 ปานกลาง
JA11	4 มาก	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA12	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA13	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA14	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	2 น้อย
JA15	4 มาก	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA16	4 มาก	2 น้อย	4 มาก	4 มาก
JA17	4 มาก	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JA18	2 น้อย	2 น้อย	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด
JA19	4 มาก	4 มาก	4 มาก	4 มาก
JA20	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	5 มากที่สุด
JA21	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA22	4 มาก	2 น้อย	5 มากที่สุด	1 น้อยที่สุด
JA23	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด
JA24	2 น้อย	2 น้อย	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด
JA25	3 ปานกลาง	2 น้อย	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA26	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA27	4 มาก	4 มาก	5 มากที่สุด	4 มาก
JA28	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JA29	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA30	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด
JA31	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA32	3 ปานกลาง	4 มาก	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA33	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JA34	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JA35	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JA36	5 มากที่สุด	1 น้อยที่สุด	5 มากที่สุด	3 ปานกลาง
JA37	2 น้อย	3 ปานกลาง	4 มาก	4 มาก

ภาคผนวกที่ 2 ความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน (ความถี่จากน้อยไปมาก คือ 1 - 5)				
รหัสผู้เรียน	การฟัง	การพูด	การอ่าน	การเขียน
JA38	2 น้อย	2 น้อย	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง
JA39	4 มาก	2 น้อย	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด
JA40	4 มาก	1 น้อยที่สุด	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด
JA41	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	5 มากที่สุด	4 มาก
JA42	4 มาก	4 มาก	4 มาก	4 มาก
JA43	3 ปานกลาง	2 น้อย	4 มาก	2 น้อย
JA44	4 มาก	2 น้อย	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
JA45	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	4 มาก	2 น้อย
JB01	3 ปานกลาง	2 น้อย	4 มาก	3 ปานกลาง
JB02	3 ปานกลาง	2 น้อย	4 มาก	3 ปานกลาง
JB03	4 มาก	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด
JB04	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB05	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด
JB06	4 มาก	3 ปานกลาง	4 มาก	4 มาก
JB07	5 มากที่สุด	2 น้อย	5 มากที่สุด	2 น้อย
JB08	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JB09	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	2 น้อย
JB10	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB11	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
JB12	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB13	3 ปานกลาง	3 ปานกลาง	2 น้อย	2 น้อย
JB14	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB15	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB16	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	2 น้อย
JB17	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB18	4 มาก	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
JB19	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB20	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JB21	3 ปานกลาง	2 น้อย	3 ปานกลาง	2 น้อย
JB22	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด
JB23	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
JB24	2 น้อย	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
JB25	5 มากที่สุด	1 น้อยที่สุด	4 มาก	2 น้อย
JB26	5 มากที่สุด	1 น้อยที่สุด	5 มากที่สุด	2 น้อย
JC01	4 มาก	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด	1 น้อยที่สุด
JC02	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด	5 มากที่สุด
JC03	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด	2 น้อย	1 น้อยที่สุด

ภาคผนวกที่ 2 ความถี่ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันของผู้เรียน (ความถี่จากน้อยไปมาก คือ 1 - 5)				
รหัสผู้เรียน	การฟัง	การพูด	การอ่าน	การเขียน
JC04	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด	4 มาก	1 น้อยที่สุด
JC05	5 มากที่สุด	1 น้อยที่สุด	5 มากที่สุด	3 ปานกลาง
JC06	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย	2 น้อย
JC07	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด	3 ปานกลาง	1 น้อยที่สุด

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JA01	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JA02	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA03	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA04	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA05	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA06	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JA07	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA08	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JA09	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA10	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA11	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA12	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JA13	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการศึกษาทางอ้อมเลย
JA14	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA15	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA16	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA17	ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA18	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JA19	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JA20	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line
JA21	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA22	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JA23	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA24	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JA25	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด	การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA26	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA27	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA28	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA29	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง
JA30	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA31	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA32	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JA33	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	No
JA34	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA35	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA36	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA37	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JA38	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA39	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JA40	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JA41	ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA42	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA43	ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JA44	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JA45	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JB01	ใช้ฝึกทักษะการฟัง	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JB02	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JB03	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์, ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JB04	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JB05	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB06	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB07	ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB08	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JB09	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JB10	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง
JB11	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
JB12	ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JB13	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB14	ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JB15	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JB16	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JB17	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB18	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB19	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JB20	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JB21	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB22	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JB23	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

ภาคผนวกที่ 3 การใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นรายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	การใช้เพื่อการเรียนทางตรง	การใช้เพื่อการเรียนทางอ้อม
JB24	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB25	ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JB26	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JC01	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JC02	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกทักษะการพูด, ใช้ฝึกทักษะการอ่าน, ใช้ฝึกทักษะการเขียน, ใช้ฝึกทักษะการพิมพ์, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด, การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JC03	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น
JC04	ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์
JC05	ไม่มีการใช้ ICT เพื่อการเรียนทางตรงเลย	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต
JC06	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ฝึกการจำคันจิ, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น
JC07	ใช้ฝึกทักษะการฟัง, ใช้ศึกษาคำศัพท์, ใช้ศึกษาไวยากรณ์	การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น, การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง, การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น, การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต, เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
JA01	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ค้นหาโดยการอ่านจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA02	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA03	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA04	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, ครอบครัว	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA05	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA06	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA07	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JA08	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA09	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA10	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ,

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
		โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA11	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA12	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA13	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JA14	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA15	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งานมีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA16	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA17	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JA18	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA19	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JA20	พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JA21	พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA22	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
JA23	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA24	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA25	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JA26	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA27	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA28	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JA29	พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA30	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA31	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง
JA32	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA33	No	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JA34	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JA35	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JA36	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ,

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
		โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA37	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA38	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA39	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JA40	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน, ขนาดไม่ใหญ่ ไม่กินความจำมือถือมาก
JA41	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, ค้นหาโดยการอ่านจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกล้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA42	ค้นหาโดยการอ่านจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA43	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA44	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JA45	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
JB01	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JB02	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย
JB03	อยากเรียนภาษาญี่ปุ่นเลยศึกษาและเรียนโดยมีหลักสูตรช่วย	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB04	พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB05	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB06	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB07	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง
JB08	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB09	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB10	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB11	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB12	พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB13	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ,

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
		โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB14	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB15	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB16	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB17	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JB18	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JB19	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB20	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB21	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB22	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ
JB23	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน

ภาคผนวกที่ 4 วิธีการเข้าถึงและเกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT รายบุคคล		
รหัสผู้เรียน	วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT	เกณฑ์การเลือกใช้งานสื่อ ICT
JB24	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB25	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JB26	ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, ค้นหาโดยการอ่านจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JC01	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JC02	ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน), ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน, เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JC03	ไม่เคยใช้	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JC04	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต, พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ, จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ, การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน
JC05	จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	เข้ากับตัวเอง ทำให้เรียนรู้ได้เร็วขึ้น
JC06	เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ
JC07	ค้นหาโดยการอ่านจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย, ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง, ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ, โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ

ภาคผนวกที่ 5 ข้อมูลช่วงอายุกลุ่มสำรวจ			
ช่วงอายุ	ผู้เรียนในระบบ (45)	ผู้เรียนนอกระบบ (26)	ผู้เรียนด้วยตนเอง (7)
อายุน้อยกว่า 18 ปี	37 คน	5 คน	1 คน
19 – 25 ปี	3 คน	3 คน	1 คน
26 – 35 ปี	4 คน	6 คน	4 คน
อายุ 36 ปีขึ้นไป	1 คน	12 คน	1 คน

ภาคผนวกที่ 6 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนในระบบ				
	เป้าหมาย	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
เป้าหมายการใช้สื่อทางตรง	1.ฝึกทักษะการฟัง	37	45	82.22
	2.ฝึกทักษะการพูด	19	45	42.22
	3.ฝึกทักษะการอ่าน	30	45	66.66
	4.ฝึกทักษะการเขียน	23	45	51.11
	5.ฝึกทักษะการพิมพ์	17	45	37.77
	6.ฝึกการจำคันจิ	30	45	66.66
	7.ศึกษาคำศัพท์	36	45	80
	8.ศึกษาไวยากรณ์	27	45	60
เป้าหมายการใช้สื่อทางอ้อม	1.การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น	40	45	88.88
	2.การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด	11	45	24.44
	3.การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line	13	45	28.88
	4.การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง	27	45	60
	5.การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น	36	45	80
	6.การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์	26	45	57.77
	7.การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต	14	45	31.11
	8.เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต	11	45	24.44

ภาคผนวกที่ 7 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนในระบบ				
	วิธีการ	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
การเข้าถึงสื่อของผู้เรียน	1.ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	21	45	46.66
	2.ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	18	45	40
	3.เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	22	45	48.88
	4.พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	13	45	28.88
	5.จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	28	45	62.22
	6.วิธีการอื่นๆ	1	45	2.22

ภาคผนวกที่ 8 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนในระบบ				
	เกณฑ์	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ	1.ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย	39	45	86.66
	2.ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง	20	45	44.44
	3.ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ	24	45	53.33
	4.โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ	29	45	64.44
	5.การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน	20	45	44.44
	6.เกณฑ์อื่นๆ	1	45	2.22

ภาคผนวกที่ 9 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนนอกระบบ				
	เป้าหมาย	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
เป้าหมายการใช้สื่อทางตรง	1.ฝึกทักษะการฟัง	21	26	80.76 %
	2.ฝึกทักษะการพูด	6	26	23.07 %
	3.ฝึกทักษะการอ่าน	16	26	61.53 %
	4.ฝึกทักษะการเขียน	10	26	38.46 %
	5.ฝึกทักษะการพิมพ์	7	26	26.92 %
	6.ฝึกการจำคันจิ	12	26	46.15 %
	7.ศึกษาคำศัพท์	22	26	84.61 %
	8.ศึกษาไวยากรณ์	16	26	61.53 %
เป้าหมายการใช้สื่อทางอ้อม	1.การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น	8	26	30.76 %
	2.การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด	8	26	30.76 %

ภาคผนวกที่ 9 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนนอกระบบ				
	เป้าหมาย	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
	3.การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line	8	26	30.76 %
	4.การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง	12	26	46.15 %
	5.การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น	19	26	73.07 %
	6.การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์	11	26	42.30 %
	7.การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต	7	26	26.92 %
	8.เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต	10	26	38.46 %

ภาคผนวกที่ 10 วิธีการเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนนอกระบบ				
	วิธีการ	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
การเข้าถึงสื่อของผู้เรียน	1.ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	7	26	26.92 %
	2.ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	11	26	42.30 %
	3.เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	15	26	57.69 %
	4.พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	8	26	30.76 %
	5.จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	12	26	46.15 %
	6.วิธีการอื่นๆ	1	26	3.84 %

ภาคผนวกที่ 11 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนนอกระบบ				
	เกณฑ์	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ	1.ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย	25	26	96.15 %
	2.ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง	16	26	61.53 %
	3.ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ	16	26	61.53 %
	4.โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ	12	26	46.15 %
	5.การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน	13	26	50 %
	6.เกณฑ์อื่นๆ	0	26	0 %

ภาคผนวกที่ 12 เป้าหมายและวิธีการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงและทางอ้อมของผู้เรียนด้วยตนเอง				
	เป้าหมาย	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
เป้าหมายการใช้สื่อทางตรง	1.ฝึกทักษะการฟัง	4	7	57.14 %
	2.ฝึกทักษะการพูด	1	7	14.28 %
	3.ฝึกทักษะการอ่าน	1	7	14.28 %
	4.ฝึกทักษะการเขียน	1	7	14.28 %
	5.ฝึกทักษะการพิมพ์	1	7	14.28 %
	6.ฝึกการจำคันจิ	4	7	57.14 %
	7.ศึกษาคำศัพท์	5	7	71.42 %
	8.ศึกษาไวยากรณ์	4	7	57.14 %
เป้าหมายการใช้สื่อทางอ้อม	1.การชมรายการ ภาพยนตร์ หรืออนิเมะภาษาญี่ปุ่น	6	7	85.71 %
	2.การเข้าร่วมสังคมออนไลน์ เช่น อ่านเว็บบอร์ด	2	7	28.57 %
	3.การหาเพื่อนบนโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook Twitter Line	1	7	14.28 %
	4.การเล่นเกมภาษาญี่ปุ่นเพื่อความบันเทิง	4	7	57.14 %
	5.การฟังเพลงภาษาญี่ปุ่น	6	7	85.71 %
	6.การอ่านการ์ตูนหรือนิยายภาษาญี่ปุ่นบนเว็บไซต์	3	7	42.85 %
	7.การติดตามข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต	3	7	42.85 %
	8.เพื่อการซื้อสินค้าบนอินเทอร์เน็ต	3	7	42.85 %

ภาคผนวกที่ 13 การเข้าถึงสื่อ ICT ของผู้เรียนด้วยตนเอง				
	วิธีการ	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
การเข้าถึงสื่อของผู้เรียน	1.ได้รับการแนะนำจากเพื่อน (ผู้เรียน)	1	7	14.28 %
	2.ได้รับการแนะนำจากครูผู้สอน	1	7	14.28 %
	3.เห็นมาจากรีวิวตามอินเทอร์เน็ต	4	7	57.14 %
	4.พบจากโฆษณาบนแพลตฟอร์มต่างๆ	1	7	14.28 %
	5.จำเป็นต้องใช้จึงค้นหาด้วยตนเอง	5	7	71.42 %
	6.วิธีการอื่นๆ	0	7	0 %

ภาคผนวกที่ 14 เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ ICT ของผู้เรียนด้วยตนเอง				
	เกณฑ์	ความถี่	ประชากร	เปอร์เซ็นต์
เกณฑ์การเลือกใช้สื่อ	1.ความเข้าถึงง่าย สามารถหาได้ง่าย	5	7	71.42 %
	2.ความนิยม ได้รับการรีวิวที่ดีหรือเป็นที่รู้จักในวงกว้าง	5	7	71.42 %
	3.ความน่าเชื่อถือ ชื่อผู้ผลิตมีความน่าชื่อถือ เช่น สร้างโดยหน่วยงานของรัฐ	4	7	57.14 %
	4.โอกาสในการใช้งาน มีการใช้งานค่อนข้างบ่อยใช้เป็นประจำ	6	7	85.71 %
	5.การออกแบบมีความสวยงาม น่าใช้งาน	4	7	57.14 %
	6.เกณฑ์อื่นๆ	1	7	14.28 %

ภาคผนวกที่ 15 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางตรง)								
ชื่อ	จำนวน	ฝึกทักษะการฟัง	ฝึกทักษะการพูด	ฝึกทักษะการอ่าน	ฝึกทักษะการเขียน	ฝึกการจำคันจิ	ศึกษาคำศัพท์	ศึกษาไวยากรณ์
YouTube	35	32	7	10	4	13	20	19
Twitter	20	3	3	17	4	6	10	7
Duolingo	12	10	3	8	6	6	7	7
Netflix	11	10	3			2	4	3
Facebook	10	3	3	7	6	3	5	5
Shirabe Jisho	8	3	2	3	3	6	8	3
Anime	7	5	3	2	1	2	2	1
google translate	7	4	3	4	3	4	6	1
Google	5	4	3	5	4	5	5	5
เพลง	5	5	1	2		3	3	1
Bilibili	4	3	1	1	1	2	2	1
Genshin impact	4	2		2			2	
Instagram	4	2	2	2	1	1	2	1
TikTok	4	4		3			3	3
NHK (web)	4	3	1	3		1	3	3
Disney plus	3	3						2
Easy Japanese	3	1		3		2	3	2

ภาคผนวกที่ 15 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางตรง)								
ชื่อ	จำนวน	ฝึกทักษะการฟัง	ฝึกทักษะการพูด	ฝึกทักษะการอ่าน	ฝึกทักษะการเขียน	ฝึกการจำคันจิ	ศึกษาคำศัพท์	ศึกษาไวยากรณ์
Japanese	3			1		1	2	
Spotify	3	3	1					
Bunpo: Learn Japanese	2	1	1	1	1	1	1	2
IQIYI	2	2		1		1	1	2
JTdic	2					1	2	
kanji!	2					2		
LingoDeer	2	2	2	2	2	2	2	2
Meb	2	2	2	2	2	2	2	2
Migii JLPT	2	2		2	1	2	2	2
NHK (App and TV)	2	2						
Quizlet	2	2	1	2		1	2	
safari	2	1	1	2	2	1	2	1
Yomiwa	2				1	1	2	1
มังงะ	2			2	1	2	2	2
Drops	2	2	1	2		1	2	
imiwa?	2				1	1	1	
Apple music	1	1						
Benkyo	1	1		1	1	1	1	
Book walker	1			1		1	1	
Clubhouse	1	1						
Dicyiipun	1					1	1	1
E-book	1			1		1		
Ensemble star	1							
File เสียง online	1	1						
FunEasyLearn	1	1		1		1	1	1
HiNative	1			1			1	1
internet	1							
J doradic	1					1	1	
Japanese Dictionary TAKOBOTO	1				1	1	1	1

ภาคผนวกที่ 15 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางตรง)								
ชื่อ	จำนวน	ฝึกทักษะการฟัง	ฝึกทักษะการพูด	ฝึกทักษะการอ่าน	ฝึกทักษะการเขียน	ฝึกการจำคันจิ	ศึกษาคำศัพท์	ศึกษาไวยากรณ์
Japanese guru	1				1	1	1	
Japanese Kanji Study	1					1	1	
japanese!	1				1			
Japanese: learn kanji JLPT	1			1		1	1	
Jisho Dict (website)	1						1	
Jisho.org	1						1	
Jlptcontest.com	1			1			1	1
Jsho	1					1	1	
Kahoot	1			1		1	1	1
Kaku-navi	1					1		
Kana	1	1		1	1			
Learn Japanese	1				1	1		
LINE	1						1	
LingoDeer+	1						1	
Longdo dic	1					1	1	
Marugoto	1	1	1	1	1			
Mercari	1							
Modelpress (web)	1	1		1		1	1	1
N3 kanji	1					1		
niconico	1	1		1				
Onigiri tango	1			1	1	1	1	
Onitan	1					1	1	
Online Dictionary	1						1	
Papago	1			1			1	
Pinterest	1			1	1	1	1	1
Pixiv	1			1			1	

ภาคผนวกที่ 15 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางตรง)								
ชื่อ	จำนวน	ฝึกทักษะการฟัง	ฝึกทักษะการพูด	ฝึกทักษะการอ่าน	ฝึกทักษะการเขียน	ฝึกการจำคันจิ	ศึกษาคำศัพท์	ศึกษาไวยากรณ์
Project sekai colourful stage	1							
renshuu	1	1		1		1	1	1
Rikaikun	1			1		1	1	
satori reader	1	1		1				
Sky	1			1	1			
twitcast	1	1				1		1
V-tuber	1	1					1	
wa-translaion	1						1	
Website	1						1	
Write Japanese	1			1	1			
zoom	1	1	1	1	1	1	1	1
เกม	1			1				
คันจิคูคิด (Kanji Cool Kit)	1					1	1	
นิยาย	1			1		1	1	1
หนัง	1		1	1				
美女字	1				1			
小説家になろう	1			1			1	
รวม	236	130	47	115	57	101	142	90

ภาคผนวกที่ 16 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางอ้อม)					
ชื่อ	จำนวน	เพื่อความบันเทิง	เพื่อการหาเพื่อนชาวต่างชาติ	เพื่อการติดตามข่าว	เพื่อการเข้าสังคม
YouTube	35	27	1	14	4
Twitter	20	19	11	19	10
Duolingo	12	2			1
Netflix	11	9			1
Facebook	10	4	1	4	1
Shirabe Jisho	8				

ภาคผนวกที่ 16 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางอ้อม)					
ชื่อ	จำนวน	เพื่อความบันเทิง	เพื่อการหาเพื่อนชาวต่างชาติ	เพื่อการติดตามข่าว	เพื่อการเข้าสังคม
Anime	7	5	1		1
google translate	7		2		
Google	5	4	2	4	3
เพลง	5	2			
Bilibili	4	4	1	1	2
Genshin impact	4	4	1		
Instagram	4	2		1	
TikTok	4	4			
NHK (web)	4	1		3	1
Disney plus	3	3			
Easy Japaense	3			1	
japanese	3				
spotify	3	3			1
Bunpo: Learn Japanese	2				
IQIYI	2	2			
JTdic	2				
kanji!	2				
LingoDeer	2	1			
Meb	2	2	1	1	1
Migii JLPT	2				
NHK (App and TV)	2	1		1	
Quizlet	2	1			
safari	2	1	1	1	1
Yomiwa	2				
มังงะ	2	1			
Drops	2	1			
imiwa?	2				
Apple music	1				
Benkyo	1				
Bookwalker	1	1			
Clubhouse	1				
Dicyiipun	1				
E-book	1				
Ensemble star	1	1			
File เสียง online	1				

ภาคผนวกที่ 16 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางอ้อม)					
ชื่อ	จำนวน	เพื่อความบันเทิง	เพื่อการหาเพื่อนชาวต่างชาติ	เพื่อการติดตามข่าว	เพื่อการเข้าสังคม
FunEasyLearn	1	1			
HiNative	1				
internet	1				
J doradic	1				
Japanese Dictionary TAKOBOTO	1				
Japanese guru	1				
Japanese Kanji Study	1				
japanese!	1				
Japanese: learn kanji JLPT	1				
Jisho Dict (website)	1				
Jisho.org	1				
Jlptcontest.com	1				
Jsho	1				
Kahoot	1	1			1
Kaku-navi	1				
Kana	1				
Learn Japanese	1				
LINE	1				
LingoDeer+	1	1			
Longdo dic	1				
Marugoto	1				
Mercari	1	1			
Modelpress (web)	1	1		1	
N3 kanji	1				
niconico	1	1		1	
Onigiri tango	1	1			
Onitan	1				
Online Dictionary	1				
Papago	1				
Pinterest	1				
Pixiv	1	1			
Project sekai colourful stage	1	1			
renshuu	1	1			

ภาคผนวกที่ 16 เป้าหมายในการใช้งานสื่อ ICT ที่ผู้เรียนมักใช้งาน (การเรียนทางอ้อม)					
ชื่อ	จำนวน	เพื่อความบันเทิง	เพื่อการหาเพื่อนชาวต่างชาติ	เพื่อการติดตามข่าว	เพื่อการเข้าสังคม
Rikaikun	1				
satori reader	1				
Sky	1	1	1		1
twitcast	1				
V-tuber	1	1			
wa-translaion	1				
Website	1				
Write Japanese	1	1			
zoom	1				
เกม	1				
คันจิคูคิด (Kanji Cool Kit)	1				
นิยาย	1	1			
หนัง	1				
美女字	1				
小説家になろう	1	1			
รวม	236	120	23	52	29

ภาคผนวกที่ 17 อุปสรรคและความต้องการสื่อ ICT		
รหัสผู้เรียน	อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT	ความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT
JA01	อยากได้ application คำศัพท์ที่ครอบคลุมมากกว่านี้ และบางแอปยังมีการแปลที่ผิดหรือแปลตรงจาก google translate เกินไป	ยังไม่มี
JA02	แอพ/เว็บกระจายกันไปแต่ละแหล่ง หาอันที่ดียาก	ต้องการแอพ/เว็บที่รวมทุกทักษะไว้ในที่เดียว
JA03	ไม่มี	อยากได้แอปที่ฝึกออกเสียงได้หลายๆอารมณ์
JA04	ไม่มี	ไม่มี
JA05	อยากได้ app ฝึกพูด	อยากได้สำหรับฝึกพูด
JA06	มี คือผู้ปกครองไม่ให้ใช้	ไม่
JA07	อยากได้แอปที่สามารถฝึกพูด/คันจิ	ต้องการแอปฝึกอ่านประโยค
JA08	อยากได้ที่มันแปลคันจิและคำศัพท์ที่มันละเอียดมากกว่าการเอาเข้ากูเกิ้ลแปลภาษา เพราะบางทีมันต้องแปลเป็นอิ้งก่อนซึ่งหลายสเตปมาก	อยากได้แอปสำหรับการแปลเพิ่ม
JA09	-	-
JA10	ไม่มี	ไม่ ตอนนี้มีพอแล้ว
JA11	บางครั้งคันจิยากเกินไป ไม่มีคำอ่าน(ฟุริงานะ)ให้	อยากได้แอปพลิเคชั่นสำหรับเขียนคันจิ

ภาคผนวกที่ 17 อุปสรรคและความต้องการสื่อ ICT		
รหัสผู้เรียน	อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT	ความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT
JA12	ไม่ค่อยมีแอพสำหรับการฝึกพูดค่ะ รวมถึงแอพการอ่านยังมีหน้าตาที่ยากต่อการใช้งาน	อยากให้มีแอพการพูดเพิ่ม รวมถึงอยากให้มีแอพการอ่านที่หน้าตาเข้าถึงง่าย
JA13	-	-
JA14	อยากได้อะไรที่สามารถช่วยจำได้ง่ายขึ้นเนื่องจากยังมีการลืมอยู่บ้าง เนื่องจากไม่ค่อยได้อยู่ในสถานการณ์จริงและต้องพูดบ่อยๆ	อยากได้แอปช่วยจำ
JA15	_	_
JA16	เน็ตไม่แรง มันน้อยไป	อยากได้applicationสำหรับการพูด
JA17	ไม่รู้วิธีใช้ มีโฆณา	อยากเพราะอยากฝึก
JA18	ไม่มีภาษาไทยที่เข้าใจ	อยากได้พจนาที่มีคำแปลและประโยค การใช้ตัวอย่าง ที่มีภาษาไทย
JA19	-	-
JA20	ไม่มีเงินเติมเน็ต	อยากเพราะมีทางให้ศึกษามากขึ้น
JA21	-	-
JA22	-	อยากได้แอปฝึกฟังและพูด ที่ไม่ใช่แค่การดูอนิเมะ
JA23	ไม่มี	ไม่มี
JA24	อยากจะให้มีความน่าสนใจมากกว่านี้ บางแอพโฆษณาเยอะเกินไปจนไม่อยากใช้	ควรจะมีความน่าสนใจและไม่ช้าชากจำเจ
JA25	ไม่มี	อยากได้ระบบพูดเพิ่มขึ้นน
JA26	ไม่มี	อยากได้ application ที่เป็นภาษาระดับกันเอง คำแสลง คำที่ใช้ในชีวิตประจำวันจริงๆ
JA27	มีบางครั้งเน็ตกาก	แอพที่ไม่มีแฝงการโฆษณาและการขาย
JA28	ไม่มี	ไม่มี
JA29	เป็นบ่อยมากบางทีไม่เข้าใจบางไวยากรณ์ไม่รู้จะถามใคร	-
JA30	เบนค.สนใจได้ง่าย	ออกแบบแอปจับเวลาและมีคำแนะนำถึงn4
JA31	ไม่มี	ไม่มี
JA32	ไม่รู้ศัพท์	-
JA33	Meb	Bilbil
JA34	-	-
JA35	-	-
JA36	มีความไม่แน่ใจว่าสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองนั้นถูกต้องตามหลักไวยากรณ์เหมือนสถาบันสอนภาษาหรือไม่	อยากได้ Application ที่สอนภาษาแบบครบวงจรมากกว่าแยกทักษะ
JA37	บาง application ไม่มีการรีวิวทำให้ยากต่อการตัดสินใจ	อยากได้ application ที่สอนภาษาญี่ปุ่นครบทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน และมีการทำข้อสอบเพื่อประเมินระดับหลังเรียนจบ

ภาคผนวกที่ 17 อุปสรรคและความต้องการสื่อ ICT		
รหัสผู้เรียน	อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT	ความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT
JA38	ไม่ค่อยเจอ application ที่ได้ใช้ระยะยาวเพราะขาดความน่าสนใจ และลูกเล่นแปลกใหม่	-
JA39	ขอแบบที่ไม่น่าเบื่อจนเกินไป	ไม่มี
JA40	มี ไม่ทราบเลยว่าแอพพลิเคชั่นสำหรับฝึกพูดและเขียนที่ใช้ง่าย มีความถูกต้อง ไม่ติดบัค ไม่ติดสแกมหรือโฆษณาแทรก	อยากได้ Application สำหรับการฝึกพูดเพิ่มและฝึกเขียนเพิ่ม(เน้นเขียนแบบวิชาการ)
JA41	Application ที่เน้นไวยากรณ์ยังมีเป็นจำนวนน้อย ส่วนมากยังอยู่ในตำราที่มีตามเว็บไซต์ต้องใช้วิจารณญาณในการคัดกรองพอสมควร และมักจะมีการอธิบายด้วยภาษาอังกฤษเป็นส่วนมาก	อยากได้ Application สำหรับการฝึกพูดและฝึกเขียนที่มีการตรวจทานผลลัพธ์ได้ระดับหนึ่ง
JA42	อยากได้app ฝึกฟังของทุกlevel	-
JA43	การนำคำศัพท์ มาใช้ในแต่ละประโยคและการพูดเพื่อสื่อความหมาย	ฝึกพูดและสนทนาพื้นฐาน
JA44	มี ส่วนใหญ่จะเป็นแบบฟัง/อ่าน ไม่ค่อยมีพูดกับเขียน	อยากให้มี app สำหรับพูด/เขียนด้วย แต่ไม่อยากให้ต้อง subscribe หรือมีราราแพงเกินไป/ถ้าต้องเสียเงิน อยากให้มีรูปแบบทดลองใช้1เดือนหรือ7วันก่อน
JA45	เจอคำที่อยากก็อปไปเช็คในดิคแต่ก็อปไม่ได้	อยากได้แอปไว้ใช้ฝึกออกเสียงตามทีละประโยคๆ
JB01	-	อยากให้มีซีรีย์ญี่ปุ่นในไทยเยอะๆ
JB02	ยังรู้สึกไม่ได้ใช้ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวันเยอะขนาดนั้นจนบางทีก็ลืมคำศัพท์,ไวยากรณ์ไปบ้าง บางทีการอ่านแคในแอพพลิเคชันก็ยังไม่สามารถตอบโจทย์ได้เพราะว่าบางคำเป็นแสลง และแปลภาษายังไม่ครอบคลุมเท่าไหร่	-
JB03	เน็ตช้าครับ	ไม่มีครับที่มีอยู่มีอยู่แล้ว
JB04	ไม่มี	ไม่มี
JB05	แอพส่วนใหญ่ใช้อ่านหรือฟัง ถ้ามีแอพที่ฝึกพูดได้ด้วยก็จะดีมาก	อยากได้แอพที่เราสามารถลิสคำศัพท์ที่ต้องการจำเป็นพิเศษ แล้วแสดงบนหน้าจอ widget ได้
JB06	บางทีค้นหาศัพท์ไปแต่ก็ไม่ได้ศัพท์ที่มีความหมายตรง100% หรือคนละความหมายเลยก็มี บางคำเป็นศัพท์ใหม่หรือศัพท์วัยรุ่นที่แอพแปลภาษาจะไม่ค่อยมี	อยากได้แอพหรือเว็บที่ช่วยตรวจเช็คไวยากรณ์ เช่น grammarlyของภาษาอังกฤษค่ะ
JB07	ไม่มี	ไม่มี
JB08	ไม่มี	ไม่มี
JB09	บางคำยังอ่านไม่ได้ โดยเฉพาะศัพท์คันจิ	อยากได้ app สำหรับฝึกภาษาปัจจุบันตามเทรนด์ของญี่ปุ่น
JB10	ไม่มี	ไม่มี
JB11	Yes. Dont know where or how to find an app that efficient and suitable for my level.	Need some app that help on vocab memorizing or instantly reply/correct my broken Japanese. I personally do not want to randomly find friend

ภาคผนวกที่ 17 อุปสรรคและความต้องการสื่อ ICT		
รหัสผู้เรียน	อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT	ความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT
		online to practice the language, so pretty much rely on app.
JB12	อยากให้มีแอปแปลที่ถูกต้อง ปัญหาคือเพิ่งจะเริ่มเรียน มีหลายประโยคที่อยากเข้าใจ แต่ google translate แปลไม่ค่อยถูก บางครั้งกดฟังเสียงอ่านแต่กูเกิ้ลอ่านเป็นภาษาจีนค่ะ	"1. อยากได้แอปที่แปลดีๆ เช่น ถ้าใส่ประโยคไปสามารถแปลถูกต้อง + อ่านตรงภาษา + ถ้าอธิบายไวยากรณ์ของประโยคนั้นได้จะยิ่งเข้าใจได้ดีขึ้น
JB13	ไม่ค่อยทราบว่ามีแอพลิเคชั่นไหนบ้างที่เหมาะสม บางทีออกเสียงตามแต่ก็ไม่แน่ใจว่าตรงหรือถูกต้องหรือไม่	2. อยากให้มีแอปหรือยูทูปที่เป็นคลิป ฝึกฟังประโยคที่แต่งมาจากไวยากรณ์ในหนังสือมินาโนะแต่ละเล่ม เพราะคลิปที่เราได้ฟังทั่วไปมันไม่ได้แยกไวยากรณ์แต่ละระดับ มันจะรวมๆ ทั่วไป ถ้ายังเรียนไม่ถึงก็ฟังไม่รู้เรื่อง แต่ถ้ามีคลิปที่เรื่องราวรวมไวยากรณ์ เช่นเฉพาะของเล่ม 1 อย่างเดียวไว้ และเราได้ฝึกฟังบ่อยๆ ก็จะได้เข้าใจและจำได้ดีขึ้น
JB14	เว็บไซต์ที่ใช้ไม่ตอบโจทย์ทั้งหมด ศัพท์บางคำหาไม่ได้	"
JB15	ไม่ทราบแหล่งการเรียนรู้ บางที่คำอธิบายเป็นภาษาญี่ปุ่นหมด อ่านไม่เข้าใจทั้งหมด	อยากให้มีแอพลิเคชั่นฝึกคันจิแบบง่ายๆ
JB16	ส่วนใหญ่อธิบาย,แปลเป็นภาษาอังกฤษ บางทีภาษาอังกฤษไม่แม่น ทำให้ต้องไปหาแปลเป็นภาษาไทยอีกทอดนึง	อยากได้เว็บไซต์รวมศัพท์ที่เรียนจาก Minna No Nihongo ที่หาศัพท์ได้ง่าย
JB17	แอปสำหรับอ่าน เรื่องราวที่ไม่ยาก	แอพหา jisho หรือวิธีเขียนคันจิ
JB18	เจอคำศัพท์ที่ตัวเองไม่เข้าใจ แต่บางแอพไม่สามารถก็อปปี้ตัวอักษรออกมาวางค้นหาความหมายได้ จึงต้องจำหน้าตาคำนั้นๆแล้วมาเขียนเอาเองในแอพพจนานุกรม	อยากได้ Application หรือ Feature ในการฝึกพูดเพิ่ม
JB19	อยากได้รับคำแนะนำถึงแหล่งที่น่าเชื่อถือ เพราะการค้นหาทางอินเทอร์เน็ตได้ผลลัพธ์มากมาย จนไม่รู้จะเลือกอันไหนดีที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ เพราะไม่มีความรู้ด้านภาษาพอที่จะแยกแยะขนาดนั้น	แอปฟังเราพูดแล้วคอมเมนท์
JB20	การเรียนรู้ยังมีขีดจำกัด เพราะต้องพึ่งตัวเองเยอะ ไม่ว่าจะด้านการอ่าน การฟัง การพูด แต่การเขียนฝึกตามสื่อได้ง่าย	อยากได้แอพหาเพื่อนชาวญี่ปุ่นที่เปิดใจกับชาวต่างชาติ และมีความสนใจในเรื่องเดียวกันกับเรา
JB21	สรุปไวยากรณ์ ค่อนข้างกระจัดกระจาย ไม่เป็นหมวดหมู่ ทำให้มองภาพรวมได้ยาก	อยากได้ App ฝึกพูด สอนคันจิ
JB22	ไม่รู้ว่าควรจะเรียนหนังสือเล่มไหนเป็นเล่มหลัก และการเรียนญี่ปุ่นด้วยตัวเองแทบเป็นไปไม่ได้ ถึงแม้จะมีหนังสือมากมายรวมถึงหนังสือเสียง แต่ก็ไม่สามารถทำให้เรียนเข้าใจมากขึ้น ต้องมีอาจารย์ผู้สอน	ถ้ามีแอปฯ ฝึกพูดก็น่าจะดี
JB23	ไม่มี	อยากให้มีแอปสรุปการใช้ไวยากรณ์ต่างๆ ส่วนมากจะเป็นแอปเกี่ยวกับคำศัพท์

ภาคผนวกที่ 17 อุปสรรคและความต้องการสื่อ ICT		
รหัสผู้เรียน	อุปสรรคในการใช้งานสื่อ ICT	ความต้องการเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อ ICT
JB24	คำศัพท์ที่ต้องการค้นหาเพื่อใช้ในการเขียน หลายครั้งพบว่า ความหมายไม่ตรงกับที่ต้องการ หรือ หากมีหลายคำให้เลือก ก็ไม่ทราบว่าคำไหนเหมาะสม	อยากได้แอปฝึกพูด โดยเฉพาะพูดในชีวิตประจำวัน เนื่องจากการพูดญี่ปุ่นมีหลายระดับความสุภาพ
JB25	ต้องการตัวอย่างประโยคจำนวนหนึ่ง (ไม่ถึง 100 ประโยค) จึงค้นหาใน application แต่จำนวนตัวอย่างประโยคก็ไม่พอ (+ยังไม่พบ 用法 ที่ต้องการ) และเมื่อค้นหาใน application อื่นๆ ก็พบว่ามีตัวอย่างประโยคที่ซ้ำกันเยอะ ทำให้จำนวนตัวอย่างประโยคที่หาได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	ไม่มี
JB26	ไม่ค่อยจะรู้ว่าบนโลกนี้มี ICT อะไรที่ใช้เรียนภาษาญี่ปุ่นทางตรงได้บ้าง รู้จักแต่พวกทางอ้อมที่เป็นสื่อบันเทิง	อยากได้ ICT ฝึกการฟังและการพูดเพราะเป็น part ที่ฝึกน้อยที่สุด ถ้ามี application น่าจะช่วยได้มากขึ้น
JC01	เวลาฟังศัพท์ที่ไม่รู้จัก, บางที search หาไม่เจอ หรือ เวลาเจอคันจิที่ไม่รู้ค่อนข้าง search ยาก	อยากได้ application ที่มีตัวอย่างประโยคจำนวนมากและหลากหลาย (เช่น คำช่วย ความหมาย) ในตัวอย่างประโยคมีฟุริกะนะ แปลภาษาให้ และเป็นตัวอย่างประโยคที่ถูกต้อง ใช้งานได้จริง (แบบเดียวกับ Shirabe Jisho แต่อยากให้มีการจัดหมวดหมู่คำช่วยและตัวอย่างประโยคที่มากกว่านี้)
JC02	-	ให้มีแอปฝึกพูดที่ดูดี หาง่ายมาหน่อยก็ดี
JC03	อยากได้ App ช่วยจำคันจิ	อยากได้ app ที่สามารถหาศัพท์ ได้จาก คลิปเสียง (ตัดมาสั้นๆ) หรือ ถ่ายรูปคันจิ แล้วหาศัพท์ได้เลย
JC04	ไม่รู้จัก application สำหรับฝึกพูด-เขียน ที่สามารถแลกเปลี่ยนกับ native ได้แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย เมื่อก่อนเคยใช้ hello talk แต่ตอนนี้ลักษณะการใช้งานไม่ตอบสนองความต้องการแล้ว	อยากได้แอพได้การฝึกการเขียนคันจิ และแอพเช็คไวยากรณ์
JC05	ไม่ค่อยมีเป็นพิเศษ	เป็นรูปแบบ quiz หรือ เกม
JC06	ICT สำหรับฝึกการพูด การออกเสียงที่ถูกต้อง การ shadowing	อยากได้ application สำหรับฝึกพูด-เขียน ที่สามารถแลกเปลี่ยนกับ native ได้แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย
JC07	อยากได้ application ฝึกพูด แต่ยังหาแอพที่เหมาะกับตนไม่เจอ	ถ้ามี application สำหรับฝึกพูดเพิ่มที่ช่วยทำให้ได้ลองพูด และทำความคุ้นเคยกับเจ้าของภาษาก็ดีครับ