



ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือบูรณาการการอ่านและการเขียน (CIRC)  
ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

พีระศิลป์ ศิลปสารท์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2566



EFFECTS OF USING COOPERATIVE INTEGRATED READING AND COMPOSITION  
(CIRC) TECHNIQUE COMBINED WITH GAME ON ABILITY OF CHINESE READING AND  
WRITING OF 7<sup>TH</sup> GRADE STUDENTS

PEERASIN SINLAPASAN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION  
IN CURRICULUM AND INSTRUCTION  
GRADUATE SCHOOL

VALAYA ALONGKORN RAJABHAT UNIVERSITY

UNDER THE ROYAL PATRONAGE

PATHUM THANI PROVINCE

2023

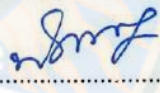
ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือบูรณาการการอ่าน  
และการเขียน (CIRC) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่าน  
และเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
ชื่อนักศึกษา พีระศิลป์ ศิลปสารท์  
รหัสประจำตัว 63B54680101  
ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

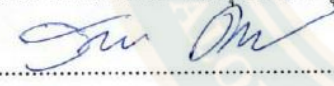
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

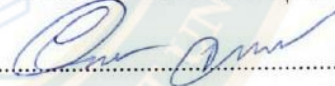
 ..... ประธาน

 ..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณ จ้อยทอง)

(อาจารย์ ดร.พิทักษ์ นิลนพคุณ)

 ..... กรรมการ

 ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)


(รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรุงธรรม)

 ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

 ..... กรรมการและเลขานุการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณ จ้อยทอง)

 ..... ผู้ทรงคุณวุฒิ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์)

 .....

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัย คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 14 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

พิธีศิลป ศิลปสารท. (2566). ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือบูรณาการการอ่านและการเขียน (CIRC) ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. คุรุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง รศ.ดร.สมบัติ คชสิทธิ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 3) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม และ 4) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ( $M = 4.69, SD = .15$ ) 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .77 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างเดียว และการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $M = 13.30$  จากคะแนนเต็ม 17 คะแนน,  $SD = 2.49, t = 3.07$ ) 3) ความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $M = 10.53$  จากคะแนนเต็ม 14 คะแนน,  $SD = 1.55, t = 2.59$ )

องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 อุ่นเครื่อง ขั้นที่ 2 จับคู่อ่านแบบเรียน ขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน ขั้นที่ 4 อภิปรายหลังเล่น และขั้นที่ 5 เขียนสรุปความรู้ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน มีความมั่นใจและกล้าแสดงออก ดังนั้น ควรนำการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในด้านการเรียนภาษาจีนต่อไป

คำสำคัญ : เทคนิค CIRC เกม ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน

Peerasin Sinlapasan. (2023). Effects of Using Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Technique Combined with Game on Ability of Chinese Reading and Writing of 7<sup>th</sup> Grade Students. Master of Education (Curriculum and Instruction). Advisors: Assoc. Prof. Dr. Suwana Juithong, Assoc. Prof. Dr. Sombat Kotchasit

#### ABSTRACT

This experimental design research aimed to 1) compare the Chinese reading ability of 7<sup>th</sup> grade students before and after being exposed to the CIRC technique combined with games, 2) compare the Chinese reading ability of 7<sup>th</sup> grade students by using the CIRC technique combined with games with the 70 percent criterion of the full score, 3) compare the Chinese writing ability of 7<sup>th</sup> grade students before and after being exposed to the CIRC technique combined with games, and 4) compare the Chinese writing ability of 7<sup>th</sup> grade students by using the CIRC technique combined with games with the 70 percent criterion of the full score. The sample was a class of 30 seventh grade students at Surasak Montree School under the Bangkok Secondary Education Service Area Office 2 in the second semester of the academic year 2022. The sample was selected based on a multistage sampling method. The research instruments were 1) 8 learning management plans for the Chinese subject taught with the CIRC technique combined with games for 16 hours, which were at the highest appropriate level ( $M = 4.69$ ,  $SD = .15$ ), 2) a Chinese reading ability test with a reliability of .79, and 3) a Chinese writing ability test with a reliability of .77. Data were analyzed using statistics including percentage, mean, standard deviation, one-sample t-test, and dependent t-test.

The research findings were as follows: 1) The Chinese reading ability of 7<sup>th</sup> grade students after being exposed to the CIRC technique combined with games was higher than before using this technique with a significance level of .05; 2) After being exposed to the CIRC technique combined with games, the students' Chinese reading ability was higher than the 70 percent criterion of the full score with a significance level of .05 ( $M = 13.30$  of 17 score,  $SD = 2.49$ ,  $t = 3.07$ ); 3) The Chinese writing ability of 7<sup>th</sup> grade students after being exposed to the CIRC technique combined with games was higher than before using this technique with a significance level of .05; and 4) After being exposed to the CIRC technique combined with games, the students' Chinese writing ability was higher than the 70 percent criterion of the full score with a significance level of .05 ( $M = 10.53$  of 14 score,  $SD = 1.55$ ,  $t = 2.59$ ).

Knowledge gained from this research includes a process approach to the Chinese teaching method with the CIRC technique combined with games which consists of five steps as follows: 1) warm up, 2) pair up to read a text, 3) play games to review, 4) discuss after the games, and 5) write a conclusion. All these steps help the students improve Chinese reading and writing skills and promote their confidence and assertiveness. Therefore, the Chinese teaching method with the CIRC technique combined with games should be used in actual classrooms to help students succeed in learning Chinese.

**Keywords:** CIRC Technique, Game, Chinese Reading and Writing Abilities

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยการให้คำปรึกษา และความอนุเคราะห์ช่วยเหลือจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จ้อยทอง ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำทุกขั้นตอนในการทำวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.พิทักษ์ นิลนพคุณ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อรสา จรุงธรรม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ จินดา นุรักษ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่มีคุณค่าต่อ วิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.หวั่ง เทียนชง อาจารย์ยุภาพร นอกเมือง และอาจารย์อรรรคมณ วชิรวรรษ์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ได้กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และให้คำแนะนำแก่ ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี คณะครูและบุคลากรทางการศึกษา ทุกท่าน ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี ขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ปี การศึกษา 2565 ทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูลในการ วิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้ให้สามารถนำมาประกอบการทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำและช่วยเหลือ นักศึกษาด้วยดีเสมอมา และสิ่งสำคัญที่สุด ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาและครอบครัวที่เป็นกำลังใจ และให้ความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาในการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จด้วยดี

พีระศิลป์ ศิลปสารท์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	4
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 หลักสูตรและการสอนภาษาจีน.....	7
2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	24
2.3 เกมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน.....	39
2.4 การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม.....	52
2.5 ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน.....	55
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	71
3.1 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง .....	71
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	72
3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	73
3.4 รูปแบบการวิจัย .....	78
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	78
3.6 วิธีดำเนินการทดลอง.....	79
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	80
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	82
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	82
4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	82
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	82
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	99
5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย .....	99
5.2 สรุปผลการวิจัย.....	99
5.3 อภิปรายผลการวิจัย.....	100
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	104
บรรณานุกรม.....	107
ภาคผนวก.....	111
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์และรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย .....	133
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน .....	140

GRAD VRU



ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ค่า IOC ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัด ความสามารถในการเขียนภาษาจีน.....	163
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถ ใน การเขียนภาษาจีน .....	166
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน และแบบทดสอบวัด ความสามารถในการเขียนภาษาจีน.....	173
ภาคผนวก ฉ ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน และ แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน.....	181
ภาคผนวก ช การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ตามมาตรวัดของลิ เคิร์ท (Likert Scale).....	186
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับ เกมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	188
ประวัติผู้วิจัย.....	204

GRAD VRU

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงวิวัฒนาการของอักษรจีนแต่ละคำจากยุคแรกถึงปัจจุบัน .....	9
ตารางที่ 2 คำอธิบายเป้าหมายในแต่ละระดับ .....	14
ตารางที่ 3 ความรู้ทางภาษา .....	16
ตารางที่ 4 ทักษะทางภาษา .....	17
ตารางที่ 5 กลยุทธ์การเรียนรู้ .....	19
ตารางที่ 6 ความตระหนักในวัฒนธรรม .....	20
ตารางที่ 7 สารและมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	21
ตารางที่ 8 การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC .....	34
ตารางที่ 9 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม .....	53
ตารางที่ 10 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม .....	72
ตารางที่ 11 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 . ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม .....	83
ตารางที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 .....	83
ตารางที่ 13 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม .....	84
ตารางที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 .....	85

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	3
ภาพที่ 2 หน้าเว็บไซต์ Google และ Wordwall.....	44
ภาพที่ 3 หน้าลงทะเบียนและลงชื่อเข้าใช้ในเว็บ Wordwall.....	45
ภาพที่ 4 หน้าสร้างกิจกรรมแรกบนเว็บไซต์ Wordwall.....	45
ภาพที่ 5 แม่แบบกิจกรรมบนเว็บไซต์ Wordwall แบบฟรี.....	46
ภาพที่ 6 แม่แบบกิจกรรมบนเว็บไซต์ Wordwall แบบเสียค่าใช้จ่าย .....	47
ภาพที่ 7 ตั้งชื่อหัวข้อ ใส่คำถามและคำตอบบนเว็บไซต์ Wordwall.....	48
ภาพที่ 8 หน้าจอบันทึกเกม.....	48
ภาพที่ 9 หน้าจอบันทึกการแชร์หรือตั้งค่าเป็นสาธารณะ .....	49
ภาพที่ 10 หน้าจอบันทึกปุ่มแก้ไข .....	49
ภาพที่ 11 หน้าจอบันทึกตัวเลือกแม่แบบอื่น.....	50
ภาพที่ 12 หน้าจอบันทึกกิจกรรมที่สร้างและบันทึกไว้ในเว็บไซต์ Wordwall และผลลัพธ์แสดงคะแนนเฉลี่ยและคะแนนสูงสุดของผู้เล่น .....	50

GRAD VRU

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศจีนมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้มีอิทธิพลและมีบทบาทสูงในการพัฒนาเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียน รวมทั้งภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความจำเป็นในการติดต่อสื่อสารมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในความร่วมมือทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ดังนั้น โรงเรียนในหลายประเทศจึงได้มีการเรียนการสอนภาษาจีนขึ้น รวมทั้งประเทศไทย จึงทำให้การสอนภาษาจีนในประเทศไทยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น (เนธาน ชู, 2554 อ้างถึงใน ประภาพร แสนงาม, 2561)

เมื่อปี พ.ศ. 2549 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน เพื่อให้บัณฑิตจบใหม่มีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ (ข่าวออนไลน์ RYT9, 2549 อ้างถึงใน รัตนชนก เมืองเชียงหวาน, 2558 หน้า 5) ทำให้มีการจัดการสอนภาษาจีนกลางในทุกระดับชั้น ตั้งแต่ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา รวมถึงสถาบันสอนภาษาเอกชนที่เปิดสอนภาษาจีนให้กับบุคคลทั่วไป (Sun Liyun, 2559 หน้า 2) นอกจากนี้โรงเรียนหลายแห่งในประเทศไทยได้บรรจุวิชาภาษาจีนเป็นวิชาบังคับไว้ในหลักสูตรของสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาจีนในการติดต่อสื่อสารกับชาวจีน การทำงาน การติดต่อธุรกิจ รวมถึงการศึกษาต่อในประเทศจีน

ปัจจุบันประชาชนชาวไทยมีความสนใจเรียนภาษาจีนมากขึ้น แต่การเรียนภาษาจีนนั้นผู้เรียนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาจีนพื้นฐานก่อน โดยอักษรจีนเป็นอักษรภาพซึ่งมีความหมายอยู่ในตัวเอง อย่างเช่น คำว่า “谁” ออกเสียงว่า “ฉุย” แปลว่า “ใคร” ซึ่งมีทั้งรูป เสียง และความหมายในอักษรเดียวกัน แตกต่างจากภาษาอื่น ๆ ที่ใช้อักษรแทนเสียงหรืออักษรแทนพยางค์ มาประกอบกันเป็นคำจึงจะเกิดความหมาย ดังนั้นหากผู้เรียนไม่ตระหนักและให้ความสำคัญของการจำตัวอักษรจีน ก็จะนำไปสู่การเรียนภาษาจีนทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาจีนที่ไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (ฐิติรัตน์ คุ่มทอง, 2547 หน้า 2 อ้างถึงใน จิระศักดิ์ มะลิซ้อน, 2561)

การจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 70 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sun Liyun (2559) ซึ่งพบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน คือ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานด้านทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนทั้งตัวอักษรจีน คำศัพท์และบทความภาษาจีนไม่เพียงพอ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษาของศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าภาษาจีนเรียนยาก โดยเฉพาะการเขียนตัวอักษรจีน (Li Yang, 2554)

การสอนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนทุกคนร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 4-5 คน โดยสมาชิกในกลุ่มมีความสามารถคละกัน

แบ่งออกเป็น 9 ประเภท (ทิตินา แชมมณี, 2562; วีรพล แสงปัญญา, 2562) ได้แก่ การสอนด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw) เทคนิค Team-Assisted Individualization (TAI) เทคนิค Student Teams-Achievement Division (STAD) เทคนิค Team Games Tournament (TGT) เทคนิค Group Investigation (G.I) เทคนิค Learning Together (L.T) เทคนิค Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) เทคนิค Complex และเทคนิคจับคู่สรุปเนื้อหา (Cooperative Scripting)

การสอนด้วยเทคนิค CIRC (ทิตินา แชมมณี, 2562) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ผสมผสานกันระหว่างการอ่านและการเขียน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) กิจกรรมการอ่านแบบเรียน (2) การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ และ (3) การบูรณาการภาษากับการเรียน โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการอ่านและการเขียนร่วมกัน โดยผู้สอนให้ผู้เรียนจับคู่อ่านแบบเรียนแล้วช่วยกันอ่านจับใจความจากเรื่องที่อ่านและร่วมกันเขียนสรุปความรู้ สมาชิกในกลุ่มให้คำแนะนำ สนับสนุน ตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรมการอ่านและการเขียน เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เมื่อผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการอ่านและเขียนจนประสบผลสำเร็จ ก็จะทำให้มีความสามารถในการอ่านและเขียนที่สูงขึ้น อีกทั้งเกิดความตระหนักในคุณค่าของตนเอง นอกจากนี้ เมื่อสมาชิกในกลุ่มได้ทำงานร่วมกัน และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาภายในกลุ่ม ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การสอนด้วยเทคนิค CIRC จึงเป็นเทคนิคที่มีความเหมาะสมในการสอนอ่านและเขียนไปพร้อมกัน จากการศึกษางานวิจัยของ Fajadri (2019) พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ รวมถึงงานวิจัยของ Maidiyaputri (2018) พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความสามารถในการเขียนบรรยายสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ นอกจากนี้งานวิจัยของมุนาดาหมัดอะด้า (2557) พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยและความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และงานวิจัยของชมพูนุท บุญอากาศ (2559) พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพียงอย่างเดียว

เกมการศึกษาเป็นเกมที่น่ามาใช้ในการสอน เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ โดยผู้สอนต้องอธิบายกฎกติกาก่อนเล่นและให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกาที่กำหนดไว้ แล้วนำเกมที่ผู้เรียนเล่นมาวิเคราะห์ อภิปราย และสรุปความรู้จนเกิดการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้เรียนที่ได้เล่นเกมจะเกิดความรู้สึกสนุกสนานกับสิ่งที่เรียน (ทิตินา แชมมณี, 2560ก หน้า 82) เกมการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เกมการสื่อสาร เกมวัสดุอุปกรณ์ เกมจำลองสถานการณ์และเกมมัลติมีเดีย เกมมัลติมีเดียจากเว็บไซต์ Wordwall มีหลายแม่แบบให้เลือก สำหรับเกม Maze Chase (ไล่ล่าเขาวงกต) เกม Airplane (เครื่องบิน) และเกม Balloon Pop (ทำลูกโป่งให้แตก) สามารถช่วยให้ผู้เรียนจำคำศัพท์ภาษาจีนได้ ส่วนเกม Anagram (คำสลับอักษร) หรือเกมเรียงประโยคสามารถช่วยให้ผู้เรียนจำลำดับประโยคภาษาจีนได้ นอกจากนี้เว็บไซต์ Wordwall สามารถนำมาใช้เป็นบัตรคำออนไลน์ได้ โดยเลือกใช้แม่แบบ Open the box (เปิดกล่อง) Random cards (ไพ่แบบสุ่ม) หรือ Flash cards

(แฟลชการ์ด) จากงานวิจัยของปฏิมาพร บุญเกิด (2554) พบว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนภาษาจีนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ชุดเกมคำศัพท์ภาษาจีน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนที่สูงขึ้น โดยไม่มีนักเรียนคนไหนที่ได้ผลการเรียนต่ำกว่า 2

กล่าวสรุปได้ว่า การสอนด้วยเทคนิค CIRC เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการอ่านและเขียนร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนที่สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อีกทั้งการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่ผสมผสานกับเทคนิคอื่นสามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงกว่าการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้เกมภาษาจีนจากเว็บไซต์ Wordwall ทำให้ผู้เรียนสามารถจำอักษรจีนและเข้าใจลำดับประโยคภาษาจีนได้ และทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียนภาษาจีน ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านและเขียนภาษาจีนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และรู้สึกรักภาษาจีนไม่ยากเกินกว่าที่จะเรียนรู้

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

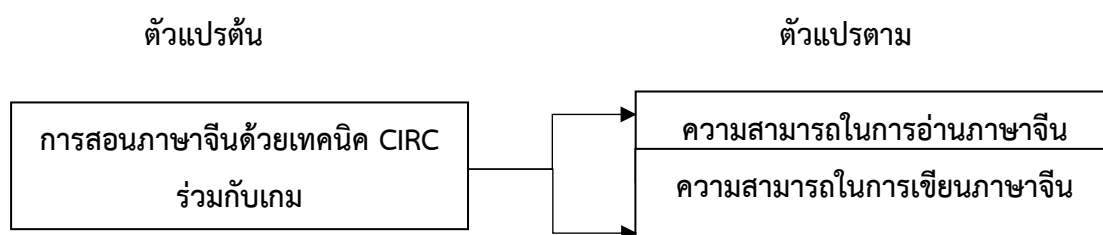
1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

1.2.4 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

## 1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาจีน และความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม โดยการศึกษาเทคนิค CIRC ของสลาวิน (Slavin, 1995 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2562) และเกมมัลติมีเดียจากเว็บไซต์ Wordwall



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีน หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4.2 นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีน หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4.3 นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาจีน หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4.4 นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาจีน หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 1.5 ขอบเขตการวิจัย

##### 1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่เปิดสอนรายวิชาภาษาจีน จำนวน 38 โรงเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 รวมจำนวนนักเรียน 15,767 คน

1.5.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน โดยได้มาจากรีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling)

##### 1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวแปรต้น คือ การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม
- ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
ความสามารถในการเขียนภาษาจีน

##### 1.5.3 เนื้อหาในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เลือกและประมวลเนื้อหาจากหนังสือ“เรียนภาษาจีนให้สนุก”เล่ม 3 บทที่ 9 เรื่อง นี้คือเสื่อยัดของใคร และบทที่ 11 เรื่อง พี่สาวชอบกินปลา และบางส่วนจากหนังสือ Short-term spoken Chinese มาใช้ในการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเนื้อหาประกอบด้วยคำศัพท์ อักษรจีน บทสนทนา รูปประโยคและบทความ

##### 1.5.4 ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้เวลาเรียน 16 ชั่วโมง ทดสอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมง และทดสอบหลังเรียน 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลาทั้งหมด 18 ชั่วโมง

## 1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 การสอนด้วยเทคนิค Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่เน้นการสอนอ่านและเขียน โดยผู้สอนให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 2-4 คน ทำกิจกรรมการอ่านร่วมกัน โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง เป็นขั้นที่ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนทดสอบความสามารถและอธิบายวิธีทำงานกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน เป็นขั้นที่ครูทบทวนคำศัพท์เก่า สอนคำศัพท์ใหม่ และแนะนำบทอ่านให้ผู้เรียนคาดเดา

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่านสรุปใจความสำคัญ ผู้เรียนแต่ละคู่ร่วมกันอ่านออกเสียงจากเรื่องที่ครูกำหนดให้ แล้วช่วยกันสรุปใจความสำคัญและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน

ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังอ่าน ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่อ่าน หลังจากนั้นผู้เรียนทำการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคลแล้วประเมินผล

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้ ผู้เรียนเลือกอ่านหัวข้อที่สนใจและเขียนสรุปความรู้จากเรื่องที่อ่าน

1.6.2 การสอนโดยใช้เกม หมายถึง กระบวนการสอนโดยนำเกมมาใช้ในการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้เรียนต้องเล่นเกมตามกติกา หลังจากนั้นผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปความรู้หลังเล่นเกม โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นชี้แจงกติกาการเล่น เป็นขั้นที่ผู้สอนชี้แจงวิธีการและกำหนดกติกาการเล่น เพื่อควบคุมผู้เรียนให้เล่นเกมตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 2 ขั้นเล่นเกมตามกติกา เป็นขั้นที่ผู้เรียนเล่นเกมตามลำดับขั้นตอน ในขณะที่ผู้สอนต้องสังเกตพฤติกรรมการเล่นเกมของผู้เรียน บันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และควบคุมเวลาในการเล่น

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายหลังเล่น เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเกมว่าเล่นแล้วได้พัฒนาทักษะหรือความรู้อะไร ประสบความสำเร็จหรือไม่ และให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้จากเกมที่เล่น

1.6.3 การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม หมายถึง การสอนภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือที่เน้นการสอนอ่านและเขียนภาษาจีน โดยใช้เกมเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของผู้เรียน โดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนบอกคำศัพท์ที่เคยเรียนมาก่อนหน้านี้ หลังจากนั้นผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนทดสอบความสามารถ 2 - 4 คน โดยให้คนเรียนเก่งคู่กับคนเรียนอ่อน ผู้สอนกำหนดจุดประสงค์ของการทำกิจกรรมและอธิบายวิธีการทำงานกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนฝึกอ่านคำศัพท์และบทสนทนาหรือบทความ โดยครูทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนเก่า และสอนคำศัพท์ใหม่ จากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอ่านออกเสียงภาษาจีนจากบทสนทนาหรือบทความในใบความรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วช่วยกัน



สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวละคร จับประเด็นว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร

ขั้นที่ 3 ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนเล่นเกมจากเว็บไซต์ Wordwall เพื่อทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนโดยผู้สอนนำเสนอเกมและชี้แจงวิธีการและกติกาในการเล่นเกมนั้นให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา หลังจากเล่นเสร็จผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้จากสิ่งที่ได้จากการเล่นเกม

ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังเล่น เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคู่ช่วยกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ได้อ่านและประโยชน์ที่ได้จากการเล่นเกม Wordwall

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนเขียนประโยคภาษาจีนสรุปใจความสำคัญและ/หรือความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน โดยเขียนใส่ใบงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.6.4 ความสามารถในการอ่านภาษาจีน หมายถึง ความสามารถในการอ่าน โดยมีทักษะการรับรู้ตัวหนังสือที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ช่วยให้ได้รับความรู้ใหม่ และเข้าใจข้อมูลใหม่ มีทักษะการฟังและการพูดเป็นพื้นฐาน ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจความหมายของตัวอักษรจีน คำศัพท์ และประโยค ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญจากบทสนทนาหรือบทความภาษาจีน โดยวัดจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ความหมายของคำศัพท์ วิธีการใช้คำศัพท์ และการอ่านจับใจความ โดยวัดด้านความจำ และความเข้าใจ

1.6.5 ความสามารถในการเขียนภาษาจีน หมายถึง ความสามารถในการเขียน โดยมีทักษะการถ่ายทอดตัวหนังสือ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร โดยมีทักษะการฟัง การพูด และการอ่านเป็นพื้นฐาน ความสามารถในการเขียนอักษรจีนพื้นฐานได้ถูกต้องตามลำดับขีด ความสามารถในการใช้พินอินและอักษรจีนเขียนคำศัพท์ ความสามารถในการเขียนประโยคได้ถูกต้องตามโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาจีน และความสามารถในการแปลประโยคภาษาจีน โดยวัดจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ได้แก่ การเขียนอักษรจีน ไวยากรณ์จีน และการแปลประโยค โดยวัดด้านความจำและความเข้าใจ

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เป็นแนวทางให้กับครูที่สอนภาษาจีนนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการสอนการอ่านและการเขียนภาษาจีน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียนอักษรจีนได้ถูกต้องตามลำดับขีด

1.7.2 สามารถพัฒนาผู้เรียนให้อ่านจับใจความจากเรื่องที่อ่าน เขียนอักษรจีนและสามารถแต่งประโยคโดยใช้คำศัพท์ใกล้ตัวได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

1.7.3 โรงเรียนที่เปิดสอนภาษาจีนได้แนวการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ชัดเจนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนของผู้เรียน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 2.1 หลักสูตรและการสอนภาษาจีน
  - 2.1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาจีน
  - 2.1.2 หลักสูตรการสอนภาษาจีนนานาชาติ
  - 2.1.3 หลักสูตรภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในประเทศไทย
- 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ
  - 2.2.1 กระบวนการจัดการเรียนรู้
  - 2.2.2 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
  - 2.2.3 การสอนด้วยเทคนิค CIRC
- 2.3 เกมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน
  - 2.3.1 ความหมายและประเภทของเกม
  - 2.3.2 เกมที่ใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีน
  - 2.3.3 เกมมัลติมีเดีย Wordwall
  - 2.3.4 การสอนโดยใช้เกม
- 2.4 การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม
- 2.5 ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน
  - 2.5.1 ความสามารถด้านภาษา
  - 2.5.2 ความสามารถในการอ่านภาษาจีน
  - 2.5.3 ความสามารถในการเขียนภาษาจีน
  - 2.5.4 เกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 2.6.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 2.6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

#### 2.1 หลักสูตรและการสอนภาษาจีน

ประเทศไทยมีการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนมาหลายปีแล้ว โรงเรียนหลายแห่งทั้งรัฐบาลและเอกชนได้บรรจุวิชาภาษาจีนเป็นรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาจีนได้ ผู้วิจัยจึงขออธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาจีนก่อน

##### 2.1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาจีน

ภาษาจีน หมายถึง ภาษาจีนกลาง หรือ Mandarin Chinese ซึ่งยึดสำเนียงปักกิ่งเป็นหลัก จัดอยู่ในภาษาจีนกลุ่มกวางฮว่าซึ่งเป็นภาษาขุนนางที่ใช้ในราชสำนักของจีน มีต้นกำเนิดในสมัย

ราชวงศ์หมิง (ค.ศ.1368 – 1644) ภาษาจีนกลางจัดอยู่ในภาษาตระกูลจีน-ทิเบต (Sino-Tibetan) คนจีนเรียกภาษานี้ว่า 普通话 (ผู้ทงฮว่า) ซึ่งแปลว่า ภาษาจีนมาตรฐาน โดยทั่วไปเรามักใช้คำว่า 汉语 (ฮั่นอวี่) ซึ่งหมายถึง ภาษาของชาวจีน เนื่องจากคนจีนทุกคนถือว่าตนเองเป็นชนชาติฮั่นซึ่งล้วนใช้ภาษาจีนกลางเป็นภาษากลางในการสื่อสาร

อักษรจีน (汉字 - ฮั่นจื่อ) เป็นอักษรภาพที่ประกอบไปด้วยรูป เสียงและความหมาย ตัวอักษรจีนหนึ่งตัวมีเสียงและความหมายในตัวเอง (ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน, 2562 หน้า 80 – 81) แตกต่างจากอักษรไทยที่ประกอบไปด้วยอักษรแทนเสียงพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ และ อักษรอิรงานะของญี่ปุ่นที่เป็นอักษรแทนพยางค์

อักษรจีนเป็นตัวอักษรภาพที่มีวิวัฒนาการมาเป็นเวลากว่า 3,500 ปี ซึ่งถือว่าเป็นหนึ่งในอักษรที่เก่าแก่ที่สุดในโลก โดยเริ่มจากอักษรกระดูกเต่าที่มีลักษณะเป็นรูปภาพจนกระทั่งเป็นอักษรจีนในปัจจุบันที่มีลักษณะเป็นอักษรสี่เหลี่ยม อักษรจีนแบ่งวิวัฒนาการออกเป็น 6 ช่วง (周莹, 2019 pp.11 – 12) ดังนี้

1. อักษรกระดูกเต่า (甲骨文 - เจียกู่เหวิน) ถือกำเนิดขึ้นในสมัยราชวงศ์ซาง (1,600 – 1046 ปีก่อนคริสตกาล) ประมาณ 3,500 ปีก่อน เป็นตัวอักษรรูปภาพที่แกะสลักบนกระดูกเต่า

2. อักษรทองเหลือง (金文 - จินเหวิน) เรียกอีกอย่างว่า “อักษรจงตั้งเหวิน (钟鼎文)” เป็นอักษรเสมือนรูปภาพที่จารึกไว้บนเครื่องทองเหลือง ถือกำเนิดขึ้นในสมัยราชวงศ์โจวตะวันตก (1045 – 771 ปีก่อนคริสตกาล) ประมาณ 3,000 ปีก่อน

3. อักษรต้าจ้วน (大篆) เรียกอีกอย่างว่า “อักษรไม้ไผ่” เป็นตัวอักษรที่เขียนบนไม้ไผ่ ถือกำเนิดในยุคจ้านกั๋ว (475 – 221 ปีก่อนคริสตกาล) ประมาณ 2,500 ปีก่อน

4. อักษรเสี่ยวจ้วน (小篆) เป็นตัวอักษรที่เขียนบนไม้ไผ่ ใช้ในสมัยราชวงศ์ฉิน (221 – 206 ปีก่อนคริสตกาล) เป็นอักษรมาตรฐานที่จีนซีฮ่องเต้ให้ราษฎรทุกคนใช้หลังรวมหกแคว้นเป็นจักรวรรดิฉิน

5. อักษรลี่ชู (隶书) เป็นอักษรที่มีการเปลี่ยนแปลงมาจากพื้นฐานของอักษรเสี่ยวจ้วนที่ใช้ในสมัยราชวงศ์ฉินและฮั่นตอนต้น ถือกำเนิดในสมัยราชวงศ์ฮั่นตะวันตก (206 ปีก่อนคริสตกาล – ปี ค.ศ. 8) มีการใช้มาจนถึงปัจจุบัน

6. อักษรข่ายชู (楷书) เป็นอักษรรูปแบบใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงมาจากอักษรลี่ชู ถือกำเนิดในสมัยราชวงศ์ฮั่นตะวันออก (ค.ศ.25 – 220) อักษรข่ายชูเป็นอักษรมาตรฐานที่ประชาชนทั่วไปใช้กันมาตั้งแต่สมัยราชวงศ์เว่ย-จิ้น ราชวงศ์เหนือ-ใต้ จนมาถึงปัจจุบัน เรียกอีกอย่างว่า “อักษรมาตรฐาน” (正书 - เจิ้งชู)

อักษรกระดูกเต่า อักษรทองเหลือง อักษรต้าจ้วนและอักษรเสี่ยวจ้วน เรียกว่า “อักษรจีนโบราณ” ส่วนอักษรลี่ชูและอักษรข่ายชูที่มีการใช้จนถึงปัจจุบัน เรียกว่า “อักษรจีนปัจจุบัน”

ในปัจจุบันอักษรจีน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

6.1 อักษรจีนตัวเต็ม (繁体 - ฟานถี่) เป็นอักษรที่เริ่มใช้ตั้งแต่สมัยราชวงศ์ฮั่นตะวันออก (ค.ศ.25 – 220) จนถึงปัจจุบัน ใช้ในฮ่องกง มาเก๊าและไต้หวัน

6.2 อักษรจีนตัวย่อ (简体 - เจี้ยนถี่) เป็นอักษรจีนแบบง่ายที่ดัดแปลงมาจากอักษรจีนตัวเต็ม ประดิษฐ์โดยรัฐบาลพรรคคอมมิวนิสต์แห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อเดือนมกราคม ปี ค.ศ.1956 รัฐบาลจีนได้ผ่านมติประกาศแผนการสร้างอักษรจีนรูปแบบง่ายซึ่งมีจำนวนขีดที่น้อยกว่า เพื่อให้ประชาชนอ่านตัวอักษรจีนได้เข้าใจง่ายขึ้น และได้ประกาศใช้อักษรจีนตัวย่ออย่างเป็นทางการเมื่อปี ค.ศ. 1964 อักษรจีนตัวย่อใช้ในประเทศจีนและสิงคโปร์

ตารางที่ 1 แสดงวิวัฒนาการของอักษรจีนแต่ละคำจากยุคแรกถึงปัจจุบัน

คำศัพท์	เสียงอ่าน	อักษรกระดองเต่า	อักษรทองเหลือง	อักษรต้าจ้วน	อักษรเสี่ยวจ้วน	อักษรลี้ซู่	อักษรข่ายซู่ในปัจจุบัน	
							ตัวเต็ม	ตัวย่อ
ดวงอาทิตย์	ยี่ริ่อ						日	日
ดวงจันทร์	เยว่						月	月
ท้องฟ้า	เทียน						天	天
ดิน	ถู่						土	土
ภูเขา	ชาน						山	山
น้ำ	ฉู่ยี่						水	水
ไฟ	หั่ว						火	火
เมฆ	อวิ้น						雲	云
ม้า	หม่า						馬	马
นก	เหินยิว						鳥	鸟
ปี	เหินยียน						年	年

ข้อสังเกตประการหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงตัวอักษรจีนเกิดขึ้นเพื่อให้ประชาชนอ่านเข้าใจ ตัวอักษรจีนได้ง่ายขึ้น ตอบสนองความต้องการทางสังคมที่ต้องการใช้ตัวอักษรในการแลกเปลี่ยนความคิดและการสื่อสารของแต่ละฝ่าย และต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงตัวอักษรจากตัวอักษรที่ซับซ้อนเป็นตัวอักษรที่เรียบง่าย (ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน, 2562 หน้า 43 – 44)

หลักการเขียนอักษรจีนพื้นฐาน

อักษรจีนมีหลักการเขียน ดังนี้

- 1) เขียนเส้นขวางก่อนเส้นตั้ง อย่างเช่น 十 (ฉือ – สิบ)
- 2) เขียนเส้นซ้ายก่อนเส้นขวา อย่างเช่น 八 (ปา – แปด)
- 3) เขียนเส้นบนก่อนเส้นล่าง อย่างเช่น 三 (ซาน – สาม)
- 4) เขียนจากซ้ายไปขวา อย่างเช่น 川 (ชวาน – แม่น้ำ)
- 5) เขียนจากนอกเข้าไปใน อย่างเช่น 月 (เยว่ – ดวงจันทร์)
- 6) เขียนจากนอกเข้าหาในแล้วจึงปิด อย่างเช่น 日 (ยี่ห้อ – ดวงอาทิตย์)
- 7) เขียนตรงกลางก่อน แล้วแต่มขีดซ้าย-ขวา อย่างเช่น 小 (เสี่ยว – เล็ก)

อักษรพ้องเสียง

อักษรพ้องเสียง เป็นตัวอักษรจีนที่มีเสียงเหมือนกัน เนื่องจากภาษาจีนมีคำพ้องเสียงเป็นจำนวนมาก จึงทำให้กลายเป็นอุปสรรคในการเรียนภาษาจีนของผู้เรียนต่างชาติ เช่น คำว่า “室” (ห้อง), “是” (เป็น, คือ, ใช่), “市” (เมือง), “事” (เรื่อง, ธุระ) และ “视” (มอง, ดู) ถึงแม้ตัวอักษรเหล่านี้จะเขียนไม่เหมือนกัน และมีความหมายแตกต่างกัน แต่ทั้งหมดต่างออกเสียงว่า “shi” (ชื่อ) เหมือนกัน (ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน, 2562 หน้า 65 – 67)

อักษรรูปคล้าย

อักษรรูปคล้าย เป็นตัวอักษรที่มีรูปร่างคล้ายคลึงกัน อักษรจีนหลายตัวมีความคล้ายคลึงกันมาก โดยจะคล้ายกันที่เส้นขีด การเขียน ส่วนประกอบของตัวอักษรหรือโครงสร้าง อักษรรูปคล้ายมี 6 ลักษณะ ดังนี้ (ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน, 2562: หน้า 72 – 74)

- 1) เส้นขีดเหมือนกัน แต่การจัดวางตำแหน่งต่างกัน  
เช่น 八 (ปา – แปด), 人 (เหริน – คน), 入 (รู๋ – เข้า)
- 2) รูปคล้ายกัน แต่จำนวนเส้นขีดไม่เท่ากัน  
เช่น 日 (ยี่ห้อ – ดวงอาทิตย์), 目 (มู่ – ดวงตา)
- 3) รูปคล้ายกัน แต่ลักษณะเส้นขีดต่างกัน  
เช่น 毛 (เหมา – ขน), 手 (ไห่ว – มือ)
- 4) ส่วนหมวดเสียงเหมือนกัน แต่ส่วนหมวดคำต่างกัน  
เช่น 很 (เหิน – มาก), 狠 (เหิน – โหดเหี้ยม)
- 5) ส่วนประกอบหลักเหมือนกัน แต่การจัดวางตำแหน่งต่างกัน  
เช่น 陪 (เปย์ – มาด้วยกัน), 部 (ปู้ – แผนก)
- 6) คำโครงสร้างอักษรคล้ายกัน

เช่น 找 (เจ้า - หา), 我 (หว่า - ฉัน)

ปัญหาการเขียนรูปคำผิด

การเขียนรูปคำผิด ทำให้ความหมายและเสียงผิดเพี้ยนไปจากเดิม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ การเขียนคำผิด และการเขียนตัวอักษรผิด (ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน, 2562 หน้า 77 – 79)

การเขียนคำผิด คือ การเขียนตัวอักษรผิดกลายเป็นตัวอักษรที่ไม่มีอยู่จริง เกิดจากการเขียนขีดจำนวนมากหรือน้อยเกินไป หรือเขียนลักษณะของเส้นขีดต่าง ๆ เพี้ยนไป คำศัพท์เหล่านี้ไม่มีความหมายในภาษาจีนและไม่ปรากฏในพจนานุกรม มีลักษณะดังนี้

- 1) เขียนจำนวนขีดเพิ่ม
- 2) เขียนจำนวนขีดหายไป
- 3) เขียนลักษณะของเส้นผิด
- 4) เขียนลักษณะโครงสร้างของตัวอักษรผิด

การเขียนตัวอักษรผิด คือ การเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่นที่มีรูปร่างคล้ายกันหรือเสียงอ่านเหมือนกัน ถึงแม้ตัวที่เขียนผิดจะปรากฏในพจนานุกรม แต่เมื่อเขียนประกอบอีกคำหนึ่ง จะมีความหมายผิดเพี้ยนไปจากเดิมหรือไม่มีความหมาย มี 2 ลักษณะ ได้แก่

- 1) การเขียนเป็นตัวอักษรอื่นที่รูปร่างคล้ายกัน ได้แก่

再见 (จ่ายเจียน - ลาก่อน) เขียนผิดเป็น 再贝 (จ่ายเป้ย - ไม่มีความหมาย)

- 2) การเขียนเป็นตัวอักษรอื่นที่มีเสียงอ่านเหมือนกัน ได้แก่

最近 (จู้จิ้น - ช่วงนี้) เขียนผิดเป็น 最进 (จู้จิ้น - ไม่มีความหมาย)

เนื่องจากอักษรจีนเป็นอักษรภาพ การออกเสียงของตัวอักษรจีน ไม่สามารถนำส่วนประกอบต่าง ๆ ของตัวอักษรมาสะกดกัน สัทอักษรจีน หรือ “พินอิน” จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการอ่านตัวอักษรจีน

พินอิน

พินอิน คือ อักษรละตินที่ใช้แทนเสียงพยัญชนะ สระและวรรณยุกต์ในภาษาจีน พินอินเป็นมาตรฐานในการอ่านออกเสียงสะกดคำภาษาจีนที่กฎหมายทางประเทศจีนได้กำหนดไว้ รัฐบาลสาธารณรัฐประชาชนจีนได้ประกาศใช้พินอินอย่างเป็นทางการเมื่อปี ค.ศ. 1958 ตามกฎหมาย พินอินมีจำนวนอักษรจำกัด แต่มีกฎการสะกดคำที่แน่นอน ระบบพินอินมีพยัญชนะที่มีวรรณยุกต์ทั้งหมด 1,319 เสียง พยัญชนะที่ไม่มีวรรณยุกต์กำกับมีเพียงจำนวน 415 เสียง เมื่อเทียบกับอักษรจีนที่มีจำนวนมากแล้ว พินอินจะง่ายต่อการเรียนรู้ ใช้เวลาไม่นานก็สามารถอ่านและเขียนสะกดพินอินได้คล่อง ถ้าอ่านสะกดพินอินได้ นั่นเท่ากับว่า เราสามารถอ่านเสียงของคำศัพท์และประโยคของภาษาจีนได้ทั้งหมด พินอินจึงเป็นเครื่องมือช่วยฝึกอ่านออกเสียงภาษาจีนให้ถูกต้องตามเจ้าของภาษา

นอกจากนี้พินอินยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการหาคำศัพท์ภาษาจีนในพจนานุกรมได้อีก ยิ่งไปกว่านั้น พินอินยังมีประโยชน์ในเรื่องของการใช้ “โปรแกรมพิมพ์ภาษาจีนแบบพินอิน” ในการพิมพ์ภาษาจีนในคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ ผู้เรียนชาวต่างชาติสามารถพิมพ์ภาษาจีนในการสื่อสาร บันทึกข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งข้อความทางสื่อโซเชียลมีเดียได้ อีกทั้งยังสามารถพิมพ์ภาษาจีนในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารในโลกออนไลน์ได้อีก (ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน, 2562 หน้า

เนื่องจากอักษรจีนเป็นอักษรภาพที่มีเสียงและความหมายในตนเอง อีกทั้งเขียนยากและจำยาก หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติจึงกำหนดให้ใช้พินอินเป็นเครื่องมือในการช่วยอ่านตัวอักษรจีนสำหรับผู้เรียนภาษาจีนเบื้องต้น

### 2.1.2 หลักสูตรการสอนภาษาจีนนานาชาติ

เนื่องจากภาษาจีนเป็นภาษาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั่วโลก ทางสำนักงานใหญ่สถาบันขงจื่อจึงได้ทำการศึกษา ค้นคว้าและวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ เพื่อให้ครูผู้สอนภาษาจีนจากทั่วโลกสามารถนำหลักสูตรเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนของตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (สำนักงานใหญ่สถาบันขงจื่อ, 2553 หน้า I – VII)

#### 1. วัตถุประสงค์

สำนักงานใหญ่สถาบันขงจื่อได้ทำการวิจัยและจัดทำ “หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ” เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวที่รวดเร็วของการเรียนการสอนภาษาจีน และตอบสนองความต้องการทางด้านความเป็นมาตรฐานของสาระการเรียนรู้ภาษาจีนของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

“หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ” ได้เรียบเรียงเนื้อหาและระบุเป้าหมายของการเรียนการสอนภาษาจีนในฐานะภาษาที่สอง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นต้นแบบให้สถานศึกษาและครูผู้สอนใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงในการกำหนดแผนการเรียนรู้ การวัดและประเมินความสามารถทางภาษาของผู้เรียน การผลิตแบบเรียน เป็นต้น

#### 2. หลักการ

##### 2.1 หลักการเชิงวิทยาศาสตร์

หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติอาศัยทฤษฎีความสามารถในการสื่อสารทางภาษาเป็นตัวชี้ นำ ได้ทำการศึกษาวิจัยเชิงมหภาค โดยอ้างอิงและประยุกต์ใช้ประสบการณ์และผลสัมฤทธิ์ในการใช้หลักสูตรการสอนภาษาต่างประเทศหลาย ๆ ภาษาและหลักสูตรการสอนภาษาในฐานะภาษาที่สอง อีกทั้งได้รวบรวมประสบการณ์การเรียนการสอนภาษาจีนในนานาชาติเอาไว้ด้วย ในด้านวิธีการจัดทำได้พยายามอาศัยประสบการณ์ ตระหนักในความเป็นจริง หลอมรวมทฤษฎีและการนำไปใช้ได้จริงเข้าด้วยกัน มีลักษณะเป็นแบบฉบับและมีหลักการเชิงวิทยาศาสตร์ที่ค่อนข้างสูง

##### 2.2 หลักการเชิงปฏิบัติการ

หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติเริ่มต้นด้วยการชี้แนะแนวทางปฏิบัติของการเรียนการสอนภาษาจีนในนานาชาติได้อธิบายเป้าหมายหลักสูตรและความรู้ทางภาษา ทักษะทางภาษานโยบาย และความตระหนักในวัฒนธรรมที่ผู้เรียนควรมี โดยแบ่งตามระดับและประเภท ผู้ใช้สามารถจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนหรือกำหนดโครงสร้าง การแต่งแบบเรียนที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตามสภาพความเป็นจริงของการเรียนการสอน โดยสามารถนำเนื้อหาในหลักสูตรนี้มาใช้อ้างอิงได้

##### 2.3 หลักการเชิงมุ่งเน้นเป้าหมาย

การเรียนการสอนภาษาจีนในนานาชาติมีแนวโน้มการพัฒนาเป้าหมายจากการเรียนแบบสาขาวิชาเฉพาะสู่การเรียนแบบแพร่หลาย มีรูปแบบที่เป็นสากลและประยุกต์ใช้ได้ ในด้านกระบวนการจัดทำหลักสูตรนี้ คณะวิจัยได้คำนึงถึงลักษณะของกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ทั้งในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษาและผู้สนใจทั่วไป ฯลฯ โดยลดระดับความยากในการเรียน

ภาษาจีนให้มากที่สุด พร้อมทั้งปรับระดับของเป้าหมายให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน เน้นความสามารถในการสื่อสารภาษาจีน เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของการเรียนการสอนภาษาจีนในนานาชาติ

#### 2.4 หลักการเชิงความแพร่หลายในการใช้งาน

หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติได้อ้างอิงมาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น มาตรฐานสากลความรู้ความสามารถทางภาษาจีน (Chinese Language Proficiency Scales for Speakers of Other Language) และกรอบมาตรฐานอ้างอิงในการเรียนภาษาแห่งยุโรป ด้านการเรียนการสอนและการประเมินผล (Common European Framework of Reference for Language Learning, Teaching and Assessment) เป็นต้น จากมุมมองทางการเรียนการสอนภาษาแบบสหวัฒนธรรม สถาบันขงจื่อได้ผนวกผลสัมฤทธิ์และประสบการณ์ในการเรียนการสอนภาษาจีนทั่วโลกในปัจจุบัน ทำการเรียบเรียงเนื้อหาการเรียนรู้อันเป็นแบบฉบับ เช่น การเรียนรู้ด้านภาษา ด้านวัฒนธรรม ฯลฯ อีกทั้งยังให้ข้อเสนอแนะที่สามารถปฏิบัติได้จริง เพื่อให้บุคลากรด้านการเรียนการสอนภาษาจีนในนานาชาติได้ใช้อ้างอิงในการเรียน การสอน การอบรมครู และการจัดทำตำราเรียน เป็นต้น

#### 3. เป้าหมาย

เป้าหมายหลักของหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ คือ ผู้เรียนมีความรู้และทักษะทางภาษาจีน และสามารถสร้างเสริมวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งผู้สอนปลูกฝังความสามารถในการเรียนรู้อย่างอิสระและการเรียนรู้ร่วมกัน จนประกอบเป็นกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และมีความสามารถในการใช้ภาษาแบบองค์รวมมากที่สุด

ความสามารถในการใช้ภาษาแบบองค์รวมประกอบด้วยเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่

1) ความรู้ทางภาษา เป็นองค์ประกอบของความสามารถในการใช้ภาษาแบบองค์รวมและเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะทางภาษา ได้แก่ การออกเสียง อักษรและคำไวยากรณ์ หัวข้อสนทนา บทความ และความสามารถ

2) ทักษะทางภาษา เป็นองค์ประกอบของความสามารถในการใช้ภาษาแบบองค์รวม ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน รวมไปถึงทักษะองค์รวม

3) กลยุทธ์การเรียนรู้ ได้แก่ กลยุทธ์ทางอารมณ์และความรู้สึก กลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากร และกลยุทธ์ทางสหวิทยาการ กลยุทธ์การเรียนรู้มีไว้เพื่อให้ผู้สอนใช้อ้างอิงในกระบวนการจัดการเรียนการสอน

4) ความตระหนักในวัฒนธรรม ภาษาแฝงไว้ด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรมในการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรเพิ่มเนื้อหาหรือขยายขอบเขตทางวัฒนธรรม โดยคำนึงถึงอายุและความสามารถทางการรับรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจสถานะและประโยชน์ของวัฒนธรรมจีนภายใต้ความหลากหลายของวัฒนธรรมโลก ตลอดจนคุณูปการของวัฒนธรรมจีนที่มีต่อวัฒนธรรมโลก อันเป็นการเปิดกว้างวิสัยทัศน์ให้แก่ผู้เรียน โดยแบ่งเป็นความรู้ทางวัฒนธรรม ความเข้าใจทางวัฒนธรรม ความตระหนักในพหุวัฒนธรรม และมุมมองสากล



“หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ” ได้อ้างอิงจาก “มาตรฐานสากลความรู้ความสามารถทางภาษาจีน” ที่เรียงเรียงโดยสำนักงานใหญ่สถาบันขงจื่อ (ฮั่นป๋น) โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

**ตารางที่ 2** คำอธิบายเป้าหมายในแต่ละระดับ

<p><b>ระดับที่ 1</b></p>	<p>ผู้เรียนสามารถเข้าใจข้อมูลพื้นฐานทางภาษาที่เกี่ยวกับตัวบุคคลหรือเรื่องราวที่พบในชีวิตประจำวัน สามารถพูดซ้ำ ท่องจำหรือคัดคำศัพท์และประโยคได้ค่อนข้างถูกต้องแม่นยำ เริ่มสร้างความสนใจและความมั่นใจในการเรียนภาษาจีน ภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน ในระยะแรก ผู้เรียนเริ่มสัมผัสถึงกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากร และกลยุทธ์ทางสหวิทยาการ เริ่มเข้าใจความรู้ทางวัฒนธรรมจีน เริ่มมีความตระหนักในพหุวัฒนธรรม และมีมุมมองสากลในเบื้องต้น</p>
<p><b>ระดับที่ 2</b></p>	<p>ผู้เรียนสามารถเข้าใจและมีความรู้ในข้อมูลพื้นฐานทางภาษาที่เกี่ยวกับตัวบุคคลหรือเรื่องราวที่พบในชีวิตประจำวัน มีความรู้เกี่ยวกับรูปประโยคแบบพื้นฐาน สามารถแต่งประโยค บรรยายเรื่องราวและสื่อสารด้วยภาษาแบบง่าย ๆ ได้ เริ่มสร้างความสนใจและความมั่นใจในการเรียนภาษาจีน ในระยะแรก ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากร และกลยุทธ์ทางสหวิทยาการแบบง่าย ๆ เข้าใจความรู้ทางวัฒนธรรมจีน มีความตระหนักในพหุวัฒนธรรม และมีมุมมองสากลในเบื้องต้น</p>
<p><b>ระดับที่ 3</b></p>	<p>ผู้เรียนสามารถเข้าใจและเรียนรู้ข้อมูลทางภาษาที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต สามารถใช้รูปประโยคที่ค่อนข้างซับซ้อนในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลและบรรยายเรื่องราวในหัวข้อที่คุ้นเคย สามารถเรียบเรียงบทความแบบง่าย ๆ ได้ มีความสนใจและความมั่นใจในการเรียนภาษาจีน ผู้เรียนมีความรู้ในกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากร และกลยุทธ์ทางสหวิทยาการแบบง่าย ๆ เข้าใจความรู้ทางวัฒนธรรมจีนแบบง่าย ๆ มีความตระหนักในพหุวัฒนธรรม และมีมุมมองสากลโดยทั่วไป</p>
<p><b>ระดับที่ 4</b></p>	<p>ผู้เรียนสามารถเข้าใจข้อมูลทางภาษาที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตในสังคม การแต่งประโยคมีอัตราความถูกต้องสูง สามารถบรรยาย อธิบายหรือเปรียบเทียบข้อมูลในหัวข้อที่คุ้นเคย โดยถ่ายทอดออกมาในรูปของวรรคตอนแบบพื้นฐานบางรูปแบบได้ สามารถเรียบเรียงบทความแบบง่าย ๆ ได้ มีความสนใจและความมั่นใจในการเรียนภาษาจีน ผู้เรียนมีความรู้ในกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากร และกลยุทธ์ทางสหวิทยาการแบบทั่วไป เข้าใจความรู้ทางวัฒนธรรมพื้นฐานในวัฒนธรรมจีน มีความตระหนักในพหุวัฒนธรรม และมีมุมมองสากลในเบื้องต้น</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ระดับที่ 5	<p>ผู้เรียนสามารถเข้าใจข้อมูลทางภาษาในหัวข้อที่หลากหลาย สามารถแต่งประโยคได้อย่างคล่องแคล่ว มีความรู้ในเทคนิคการถ่ายทอดข้อมูลออกมาในรูปของวรรคตอน บางรูปแบบ มีความสามารถในการเรียบเรียงบทความที่ค่อนข้างสมบูรณ์ มีความสามารถในการสื่อสารทางภาษาที่ค่อนข้างคล่องแคล่ว มีความสนใจและความมั่นใจค่อนข้างสูงในการเรียนภาษาจีน มีความรู้รอบด้านในกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากร และกลยุทธ์ทางสหวิทยาการ เข้าใจลึกซึ้งเกี่ยวกับความรู้ทางวัฒนธรรมจีน มีความตระหนักในพหุวัฒนธรรม และมีมุมมองสากล</p>
------------	--

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งอยู่ในระดับที่ 1

#### 4. กลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมกับหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ คือ การให้บริการแก่บุคลากร ด้านการสอนภาษาจีนและผู้เรียนภาษาจีนทั่วโลก กลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสมประกอบด้วยกลุ่มคน ทุกเพศทุกวัย ผู้เรียนในสถานศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบ ผู้เรียนที่มีและไม่มีพื้นฐานทางภาษาจีน ผู้เรียนในระบบ ได้แก่ ผู้เรียนในสถานศึกษาของรัฐบาลและเอกชนทุกระดับชั้น ผู้เรียนนอกระบบ ได้แก่ ผู้เรียนการศึกษาภาคค่ำและภาคเสาร์-อาทิตย์ ตลอดจนโรงเรียนกวดวิชา เป็นต้น นอกจากนี้ ครูผู้สอนภาษาจีนนานาชาติ ครูชาวจีนอาสาสมัครและบุคลากรที่เกี่ยวข้องยังสามารถนำ “หลักสูตร ภาษาจีนสำหรับนานาชาติ” ไปใช้ในการอ้างอิงเพื่อจัดการเรียนการสอน หรือผลิตตำราเรียนภาษาจีน นานาชาติได้อีกด้วย

เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการสอนภาษาจีนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงขออธิบาย รายละเอียดในเนื้อหาระดับที่ 1

#### เป้าหมายและเนื้อหาระดับที่ 1

##### เป้าหมายระดับที่ 1

ผู้เรียนสามารถเข้าใจข้อมูลพื้นฐานทางภาษาที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลหรือเรื่องราวที่พบในชีวิตประจำวัน สามารถพูดซ้ำ ท่องจำหรือคัดคำศัพท์และประโยคได้ค่อนข้างถูกต้องแม่นยำ เริ่มสร้างความสนใจและความมั่นใจในการเรียนภาษาจีน ภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน ในระยะแรก ผู้เรียนเริ่มสัมผัสถึงกลยุทธ์ทางการเรียนรู้ กลยุทธ์ทางการสื่อสาร กลยุทธ์ทางทรัพยากรและกลยุทธ์ทางสหวิทยาการ เริ่มเข้าใจความรู้ทางวัฒนธรรมจีน เริ่มมีความตระหนักในพหุวัฒนธรรมและมีมุมมองสากลในเบื้องต้น (สำนักงานใหญ่สถาบันขงจื่อ, 2553 หน้า 1 – 9)

ตารางที่ 3 ความรู้ทางภาษา

องค์ความรู้	คำอธิบายเป้าหมาย
การออกเสียง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ในเสียงอ่านที่ถูกต้องของสัทอักษรภาษาจีน (พินอิน)</li> <li>2. สามารถจำแนกเสียงอ่านของตัวอักษรจีนได้ในเบื้องต้น</li> <li>3. ทราบว่าภาษาจีนเป็นภาษาที่มีเสียงวรรณยุกต์ ภาษาจีนกลางมีวรรณยุกต์ 4 เสียง และมีเสียงสั้น</li> </ol>
อักษรและคำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เรียนรู้อักษรจีนที่ใช้บ่อยประมาณ 150 ตัว จนสามารถฟัง พูด อ่าน เขียน ได้</li> <li>2. เริ่มระบุส่วนประกอบขั้นพื้นฐานที่สุดหรือหมวดนำตัวอักษรจีนได้</li> <li>3. เข้าใจขีดและลำดับขีดพื้นฐานของตัวอักษรจีน</li> <li>4. เริ่มเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างอักษรและคำศัพท์ภาษาจีน</li> <li>5. เริ่มเรียนรู้คำศัพท์พื้นฐานที่สุดที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันและชีวิตในโรงเรียน จำนวน 300 คำ</li> </ol>
ไวยากรณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เข้าใจรูปประโยคที่ใช้บ่อย ประโยคคำถามและประโยคปฏิเสธทั่วไป</li> <li>2. มีความรู้เกี่ยวกับคำนาม ตัวเลขและคำลักษณนามที่ใช้บ่อย</li> <li>3. เข้าใจคำสรรพนามประเภทบุรุษสรรพนามและคำสรรพนามชี้เฉพาะ</li> <li>4. เข้าใจสกรรมกริยา อกรรมกริยาและคำนามที่ใช้บ่อย</li> <li>5. เข้าใจคำคุณศัพท์และคำวิเศษณ์บอกระดับที่ใช้บ่อย</li> </ol>
ความสามารถ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถเข้าใจความสามารถทางการสื่อสารที่ใช้บ่อย เช่น การทักทาย การกล่าวขอบคุณ การขอโทษ และการกล่าวลา เป็นต้น</li> <li>2. สามารถใช้ภาษากายหรือสิ่งของประกอบการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ขั้นพื้นฐานที่สุดให้บรรลุเป้าหมายได้</li> </ol>
หัวข้อสนทนา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้เกี่ยวกับภาษาเพื่อการสื่อสารขั้นพื้นฐานที่สุดและง่ายที่สุด</li> <li>2. เข้าใจหัวข้อสนทนาง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับตัวบุคคล เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพครอบครัว งานอดิเรกและสิ่งที่ชื่นชอบ เป็นต้น</li> <li>3. ค้นเคยกับหัวข้อสนทนาง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องและใกล้ชิดกับชีวิตประจำวัน เช่น ตัวเลข เวลา วันที่ และเงินตรา เป็นต้น</li> </ol>

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ความรู้	คำอธิบายเป้าหมาย
บทความ	<ol style="list-style-type: none"> <li>เข้าใจวิธีการเรียบเรียงประโยคให้เป็นวรรคตอนเพื่อถ่ายทอดข้อมูลในบริบทต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมในเบื้องต้น เข้าใจแนวคิดการดำเนินเรื่องของบทความภาษาจีน</li> <li>สามารถจับใจความสำคัญและทำความเข้าใจเนื้อหาพื้นฐานของประโยคโดยวิเคราะห์จากส่วนประกอบที่กำหนดไว้และส่วนขยายความของประโยค</li> <li>รับรู้เกี่ยวกับความเหมือนและความต่างของแนวคิดในการดำเนินเรื่องของบทความระหว่างภาษาจีนกับภาษาแม่ชั้นเบื้องต้น</li> <li>รับรู้วิธีการขีดเส้นภาษาแบบง่าย ๆ ในภาษาจีนแบบเบื้องต้น</li> <li>รับรู้หรือเข้าใจเกี่ยวกับความรู้สึกและแนวคิดง่าย ๆ ที่สื่อออกมาจากบทความทั้งภาษาพูดและภาษาเขียนแบบเบื้องต้น</li> </ol>

## ตารางที่ 4 ทักษะทางภาษา

ทักษะ	คำอธิบายทักษะ
ทักษะองค์รวม	สามารถเข้าใจข้อมูลทางภาษาแบบง่ายที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับตัวบุคคลตลอดจนการดำรงชีวิตประจำวันแบบพื้นฐานที่สุดและมีความจำกัด บางครั้งต้องใช้ภาษากาย สิ่งของ หรือบริบททางภาษา ฯลฯ ประกอบการสื่อสารอีกด้วย สามารถเข้าใจเกี่ยวกับคำเรียกขานบุคคลได้เบื้องต้น ค้นเคยกับคำทักทายในชีวิตประจำวัน ใช้คำศัพท์ง่าย ๆ ที่ผู้เรียนมีอยู่อย่างจำกัด แนะนำตนเอง หรือสื่อสารกับผู้อื่น
ทักษะการฟัง	สามารถฟังคำสั่งง่าย ๆ ในชั้นเรียนได้ เข้าใจคำและประโยคพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลและชีวิตประจำวันที่ค้นเคยที่มีความสั้นกระชับและออกเสียงแม่นยำชัดเจน คาดเดาเจตนาของผู้พูดจากการใช้ภาษากายหรือบริบททางภาษาประกอบการสื่อสาร และตอบสนองอย่างสอดคล้องได้ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>คำ ประโยค และคำพูดที่สั้นกระชับและมีความจำกัด ซึ่งเกี่ยวข้องกับใกล้ชิดกับตัวบุคคล ตลอดจนการดำรงชีวิตประจำวัน</li> <li>ตัวเลขพื้นฐาน</li> <li>คำทักทายและคำเรียกขานแบบง่าย ๆ จากผู้อื่น</li> <li>คำเสนอแนะและการร้องขอแบบพื้นฐานที่สุด</li> <li>การขอรับแบบง่าย ๆ จากผู้อื่น</li> </ol>

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

ทักษะ	คำอธิบายทักษะ
ทักษะการพูด	<p>สามารถอ่านตาม พุดซ้ำหรือท่องจำคำและประโยคที่เรียนมาได้ต่อการทักทายจากผู้อื่น แนะนำข้อมูลพื้นฐานของตัวบุคคล ใช้คำง่าย ๆ สื่อความต้องการแบบพื้นฐานที่สุด ใช้ภาษากายและสิ่งของประกอบการสื่อสารในยามจำเป็นได้ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถอ่านตาม พุดซ้ำ หรือท่องจำคำและประโยคที่เคยเรียนในชั้นเรียน ออกเสียงวรรณยุกต์ได้ถูกต้องในระดับหนึ่ง</li> <li>2. สามารถบรรยายข้อมูลพื้นฐานของตนเองได้</li> <li>3. สามารถทักทายผู้อื่นก่อนหรือได้ต่อการทักทายของผู้อื่นได้</li> <li>4. สามารถใช้คำง่าย ๆ สื่อความต้องการหรือออกคำสั่งแบบพื้นฐานที่สุดได้</li> <li>5. สามารถแสดงการขอร้องหรือขอความช่วยเหลือแบบพื้นฐานที่สุดได้</li> </ol>
ทักษะการอ่าน	<p>สามารถระบุพินอิน รวมทั้งตัวอักษรจีน คำศัพท์ ตัวเลข ข้อมูลส่วนตัว ฯลฯ แบบพื้นฐานที่สุดที่สอนในชั้นเรียนได้ ซึ่งประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถระบุพินอินและใช้พินอินสืบค้นตัวอักษรจีนในพจนานุกรมได้</li> <li>2. สามารถระบุข้อมูลเฉพาะจากข้อมูลประเภทสั้น ๆ ง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับตัวบุคคลและชีวิตประจำวันได้</li> <li>3. สามารถอ่านเข้าใจคำทักทายและคำขอบคุณที่ใช้บ่อยในสังคมทั่วไป</li> <li>4. สามารถเข้าใจเกี่ยวกับตัวอักษร คำ และตัวเลขที่พบเห็นได้บ่อยในชีวิตประจำวัน</li> <li>5. สามารถเข้าใจเกี่ยวกับข้อควรรู้หรือสัญลักษณ์ที่พบเห็นบ่อยและชัดเจนโดยอาศัยภาพหรือสิ่งอื่นประกอบ</li> </ol>
ทักษะการเขียน	<p>สามารถคัดลอกอักษรพื้นฐานของภาษาจีนที่กำหนดสอนในชั้นเรียน เขียนตัวอักษรได้ถูกต้องในเบื้องต้น สามารถใช้พินอินเขียนคำและประโยคง่าย ๆ ซึ่งประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถเขียนตัวอักษรจีนได้ถูกต้องตามลำดับขีด</li> <li>2. สามารถกรอกข้อมูลพื้นฐานของบุคคลได้ เช่น ชื่อ-สกุล สัญชาติ เป็นต้น</li> <li>3. สามารถเขียนคำที่ง่ายที่สุดที่เคยเรียนมาเกี่ยวกับภาษาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น วันที่ เวลา ตัวเลข เป็นต้น</li> <li>4. สามารถเขียนคำง่าย ๆ เช่น เขียนคำอวยพรบนบัตรอวยพร ฯลฯ ในการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้อย่างถูกต้อง</li> </ol>

ตารางที่ 5 กลยุทธ์การเรียนรู้

กลยุทธ์	คำอธิบายเป้าหมาย
กลยุทธ์ทางอารมณ์และความรู้สึก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มปลูกฝังความปรารถนาและความสนใจในการเรียนรู้ภาษาจีน</li> <li>2. เริ่มปลูกฝังความมั่นใจในการเรียนภาษาจีน ทำให้ผู้เรียนเลือกใช้ภาษาจีนด้วยความเต็มใจ</li> <li>3. เอาชนะความหดหู่ที่เกิดจากความผิดพลาดต่าง ๆ ได้</li> </ol>
กลยุทธ์ทางการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ในการแบ่งประเภทของเนื้อหาแบบง่าย ๆ</li> <li>2. เริ่มปลูกฝังความสามารถของตนเองในการปฏิบัติตามตัวอย่าง</li> <li>3. เรียนรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการนำความรู้ที่มีอยู่ไปแสวงหาความรู้ใหม่ทางภาษา</li> <li>4. สามารถนำอักษรหรือคำศัพท์โดด ๆ มาประกอบเป็นประโยคแบบง่าย ๆ ได้</li> <li>5. เริ่มเรียนรู้การรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่พบในการเรียนของตนเอง</li> <li>6. สามารถกำหนดแผนการเรียนของตนเองได้ในเบื้องต้น</li> <li>7. เริ่มเรียนรู้วิธีการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดอุปสรรค</li> </ol>
กลยุทธ์ทางการสื่อสาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้กลยุทธ์ทางสังคมและกลยุทธ์ทางอารมณ์และความรู้สึกแบบง่าย ๆ เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ สังเกตอากัปกิริยาของผู้อื่นและสามารถปฏิบัติตามได้</li> <li>2. สามารถพูดคุยสื่อสารกับเพื่อนนักเรียนและครูผู้สอนในชั้นเรียนแบบง่าย ๆ ได้ เข้าใจและปฏิบัติตามมารยาทพื้นฐานของการสื่อสารด้วยภาษาจีน ภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน</li> <li>3. อาศัยอวัจนภาษา เช่น ภาษามือหรือการแสดงออกทางอารมณ์ ฯลฯ ประกอบ ค่อย ๆ เพิ่มพูนขีดความสามารถในการสื่อสารที่ละขั้น ภายใต้การช่วยเหลือของครูผู้สอน</li> </ol>
กลยุทธ์ทางทรัพยากร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มสืบค้นข้อมูลข่าวสารที่ต้องการจากตำราเรียน รูปภาพ พจนานุกรม รูปภาพและแหล่งข้อมูลมัลติมีเดียได้ ภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน</li> <li>2. เริ่มแสวงหาแหล่งการเรียนรู้ทางภาษาจากครูผู้สอนและเพื่อนนักเรียนได้ ภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน</li> </ol>
กลยุทธ์ทางสหวิทยาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มให้ความสำคัญกับการเพิ่มพูนความรู้ของตนเอง และเข้าใจในเบื้องต้นว่าการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมจีนจะมีส่วนช่วยในการเรียนรู้สาขาวิชาอื่น ๆ ได้ ภายใต้การแนะนำของครูผู้สอน</li> <li>2. เข้าใจในเบื้องต้นว่าความรู้ในสาขาวิชาอื่น ๆ มีส่วนช่วยในการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมจีน และตระหนักในความสำคัญของการปลูกฝังความสามารถองค์รวม</li> <li>3. ขอบเขตของสหวิทยาการในระดับนี้ประกอบด้วยความรู้ด้านดนตรี จิตรกรรม ประวัติศาสตร์ และขนบธรรมเนียมประเพณี เป็นต้น</li> </ol>

ตารางที่ 6 ความตระหนักในวัฒนธรรม

ความตระหนัก ในวัฒนธรรม	คำอธิบายเป้าหมาย
ความรู้ทาง วัฒนธรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มเข้าใจข้อดีที่บุคคลในประเทศที่พำนักอยู่สามารถใช้ภาษาที่หลากหลายได้</li> <li>2. เริ่มเข้าใจพัฒนาการและผลสัมฤทธิ์ทางด้านวัฒนธรรม การศึกษา ฯลฯ ของประเทศจีนและประเทศที่พำนักอยู่</li> <li>3. เริ่มสัมผัสในวัฒนธรรมทางวัตถุของประเทศจีน เช่น อาหาร เครื่องแต่งกาย เป็นต้น</li> <li>4. เริ่มเข้าใจถึงวัฒนธรรมที่แฝงอยู่ในนิทานหรือวรรณกรรมจีนแบบง่าย ๆ ได้</li> <li>5. เริ่มเข้าใจถึงความสามารถทางการสื่อสารในวัฒนธรรมจีน ทั้งที่เป็นวจนภาษาและอวัจนภาษา</li> <li>6. เริ่มเข้าใจถึงธรรมเนียมปฏิบัติและมารยาททางสังคมแบบง่ายของประเทศไทย</li> <li>7. เริ่มเข้าใจวัฒนธรรมจีนในด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</li> </ol>
ความเข้าใจทาง วัฒนธรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มสนใจในวัฒนธรรมจีน</li> <li>2. สัมผัสถึงองค์ประกอบพื้นฐานที่สุดของวัฒนธรรมจีน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับการเรียนรู้ภาษา</li> <li>3. สัมผัสถึงค่านิยมพื้นฐานที่สุดในวัฒนธรรมจีน</li> <li>4. สัมผัสถึงการผสมผสานและความหลากหลายทางวัฒนธรรม</li> </ol>
ความตระหนัก ในพหุ วัฒนธรรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มวิเคราะห์ความเหมือนและความต่างระหว่างวัฒนธรรมจีนและวัฒนธรรมของประเทศที่พำนักอยู่</li> <li>2. เริ่มเข้าใจความสำคัญของการปลูกฝังความตระหนักในพหุวัฒนธรรม โดยผ่านการเรียนรู้วัฒนธรรมจีน</li> </ol>
มุมมองสากล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เริ่มสัมผัสถึงปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมบางอย่างของประเทศจีนและประเทศที่พำนักอยู่ในเบื้องต้น</li> <li>2. เริ่มวิเคราะห์ถึงความสำคัญของการมองโลกในมุมมองที่แตกต่างกัน โดยผ่านการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมจีนในเบื้องต้น</li> <li>3. เริ่มสัมผัสถึงความตระหนักในการเป็นส่วนหนึ่งของประชากรโลกในเบื้องต้น</li> </ol>

2.1.3 หลักสูตรภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในประเทศไทย

หลักสูตรภาษาจีนในประเทศไทยมีพื้นฐานมาจากหลักสูตรแกนกลาง พ.ศ.2551 ที่ต้องการให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาจีนได้ในชีวิตประจำวัน หลักสูตรแกนกลางมีรากฐานมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งได้ระบุว่า การศึกษานับการพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยยึดผู้เรียนเป็นหลัก ถือว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตาม

ศักยภาพ ผู้สอนจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนและให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดและลงมือปฏิบัติจริง อีกทั้งเป็นการจัดการเรียนรู้แบบทุกที่ทุกเวลา (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2562 หน้า 86 – 87)

หลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาจีน ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาจีนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงขอนำเนื้อหาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดังต่อไปนี้

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้วิชาภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาจีนได้กำหนดสาระการเรียนรู้ทั้งหมด 4 สาระ ได้แก่ ภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษาและวัฒนธรรม ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และภาษาความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก ดังต่อไปนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551)

ตารางที่ 7 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สาระที่ 1 : ภาษาเพื่อการสื่อสาร		
มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี (ม.1)	สาระการเรียนรู้ภาษาจีน
มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความ เรื่องี่อ่านและฟัง จากสื่อประเภท ต่าง ๆ และแสดง ความคิดเห็นอย่าง มีเหตุผล	1. ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำสั่ง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่าย ๆ ที่อ่านและฟัง	- คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจง เช่น การเล่นเกม การบอกทิศทาง ป้าย และสัญลักษณ์ต่าง ๆ
	2. อ่านออกเสียงข้อความ นิทาน และบทร้อยกรองสั้น ๆ ตามหลักการออกเสียง	- หลักการออกเสียง - ข้อความ นิทาน และบทร้อยกรองสั้น ๆ - การใช้พจนานุกรม
	3. ระบุประโยคและข้อความหรือตอบคำถามให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงที่อ่าน	- ประโยคหรือข้อความที่มีความหมายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน อาหาร เครื่องดื่ม สิ่งแวดล้อม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพ สวัสดิการ การซื้อ-ขาย การเดินทาง ลมฟ้าอากาศ การศึกษา อาชีพ คำศัพท์สะสม 600 – 750 คำ
	4. การตอบคำถามจากการอ่านและการฟัง ระบุหัวข้อเรื่องและใจความสำคัญ	- บทอ่าน บทสนทนา เรื่องสั้น เรื่องเล่า และนิทาน - การจับใจความสำคัญ เช่น หัวข้อเรื่องใจความสำคัญ - คำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม ใช่หรือไม่



## ตารางที่ 7 (ต่อ)

มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี (ม.1)	สาระการเรียนรู้ภาษาจีน
<b>มาตรฐาน ต 1.2</b> มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกร การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ	1. สนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง สถานการณ์ และกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน	- ประโยคและสำนวนภาษาที่ใช้ในการสื่อสารระหว่างบุคคล เช่น การทักทาย การชมเชย การเชิญชวน การกล่าวลา ขอบคุณ ขอโทษ การพูดแทรกอย่างสุภาพ - ข้อความหรือประโยคที่ใช้แนะนำตนเอง เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด การตอบรับ การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม และสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
	2. ใช้คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงในสถานการณ์ต่าง ๆ	- คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจง
	3. พูดและเขียนแสดงความต้องการขอความช่วยเหลือ ตอบรับ และปฏิเสธในสถานการณ์ต่าง ๆ	- ประโยค และสำนวนภาษาที่ใช้แสดงความต้องการ การขอความช่วยเหลือ การตอบรับ และปฏิเสธในสถานการณ์ต่าง ๆ
	4. พูดและเขียนเพื่อขอข้อมูล แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟัง	- ประโยคและสำนวนภาษาที่ใช้ในการขอและให้ข้อมูล และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่าน
<b>สาระที่ 2 : ภาษาและวัฒนธรรม</b>		
<b>มาตรฐาน ต 2.1</b> เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ	1. ใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสมตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมจีน	- ประโยค สำนวนภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางในการสนทนาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมจีน

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี (ม.1)	สาระการเรียนรู้ภาษาจีน
มาตรฐาน ต 2.1 (ต่อ)	2. บรรยายเกี่ยวกับวันสำคัญ เทศกาล ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน	- ความเป็นมาและความสำคัญของเทศกาล วันสำคัญ ชีวิตความเป็นอยู่ และประเพณีของจีน
	3. เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีนตามความสนใจ	- กิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมของจีน เช่น การเล่นเกม การร้องเพลง การถักเชือก การตัดกระดาษ การเขียนพู่กันจีน บทบาทสมมติ
มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	1. บอกความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย	- ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียง ประโยคชนิดต่าง ๆ ของภาษาจีน กับภาษาไทย - การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาจีนและภาษาไทย เช่น เสียงในภาษาจีน (เสียงสูง-ต่ำ/เสียงหนัก-เบา) ตัวอักษรจีน (วิธีการสร้างตัวอักษรจีน/ส่วนประกอบของตัวอักษรจีน) การประสมคำ โครงสร้างวลี ประโยคความเดียวที่ไม่มีส่วนขยายและเครื่องหมายวรรคตอน
	2. เปรียบเทียบความเหมือนหรือความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลองวันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ของจีนกับของไทย	- ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลอง วันสำคัญ และชีวิตความเป็นอยู่ตามวัฒนธรรมของจีนกับของไทย

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

สาระที่ 3 : ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น		
มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัดชั้นปี (ม.1)	สาระการเรียนรู้ภาษาจีน
<b>มาตรฐาน ต 3.1</b> ใช้ภาษาต่างประเทศ ในการเชื่อมโยง ความรู้กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่นที่เป็น พื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และ เปิดโลกทัศน์ของตน	1. ค้นคว้า รวบรวม และสรุป ข้อมูลหรือข้อเท็จจริงจาก แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับ กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และ นำเสนอด้วยการพูดหรือการ เขียน	- กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา (ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ศาสนาและวัฒนธรรม) คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ และ การงานอาชีพ - การค้นคว้า การรวบรวม การสรุป และ การนำเสนอข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น
สาระที่ 4 : ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก		
<b>มาตรฐาน ต 4.1</b> ใช้ภาษาต่างประเทศ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม	1. ใช้ภาษาจีนสื่อสารใน สถานการณ์จริงหรือ สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้น ในห้องเรียนและสถานศึกษา	- การใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริง หรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นใน ห้องเรียนและสถานศึกษา - นำคำศัพท์ ประโยค และบทสนทนาที่ได้ เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์จริง
<b>มาตรฐาน ต 4.2</b> ใช้ภาษาต่างประเทศ เป็นเครื่องมือพื้นฐาน ในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับสังคมโลก	1. ใช้ภาษาจีนในการสืบค้น ค้นคว้า และนำเสนอความรู้ หรือข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อ และแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อและประกอบ อาชีพ	- การใช้ภาษาจีนในการสืบค้นหรือค้นคว้า ความรู้หรือข้อมูลต่าง ๆ จากสื่อและแหล่ง การเรียนรู้ต่าง ๆ ในการศึกษาต่อ และ ประกอบอาชีพ อย่างเช่น ภาษาที่ใช้ใน การสืบค้นข้อมูล และภาษาที่ใช้ใน การกรอกแบบฟอร์ม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร

## 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาจีนเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนภาษาจีน  
เนื่องจากมนุษย์เราสื่อสารกันโดยใช้ภาษาเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ซึ่งแบ่งออกเป็น  
ภาษาพูดและภาษาเขียน ภาษาเขียนมีตัวหนังสือใช้แทนเสียงและความหมายของคำ หากผู้เรียน  
สามารถใช้ทักษะการอ่านในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือหาความรู้ที่มีข้อความเป็นภาษาจีนได้ และ

สามารถใช้ทักษะการเขียนในการถ่ายทอดความคิดและเรื่องราวออกมาเป็นภาษาจีนได้ ถือว่าการสอนภาษาจีนประสบความสำเร็จ แต่กระนั้นผู้เรียนภาษาจีนส่วนมากยังมีปัญหาในการอ่านและการเขียนภาษาจีน เนื่องจากอักษรจีนเป็นอักษรภาพที่ใช้ขีดและเส้นประกอบเป็นคำ จึงทำให้ผู้เรียนภาษาจีนส่วนมากมีปัญหาในการจำตัวอักษรจีน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสอนภาษาจีนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีนของผู้เรียน

### 2.2.1 กระบวนการจัดการเรียนรู้

กระบวนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการและวิธีการจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีการจัดบรรยากาศ เนื้อหาสาระ การประเมินผลการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชน และแหล่งการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาคนและชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543: หน้า 21) การจัดการเรียนรู้ต้องมีหลักสูตรเป็นแม่แบบในการกำหนดเนื้อหาว่า มีเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ใดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ (กุลิสรา จิตรชญาวิช, 2561 หน้า 83 – 84)

#### การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้

กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนได้พัฒนาขีดความสามารถของตนได้เต็มตามศักยภาพ มีความสมดุลทั้งร่างกาย ปัญญา จิตใจและสังคม ให้เป็นผู้รู้จักคิดวิเคราะห์ ใช้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ มีความคิดรวบยอด สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีเจตคติที่ดี และมีทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาคน พัฒนาอาชีพ และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตามกรอบที่หลักสูตรกำหนดไว้ กระบวนการจัดการเรียนรู้จึงต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สามารถกระทำได้ ดังนี้

1. ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและพัฒนาผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ
2. เน้นกระบวนการเรียนรู้ ทักษะกระบวนการคิดต่าง ๆ กระบวนการกลุ่ม และกระบวนการทำงานร่วมกัน
3. มีการใช้เทคนิคและวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุด
4. มีการเชื่อมโยงการเรียนรู้ทั้งภายในกลุ่มวิชา ระหว่างกลุ่มวิชา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งการดำเนินชีวิตจริง
5. คำนึงถึงความสมดุลระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับวิทยาการสมัยใหม่ และความเป็นไทยกับความเป็นสากล มีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารและการเลือกใช้ข้อมูลที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้
6. มีการสอดแทรก ปลูกฝัง เสริมสร้างค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม หรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในทุกสาขาวิชา
7. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้
8. เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้
9. ปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผล โดยเน้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นแนวคิดที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดอย่างอิสระ เรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้จากการปฏิบัติของตนเองด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย เรียนรู้ร่วมกันและทำงานเป็นทีมโดยใช้วัฒนธรรมหล่อหลอมให้มีศักยภาพในการแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็น

กระบวนทัศน์ในการจัดการเรียนรู้ (Learning paradigm) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติของตนเอง

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยให้ครูทบทวนบทบาทของตนเอง ครูจะต้องเป็นทั้งผู้ให้ความรู้ และมีการประพุดิตนอย่างกัลยาณมิตร 7 ประการ ได้แก่ การให้ความไว้วางใจต่อผู้เรียน การวางตนให้น่าเคารพ การวางตนในฐานะผู้ทรงความรู้ การวางตนในฐานะที่ปรึกษาที่ดี การวางตนในฐานะผู้ฟังที่ดี การวางตนในฐานะผู้ทรงปัญญาและการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งการประพุดิตนและการปฏิบัติงาน

กระบวนกรเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะทางภาษา มีขั้นตอนดังนี้ (ทิตนา แชมมณี, 2560ข หน้า 126 – 127)

- 1) ทำความเข้าใจสัญลักษณ์ สื่อ รูปภาพ รูปแบบเครื่องหมาย ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับความหมายของคำ กลุ่มคำ ประโยคและสำนวนต่าง ๆ
- 2) สร้างความคิดรวบยอด ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์นำมาสู่ความเข้าใจและเกิดภาพรวมเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนด้วยตนเอง
- 3) สื่อความหมาย ความคิด ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดทางภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- 4) พัฒนาความสามารถ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามขั้นตอนตั้งแต่ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และประเมินค่า

#### 2.2.2 การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) พัฒนาขึ้นโดยจอห์นสันและจอห์นสัน (Johnson & Johnson, 1991 อ้างถึงใน ทิตนา แชมมณี, 2562 หน้า 265; ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564 หน้า 35) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนทุกคนร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 4 – 5 คน สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถต่างกัน มีนักเรียนเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน การทดสอบผลการเรียนแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนแรกพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ตอนที่สองพิจารณาสอบเป็นรายบุคคล เวลาทดสอบต่างคนต่างสอบ แต่เวลาเรียนให้เรียนแบบร่วมมือกัน สมาชิกในกลุ่มจะรับผิดชอบในสิ่งที่ได้รับการสอน และช่วยเพื่อนสมาชิกในกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีจุดมุ่งหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งก่อให้เกิดสภาพการณ์ของการชนะ – ชนะ อันเป็นสภาพการณ์ที่ดีกว่าทั้งทางด้านจิตใจและสติปัญญา ไม่เน้นการแข่งขันแบบแพ้ – ชนะ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้เรียนที่เรียนอ่อนกว่าได้

Office of Educational Research and Improvement (1992 อ้างถึงใน ทิตนา แชมมณี, 2562 หน้า 265) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ว่าเป็นกลยุทธ์ทางการสอนที่ประสบผลสำเร็จในทีมขนาดเล็กซึ่งนักเรียนมีระดับความสามารถแตกต่างกัน โดยใช้ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงความเข้าใจต่อเนื้อหาวิชา สมาชิกแต่ละคนในทีมมีความรับผิดชอบทั้งในด้านการเรียนรู้และการช่วยเหลือเพื่อนร่วมทีมในการเรียนรู้ หลักการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหลักการ ดังนี้

- 1) การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) ที่ใช้ในการทำงาน

2) การเรียนรู้ต้องอาศัยการพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Positive Interdependence) โดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน และจะต้องพึ่งพากัน เพื่อให้เกิดความสำเร็จร่วมกัน

3) การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual Accountability)

4) การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (Social Skills) โดยเฉพาะทักษะการทำงานร่วมกัน

5) การเรียนรู้ที่ดีต้องมีปฏิสัมพันธ์กัน (Face to Face Interaction) เพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ข้อมูลและความคิดเห็น

หากผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ร่วมกันจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้ลึกซึ้งและกว้างขึ้น อีกทั้งยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านอารมณ์และสังคมมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง และได้รับความร่วมมือและความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ อีกทั้งได้พัฒนาทักษะทางสังคม ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ รวมทั้งทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิดและทักษะการแก้ปัญหา ฯลฯ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มี 9 ประเภท (ทิตินา แคมมณี, 2562 หน้า 266 – 271; วีรพล แสงปัญญา, 2562 หน้า 53) ได้แก่

#### 1. การสอนด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ (Jigsaw)

การสอนด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์เป็นการสอนโดยจัดกลุ่มผู้เรียนความสามารถกลุ่มละ 4 คน เป็นกลุ่มบ้านของเรา (Home group) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้ หลังจากนั้นสมาชิกในกลุ่มบ้านของเราก็แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) และร่วมกันทำความเข้าใจเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และอภิปรายหาคำตอบจากประเด็นปัญหา เมื่อสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลับสู่กลุ่มบ้านของเรา ผู้เรียนแต่ละคนช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจในสาระที่ได้ศึกษาร่วมกันกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สมาชิกทุกคนก็จะได้เรียนรู้ภาพรวมทั้งหมด สุดท้ายผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกันหรือหาค่าเฉลี่ย กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุด จะได้รับรางวัล

#### 2. การสอนด้วยเทคนิค STAD

คำว่า “STAD” ย่อมาจาก “Student Teams – Achievement Division” การสอนแบบ STAD ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนความสามารถกลุ่มละ 4 คน เป็นกลุ่มบ้านของเรา (Home group) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน เนื้อหาสาระอาจมีหลายตอน ผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอน และเก็บคะแนนของตนไว้ หลังจากนั้นผู้เรียนทุกคนก็ทำแบบทดสอบรวบยอดเป็นครั้งสุดท้าย โดยปราศจากการช่วยเหลือจากเพื่อน และนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ สุดท้ายสมาชิกในกลุ่มบ้านของเราก็นำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการสูงสุด กลุ่มนั้นก็ได้รับรางวัล

### 3. การสอนด้วยเทคนิค TAI

คำว่า “TAI” ย่อมาจาก “Team – Assisted Individualization” การสอนแบบ TAI ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถกลุ่มละ 4 คน เป็นกลุ่มบ้านของเรา (Home group) สมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน จากนั้นสมาชิกในกลุ่มบ้านของเราจับคู่กันทำแบบฝึกหัด ถ้าใครทำแบบฝึกหัดได้ 75% ขึ้นไปให้ไปรับการทดสอบรวบยอดครั้งสุดท้ายได้ ถ้าใครทำแบบฝึกหัดได้ไม่ถึง 75% ให้ทำแบบฝึกหัดซ่อมจนกว่าจะผ่าน แล้วจึงสามารถรับการทดสอบรวบยอดครั้งสุดท้ายได้ สุดท้ายสมาชิกในกลุ่มบ้านของเราแต่ละคน นำคะแนนทดสอบรวบยอดมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนสูงสุด กลุ่มนั้นก็ได้รับรางวัล

### 4. การสอนด้วยเทคนิค TGT

คำว่า “TGT” ย่อมาจาก “Team Games Tournament” การสอนแบบ TGT ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถกลุ่มละ 4 คน รวมเป็นกลุ่มบ้านของเรา (Home group) โดยสมาชิกในกลุ่มบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน จากนั้นสมาชิกในกลุ่มบ้านของเราแยกย้ายเป็นตัวแทนกลุ่มไปแข่งขันกับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแข่งขันตามความสามารถโดยมีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน และสมาชิกในกลุ่มก็แข่งขันกันตอบคำถาม 10 คำถาม หลังจากแข่งขันเสร็จแล้วสมาชิกกลุ่มกลับไปยังกลุ่มบ้านของเรา แล้วนำคะแนนที่แต่ละคนได้มารวมเป็นคะแนนกลุ่มบ้านของเรา

### 5. การสอนด้วยเทคนิค L.T

คำว่า “L.T” ย่อมาจาก “Learning Together” การสอนด้วยเทคนิค L.T ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถกลุ่มละ 4 คน สมาชิกในกลุ่มร่วมกันศึกษาเนื้อหาสาระ โดยกำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้ อย่างเช่น คนที่ 1 อ่านคำสั่ง คนที่ 2 – 3 หาคำตอบ และคนที่ 4 ตรวจสอบคำตอบ หลังจากนั้นสมาชิกในกลุ่มร่วมกันสรุปคำตอบ และส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานกลุ่ม ผลงานกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกในกลุ่มก็จะได้คะแนนเท่ากันทุกคน

### 6. การสอนด้วยเทคนิค G.I

คำว่า “G.I” ย่อมาจาก “Group Investigation” การสอนด้วยเทคนิค G.I ส่งเสริมให้ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยการช่วยกันสืบค้นข้อมูล ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถกลุ่มละ 4 คน ให้ศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ แล้วแบ่งกันไปศึกษาหาข้อมูลหรือคำตอบ ควรให้ผู้เรียนอ่อนเป็นผู้เลือกหัวข้อย่อยก่อน หลังจากนั้นสมาชิกแต่ละคนไปศึกษาหาข้อมูลหรือคำตอบมาให้กลุ่ม แล้วสมาชิกในกลุ่มก็อภิปรายร่วมกันและสรุปผลการศึกษา สุดท้ายสมาชิกทุกคนในกลุ่มก็นำเสนอผลงานของกลุ่มหน้าชั้นเรียน

### 7. การสอนด้วยเทคนิค CIRC

การสอนด้วยเทคนิค “Cooperative Integrated Reading and Composition” (CIRC) หมายถึง การสอนแบบใช้ความร่วมมือ โดยผสมผสานกันระหว่างการอ่านและการเขียน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) กิจกรรมการอ่านแบบเรียน (2) การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ และ (3) การบูรณาการภาษากับการเรียน

## 8. การสอนด้วยเทคนิค Complex

การสอนแบบ Complex พัฒนาขึ้นโดยเอลิซาเบธ โคเฮนและคณะ (Elizabeth Cohen) เป็นรูปแบบการสอนที่คล้ายคลึงกับการสอนด้วยเทคนิค G.I การสอนแบบ Complex เน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมากกว่าการทำให้เป็นรายบุคคล ผู้สอนมอบหมายงานที่ช่วยประสานสัมพันธ์ความรู้และทักษะหลายประเภท และให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของผู้เรียนแต่ละคน โคเฮนเชื่อว่าหากผู้เรียนค้นพบว่าตนมีความถนัดด้านไหน จะช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองในด้านอื่น ๆ การสอนแบบนี้ไม่เน้นการให้รางวัล

## 9. การสอนด้วยเทคนิคจับคู่สรุปเนื้อหา (Cooperative Scripting)

การสอนแบบจับคู่สรุปเนื้อหาได้รับการพัฒนาโดย Dansereau และคณะ ผู้สอนให้ผู้เรียนจับคู่กันและผลัดกันสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนให้แก่คู่ของตนเองฟังและตรวจสอบว่าอีกฝ่ายพูดถูกต้องหรือไม่ มีข้อมูลอะไรที่ถูกมองข้ามไปหรือไม่ จนกระทั่งครอบคลุมเนื้อหาที่ได้เรียนไปทั้งหมดแล้ว ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่เรียนโดยวิธีนี้สามารถเรียนรู้และจดจำเนื้อหาสาระได้ยาวนานกว่าการอ่านเพียงอย่างเดียว และพบว่าการให้ผู้เรียนทำบทบาทเป็นผู้สอนทำให้เกิดความเข้าใจมากกว่าการเป็นผู้ฟังอย่างเดียว (Slavin, 2006 อ้างถึงใน วีรพล แสงปัญญา, 2562 หน้า 53)

### ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เอเรนส์ (Arends, 1994 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564 หน้า 43 – 44) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

1) *ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน* เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการสอนที่ให้นักเรียนได้จัดกลุ่มเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 2 – 6 คน ซึ่งคละความสามารถเก่ง ปานกลาง และอ่อน นักเรียนทุกคนในกลุ่มจะช่วยเหลือกัน นักเรียนที่เก่งจะช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่เก่ง ทำให้นักเรียนที่เก่งรู้จักสละเวลา เกิดความรู้สึกภูมิใจ กล้าซักถามข้อสงสัยมากขึ้น มีความอบอุ่น มีความรู้สึกเป็นกันเอง จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ที่สำคัญการเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้นักเรียนในกลุ่มได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียนร่วมกัน จนกระทั่งหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดได้ ถือว่าเป็นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนอย่างแท้จริง จึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2) *ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล* การเรียนรู้แบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันได้มาทำงานร่วมกัน ฟังพาทซึ่งกันและกัน มีการรับฟังความคิดเห็น ทำให้เกิดการยอมรับกันมากขึ้น จนเกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในสังคมมากขึ้น

3) *ด้านทักษะการทำงานร่วมกันให้เกิดผลสำเร็จและการรักษาความสัมพันธ์ทางสังคม* ช่วยปลูกฝังทักษะในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และส่งผลให้งานกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายร่วมกัน ทักษะทางสังคมที่นักเรียนจะได้เรียนรู้ นั่นคือ ทักษะความเป็นผู้นำ การสร้างความไว้วางใจต่อกัน การตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการกับความขัดแย้ง ทักษะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสมาชิก

4) *ด้านทักษะการร่วมมือกันแก้ปัญหาในการทำงานกลุ่ม* สมาชิกในกลุ่มจะได้รับทราบและทำความเข้าใจในปัญหาร่วมกัน จากนั้นก็ระดมความคิดเห็นช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา



เมื่อทราบสาเหตุของปัญหา สมาชิกในกลุ่มจะแสดงความคิดเห็นเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหามีการอภิปรายให้เหตุผลซึ่งกันและกัน จนสามารถตกลงร่วมกันได้ว่าจะเลือกวิธีการแก้ปัญหาแบบใดจึงจะเหมาะสม พร้อมกับลงมือแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ตลอดจนทำการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่ม

5) *ด้านการตระหนักในคุณค่าของตนเองในการทำงานกลุ่ม* สมาชิกทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน การที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ย่อมทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีความรู้สึกภูมิใจในตนเอง และคิดว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้

### 2.2.3 การสอนด้วยเทคนิค CIRC

การสอนด้วยเทคนิค Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) หมายถึง การสอนแบบใช้ความร่วมมือด้วยเทคนิคที่ผสมผสานกันระหว่างการอ่านและการเขียน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) กิจกรรมการอ่านแบบเรียน (2) การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ และ (3) การบูรณาการภาษากับการเรียน

สลาวิน (Slavin, 1995 pp.104 – 110 อ้างถึงใน ทิศนา แคมมณี, 2562 หน้า 270 – 271) ได้แบ่งขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ดังนี้

1) ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน โดยให้ผู้เรียนจับคู่ 2 – 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน

2) ผู้สอนจัดกลุ่มใหม่โดยให้แต่ละกลุ่มมีผู้เรียนคละความสามารถทำกิจกรรมการเขียนร่วมกัน เช่น การทำแบบทดสอบต่าง ๆ การทำแบบฝึกหัด การแต่งความ และการเขียนรายงาน และให้คะแนนผลงานของแต่ละกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนน 90% ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตรเป็น “ซูเปอร์ทีม” หากได้รับคะแนน 80 – 89 % ก็จะได้รับรางวัลรองลงมา

3) ผู้สอนพบกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจงวัตถุประสงค์ในการอ่าน แนะนำคำศัพท์ใหม่ ๆ ทบทวนคำศัพท์เก่า ต่อจากนั้นผู้สอนจะกำหนดและแนะนำเรื่องที่จะอ่าน แล้วให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการอ่าน อาจให้ผู้เรียนอ่านเรื่องในใจแล้วจับคู่อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟัง และช่วยกันแก้จุดบกพร่องหรือผู้สอนอาจให้ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถาม วิเคราะห์ตัวละคร วิเคราะห์ปัญหาหรือทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไร

4) หลังจากกิจกรรมการอ่าน ผู้สอนจัดการอภิปรายเรื่องทีอ่าน โดยผู้สอนเน้นฝึกทักษะการอ่าน เช่น การจับประเด็นปัญหา การทำนาย เป็นต้น

5) ผู้เรียนได้รับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้เรียนจะได้รับคะแนนเป็นทั้งรายบุคคลและกลุ่ม

6) ผู้เรียนได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง และทักษะการใช้เหตุผล เป็นต้น

7) ผู้เรียนจะได้รับชุดการเรียนการสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเขียนได้ตามความสนใจ ผู้เรียนแต่ละคนจะช่วยกันวางแผนในการเขียนเรื่อง และช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องและตีพิมพ์ผลงานออกมา

8) ผู้เรียนจะได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจ และเขียนรายงานเรื่องที่อ่าน เป็นรายบุคคล โดยให้ผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมการอ่านของผู้เรียนที่บ้าน โดยมีแบบฟอร์มให้ สตีเฟนส์ (Stevens, 1989 pp.1 – 35 อ้างถึงใน ขวัญเกล้า ศรีโสภา, 2560 หน้า 46 – 49) ได้แบ่งขั้นตอนการสอนแบบ CIRC ดังนี้

### 1. ขั้นเตรียมการสอน

สิ่งที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงในขั้นเตรียมการสอนแบบ CIRC มี 4 ประการ ได้แก่

1.1 การเตรียมเนื้อหา เนื้อหาที่ใช้สอนเป็นแบบโครงสร้างข้อเขียนที่จัดเป็นชุด ๆ ตามระดับความสามารถของผู้เรียน ผู้สอนสามารถเลือกเนื้อหาที่เป็นเรื่องตอนเดียวจบหรือมากกว่าหนึ่งตอน ซึ่งบรรยายฉาก ตัวละคร สถานที่ เวลาที่มีเหตุการณ์ดำเนินไป อธิบายเป้าหมายของตัวละคร การกระทำ และผลการกระทำว่าเป็นอย่างไร และเรื่องจบลงแบบใด อาจให้ผู้เรียนอ่านเรื่องที่ไม่มีตอนจบ แล้วคาดการณ์ว่าเหตุการณ์ควรจะจบลงอย่างไร

1.2 การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม (Assigning Students to Teams) ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียน เข้าเป็นกลุ่มอ่าน (Reading Group) กลุ่มละ 2 คน โดยจัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง จับคู่กับผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ แล้วจัดผู้เรียนกลุ่มอ่านเข้าเป็นทีม ซึ่งประกอบด้วย สมาชิกที่มาจากกลุ่มอ่าน 2 กลุ่ม คือ ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านสูง 2 คน และต่ำ 2 คน ผู้สอนควรเป็นผู้จัดการแบ่งกลุ่มเองเพื่อจัดปัญหาผู้เรียนที่ชอบพอและสนิทสนมกันมารวมกลุ่มกัน และผู้สอนต้องคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียนเป็นกลุ่มและความร่วมมือกันของสมาชิกในกลุ่มทุกคนไม่เฉพาะแต่คู่ของตนเท่านั้น ผู้สอนอาจจะจัดกลุ่มใหม่เมื่อเรียนครบ 4 – 6 สัปดาห์

1.3 การจัดทำใบคะแนนของทีม (Team Score Sheet) เป็นแบบบันทึกคะแนนรายบุคคลของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มที่ได้จากการทำกิจกรรม ประกอบด้วย รายชื่อสมาชิกในกลุ่มและตารางคะแนนทดสอบเมื่อจบแต่ละบทเรียน เช่น การหาความหมายของคำ ความเข้าใจในการอ่าน การสอบสะกดคำ และการเขียนเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เป็นต้น ผู้สอนจะชี้แจงเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละอย่าง กลุ่มที่ทำคะแนนได้ถึง 90 คะแนนขึ้นไป จะได้รับเกียรติบัตร “Super team” กลุ่มที่ได้คะแนน 80 – 89 จะได้รับเกียรติบัตร “Great team” และกลุ่มที่ได้คะแนน 70 – 79 จะได้รับเกียรติบัตร “Good team” ผู้สอนให้ผู้เรียนเป็นผู้กรอกรายชื่อสมาชิกในทีมเอง

1.4 การจัดทำแบบฟอร์มบันทึกการทำงานที่ได้รับมอบหมาย (Assignment Record Form) ในแบบฟอร์มจะมีชื่อผู้เรียน วันที่ที่เรียน และตารางกิจกรรมที่ทำในระหว่างการอ่าน และหลังการอ่าน

### 2. กิจกรรมการเรียนการสอน

การสอนด้วยเทคนิค CIRC ประกอบด้วยกิจกรรมการสอนอ่านที่เป็นระบบ ดังนี้

#### 2.1 ขั้นนำเสนอบทเรียน (Teacher Presentation)

ผู้สอนนำเสนอบทเรียนด้วยการทบทวนคำศัพท์เก่า สอนคำศัพท์ใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนอ่านออกเสียงคำศัพท์ได้ถูกต้องและคล่องแคล่ว ให้ผู้เรียนเรียนรู้ความหมายของศัพท์ยาก โดยการอธิบายและให้คำจำกัดความเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำคำศัพท์ไปสร้างประโยคได้อย่างมีความหมายและถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ หลังจากที่คุณสอนคำศัพท์แล้ว ผู้สอนก็จะแนะนำ

เรื่องที่จะให้ผู้เรียนอ่าน ให้ผู้เรียนคาดเดาหรือคาดการณ์ล่วงหน้าว่า เรื่องที่ผู้สอนจะให้อ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร โดยเดาจากคำศัพท์ที่ผู้สอนได้สอนเพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเข้ากับเรื่องที่เรียน

2.2 ชั้นฝึกทำงานเป็นทีม (Team Practice) เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนฝึกทำงานเป็นทีม หลังจากที่ผู้สอนเสนอบทเรียนเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 การฝึกโดยมีผู้สอนควบคุมอยู่ (Controlled Practice) หลังจากที่ผู้สอนทบทวนคำศัพท์เก่า แนะนำคำศัพท์ใหม่ และแนะนำเรื่องที่จะอ่าน ซึ่งผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมตามลำดับขั้นในกลุ่มของตนภายใต้การควบคุมของผู้สอน ดังนี้

1) การอ่านออกเสียงคำศัพท์ (Word Out Loud) ผู้เรียนฝึกอ่านออกเสียงคำศัพท์จากรายการคำศัพท์ (Words Mastery List) และสลับกันอ่านกับคู่ของตน และช่วยกันแก้ไขเมื่ออ่านผิด จนกระทั่งอ่านได้ราบรื่น รวดเร็วและถูกต้อง กิจกรรมนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ความหมายของคำโดยอัตโนมัติและไม่เป็นอุปสรรคในการทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

2) การฝึกหาความหมายของคำ (Word Meaning Practice) ผู้เรียนใช้คำศัพท์จากรายการคำศัพท์ (Words Mastery List) ในการฝึกหาความหมายของคำศัพท์จากพจนานุกรม แล้วเขียนความหมายของคำศัพท์เป็นคำพูดของตนเอง (ถ้าทำได้) และสร้างประโยคจากคำศัพท์ที่ผู้สอนให้มา

3) การสะกดคำ (Spelling) ผู้เรียนฝึกสะกดคำศัพท์กับคู่ของตนหรือกับเพื่อนในทีม โดยมีคนบอก 1 คน ให้สมาชิกในกลุ่มเขียนแล้วเปลี่ยนกันตรวจ จนกว่าจะสะกดคำได้ทุกตัว

4) การอ่านในใจ (Silent Reading) ผู้เรียนอ่านเรื่องที่ผู้สอนกำหนดไว้ในใจก่อน เพื่อรวบรวมและทำความเข้าใจในเรื่อง ก่อนที่จะฝึกอ่านออกเสียงกับเพื่อนในชั้นต่อไป

5) การอ่านออกเสียง (Reading Aloud) ผู้เรียนผลัดกันอ่านคนละย่อหน้ากับเพื่อนร่วมทีมหรือคู่ของตน เมื่อใครอ่านออกเสียงไม่ถูกต้องก็ช่วยกันแก้ไข ส่วนผู้สอนจะต้องคอยสังเกตความถูกต้องในการอ่านของผู้เรียนทุกกลุ่ม และคอยให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนมีปัญหา

6) การค้นหาคำตอบจากเรื่องที่อ่าน (Treasure Hunt) ผู้เรียนในแต่ละทีมช่วยกันตอบคำถามแต่ละตอนของเรื่องที่ผู้สอนให้อ่าน ปรีกษาและอภิปรายหาคำตอบที่ถูกต้อง ก่อนที่ผู้เรียนแต่ละคนจะเขียนคำตอบของตนเองส่งให้ผู้สอน

7) การเล่าเรื่อง (Story Retelling) ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปใจความสำคัญของเรื่องตามลำดับเหตุการณ์ให้เป็นคำพูดของตนเอง โดยผู้สอนใช้คำถามแนะแนวทางในการเล่าเรื่อง

8) การเขียนเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน (Story-Related Writing) ผู้เรียนเขียนสรุปใจความสำคัญตามลำดับเหตุการณ์จากการเล่าเรื่อง สอดแทรกความรู้สึกนึกคิดและความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านตามแนวคิดของตนเอง

หลังจากที่ผู้เรียนทำกิจกรรมในข้อ 1) – 8) ครบแล้ว ผู้เรียนจะบันทึกลงในแบบฟอร์มการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

2.2.2 ขั้นตอนการฝึกแบบอิสระ (Free Practice) หลังจากที่ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มโดยมีผู้สอนคอยควบคุมดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดแล้ว ผู้เรียนจะได้ฝึกทำงานเองตามลำพัง ก่อนที่จะส่งงานให้ผู้สอน ผู้เรียนจะช่วยตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องในการทำงานของผู้ร่วมทีม

(Peer Pre-assessment) นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถฝึกอ่านเรื่องที่ตนสนใจได้ตามความต้องการนอกห้องเรียน

### 2.3 ขั้นตอนการทดสอบ (Testing)

หลังจากที่ผู้เรียนเรียนจบแต่ละบทแล้ว ผู้สอนจะทดสอบผู้เรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการแต่งประโยคจากคำศัพท์ที่ให้ และความเข้าใจในการอ่านจากเรื่อง ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15 – 20 นาที โดยผู้สอนต้องให้ผู้เรียนแยกโต๊ะจากกลุ่มและไม่อนุญาตให้ช่วยเหลือกัน เมื่อผู้เรียนทำการทดสอบเสร็จ ผู้สอนควรรีบตรวจและบอกคะแนนของแต่ละกลุ่มให้ทุกคนทราบ หากเป็นไปได้ควรบอกให้ผู้เรียนทราบในคาบต่อไป เพื่อเป็นการกระตุ้นและให้กำลังใจแก่ผู้เรียน ทั้งนี้คะแนนของกลุ่มขึ้นอยู่กับความสามารถของสมาชิกในกลุ่มทุกคน

### 2.4 ขั้นตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม (Team Recognition)

หลังจากที่ผู้สอนคิดคะแนนของผู้เรียนแต่ละกลุ่มและแต่ละคนเสร็จแล้ว ควรให้คำชม รางวัลหรือเกียรติบัตรแก่กลุ่มที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อเป็นการชี้ให้เห็นคุณค่าของความร่วมมือและความสำเร็จในทีม

นาตยา ปิลันธนานนท์ (2543 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564 หน้า 58) สรุปว่าการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีขั้นตอน ดังนี้

- 1) แบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 4 คน โดยคละความสามารถ
  - 2) ครูทำข้อตกลงเรื่องการทำงานกลุ่มและชี้แจงกิจกรรมการเรียนแก่ผู้เรียน
  - 3) แต่ละกลุ่มให้ผู้เรียนจับคู่กัน ร่วมกันศึกษากิจกรรม ทบทวนและทดสอบไปที่ละเรื่องตามวัตถุประสงค์ เมื่อเรียนเสร็จเรียบร้อย จนเข้าใจกันทั้งคู่แล้วให้เซ็นชื่อกำกับว่าผ่านการเรียนเรื่องนั้นตามวัตถุประสงค์นั้นแล้ว จากนั้นเรียนเรื่องหรือจุดประสงค์ใหม่ต่อไปจนครบหมดทุกเรื่องหรือทุกจุดประสงค์ที่ครูกำหนดไว้
  - 4) ผู้เรียนในกลุ่มมารวมตัวกันอีกครั้งหนึ่ง เพื่อทำงานร่วมกันตามที่ครูกำหนดจนงานกลุ่มสำเร็จเรียบร้อย ขณะทำงานสมาชิกในกลุ่มปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ตามที่ครูกำหนด เพื่อให้การทำงานในกลุ่มมีประสิทธิภาพ
  - 5) เมื่อทุกกลุ่มศึกษาทุกกิจกรรมเสร็จเรียบร้อย ก็พร้อมรับการประเมินผลจากครู
- พลศรี กิจเฉลา (2544 หน้า 76 – 77 อ้างถึงใน ชมพูนุท บุญอากาศ, 2559 หน้า 31 – 32) ได้กำหนดขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ดังนี้
- 1) **ขั้นเตรียม** ประกอบด้วย กำหนดจุดประสงค์ของการทำกิจกรรมร่วมกัน อธิบายวิธีการทำงานกลุ่มให้กับนักเรียน และแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย โดยคละความสามารถ
  - 2) **ขั้นสอน** ประกอบด้วย นำเข้าสู่บทเรียน โดยนำเสนอความรู้เดิมให้เชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่
  - 3) **ขั้นทำกิจกรรม** ประกอบด้วย นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนด จับคู่กันสรุปใจความสำคัญของเรื่อง อภิปรายกลุ่ม และสรุปผลงานกลุ่ม ร่วมกันแต่งเรื่องตอนจบ
  - 4) **ขั้นสรุปผล** ประกอบด้วย ให้สมาชิกกลุ่มนำเสนอผลงานร่วมกัน อภิปรายแสดงความคิดเห็น ครูช่วยแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ นักเรียนแต่ละคนประเมินผลงานของกลุ่มและสมาชิกในกลุ่ม ครูทดสอบและประเมินผลนักเรียนเป็นรายบุคคล และประกาศผลกลุ่มที่ผ่านการประเมิน

ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ของนักวิชาการดังกล่าวมาสังเคราะห์ ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 8 การสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC

สลาบิน (Slavin, 1995)	สติเฟนส์ (Stevens, 1989)	นาตยา ปิลันธนานนท์ (2543)	พูลศรี กิจเฉลา (2544)	ผลการสังเคราะห์
1. ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน โดยให้ผู้เรียนจับคู่ 2 – 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน	1. การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม ผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนเข้าเป็นกลุ่มอ่าน (Reading Group) กลุ่มละ 2 คน โดยจัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง 2 คน อยู่รวมกับผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ 2 คน ผู้สอนอาจจะจัดกลุ่มใหม่เมื่อเรียนครบ 4 – 6 สัปดาห์	1. แบ่งกลุ่มผู้เรียน เป็นกลุ่มคละความสามารถ กลุ่มละ 4 คน	1. ชั้นเตรียมกำหนดจุดประสงค์ของการทำงานร่วมกัน อธิบายวิธีทำงานกลุ่มให้นักเรียนและแบ่งกลุ่มนักเรียนคละความสามารถ	1. <b>ชั้นอุ่นเครื่อง</b> ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนคละความสามารถ 2 – 4 คน กำหนดจุดประสงค์ของการทำงานและอธิบายวิธีทำงานกลุ่มให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอ่านแบบเรียนและกิจกรรมการเขียนร่วมกัน
2. ผู้สอนจัดกลุ่มใหม่โดยให้แต่ละกลุ่มมีผู้เรียนต่างระดับความสามารถทำกิจกรรมการเขียนร่วมกัน เช่น การเขียนรายงาน การแต่งความ การทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบต่าง ๆ และมีการให้คะแนนและผลงานของแต่ละกลุ่ม	2. ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนและทำข้อตกลงเรื่องการทำงานกลุ่มแก่ผู้เรียน	2. ครูชี้แจงกิจกรรมการเรียนและทำข้อตกลงเรื่องการทำงานกลุ่มแก่ผู้เรียน		

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

สลาบิน (Slavin, 1995)	สติเฟนส์ (Stevens, 1989)	นาตยา ปิลันธนานนท์ (2543)	พุลศรี กิจเฉลา (2544)	ผลการสังเคราะห์
3. ผู้สอนพบกลุ่ม การอ่านประมาณ วันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ ใน การอ่าน แนะนำ คำศัพท์ใหม่ ๆ ทบทวนคำศัพท์เก่า จากนั้นผู้สอน จะกำหนดและ แนะนำเรื่องที่จะอ่าน แล้วให้ผู้เรียนทำ กิจกรรมการอ่าน อาจให้ผู้เรียน อ่านเรื่องในใจแล้ว	2. ช้่นนำเสนอ บทเรียน ผู้สอน ทบทวนคำศัพท์ เก่า สอนคำศัพท์ ใหม่ ให้ผู้เรียน เรียนรู้ความหมาย ของศัพท์ยาก จากนั้นผู้สอน แนะนำเรื่องที่จะอ่าน ให้ผู้เรียนคาดเดา ล่วงหน้าว่า เรื่อง ที่ผู้สอนจะให้อ่าน เป็นเรื่องเกี่ยวกับ อะไร โดยเดาจาก คำศัพท์	-	2. ช้่นสอน ผู้สอน นำเสนอ ความรู้เดิม เข้ากับความรู ใหม่	2. ช้่นจับคู่อ่าน แบบเรียน ผู้สอน ทบทวนคำศัพท์ เก่า สอนคำศัพท์ ใหม่ ให้ผู้เรียนรู้ ความหมายของ คำศัพท์ และ แนะนำเรื่องที่จะอ่าน ให้ผู้เรียนคาดเดา ว่าเรื่องที่จะเรียน เกี่ยวกับอะไร
จับคู่อ่านออกเสียง ให้เพื่อนฟัง และ ช่วยกันแก้ จุดบกพร่องหรือ ผู้สอนอาจให้ ผู้เรียนช่วยกันตอบ คำถาม วิเคราะห์ ตัวละคร วิเคราะห์ปัญหา หรือทำนายว่าเรื่อง จะเป็นอย่างไร	3. ช้่นฝึกทำงาน เป็นทีมโดยมี ผู้สอนควบคุม ผู้เรียนจะร่วมกัน อ่านออกเสียง คำศัพท์ ฝึกหา ความหมายของ คำ สะกดคำ อ่าน ในใจ อ่านออก เสียง ตอบคำถาม จากเรื่องที่จะอ่าน การเล่าเรื่อง และ การเขียนเกี่ยวกับ เรื่องที่จะอ่าน	3. ภายในกลุ่ม ผู้เรียนจับคู่กัน ร่วมกันศึกษา กิจกรรม ทบทวน และทดสอบทีละ เรื่อง เมื่อเรียน เสร็จเรียบร้อยจน เข้าใจกันทั้งคู่แล้ว ให้เซ็นชื่อกำกับว่า ผ่านการเรียนเรื่อง นั้น จากนั้นเรียน เรื่องใหม่ต่อไปจน ครบทุกเรื่องที่ครู กำหนดไว้	3. ช้่นทำ กิจกรรม นักเรียนอ่าน เรื่อง จับคู่กัน สรุปลใจความ สำคัญของ เรื่อง อภิปรายกลุ่ม และสรุปผล งานกลุ่ม	3. ช้่นอ่านสรุป ใจความสำคัญ ผู้เรียนร่วมกัน อ่านออกเสียงจาก เรื่องที่ครู กำหนดให้และ ช่วยแก้ จุดบกพร่อง แล้ว ช่วยกันสรุป ใจความสำคัญ ตอบคำถามจาก เรื่องที่จะอ่าน วิเคราะห์ตัวละคร และทำนายว่า เรื่องจะเป็น อย่งไร

ตารางที่ 8 (ต่อ)

สลาวิน (Slavin, 1995)	สติเฟนส์ (Stevens, 1989)	นาตยา ปีสันธานนท์ (2543)	พุลศรี กิจเฉลา (2544)	ผลการสังเคราะห์
-	4. ขั้นตอนการฝึกแบบอิสระ ผู้เรียนช่วยตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องในการทำงานของผู้ร่วมทีม ก่อนที่จะส่งผู้สอน	4. ผู้เรียนในกลุ่มมารวมตัวกันอีกครั้งเพื่อทำงานร่วมกันตามที่ครูกำหนดจนงานกลุ่มสำเร็จ	-	จากนั้นช่วยกันตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องในการทำงานของผู้ร่วมทีม
4. ผู้สอนจัดการอภิปรายเรื่องที่อ่าน โดยผู้สอนเน้นฝึกทักษะการอ่าน เช่น การจับประเด็น ปัญหา การทำนาย	-	-	4. ขั้นสรุปผลสมาชิกกลุ่มนำเสนอผลงานร่วมกันอภิปรายแสดงความเห็น ครูช่วยแก้ไขข้อบกพร่องที่พบ	4. <b>ขั้นอภิปราย</b> หลังอ่าน ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่อ่าน โดยผู้เรียนแต่ละคนประเมินผลงานของสมาชิกในกลุ่ม จากนั้นผู้เรียนทำการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคลแล้วประเมินผล
5. ผู้เรียนทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้เรียนจะได้รับคะแนนเป็นทั้งรายบุคคลและกลุ่ม	5. ขั้นการทดสอบ ผู้เรียนต้องได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านเรื่อง การสร้างประโยค จากคำศัพท์ที่ให้ และการอ่านออกเสียงคำศัพท์ ซึ่งใช้เวลา 15 – 20 นาที	5. ผู้เรียนรับการประเมินผลจากครู	นักเรียนแต่ละคนประเมินผลงานของสมาชิกในกลุ่ม ครูทดสอบและประเมินผลนักเรียนเป็นรายบุคคล และประกาศผลกลุ่มที่ผ่านการประเมิน	

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

สลาบิน (Slavin, 1995)	สติเฟนส์ (Stevens, 1989)	นาตยา ปิรันธนานนท์ (2543)	พุลศรี กิจเฉลา (2544)	ผลการสังเคราะห์
6. ผู้เรียนได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน	-	-	-	5. <u>ชั้นเขียนสรุปความรู้</u> นักเรียนเลือกอ่านหัวข้อที่สนใจและเขียนสรุปความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน
7. ผู้เรียนจะได้รับการชุดการเรียนการสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเขียนได้ตามความสนใจ	-	-	-	
8. ผู้เรียนจะได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจและเขียนรายงานเรื่องที่อ่านเป็นรายบุคคล	-	-	-	
-	6. <u>ชั้นตระหนักถึงความสำเร็จ</u> ของกลุ่ม ผู้สอนให้รางวัลเกียรติบัตรหรือคำชมแก่กลุ่มที่ทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนด	-	-	-

จากตารางที่ 8 สามารถสรุปการสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ดังนี้  
 ขั้นที่ 1 ชั้นอ่านเครื่อง ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนคละความสามารถ 2 – 4 คน กำหนดจุดประสงค์ของการทำกิจกรรมและอธิบายวิธีทำงานกลุ่มให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอ่านแบบเรียนและกิจกรรมการเขียนร่วมกัน



ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน ครูทบทวนคำศัพท์เก่า สอนคำศัพท์ใหม่ ให้ผู้เรียนเรียนรู้ ความหมายของคำศัพท์ และแนะนำเรื่องทีอ่านให้ผู้เรียนคาดเดาว่าเรื่องที่จะเรียนเกี่ยวกับอะไร

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่านสรุปใจความสำคัญ ผู้เรียนแต่ละคู่ร่วมกันอ่านออกเสียงจากเรื่องที่ครูกำหนดให้ และช่วยกันแก้จุดบกพร่อง แล้วช่วยกันสรุปใจความสำคัญและตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์ ตัวละครและทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไร จากนั้นช่วยกันตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องในการทำงาน ของผู้ร่วมทีม

ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังอ่าน ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นในเรื่องที่อ่าน โดยผู้เรียนแต่ละคนประเมินผลงานของสมาชิกในกลุ่ม จากนั้น ผู้เรียนทำการทดสอบการอ่านเป็นรายบุคคลแล้วประเมินผล

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้ ผู้เรียนเลือกอ่านหัวข้อที่สนใจและเขียนสรุปความรู้ที่ได้จาก เรื่องที่อ่าน

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ในการสอน ภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ดังนี้

ขั้นตอนการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง

ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนคละความสามารถ 2 – 4 คน โดยให้คนเรียนเก่งคู่กับคนเรียนอ่อน ผู้สอนกำหนดจุดประสงค์ของการทำกิจกรรมและอธิบายวิธีทำงานกลุ่มให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอ่าน แบบเรียนและกิจกรรมการเขียนร่วมกัน

ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน

ครูทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนเก่า และสอนคำศัพท์ใหม่ ให้ผู้เรียนรู้ความหมายของคำศัพท์ และแนะนำเรื่องทีอ่านให้ผู้เรียนคาดเดาว่าเรื่องที่จะเรียนเกี่ยวกับอะไร

ขั้นที่ 3 ขั้นอ่านสรุปใจความสำคัญ

ผู้เรียนแต่ละคู่ร่วมกันอ่านออกเสียงภาษาจีนจากบทสนทนาหรือบทความภาษาจีน ที่ครูกำหนดให้และช่วยกันแก้จุดบกพร่องในส่วนที่อ่านผิด แล้วช่วยกันสรุปใจความสำคัญและ ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวละคร แล้วจับประเด็นว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไรและอย่างไร และทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไร จากนั้นช่วยกันตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้อง ในการทำงานของผู้ร่วมทีม

ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังอ่าน

ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานและร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่อ่าน โดย ผู้เรียนแต่ละคนประเมินผลงานของสมาชิกในกลุ่ม จากนั้นผู้เรียนทำการทดสอบการอ่าน เป็นรายบุคคลแล้วประเมินผล

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้

ผู้เรียนเขียนประโยคภาษาจีนสรุปใจความสำคัญและ/หรือความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน

## 2.3 เกมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

การสอนแบบบรรยายอาจไม่ตอบโจทย์ผู้เรียนในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีพัฒนาอย่างรวดเร็ว การใช้เกมเป็นสื่อประกอบการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากเกมที่ได้เล่นโดยไม่รู้ตัว และไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ผู้วิจัยจึงขอกล่าวถึงความหมายและประเภทของเกมโดยสังเขป ดังต่อไปนี้

### 2.3.1 ความหมายและประเภทของเกม

การใช้เกมเป็นสื่อประกอบการสอนกำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบัน เนื่องจากเด็กในยุค 4.0 สามารถเข้าถึงสื่อมัลติมีเดียได้ง่าย อีกทั้งชอบสิ่งแปลกใหม่ หากสอนแบบบรรยายอย่างเดียว ผู้เรียนอาจรู้สึกเบื่อหน่าย แต่เกมที่ให้ผู้เรียนเล่น ต้องเป็นเกมที่เล่นแล้วได้รับความรู้ ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองได้จากเกมที่เล่น หากเป็นเกมที่เล่นเพื่อความสนุกอย่างเดียวไม่ใช่เกมที่พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

#### ความหมายของเกม

เกม หมายถึง กิจกรรมที่สนุกสนาน มีกฎเกณฑ์กติกา มีทั้งเกมเงียบ (Quiet Game) และเกมที่ต้องใช้ความว่องไว (Active Game) มีทั้งแบบเล่นคนเดียวและเล่นเป็นกลุ่ม บางเกมสามารถกระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมอง (New Standard Encyclopedia, 1969 p.21, อ้างถึงใน ปฏิมาพร บุญเกิด, 2554 หน้า 10)

เกมเป็นวิถีธรรมชาติในการเรียนรู้มากกว่าชั้นเรียนแบบปกติ ไม่เพียงแต่มนุษย์ที่เรียนรู้โดยการเล่นเกมนับตั้งแต่ถือกำเนิดมนุษย์มา แต่สัตว์ที่มีความฉลาดก็เป็นเช่นนี้ สิ่งที่คล้ายตัวนกแอฟริกาได้รับการจัดแสดงซึ่งปรากฏเป็นพฤติกรรมของการเล่นเกม นักวิจัยเกมอย่างเฮบกู๊ด ไอน์สวอร์ด และเบนฟอร์ด (Hebgood, Ainsworth, and Benford, 2005 cited in Clark Aldrich, 2009 p.5) อธิบายว่าความท้าทายขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมของผู้เล่นที่มีการเคารพตนเองซึ่งกำหนดเป้าหมายส่วนบุคคลอย่างมีความหมายด้วยผลลัพธ์ที่ไม่แน่นอน ความไม่แน่นอนสามารถบรรลุระดับความยากที่ผันแปร เป้าหมายของระดับหลายประการ ข้อมูลที่ปกปิดและความไม่มีแบบแผน ดังนั้น ผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับแรงจูงใจของเกมดิจิทัลมาจากความน่าสนใจทางอารมณ์ของจินตนาการ ความรู้สึกและการรับรู้ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของความอยากรู้

คริส ครอฟอร์ด (Chris Crawford, 1984 cited in Clark Aldrich, 2009 p.5) ชี้แจงว่าเกมเป็นสื่อสำหรับการศึกษาที่เก่าแก่ที่สุด ซึ่งเป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาดั้งเดิมที่ได้รับการยอมรับและอนุมัติให้เป็นทางเลือกโดยธรรมชาติ การเล่นเกมเป็นหน้าที่ทางการศึกษาที่สำคัญมากสำหรับสิ่งสร้างสรรค์ของการเรียนรู้

เกมควรนำมาใช้เมื่อนักเรียนต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น และเมื่อนักเรียนไม่สนใจในเนื้อหาและการอธิบายที่เน้นการท่องจำ เนื้อหาที่มีการโต้ตอบกันจะดึงดูดความสนใจของนักเรียนและทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น จึงเกิดความร่าเริงและสนุกสนาน อีกทั้งยังเกิดความท้าทาย นักเรียนจะรู้สึกสุขสบาย (Clark Aldrich, 2009 pp.50 – 51)

แคสซี ลาโบรี (Kassy LaBorie cited in Clark Aldrich, 2009 p.51) แห่ง InSync Training กล่าวว่า การใช้เกมต้องสามารถวัดและประเมินผลได้ หากหลักสูตรระยะยาวล้มเหลวในการสร้างบทสนทนาและความเข้าใจ การจำลองที่ค่อนข้างเข้าใจยากจะสามารถช่วยเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ

แต่ชั้นเรียนทั่วไปมักมีจำนวนชั่วโมงเรียนขั้นต่ำประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง เกมขนาดเร็ว 5 นาที ช่วยประกอบชุมชนอันรอบรู้โดยเฉพาะหลังจากการบรรยายโดยตรงหรือการเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อน ด้วยการจำลองทางการศึกษาที่เข้มข้น

เกมที่นำมาใช้ในการสอน เรียกว่า “เกมการศึกษา” คือ เกมที่มุ่งให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น ผู้สอนอาจนำเกมที่ผู้เรียนเล่นมาวิเคราะห์อภิปราย และสรุปความรู้จนเกิดการเรียนรู้ (ทิตนา แชมมณี, 2560ก หน้า 82)

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยอนันต์ สมุทวณิช (วิลาวัลย์ มาคุ้ม, 2560 หน้า 135 – 140) ได้บัญญัติศัพท์ “PLEARN” (อ่านว่า “เพลิน”) ซึ่งมาจากคำว่า Play (เล่น) + Learn (เรียน) หมายถึง การเล่นที่ทำให้ผู้เรียนเพลิดเพลินในการเรียนโดยไม่รู้ตัว ผู้เรียนรู้สึกสนุกที่จะเรียน และคิดว่าการเรียนเป็นเรื่องสนุก การเรียนแบบ “PLEARN” มีองค์ประกอบอยู่ 3 ประการ ได้แก่

1. โอกาส ครูต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกทำกิจกรรมหรือเรียนรู้และให้ผู้เรียนลองคิดลองทำในสิ่งที่พวกเขาสนใจ

2. ความท้าทาย ครูต้องเป็นกำลังใจและที่ปรึกษาให้ผู้เรียนได้พิสูจน์ความสามารถของตัวเองในความท้าทายที่จะลงมือทำภาระงานนั้นให้สำเร็จ

3. เป้าหมาย การมีความหมายเพื่อสร้างเป้าหมายในการทำกิจกรรมนั้น ๆ

การเรียนรู้ที่เพลิดเพลินต้องเปิดโอกาสให้เด็กคิดเอง สร้างเอง โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ กล่าวคือ ถ้าหากเด็กได้ใช้ทักษะการคิด ลงมือทำและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เด็กจะรู้สึกมีความสุขและเพลิดเพลินไปกับการเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว

การเรียนรู้ให้สนุกต้องอาศัยกระบวนการเล่นปนเรียนซึ่งเป็นการเรียน-เล่นโดยการสัมผัสของจริง ครูต้องจัดการเรียนรู้โดยเน้นการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by doing) ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรง เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขและเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน โดยครูและผู้เรียนควรมีเป้าหมายร่วมกัน โดยครูต้องสามารถบูรณาการการเรียนและการเล่นให้เป็นหนึ่งเดียวกัน

ประเภทของเกมการศึกษา

เกมศึกษามีทั้งหมด 3 ประเภท (ทิตนา แชมมณี, 2560ก หน้า 82) ได้แก่

1) เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมตอบคำถาม เกมการสื่อสาร เป็นต้น

2) เกมแบบมีการแข่งขัน เป็นเกมที่มีผู้ชนะและผู้แพ้ การแข่งขันช่วยให้การเล่นเกิดความสนุกสนานมากขึ้น

3) เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) เป็นเกมจำลองจากสถานการณ์จริงหรือความเป็นจริง ซึ่งผู้เล่นต้องคิดตัดสินใจจากข้อมูลที่มีและได้รับผลของการตัดสินใจ แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

3.1) บอร์ดเกม (Board Game) เป็นเกมจำลองความเป็นจริงลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เช่น เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict resolution) เกมเศรษฐกิจ และเกมมลภาวะเป็นพิษ (Pollution)

3.2) เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) เป็นเกมจำลองสถานการณ์และบทบาทให้เหมือนความเป็นจริง โดยผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริง ๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง

ในสถานการณ์นั้น เกมแบบนี้อาจใช้เวลาเล่นเพียง 2 – 3 ชั่วโมง หรืออาจใช้เวลาหลายวันหรือตลอดภาคเรียน

3.3) เกมคอมพิวเตอร์ (Computer Game) เป็นเกมจำลองสถานการณ์ที่ผู้เล่นสามารถควบคุมการเล่นผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้

ประเภทของเกมที่ใช้ภาษาเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

เกมที่ใช้ภาษาเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง มี 2 ประเภท ได้แก่

1) Communitive Games เป็นเกมการสื่อสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสนทนา สื่อสาร แลกเปลี่ยนหรือปรับปรุงข้อมูล โดยใช้คำศัพท์ที่กำหนดให้หรือโครงสร้างทางภาษา

2) Non-communitive Games เป็นเกมที่ไม่เน้นการสื่อสาร สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความสนุกสนาน คลายเครียด ส่วนใหญ่เกมประเภทนี้มักอยู่ในรูปของการแข่งขันที่มีผู้ชนะกับผู้แพ้อย่างเช่น เกมแบบเผชิญหน้า เกมแบบคอมพิวเตอร์

ผู้วิจัยได้เสนอเกณฑ์การแบ่งประเภทของเกมโดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่

1) เกมวัตถุประสงค์ เป็นเกมที่ใช้วัตถุประสงค์หรือของเล่นในการเล่นในเกม ได้แก่ เกมต่อจิ๊กซอว์ตัวอักษรจีน เกมทบทวนคำศัพท์ เกมใบ้คำจากรูปภาพ เป็นต้น

2) เกมมีลิติมิตีเดีย เป็นเกมที่ใช้เทคโนโลยีมีลิติมิตีเดียหรือคอมพิวเตอร์ในการเล่น ซึ่งต้องใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ได้แก่ เกม Kahoot, เกม Quizizz, เกม Vonder Go, เกมจากเว็บไซต์ Wordwall และเกมจำลองสถานการณ์โดยใช้เทคโนโลยี AR หรือ VR เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป เราสามารถแบ่งประเภทของเกมออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) เกมการสื่อสาร เป็นเกมที่เน้นการสื่อสารเป็นหลัก ไม่เน้นการแข่งขัน เช่น เกมบอกความหมาย คำศัพท์ประกอบจิ้งหะ เกมตอบคำถามภาษาจีน เกมจับคู่สนทนาภาษาจีน และเกมกระซิบบอก คำศัพท์ เป็นต้น

2) เกมวัตถุประสงค์ เป็นเกมที่ใช้วัตถุประสงค์เป็นหลัก มีทั้งแบบเกมการแข่งขันและไม่เน้นการแข่งขัน เช่น เกมจับคู่พินอิน เกมต่อจิ๊กซอว์ตัวอักษรจีน เกมจับคู่คำศัพท์กับรูปภาพ เกมทบทวนคำศัพท์ และเกมใบ้คำศัพท์จากรูปภาพ เป็นต้น

3) เกมจำลองสถานการณ์ เป็นเกมที่สร้างสถานการณ์จำลองขึ้นมาให้ผู้เล่นได้อยู่ในสถานการณ์จริง เช่น บอร์ดเกม และเกมเศรษฐกิจ เป็นต้น

4) เกมมีลิติมิตีเดีย เป็นเกมที่ใช้เทคโนโลยีมีลิติมิตีเดียจากแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์มาออกแบบ และสร้างให้ผู้เรียนเล่น เช่น เกมไล่ล่าเขาวงกต เกมขับเครื่องบิน เกม Balloon Pop และเกมตีตัวตุ่นจากเว็บไซต์ Wordwall

การเลือกเกมที่ใช้ในการสอน

กรมพลศึกษา (2528 หน้า 8 – 10 อ้างถึงใน ปฏิมาพร บุญเกิด, 2554 หน้า 11) ได้เสนอลักษณะของเกมที่ดีที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เป็นเกมการศึกษา ดังนี้

1) ต้องเป็นเกมที่เล่นง่าย และมีกติกาในการเล่น

2) ควรเป็นเกมที่ส่งเสริมทักษะการสอน

3) ควรเป็นเกมที่ให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วม และการเล่นนั้นควรเหมาะสมกับวัยและวุฒิภาวะของผู้เล่น

4) ควรเป็นเกมที่มีเวลาในการเล่นเหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของผู้เล่น

5) เป็นการเล่นที่ฝึกความมีน้ำใจนักกีฬา มารยาทและความยุติธรรม

การเลือกเกมการศึกษาต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เวลาและสถานที่ที่นำเกมการสอนมาใช้

การสร้างเกมประกอบการสอน

ครูคเชนค์ (Cruikshank, 1977 pp.81 – 89 อ้างถึงใน ปฏิมาพร บุญเกิด, 2554 หน้า 12 – 13)

ได้เสนอขั้นตอนการสร้างเกมประกอบการสอน ดังนี้

1. ขั้นตั้งจุดมุ่งหมาย ต้องพิจารณาว่าจะใช้เกมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาในวิชาใด ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง และต้องฝึกทักษะในด้านใดบ้าง

2. ขั้นออกแบบและนำไปใช้

2.1 การออกแบบ เป็นขั้นตอนหลังจากการตั้งจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยให้ผู้เล่นแข่งขันตามกฎกติกา ซึ่งการตั้งกฎหรือกติกาในการเล่น ต้องคำนึงถึงว่าผู้เล่นคือใคร จุดมุ่งหมายของผู้เล่นเกมคืออะไร อีกทั้งตระหนักถึงพื้นความรู้ ความสามารถของผู้เล่น และความเต็มใจของผู้เล่น

2.2 การนำไปใช้ มีการดำเนินการ ดังนี้

1) ตรวจสอบสภาพและจัดเตรียมของเล่น อุปกรณ์ในการเล่นแต่ละครั้ง ให้เรียบร้อยก่อนที่จะให้นักเรียนเล่น

2) จัดระบบและกำหนดกติกาในการเล่นแต่ละครั้งให้ชัดเจน

3) ชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจวิธีการเล่นและกติกา

3. ขั้นการประเมินผล ในการเล่นแต่ละครั้ง ครูควรประเมินว่านักเรียนประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

2.3.2 เกมที่ใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีน

เกมการศึกษาเป็นเกมที่นำมาใช้ในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการเล่น เกมที่ใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน ผู้วิจัยได้รวบรวม จัดหมวดหมู่ และสังเคราะห์ อีกทั้งได้อธิบายการประยุกต์ใช้เกมประกอบการสอนภาษาจีน ดังต่อไปนี้

1) เกมวัสดุอุปกรณ์ เป็นเกมที่เน้นกิจกรรมการเล่นโดยมีครูเป็นผู้กำหนดกติกา เป็นเกมที่ใช้วัสดุอุปกรณ์เป็นหลักเพื่อช่วยพัฒนาทักษะความคิดของผู้เรียน เช่น เกมจับคู่ เกมต่อจิ๊กซอว์ เกมทูปคำศัพท์ เกมเรียงลำดับ และเกมจัดหมวดหมู่ เกมวัสดุอุปกรณ์ช่วยพัฒนาการสังเกต การคิดหาเหตุผลและตัดสินใจแก้ปัญหา อีกทั้งช่วยฝึกการเคลื่อนไหวและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับดวงตา แต่ทว่าผู้สอนต้องใช้เวลาเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกมเป็นเวลานาน และผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างเกม อีกทั้งต้องมีทักษะการอธิบายหลังการเล่นเกมว่าผู้เรียนได้ความรู้อะไรบ้างจากสิ่งที่เล่น

การประยุกต์ใช้เกมวัสดุอุปกรณ์ในการสอนภาษาจีน

เกมต่อจิ๊กซอว์อักษรจีน ผู้สอนให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มแล้วช่วยกันประกอบจิ๊กซอว์ให้เป็นตัวอักษรจีนที่ถูกต้อง เกมจับคู่คำศัพท์ ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มแล้วช่วยกันหาคำศัพท์ที่เป็นอักษรจีน

ไปแปะให้ตรงตามรูปภาพ เกมทูปคำศัพท์ ให้ผู้เรียนฟังคำศัพท์ที่ผู้สอนพูด แล้วใช้ค้อนพลาสติก ทูปอักษรจีนบนกระดานที่ถูกต้อง เป็นต้น

2) บอร์ดเกม เป็นเกมที่ต้องใช้ชิ้นส่วนหรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น อย่างเช่น เกมเศรษฐี และเกม Gloopz เป็นต้น บอร์ดเกมช่วยพัฒนาความจำ ผึกสมอง ช่วยกระตุ้นสมองให้คิดไว อีกทั้งสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและคนในครอบครัว แต่ว่ารูปแบบการเล่นค่อนข้างซับซ้อน ต้องทำความเข้าใจสักพัก อีกทั้งต้องใช้เวลาเล่นนาน

การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมในการประกอบการสอนภาษาจีน

ครูสามารถนำบอร์ดเกมเศรษฐกิจมาดัดแปลงเป็นคำศัพท์ภาษาจีนเกี่ยวกับชื่อประเทศ ชื่อเมือง และสถานที่ได้

3) เกมมัลติมีเดีย เป็นเกมมัลติมีเดียที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน อย่างเช่น Kahoot, World Wall เกมเปิดแผ่นป้าย และเกมจากเว็บไซต์ Wordwall ซึ่งเป็นเว็บไซต์สร้างเกมที่สามารถสร้างเกมได้หลากหลายและใช้เวลาสร้างไม่นาน ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและได้รับความรู้จากเกมที่เล่นและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเกม อีกทั้งนักเรียนสามารถเล่นเกมพร้อมกันได้หลายคน เหมาะสำหรับทุกวิชา ผู้สอนสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับได้ทันที แต่อาจต้องเสียค่าใช้จ่ายพอสมควรและต้องใช้อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หากผู้สอนให้ผู้เรียนเล่นเกมอย่างเดียวโดยที่ไม่อภิปรายและสรุปเนื้อหาจากเกมที่เล่น ผู้เรียนอาจไม่ได้รับความรู้จากสิ่งที่เล่น

การประยุกต์ใช้เกมมัลติมีเดียในการสอนภาษาจีน

ผู้สอนสร้างเกม Kahoot ทายคำศัพท์ภาษาจีน ซึ่งเล่นได้ทั้งแบบเดี่ยวและแบบทีม ส่วนเกมจากเว็บไซต์ Wordwall ผู้สอนสามารถสร้างเกมได้หลากหลายรูปแบบ ถ้าเป็นคำศัพท์ก็มีทั้งเกมไล่ล่าเขาวงกต เกมเครื่องบิน เกมตีตัวตุ่นและเกม Balloon Pop เพื่อให้ผู้เรียนจำตัวอักษรจีนได้ ส่วนเกม Anagram เป็นเกมเรียงประโยคภาษาจีนซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถแต่งประโยคภาษาจีนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

4) เกมจำลองสถานการณ์โดยใช้ AR และ VR

4.1) AR เทคโนโลยีความจริงเสริม เป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานกันระหว่างโลกแห่งความเป็นจริงกับโลกเสมือนจริงเข้าด้วยกันซึ่งประมวลผลจากซอฟต์แวร์ ผู้ใช้งานต้องมองผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่แสดงภาพได้ เช่น แว่นตา จอภาพ จอ Smart Phone หรือคอนแทคเลนส์ ผู้สอนสามารถเปิดกล้องใน Smart phone ฉายภาพ 3 มิติ ให้ผู้เรียนมองเห็นสัดส่วนความลึกได้เพิ่มเติมจากรูปภาพที่มองเห็นไม่ชัดเจนในหนังสือ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าไปอยู่ในโลกอีกใบหนึ่ง เนื่องจากหน้าจอมีขนาดเล็ก จึงไม่สามารถใส่รายละเอียดได้มาก และไม่สามารถทดแทนหนังสือได้ และอาจประมวลผลข้อมูลช้า เนื่องจากใช้ทรัพยากรเยอะ ทั้งภาพสามมิติ อุปกรณ์แสดงภาพชนิดต่าง ๆ อีกทั้งยังมีค่าใช้จ่ายที่สูง

การประยุกต์ใช้ AR ในการสร้างเกมประกอบการสอนภาษาจีน

ผู้สอนสามารถสร้างเกมเขียนตัวอักษรจีน โดยนำตัวอักษรจีนเข้าไปอยู่ในโลกแห่งความเป็นจริง แล้วให้ผู้เรียนเขียนอักษรจีนตามลำดับขีดให้ถูกต้อง ถ้าผู้เรียนเขียนได้ถูกต้องก็จะได้แต้มประสบการณ์ และยังสามารถเขียนซ้ำได้เรื่อย ๆ ถ้าเขียนจนคล่องแบบไม่ดูลำดับขีดก็สามารถเขียนคำต่อไปได้

4.2) VR เทคโนโลยีความจริงเสมือน เป็นการจำลองภาพให้เสมือนจริงแบบ 360 องศา ซึ่งต้องใช้ควบคู่ไปกับแว่น VR ผ่านการรับรู้ทั้งการมองเห็น เสียง การสัมผัสและกลิ่น ทำให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้สึกและประสบการณ์ตั้งอยู่ในโลกเสมือนจริงและสามารถตอบสนองกับสิ่งจำลองได้ อีกทั้งสามารถเรียนรู้ได้เร็ว ทว่าผู้สอนต้องใช้เวลาสร้างคอนข้างนาน ส่วนผู้เรียนต้องเสียค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ในราคาที่สูงเพื่อเรียนและเล่นไปกับ VR

การประยุกต์ใช้ VR ในการสร้างเกมประกอบการสอนภาษาจีน

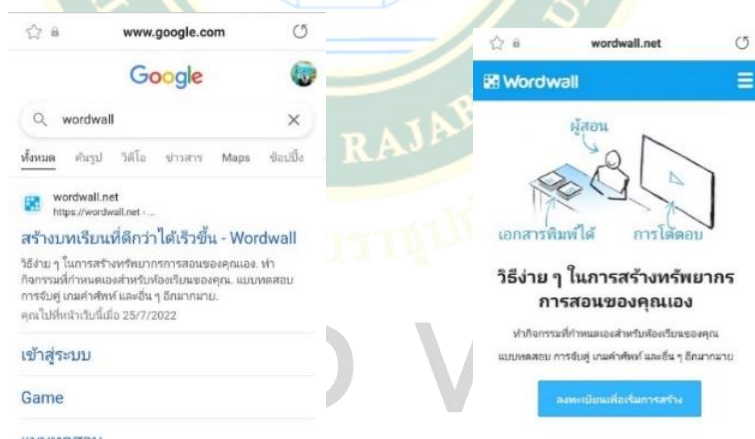
ผู้สอนสร้างเกมหีบคำศัพท์ โดยให้ผู้เรียนฟังเสียงคำศัพท์ภาษาจีนและเลือกคำศัพท์ที่มีแค่อักษรจีนที่ลอยอยู่บนอากาศมาใส่ไว้ในกล่องที่มีสิ่งของและมีความหมายภาษาอังกฤษอยู่หน้ากล่องนั้น ถ้าใส่ได้ถูกต้องก็หาคำศัพท์คำต่อไป ถ้าวางไม่ถูกต้องก็ต้องหีบมาใส่ใหม่ พอจบด่านแรกผู้เรียนจะได้แต้มประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างกำลังใจให้ผู้เรียนเล่นเกมในด้านถัดไป

จากประเภทของเกมที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์นั้น เกมมัลติมีเดียจากเว็บไซต์ Wordwall เป็นเกมที่ตอบโจทย์ต่อการเรียนการสอนในหมวดวิชาภาษามากที่สุด รวมถึงภาษาจีน

### 2.3.3 เกมมัลติมีเดีย Wordwall

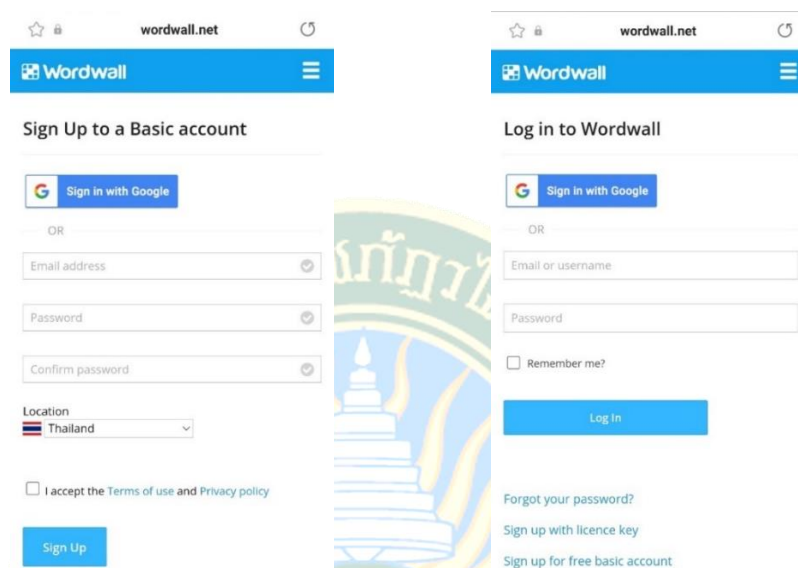
เกมที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีน คือ เกมมัลติมีเดีย Wordwall ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ครูสามารถนำข้อสอบหรือเนื้อหามาสร้างบนหน้าจอ สามารถเปิดใช้งานได้ทั้งคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ตและสมาร์ตโฟน มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้ (พลอยไพลิน นิลกรรม, ม.ป.ป.)

1) พิมพ์คำว่า “Wordwall” ลงใน Google แล้วคลิกที่เว็บไซต์ wordwall.net



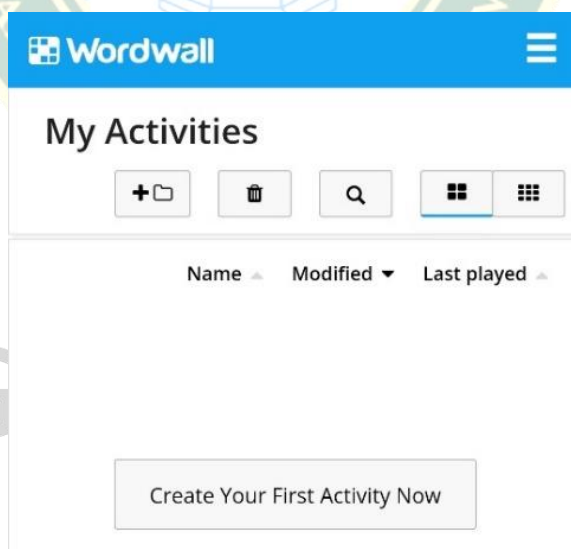
ภาพที่ 2 หน้าเว็บไซต์ Google และ Wordwall

2) ถ้าใช้ครั้งแรกให้คลิกปุ่ม Sign Up เพื่อสมัครสมาชิก (สามารถเปลี่ยนภาษาเป็นภาษาไทยได้) แล้วกดปุ่ม Sign in with Google พิมพ์อีเมลและรหัสผ่าน หรือกรอกที่อยู่อีเมลและรหัสผ่านแล้วยืนยันรหัสผ่าน จากนั้น กดปุ่ม “สมัครใช้งาน” หากสมัครแล้วให้ Sign in ได้ทันที



ภาพที่ 3 หน้าลงทะเบียนและลงชื่อเข้าใช้ในเว็บ Wordwall

3) คลิก “Create Your First Activity Now” (สร้างกิจกรรมแรกของคุณตอนนี้) หรือ “Create Activity” (สร้างกิจกรรม)



ภาพที่ 4 หน้าสร้างกิจกรรมแรกบนเว็บไซต์ Wordwall

4) เลือกแม่แบบ (Template) ที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรม โปรแกรมฟรีสามารถเลือกได้ 18 แบบ ถ้าอัปเกรด (เสียค่าใช้จ่าย) จะมีแม่แบบให้เลือกได้ถึง 39 แบบ หากเป็นแบบฟรีจะสร้างกิจกรรมได้เพียง 5 กิจกรรม



## เลือกแม่แบบ

ที่เป็นที่นิยมมากที่สุด ตามลำดับตัวอักษร

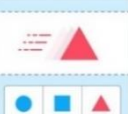
## ▼ การโต้ตอบ



**แบบทดสอบ**  
ชุดคำถามหลายตัวเลือก และคำตอบที่ถูกต้องเพื่อดำเนินการต่อ



**จับคู่**  
ลากและวางแต่ละคำหลักที่ถูกรัดจากคำจำกัดความ



**หาคู่**  
แตะคำตอบที่ตรงเพื่อลบคำตอบออก ทำซ้ำจนคำตอบทั้งหมดหายไป



**เกมตอบคำถาม**  
แบบทดสอบหลายตัวเลือกและมีเวลาจำกัด เส้นชีวิตและรอบโบนัส



**เปิดกล่อง**  
แตะแต่ละกล่องเพื่อเปิดกล่องและเปิดเผยรายการภายใน



**ล้อสุ่ม**  
หมุนวงล้อเพื่อดูว่ารายการใดจะปรากฏก่อนถัดไป



**คู่ที่ตรงกัน**  
แตะคู่ไหนที่ละคู่เพื่อเปิดเผยว่าเป็นคู่ที่ตรงกันใหม่



**คำสลับอักษร**  
ลากตัวอักษรลงในตำแหน่งที่ถูกต้องเพื่อจัดเรียงคำหรือวลีให้ถูกต้อง



**ตีตัวต้น**  
ตัวต้นจะปรากฏทีละตัว ตีตัวที่ถูกเท่านั้นเพื่อชนะ



**คำที่ขาดหายไป**  
กิจกรรม Cloze ที่คุณลากและวางคำลงในช่องว่างในข้อความ



**แผนภาพที่มีป้ายกำกับ**  
ลากและวางหมวดไว้ที่ตำแหน่งที่ถูกต้องบนภาพ



**ทำลูกโป่งให้แตก**  
ทำลูกโป่งให้แตกเพื่อวางคำหลักแต่ละคำลงในคำจำกัดความที่ตรงกัน



**ไฟแบบสุ่ม**  
แจกไฟแบบสุ่มจากสำรับที่สับแล้ว



**จริงหรือเท็จ**  
รายการบินผ่านโดยเร็ว ดูว่าคุณตอบถูกได้กี่ข้อก่อนหมด



**ทำให้ไม่สับสนปนเป**  
ลากและวางคำเพื่อจัดเรียงแต่ละประโยคเป็นลำดับที่ถูกต้อง



**การเรียงลำดับกลุ่ม**  
ลากและวางแต่ละรายการลงในกลุ่มที่ถูกต้อง



**การใส่ล่าเขาวงกต**  
วิ่งไปยังโซนคำตอบที่ถูกต้องในขณะที่ยังหลีกเลี่ยงสิ่งอันตราย



**เครื่องบิน**  
ใช้การสัมผัสหรือแป้นพิมพ์เพื่อนำไปยังคำตอบที่ถูกต้องและหลีกเลี่ยงคำตอบที่ผิด

ภาพที่ 5 แม่แบบกิจกรรมบนเว็บไซต์ Wordwall แบบฟรี

แม่แบบโปร

อัปเกรด



**แฟลชการ์ด**  
ทดสอบตัวเองโดยใช้การ์ดที่ไม่มีข้อความ  
แจ้งอยู่ด้านหน้าและคำตอบที่ด้านหลัง



**พลิกโทลล์**  
สำรวจชุดโทลล์สองด้านโดยแต่ละเพื่อชม  
และปิดเพื่อพลิก



**ค้นหาคำ**  
คำจะถูกซ่อนไว้ในตารางตัวอักษร ค้นหา  
โดยเราที่คุณหาได้



**คำไขว้**  
ใช้คำไขว้เพื่อแก้ปัญหาคำไขว้ แต่ละคำและ  
พิมพ์คำตอบ



**เพชรฆาต**  
ลองทำเต็มคำให้สมบูรณ์โดยเลือกตัว  
อักษรที่ถูกต้อง



**จัดประเภท**  
ลากและวางรายการลงในคอลัมน์ประเภท  
ที่เหมาะสม



**แบบทดสอบภาพ**  
ภาพจะถูกเปิดเผยช้า ๆ ส่งเสียงเมื่อคุณ  
ตอบคำถามได้



**จัดอันดับ**  
ลากและวางรายการในลำดับที่ถูกต้อง



**ทำให้ไม่ยุ่งเหยิง**  
ลากและวางคำหรือตัวอักษรให้คำทั้งหมดอยู่  
ถัดจากคำอธิบายที่ถูกต้อง



**สูงหรือต่ำกว่า**  
เลือกว่าโทลล์ใดไปสูงหรือต่ำกว่า ตอบถูก  
ได้เลือกต่อ



**แผนผังที่นิ่ง**  
ลากเพื่อจัดที่นิ่ง สุ่มเลือกโกลเรียน หรือ  
สลับสับเปลี่ยนที่นิ่ง



**กลุ่ม & ทิม**  
แบ่งชั้นเรียนออกเป็นกลุ่มหรือทิม คอย  
บันทึกคะแนน



**แม่เหล็กคำ**  
ลากและวางคำหรือตัวอักษรเพื่อจัดเรียง  
เป็นประโยค



**แผนภาพแมงมุม**  
สร้างแผนภาพแมงมุมโดยแต่ละปุ่มเพิ่ม  
แล้วพิมพ์ข้อความ



**สูงหรือต่ำกว่า**  
เลือกว่าโทลล์ใดไปสูงหรือต่ำกว่า ตอบถูก  
ได้เลือกต่อ



**ระดมสมอง**  
รวบรวมเงินสมทบจากผู้ชมโดยการพิมพ์  
ลงในแป้นพิมพ์



**กลุ่ม & ทิม**  
แบ่งชั้นเรียนออกเป็นกลุ่มหรือทิม คอย  
บันทึกคะแนน



**ตัวสร้างคณิตศาสตร์**  
เลือกหัวข้อและตัวสร้างจะสร้างชุดของ  
คำถามคณิตศาสตร์



**แผนภาพแมงมุม**  
สร้างแผนภาพแมงมุมโดยแต่ละปุ่มเพิ่ม  
แล้วพิมพ์ข้อความ



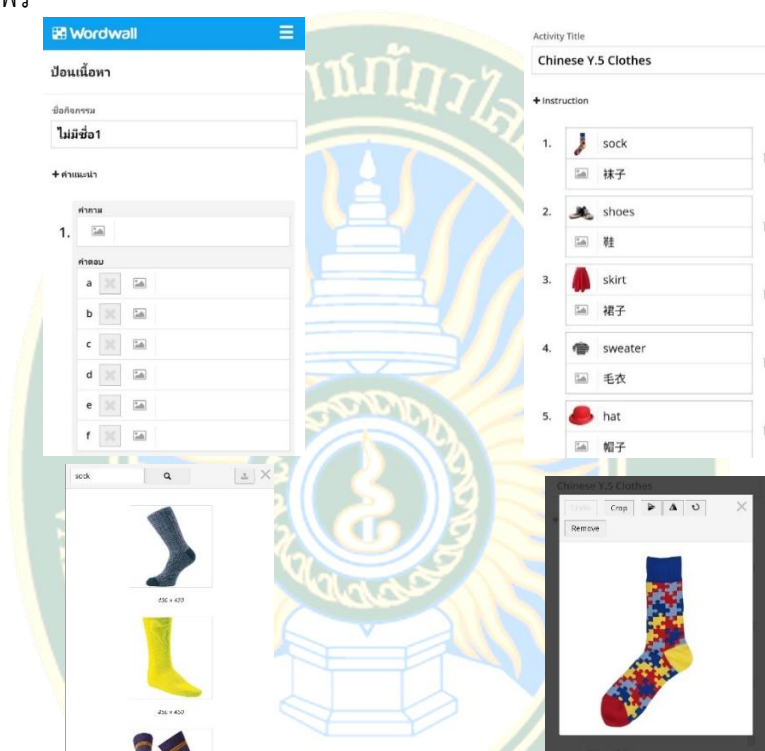
**ชนะหรือแพ้แบบทดสอบ**  
แบบทดสอบที่คุณเลือกจำนวนคะแนนแต่  
ละคำถามมีค่า



**สายพานลำเลียง**  
จัดจํารายการ เมื่อสายพานหยุด คุณต้อง  
แตะรายการที่คุณเห็น

ภาพที่ 6 แม่แบบกิจกรรมบนเว็บไซต์ Wordwall แบบเสียค่าใช้จํา

5) เมื่อคลิกเลือกแม่แบบที่สนใจได้แล้ว ให้ตั้งชื่อกิจกรรม สร้างคำถามและสร้างคำตอบ (สามารถค้นหาภาพประกอบจากอินเทอร์เน็ตได้ทันที หรือ อัปโหลดไฟล์รูปภาพในคอมพิวเตอร์ของตนเองได้) เมื่อสร้างเสร็จแล้วให้คลิก “Done” (เสร็จแล้ว) จากนั้นก็เข้าสู่หน้ากิจกรรมของคุณที่พร้อมเผยแพร่



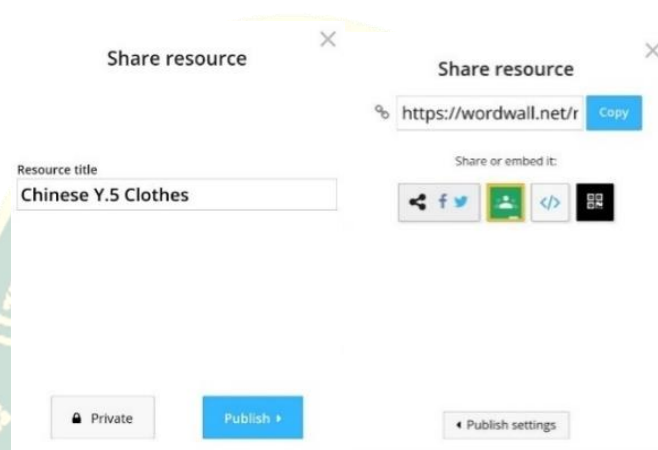
ภาพที่ 7 ตั้งชื่อหัวข้อ ใส่คำถามและคำตอบบนเว็บไซต์ Wordwall

6) จากนั้นหน้าต่างเกมก็จะแสดงให้เห็นบนหน้าจอตามรูปแบบที่เลือก



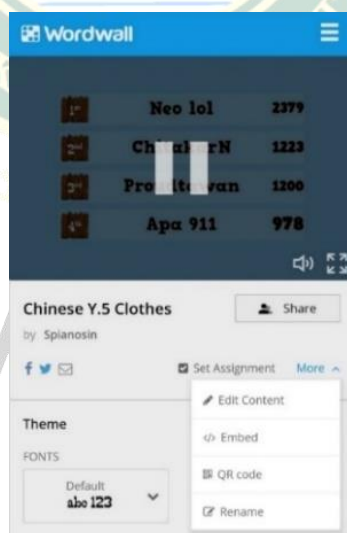
ภาพที่ 8 หน้าจอแสดงเกม

7) คลิกปุ่มแชร์โดยการทำให้เป็นสาธารณะ หรือกำหนดงานมอบหมาย การกำหนดงานมอบหมาย นักเรียนจะต้องลงทะเบียนด้วยการกรอกชื่อก่อนเริ่มเล่นเกม เมื่อจบเกมสามารถแสดงคำตอบที่ถูกต้องได้ เมื่อเล่นเสร็จก็จะแสดงผลคะแนนของผู้เล่นที่ได้สูงสุดตามลำดับ



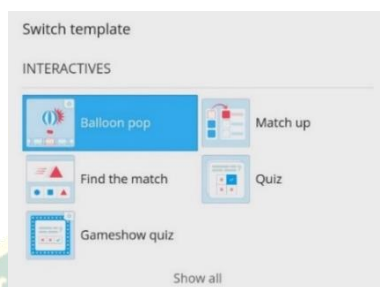
ภาพที่ 9 หน้าจอแสดงการแชร์หรือตั้งค่าเป็นสาธารณะ

8) หากต้องการแก้ไขข้อมูลที่สร้างขึ้นให้คลิก “More” (เพิ่มเติม) เลือก “Edit Content” (แก้ไขเนื้อหา)



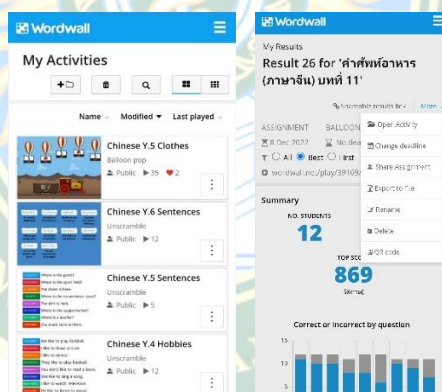
ภาพที่ 10 หน้าจอแสดงปุ่มแก้ไข

9) สามารถสลับแม่แบบได้ โดยคลิกเลือก “Switch template” (สลับแม่แบบ) และเลือกแม่แบบที่ต้องการ



ภาพที่ 11 หน้าจอแสดงตัวเลือกแม่แบบอื่น

10) หน้าต่างจะแสดงผลลัพธ์ของการกำหนดงานมอบหมาย เมื่อต้องการเล่นเกมให้คลิกเลือกกิจกรรม แล้วโปรแกรมจะแสดงผลลัพธ์ของกิจกรรมที่เลือก สามารถเลือก Save ในรูปแบบ Excel หรือ CSV ได้ โดยคลิก “My Results” (ผลลัพธ์ของฉัน) และคลิก “More” (เพิ่มเติม) แล้วคลิกเลือก “Export to File” (ส่งออกไปยังไฟล์)



ภาพที่ 12 หน้าจอแสดงกิจกรรมที่สร้างและบันทึกไว้ในเว็บไซต์ Wordwall และผลลัพธ์แสดงคะแนนเฉลี่ยและคะแนนสูงสุดของผู้เล่น

การใช้เกม Wordwall ในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

1. เกม Balloon pop (ทำลูกโป่งให้แตก) เป็นเกมฝึกอ่านคำศัพท์ภาษาจีน วัดความจำด้านความหมายของคำศัพท์ โดยมีคำศัพท์ที่เป็นอักษรจีนอยู่บนกระเบระรถไฟ และมีคำแปลภาษาไทยและรูปภาพแขวนอยู่บนบอลลูน ให้นักเรียนจิ้มบอลลูนให้ตกลงมาให้ตรงกับคำศัพท์ที่ถูกต้อง

2. เกม Maze chase (ไล่ล่าเขาวงกต) เป็นเกมฝึกอ่านคำศัพท์ภาษาจีน วัดความจำด้านส่วนประกอบของอักษรจีน โดยมีคำศัพท์ที่เป็นอักษรจีนอยู่ 4 ตัวเลือก ด้านล่างมีคำแปลภาษาไทยประกอบรูปภาพ ให้นักเรียนเดินหลีกเลี่ยงหินสีดำ แล้วเดินไปเลือกอักษรจีนที่ถูกต้อง เมื่อเลือกอักษรจีนได้ถูกต้อง ก็จะผ่านด่านต่อไป แต่ถ้าเลือกไม่ถูก ก็จะหายไปหนึ่งชีวิต และต้องกลับมาเลือกอีกครั้ง โดยตัวเลือกจะลดลงตามลำดับ

3. เกม Rank order (จัดอันดับ) เป็นเกมเรียงตัวเลขจีนจากน้อยไปหามาก โดยมีตัวเลขจีนให้มาทั้งหมด 10 ตัวเลือก ให้นักเรียนลากตัวเลขจีนมาจัดอันดับจากน้อยที่สุดไปหาตัวเลขจีนที่มากที่สุด

4. เกม Anagram (คำสลับอักษร) เป็นเกมเรียงประโยคภาษาจีน โดยมีคำในประโยคภาษาจีนที่สลับตำแหน่งกันและมีความหมายภาษาไทยกำกับอยู่ ให้นักเรียนเรียงตำแหน่งคำให้เป็นประโยคภาษาจีนที่ถูกต้อง

5. เกม Unscramble (ทำให้ไม่ยุ่งเหยิง) เป็นเกมสลับตำแหน่งความหมายภาษาไทยให้ตรงกับคำศัพท์ภาษาจีน โดยมีคำศัพท์ภาษาจีนและความหมายภาษาไทยมาให้ด้านข้าง ให้นักเรียนสลับตำแหน่งความหมายภาษาไทยที่ถูกต้อง หลังจากนั้นตรวจสอบความถูกต้องให้เรียบร้อยแล้วจึงกด Submit Answer

6. เกม Find the match (หาคู่) เป็นเกมทายคำศัพท์ โดยมีคำศัพท์ภาษาจีนอยู่ด้านล่างและมีความหมายภาษาไทยแสดงข้างบน ให้นักเรียนเลือกคำศัพท์ภาษาจีนที่ตรงกับความหมายภาษาไทย

7. เกม Airplane (เครื่องบิน) เป็นเกมเลือกคำศัพท์ที่ถูกต้อง โดยมีคำศัพท์ภาษาจีนอยู่ในก้อนเมฆ และมีความหมายภาษาไทยให้มาด้านล่าง ให้นักเรียนจับเครื่องบินชนก้อนเมฆที่มีคำศัพท์ภาษาจีนที่ถูกต้อง

นอกจากนี้เว็บไซต์ Wordwall สามารถนำมาใช้เป็นบัตรคำออนไลน์ได้ โดยเลือกใช้แม่แบบ Open the box (เปิดกล่อง) Random cards (ไพ่แบบสุ่ม) และ Flash cards (แฟลชการ์ด)

ประโยชน์ของเกม Wordwall

1. ช่วยให้นักเรียนสามารถจำเนื้อหาได้อย่างรวดเร็ว
2. ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจลำดับและโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศ รวมถึงภาษาจีน

3. ช่วยให้นักเรียนฝึกทักษะการอ่านโดยที่นักเรียนไม่รู้ตัว

2.3.4 การสอนโดยใช้เกม

การสอนโดยใช้เกมเป็นการนำเกมมาใช้ในการสอนเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ โดยผู้เรียนต้องเล่นเกมตามกติกา หลังจากนั้นผู้สอนนำผลการเล่นเกมมาให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปการเรียนรู้หลังจากเล่นเกม

การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานและท้าทายความสามารถ โดยผู้เรียนเป็นผู้เล่น ซึ่งทำให้ได้รับประสบการณ์ตรง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูง

ทิตินา แคมมณี (2560ก หน้า 81 – 85) ได้เสนอขั้นตอนการสอนโดยใช้เกม ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นชี้แจงกติกาการเล่น

ผู้สอนจัดลำดับขั้นตอนและให้รายละเอียดของเกมที่ชัดเจน จากนั้นชี้แจงวิธีการเล่นเกม โดยอาจใช้สื่อเข้าช่วย ผู้สอนกำหนดกติกาการเล่นเพื่อความคุ้มครองให้การเล่นเกมเป็นไปตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้สอนควรศึกษากติกาการเล่นและวิเคราะห์กติกาว่ามีวัตถุประสงค์เพื่ออะไรและควรดูแลให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกาที่กำหนดไว้ อาจให้ผู้เรียนซ้อมเล่นก่อนการเล่นจริง

### ขั้นที่ 2 ขั้นเล่นเกมตามกติกา

ผู้สอนจัดสถานที่ให้สะดวกต่อการเล่นเกม ผู้เรียนเล่นเกมตามลำดับขั้นตอน ส่วนผู้สอนต้องสังเกตพฤติกรรมการเล่นของผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ควบคุมเวลาในการเล่น และบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำไปใช้ในการอภิปรายหลังการเล่น ผู้สอนอาจมอบหมายให้ผู้เรียนบางคนทำหน้าที่สังเกตการณ์การเล่นและควบคุมกติกาการเล่น

### ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายหลังเล่น

การอภิปรายหลังเล่นเกม ควรมุ่งประเด็นตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ นั้น ๆ ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับเกมว่าเล่นแล้วได้ทักษะหรือความรู้อะไรบ้าง หลังจากเล่นเกม ผู้เรียนมีการพัฒนาความรู้และทักษะที่ดีขึ้นหรือไม่และประสบความสำเร็จตามความต้องการของผู้เรียนหรือไม่ และให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้จากเกมที่ได้เล่น

ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนโดยใช้เกม

การสอนโดยใช้เกมมีข้อดีและข้อจำกัด ดังต่อไปนี้

ข้อดี

- 1) การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีสอนที่ผู้สอนไม่เหนื่อยแรงมากและผู้เรียนชอบ
- 2) การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง เกิดการเรียนรู้จากการเล่น และผู้เรียนได้ความสนุกสนาน
- 3) การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายและคงทน

ข้อจำกัด

- 1) การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีสอนที่ใช้เวลานานและอาจมีค่าใช้จ่าย เนื่องจากบางเกมต้องหาซื้อมาเล่น โดยเฉพาะเกมจำลองสถานการณ์บางเกมมีราคาสูงมาก อีกทั้งผู้เรียนทุกคนต้องมีวัสดุอุปกรณ์ในการเล่นโดยเฉพาะ
- 2) การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีสอนที่ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สอน ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างเกม จึงจะสามารถสร้างเกมได้ อีกทั้งผู้สอนต้องมีทักษะในการอภิปรายที่มีประสิทธิภาพจึงสามารถช่วยให้ผู้เรียนประมวลผลและสรุปความรู้ได้ตามวัตถุประสงค์
- 3) การสอนโดยใช้เกมเป็นวิธีสอนที่ใช้เวลาเตรียมการมาก ผู้สอนจำเป็นต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การเล่นให้ผู้เรียนจำนวนมาก ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมการศึกษาและเกมจำลองสถานการณ์และทดลองใช้จนเข้าใจซึ่งใช้เวลานานมาก โดยเฉพาะเกมที่มีความซับซ้อนมาก

## 2.4 การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม หมายถึง การสอนภาษาจีนโดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นการสอนอ่านและเขียนภาษาจีน โดยใช้เกมเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของผู้เรียน ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 9 แสดงการสังเคราะห์ขั้นตอนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

การสอนด้วยเทคนิค CIRC	การสอนโดยใช้เกม	ผลการสังเคราะห์การสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม
<p>ชั้นที่ 1 ชั้นอุ่นเครื่อง ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนคณะ ความสามารถ 2 – 4 คน โดย ให้คนเรียนเก่งคู่กับคนเรียน อ่อนผู้สอนกำหนดจุดประสงค์ ของการทำกิจกรรมและ อธิบายวิธีการทำงานกลุ่ม</p>		<p>ชั้นที่ 1 ชั้นอุ่นเครื่อง ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนคณะ ความสามารถ 2 – 4 คน โดยให้ คนเรียนเก่งคู่กับคนเรียนอ่อน ผู้สอนกำหนดจุดประสงค์ของการ ทำกิจกรรมและอธิบายวิธีการ ทำงานกลุ่ม</p>
<p>ชั้นที่ 2 ชั้นจับคู่อ่านแบบเรียน ครูทบทวนคำศัพท์ภาษาจีน เก่า และสอนคำศัพท์ใหม่ให้ ผู้เรียน รู้ความหมายของคำศัพท์ และ แนะนำเรื่องให้ผู้เรียนคาดเดา ว่าเรื่องที่จะอ่านเกี่ยวกับอะไร</p>		<p>ชั้นที่ 2 ชั้นจับคู่อ่านแบบเรียน ครูทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนเก่า และสอนคำศัพท์ใหม่ จากนั้น ผู้เรียนแต่ละคู่ร่วมกันอ่าน ออกเสียงภาษาจีนจาก บทสนทนาหรือบทความ แล้วช่วยกันสรุปใจความสำคัญ จากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ของตัวละคร จับประเด็นว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร</p>
<p>ชั้นที่ 3 ชั้นอ่านสรุปใจความ สำคัญ ผู้เรียนแต่ละคู่ร่วมกัน อ่านออกเสียงภาษาจีนจาก บทสนทนาหรือบทความ แล้ว ช่วยกันสรุปใจความสำคัญจาก เรื่องที่อ่าน วิเคราะห์ตัวละคร จับประเด็นว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร</p>		<p>ชั้นที่ 3 ชั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน ผู้สอนนำเสนอเกมและชี้แจง วิธีการและกติกาในการเล่นเกม จากนั้นให้ผู้เรียนเล่นเกมตาม กติกา หลังจากเล่นเสร็จ ผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้ จากสิ่งที่ได้จากการเล่นเกม</p>
<p>-</p>	<p>ชั้นที่ 1 ชั้นชี้แจงกติกาการเล่น ผู้สอนชี้แจงวิธีการเล่นเกม และกำหนดกติกาการเล่นเกม ผู้สอนควบคุมให้การเล่นเกม เป็นไปตามวัตถุประสงค์ การเรียนรู้</p>	<p>ชั้นที่ 3 ชั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน ผู้สอนนำเสนอเกมและชี้แจง วิธีการและกติกาในการเล่นเกม จากนั้นให้ผู้เรียนเล่นเกมตาม กติกา หลังจากเล่นเสร็จ ผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้ จากสิ่งที่ได้จากการเล่นเกม</p>



## ตารางที่ 9 (ต่อ)

การสอนด้วยเทคนิค CIRC	การสอนโดยใช้เกม	ผลการสังเคราะห์การสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม
-	ขั้นที่ 2 ขั้นเล่นเกมตามกติกา ผู้สอนจัดสถานที่ให้สะดวกต่อ การเล่น เกม ผู้เรียนเล่นเกม ตามลำดับขั้นตอนและผู้สอน ต้องควบคุมเวลาใน การเล่น เกม	ขั้นที่ 3 (ต่อ)
ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังอ่าน ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มนำเสนอ ผลงานและร่วมกันอภิปราย แสดงความคิดเห็นใน เรื่องที่อ่าน	ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายหลังเล่น ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกัน อภิปรายเกี่ยวกับเกมว่าเล่น แล้วได้ทักษะหรือความรู้ อะไรบ้าง หลังจากที่ได้เล่น เกม ผู้เรียนมีการพัฒนา ความรู้และทักษะที่ดีขึ้น หรือไม่ และประสบ ความสำเร็จตามความต้องการ ของผู้เรียนหรือไม่ และให้ ผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้จาก เกมที่ได้เล่น	ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังเล่น ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคู่ช่วยกัน อภิปรายแสดงความคิดเห็นจาก เรื่องที่ได้อ่านและประโยชน์ที่ได้ จากการเล่นเกม
ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้ ผู้เรียนเขียนประโยคภาษาจีน สรุปใจความสำคัญและ/หรือ ความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน		ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้ ผู้เรียนเขียนประโยคภาษาจีน สรุปใจความสำคัญและ/หรือ ความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน

ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ดังนี้

ขั้นตอนการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง

ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนลดความสามารถ 2 – 4 คน โดยให้คนเรียนเก่งจับคู่กับคนเรียนอ่อน

ผู้สอนกำหนดจุดประสงค์ของการทำกิจกรรมและอธิบายวิธีการทำงานกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน

ครูทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนเก่าและสอนคำศัพท์ใหม่ จากนั้นผู้เรียนแต่ละคู่ร่วมกันอ่านออกเสียงภาษาจีนจากบทสนทนาหรือบทความ แล้วช่วยกันสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวละคร จับประเด็นว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไรและอย่างไร

ขั้นที่ 3 ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน

ผู้สอนนำเสนอเกมและชี้แจงวิธีการและกติกาในการเล่น เกม จากนั้นให้ผู้เรียนเล่นเกมตามกติกา หลังจากเล่นเกมเสร็จผู้เรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปความรู้จากสิ่งที่ได้จากการเล่นเกม

ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังเล่น

ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคู่ช่วยกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นจากเรื่องที่ได้อ่านและ  
ประโยชน์ที่ได้จากการเล่นเกม

ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้

ผู้เรียนเขียนประโยคภาษาจีนสรุปใจความสำคัญและ/หรือความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่าน

## 2.5 ความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน

ภาษาเป็นสื่อกลางที่ใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เพื่อถ่ายทอด  
ความรู้ ความคิดให้อีกฝ่ายเข้าใจ อีกทั้งช่วยให้เราสามารถแสวงหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติและหลักสูตรแกนกลางสาระภาษาจีนของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มุ่งเน้นพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน ตั้งแต่พินอิน คำศัพท์  
ประโยค รวมไปถึงการอ่านจับใจความสำคัญและเขียนสรุปความรู้ ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นพัฒนา  
ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนของผู้เรียน

ทักษะภาษาที่สำคัญของผู้เรียนภาษาจีน ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาจีน  
ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและ  
การเขียนภาษาจีน ผู้วิจัยจึงขออนุญาตความสามารถด้านภาษา ดังต่อไปนี้

### 2.5.1 ความสามารถด้านภาษา

ความสามารถ (ability) หมายถึง วิสัย หรือ สมรรถภาพ (capacity) ในการปฏิบัติงาน โดย  
ใช้ความรู้ที่มีและทักษะที่จำเป็นร่วมกันในการปฏิบัติงาน ความสามารถเป็นโครงสร้างภายใน  
ที่มีลักษณะซับซ้อน ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถสรุปอ้างอิงได้จากการปฏิบัติงาน  
(กมลวรรณ ตั้งชนกานนท์, 2557 หน้า 112)

ความสามารถด้านภาษา หมายถึง ความสามารถในการอ่าน เพื่อความรู้ ความเข้าใจ  
สามารถวิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญจากเรื่องที่อ่าน ประเมินค่าสิ่งที่อ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ  
สามารถนำความรู้และข้อคิดไปใช้ในชีวิตประจำวัน และการอยู่ร่วมกันในสังคม ใช้การอ่านเพื่อการศึกษา  
ตลอดชีวิต สามารถสื่อสารเป็นภาษาพูดและภาษาเขียนได้ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษาและไวยากรณ์  
อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ (คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 2556  
หน้า 17 อ้างถึงใน สุวรรณ จ้อยทอง, 2560 หน้า 340 – 341)

รู้ หมายถึง การบอกความหมาย เรื่องราว ข้อเท็จจริง และเหตุการณ์ต่าง ๆ

เข้าใจ หมายถึง การแปลความ ตีความ ขยายความ และสรุปอ้างอิง

สรุปสาระสำคัญ หมายถึง การสรุปใจความสำคัญของเนื้อเรื่องได้อย่างสั้นกระชับและ  
ครอบคลุม

วิเคราะห์ หมายถึง การแยกแยะเรื่องราว ข้อเท็จจริง เหตุผล ข้อคิดเห็น และประเมินค่า

ประเมินค่า หมายถึง การตัดสินความถูกต้อง ความชัดเจน ความเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนด

สื่อ หมายถึง สิ่งที่น่าเสนอเรื่องราวและข้อมูลต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน ทั้งที่เป็น  
สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ข่าวและเหตุการณ์ประจำวัน นิทาน เรื่องเล่า บทเพลง บทร้อยกรอง  
และสาระความรู้จากบทเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

ภาษาพูด หมายถึง ภาษาที่ใช้สื่อสารอย่างไม่เป็นทางการและสุภาพ โดยคำนึงถึงฐานะของบุคคล

ภาษาเขียน หมายถึง ภาษาที่ใช้สื่อสารอย่างเป็นทางการ โดยเลือกใช้คำที่เหมาะสมกับบุคคล สถานการณ์ และคำนึงถึงความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

สื่อสาร หมายถึง การถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจและความคิดจากการอ่าน โดยการบอกเล่า หรือเขียน อธิบาย วิเคราะห์และประเมินค่า

ธรรมชาติของการอ่านเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความหมาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การประมวลผลข้อมูลของบุคคล ดังนั้น การพัฒนาความสามารถในการอ่านจึงต้องเน้นที่การพัฒนา กระบวนการอ่าน ซึ่งต้องอาศัยการสอนอ่านที่เป็นกระบวนการ ผู้สอนต้องวิเคราะห์กระบวนการอ่าน ของผู้เรียนออกเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน และใช้การเรียนรู้มาประยุกต์เพื่อปรับโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนให้สอดคล้องกับข้อมูลจากการอ่าน

ก่อนสอนอ่านผู้สอนต้องคำนึงถึงความรู้เดิมของผู้เรียนและจัดกิจกรรมปูพื้นฐานการอ่าน ให้ผู้เรียน ขณะอ่านหากผู้สอนพบผู้เรียนมีปัญหาในการอ่าน ผู้สอนจะให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ให้สามารถจัดการข้อมูลในเรื่องที่อ่านได้ หลังอ่านผู้สอนต้องจัดกิจกรรมเพื่อขยายความคิดหรือ ให้ผู้เรียนสะท้อนมุมมองของตนเองที่มีต่อเรื่องที่อ่าน

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จึงควรนำหลักสูตรภาษาจีนสำหรับ นานาชาติระดับที่ 1 ที่เหมาะสำหรับผู้เรียนภาษาจีนเบื้องต้นมาใช้ในการออกแบบการสอนภาษาจีน ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความสามารถในการอ่านและการเขียน ภาษาจีนของกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ ดังนี้

#### 2.5.2 ความสามารถในการอ่านภาษาจีน

การอ่าน หมายถึง การแปลความหมายและการทำความเข้าใจกับความหมายของลายลักษณ์ อักษรที่ปรากฏอย่างถ่องแท้ การอ่านช่วยเสริมสร้างองค์ความรู้ พัฒนาคุณค่าทางอารมณ์ ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อค้นหาคำตอบหรือแสวงหาความรู้ เพื่อความบันเทิง หรือตอบสนองความต้องการทางอารมณ์ อีกทั้งการอ่านสามารถช่วยยกระดับจิตใจของผู้อ่าน (กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์, 2551 หน้า 86 – 92)

การอ่านเป็นทักษะภาษาพื้นฐานอย่างหนึ่งที่ได้รับความรู้ใหม่ และเข้าใจข้อมูลใหม่ หัวใจสำคัญของการฝึกทักษะการอ่าน คือ การฝึกฝนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน ทำความเข้าใจ ในเนื้อหาการอ่าน ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจ ประกอบด้วย ตัวอักษร คำศัพท์ ประโยคและ บทความ เป็นต้น ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจบทความมีความสำคัญต่อการฝึกทักษะ การอ่าน โดยทั่วไปความสำคัญของการฝึกทักษะการอ่าน คือ ความรู้ทางด้านคำศัพท์และไวยากรณ์ รวมถึงสภาพสังคม (陈章太、于根元, 2005 pp.138 – 139)

ความสามารถในการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการอ่าน โดยมีทักษะการรับรู้ตัวหนังสือ ที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ช่วยให้ได้รับความรู้ใหม่ และเข้าใจข้อมูลใหม่ โดยมีทักษะการฟังและการพูด เป็นพื้นฐาน เพื่อให้ผู้อ่านมีความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ ความสามารถในการวิเคราะห์และให้เหตุผล ความสามารถในการประเมินค่า จากสิ่งที่อ่าน รวมไปถึงความสามารถในการอ่านอย่างรวดเร็ว

ความสามารถในการอ่านภาษาจีน หมายถึง ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจความหมายของตัวอักษรจีน คำศัพท์ และประโยค ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญจากบทสนทนาหรือบทความภาษาจีน ประกอบด้วย

1) ความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจความหมายคำศัพท์ภาษาจีน อักษรจีนและประโยค ได้แก่ สามารถอ่านและเข้าใจความหมายคำศัพท์ได้ สามารถอ่านและเข้าใจความหมายของประโยคภาษาจีนเบื้องต้นได้ สามารถแยกส่วนประกอบอักษรจีนได้

2) ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญจากบทสนทนาและบทความภาษาจีนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สามารถอ่านเข้าใจบทสนทนาโดยสามารถอธิบายและแยกแยะได้ว่าตัวละครมีชื่อว่าอะไร (ใคร) พวกเขากำลังทำอะไร เหตุการณ์เกิดขึ้นที่ไหนและเมื่อไหร่ มีการดำเนินเรื่องอย่างไร

หัวใจสำคัญของการสอนอ่าน คือ การให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับกฎพื้นฐานของโครงสร้างบทความ เพื่อปรับโครงสร้างทางปัญญา โครงสร้างทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่านแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การสะท้อนภูมิหลังทางสังคมและวัฒนธรรม การแสดงออกเกี่ยวกับความรู้ทางภาษา ทั้งกฎการออกเสียง กฎตัวอักษร โครงสร้างคำ โครงสร้างประโยคและความหมาย และการแสดงออกเกี่ยวกับความรู้ด้านโครงสร้างบทความ ทั้งกระบวนการทางภาษา โครงสร้างและความสอดคล้องกันของบทความ

### 2.5.3 ความสามารถในการเขียนภาษาจีน

การเขียน หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดความรู้ ความรู้สึก ความคิดหรือข้อมูลอื่น ๆ ที่ต้องการถ่ายทอดให้ผู้อ่าน โดยใช้ลายลักษณ์อักษรเป็นสื่อกลาง อันมีความหมายไปยังผู้รับสารเพื่อสื่อความหมายให้ผู้รับสารเข้าใจ การเขียนเป็นวิธีสำคัญสำหรับถ่ายทอดและบันทึกข้อมูล ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาสติปัญญาและอารมณ์ และเป็นเครื่องมือช่วยในการทำความเข้าใจระหว่างคนในสังคม โดยการเขียนมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเล่าเรื่อง อธิบาย โฆษณาจูงใจ ปลุกใจ แสดงความคิดเห็น สร้างจินตนาการหรือเสียดสีสังคม (กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์, 2551 หน้า 202 – 210)

การเขียนมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การคัดลอกอักษรจีน การเขียนตามคำบอก การเขียนคำที่หายไป การเขียนประโยค การแปล การเขียนตอบจากเรื่องที่อ่าน การแก้คำผิด การเขียนย่อ การเขียนอย่างต่อเนื่อง การเขียนขยายความ การเขียนเลียนแบบ การเปลี่ยนรูปแบบการเขียน เป็นต้น ผู้สอนต้องฝึกให้ผู้เรียนมีเทคนิคในการใช้คำอย่างชัดเจน เหมาะสมและกะทัดรัด และมีความสามารถในการส่งผ่านและสรุปโดยใช้คำที่มีความหมายเกี่ยวเนื่องกันในบทความ ต้องฝึกให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ประโยคได้อย่างสมเหตุสมผลและหลากหลาย และมีเทคนิคการเขียนย่อหน้าที่มีการขยายความ ซึ่งสอดคล้องและเป็นหนึ่งเดียวกัน

การฝึกเขียนต้องให้ความสำคัญกับรูปแบบการเขียนแบบภาษาหนังสือ ผู้สอนต้องให้ผู้เรียนชำนาญในโครงสร้างและรูปแบบของบทความ และความเชื่อมโยงระหว่างประโยคและย่อหน้า รองลงมา คือ การเชื่อมโยงกันระหว่างการอ่านและเขียน นำสิ่งที่อ่านมาเขียน การเขียนวิเคราะห์จากเรียงความภายใต้คำแนะนำของผู้สอน ประการที่สาม เนื้อหาที่เขียนต้องเป็นรูปธรรม ชัดเจนและเหมาะสม และประการที่สี่ การเขียนต้องออกมาจากความรู้สึก และมีความเป็นจริง (陈章太、于根元, 2005 p.140)

ความสามารถในการเขียน หมายถึง ความสามารถในการเขียน โดยมีทักษะการถ่ายทอดตัวหนังสือ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร โดยมีทักษะการฟัง การพูด และการอ่านเป็นพื้นฐาน ความสามารถในการใช้ตัวอักษรอย่างมีความหมายในการเรียงประโยคให้เชื่อมโยงอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์และสมเหตุสมผล สามารถถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและความคิดของผู้เขียนออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร มีการจัดลำดับความคิดให้เหมาะสม เขียนได้ตรงวัตถุประสงค์ของผู้เขียน และการเขียนต้องชัดเจนเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจได้ (White, 1980; Lado, 1984; Byrne, 1988 อ้างถึงใน ขวัญเกล้า ศรีโสภะ, 2560 หน้า 16)

ความสามารถในการเขียนภาษาจีน หมายถึง ความสามารถในการคัดลอกอักษรจีน ความสามารถในการใช้พินอินและอักษรจีนเขียนคำศัพท์ ความสามารถในการเขียนประโยคได้ถูกต้องตามโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาจีน ความสามารถในการแปลประโยคภาษาจีน รวมไปถึงความสามารถในการใช้ภาษาจีนเขียนสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านและเขียนบทความภาษาจีนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ประกอบด้วย

1) ความสามารถในการคัดลอกอักษรจีนถูกต้องตามลำดับขีด และความสามารถในการเขียนคำศัพท์ภาษาจีนที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน สามารถเขียนคำศัพท์พื้นฐานง่าย ๆ ตั้งแต่ตัวเลข เวลาวันที่ คำศัพท์ที่เกี่ยวกับวัยวะและครอบครัว รวมไปถึงความสามารถในการเขียนคำศัพท์ตามที่ครูบอก การเขียนคำศัพท์ที่หายไป และการแก้คำผิด เป็นต้น

2) ความสามารถในการเขียนประโยคภาษาจีนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลพื้นฐานของบุคคลและเรื่องราวในชีวิตประจำวันได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ เช่น ชื่อ-สกุล เครื่องญาติ ความสามารถพิเศษ สถานที่ อวัยวะในร่างกาย เครื่องเขียน – อุปกรณ์การเรียน และสิ่งของทั่วไป เป็นต้น และการเขียนคำอวยพรลงบนบัตรอวยพรตามเทศกาลหรือวันสำคัญ

3) ความสามารถในการแปลประโยคภาษาจีนให้เป็นภาษาแม่หรือแปลประโยคภาษาแม่ให้เป็นภาษาจีน ได้แก่ การแปลจีนเป็นไทย และการแปลไทยเป็นจีน เป็นต้น

การอ่านและการเขียนมีความสัมพันธ์กัน กิจกรรมทั้งสองอย่างช่วยเสริมสร้างและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ในโรงเรียนทั่วไปการสอนและฝึกทักษะการอ่านและการเขียนไปด้วยกันมักมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนอ่านที่แยกกับการสอนเขียน ในกรณีที่เป็นความรู้เชิงบรรยาย นักเรียนควรพัฒนาทักษะการเขียนที่มีประสิทธิภาพในการสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจความคิดของตนเอง ส่วนกรณีที่เป็นการถอทรหัส ความรู้ที่นักเรียนได้รับการเขียนเป็นความรู้เชิงกระบวนการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนต้องเรียนรู้วิธีการเขียนที่หลากหลาย โดยมีจุดประสงค์ที่แตกต่างกัน ท่ามกลางทัศนคติเกี่ยวกับการเขียนที่มีการพัฒนา (Graves M. F., 2004 p.31)

#### 2.5.4 เกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน

หลักการประเมิน (Tierney R. J., 2005 cited in Barrentine and Stokes) มีดังนี้

1. การประเมินควรปรากฏออกมาจากชั้นเรียนมากกว่ากำหนดเอง
2. การทดสอบที่มีประสิทธิภาพกำหนดความเป็นมืออาชีพของครู
3. วิธีการประเมินผลควรยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
4. การประเมินผลควรทำอย่างรอบคอบซึ่งครูเป็นผู้สนับสนุนนักเรียนและให้การรับรองกระบวนการที่ถูกต้อง

5. การประเมินผลช่วยให้มีการปรับปรุงแบบทดสอบตามจุดประสงค์ของการประเมินและผลลัพธ์จากการประเมิน

6. การประเมินควรมีความหลากหลาย ไม่ควรมองข้าม

7. ขั้นตอนการประเมินควรมีมาตรฐาน และยุติธรรมต่อทุกคน

8. สำคัญไม่ซับซ้อน คะแนน และการเปรียบเทียบควรแทนที่ความคล้ายคลึงกันของการตอบรับความซับซ้อนและธรรมชาติของการพัฒนาความสามารถในการรู้หนังสือ

9. บางสิ่งสามารถประเมิน โดยผ่านผู้ประเมินที่น่าเชื่อถือได้ แม้ไม่ได้เป็นการประเมินเชิงคุณภาพ เนื่องจากบางทีการประเมินเชิงคุณภาพอาจยากที่จะประเมินได้อย่างน่าเชื่อถือ เว้นแต่ผู้ประเมินเป็นคนเดียวกัน

10. การประเมินควรมีการพัฒนาและการสนับสนุนมากกว่าที่จะทำที่ละส่วนและไม่รอบคอบ

11. การประเมินควรมีความคิดเห็นที่ต่อเนื่องและมีข้อเสนอแนะมากกว่าที่จะสรุปเป็นขั้นสุดท้ายที่ตายตัว

12. ควรแลกเปลี่ยนโอกาสในการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนและผู้มีส่วนร่วมมากกว่ายึดมาตรฐานและการประเมินที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

การวัดพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญาหรือสติปัญญาตามแบบของบลูม (Bloom et al, 1956 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564 หน้า 75 – 78) ที่ใช้เป็นแนวทางในการวัดความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของผู้เรียน สามารถวัดได้โดยจำแนกระดับสติปัญญาของมนุษย์ตามลำดับออกเป็น 6 ระดับ ได้แก่

1) ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถของผู้เรียนในการจดจำเนื้อหาสาระที่ได้เรียนรู้มาแล้วถ่ายทอดสู่ผู้อ่านได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และชัดเจน จำแนกได้ดังนี้

1.1) *ความรู้ด้านเนื้อหา (Knowledge of Specifics)* เป็นความสามารถในการจดจำเนื้อหาสาระที่ได้เรียนรู้ แบ่งออกเป็นความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และนิยาม และความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง

1.2) *ความรู้เกี่ยวกับวิธีดำเนินการในเนื้อหา (Knowledge of Ways and Means of Dealing with Specifics)* เป็นความสามารถในการจดจำวิธีการ ลำดับขั้นตอน เกณฑ์หรือการจำแนกประเภท แบ่งออกเป็น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบประเพณี ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและลำดับขั้น ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกประเภท ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ และความรู้เกี่ยวกับวิธีการ

1.3) *ความรู้เกี่ยวกับความคิดรวบยอด (Knowledge of Universals and Abstraction in a Field)* เป็นความสามารถในการจดจำขั้นสูง แบ่งออกเป็น ความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาและการสรุปอ้างอิงทั่วไป และความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและโครงสร้าง

2) ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการสรุปความ ตีความและขยายความจากสื่อ ความหมายที่พบเห็นได้อย่างสมเหตุสมผล แบ่งออกเป็น การแปลความ การตีความและการขยายความ

3) การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้หรือทฤษฎีไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ที่ไม่เคยเรียนหรือไม่คุ้นเคย

4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะ เพื่อหาส่วนประกอบย่อยของเหตุการณ์ว่ามีประเด็นสำคัญอะไร แต่ละประเด็นมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

5) การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อย เพื่อให้เกิดองค์ประกอบใหม่ที่มีโครงสร้างใหม่

6) การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการพิจารณาตัดสินคุณค่า เช่น ดี – เลว เหมาะสม – ไม่เหมาะสม โดยนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นประเมินความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนจากด้านพุทธิพิสัยในด้านความรู้และความเข้าใจ โดยมีเกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่านและเขียน ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การประเมินความสามารถในการอ่าน

สติวิกและนอเบิร์ก (Stewig and Norberg 1995 อ้างถึงใน มุนาดา หมัดอะด้า, 2557 หน้า 57) กล่าวว่า การประเมินทักษะการอ่านต้องพิจารณาความเข้าใจของเรื่องที่อ่าน โดยพิจารณาที่การตอบคำถามต่อไปนี้ คือ

- 1) การบอกรู้ความสำคัญของเรื่องทั้งหมดได้
- 2) การบอกโครงสร้างของเรื่อง สามารถบอกลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้
- 3) บอกจุดสำคัญของเรื่องได้ว่ามีจุดสำคัญอะไร
- 4) สามารถสรุปเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง
- 5) สามารถอ้างอิงความรู้จากสิ่งที่อ่านที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่อ่านได้
- 6) สามารถประยุกต์สิ่งที่อ่านกับสิ่งอื่น ๆ ได้

บาเรนต์ไนน์ (Barentine, 1999 อ้างถึงใน มุนาดา หมัดอะด้า, 2557 หน้า 57) กล่าวว่า การประเมินทักษะการอ่านต้องพิจารณาจาก

1) การมีกลยุทธ์ในการอ่าน หรือความสามารถใช้วิธีการอ่านสารได้ถูกต้อง การอ่านแบบสำรวจเป็นการมองหาประเด็นต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว การอ่านแบบผิวเผินเป็นการอ่านอย่างรวดเร็ว ๆ เพื่อดูว่ามีเนื้อหาสาระอะไรบ้าง การอ่านแบบทบทวนเป็นการอ่านอย่างช้า ๆ ช้า ๆ เพื่อทำความเข้าใจในสาระนั้น ๆ การอ่านแบบวิเคราะห์เป็นการอ่านที่ต้องใช้การวิเคราะห์ แผลความและทำความเข้าใจให้ลึกซึ้ง

2) มีความเข้าใจในเนื้อหาสาระ เข้าใจจุดเน้นของเรื่อง

สำหรับแนวคิดการประเมินการอ่านในประเทศไทยนั้น สุวัฒน์ วิวัฒนานนท์ (2551 หน้า 83 อ้างถึงใน มุนาดา หมัดอะด้า, 2557 หน้า 58) กล่าวว่า การประเมินทักษะการอ่านต้องพิจารณาจาก

1) การอ่านสาร โดยสามารถบอกเนื้อหาสาระและรายละเอียดจากภาพได้ สามารถอ่านประสมคำได้ (อักษร พยางค์ คำ ประโยค ข้อความ) สามารถอ่านโดยอาศัยสิ่งชี้แนะ เช่น ภาพประกอบ หรือบริบทอื่น ๆ ได้

2) มีความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน เป็นเรื่องราวสิ่งที่ผู้สื่อต้องการสื่อและจดจำสิ่งที่อ่านได้ ไม่ว่าจะป็นคำศัพท์ ข้อความ เรื่องราว สามารถบ่งบอกถึงอารมณ์ที่ปรากฏในข้อความที่อ่าน รวมทั้งประเมินความถูกต้องและน่าเชื่อถือของสิ่งที่อ่านได้

3) มีความสามารถในการนำวิธีการนำเสนอของสารมาให้ประโยชน์ในการอ่าน

Urquhart and Cyrill (1998, pp.40 – 45 อ้างถึงใน สายสุนีย์ สิงห์เวียง, 2561 หน้า 54) ได้กำหนดความสามารถในการอ่านภาษาต่างประเทศ สามารถประเมินได้จาก 3 ด้าน ดังนี้

1) ความสามารถในการระบุหรือคาดเดาความหมายของคำ ซึ่งเกิดจากการเข้าใจรหัสของภาษาหนึ่ง ๆ เมื่อนำตัวอักษร ชีต หรือเครื่องหมายที่กำหนดในภาษานั้นมาประกอบแล้ว สามารถรู้จักและเข้าใจความหมายอักษรแต่ละตัว

2) ความสามารถในการระบุเสียงอ่าน ซึ่งเกิดจากการเข้าใจรหัสของภาษาหนึ่ง ๆ เมื่อนำตัวอย่าง ชีต หรือเครื่องหมายที่กำหนดในภาษานั้นมาประกอบกันแล้วสามารถรู้จักและระบุเสียงอ่านของอักษรแต่ละตัว

3) ความสามารถในการแสดงความเข้าใจและตอบสนองเนื้อหาตามความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อได้อย่างถูกต้อง

การเลือกเครื่องมือวัดผลการอ่าน

เครื่องมือวัดผลการอ่าน มีลักษณะ ดังนี้ (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2537 หน้า 151)

1. เป็นเครื่องมือที่มีมาตรฐาน มีความเที่ยงร้อยละ 60 หรือ 0.60 ขึ้นไป ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ ร้อยละ 20 หรือ 0.20 ขึ้นไป ส่วนค่าความยาก-ง่าย อยู่ในขอบเขต 0.20 – 0.80

2. เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการสอนอ่าน

3. มีการบริหารจัดการเครื่องมือที่ชัดเจน เช่น การกำหนดเวลาทำ ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการทำข้อสอบ และการให้คะแนน รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติอื่น ๆ ที่ต้องปฏิบัติเหมือนกัน

4. นำคะแนนที่ได้มาทำการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร เพื่อพิจารณาความสามารถของนักเรียนว่าอยู่ในระดับใด

เกณฑ์การประเมินความสามารถในการเขียน

ดวงเดือน แสงชัย (2531 หน้า 31 อ้างถึงใน ขวัญเกล้า ศรีโสภะ, 2560 หน้า 36) กล่าวว่า เนื้อหาที่ใช้วัดผลการเขียนของนักเรียนควรเริ่มตั้งแต่การคัดลายมือ ความถูกต้องของการเขียนตัวอักษร การเขียนคำ การเขียนประโยค การใช้เครื่องหมายให้ถูกต้อง การใช้ตัวอักษรใหญ่ในที่เหมาะสม การเขียนคำเต็มของตัวย่อ การจัดลำดับคำให้เป็นประโยคที่ถูกต้อง การแต่งประโยคจากคำที่กำหนดให้ การเขียนประโยคจากรูปภาพ การแต่งบทสนทนาสั้น ๆ ง่าย ๆ การเขียนเรื่องสั้นเกี่ยวกับเรื่องของตนเองและสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว การเขียนตามคำบอกเป็นคำ ประโยค การตอบคำถาม และการเติมคำที่ขาดหายไปประโยคและในเรื่องราวที่กำหนดให้

แบบวัดการฝึกเขียนอาจให้ผู้เรียนตอบคำถามแบบเลือกตอบหรือเติมคำเกี่ยวกับการสะกดคำ การใช้คำให้ตรงความหมาย การใช้คำให้เหมาะกับระดับภาษา การใช้สำนวนโวหาร การใช้คำซ้อน การแต่งประโยค หรือการใช้คำเชื่อม (วรรณา บัวเกิด, 2537 หน้า 245)

การประเมินความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การสร้างแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่ครูใช้สร้าง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบทดสอบแบบปรนัยและแบบทดสอบแบบอัตนัย มีรายละเอียด ดังนี้ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2563 หน้า 62 – 72)

1. แบบทดสอบแบบถูก-ผิด



แบบทดสอบแบบถูก-ผิดเป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนตัดสินใจเลือกว่าข้อสอบข้อนั้นถูกหรือผิด โดยมีคำถามซึ่งอาจเป็นคำถามเดี่ยวหรือคำถามหลายข้อจากเนื้อหาที่กำหนดให้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.1 แบบทดสอบที่มีตัวเลือก 2 ตัว (Binary-Choice) เป็นข้อสอบที่มีตัวเลือก 2 ตัว คือ ใช่ - ไม่ใช่, ถูก - ผิด, ข้อเท็จจริง - ความคิดเห็น เป็นต้น ลักษณะของคำถามจะมีคำถามเดียวแล้วให้ตอบว่าข้อนั้นถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่

1.2 แบบทดสอบที่มีตัวเลือกมากกว่า 2 ตัว (Multiple Binary-Choice) เป็นแบบทดสอบที่มีเนื้อหาเป็นส่วนนำ แล้วมีคำถามหลาย ๆ ข้อให้ตอบว่าข้อนั้นถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่

หลักการสร้างแบบทดสอบแบบถูกผิด

1) ข้อคำถามแต่ละข้อต้องถามเพียงเรื่องเดียว  
 2) ไม่เป็นข้อคำถามที่เป็นความคิดเห็น  
 3) คำถามต้องชัดเจนและกะทัดรัด  
 4) ควรหลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ หรือปฏิเสธซ้อนปฏิเสธ เพราะอาจทำให้ผู้สอบไม่เข้าใจในสิ่งที่อ่าน

5) ไม่ควรคัดลอกข้อความจากหนังสือเรียนหรือตำราโดยตรง เพราะจะส่งเสริมการวัดแต่ความจำเท่านั้น

6) หลีกเลี่ยงการใช้คำว่า “ทั้งหมด” “ทุก ๆ” “เสมอ ๆ” “ทั้งสิ้น” “ปกติ” หรือคำในลักษณะเดียวกัน เพราะทำให้ช่วยเดาหรือชี้แนะคำตอบได้ หรือบางครั้งก็ไม่ว่าถูกหรือผิด

7) หลีกเลี่ยงข้อความที่มีความยาว ความซับซ้อน และมีส่วนขยายมากมาย เพราะจะทำให้กลายเป็นการวัดความสามารถทางภาษา อาจทำให้นักเรียนที่ไม่มีความสามารถในการอ่านทำข้อสอบไม่ได้

8) ข้อคำถามในแต่ละข้อควรมีความยาวใกล้เคียงกัน และไม่ควรให้ข้อถูกหรือข้อผิดมีความยาวแตกต่างกัน

9) ควรมีจำนวนข้อที่ถูกหรือจำนวนข้อที่ผิดใกล้เคียงกัน ถึงแม้ว่าข้อสอบแบบถูกผิดที่มีจำนวนข้อที่ผิดมากกว่าข้อที่ถูก จะมีค่าอำนาจจำแนกดีกว่าก็ตาม

10) หลีกเลี่ยงข้อที่ถูกหรือข้อที่ผิดอย่างมีระบบ เช่น ข้อที่ถูกและข้อที่ผิดสลับกัน หรือ ข้อ 1 - 5 ถูก ข้อ 6 - 10 ผิด เป็นต้น เพราะจะทำให้ผู้ตอบเดาได้

11) หลีกเลี่ยงคำถามที่ไม่สำคัญ

12) หลีกเลี่ยงคำถามที่ตบตาหรือทำให้สับสนเหมือนการเล่นกล เช่น การใช้คำราชาศัพท์หรือคำศัพท์ที่สูงกว่าระดับความสามารถของผู้เรียน

2. แบบทดสอบแบบจับคู่

แบบทดสอบแบบจับคู่เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ โดยมีข้อความ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นคำถามและส่วนที่เป็นคำตอบ โดยมีหลักการสร้างแบบทดสอบแบบจับคู่ ดังนี้

1) ข้อคำถามและคำตอบ ควรมีเนื้อหาเรื่องเดียวกัน

2) ควรมีการจัดลำดับข้อคำถาม และคำตอบ เช่น ลำดับวันที่ ลำดับตามปริมาณ

3) จำนวนข้อคำถามและคำตอบไม่ควรเกิน 12 ข้อ โดยที่จำนวนคำถามควรมี 5 – 8 ข้อ จะทำให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด และถ้าข้อสอบมีจำนวนมากให้แบ่งเป็นชุด จะทำให้ข้อสอบมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4) ควรมีจำนวนคำตอบมากกว่าจำนวนคำถาม 2 – 3 ข้อ เพราะถ้าจำนวนคำตอบน้อยกว่าจำนวนคำถาม จะทำให้คำตอบบางข้อต้องใช้มากกว่า 1 ครั้ง

5) รายการคำถามและคำตอบต้องอยู่ในหน้าเดียวกัน

6) รายการคำถามควรเป็นประโยคหรือวลี ส่วนคำตอบควรจะเป็นข้อความสั้น ๆ หรือคำ สัญลักษณ์

7) คำตอบที่เป็นตัวเลือกต้องมีความเป็นไปได้และมีลักษณะเหมือนกัน หรือเป็นพวกเดียวกันกับคำตอบที่ถูกด้วย เพราะจะทำให้ข้อสอบนั้นมีความยากมากขึ้น เช่น เป็นเครื่องใช้ เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว หรือ เป็นคำสรรพนาม เป็นต้น

8) หลีกเลี่ยงไวยากรณ์ที่ชี้แนะคำตอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาภาษาอังกฤษ

9) ควรเขียนคำสั่ง ระบุหลักการจับคู่ให้ชัดเจนว่าจะให้ผู้สอบทำอย่างไร เมื่อให้นักเรียนอ่านคำสั่งแล้ว จะได้เข้าใจว่าข้อสอบต้องการให้เขียนเฉพาะตัวอักษรเท่านั้น

### 3. แบบทดสอบแบบเติมคำ

แบบทดสอบแบบเติมคำเป็นแบบทดสอบที่ต้องการให้ผู้สอบเติมคำหรือข้อความสั้น ๆ ในส่วนที่เว้นว่างไว้ให้เป็นประโยคที่ถูกต้องสมบูรณ์ มีหลักการสร้าง ดังนี้

1) ข้อความควรเป็นสิ่งที่ยังสร้างขึ้นมาใหม่ ไม่ควรใช้ข้อความจากบทเรียน

2) คำตอบควรอยู่ตอนท้ายประโยคมากกว่าอยู่ตอนหน้าประโยค

3) ควรมีช่องว่างให้เติมเพียงช่องเดียว

4) คำถามที่ต้องการหน่วยมาตราของคำตอบ ต้องระบุหน่วยมาตราที่ต้องการให้ชัดเจน

5) คำตอบที่เป็นจุดศัณ्ชนิมต้องระบุจำนวนตำแหน่งของศัณ्ชนิมให้ชัดเจน

6) หลีกเลี่ยงการแนะคำตอบ

### 4. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ

แบบทดสอบแบบเลือกตอบเป็นแบบทดสอบที่นิยมใช้กันมากสำหรับแบบทดสอบแบบปรนัย เพราะสามารถวัดความรู้ได้ทุกระดับพฤติกรรมของพุทธิพิสัย มี 4 ลักษณะ ได้แก่ แบบเลือกตอบที่มีคำตอบถูก 1 คำตอบ (Multiple Choice) แบบเลือกตอบที่มีคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ (Select one or more answer choices or Multiple-selection) แบบเลือกตอบเชิงซ้อน (Complex Multiple Choice) และแบบกลุ่มคำตอบสัมพันธ์ (Responses related)

4.1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบที่มีคำตอบถูก 1 คำตอบ มีหลักการสร้าง ดังนี้

1) ข้อคำถามต้องกะทัดรัด ชัดเจน ถามเรื่องเดียว

2) ใช้ภาษาที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้สอบ

3) ไม่ควรใช้คำถามปฏิเสธ หรือปฏิเสธซ้อนกัน ถ้าใช้ควรขีดเส้นใต้หรือพิมพ์เป็นตัวเน้นสำหรับคำที่เป็นปฏิเสธ

4) ไม่ควรถามสิ่งที่นักเรียนท่องจำจนคล่องปาก ควรถามให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดมากขึ้น

- 5) ควรหลีกเลี่ยงตัวเลือกประเภท “ถูกทุกข้อ” “ไม่มีคำตอบที่ถูก”
  - 6) ควรมีการกระจายตัวเลือกที่ถูกไปตามตัวเลือกต่าง ๆ ไม่ควรมีตัวเลือกตัวใดตัวหนึ่งถูกมากกว่าตัวอื่น ๆ และไม่ควรวางตัวเลือกที่ถูกจัดเป็นระบบ เพราะจะทำให้เดาได้ง่าย
  - 7) ตัวลวงต้องเป็นตัวเลือกที่มีความเป็นไปได้หรือเป็นคำตอบที่น่าจะถูก
- 4.2 แบบทดสอบแบบเลือกตอบซึ่งมีคำตอบถูกมากกว่า 1 คำตอบ ผู้ออกข้อสอบต้องระบุจำนวนคำตอบที่ถูกต้องด้วย อย่างเช่น ข้อที่ 1 มีตัวเลือก 5 ตัวเลือก มีคำตอบที่ถูก 2 คำตอบ
- 4.3 แบบทดสอบเลือกตอบแบบเลือกตอบเชิงซ้อน เป็นแบบทดสอบที่มีข้อความถามย่อยรวมอยู่ในข้อเดียวกัน โดยข้อความแต่ละข้อจะถามข้อคิดเห็น ข้อเท็จจริงหรือข้อสรุปจากเรื่องที่อ่าน
- 4.4 แบบทดสอบแบบกลุ่มคำตอบสัมพันธ์ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบมากกว่า 1 ข้อที่มีเงื่อนไขให้คิดที่ต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน โดยคำตอบข้อแรกจะต้องเป็นข้อมูลที่ใช้ในการตอบข้อความถามต่อไป ประกอบด้วย แบบคำถามกับโจทย์สัมพันธ์
5. แบบทดสอบแบบอัตนัย
- แบบทดสอบแบบอัตนัยเป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็น จึงเหมาะสำหรับวัดความรู้ขั้นสูงกว่าความจำและความเข้าใจ แบบทดสอบแบบอัตนัย แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ แบบจำกัดคำตอบ (ตอบตามประเด็นที่ระบุไว้) และแบบขยายความ (แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี)
- หลักการสร้างข้อสอบแบบอัตนัย มีดังนี้
- 1) คำถามต้องวัดทักษะขั้นสูง หรือคำถามที่ล้าวกทักษะ
  - 2) คำถามต้องชัดเจน ไม่คลุมเครือ
  - 3) ข้อคำถามควรเหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของผู้ตอบ
  - 4) ไม่ควรมีข้อสอบให้เลือกตอบ เพราะทำให้เกิดความไม่ยุติธรรมสำหรับผู้สอบ เพราะแต่ละข้อมีความยากไม่เท่ากัน และผู้สอบอาจมีความอึดอัดใจ เพราะไม่รู้ว่าจะเลือกข้อไหนดีรวมทั้งเป็นการอ่านใจผู้ออกข้อสอบด้วย เพราะไม่รู้ว่าจะเลือกข้อไหนที่จะถูกใจผู้ออกข้อสอบ
  - 5) กำหนดเวลาในการสอบให้เหมาะสมกับความยาวและลักษณะของคำตอบ เนื่องด้วยการสอบด้วยแบบทดสอบนี้ จะให้นักเรียนเขียนตอบ ดังนั้น ต้องกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับความยาวและลักษณะของคำตอบ ถ้าเป็นคำถามแบบจำกัดคำตอบ เวลาที่ให้ควรน้อยกว่าคำถามแบบไม่จำกัดคำตอบหรือคำถามที่ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ
  - 6) เขียนคำสั่งให้ชัดเจนและระบุคะแนนในแต่ละข้อด้วย เพื่อที่จะทำให้นักเรียนได้รู้ว่า จะให้ทำอะไร ทำอย่างไร เช่น ระบุให้นักเรียนตอบข้อไหนก่อนก็ได้ ให้ตอบในกระดาษเปล่าที่แจกให้ ห้ามตอบลงในแบบทดสอบ เป็นต้น การระบุคะแนนสอบในแต่ละข้อจะทำให้นักเรียนวางแผนในการตอบข้อสอบแต่ละข้อได้

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.6.1 งานวิจัยในประเทศ

ขวัญชนก อยู่ศรี (2564) ศึกษาผลการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการที่มีต่อความสามารถในการเขียนสื่อความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนข้อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนวัดเสด็จ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนรายวิชาภาษาไทย โดยใช้ในการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ จำนวน 10 แผน แบบวัดความสามารถในการเขียนข้อความ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนข้อความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนมีความสามารถในการเขียนข้อความหลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปฏิมาพร บุญเกิด (2554) ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตรีมิตร จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 5 บทเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพด้านเนื้อหา การใช้ภาษา แบบฝึกหัดและแบบทดสอบ โดยรวมอยู่ในระดับดี 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพด้านเทคโนโลยีการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก 3) ผู้เรียนมีผลการเรียนหลังได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ชุดเกมมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาจีนสูงขึ้น โดยมีนักเรียนได้ผลการเรียนระดับ 4 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ผลการเรียนระดับ 3 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7 ผลการเรียนระดับ 2 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 และไม่ผู้เรียนคนใดได้ผลการเรียนระดับ 1 และ 0

นภาลักษณ์ ตั้งอรุณศิลป์ (2559) ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยการสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคมอร์ฟিং สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยการสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคมอร์ฟিং สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคออร์ฟิ่ง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) ศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาจีน ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคออร์ฟิ่ง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชลราษฎรอำรุง จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 49 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนภาษาจีน จำนวน 5 ชุดกิจกรรมแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนภาษาจีน ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนภาษาจีนโดยใช้การสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคออร์ฟิ่ง มีประสิทธิภาพ 99.35/98.23 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาการจำอักษรจีนโดยใช้การสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคออร์ฟิ่ง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อชุดกิจกรรมการเรียนวิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยใช้การสอนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคออร์ฟิ่ง เท่ากับ 4.23 อยู่ในระดับมาก

มุนาดา หมัดอะด้า (2557) ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความและเขียนสรุปความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสรุปความก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) ศึกษาความพึงพอใจต่อการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพัฒนาศาสตร์มูลนิธิ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 แผน แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเพื่อวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเพื่อวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาไทย จำนวน 3 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัย และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนแบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ชมพูนุท บุญอากาศ (2559) ศึกษาผลของการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิค การสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการสอนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการสอนก่อนและหลัง ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการอ่าน จับใจความภาษาอังกฤษ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษก่อนและ หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC กับกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับ เทคนิคการสะท้อนคิด 4) ศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านเนินจำปา จำนวน 2 ห้องเรียน โดยห้องเรียน 1 ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ส่วนห้องเรียน 2 ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC จำนวน 4 แผน แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด จำนวน 4 แผน แบบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความ ภาษาอังกฤษ แบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ และแบบวัดเจตคติต่อการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC และการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการสอน ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่ได้รับการสอน ด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียน ที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิค การสะท้อนคิด มีเจตคติต่อการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษโดยรวมอยู่ในระดับดี

ขวัญเกล้า ศรีโสภะ (2560) ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแผนการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและ การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ ด้านทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อการสอนด้วยเทคนิค CIRC กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักศึกษาวิชาชีพรู้ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะ การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู แบบทดสอบ วัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ แบบทดสอบวัดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ แบบอัตนัย และแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาชีพรู้ ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาภาษาไทย ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้าง

ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 73.13/73.70 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 2) นักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

กษมาภรณ์ ไจว่อง (2564) ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาความเหมาะสมของแผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการสอนด้วยเทคนิค CIRC 3) ศึกษาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการสอนด้วยเทคนิค CIRC กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลแพร่ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC จำนวน 15 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC แบบปรนัย จำนวน 2 ชุด ชุดละ 30 ข้อ และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC โดยรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนที่ได้รับการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มโดยรวมอยู่ในระดับมาก

## 2.6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

มูบาร็อก (Mubarok, 2017) ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อแรงจูงใจในการอ่านและการทดสอบประสิทธิภาพด้านความสามารถในการอ่านของนักเรียนเกรด 7 งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างและความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการอ่านระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC กับกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 7 โรงเรียนมัธยมต้นแห่งหนึ่งภายใต้สังกัดกระทรวงศึกษาธิการแห่งชาติ จำนวน 68 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านสูงและได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC 2) กลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านสูงและได้รับการสอนแบบปกติ 3) กลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านต่ำและได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และ 4) กลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านต่ำและได้รับการสอนแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการอ่านของนักเรียนก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และ/หรือแบบปกติ แบบทดสอบก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และ/หรือแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า 1) ก่อนที่ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มจะได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และ/หรือแบบปกติ ผู้เรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านสูง มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนสูงกว่ากลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านต่ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่า

กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) หลังจากได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และ/หรือแบบปกติ ผู้เรียนกลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านสูง มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่มีแรงจูงใจในการอ่านต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อะซิฟาน (Asrifan, 2021) ศึกษากลยุทธ์การสอนอ่านทำความเข้าใจด้วยเทคนิค CIRC การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์การสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านทำความเข้าใจของนักเรียนเกรด 8 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 8 โรงเรียน SMP Negeri 2 Baranti จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบการอ่านก่อนและหลังเรียนแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการอ่านทำความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มุจิบูร์โรห์มัน (Mujiburrohmah, 2017) ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อการอ่านทำความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนเกรด 8 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC 2) ศึกษาทักษะการอ่านทำความเข้าใจของนักเรียน 3) ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อทักษะการอ่านทำความเข้าใจของนักเรียนเกรด 8 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 8 โรงเรียน Junior High School 2 Metro จำนวน 1 ห้องเรียนจำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบการอ่าน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มายดียาปุตรี (Maidiyaputri, 2018) ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อความสามารถในการเขียนบรรยายภาษาอังกฤษของนักเรียนเกรด 11 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อความสามารถในการเขียนบรรยายของนักเรียนเกรด 11 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 11 โรงเรียน SMAN 1 Katibung South Lampung จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 58 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน และ 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนบรรยายก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC และ/หรือแบบปกติ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 2 ชุด ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบการเขียนบรรยายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบการเขียนบรรยายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3) นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความสามารถในการเขียนบรรยายสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฟาจาตรี (Fajadri, 2019) ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนเกรด 9 การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิค CIRC กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 8 โรงเรียน Junior



High School 9 Jambi City จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 62 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 31 คน 2) กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 31 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านก่อนและหลังเรียน จำนวน 2 ชุด ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปรานซิสกา (Pransiska, 2016) ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจของนักเรียนเกรด 8 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจของนักเรียนเกรด 8 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนเกรด 8 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจ แบบสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการสอนด้วยเทคนิค CIRC แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นที่มีต่อการสอนด้วยเทคนิค CIRC และเอกสารประกอบการฝึกอ่าน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สรุปได้ว่า การสอนด้วยเทคนิค CIRC ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านและการเขียนดีขึ้น ในขณะที่เดียวกันผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยนำเทคนิคอย่างอื่นมาผสมผสานกับเทคนิค CIRC มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพียงอย่างเดียว อีกทั้งผู้เรียนที่มีแรงจูงใจในการอ่านสูงจะมีความสามารถในการอ่านสูงกว่าผู้เรียนที่มีแรงจูงใจในการอ่านต่ำ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับเทคนิคมอร์ฟิง และการสอนภาษาจีนโดยใช้ชุดเกมคอมพิวเตอร์ คำศัพท์ภาษาจีน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีนในด้านตัวอักษรจีนที่สูงขึ้น

GRAD VRU

## บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบแผนการทดลองเบื้องต้น เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 รูปแบบการวิจัย
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 วิธีดำเนินการทดลอง
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

#### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่เปิดสอนรายวิชาภาษาจีน จำนวน 38 โรงเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 รวมจำนวนนักเรียน 15,767 คน

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน โดยได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage random sampling) ดังนี้

3.1.2.1 สุ่มจากกลุ่มโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่เปิดสอนรายวิชาภาษาจีน จำนวน 6 สหวิทยาเขต รวมจำนวน 38 โรงเรียน โดยสุ่มมา 1 กลุ่ม ได้แก่ สหวิทยาเขตภาคินพวัฒน์

3.1.2.2 สุ่มโรงเรียนจากสหวิทยาเขตภาคินพวัฒน์ที่เปิดสอนรายวิชาภาษาจีน มีจำนวน 7 โรงเรียน โดยสุ่มมาจำนวน 1 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี ซึ่งมีจำนวน 13 ห้องเรียน และมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 438 คน

3.1.2.3 สุ่มห้องเรียนของโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรีได้ 1 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ม.1/7 ซึ่งมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 30 คน

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง

ตารางที่ 10 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

ตัวชี้วัดที่	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	แผนการจัดการเรียนรู้ที่	จำนวน (ชั่วโมง)
มาตรฐาน ต 1.1 4. ระบุมหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ และ ตอบคำถามจาก การฟังและการอ่าน	- บทอ่าน บทสนทนา นิทาน เรื่องสั้น เรื่องเล่า - การจับใจความสำคัญ เช่น หัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ - คำถามเกี่ยวกับใจความ สำคัญของเรื่อง เช่น ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร ทำไม ใช่หรือไม่	1. เรื่อง นี่คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1 2. เรื่อง นี่คือเสื้อเชิ้ตของใคร 2	2 2
มาตรฐาน ต 1.1 3. ระบุมประโยคและ ข้อความหรือตอบ คำถามให้สัมพันธ์ กับสื่อที่ไม่ใช่ความ เรียงที่อ่าน	- ประโยค หรือข้อความที่ มีความหมายเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน อาหาร เครื่องดื่ม สิ่งแวดล้อม เวลา ว่างและนันทนาการ สุขภาพ สวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษา อาชีพ การเดินทาง	3. เรื่อง พี่สาวชอบกินปลา 1 4. เรื่อง พี่สาวชอบกินปลา 2	2 2
มาตรฐาน ต 1.3 2. พุดหรือเขียนสรุป ใจความสำคัญ เกี่ยวกับเรื่องใกล้ตัว	- ข้อความ บทสนทนา บทอ่าน นิทานเกี่ยวกับ เรื่องใกล้ตัว เช่น กีฬา เพลง - การสรุปใจความสำคัญ	5. เรื่อง ตัวเลข 6. เรื่อง ราคาเท่าไร	2 2
มาตรฐาน ต 1.3 1. พุดและเขียน ข้อมูลเกี่ยวกับ ตนเอง กิจกรรม ประจำวัน ประสบการณ์ และ สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว	- ประโยคและสำนวนภาษา ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล เกี่ยวกับตนเอง กิจกรรม ประจำวัน ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว เช่น การเดินทาง อาหาร การเรียน กีฬา นันทนาการ งานอดิเรก และการท่องเที่ยว	7. เรื่อง สถานที่ 8. เรื่อง แนะนำตัวเอง	2 2

จากตารางที่ 10 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 2 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร มีบทสนทนาเกี่ยวกับเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายของตัวละครสำคัญและให้นักเรียนอ่านจับใจความสำคัญ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 – 4 เรื่อง พี่สาวชอบกินปลา มีประโยคที่เกี่ยวข้องกับอาหารที่ตนเองชื่นชอบรับประทาน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ตัวเลข มีบทอ่านเกี่ยวกับตัวเลขให้นักเรียนฝึกอ่าน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ราคาเท่าไร มีบทสนทนาเกี่ยวกับการถามราคาสินค้าต่าง ๆ ได้แก่ อาหาร เครื่องดื่มและของใช้ ฯลฯ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง สถานที่ มีบทสนทนาเกี่ยวกับการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แนะนำตัวเอง มีบทความสั้นให้นักเรียนอ่านจับใจความสำคัญเกี่ยวกับข้อมูลของตัวละคร ทั้งชื่อ อายุ ระดับการศึกษาและครอบครัว

3.2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ ที่วัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่ ความหมายของคำศัพท์ วิธีการใช้คำศัพท์ และการอ่านจับใจความ

3.2.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ ที่วัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้แก่ การเขียนอักษรจีน ไวยากรณ์จีน และการแปลประโยค

### 3.3 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 แผน โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้ววิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้

2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนตามแนวทางการสอนด้วยเทคนิค CIRC และเกม นำแนวทางการจัดการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบมาปรับให้มีความเหมาะสมกับความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3) พิจารณาเลือกคำศัพท์และเนื้อหาจากหนังสือ “เรียนภาษาจีนให้สนุก” (快乐学中文) และบางส่วนจากหนังสือ “Short-term spoken Chinese” ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรนานาชาติและหลักสูตรแกนกลาง สาระภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้วจึงจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ตามที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4) นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ต่อประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะและข้อบกพร่อง จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5) ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง จำนวน 16 ชั่วโมง

6) นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาจีน จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ ดร.หวัง เทียนชง อาจารย์ยุภาพร นอกเมือง และอาจารย์อรรคภณ วชิรวัชร ตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คำตอบ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2563 หน้า 104)

5 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ย ในช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องมากที่สุด

คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องมาก

คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องปานกลาง

คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องน้อย

คะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความเหมาะสมหรือความสอดคล้องน้อยที่สุด

การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ในภาพรวม มีความเหมาะสมและสอดคล้องในระดับมากที่สุด ( $M = 4.69$ ,  $SD = 0.15$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ในส่วนของสาระการเรียนรู้ ขั้นอุ่นเครื่อง ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน และ สื่อ/แหล่งการเรียนรู้มีความเหมาะสมและสอดคล้องในระดับมากที่สุด ( $M = 5.00$ ,  $SD = 0.00$ ) และ ในส่วนของสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นอภิปรายหลังเล่น ขั้นเขียนสรุปความรู้ การวัดผล/ ประเมินผล และเกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมและสอดคล้องในระดับมากที่สุด ( $M = 4.67$ ,  $SD = 0.58$ )

7) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ตามคำแนะนำของประธานกรรมการวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ

8) นำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

### 3.3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารระภาษาจีน ที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

2) วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ สารระภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3) ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การวัดและประเมินความสามารถในการอ่านภาษาจีน

4) สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ

5) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข

6) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยหาคะแนนรวมของจุดประสงค์หรือข้อสอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้ดัชนีวัดความสอดคล้อง (IOC) ที่ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (ประสาธน์ เนิ่งเฉลิม, 2563 หน้า 189 – 190)

+1 หมายถึง แน่ใจว่าวัดข้อคำถามได้ตรงตามจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าวัดข้อคำถามได้ตรงตามจุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าวัดข้อคำถามไม่ตรงตามจุดประสงค์

หลังจากนั้นนำคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินมาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถามกับ จุดประสงค์ โดยใช้สูตร ดังนี้ (น้ำทิพย์ องอาจวานิชย์, 2565 หน้า 186)

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

เมื่อ IOC แทน ค่าความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน คะแนนรวม

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

หลังจากนั้นวิเคราะห์ว่าข้อคำถามไหนสามารถนำไปใช้ในการทดลองได้ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 – 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

จากการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องพบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

7) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง โดยนำไปทดลองใช้กับ กลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากนั้นนำไปทดสอบหาค่าความยาก-ง่าย (p) ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0 – 1 ถ้าค่า p น้อย ถือว่ายาก ถ้าค่า p มาก ถือว่าง่าย ข้อคำถามที่ดีควรมี ค่าความยาก – ง่าย (p) ประมาณ 0.20 – 0.80 ค่าความยาก – ง่าย (p) มีสูตรดังนี้ (พิสนุ พองศรี, 2558 หน้า 145)

$$p = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	p	แทน	ค่าความยาก-ง่าย
	R	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูก
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

หลังจากนั้นหาค่าอำนาจจำแนก (D) ซึ่งเป็นเครื่องมือวัดที่จำแนกคนกลุ่มเก่งออกจากกลุ่มอ่อน โดยจะนำผลการตอบมาคิดคำนวณ ซึ่งมีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.20 – 1.00 ถือว่าใช้ได้ มีสูตร ดังนี้ (น้ำทิพย์ อองอาจวานิชย์, 2565 หน้า 176)

$$r = \frac{H-L}{N_H}$$

เมื่อ	H	แทน	จำนวนคนในกลุ่มเก่งที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนคนในกลุ่มอ่อนที่ตอบถูก
	N <sub>H</sub>	แทน	จำนวนคนในกลุ่มเก่ง
	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของคำถาม

จากการวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน พบว่ามีข้อสอบจำนวน 17 ข้อ จากทั้งหมด 25 ข้อ มีค่าความยาก-ง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.29 – 0.79 และมีค่าอำนาจจำแนก (D) อยู่ระหว่าง 0.20 – 0.63 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่น่าไปใช้ได้

หลังจากนั้นนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือก จำนวน 17 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณจากสูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson ดังนี้ (ประสพท เนิ่งเฉลิม, 2563 หน้า 192)

$$\text{สูตร KR-20} \quad r_{tt} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

เมื่อ	r <sub>tt</sub>	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	s <sup>2</sup>	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ
	p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ (q = 1 - p)

จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปพบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือก มีค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson เท่ากับ 0.79

8) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนบางส่วน ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำข้อคำถามจำนวน 17 ข้อ ที่มีค่าความยาก - ง่าย (p) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (D) ระหว่าง 0.20 – 1.00 ไปใช้ในการทดลอง

### 3.3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สารระภาษาจีน ที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

2) วิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้ สารระภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3) ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การวัดและประเมินความสามารถในการเขียนภาษาจีน

4) สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

5) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยาลัยนิพนธ์พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข

6) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาให้ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ โดยหาคะแนนรวมของจุดประสงค์หรือข้อสอบของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด โดยใช้ดัชนี วัดความสอดคล้อง (IOC) ที่ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณา โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ (ประสาธ เนื่องเฉลิม, 2563 หน้า 189 – 190)

+1 หมายถึง แน่ใจว่าวัดข้อคำถามได้ตรงตามจุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าวัดข้อคำถามได้ตรงตามจุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าวัดข้อคำถามไม่ตรงตามจุดประสงค์

หลังจากนั้นนำคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินมาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ของข้อคำถาม กับจุดประสงค์ แล้ววิเคราะห์ว่าข้อคำถามไหนสามารถนำไปใช้ในการทดลองได้ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 – 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

จากการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องพบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียน ภาษาจีนทุกข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

7) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยนิพนธ์พิจารณาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง โดยนำไปทดลองใช้กับ กลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากนั้นนำไปทดสอบหาค่าความยาก-ง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (D) ซึ่งพบว่าข้อสอบจำนวน 14 ข้อ จากทั้งหมด 20 ข้อ มีค่าความยาก-ง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.21 – 0.62 และมีค่าอำนาจจำแนก (D) อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.55 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ ที่นำไปใช้ได้

หลังจากนั้นนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือก จำนวน 14 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณจากสูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson พบว่า แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือก มีค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson เท่ากับ 0.77



8) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนบางส่วน ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ ที่มีค่าความยาก – ง่าย (p) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนก (D) ระหว่าง 0.20 – 1.00 ไปใช้ในการทดลอง

### 3.4 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-experimental design research) โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบ One group pretest – posttest design ซึ่งมีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยมีแบบแผนการทดลอง ดังนี้

รูปแบบการวิจัยแบบ One group pretest – posttest design มีการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งก่อนและหลังการทดลองจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ดังนี้ (อาพีพี ลาเต๊ะ, 2564 หน้า 47)

<b>กลุ่มทดลอง</b>	O <sub>1</sub> ————— X ————— O <sub>2</sub>
O <sub>1</sub>	หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง
X	หมายถึง การสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม
O <sub>2</sub>	หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/7 จำนวน 30 คน โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.5.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบฝึกหัดคัดจีน แต่งประโยค เรียงประโยค และอ่านจับใจความที่ผู้วิจัยได้ออกแบบขึ้นเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของกลุ่มตัวอย่าง

3.5.3 เมื่อสิ้นสุดการสอน ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบทั้ง 2 ชุด เป็นแบบทดสอบ

ชุดเดิมที่ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน การทดสอบหลังเรียนใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.5.4 ผู้วิจัยนำผลการทดสอบจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนทั้งก่อนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนน เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

### 3.6 วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่ได้พัฒนาขึ้น และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

#### 3.6.1 ขั้นตอนปฏิบัติการสอน

3.6.1.1 แนะนำวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พร้อมทั้งแจ้งวัตถุประสงค์และเงื่อนไขในกิจกรรมการสอนให้นักเรียนทราบ

3.6.1.2 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ ได้แก่ ความหมายของคำศัพท์ วิธีการใช้คำศัพท์และการอ่านจับใจความ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ การเขียนอักษรจีน ไวยากรณ์จีนและการแปลประโยค โดยใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

#### 3.6.2 ขั้นตอนการสอน

ดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม จำนวน 8 แผน ใช้เวลาสอนแผนการจัดการเรียนรู้ละ 2 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โดยมีขั้นตอนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

##### ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง

ครูทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนก่อนเรียนโดยใช้หลากหลายวิธี ครูถือบัตรคำศัพท์ภาษาจีนหรือเปิดแพลตฟอร์มในเว็บไซต์ Wordwall และให้นักเรียนทุกคนช่วยกันอ่านออกเสียงคำศัพท์และบอกความหมาย ครูพูดคำศัพท์ภาษาจีนแล้วให้นักเรียนแปลเป็นภาษาไทย ครูพูดภาษาไทยแล้วให้นักเรียนบอกคำศัพท์ภาษาจีน ครูอาจถือสิ่งของหรือชี้ไปที่สิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วถามว่า “นี่คืออะไร” (这是什么?) แล้วให้นักเรียนตอบ อย่างเช่น ครูถือหมวกแล้วถามว่า “这是什么?” (เจอชื่อเฉินเมอะ-นี่คืออะไร) นักเรียนก็ตอบว่า “这是帽子。” (เจอชื่อม่าจี-นี่คือหมวก) เป็นต้น

##### ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน

ครูให้นักเรียนจับกลุ่ม 2 – 4 คน คละความสามารถ ช่วยกันอ่านแบบเรียนภาษาจีน โดยที่รอบแรกให้นักเรียนทุกคนอ่านออกเสียงสะกดคำศัพท์ตามครู รอบถัดมาให้นักเรียนทุกคนอ่านออกเสียงคำศัพท์อีกครั้งพร้อมบอกความหมาย ในคาบที่สอนบทสนทนาหรือบทความ ครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงบทสนทนาหรือบทความตามครู หลังจากนั้นก็ครูสอนอ่านออกเสียงครบทุกประโยค ครูจึงให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่านออกเสียงบทสนทนาหรือบทความอีกครั้ง หลังจากนั้นครูจึงให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแปลประโยคในบทสนทนาหรือบทความทุกประโยค แล้วช่วยกันจับใจความสำคัญจากบทสนทนาหรือบทความ

### ขั้นที่ 3 ชั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน

ครูให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมจากเว็บไซต์ Wordwall โดยที่ครูอธิบายกฎกติกาการเล่นเกมนักเรียนเข้าใจ หลังจากนั้นครูจึงส่งลิงค์เข้าไลน์กลุ่มนักเรียน และให้นักเรียนแต่ละคนหยิบสมาร์ตโฟนของตนเองขึ้นมา คลิกลิงค์และพิมพ์ชื่อเพื่อเข้าเล่นเกมทบทวนคำศัพท์หรือประโยค หากนักเรียนคนใดไม่สามารถเล่นเกมได้ ครูอาจให้นักเรียนยืมสมาร์ตโฟนของครู หรืออาจให้เล่นกับเพื่อนเป็นคู่

### ขั้นที่ 4 ชั้นอภิปรายหลังเล่น

หลังนักเรียนเล่นเกมเสร็จ ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันบอกส่วนประกอบของตัวอักษรจีนแต่ละตัว และบอกความคล้ายของอักษรจีนแต่ละตัว อีกทั้งบอกเทคนิคการจำอักษรจีนแต่ละตัว ในกรณีที่เล่นเกมเรียงประโยค ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสรุปไวยากรณ์จีนเบื้องต้นจากประโยคในบทสนทนาหรือบทความ

### ขั้นที่ 5 ชั้นเขียนสรุปความรู้

หลังจากนั้นครูให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบฝึกหัดคัดอักษรจีน เขียนคำศัพท์ เติมคำเรียงประโยค แต่งประโยคและ/หรือตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน โดยให้ช่วยกันทำเป็นกลุ่ม นักเรียนที่เรียนเก่งกว่าช่วยสอนนักเรียนที่เรียนอ่อน

#### 3.6.3 ชั้นหลังการสอน

3.6.3.1 เมื่อดำเนินการสอนเสร็จสิ้น จึงดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ ได้แก่ ความหมายของคำศัพท์ วิธีการใช้คำศัพท์และการอ่านจับใจความ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ การเขียนอักษรจีน ไวยากรณ์จีนและการแปลประโยค โดยใช้เวลาทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.6.3.2 ผู้วิจัยตรวจแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนทั้งก่อนและหลังเรียน หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

## 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

3.7.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.7.1.2 การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ โดยใช้ค่าความสอดคล้อง ค่าความยาก-ง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson

3.7.1.3 การทดสอบสมมติฐาน

1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระ (Dependent t-test)

2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One sample t-test)

3) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระ (Dependent t-test)

4) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว (One sample t-test)

### 3.7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.7.2.1 สถิติพื้นฐาน

1) ร้อยละ (Percentage) เป็นค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบความถี่หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 ค่าร้อยละจะแสดงความหมายของค่าและสามารถนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบ

2) ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นการวัดค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำผลรวมคะแนนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างหารด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็นการวัดการกระจายของข้อมูลแต่ละตัวว่าต่างไปจากค่าเฉลี่ยมากน้อยเพียงใด เขียนแทนด้วย SD (พิสนุ พงศ์ศรี, 2558 หน้า 165)

#### 3.7.2.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1) การทดสอบค่าที่แบบ Dependent t-test เป็นสถิติที่ใช้เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม (พิสนุ พงศ์ศรี, 2558 หน้า 174)

2) การทดสอบค่าที่แบบ One sample t-test เป็นสถิติที่ใช้เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (ประสาท เนื่องเฉลิม, 2563 หน้า 229)

## บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยเรื่อง ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นการวิจัยแบบแผนการทดลองเบื้องต้น ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยลำดับ ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

<i>N</i>	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
<i>M</i>	แทน	ค่าเฉลี่ย
<i>SD</i>	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
<i>t</i>	แทน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าที (t-test)
<i>df</i>	แทน	ความเป็นอิสระ
<i>Sig.</i>	แทน	ค่านัยสำคัญจากการคำนวณค่าที (t-test)
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอตามลำดับ ดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกมท้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

4.2.4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกมท้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

4.3.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ด้วยการทดสอบค่าทีแบบ Dependent T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

**ตารางที่ 11** แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

คะแนน	<i>M</i>	<i>n</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
ก่อนได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม	8.70	30	3.58	29	9.001*	.000
หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม	13.30	30	2.49			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 11 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ (*M*) เท่ากับ 8.70 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (*M*) เท่ากับ 13.30 คะแนน แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ One Sample T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

**ตารางที่ 12** แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

คะแนนวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม = 11.9 คะแนน					
	<i>M</i>	<i>N</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	13.30	30	2.49	29	3.075*	.005

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 12 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม มีคะแนนเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 13.30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 78.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับ

การสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ Dependent T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

**ตารางที่ 13** แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

คะแนน	M	N	SD	Df	t	Sig.
ก่อนได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม	6.93	30	2.84	29	10.353*	.000
หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม	10.53	30	1.55			

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 13 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ (M) เท่ากับ 6.93 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (M) เท่ากับ 10.53 คะแนน แสดงว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3.4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ด้วยการทดสอบค่าที่แบบ One Sample T-test โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังตารางนี้

ตารางที่ 14 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70

คะแนนวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน	ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม = 9.8 คะแนน					
	<i>M</i>	<i>n</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	10.53	30	1.55	29	2.595*	.015

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 14 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม มีคะแนนเฉลี่ย (*M*) เท่ากับ 10.53 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.21 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

GRAD VRU



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

5.2 สรุปผลการวิจัย

5.3 อภิปรายผลการวิจัย

5.4 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

5.1.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

5.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

5.1.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

5.1.4 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

#### 5.2 สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการทดลองและนำผลการวิจัยมาวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.2.1 ความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.2 ความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.3 ความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2.4 ความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### 5.3 อภิปรายผลการวิจัย

5.3.1 จากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ซึ่งคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 8.70 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 13.30 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กำหนดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเมื่อนักเรียนได้รับการสอนภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 อุ่นเครื่อง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนทบทวนบทเรียนก่อนขึ้นเรื่องใหม่ โดยให้นักเรียนแต่ละคนอ่านคำศัพท์ที่เป็นอักษรจีนพร้อมบอกความหมาย ขั้นที่ 2 จับคู่อ่านแบบเรียน แบ่งกลุ่มนักเรียนความสามารถ กลุ่มละ 2 – 3 คน ช่วยกันอ่านออกเสียงคำศัพท์และอ่านบทสนทนาพร้อมหาความหมาย ขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมในเว็บไซด์ Wordwall เพื่อวัดความจำคำศัพท์และความสามารถในการเรียงประโยค ขั้นที่ 4 อภิปรายหลังเล่น ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันอภิปรายส่วนประกอบของอักษรจีนแต่ละตัวหรืออธิบายโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาจีน และขั้นที่ 5 เขียนสรุปความรู้ เป็นขั้นที่ผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำแบบฝึกหัดฝึกเขียนอักษรจีนฝึกแต่งประโยคและอ่านจับใจความจากบทสนทนาหรือบทความ สำหรับขั้นที่ 2 จับคู่อ่านแบบเรียน ครูได้เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการเรียนและความสามารถในการอ่านเป็นรายบุคคล หากนักเรียนคนใดอ่านออกเสียงไม่ถูกต้อง อ่านไม่เข้าใจความหมาย หรือไม่สามารถอ่านจับใจความได้ ครูผู้สอนก็ให้ความช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล อีกทั้งครูผู้สอนกำชับให้นักเรียนที่เรียนเก่งช่วยสอนนักเรียนที่เรียนอ่อน เพื่อให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่สูงขึ้น ส่วนขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน ครูผู้สอนได้ให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมคำศัพท์จากเว็บไซด์ Wordwall เพื่อให้นักเรียนจำคำศัพท์ได้ ฉะนั้น ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียนเป็นขั้นตอนการสอนที่ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่สูงขึ้น ในขณะที่ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวนช่วยให้นักเรียนสามารถจำคำศัพท์ได้ สอดคล้องกับเอเรนส์ (Arends, 1994 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนต่างระดับความสามารถมาช่วยเหลือกันทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้นักเรียนที่เรียนเก่งให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนกว่า ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของมุนาดา หมัดอะด้า (2557) ที่ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความและเขียนสรุปความกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก มีคะแนนเฉลี่ยจากทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของขวัญเกล้า ศรีโสภะ (2560) ที่ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะ

การอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของอะซิฟาน (Asrifan, 2021) ที่ศึกษากลยุทธ์การสอนอ่านทำความเข้าใจด้วยเทคนิค CIRC ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการอ่านทำความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของปรานซิสกา (Pransiska, 2016) ที่ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจของนักเรียนเกรด 8 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีความสามารถในการอ่านทำความเข้าใจสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของมุจิบุร์โรห์มัน (Mujiburrohan, 2017) ที่ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อการอ่านทำความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนเกรด 8 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยจากแบบทดสอบการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.3.2 จากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการอ่านภาษาจีนหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เท่ากับ 13.30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 78.24 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กำหนดว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเมื่อนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนนั้น ในขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน ครูผู้สอนให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมคำศัพท์จากเว็บไซต์ Wordwall เพื่อให้นักเรียนจำคำศัพท์ได้ สำหรับขั้นที่ 2 จับคู่อ่านแบบเรียนและขั้นที่ 5 เขียนสรุปความรู้ซึ่งครูได้มอบหมายให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดตอบคำถามจากบทความ ครูได้ตั้งคำถามนำว่าใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ และอย่างไร และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาความหมายของแต่ละประโยคและเขียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน ในระหว่างนั้นครูผู้สอนได้เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการเรียนและความสามารถในการอ่านเป็นรายบุคคล หากนักเรียนคนใดอ่านไม่เข้าใจความหมายหรือไม่สามารถอ่านจับใจความ ครูผู้สอนก็ให้ความช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการให้นักเรียนฝึกแปลทีละประโยค และกำชับให้นักเรียนที่เรียนเก่งกว่าช่วยสอนนักเรียนที่เรียนอ่อน เพื่อให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่สูงขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มมีความสัมพันธ์ที่ดีขึ้น สอดคล้องกับเอเรนส์ (Arends, 1994 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันได้มาทำงานร่วมกัน ฟังพาทิ้งกันและกัน มีการรับฟังความคิดเห็น ทำให้เกิดการยอมรับกันมากขึ้น จนเกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของชมพูท บัญญาภาส (2559) ที่ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ และเจตคติต่อการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิด มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สอดคล้องกับผลการวิจัยของมูบาร็อก (Mubarok, 2017) ที่ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อแรงจูงใจในการอ่านและการทดสอบประสิทธิภาพด้านความสามารถในการอ่านของนักเรียนเกรด 7 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของฟาจาตรี (Fajadri, 2019) ที่ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนเกรด 9 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของขวัญชนก อยู่ศรี (2564) ที่ศึกษาผลการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการที่มีต่อความสามารถในการเขียนข้อความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของกษมาภรณ์ ใจว่อง (2564) ที่ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนวิชาภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3.3 จากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ซึ่งคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 6.93 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 10.53 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่กำหนดว่านักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาจีนหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเมื่อได้รับการเรียนรู้ภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนนั้น สำหรับขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน ครูให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมเรียงประโยคจากเว็บไซต์ Wordwall เพื่อให้นักเรียนเข้าใจไวยากรณ์จีนและจำลำดับประโยคได้ ส่วนขั้นที่ 5 เขียนสรุปความรู้ ครูผู้สอนให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจับกลุ่มทำแบบฝึกหัดฝึกเขียนอักษรจีนแต่งประโยคและเรียงประโยค โดยให้นักเรียนที่เรียนเก่งกว่าสอนเพื่อนนักเรียนที่เรียนอ่อน จนกระทั่งสมาชิกในกลุ่มทุกคนสามารถทำแบบฝึกหัดสำเร็จลุล่วงได้ นอกจากนี้ครูผู้สอนได้ตรวจทานความถูกต้องและตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนในเรื่องโครงสร้างประโยคภาษาจีน จนนักเรียนที่เรียนอ่อนสามารถเขียนภาษาจีนได้ดีขึ้นเช่นเดียวกับนักเรียนที่เรียนเก่ง ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับเอเรนด์ (Arends, 1994) อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, (2564) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยปลูกฝังทักษะการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และทักษะทางสังคมซึ่งประกอบด้วยทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ รวมไปถึงความสามารถในการจัดการกับความขัดแย้ง ส่งผลให้งานกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของขวัญชนก อยู่ศรี (2564) ที่ศึกษา

ผลการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการที่มีต่อความสามารถในการเขียนข้อความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนข้อความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของมุนาดา หมัดอะด้า (2557) ที่ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิกที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความและเขียนสรุปความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิก มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดความสามารถในการเขียนสรุปความภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของขวัญเกล้า ศรีโสภา (2560) ที่ศึกษาการสอนด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการเขียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของมายดียาปุตรี (Maidiyaputri, 2018) ที่ศึกษาผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ที่มีต่อความสามารถในการเขียนบรรยายภาษาอังกฤษของนักเรียนเกรด 11 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC มีคะแนนเฉลี่ยทดสอบการเขียนบรรยายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

5.3.4 จากผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม โดยคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนภาษาจีนหลังได้รับการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม เท่ากับ 10.53 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.21 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 ที่กำหนดว่านักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาจีนหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเมื่อนักเรียนได้รับการเรียนรู้ภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนนั้น สำหรับขั้นที่ 5 เขียนสรุปความรู้ ครูผู้สอนได้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำแบบฝึกหัดเขียนอักษรจีนแต่งประโยค และเรียงประโยค โดยนักเรียนที่เรียนเก่งกว่าช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อนกว่า อีกทั้งครูเปิดโอกาสให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นร่วมกัน จนกระทั่งนักเรียนที่เรียนอ่อนสามารถเขียนภาษาจีนเก่งขึ้น อีกทั้งครูผู้สอนตรวจทานความถูกต้องของแบบฝึกหัดของนักเรียนเป็นรายบุคคล และอธิบายรูปประโยคบางรูปแบบที่นักเรียนบางคนยังไม่เข้าใจ ส่วนขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน ครูผู้สอนให้นักเรียนเล่นเกมเรียงประโยคจากเว็บไซต์ Wordwall เพื่อให้ นักเรียนสามารถเข้าใจลำดับประโยคภาษาจีนได้ ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาจีนสูงขึ้น อีกทั้งทำให้นักเรียนแต่ละคนมีความรู้สึกรู้สึกภูมิใจในตนเองที่มีส่วนช่วยทำให้กลุ่มประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับเอเรนส์ (Arends, 1994 อ้างถึงใน ขวัญชนก อยู่ศรี, 2564) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มแสดงความคิดเห็นร่วมกันและยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของเพื่อนสมาชิก ส่งผลให้สมาชิกในกลุ่มมีความรู้สึกรู้สึกภูมิใจในตนเองและคิดว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบความสำเร็จได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของขวัญชนก อยู่ศรี

(2564) ที่ศึกษาผลการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการที่มีต่อความสามารถในการเขียนข้อความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเขียนข้อความหลังได้รับการสอนเขียนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับกระบวนการ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

##### 5.4.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการสอนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ดำเนินการตามขั้นตอนได้อย่างราบรื่นและเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมนั้น ผู้สอนควรชี้แจงขั้นตอนทั้ง 5 ขั้นให้ผู้เรียนเข้าใจบทบาทของตนเอง เพื่อให้นักเรียนทุกคนปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนโดยพร้อมเพรียงกันและบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด โดยแต่ละขั้นตอนมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ขั้นที่ 1 อุ่นเครื่อง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนทบทวนบทเรียนภาษาจีนก่อนขึ้นเรื่องใหม่เพื่อทดสอบความจำและความเข้าใจของนักเรียนในเรื่องคำศัพท์ ประโยค บทสนทนาและ/หรือบทความภาษาจีน รวมไปถึงการสำรวจความพร้อมในการเรียนเรื่องใหม่ ผู้สอนควรทบทวนคำศัพท์ภาษาจีนทุกครั้ง que เริ่มทำการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย อาจเปิดบัตรคำหรือแฟลชการ์ดคำศัพท์ภาษาจีนให้นักเรียนอ่าน อาจใช้เกมเป็นการอุ่นเครื่องได้ ขั้นอุ่นเครื่องควรใช้เวลาประมาณ 5 – 10 นาที หากใช้เวลานานเกินที่กำหนด อาจส่งผลให้ขั้นถัดไปเหลือเวลาน้อย

ขั้นที่ 2 จับคู่อ่านแบบเรียน เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนให้นักเรียนที่เก่งและอ่อนจับคู่กันฝึกอ่านออกเสียงคำศัพท์และบทสนทนา ผู้สอนควรตั้งคำถามว่าคำศัพท์แต่ละคำแปลว่าอะไร ประโยคแต่ละประโยคหมายความว่าอะไร และวิเคราะห์ว่าบทสนทนาหรือบทความที่ให้อ่านมีใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่และอย่างไร ควรหลีกเลี่ยงการสอนแบบบรรยาย เพราะอาจทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อหน่าย อีกทั้งควรสังเกตและติดตามความสามารถในการอ่านของนักเรียนแต่ละคนว่ามีพัฒนาการในการอ่านภาษาจีนดีขึ้นหรือไม่ ถ้านักเรียนคนไหนยังไม่สามารถออกเสียงได้ถูกต้อง ไม่สามารถเข้าใจความหมายของประโยค หรือไม่สามรถอ่านจับใจความบทสนทนาหรือบทความได้ ผู้สอนและเพื่อนควรให้ความช่วยเหลือนักเรียนคนนั้น

ขั้นที่ 3 เล่นเกมเพื่อทบทวน เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมมัลติมีเดียในเว็บบไซต์ Wordwall เพื่อทดสอบความจำคำศัพท์และ/หรือความเข้าใจโครงสร้างประโยค เนื่องจากเป็นเกมมัลติมีเดียที่ต้องใช้อินเทอร์เน็ต ผู้สอนควรตรวจสอบว่านักเรียนคนไหนไม่มีสมาร์ตโฟนหรือไม่อินเทอร์เน็บบ้าง ถ้านักเรียนคนไหนไม่สามารถเล่นเกมได้ ผู้สอนอาจให้นักเรียนยืมสมาร์ตโฟนของเพื่อนหรือครูผู้สอนได้ ในระหว่างเล่นผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรมการเล่นของนักเรียนว่ารู้สึกสนุกสนานหรือไม่ แอบดูเนื้อหาหรือไม่ การดูเนื้อหาในระหว่างเล่นเกมอาจทำให้นักเรียนไม่สามารถ

จำคำศัพท์ได้ หลังจากหมดคาบครูผู้สอนควรแปะลิงค์ไว้ในไลน์กลุ่มนักเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถกลับมาเล่นอีกครั้งได้ นักเรียนอาจเล่นหลายรอบจนกว่าจะทำคะแนนได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 4 อภิปรายหลังเล่น เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันอภิปรายหลังจากเล่นเกม ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ให้ช่วยกันอภิปรายว่าอักษรแต่ละตัวมีส่วนประกอบอะไร และมีเทคนิคในการจำอักษรจีนอย่างไร อีกทั้งต้องให้นักเรียนแต่ละคนยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ไม่ยึดถือความคิดของคนใดคนหนึ่ง

ขั้นที่ 5 เขียนสรุปความรู้ เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำแบบฝึกหัดฝึกคัดอักษรจีน เต็มคำ เรียงประโยคหรือแต่งประโยค ในส่วนของการคัดอักษรจีน ครูผู้สอนควรแสดงภาพเคลื่อนไหวลำดับขีดอักษรจีนจากเว็บ [strokeorder.info](http://strokeorder.info) ให้นักเรียนฝึกคัดตาม ในส่วนของการแต่งประโยคและเรียงประโยค ผู้สอนควรให้นักเรียนที่เข้าใจโครงสร้างประโยคภาษาจีนให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจโครงสร้างประโยค จนกว่านักเรียนคนนั้นจะสามารถแต่งประโยคเองได้ พึงระมัดระวังไม่ให้นักเรียนที่เรียนอ่อนคัดลอกงานของเพื่อนนักเรียนที่เรียนเก่งกว่า

3. ครูผู้สอนควรศึกษาวิธีการสร้างเกมมัลติมีเดียจากเว็บไซต์ Wordwall และพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบเกมกับเนื้อหา ถ้าเป็นการหาความหมายของคำศัพท์ให้เลือกรูปแบบ Balloon Pop, ไล่ล่าเขาวงกต หรือเครื่องบิน ถ้าเป็นแบบใช่/ไม่ใช่ให้เลือกรูปแบบตีตัวตุ่น ถ้าเป็นเรียงตัวเลขจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย ก็เลือกรูปแบบ Rank Order ถ้าเป็นเรียงประโยคก็เลือกรูปแบบ Anagram เมื่อผู้สอนสร้างเกมเสร็จแล้วก็ควรตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยทดลองเล่นเองก่อนแชร์ ผู้สอนต้องตั้งค่าให้เรียบร้อยก่อน โดยคลิกที่  Set Assignment จากนั้นให้เลือก Enter name เพื่อให้นักเรียนพิมพ์ชื่อจริงของตนเองลงไปในช่วงก่อนเล่นเกม และคลิก  ที่ปุ่ม Show answers, Leaderboard และ Start again เพื่อแสดงคำตอบหลังเล่นเกม แสดงอันดับคะแนนของผู้เล่น และสามารถเล่นอีกครั้งได้ ถ้าจะกำหนด Deadline ให้เลือก  ด้านหลัง แล้วกำหนดเวลาและวันที่ที่นักเรียนจะสามารถเล่นได้ ถ้าเลือก None นักเรียนจะสามารถเล่นได้แบบไม่จำกัดเวลา เมื่อผู้สอนตั้งค่าเรียบร้อยแล้ว จึงสามารถแชร์ลงในไลน์กลุ่มนักเรียนได้

4. ผู้สอนควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญต่อการฝึกทักษะร่วมกันในการทำงานกลุ่ม รู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม

5. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมในแต่ละขั้นตอน อาจใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้ค่อนข้างมาก และอาจมีเวลาจำกัด ผู้สอนสามารถยืดหยุ่นเวลาตามความเหมาะสม

6. ผู้ที่จะนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกมไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรพิจารณาบริบทและวุฒิภาวะของผู้เรียน เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

#### 5.4.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีนในระดับชั้นอื่น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีนโดยใช้เกมมัลติมีเดียจากแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์อื่นนอกเหนือจาก Wordwall หรือมีการพัฒนาเกมมัลติมีเดียภาษาจีนที่สร้างขึ้นเอง
3. ควรใช้การวิจัยรูปแบบอื่นในการศึกษาวิจัยการสอนภาษาจีน เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน เพื่อต่อยอดให้มีผลงานวิจัยที่สมบูรณ์มากขึ้น
4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกมที่มีต่อความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาจีน กับการจัดการเรียนรู้รูปแบบอื่น ๆ เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคมอร์ฟিং เพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน และการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนโดยใช้เทคนิค STAD เป็นต้น
5. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลการสอนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ในรายวิชาภาษาต่างประเทศอื่น ๆ อย่างเช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน ภาษาเกาหลี ภาษาญี่ปุ่น หรือภาษาเวียดนาม เป็นต้น



GRAD VRU



## บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ตังธนากานนท์. (2557). *การวัดและประเมินทักษะการปฏิบัติ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กษมาภรณ์ ใจว่อง. (2564). *การใช้เทคนิค CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กอบกาญจน์ วงศ์วิสิทธิ์. (2551). *ทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร*. โอเดียนสโตร์.
- กุลิสรา จิตรขญาวนิช. (2561). *การศึกษาและความเป็นครูไทย*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญเกล้า ศรีโสภะ. (2560). *การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู*. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ขวัญชนก อยู่ศรี. (2564). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและความสามารถในการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- จิระศักดิ์ มะลิซ้อน. (2561). *การพัฒนาภาษาจีนเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ชมพูนุช บุญอากาศ. (2559). *ผลของการจัดการเรียนรู้แบบ CIRC ร่วมกับเทคนิคการสะท้อนคิดที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษและเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ทิตนา แคมมณี. (2560ก). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_ . (2560ข). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_ . (2562). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาลักษณ์ ตั้งอรุณศิลป์. (2559). *การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาจีนขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาการจำอักษรจีน โดยใช้เทคนิคมอร์ฟিংร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.
- น้ำทิพย์ องอาจวานิชย์. (2565). *เครื่องมือวัดผลทางการศึกษา แนวคิดและการประยุกต์ใช้*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปฐิมาพร บุญเกิด. (2554). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ชุดเกมคำศัพท์ภาษาจีนสำหรับ*

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประภาพร แสงงาม. (2561). ผลการสอนภาษาจีนโดยใช้วีดิทัศน์ประกอบที่มีต่อความสามารถในการฟังและการพูดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2563). วิจัยการเรียนการสอน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฝ่ายวิชาการสำนักพิมพ์แมนดาริน. (2562). คู่มือการเรียนการสอนภาษาจีน ฉบับสมบูรณ์. แมนดาริน. พลอยไพลิน นิลกรรณ์. (ม.ป.ป.). การสร้างสรรค์กิจกรรม การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียนด้วย Wordwall. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลำปาง ลำพูน.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2558). วิจัยชั้นเรียน : หลักการและเทคนิคปฏิบัติ. ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2562). หลักคิด : การจัดการหลักสูตรและการสอน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มุนดา หมิตตะด้า. (2557). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิคที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความและเขียนสรุปความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- รัตนชนก เมืองเชียงหวาน. (2558). การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม วิชาภาษาจีน โดยบูรณาการข้อมูลท้องถิ่นราชบุรี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรรณภา บัวเกิด. (2537). หน่วยที่ 14 วิธีสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน. ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาทักษะทางภาษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิลาวัลย์ มาคุ้ม. (2560). เรียนให้สนุก...สนุกให้เป็นเรียน.... ความเป็นครูและการพัฒนาครุมืออาชีพ. ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และนักรบ หมี่แสน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 134-140.
- วีรพล แสงปัญญา. (2562). จิตวิทยาการเรียนการสอน. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สายสุนีย์ สิงห์เวียง. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนภาษาจีน แบบเน้นงานปฏิบัติร่วมกับเทคนิคการจำอักษรแบบเชื่อมโยง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานใหญ่สถาบันขงจื่อ. (2553). หลักสูตรภาษาจีนสำหรับนานาชาติ. วิจัยการสอนภาษาต่างประเทศ.
- สำนักงานคณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). หลักการจัดการเรียนรู้. [www.eledu.ssru.ac.th](http://www.eledu.ssru.ac.th).
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). ตัวชี้วัดขั้นปีและสาระการเรียนรู้ภาษาจีน หลักสูตรภาษาจีนพื้นฐานต่อเนื่อง 12 ปี. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2537). หน่วยที่ 13 วิธีสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน. ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาทักษะทางภาษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวรรณ จัยทอง. (2560). การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. อ่างทอง : โรงพิมพ์วรศิลป์การพิมพ์.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2563). การทดสอบ การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนออนไลน์. จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

อาฟีฟิ ลาเต๊ะ. (2564). *การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research)*. ไอ.เจ.สยาม.

Li Yang. (2554). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนตัวอักษรจีนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Sun Liyun. (2559). *การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาจีนขั้นพื้นฐาน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.

Aldrich, C. (2009). *Learning Online with Games, Simulations, and Virtual Worlds*. San Francisco: United States of America.

Asrifan A. and Octaberlina L. R. (2021). *The Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Strategy in Teaching Reading Comprehension*. Science Open, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia.

Fajadri, Z. (2019). *The Effect of Using Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Technique toward Students' Reading Achievement at Junior High School 9 Jambi City in Academic Year 2018/2019*. English Education Program, Faculty of Education and Teacher Training, State Islamic University.

Graves, M. F., et al.. (2004). *Teaching Reading in the 21<sup>st</sup> Century*. Boston, USA: Pearson Education.

Maidiyaputri, B. (2018). *The Influence of Using Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Technique towards Students' Writing Ability on Narrative Text at the Second Semester of the Eleventh Grade of Sman 1 Katibung South Lampung in the Academic Year of 2017/2018*. English Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University.

Mubarok, H. and Sofiana, N. (2017). *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) and Reading Motivation: Examining the Effect on Students' Reading Ability*. *Journal of Lingua Cultura*. 11(2), 121-126.

Mujiburrohman, M. (2017). *The Influence of Using Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Technique on the Student's Reading Comprehension at the Eighth Graders of Junior High School 2 Metro in the Academic year of 2016/2017*. English Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Institute of Islamic Studies Metro.

Pransiska, S. (2016). *The Use of Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Technique to improve students' ability in reading comprehension achievement*.

English study program of English Education, Faculty of Tarbiyah and Tadris, State Institute for Islamic studies (IAIN) Bengkulu.

Tierney, R. J. (2005). *Literacy Assessment Reform: Shifting Beliefs, Principled Possibilities, and Emerging Practices*. Reading Assessment : Principles and Practices for Elementary Teachers. S. J. Barrentine and S. M. Strokes. Newark, USA : International Reading Association.

周莹. (2019). *《古汉语入门》*. 北京, 北京语言大学出版社.

陈章太, 于根元. (2005). *《对外汉语教学概论》*. 北京, 商务印书馆.



GRAD VRU



ภาคผนวก

GRAD VRU



ภาคผนวก ก  
หนังสือขอความอนุเคราะห์และรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

GRAD VRU

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. อาจารย์ ดร.หวัง เทียนซง | ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาจีน<br>วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์<br>ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 2. อาจารย์ยุภาพร นอกเมือง  | ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาจีน<br>คณะครุศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์<br>ในพระบรมราชูปถัมภ์              |
| 3. อาจารย์อรรคณ วชิรวัชร   | ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาจีน<br>คณะครุศาสตร์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์<br>ในพระบรมราชูปถัมภ์              |

GRAD VRU



ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๖๒๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตู่หน้าพระอินทร์  
จังหวัดปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี

ด้วยนายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ รหัสนักศึกษา ๖๓B๕๔๖๘๐๑๐๓ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการเก็บ ข้อมูลคือคือแบบทดสอบ และเกมมัลติมีเดีย Word Wall ในหน่วยงานของท่านเพื่อประกอบการทำ วิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษา ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยคือแบบทดสอบ และเกมมัลติมีเดีย Word Wall โดยมอบให้ นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๒-๕๑๕๘๑๔๑ เป็นผู้ติดต่อประสานงานโดยตรง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์กัญญ์ คลั่งพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๒๙๐๙ ๔๐๔๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖





ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๖๒๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ปณจ.ประตุน้ำพระอินทร์  
จังหวัดปทุมธานี ๑๓๑๘๐

๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี

ด้วยนายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ รหัสนักศึกษา ๖๓B๕๔๖๘๐๑๐๓ นักศึกษาระดับปริญญาโท  
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค  
CIRC ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑”  
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณ จ้อยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความจำเป็นต้องทำการ  
ทดลองใช้เครื่องมือวิจัยคือแบบทดสอบ และเกมมัลติมีเดีย Word Wall ในหน่วยงานของท่านเพื่อประกอบการ  
ทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษา  
ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยคือแบบทดสอบ และเกมมัลติมีเดีย Word Wall โดยมอบให้  
นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๒-๕๑๕๘๑๔๑ เป็นผู้ติดต่อประสานงานโดยตรง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์กัญญา คลังพหล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๒๙๐๙ ๔๐๔๖

โทรสาร. ๐ ๒๕๒๙ ๑๖๓๘ ต่อ ๔๐๖



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. ๐ ๒๙๐๙ ๔๐๔๖

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๖๒๓

วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.หวัง เทียนซง

ด้วยนายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ รหัสนักศึกษา ๖๓B๕๔๖๘๐๑๐๓ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙๒-๕๑๕๘๑๔๑ จะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัย คลังพหล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. ๐ ๒๙๐๙ ๔๐๔๖

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๖๒๔

วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ยุภาพร นอกเมือง

ด้วยนายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ รหัสนักศึกษา ๖๓B๕๔๖๘๐๑๐๓ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จุ้ยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙๒-๕๑๕๘๑๔๑ จะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทั้ย คลังพหล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. ๐ ๒๕๐๙ ๕๐๕๖

ที่ อว ๐๖๓๐.๑๒/๖๒๑

วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์อรรถกมล วชิรวัชร

ด้วยนายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ รหัสนักศึกษา ๖๓B๕๕๖๘๐๑๐๓ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อยู่ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณภา จุ้ยทอง เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๙๒-๕๑๕๘๑๔๑ จะเป็นผู้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์ทัตย์ คลังพหล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ภาคผนวก ข  
การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน  
ภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน

GRAD VRU

การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
1. บอกความหมายของคำศัพท์	ความจำ	1. 面包 (miànbāo) แปลว่าอะไร ก. กระเป๋าก. ซาลาเปา ค. บะหมี่ง. ขนมปัง
	ความจำ	2. 连衣裙 (liányīqún) แปลว่าอะไร ก. กระโปรงข. ชุดกระโปรง ค. สูทง. เสื้อเชิ้ต
	ความจำ	3. 裤子 (kùzi) แปลว่าอะไร ก. กางเกงข. กระโปรง ค. หมวกง. ถุงเท้า
	ความจำ	4. 牛奶 (niúndǎi) แปลว่าอะไร ก. นมวัวข. ชานม ค. วัณมง. ชา
	ความจำ	5. 办公室 (bàngōngshì) แปลว่าอะไร ก. ห้องเรียนข. ห้องสมุด ค. ร้านค้าง. ห้องทำงาน
	ความจำ	6. 炒鸡蛋 (chǎo jīdàn) แปลว่าอะไร ก. ไข่ไก่ข. ข้าวผัด ค. ไข่เจียวง. ไข่ดาว
	ความจำ	7. 聪明 (cōngmíng) แปลว่าอะไร ก. น่ารักข. สวย ค. หล่อง. ฉลาด
	ความจำ	8. 医院 (yīyuàn) แปลว่าอะไร ก. โรงพยาบาลข. ที่ทำการไปรษณีย์ ค. หอพักง. ธนาคาร

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
2. อธิบายวิธีการ ใช้คำศัพท์	ความเข้าใจ	ข้อ 9 – 16 จงเลือกคำศัพท์ที่หายไปจากช่องว่าง Bānyàxǐhuan miàntiáo. 9. 班亚喜欢_____面条。 ก. 吃(chī) ข. 喝(hē) ค. 去(qù) ง. 来(lái)
	ความเข้าใจ	Lìlixǐhuanhē 10. 丽丽喜欢喝_____。 ก. 面条(miàntiáo) ข. 面包(miànbāo) ค. 果汁(guǒzhī) ง. 香肠(xiāngcháng)
	ความเข้าใจ	Wǒmèimei sānniánjí. 11. 我妹妹_____三年级。 ก. 去(qù) ข. 上(shàng) ค. 下(xià) ง. 来(lái)
	ความเข้าใจ	Lìli shūdiàn. 12. 丽丽_____书店。 ก. 吃(chī) ข. 去(qù) ค. 喝(hē) ง. 换(huàn)
	ความเข้าใจ	Wǒ lǜlǐngdài. 13. 我_____绿领带。 ก. 穿(chuān) ข. 戴(dài) ค. 系(jì) ง. 背(bēi)
	ความเข้าใจ	Wǒjiějie hēishūbāo. 14. 我姐姐_____黑书包。 ก. 戴(dài) ข. 背(bēi) ค. 系(jì) ง. 穿(chuān)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
2. อธิบายวิธีการ ใช้คำศัพท์ (ต่อ)	ความเข้าใจ	Dàlóng                      hóngduǎnkù. 15. 大龙_____红短裤。 ก. 背 (bēi)                      ข. 吃 (chī) ค. 系 (jì)                              ง. 穿 (chuān)
	ความเข้าใจ	Wǒ bàba jīnniánsānshíjiǔ 16. 我爸爸今年三十九_____。 ก. 岁 (suì)                      ข. 年 (nián) ค. 个 (gè)                              ง. 年级 (niánjí)
3. อ่านจับใจความ จากบทความ	ความเข้าใจ	ข้อ 17 - 21 จงอ่านบทความสั้น 1 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง WǒjiàoDàlóng. Jīnniánsānsuì, 1 我叫大龙。今年十三岁， shàngchūzhōngyīniánjí. WǒjiějiejiàoLili, 上初中一年级。我姐姐叫丽丽， Tājīnniánshíbāsù, shànggāozhōngsānniánjí. 她今年十八岁，上高中三年级。 Wǒmendōushìxuésheng. Wǒjihónglǐngdài, 我们都是学生。我系红领带， chuānbáichèshān, lánkùzi, báiwàzi, 穿白衬衫、蓝裤子、白袜子、 hēixiézi; wǒjiějiejihēilǐngdài, 黑鞋子；我姐姐系黑领带、 chuānqiǎnlánchènshān, hēiqúnzi, báiwàzi, 穿浅蓝衬衫、黑裙子、白袜子、 hēixiézi, Wǒmenqùxuéxiào. 黑鞋子。我们去学校。 Bānyà shìwǒpéngyou. Wǒ hé Bānyà yì qǐ qù 班亚是我朋友。我和班亚一起去 túshūguǎnkànshū. 图书馆看书。



จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อ่านจับใจความจากบทความ (ต่อ)	ความเข้าใจ	<p>Dàlóngshàngjǐniánjí?</p> <p>17. 大龙上几年级?</p> <p>ก. 小学一年级 (xiǎoxuéyīniánjí)</p> <p>ข. 初中一年级 (chūzhōngyīniánjí)</p> <p>ค. 高中一年级 (gāozhōngyīniánjí)</p> <p>ง. 高中三年级 (gāozhōngsānniánjí)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Lìlì jīnniánduōdà?</p> <p>18. 丽丽今年多大?</p> <p>ก. 十三岁 (shísānsuì)</p> <p>ข. 十五岁 (shíwǔsuì)</p> <p>ค. 十七岁 (shíqīsuì)</p> <p>ง. 十八岁 (shíbāsuì)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Dàlóngchuānshénme yánsèdechènshān?</p> <p>19. 大龙穿什么颜色的衬衫?</p> <p>ก. 白色的 (báisède)</p> <p>ข. 蓝色的 (lánsède)</p> <p>ค. 黑色的 (hēisède)</p> <p>ง. 红色的 (hóngsède)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Lìlichuānshénmeyánsè de qúnzi?</p> <p>20. 丽丽穿什么颜色的裙子?</p> <p>ก. 蓝色的 (lánsède)</p> <p>ข. 红色的 (hóngsède)</p> <p>ค. 黑色的 (hēisède)</p> <p>ง. 白色的 (báisède)</p>

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อ่านจับใจความจากบทความ (ต่อ)	ความเข้าใจ	<p>Dàlónghé Bānyà qù nǎr?</p> <p>21. 大龙和班亚去哪儿?</p> <p>ก. 图书馆 (túshūguǎn) ข. 书店 (shūdiàn) ค. 商店 (shāngdiàn) ง. 银行 (yínháng)</p>
	ความเข้าใจ	<p>ข้อ 22 – 23 จงอ่านบทความสั้น 2 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง</p> <p>Dàlóngde bàba' ài chī miàntiáo, 2 大龙的爸爸爱吃面条, bú' ài chī miànbāo. Tā māma' ài hē niú nǎi, 不爱吃面包。他妈妈爱喝牛奶, bú' ài hē chá. Tā jiějie' ài chī yú, 不爱喝茶。他姐姐爱吃鱼, bú' ài chī xiāng cháng. 不爱吃香肠。</p> <p>Dàlóngde bàba ài chī shénme?</p> <p>22. 大龙的爸爸爱吃什么?</p> <p>ก. 面包 (miànbāo)      ข. 果条 (guǒtiáo) ค. 面条 (miàntiáo)    ง. 米饭 (mǐfàn)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Dàlóngde māma ài hē shénme?</p> <p>23. 大龙的妈妈爱喝什么?</p> <p>ก. 茶 (chá)              ข. 咖啡 (kāfēi) ค. 牛奶 (niú nǎi)    ง. 可乐 (kělè)</p>

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อ่านจับใจความจากบทความ (ต่อ)	ความเข้าใจ	<p>ข้อ 24 – 25 จงอ่านบทความสั้น 3 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง</p> <p>Lìliqùyínhánghuànqián,  3 丽丽去银行换钱,  tāhuànwǔbǎiměiyuán. Dàlóngqùshāngdiàn  她换五百美元。大龙去商店  mǎiniúndǎi. Sānpíngniúndǎiyígòngjiǔkuài.  买牛奶，三瓶牛奶一共九块。  Lìliqùyínhánghuànduōshǎo?  24. 丽丽去银行换多少?</p> <p>ก. 四百美元 (sìbǎiměiyuán)  ข. 五百美元 (wǔbǎiměiyuán)  ค. 六百美元 (liùbǎiměiyuán)  ง. 七百美元 (qībǎiměiyuán)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Sānpíngniúndǎiduōshǎoqián?  25. 三瓶牛奶多少钱?</p> <p>ก. 五块 (wǔkuài)    ข. 九块 (jiǔkuài)  ค. 七块 (qīkuài)    ง. 十块 (shíkuài)</p>

GRAD VRU

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม		รวม (ข้อ)
	ความรู้	ระดับพฤติกรรม	
1. บอกความหมายของคำศัพท์	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	-	8
2. อธิบายวิธีการใช้คำศัพท์	-	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	8
3. อ่านจับใจความจากบทความ	-	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	9
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>25</b>

GRAD VRU

การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการคัดเลือก

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
1. บอกความหมายของคำศัพท์	ความจำ	1. 面包 (miànbāo) แปลว่าอะไร ก. กระเป๋าก. ซาลาเปา ค. บะหมี่ง. ขนมปัง
	ความจำ	2. 裤子 (kùzi) แปลว่าอะไร ก. กางเกงข. กระโปรง ค. หมวกง. ถุงเท้า
	ความจำ	3. 牛奶 (niúndǎi) แปลว่าอะไร ก. นมวัวข. ชานม ค. วุ้นนมง. ชา
	ความจำ	4. 办公室 (bàngōngshì) แปลว่าอะไร ก. ห้องเรียนข. ห้องสมุด ค. ร้านค้าง. ห้องทำงาน
	ความจำ	5. 炒鸡蛋 (chǎojīdàn) แปลว่าอะไร ก. ไข่ไก่ข. ข้าวผัด ค. ไข่เจียวง. ไข่ดาว
	ความจำ	6. 聪明 (cōngmíng) แปลว่าอะไร ก. น่ารักข. สวย ค. หล่อง. ฉลาด
	ความจำ	7. 医院 (yīyuàn) แปลว่าอะไร ก. โรงพยาบาลข. ที่ทำการไปรษณีย์ ค. หอพักง. ธนาคาร

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
2. อธิบายวิธีการ ใช้คำศัพท์	ความเข้าใจ	ข้อ 8 – 10 จงเลือกคำศัพท์ที่หายไปจากช่องว่าง Bānyàxǐhuan miàntiáo. 8. 班亚喜欢_____面条。 ก. 吃(chī) ข. 喝(hē) ค. 去(qù) ง. 来(lái)
	ความเข้าใจ	Lì li xǐhuanhē _____。 9. 丽丽喜欢喝_____。 ก. 面条(miàntiáo) ข. 面包(miànbāo) ค. 果汁(guǒzhī) ง. 香肠(xiāngcháng)
	ความเข้าใจ	Lì li _____ shūdiàn. 10. 丽丽_____书店。 ก. 吃(chī) ข. 去(qù) ค. 喝(hē) ง. 换(huàn)
3. อ่านจับใจความ จากบทความ	ความเข้าใจ	ข้อ 11 – 13 จงอ่านบทความสั้น 1 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง WǒjiàoDàlóng. Jīnniánshísānsuì, 1 我叫大龙。今年十三岁， shàngchūzhōngyīniánjí. WǒjiějiejiàoLìli, 上初中一年级。我姐姐叫丽丽， Tājīnniánshíbāsùì, shànggāozhōngsānniánjí. 她今年十八岁，上高中三年级。 Wǒmendōushì xuésheng. Wǒmenqùxuéxiào. 我们都是学生。我们去学校。 Bānyà shìwǒpéngyou. Wǒ hé Bānyà yì qǐ qù 班亚是我朋友。我和班亚一起去 túshūguǎnkàncānshū. 图书馆看书。

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อ่านจับใจความ จากบทความ (ต่อ)	ความเข้าใจ	<p>Dàlóngshàngjǐniánjí? 11. 大龙上几年级?</p> <p>ก. 小学一年级 (xiǎoxuéyīniánjí) ข. 初中一年级 (chūzhōngyīniánjí) ค. 高中一年级 (gāozhōngyīniánjí) ง. 高中三年级 (gāozhōngsānniánjí)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Lìlì jīnniánduōdà? 12. 丽丽今年多大?</p> <p>ก. 十三岁 (shí sān suì) ข. 十五岁 (shí wǔ suì) ค. 十七岁 (shí qī suì) ง. 十八岁 (shí bā suì)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Dàlónghé Bānyà qù nǎr? 13. 大龙和班亚去哪儿?</p> <p>ก. 图书馆 (túshūguǎn) ข. 书店 (shūdiàn) ค. 商店 (shāngdiàn) ง. 银行 (yínháng)</p>
	ความเข้าใจ	<p>ข้อ 14 - 15 จงอ่านบทความสั้น 2 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง</p> <p>Dàlóngde bàba' ài chīmiàntiáo, 2 大龙的爸爸爱吃面条, bú' ài chīmiànbāo. Tā māma' ài hēniúnnǎi, 不爱吃面包。他妈妈爱喝牛奶, bú' ài hēchá. Tā jiějie' ài chīyú, 不爱喝茶。他姐姐爱吃鱼, bú' ài chīxiāngcháng. 不爱吃香肠。</p>

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อ่านจับใจความ จากบทความ (ต่อ)	ความเข้าใจ	<p>Dàlóngdebàba ài chīshénme? 14. 大龙的爸爸爱吃什么?</p> <p>ก. 面包 (miànbāo)    ข. 果条 (guǒtiáo) ค. 面条 (miàntiáo)    ง. 米饭 (mǐfàn)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Dàlóngde māma ài hē shénme? 15. 大龙的妈妈爱喝什么?</p> <p>ก. 茶 (chá)                    ข. 咖啡 (kāfēi) ค. 牛奶 (niúǎi)                ง. 可乐 (kělè)</p>
	ความเข้าใจ	<p>ข้อ 16 – 17 จงอ่านบทความสั้น 3 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง</p> <p>Lìli qùyínhánghuànqián, 3 丽丽去银行换钱, tāhuànwǔbǎiměiyuán. Dàlóngqùshāngdiàn 她换五百美元。大龙去商店 mǎiniúǎi. Sānpíngniúǎiyígòngjiǔkuài. 买牛奶，三瓶牛奶一共九块。</p> <p>Lìliqùyínhánghuànduōshǎo? 16. 丽丽去银行换多少?</p> <p>ก. 四百美元 (sìbǎiměiyuán) ข. 五百美元 (wǔbǎiměiyuán) ค. 六百美元 (liùbǎiměiyuán) ง. 七百美元 (qībǎiměiyuán)</p>
	ความเข้าใจ	<p>Sānpíngniúǎiduōshǎoqián? 17. 三瓶牛奶多少钱?</p> <p>ก. 五块 (wǔkuài)    ข. 九块 (jiǔkuài) ค. 七块 (qīkuài)    ง. 十块 (shíkuài)</p>



ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการคัดเลือก (แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ)

พฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม		รวม (ข้อ)
	ความรู้ ความจำ (ข้อที่)	ความเข้าใจ (ข้อที่)	
จุดประสงค์การเรียนรู้			
1. บอกความหมายของคำศัพท์	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	-	7
2. อธิบายวิธีการใช้คำศัพท์	-	8, 9, 10	3
3. อ่านจับใจความจากบทความ	-	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	7
<b>รวม</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>17</b>

GRAD VRU

การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
1. อธิบายวิธีการเขียนอักษรจีน	ความจำ	1. ตัวอักษร 商 มีทั้งหมดกี่ขีด ก. 10 ขีด                      ข. 11 ขีด ค. 12 ขีด                      ง. 13 ขีด
		2. ตัวอักษร 钱 มีทั้งหมดกี่ขีด ก. 10 ขีด                      ข. 11 ขีด ค. 12 ขีด                      ง. 13 ขีด
		3. ตัวอักษร 面 มีทั้งหมดกี่ขีด ก. 7 ขีด                          ข. 8 ขีด ค. 9 ขีด                          ง. 10 ขีด
		4. ตัวอักษร 连 มีทั้งหมดกี่ขีด ก. 6 ขีด                          ข. 7 ขีด ค. 8 ขีด                          ง. 9 ขีด
		5. ตัวอักษร 炒 มีทั้งหมดกี่ขีด ก. 6 ขีด                          ข. 7 ขีด ค. 8 ขีด                          ง. 9 ขีด
2. อธิบายการใช้คำเสริมโครงสร้าง 的	ความเข้าใจ	6. คำใดในวงเล็บไม่ถูกต้อง Nà běn shū bú shì wǒ de, 那 A(本)书不是 B(我的), shì Xīméng, tā de shū hěnxīn. 是 C(西蒙), 他的书 D(很新)。 ก. A                      ข. B                      ค. C                      ง. D

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อธิบายลำดับประโยคในภาษาจีน	ความเข้าใจ	<p>7. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง</p> <p>bàba      zhè      wǒ      shì</p> <p><b>A 爸爸    B 这    C 我    D 是</b></p> <p>ก. B, D, A, C      ข. B, D, C, A</p> <p>ค. D, B, A, C      ง. D, B, C, A</p>
	ความเข้าใจ	<p>8. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง</p> <p>búshì      liúxuéshēng      wǒ      Hánguó</p> <p><b>A 不是    B 留学生    C 我    D 韩国</b></p> <p>ก. C, A, D, B      ข. A, C, D, B</p> <p>ค. C, A, B, D      ง. A, C, B, D</p>
	ความเข้าใจ	<p>9. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง</p> <p>māma      hěn      piàoliang      wǒ</p> <p><b>A 妈妈    B 很    C 漂亮    D 我</b></p> <p>ก. A, D, C, B      ข. D, A, B, C</p> <p>ค. A, D, B, C      ง. D, A, C, B</p>
	ความเข้าใจ	<p>10. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง</p> <p>chī      wǒ      miàntiáo      ài      bù</p> <p><b>A 吃    B 我    C 面条    D 爱    E 不</b></p> <p>ก. B, A, C, E, D      ข. B, D, E, A, C</p> <p>ค. B, A, E, D, C      ง. B, E, D, A, C</p>
2. อธิบายการใช้คำเสริมโครงสร้าง 的	ความเข้าใจ	<p>11. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง</p> <p>shì      Lìlì de</p> <p><b>A 是    B 丽丽的</b></p> <p>liányīqún      hóngsède</p> <p><b>C 连衣裙    D 红色的</b></p> <p>ก. B, C, A, D      ข. B, D, A, C</p> <p>ค. C, A, D, B      ง. C, B, A, D</p>

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อธิบายลำดับ ประโยคในภาษาจีน	ความเข้าใจ	12. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง ài chǎojīdàn ma <b>A 爱 B 炒鸡蛋 C 吗</b> Dàlóng chī <b>D 大龙 E 吃</b> ก. B, A, E, D, C ข. A, D, E, B, C ค. D, A, E, B, C ง. D, E, A, B, C
	ความเข้าใจ	13. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง dìdì lánchènshān <b>A 弟弟 B 蓝衬衫</b> wǒ chuān <b>C 我 D 穿</b> ก. A, C, D, B ข. A, C, B, D ค. C, A, D, B ง. C, A, B, D
4. บอกความหมาย ของประโยคภาษาจีน	ความเข้าใจ	Zhèshìshuídehóngqúnzi? 14. 这是谁的红裙子? ประโยคนี้แปลว่า อะไร ก. นั่นเป็นกระโปรงสีแดงของใคร ข. นี่เป็นกระโปรงสีแดงของใคร ค. นั่นเป็นกางเกงสีแดงของใคร ง. นี่เป็นกางเกงสีแดงของใคร Wǒ' àichīmìànbāo, bú' àichīmìantiáo. 15. 我爱吃面包, 不爱吃面条。 ประโยคนี้แปลว่าอะไร ก. ฉันชอบกินซาลาเปา ไม่ชอบกินบะหมี่ ข. ฉันชอบกินซาลาเปา ไม่ชอบกินก๋วยเตี๋ยว ค. ฉันชอบกินขนมปัง ไม่ชอบกินบะหมี่ ง. ฉันชอบกินขนมปัง ไม่ชอบกินก๋วยเตี๋ยว
	ความเข้าใจ	

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
4. บอกความหมายของประโยคภาษาจีน (ต่อ)	ความเข้าใจ	<p>Wǒ gēgē xiē hēilǐngdài, chuānbáichènshān. 16. 我哥哥系黑领带，穿白衬衫。</p> <p>ประโยคนี้แปลว่าอะไร</p> <p>ก. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีแดง สวมเสื้อยืดสีขาว ข. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีดำ สวมเสื้อยืดสีขาว ค. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีแดง สวมเสื้อเชิ้ตสีขาว ง. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีดำ สวมเสื้อเชิ้ตสีขาว</p>
5. บอกความหมายของคำในภาษาจีน และภาษาไทย	ความเข้าใจ	<p>17. ข้อใดแปลว่า “นั่นเป็นเสื้อเชิ้ตของฉัน”</p> <p>Zhèshì wǒ de chènshān. ก. 这是我的衬衫。</p> <p>Zhèshì wǒ de T-xùshān. ข. 这是我的T恤衫。</p> <p>Nà shì wǒ de chènshān. ค. 那是我的衬衫。</p> <p>Nà shì wǒ de T-xùshān. ง. 那是我的T恤衫。</p>
	ความเข้าใจ	<p>18. ข้อใดแปลว่า “พี่สาวฉันชอบกินบะหมี่และปลา”</p> <p>Wǒjiějie' àichīmiantiáohéyú. ก. 我姐姐爱吃面条和鱼。</p> <p>Wǒjiějie' àichīgǔotiáohéyú. ข. 我姐姐爱吃粿条和鱼。</p> <p>Wǒjiějie' àichīmiantiáohéròu. ค. 我姐姐爱吃面条和肉。</p> <p>Wǒjiějie' àichīgǔotiáohéròu. ง. 我姐姐爱吃粿条和肉。</p>

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
5. บอกความหมาย ของคำในภาษาจีน และภาษาไทย (ต่อ)	ความเข้าใจ	19. ข้อใดแปลว่า “แม่ฉันสวมเสื้อยืดสีขาว กระโปรง สีแดง” Wǒmāmachuānbáichènshān, hóngkùzi. ก. 我妈妈穿白衬衫、红裤子 WǒmāmachuānbáiT-xùshān, hóngkùzi. ข. 我妈妈穿白T恤衫、红裤子 Wǒmāmachuānbáichènshān, hóngqúnzi. ค. 我妈妈穿白衬衫、红裙子 WǒmāmachuānbáiT-xùshān, hóngqúnzi. ง. 我妈妈穿白T恤衫、红裙子
6. อธิบาย ความแตกต่างของ โครงสร้างประโยค ในภาษาจีนและ ภาษาไทย	ความเข้าใจ	20. ข้อใดแปลว่า “พี่สาวของปัญญาไปซื้อพจนานุกรม ที่ร้านหนังสือ” Bānyà dejiějieqùshūdiànmǎicídìǎn. ก. 班亚的姐姐去书店买词典。 Bānyà dejiějie qù mǎicídìǎnzàishūdiàn. ข. 班亚的姐姐去买词典在书店。 Bānyà dejiějiezàishūdiànmǎicídìǎn. ค. 班亚的姐姐在书店买词典。 Bānyà dejiějiezàishūdiànqù mǎicídìǎn. ง. 班亚的姐姐在书店去买词典。

GRAD VRU

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียน  
ภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม		รวม (ข้อ)
	ความรู้	ความเข้าใจ (ข้อที่)	
1. อธิบายวิธีการเขียนอักษรจีน	1, 2, 3, 4, 5	-	5
2. อธิบายการใช้คำเสริม โครงสร้าง 的	-	6, 11	2
3. อธิบายลำดับประโยคใน ภาษาจีน	-	7, 8, 9, 10, 12, 13	6
4. บอกความหมายของ ประโยคภาษาจีน	-	14, 15, 16	3
5. บอกความหมายของคำ ในภาษาจีนและภาษาไทย	-	17, 18, 19	3
6. อธิบายความแตกต่างของ โครงสร้างประโยคในภาษาจีน และภาษาไทย	-	20	1
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

GRAD VRU





จุดประสงค์ การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อธิบายลำดับ ประโยคในภาษาจีน (ต่อ)	ความเข้าใจ	7. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง búshì liúxuéshēng wǒ Hánguó <b>A 不是 B 留学生 C 我 D 韩国</b> ก. C, A, D, B ข. A, C, D, B ค. C, A, B, D ง. A, C, B, D
2. อธิบายการใช้คำ เสริมโครงสร้าง <b>的</b>	ความเข้าใจ	8. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง māma hěn piàoliang wǒ <b>A 妈妈 B 很 C 漂亮 D 我</b> ก. A, D, C, B ข. D, A, B, C ค. A, D, B, C ง. D, A, C, B
3. อธิบายลำดับ ประโยคในภาษาจีน	ความเข้าใจ	9. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง shì Lìli de <b>A 是 B 丽丽的</b> liányīqún hóngsède <b>C 连衣裙 D 红色的</b> ก. B, C, A, D ข. B, D, A, C ค. C, A, D, B ง. C, B, A, D
3. อธิบายลำดับ ประโยคในภาษาจีน	ความเข้าใจ	10. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง ài chǎojiǎn ma <b>A 爱 B 炒鸡蛋 C 吗</b> Dàlóng chī <b>D 大龙 E 吃</b> ก. B, A, E, D, C ข. A, D, E, B, C ค. D, A, E, B, C ง. D, E, A, B, C

จุดประสงค์การเรียนรู้	ระดับพฤติกรรม	ข้อสอบ
3. อธิบายลำดับประโยคในภาษาจีน (ต่อ)	ความเข้าใจ	11. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง didi lánchènshān wǒ chuān <b>A 弟弟 B 蓝衬衫 C 我 D 穿</b> ก. A, C, D, B      ข. A, C, B, D ค. C, A, D, B      ง. C, A, B, D
4. บอกความหมายของประโยคภาษาจีน	ความเข้าใจ	Wǒ gēgē jì hēilǐngdài, chuān bái chènshān. 12. 我哥哥系黑领带，穿白衬衫。 ประโยคนี้แปลว่าอะไร ก. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีแดง สวมเสื้อยืดสีขาว ข. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีดำ สวมเสื้อยืดสีขาว ค. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีแดง สวมเสื้อเชิ้ตสีขาว ง. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีดำ สวมเสื้อเชิ้ตสีขาว
5. บอกความหมายของคำในภาษาจีนและภาษาไทย	ความเข้าใจ	13. ข้อใดแปลว่า “นั่นเป็นเสื้อเชิ้ตของฉัน” Zhè shì wǒ de chènshān. ก. 这是我的衬衫。 Zhè shì wǒ de T-xùshān. ข. 这是我的T恤衫。 Nà shì wǒ de chènshān. ค. 那是我的衬衫。 Nà shì wǒ de T-xùshān. ง. 那是我的T恤衫。
6. อธิบายความแตกต่างของโครงสร้างประโยคในภาษาจีนและภาษาไทย	ความเข้าใจ	14. ข้อใดแปลว่า “พี่สาวของปัญญาไปซื้อพจนานุกรมที่ร้านหนังสือ” Bānyà de jiějie qù shūdiàn mǎicídiǎn. ก. 班亚的姐姐去书店买词典。 Bānyà de jiějie qù mǎicídiǎn zài shūdiàn. ข. 班亚的姐姐去买词典在书店。 Bānyà de jiějie zài shūdiàn mǎicídiǎn. ค. 班亚的姐姐在书店买词典。 Bānyà de jiějie zài shūdiàn qù mǎicídiǎn. ง. 班亚的姐姐在书店去买词典。

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการคัดเลือก (แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 14 ข้อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม	ระดับพฤติกรรม		รวม (ข้อ)
		ความรู้	ความจำ (ข้อที่)	
1. อธิบายวิธีการเขียนอักษรจีน		1, 2, 3, 4	-	4
2. อธิบายการใช้คำเสริมโครงสร้าง ถ้อย		-	5, 9	2
3. อธิบายลำดับประโยคในภาษาจีน		-	6, 7, 8, 10, 11	5
4. บอกความหมายของประโยค ภาษาจีน		-	12	1
5. บอกความหมายของคำใน ภาษาจีนและภาษาไทย		-	13	1
6. อธิบายความแตกต่างของ โครงสร้างประโยคในภาษาจีนและ ภาษาไทย		-	14	1
<b>รวม</b>		<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>

GRAD VRU



ภาคผนวก ค

การวิเคราะห์ค่า IOC ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของ  
แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถใน  
การเขียนภาษาจีน

GRAD VRU

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่า IOC ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้  
 ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 (แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	แปลผล
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
10	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
11	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
12	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
13	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
14	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
15	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
16	+1	+1	0	0.67	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่า IOC ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้  
 ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
 (แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			IOC	แปลผล
	1	2	3		
1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง



ภาคผนวก ง  
การวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
วัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนและแบบทดสอบวัดความสามารถ  
ในการเขียนภาษาจีน

GRAD VRU

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น  
(KR-20) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน

ข้อที่	ตัวเลือกที่ถูกต้อง	ค่าความยาก-ง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)	ผลการวิเคราะห์
1	ง.	0.52	0.44	คัดเลือก
2	ข.	0.52	0.15	ตัดออก
3	ก.	0.61	0.45	คัดเลือก
4	ก.	0.79	0.50	คัดเลือก
5	ง.	0.34	0.46	คัดเลือก
6	ค.	0.61	0.61	คัดเลือก
7	ง.	0.45	0.20	คัดเลือก
8	ก.	0.52	0.27	คัดเลือก
9	ก.	0.72	0.60	คัดเลือก
10	ค.	0.35	0.43	คัดเลือก
11	ข.	0.29	-0.15	ตัดออก
12	ข.	0.41	0.63	คัดเลือก
13	ค.	0.39	-0.28	ตัดออก
14	ข.	0.06	-0.14	ตัดออก
15	ง.	0.29	0.11	ตัดออก
16	ก.	0.45	0.06	ตัดออก
17	ข.	0.52	0.26	คัดเลือก
18	ง.	0.29	0.40	คัดเลือก
19	ก.	0.29	-0.01	ตัดออก
20	ค.	0.16	0.13	ตัดออก
21	ก.	0.59	0.37	คัดเลือก
22	ค.	0.55	0.36	คัดเลือก
23	ค.	0.48	0.41	คัดเลือก
24	ข.	0.45	0.33	คัดเลือก
25	ข.	0.31	0.36	คัดเลือก

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนมีทั้งหมด 25 ข้อ คัดเลือกไว้ 17 ข้อ  
ตัดออก 8 ข้อ



ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือก

ข้อที่	ตัวเลือกที่ถูกต้อง	ค่าความยาก-ง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
1	ง.	0.52	0.44
2	ก.	0.61	0.45
3	ก.	0.79	0.50
4	ง.	0.34	0.46
5	ค.	0.61	0.61
6	ง.	0.45	0.20
7	ก.	0.52	0.27
8	ก.	0.72	0.60
9	ค.	0.35	0.43
10	ข.	0.41	0.63
11	ข.	0.52	0.26
12	ง.	0.29	0.40
13	ก.	0.59	0.37
14	ค.	0.55	0.36
15	ค.	0.48	0.41
16	ข.	0.45	0.33
17	ข.	0.31	0.36

แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือกมีทั้งหมด 17 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (KR - 20) ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.79

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น  
(KR-20) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน

ข้อที่	ตัวเลือกที่ถูกต้อง	ค่าความยาก-ง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)	ผลการวิเคราะห์
1	ข.	0.52	0.40	คัดเลือก
2	ก.	0.62	0.36	คัดเลือก
3	ค.	0.56	0.22	คัดเลือก
4	ข.	0.61	0.25	คัดเลือก
5	ค.	0.90	-0.09	ตัดออก
6	ค.	0.28	0.41	คัดเลือก
7	ข.	0.28	0.23	คัดเลือก
8	ก.	0.31	0.55	คัดเลือก
9	ข.	0.38	0.50	คัดเลือก
10	ง.	0.10	0.20	ตัดออก
11	ก.	0.52	0.28	คัดเลือก
12	ค.	0.26	0.30	คัดเลือก
13	ค.	0.45	0.34	คัดเลือก
14	ข.	0.32	-0.03	ตัดออก
15	ค.	0.26	-0.35	ตัดออก
16	ง.	0.35	0.25	คัดเลือก
17	ค.	0.39	0.23	คัดเลือก
18	ก.	0.42	-0.41	ตัดออก
19	ง.	0.13	-0.31	ตัดออก
20	ก.	0.21	0.26	คัดเลือก

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนมีทั้งหมด 20 ข้อ คัดเลือกไว้ 14 ข้อ  
ตัดออก 6 ข้อ

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยาก-ง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือก

ข้อที่	ตัวเลือกที่ถูกต้อง	ค่าความยาก-ง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (D)
1	ข.	0.52	0.40
2	ก.	0.62	0.36
3	ค.	0.56	0.22
4	ข.	0.61	0.25
5	ค.	0.28	0.41
6	ข.	0.28	0.23
7	ก.	0.31	0.55
8	ข.	0.38	0.50
9	ก.	0.52	0.28
10	ค.	0.26	0.30
11	ค.	0.45	0.34
12	ง.	0.35	0.25
13	ค.	0.39	0.23
14	ก.	0.21	0.26

แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนที่ผ่านการคัดเลือกมีทั้งหมด 14 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (KR - 20) ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.77

GRAD VRU



ภาคผนวก จ  
แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน

GRAD VRU

## แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง** แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ คะแนนเต็ม 25 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 30 นาที ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X บนคำตอบที่ถูกต้อง

1. 面包 (miànbāo) แปลว่าอะไร  
 ก. กระเป๋าก. ซาลาเปาก. บะหมี่ ก. ขนมปัง
  2. 连衣裙 (liányīqún) แปลว่าอะไร  
 ก. กระโปรง ข. ชุดกระโปรง ค. สูท ก. เสื้อเชิ้ต
  3. 裤子 (kùzi) แปลว่าอะไร  
 ก. กางเกง ข. กระโปรง ค. หมวก ก. ถุงเท้า
  4. 牛奶 (niúniǎi) แปลว่าอะไร  
 ก. นมวัว ข. ชานม ค. วัวนม ก. ชา
  5. 办公室 (bàngōngshì) แปลว่าอะไร  
 ก. ห้องเรียน ข. ห้องสมุด ค. ร้านค้า ก. ห้องทำงาน
  6. 炒鸡蛋 (chǎojīdàn) แปลว่าอะไร  
 ก. ไข่ไก่ ข. ข้าวผัด ค. ไข่เจียว ก. ไข่ดาว
  7. 聪明 (cōngmíng) แปลว่าอะไร  
 ก. น่ารัก ข. สวย ค. หล่อ ก. ฉลาด
  8. 医院 (yīyuàn) แปลว่าอะไร  
 ก. โรงพยาบาล ข. ที่ทำการไปรษณีย์ ค. หอพัก ก. ธนาคาร
- ข้อ 9 – 16 จงเลือกคำศัพท์ที่หายไปจากช่องว่าง
- Bānyà xǐhuan                      miàntiáo.
9. 班亚喜欢\_\_\_\_\_面条。
- ก. 吃 (chī)      ข. 喝 (hē)      ค. 去 (qù)      ง. 来 (lái)

- Lì lì xǐhuanhē
10. 丽丽喜欢喝\_\_\_\_\_。
- n. 面条 (miàntiáo)                      ข. 面包 (miànbāo)  
    ค. 果汁 (guǒzhī)                        ง. 香肠 (xiāngcháng)
- Wǒmèimei                      sānniánjí.
11. 我妹妹\_\_\_\_\_ 三年级。
- n. 去 (qù)                      ข. 上 (shàng)                      ค. 下 (xià)                      ง. 来 (lái)
- Lìlì                      shūdiàn.
12. 丽丽\_\_\_\_\_ 书店。
- n. 吃 (chī)                      ข. 去 (qù)                      ค. 喝 (hē)                      ง. 换 (huàn)
- Wǒ                      lǜlǐngdài.
13. 我\_\_\_\_\_ 绿领带。
- n. 穿 (chuān)                      ข. 戴 (dài)                      ค. 系 (jì)                      ง. 背 (bēi)
- Wǒjiějie                      hēishūbāo.
14. 我姐姐\_\_\_\_\_ 黑书包。
- n. 戴 (dài)                      ข. 背 (bēi)                      ค. 系 (jì)                      ง. 穿 (chuān)
- Dàlóng                      hóngduǎnkù.
15. 大龙\_\_\_\_\_ 红短裤。
- n. 背 (bēi)                      ข. 吃 (chī)                      ค. 系 (jì)                      ง. 穿 (chuān)
- Wǒ bàba jīnnián sānshíjiǔ
16. 我爸爸今年 三十九\_\_\_\_\_。
- n. 岁 (suì)                      ข. 年 (nián)                      ค. 个 (gè)                      ง. 年级 (niánjí)

ข้อ 17 - 21 จงอ่านบทความสั้น 1 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

WǒjiàoDàlóng. Jīnnián shísānsuì, shàngchūzhōng yīniánjí.

1 我叫大龙。今年十三岁，上初中一年级。

WǒjiějiejiàoLìlì, Tājīnniánshíbā suì, shànggāozhōngsānniánjí.

我姐姐叫丽丽，她今年十八岁，上高中三年级。

Wǒmen dōushì xuésheng. Wǒjìhónglǐngdài, chuānbáichènshān, lán kùzi,

我们都是学生。我系红领带，穿白衬衫、蓝裤子、

báiwàzi, hēixiézi; wǒ jiějie jìhēilǐngdài, chuānqiǎnlánchènshān,  
白袜子、黑鞋子；我姐姐系黑领带、穿浅蓝衬衫、

hēiqúnzi, báiwàzi, hēixiézi, Wǒmen qùxuéxiào.  
黑裙子、白袜子、黑鞋子。我们去学校。

Bānyà shì wǒ péngyou. Wǒ hé Bānyà yì qǐ qù túshūguǎnkànshū.  
班亚是我朋友。我和班亚一起去图书馆看书。

Dàlóngshàng jǐ niánjí?

17. 大龙 上 几 年 级 ？

n. 小学一年级 (xiǎoxuéyīniánjí)

㉑. 初中一年级 (chūzhōngyīniánjí)

㉒. 高中一年级 (gāozhōngyīniánjí)

㉓. 高中三年级 (gāozhōngsānniánjí)

Lìlì jīnniánduō dà?

18. 丽丽 今年 多大 ？

n. 十三岁 (shí sān suì)      ㉑. 十五岁 (shí wǔ suì)

㉒. 十七岁 (shí qī suì)      ㉓. 十八岁 (shí bā suì)

Dàlóng chuān shénme yánsè de chènshān?

19. 大龙 穿 什么 颜色 的 衬衫 ？

n. 白色的 (bái sè de)

㉑. 蓝色的 (lán sè de)

㉒. 黑色的 (hēi sè de)

㉓. 红色的 (hóng sè de)

Lìlì chuān shénme yánsè de qúnzi?

20. 丽丽 穿 什么 颜色 的 裙子 ？

n. 蓝色的 (lán sè de)

㉑. 红色的 (hóng sè de)

㉒. 黑色的 (hēi sè de)

㉓. 白色的 (bái sè de)

Dàlóng hé Bānyà qù nǎr?

21. 大龙 和 班亚 去 哪儿 ？

n. 图书馆 (túshūguǎn)

㉑. 书店 (shūdiàn)

㉒. 商店 (shāngdiàn)

㉓. 银行 (yínháng)

ข้อ 22 – 23 จงอ่านบทความสั้น 2 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

Dàlóngde bàba' ài chīmiàntiáo, bú'ài chīmiànbāo.

2 大龙的爸爸爱吃面条，不爱吃面包。

Tā māma' ài hēniúnnǎi, bú'ài hēchá.

他妈妈爱喝牛奶，不爱喝茶。

Tājiějie' ài chīyú, bú'ài chīxiāngcháng.

他姐姐爱吃鱼，不爱吃香肠。

Dàlóngde bàba ài chīshénme?

22. 大龙的爸爸爱吃什么？

ก. 面包 (miànbāo)

ข. 果条 (guǒtiáo)

ค. 面条 (miàntiáo)

ง. 米饭 (mǐfàn)

Dàlóngde māma ài hēshénme?

23. 大龙的妈妈爱喝什么？

ก. 茶 (chá)

ข. 咖啡 (kāfēi)

ค. 牛奶 (niúnnǎi)

ง. 可乐 (kělè)

ข้อ 24 – 25 จงอ่านบทความสั้น 3 แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

Lìli qùyínhánghuànqián, tāhuànwǔbǎiměiyuán.

3 丽丽去银行换钱，她换五百美元。

Dàlóngqùshāngdiàn mǎiniúnnǎi. Sānpíngniúnnǎiyígòngjiǔkuài.

大龙去商店买牛奶，三瓶牛奶一共九块。

Lìli qùyínháng huànduōshao?

24. 丽丽去银行换多少？

ก. 四百美元 (sìbǎiměiyuán)

ข. 五百美元 (wǔbǎiměiyuán)

ค. 六百美元 (liùbǎiměiyuán)

ง. 七百美元 (qībǎiměiyuán)

Sānpíngniúnnǎiduōshaoqián?

25. 三瓶牛奶多少钱？

ก. 五块 (wǔkuài)

ข. 九块 (jiǔkuài)

ค. 七块 (qīkuài)

ง. 十块 (shíkuài)

.....



## แบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง** แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 30 นาที ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมาย X บนคำตอบที่ถูกต้อง

1. ตัวอักษร 商 มีทั้งหมดกี่ขีด  
 ก. 10 ขีด                      ข. 11 ขีด                      ค. 12 ขีด                      ง. 13 ขีด
2. ตัวอักษร 钱 มีทั้งหมดกี่ขีด  
 ก. 10 ขีด                      ข. 11 ขีด                      ค. 12 ขีด                      ง. 13 ขีด
3. ตัวอักษร 面 มีทั้งหมดกี่ขีด  
 ก. 7 ขีด                      ข. 8 ขีด                      ค. 9 ขีด                      ง. 10 ขีด
4. ตัวอักษร 连 มีทั้งหมดกี่ขีด  
 ก. 6 ขีด                      ข. 7 ขีด                      ค. 8 ขีด                      ง. 9 ขีด
5. ตัวอักษร 炒 มีทั้งหมดกี่ขีด  
 ก. 6 ขีด                      ข. 7 ขีด                      ค. 8 ขีด                      ง. 9 ขีด
6. คำใดในวงเล็บไม่ถูกต้อง  
 Nà běn shū bú shì wǒ de, shì Xīméng, tā de shū  
 那 A(本)书不是 B(我的), 是 C(西蒙), 他的书  
 hěnxīn.  
 D(很新)。  
 ก. A                      ข. B                      ค. C                      ง. D
7. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง  
 bàba                      zhè                      wǒ                      shì  
 A 爸爸                      B 这                      C 我                      D 是  
 ก. B, D, A, C                      ข. B, D, C, A                      ค. D, B, A, C                      ง. D, B, C, A
8. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง  
 búshì                      liúxuéshēng                      wǒ                      Hánguó  
 A 不是                      B 留学生                      C 我                      D 韩国  
 ก. C, A, D, B                      ข. A, C, D, B                      ค. C, A, B, D                      ง. A, C, B, D

9. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง

- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| māma          | hěn           | piàoliang     | wǒ            |
| <b>A 妈妈</b>   | <b>B 很</b>    | <b>C 漂亮</b>   | <b>D 我</b>    |
| ก. A, D, C, B | ข. D, A, B, C | ค. A, D, B, C | ง. D, A, C, B |

10. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง

- |                  |                  |                  |                  |            |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|
| chī              | wǒ               | miàntiáo         | ài               | bù         |
| <b>A 吃</b>       | <b>B 我</b>       | <b>C 面条</b>      | <b>D 爱</b>       | <b>E 不</b> |
| ก. B, A, C, E, D | ข. B, D, E, A, C | ค. B, A, E, D, C | ง. B, E, D, A, C |            |

11. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง

- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| shì           | Lili de       | liányīqún     | hóngsède      |
| <b>A 是</b>    | <b>B 丽丽的</b>  | <b>C 连衣裙</b>  | <b>D 红色的</b>  |
| ก. B, C, A, D | ข. B, D, A, C | ค. C, A, D, B | ง. C, B, A, D |

12. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง

- |                  |                  |                  |                  |            |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|
| ài               | chǎojiǎn         | ma               | dàlóng           | chī        |
| <b>A 爱</b>       | <b>B 炒鸡蛋</b>     | <b>C 吗</b>       | <b>D 大龙</b>      | <b>E 吃</b> |
| ก. B, A, E, D, C | ข. A, D, E, B, C | ค. D, A, E, B, C | ง. D, E, A, B, C |            |

13. จงเรียงประโยคให้ถูกต้อง

- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| dìdì          | lánchènshān   | wǒ            | chuān         |
| <b>A 弟弟</b>   | <b>B 蓝衬衫</b>  | <b>C 我</b>    | <b>D 穿</b>    |
| ก. A, C, D, B | ข. A, C, B, D | ค. C, A, D, B | ง. C, A, B, D |

Zhèshì shuídehóngqúnzi?

14. 这是谁的红裙子? ประโยคนี้แปลว่าอะไร

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| ก. นั่นเป็นกระโปรงสีแดงของใคร | ข. นี่เป็นกระโปรงสีแดงของใคร |
| ค. นั่นเป็นกางเกงสีแดงของใคร  | ง. นี่เป็นกางเกงสีแดงของใคร  |

Wǒ'ài chīmiànbāo, bú'ài chīmiàntiáo.

15. 我爱吃面包, 不爱吃面条。 ประโยคนี้แปลว่าอะไร

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ก. ฉันชอบกินซาลาเปา ไม่ชอบกินขนมปัง | ข. ฉันชอบกินซาลาเปา ไม่ชอบกินก๋วยเตี๋ยว |
| ค. ฉันชอบกินขนมปัง ไม่ชอบกินขนม     | ง. ฉันชอบกินขนมปัง ไม่ชอบกินก๋วยเตี๋ยว  |

Wǒ gē ge jì hēilǐngdài, chuānbáichènshān.

16. 我哥哥系黑领带，穿白衬衫。 ประโยคนี้แปลว่าอะไร  
 ก. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีแดง สวมเสื้อยืดสีขาว ข. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีดำ สวมเสื้อยืดสีขาว  
 ค. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีแดง สวมเสื้อเชิ้ตสีขาว ง. พี่ชายฉันผูกเนกไทสีดำ สวมเสื้อเชิ้ตสีขาว
17. ข้อใดแปลว่า “นั่นเป็นเสื้อยืดของฉัน”  
 Zhèshì wǒ dechènshān. Zhèshì wǒ de T-xùshān.  
 ก. 这是我的衬衫。 ข. 这是我的T恤衫。  
 Nà shì wǒ dechènshān. Nà shì wǒ de T-xùshān.  
 ค. 那是我的衬衫。 ง. 那是我的T恤衫。
18. ข้อใดแปลว่า “พี่สาวฉันชอบกินบะหมี่และปลา”  
 Wǒ jiějie' ài chīmiàntiáo hé yú. Wǒ jiějie' ài chīguōtiáo hé yú.  
 ก. 我姐姐爱吃面条和鱼。 ข. 我姐姐爱吃粿条和鱼。  
 Wǒ jiějie' ài chīmiàntiáohéròu. Wǒ jiějie' ài chīguōtiáohéròu.  
 ค. 我姐姐爱吃面条和肉。 ง. 我姐姐爱吃粿条和肉。
19. ข้อใดแปลว่า “แม่ฉันสวมเสื้อยืดสีขาว กระโปรงสีแดง”  
 Wǒ mā ma chuānbáichènshān, hóngkùzi.  
 ก. 我妈妈穿白衬衫、红裤子  
 Wǒ mā ma chuānbái T-xùshān, hóngkùzi.  
 ข. 我妈妈穿白T恤衫、红裤子  
 Wǒ mā ma chuānbáichènshān, hóngqúnzi.  
 ค. 我妈妈穿白衬衫、红裙子  
 Wǒ mā ma chuānbái T-xùshān, hóngqúnzi.  
 ง. 我妈妈穿白T恤衫、红裙子
20. ข้อใดแปลว่า “พี่สาวของปัญญาไปซื้อพจนานุกรมที่ร้านหนังสือ”  
 Bānyà de jiějie qùshūdiànmǎicídìǎn.  
 ก. 班亚的姐姐去书店买词典。  
 Bānyà de jiějie qù mǎicídìǎn zài shūdiàn.  
 ข. 班亚的姐姐去买词典在书店。  
 Bānyà de jiějie zài shūdiàn mǎicídìǎn.  
 ค. 班亚的姐姐在书店买词典。  
 Bānyà de jiějie zài shūdiàn qù mǎicídìǎn.  
 ง. 班亚的姐姐在书店去买词典。



ภาคผนวก ฉ

ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีน  
และแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีน

GRAD VRU

ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

เลขที่	ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 17 คะแนน)	หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 17 คะแนน)
1	7	12
2	5	11
3	2	9
4	8	16
5	7	12
6	6	11
7	6	15
8	5	10
9	11	16
10	7	12
11	10	11
12	11	16
13	12	14
14	16	17
15	10	15
16	9	12
17	7	16
18	9	10
19	11	14
20	5	13
21	12	14
22	11	12
23	9	10
24	5	12
25	15	17

เลขที่	ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 17 คะแนน)	หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 17 คะแนน)
26	15	17
27	5	14
28	4	14
29	7	10
30	14	17
คะแนนรวม	261	399
คะแนนเฉลี่ย	8.70	13.30
ค่า SD	3.58	2.49



GRAD VRU

ตารางแสดงคะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการเขียนภาษาจีนของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

เลขที่	ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 14 คะแนน)	หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 14 คะแนน)
1	5	9
2	3	8
3	3	7
4	7	10
5	4	10
6	2	9
7	9	11
8	6	10
9	6	12
10	7	10
11	8	10
12	8	13
13	7	10
14	11	13
15	12	13
16	2	9
17	6	11
18	7	9
19	7	10
20	10	12
21	9	10
22	10	11
23	10	13
24	9	12
25	11	11

เลขที่	ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 14 คะแนน)	หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (คะแนนเต็ม 14 คะแนน)
26	9	12
27	5	10
28	2	9
29	5	10
30	8	12
<b>คะแนนรวม</b>	<b>208</b>	<b>316</b>
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	<b>6.93</b>	<b>10.53</b>
<b>ค่า SD</b>	<b>2.84</b>	<b>1.55</b>



GRAD VRU





ภาคผนวก ข  
การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต  
(Likert Scale)

GRAD VRU

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) ของการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการประเมินของแผนการจัดการเรียนรู้	ระดับการประเมิน		
		$M$	$SD$	ผลการประเมิน
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความชัดเจนและครบถ้วน	3.67	0.58	สอดคล้องมาก
2	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดสอดคล้องกับเนื้อหา	4.33	0.58	สอดคล้องมากที่สุด
3	สาระสำคัญสอดคล้องกับเนื้อหา	4.67	0.58	สอดคล้องมากที่สุด
4	สาระการเรียนรู้มีความถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมกับระดับชั้น	5.00	0.00	สอดคล้องมากที่สุด
5	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและชัดเจน	4.67	0.58	สอดคล้องมากที่สุด
6	กิจกรรมการสอนภาษาจีนด้วยเทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ขั้นตอน ดังนี้	-	-	-
	6.1 ขั้นอุ่นเครื่อง	5.00	0.00	สอดคล้องมากที่สุด
	6.2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน	5.00	0.00	สอดคล้องมากที่สุด
	6.3 ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน	5.00	0.00	สอดคล้องมากที่สุด
	6.4 ขั้นอภิปรายหลังเล่น	4.67	0.58	สอดคล้องมากที่สุด
	6.5 ขั้นเขียนสรุปความรู้	4.67	0.58	สอดคล้องมากที่สุด
7	สื่อ/แหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	สอดคล้องมากที่สุด
8	มีการวัดผลและประเมินผลตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	สอดคล้องมากที่สุด
9	กำหนดเกณฑ์การประเมินชัดเจน เข้าใจง่าย	4.67	0.58	สอดคล้องมากที่สุด

จากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม ในภาพรวมพบว่า มีความสอดคล้องมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ( $M$ ) เท่ากับ 4.69 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) เท่ากับ 0.15



ภาคผนวก ซ  
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีน โดยใช้เทคนิค CIRC  
ร่วมกับเกมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

GRAD VRU

## แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ21201

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง นี่คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1

เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ครูผู้สอน นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่อ่านและฟังจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความเห็นอย่างมีเหตุผล

### 2. ตัวชี้วัด

ต 1.1 ม.1/4 ระบุหัวข้อเรื่องและใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและการอ่าน

### 3. สาระสำคัญ

谁的 (ดูเตอะ) แปลว่า “ของใคร” ใช้ถามว่าสิ่งของนั้น ๆ เป็นของใคร วางไว้ข้างหน้า คำนาม

### 4. สาระการเรียนรู้

- คำศัพท์เกี่ยวกับเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย

- การใช้วลี “谁的……”

### 5. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์และอธิบายวิธีการใช้คำศัพท์เกี่ยวกับเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย รวมไปถึงการใช้วลี 谁的…… (K)

2. นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ และเขียนอักษรจีนได้ถูกต้องตามลำดับขีด (P)

3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน (A)

### 6. กระบวนการจัดการเรียนรู้

(ชั่วโมงที่ 1)

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง

1.1 ครูทักทายและแนะนำตัวเป็นภาษาจีน แล้วให้ผู้เรียนแต่ละคนพูดแนะนำชื่อตนเอง

1.2 ครูให้นักเรียนแต่ละคนบอกคำศัพท์ (ไม่จำกัดประเภท) ที่เคยเรียนมาแล้วอย่างน้อยคนละ 1 คำ โดยไม่ซ้ำกัน

## ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน

2.1 ครูให้ผู้เรียนจับกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ช่วยกันอ่านออกเสียงประสมคำศัพท์ตามครู ในใบความรู้ที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1 จากนั้นให้นักเรียนทุกคนอ่านออกเสียงคำศัพท์พร้อมกัน

2.2 ครูให้นักเรียนอ่านคำศัพท์อีกครั้งพร้อมบอกความหมายภาษาไทย และอธิบายวิธีการใช้วลี “谁的……”

### (ชั่วโมงที่ 2)

## ขั้นที่ 3 ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน

3.1 ครูอธิบายกติกาและกฎการเล่นเกม “Balloon Pop” ในเว็บไซต์ Wordwall หลังจากนั้นครูจึงส่งลิงค์เข้าไลน์กลุ่มนักเรียนและให้นักเรียนทุกคนเล่น

3.2 ครูให้นักเรียนเล่นเกมจากลิงค์ที่ส่งให้ โดยให้จับบอลลูกที่มีรูปภาพเสื้อผ้าและความหมายภาษาไทยให้ตกลงกระบะรถไฟที่มีคำศัพท์ภาษาจีนที่ถูกต้อง

## ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังเล่น

ครูให้นักเรียนทุกคนช่วยกันบอกลักษณะอักษรจีนของแต่ละคำ หลังจากนั้นครูจึงสอนวิธีการเขียนอักษรจีนของแต่ละคำ ในใบความรู้ที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1

## ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้

ครูให้นักเรียนคัดคำศัพท์ตามลำดับขีดลงในใบงานที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1 โดยให้นักเรียนดูลำดับขีดจากภาพเคลื่อนไหวการเขียนอักษรจีนที่อ้างอิงจากเว็บ [strokeorder.info](http://strokeorder.info)

## 7. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

- Power Point สไลด์ประกอบการสอน
- เว็บไซต์ Wordwall
- รูปภาพแสดงลำดับขีดอักษรจีนจากเว็บ [strokeorder.info](http://strokeorder.info)
- ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1
- ใบงานที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1

## 8. กระบวนการวัดและประเมินผล

### ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงานที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1

กระบวนการวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการ	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. เขียนอักษรจีนได้ถูกต้องตามลำดับขีด	ตรวจผลงานจากใบงาน	ใบงานที่ 1	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. ความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน	สังเกต	แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์



GRAD VRU

### แบบสังเกตพฤติกรรมความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน

คำชี้แจง : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน																			
		ความสนใจใน การทำงาน กิจกรรม			การมีส่วนร่วม ในการอ่าน แบบเรียน			การตอบ คำถาม			ความ ตั้งใจใน การเขียน อักษรจีน			ทำงาน ตามที่ ได้รับ มอบหมาย			รวม				
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1					

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
(นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์)  
...../...../.....

#### เกณฑ์การให้คะแนน

- ระดับ 3 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ดี  
ระดับ 2 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ปานกลาง  
ระดับ 1 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
13 – 15	ดี
9 – 12	ปานกลาง
ต่ำกว่า 9	ปรับปรุง

ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง นี่คือเสื้อผ้าของใคร 1

生词 คำศัพท์



T-xùshān

T 恤衫

เสื้อยืด



duǎnkù

短裤

กางเกงขาสั้น



liányīqún

连衣裙

ชุดกระโปรง



màozi

帽子

หมวก



wàitào

外套

เสื้อสูท



máoyī

毛衣

เสื้อสเวตเตอร์

谁的

shuíde

ของใคร



## วิธีการเขียนอักษรจีน

อักษรจีนมีหลักการเขียน ดังนี้

- 1) เขียนเส้นขวางก่อนเส้นตั้ง อย่างเช่น 十 (shí - สิบ)



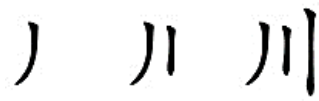
- 2) เขียนเส้นซ้ายก่อนเส้นขวา อย่างเช่น 八 (bā - แปด)



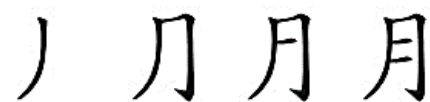
- 3) เขียนเส้นบนก่อนเส้นล่าง อย่างเช่น 三 (sān - สาม)



- 4) เขียนจากซ้ายไปขวา อย่างเช่น 川 (chuān - แม่น้ำ)



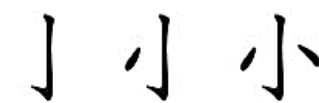
- 5) เขียนจากนอกเข้าไปใน อย่างเช่น 月 (yuè - ดวงจันทร์)



- 6) เขียนจากนอกเข้าไปในแล้วจึงปิด อย่างเช่น 日 (rì - ดวงอาทิตย์)



- 7) เขียนตรงกลางก่อน แล้วเติมขีดซ้าย-ขวา อย่างเช่น 小 (xiǎo - เล็ก)



### ใบงานที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อยืดของใคร 1

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนอักษรจีนตามลำดับขีดให้ถูกต้อง

恤 丶 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

短 丿 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

短

裤 丶 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

裤

连 一 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

衣 丶 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

裙 丶 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

裙

帽 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

帽

外 丿 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

套 一 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

毛 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

谁 丶 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨 丨

## แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนโดยใช้เทคนิค CIRC ร่วมกับเกม

รายวิชา ภาษาจีน รหัสวิชา จ21201

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง นี่คือเสื้อเชิ้ตของใคร 2

เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ครูผู้สอน นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่อ่านและฟังจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

### 2. ตัวชี้วัด

ต 1.1 ม.1/4 ระบุหัวข้อเรื่องและใจความสำคัญ และตอบคำถามจากการฟังและการอ่าน

### 3. สาระสำคัญ

这是谁的……? แปลว่า “นี่คือ...ของใคร” ใช้ถามถึงสิ่งของที่ไมทราบเจ้าของ

### 4. สาระการเรียนรู้

- บทสนทนา เรื่อง “นี่คือเสื้อเชิ้ตของใคร”
- ความแตกต่างระหว่าง “穿” (ชวาน - สวมใส่) กับ “系” (จี้ - ผูก, ตัด)
- รูปประโยค 这是谁的……? (นี่คือ...ของใคร)

### 5. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของคำศัพท์เกี่ยวกับเสื้อผ้า อธิบายวิธีการใช้คำศัพท์ 穿、系 และวลี “谁的……” และสามารถจำอักษรจีนได้ถูกต้อง (K)
2. นักเรียนสามารถอ่านจับใจความจากบทสนทนาและแต่งประโยคภาษาจีนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ (P)
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน (A)

### 6. กระบวนการจัดการเรียนรู้

(ชั่วโมงที่ 3)

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง

- 1.1 ครูพูดคำศัพท์ภาษาจีนให้นักเรียนแต่ละคนช่วยกันบอกความหมายที่ถูกต้อง
- 1.2 ครูเปิดบัตรคำ (Flashcard) ในเว็บไซต์ Wordwall ให้นักเรียนอ่านบัตรคำศัพท์เกี่ยวกับเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย โดยให้อ่านเฉพาะอักษรจีน เมื่ออ่านถูกต้องแล้ว ครูจึงพลิกด้านที่เป็นพินอินและรูปภาพ

## ขั้นที่ 2 ขั้นจับคู่อ่านแบบเรียน

2.1 ครูให้นักเรียนจับกลุ่มอ่านคำศัพท์อีกครั้งพร้อมบอกความหมาย ในใบความรู้ที่ 1 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 1 หลังจากนั้นครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงบทสนทนาตามครูในใบความรู้ที่ 2 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 2

2.2 ครูให้นักเรียนอ่านบทสนทนาอีกครั้ง และมอบหมายให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาความหมายของแต่ละประโยค

2.3 ครูถามคำถามเป็นภาษาจีน โดยใช้โครงสร้าง “这是谁的……?” (นี่คือ...ของใคร) ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล โดยที่ไม่ซ้ำกัน

### (ชั่วโมงที่ 4)

## ขั้นที่ 3 ขั้นเล่นเกมเพื่อทบทวน

3.1 ครูอธิบายกติกาและกฎการเล่น เกม “ไล่ล่าเขาวงกต” ในเว็บไซต์ Wordwall หลังจากนั้นครูจึงส่งลิงค์เข้าไลน์กลุ่มนักเรียนและให้นักเรียนทุกคนเล่น

3.2 ครูให้นักเรียนเล่นเกมจากลิงค์ที่ส่งให้ โดยใช้นิ้วแตะที่ลูกศรบังคับทิศทาง (ซ้าย-ขวา-บน-ล่าง) เพื่อหลีกเลี่ยงศัตรู แล้วเดินเข้าไปในช่องคำศัพท์ภาษาจีน (อักษรจีน) ที่ถูกต้องซึ่งตรงกับความหมายภาษาไทยด้านล่าง (มีรูปภาพประกอบ)

## ขั้นที่ 4 ขั้นอภิปรายหลังเล่น

ครูให้นักเรียนแต่ละคนร่วมกันสรุปวิธีการใช้คำศัพท์แต่ละคำ หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำแบบฝึกหัดเขียนคำศัพท์ได้รูปภาพในใบงานที่ 2/1 และเติมคำศัพท์ในช่องว่างในใบงานที่ 2/2

## ขั้นที่ 5 ขั้นเขียนสรุปความรู้

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแต่งประโยคลงในใบงานที่ 2/3 จากคำศัพท์ที่กำหนดให้ จำนวน 3 ประโยค พร้อมแปลความหมายเป็นภาษาไทย โดยห้ามซ้ำกับประโยคในใบความรู้และใบงานที่ 2

## 7. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

- Power Point สไลด์ประกอบการนำเสนอ
- เว็บไซต์ Wordwall
- ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 2
- ใบงานที่ 2 เรื่อง นี้คือเสื้อเชิ้ตของใคร 2

## 8. กระบวนการวัดและประเมินผล

ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงานที่ 2 เรื่อง นี้คือสื่อเซ็ทของใคร 2

กระบวนการวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการ	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
1. เขียนคำศัพท์ได้ถูกต้อง	ตรวจผลงานจากใบงาน	ใบงานที่ 2/1	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. เข้าใจวิธีการใช้คำศัพท์	ตรวจผลงานจากใบงาน	ใบงานที่ 2/2	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
3. เขียนประโยคได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์จีน	ตรวจผลงานจากใบงาน	ใบงานที่ 2/3	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
4. ความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน	สังเกต	แบบสังเกตพฤติกรรม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

GRAD VRU

### แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

คำชี้แจง: ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียน แล้วขีด ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	พฤติกรรม/ระดับคะแนน																				
		ความสนใจในการ ทำกิจกรรม			การมีส่วนร่วม ในการอ่าน แบบเรียน			การตอบ คำถาม			ความตั้งใจ ในการเขียน อักษรจีน			ทำงาน ตามที่ได้รับ มอบหมาย			รวม					
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1						

GRAD VRU ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  
(นายพีระศิลป์ ศิลปสารท์)  
...../...../.....

#### เกณฑ์การให้คะแนน

- ระดับ 3 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ดี
- ระดับ 2 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ปานกลาง
- ระดับ 1 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับ ปรับปรุง

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ	
ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
13 – 15	ดี
9 – 12	ปานกลาง
ต่ำกว่า 9	ปรับปรุง

ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง นี่คือเสื้อผ้าของใคร 2

课文 บทเรียน

1 Zhèshì shénme?

A: 这是什么?

Zhèshì wǒ de T-xùshān.

B: 这是我的T恤衫。



2 Zhèshì shuí de màozi?

A: 这是谁的帽子?

Zhèshì gē ge de màozi.

B: 这是哥哥的帽子。



3 Nà shì nǐ de máo yī ma?

A: 那是你的毛衣吗?

Nà shì wǒ de máo yī

B: 那是我的毛衣。



รูปประโยคน่ารู้

这/那 + 是 + เจ้าของ (คำสรรพนาม/คำเรียกญาติ) 的 สิ่งของ

## ใบงานที่ 2 เรื่อง นี่คือเสื้อผ้าของใคร 2

ใบงานที่ 2/1 ให้นักเรียนเขียนคำศัพท์ที่รู้ภาพให้ถูกต้อง (เขียนทั้งอักษรจีนและพินอิน)



















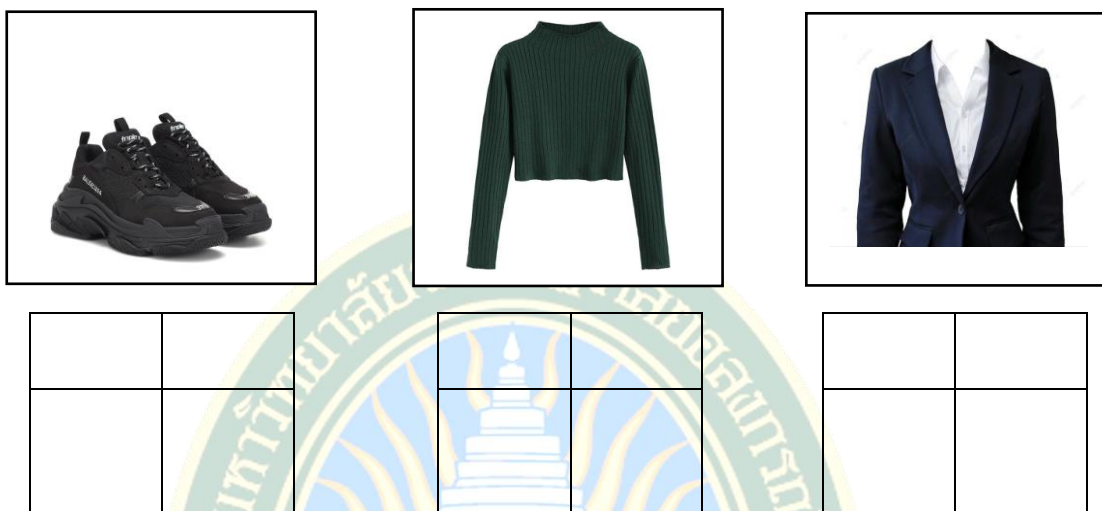










ใบงานที่ 2/2 ให้นักเรียนเลือกเติมคำศัพท์ที่กำหนดให้ลงในช่องว่างให้ถูกต้อง (เขียนเฉพาะอักษรจีน)

chuān	shuíde	jì	shénme	bēi
穿	谁的	系	什么	背

- Dàlóng \_\_\_\_\_ hēilǐngdài.  
1. 大龙 \_\_\_\_\_ 黑领带。
- Lìlì \_\_\_\_\_ hóngqúnzi.  
2. 丽丽 \_\_\_\_\_ 红裙子。
- Zhèshì \_\_\_\_\_ bái chènshān?  
3. 这是 \_\_\_\_\_ 白衬衫?
- Wǒjiějie \_\_\_\_\_ hēishūbāo.  
4. 我姐姐 \_\_\_\_\_ 黑书包。
- Nǐchuān \_\_\_\_\_ yánsè de liányīqún?  
5. 你穿 \_\_\_\_\_ 颜色的连衣裙?

ใบงานที่ 2/3 ให้นักเรียนแต่งประโยค จำนวน 3 ประโยค (เขียนทั้งอักษรจีนและพินอิน) โดยใช้คำศัพท์ที่กำหนดให้ พร้อมแปลประโยคเป็นภาษาไทย โดยห้ามซ้ำกับประโยคในใบความรู้และใบงาน

### 1. 穿


แปลว่า \_\_\_\_\_

### 2. 系


แปลว่า \_\_\_\_\_

### 3. 谁的


แปลว่า \_\_\_\_\_

加油!

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นายพีระศิลป์ ศิลปสารท  
วัน เดือน ปี เกิด 21 ธันวาคม 2537  
สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร  
วุฒิการศึกษา พ.ศ.2560 อักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ที่อยู่ปัจจุบัน 49/112 หมู่ 10 ตำบลประจักษ์ศิลปาคม อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี



# GRAD VRU