



การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน  
โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

LU JIAYU

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต  
ปีการศึกษา 2566

DEVELOPING RECOGNITION ABILITY AND RETENTION IN CHINESE  
VOCABULARIES WITH GAMIFICATION FOR UNDERGRADUATE STUDENTS

LU JIAYU

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Master of Education  
Department of Curriculum and Instruction, College of Education  
Sciences, Dhurakij Pundit University  
Academic Year 2023



## ใบรับรองวิทยานิพนธ์

วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี

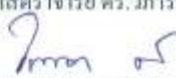
เสนอโดย นางสาว LU JIAYU

สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. โพนทยา มีสัจย์

ได้พิจารณาเห็นชอบ โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. วิภารัตน์ มุสิกเขจรูญ)

  
..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(อาจารย์ ดร. โพนทยา มีสัจย์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. พงมลาญ์ สกกลเกียรติ)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร. สุตคนิง นฤพนธ์จิรกุล)

 ..... (อาจารย์ ดร. พงมลาญ์ สกกลเกียรติ) ผู้อำนวยการหลักสูตร วันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567	 ..... (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงษ์กัญญา โย แม่น โกศล) คณบดี วันที่ 18 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2567
---	--

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี
ผู้เขียน	LU JIAYU
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ดร.ไพทยา มีสัจย์
หลักสูตร	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2566

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ก่อนเรียนกับหลังเรียน 2) เพื่อศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 เรียนวิชาโทภาษาจีน วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 1 ห้อง จำนวน 25 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน 2) แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติตรวจสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test for One Sample

ผลการวิจัยพบว่า 1) การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนและหลังเรียน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $p = 0.00$ ,  $t = 9.60$ ) 2) การศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน พบว่า คะแนนเฉลี่ยทดสอบครั้งที่ 1 และทดสอบครั้งที่ 2 แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย อยู่ที่ 0.48 จึงถือว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ ,  $S.D = 0.47$ )

**คำสำคัญ:** ความสามารถในการจำ, ความคงทน, คำศัพท์ภาษาจีน, เกมมิฟิเคชัน

*Lu Jiayu*

Thesis Title DEVELOPING RECOGNITION ABILITY AND RETENTION IN CHINESE  
VOCABULARIES WITH GAMIFICATION FOR UNDERGRADUATE STUDENTS

Author LU JIAYU

Thesis Advisor Dr. Paitaya Meesat

Program Master of Education

Academic Year 2023

### ABSTRACT

The objectives of this experimental research were as follows: 1) to compare recognition ability on Chinese vocabularies of the undergraduate students using Gamification before and after treatment; 2) to investigate the retention of Chinese vocabularies among undergraduate students using Gamification. 3) to explore undergraduate students' satisfactions towards Chinese learning by using Gamification. The sample being used were 25 first year undergraduate students, minoring Chinese language. They had taken the Chinese course in the second semester of the academic year 2023 at College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University. The sample of this research was drawn through Cluster random sampling.

The research instruments were as follows: 1) lessons plans using Gamification, 2) tests on recognition ability on Chinese vocabularies; and 3) a questionnaire for exploring the student's satisfaction. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, t-test for Dependent samples and t-test for One sample.

The research results found that the score from posttest of the students' recognition ability on Chinese vocabularies after using Gamification was higher than that of pretest at the .05 level of significance (sig.=.000,  $p = 0.00$ ,  $t = 9.60$ ); 2) Scores of the first test and the second test on the students' Chinese vocabularies retention were slightly different at 0.48. As a result, it could be considered to be in line with the hypothesis. 3) Undergraduate students' satisfaction towards enhancing ability on Chinese vocabulary recognition using with Gamification was at the highest level ( $\bar{x} = 4.15$ , S.D = 0.47).

**Keywords:** Recognition ability, Retention, Chinese vocabulary, Gamification

Paitaya Meesat

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับคำแนะนำจาก อาจารย์ ดร.ไพทยา มีสัตย์ อาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงได้รับการตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิทยานิพนธ์ ทำให้งานวิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ มุสิกะเจริญ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.พจมาลย์ สกลเกียรติ และอาจารย์ ดร.สุตคณิง นฤพนธ์จิรกุล ที่เมตตาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และได้ให้คำปรึกษาพร้อมทั้งชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ ส่งผลให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วยความเคารพยิ่ง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ จริญญา วาณิชวิริยะ อาจารย์ ดร. ณพล ม่วงงาม และอาจารย์ ดร.Wang Daoming ที่เมตตาตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทุกท่าน ตลอดทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพาบัณฑิตย ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยจนทำให้งานวิจัยเสร็จสิ้นในเวลาอันจำกัด

ขอขอบคุณมารดา รวมทั้งเพื่อน ๆ ที่เป็นกำลังใจมาโดยตลอดการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

LU JIAYU

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
1.4 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	6
2. แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ วิชาโทภาษาจีนธุรกิจ.....	8
2.2 แบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน (HSK).....	10
2.3 คำศัพท์.....	13
2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจำคำศัพท์.....	19
2.5 ความคงทนในการจำคำศัพท์.....	26
2.6 การจัดการเรียนรู้ตามเกมมิฟิเคชัน.....	28
2.7 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	32
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. ระเบียบวิธีวิจัย.....	44
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	44
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	44
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย.....	44
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
4. ผลการวิจัย.....	54
4.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษา.....	54
ระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ก่อนเรียนกับหลังเรียน	
4.2 ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี.....	55
โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน	
4.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้.....	57
การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน	
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	59
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	59
5.2 อภิปรายผล.....	60
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	62
บรรณานุกรม.....	64
ภาคผนวก.....	76
ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	77
ข จดหมายขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ.....	79
ค เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	83
ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	85
จ คำศัพท์ HSK ระบบใหม่ (ระดับ 1) .....	120
ประวัติผู้เขียน.....	130



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 โดยกลุ่มวิชาโทภาษาจีนธุรกิจมีวิชาต่อไปนี้ให้เลือก.....	9
2.2 ตารางที่แสดงระดับขั้นของการสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน.....	12
2.3 โครงสร้างของแบบทดสอบ HSK.....	13
3.1 แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (t-test for..... Dependent Samples) สำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสามารถในการ จำคำศัพท์ภาษาจีน	48
4.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษา..... ระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนเรียนกับหลังเรียน	54
4.2 เปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษา..... ระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน	55
4.3 แสดงระดับความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการ..... เรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันของนักศึกษาระดับปริญญาตรี	57

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงกระบวนการที่ทำให้เกิดความจำระยะยาว.....	21
2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	42
2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	43

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสาธารณประชาชนจีนกำลังก้าวขึ้นมามีอิทธิพลทั้งการเมืองและการค้า และเศรษฐกิจระดับโลกมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ภาษาจีนมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการติดต่อการค้า และการลงทุนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ทุกวันนี้การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนเป็นที่นิยมมากยิ่งขึ้น และถือเป็นหนึ่งหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนไม่ว่าจะในระดับประถมหรือมัธยม รวมไปถึงระดับปริญญาในมหาวิทยาลัย (วิภาวรรณสุนทรจามร, 2559)

ในยุคที่ประเทศจีนกำลังก้าวขึ้นมามีอิทธิพลระดับโลกมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ภาษาจีนเองก็ค่อย ๆ เริ่มจะกลายเป็นภาษาที่มีความสำคัญมากขึ้นตามไปด้วยเช่นเดียวกัน ส่วนหนึ่งเนื่องจากจีนเป็นประเทศขนาดใหญ่มีกำลังการผลิตสูง เพราะฉะนั้นการทำธุรกิจกับจีนจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ใช่แค่เรื่องของการผลิตรองรับอุปสงค์และอุปทานเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวพันไปถึงระบบเศรษฐกิจทั้งระบบที่มีโอกาสเติบโตมากขึ้น ทั้งภาครัฐและเอกชน ดังนั้นภาษาจีนจึงเป็นภาษาสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนความร่วมมือ ดังนั้นหากมีโอกาสก็ควรเรียนภาษาจีน (Zhu, 2566)

แม้การเรียนการสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศในประเทศไทยจะเป็นที่นิยม และดำเนินการเป็นระยะเวลานาน แต่ก็พบว่าการเรียนการสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อาจด้วยเพราะอักษรจีนเป็นอักษรภาพ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องยากในการจะเรียนรู้จดจำคำศัพท์ภาษาจีนเมื่อมีคลังคำที่ไม่เพียงพอ การนำมาคำศัพท์มาเรียบเรียงสร้างวลีและประโยค เพื่อที่จะสื่อสารภาษาจีนได้ก็เป็นเรื่องยาก (วิภาวรรณ สุนทรจามร, 2559) นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนสอบ HSK ของนักเรียนไทยกับนักเรียนชนชาติอื่น โดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้าน คือ พม่า ลาวและกัมพูชา ก็พบว่า คะแนน HSK ของนักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าอย่างเห็นได้ชัด (Hanban, 2021)

คำศัพท์เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนภาษาที่ทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารทั้งการพูด และการฟังได้ดี คำศัพท์ยังมีประโยชน์ต่อทักษะการอ่าน และการเขียนด้วย (Yopp et al., 2009) การที่จะให้ผู้เรียนสื่อสารได้มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนจะต้องรู้คำศัพท์ มีคลังคำที่เพียงพอ และสามารถนึกถึงคำศัพท์นั้น ๆ มาใช้ได้ทันที รวมถึงเลือกคำศัพท์ได้ถูกหลักไวยากรณ์และเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2554)

การจะให้ผู้เรียนสามารถจดจำคำศัพท์ วลี หรือประโยคที่ได้เรียนใหม่ได้ ผู้เรียนจำเป็นต้องมีวิธีให้เกิดกระบวนการจดจำได้ก่อน กล่าวคือ จะทำอย่างไรให้นำข้อมูลใหม่จากความจำระยะสั้น (Short Term Memory) เข้าไปเก็บในความจำระยะยาวได้ การจะให้ผู้เรียนมีความจำที่ดีและยาวนานขึ้นสามารถทำได้ โดย 1) ข้อมูลที่ได้มาต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน เช่น จับกลุ่มคำที่สัมพันธ์กันในลักษณะคำจากกลุ่ม-คำลูกกลุ่ม หรือวงคำศัพท์ที่ใช้ในหมวดหมู่เดียวกัน 2) ข้อมูลที่ผู้เรียนได้มาให้ทวนซ้ำไปมา เพื่อให้ถ่ายโอนและฝังอยู่ใน

ความทรงจำระยะยาว (กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์, 2528; Song, 2017) และ 3) ระหว่างที่ได้ข้อมูลมาต้องมีความรู้สึกสบายใจ และผ่อนคลาย (Meesat, 2015; Mehmood, 2018)

นอกจากนี้ ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องเก็บความรู้นั้นอย่างคงทนเป็นระยะเวลาที่ยาวนานที่สุด จนกลายเป็นความทรงจำระยะยาว ฉะนั้นการเรียนรู้คำศัพท์ ความสามารถในการจำคำศัพท์ นับเป็นสิ่งสำคัญที่สุด การระลึกคำหรือจำได้ เพื่อนำไปสู่การใช้ได้จริง ถือเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุดของการเรียนรู้ (Martínez, 2016)

ปัจจัยที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนภาษาต่างประเทศ คือ ความมั่นใจและความกระตือรือร้น (Li, 2017) การจะจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยเสริมสร้างความกระตือรือร้น ความสนุกผ่อนคลาย ที่ช่วยให้การจำดีขึ้น มีหลักการ ได้แก่ 1) กระตุ้นความสนใจตามสถานการณ์ 2) สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง 3) คำนึงความสนใจส่วนบุคคล และ 4) สร้างโอกาสให้ผู้เรียนฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถตอบโจทย์หลักการนี้ได้ ด้วยเหตุนี้จึงพบว่า ผู้สอนภาษาต่างประเทศหลายคนได้นำแนวความคิดการจัดการเรียนรู้ตามเกมมิฟิเคชันมากระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของห้องเรียนที่มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง (Topirceanu, 2017; Zhu, 2566) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้เกมมิฟิเคชันยังสามารถส่งเสริมกิจกรรม เพื่อการสื่อสารที่ใช้หลักกลไกของการแข่งขันและรางวัล ทำให้ผู้เรียนมีเกิดแรงจูงใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรม และยังเข้าร่วมก็ยิ่งเปิดโอกาสการฝึกฝนให้ถึงคำศัพท์มาใช้ให้ได้มากที่สุด เพื่อที่จะได้มีโอกาสที่จะได้รับรางวัล (เบญจภาคี จงหมื่นไวย และคณะ, 2561)

การนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ช่วยสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะแรงจูงใจในการเรียนภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ ดังที่ ขวัญเกล้า ศรีโสภา (2561) ได้กล่าวว่า ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ จะทำให้ผู้เรียนจะเกิดความวิตกกังวลและความกลัว แต่หากครูเสริมแรงจูงใจจะช่วยให้ผู้เรียนสบายใจและมั่นใจต่อการร่วมกิจกรรมเพื่อฝึกใช้ภาษามากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Reiman and Manske (2009) กับ Ghamdi (2014) ที่พบว่า แรงจูงใจถือเป็นกุญแจสำคัญในการสร้างความสำเร็จในการเรียนภาษา เนื่องจากแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการสร้างแรงบันดาลใจในการบรรลุผลสำเร็จ รวมถึงยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhang and Chinokul (2023) ที่เสนอแนะว่า ผู้เรียนที่มีระดับแรงจูงใจสูงในการเรียนภาษาจีนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วยเช่นกัน

การมีบรรยากาศผ่อนคลายสนุกสนานจากการแข่งขัน ช่วยสร้างแรงจูงใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนคำศัพท์ ส่งผลให้ผู้เรียนจดจำคำศัพท์ได้ดี (เบญจภาคี จงหมื่นไวย และคณะ, 2561) ด้วยหลักการนี้ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ซึ่งมีหลักการในเรื่องการสร้างแรงจูงใจให้เข้าร่วมกิจกรรม และการเปิดโอกาสฝึกฝนทำซ้ำไปมา รวมถึงการมีบรรยากาศสนุกสนาน ซึ่งเป็นปัจจัยช่วยให้เกิดความจำที่ดี (เบญจภาคี จงหมื่นไวย และคณะ, 2561) มาใช้ในการสร้างความสามารถในการจำคำศัพท์ และเสริมสร้างความคงทนในการจำให้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เรียนวิชาโทภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศ เมื่อผู้เรียนจำคำศัพท์ได้ก็จะสามารถดึงคลังคำมาใช้เพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีคะแนนความสามารถในจำคำศัพท์ภาษาจีนหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

1.2.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่าง การทดสอบ ครั้งที่ 1 และ 2 เมื่อใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่

1.2.3 นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วย เกมมิฟิเคชันอยู่ในระดับใด

## 1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนเรียนกับหลังเรียน

1.3.2 เพื่อศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการ จัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

1.3.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัด การเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

## 1.4 สมมติฐานการวิจัย

1.4.1 นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีคะแนนความสามารถในจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ ด้วยเกมมิฟิเคชันหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วย เกมมิฟิเคชัน เปรียบเทียบคะแนนสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มีระยะห่าง 2 สัปดาห์ มีคะแนนไม่แตกต่างกัน

1.4.3 นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วย เกมมิฟิเคชันอยู่ในระดับมาก

## 1.5 ขอบเขตการวิจัย

### 1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

(1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนวิชาโทภาษาจีน มหาวิทยาลัย บูรพา ๖๖๖๖๖๖ ภาควิชาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้แก่ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี จำนวน 1 ห้อง 25 คน คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม จำนวน 1 ห้อง 16 คน และวิทยาลัยการพัฒนาระบบและฝึกอบรม ด้านการบิน จำนวน 1 ห้อง 20 คน ซึ่งแต่ละห้องได้รับการจัดแบ่งนักศึกษาแบบละความสามารถทำให้นักศึกษาทุกห้องมีความรู้ความสามารถพื้นฐานโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

(2) กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่เรียน วิชาโทภาษาจีน วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา ๖๖๖๖๖๖ ภาควิชาปีที่ 2 ปี

การศึกษา 2566 1 ห้อง จำนวน 1 ห้อง 25 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก

#### 1.5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

- (1) ตัวแปรที่ศึกษา
- (2) ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน
- (3) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่
  - (3.1) ความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน
  - (3.2) ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน
  - (3.3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วย

เกมมิฟิเคชัน

#### 1.5.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาจะใช้เนื้อหา และคู่มือหลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต และสถานการณ์ คำศัพท์ วลีและประโยคที่ปรากฏในข้อสอบ HSK ระดับ 1 ปีพ.ศ. 2566 ซึ่งเลือกมาใช้ใน 6 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 ชั่วโมง ดังนี้

- หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 打招呼 (การทักทายและการแนะนำตัว)
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 家庭 (การแนะนำครอบครัว)
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 东西 (การเรียก และบอกสิ่งของ)
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 日期 (การถามบอกเวลา)
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 旅游景点 (การแนะนำสถานที่และสถานที่ท่องเที่ยว)
- หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 天气 (การเล่าถึงอากาศในวันนี้และพรุ่งนี้) (วัน เวลา)

#### 1.5.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ช่วงระยะเวลาเก็บข้อมูล คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 ชั่วโมง

### 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้มีนิยามศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังต่อไปนี้

**คำศัพท์ภาษาจีน** หมายถึง คำ ได้แก่ คำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์และคำกริยาวิเศษณ์ ซึ่งมีความหมายแน่นอนในตัวเอง ในงานวิจัยนี้มีคำศัพท์ทั้งสิ้น 150 คำ ตามเกณฑ์วงคำศัพท์ของ HSK ระดับ 1 ปี 2023 โดยเป็นคำในหมวดการทักทาย การแนะนำตัวเอง ครอบครัว ชื่อสิ่งของ สี เวลา สถานที่ สถานที่ท่องเที่ยวและสภาพอากาศ

**ความสามารถในการจำคำศัพท์** หมายถึง การจำคำศัพท์ในหมวดการทักทาย การแนะนำตัวเอง ครอบครัว ชื่อสิ่งของ สี เวลา สถานที่ท่องเที่ยว และสภาพอากาศได้ โดยใช้แบบวัดก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยแต่ละหน่วยจะมีข้อคำถาม 6-7 ข้อ

**ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน** หมายถึง ความสามารถด้านการจำคำศัพท์ภาษาจีนที่เรียนไป แล้วหลังจากการสอนคาบสุดท้าย สิ้นสุดลงเป็นเวลา 14 วัน โดยนำแบบวัดความสามารถในการจดจำคำศัพท์ที่ใช้ไปแล้ว มาจัดเรียงข้อคำถามและตัวเลือกใหม่

**การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน** หมายถึง การสอนคำศัพท์ภาษาจีนโดยการใช้หลักการของการเล่นเกม และกลไกการเล่นเกมมาใช้ ได้แก่ ลำดับชั้น (Level) ระบบคะแนน (Point) หรือระบบรางวัล (Reward System) โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก คือ การสร้างบรรยากาศการเรียนแบบ Active Learning เพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้แบบปฏิบัติ Learning by Doing อันจะช่วยให้เกิดการจำได้ นอกจากนี้ ยังสร้างแรงจูงใจหรือกระตุ้นความสนใจให้การเข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงการสร้างความมุงหวังที่ให้ผู้เรียนจะพัฒนาตนเอง เพื่อให้ได้เลื่อนระดับ รับคะแนนและรางวัล

ขั้นตอนการใช้เกมมิฟิเคชันในการพัฒนาความสามารถในการจำ และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน มีดังนี้

ขั้นแนะนำ

แจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกติกาการเรียน

ขั้นกิจกรรม โดยเป็นการทำกิจกรรมผ่านการแข่งขัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) มอบหมายการทำกิจกรรมเดี่ยว หรือกลุ่ม

2) กำหนดกิจกรรมโดยให้มีการแข่งขันเพื่อสะสมแต้ม โดยผู้เรียนทุกคนจะได้แต้มตามความสามารถ เช่น จำนวนคำศัพท์ที่จำได้ จำนวนประโยคที่แต่งได้ ระดับความสมบูรณ์ของบทสนทนา ได้แก่ การมีเนื้อหาตรงประเด็น คำศัพท์ ไวยากรณ์ถูกต้อง เป็นต้น การที่ผู้เรียนทุกคนได้รับแต้มเพื่อเก็บสะสม เป็นการสร้างแรงจูงใจ และกำลังใจให้แก่ผู้เรียน

3) สะสมแต้ม ขั้นตอนนี้ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ หาข้อผิดพลาด หรือคำตอบที่ดีที่สุด จากนั้นร่วมกันให้แต้มคะแนน

4) ให้รางวัล จะเป็นการให้รางวัลแก่ผู้เรียน หรือกลุ่มเรียนที่มีแต้มสะสมสูงสุด หรือมีแต้มสะสมตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การให้รางวัลนี้ถือเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ให้ได้รับรางวัลและเป็นที่ยอมรับ

ขั้นสรุป

เป็นขั้นตอนที่ครูและผู้เรียนร่วมกัน ระดมคำศัพท์ วลีและประโยคที่ได้จากการเรียน และการทำกิจกรรม เพื่อสะสมในคลังคำของผู้เรียน รวมทั้งช่วยเพิ่มความสามารถในการจำ และความคงทนในการจำ จาก การคิด และทำซ้ำไปมาในขั้นตอนการสรุปนี้ นอกจากนี้ ยังช่วยกันรวบรวมกลยุทธ์การจำคำศัพท์ของผู้เรียน

**ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนด้วยเกมมิฟิเคชัน** หมายถึง ความรู้สึกทางบวกหรือความชอบของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนด้วยเกมมิฟิเคชัน ประเด็นสอบถามมี 3 ด้าน คือ 1) ด้านการเนื้อหาที่เรียน 2) ด้านผู้เรียน และ 3) ด้านกิจกรรม วัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

## 1.7 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.7.1 ได้พัฒนารูปแบบการสอน เพื่อสร้างความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษา

1.7.2 ได้แนวทางในการพัฒนาคลังคำศัพท์จีนของนักศึกษา ให้สามารถใช้ภาษาจีนทั้งสี่ทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียนได้



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

#### 2.1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ วิชาโทภาษาจีนธุรกิจ

2.1.1 วิสัยทัศน์ของหลักสูตร

2.1.2 วัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ

2.1.3 โครงสร้างหลักสูตร

#### 2.2 แบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน (HSK)

2.2.1 ความเป็นมาของแบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

2.2.2 ระดับขั้นของการทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

2.2.3 โครงสร้างของแบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

#### 2.3 คำศัพท์

2.3.1 ความหมายของคำศัพท์

2.3.2 ความสำคัญของคำศัพท์

2.3.3 ความหมายของคำศัพท์ภาษาจีน

2.3.4 ประเภทของคำศัพท์

2.3.5 ประเภทคำศัพท์ภาษาจีน

2.3.6 การเรียนรู้คำศัพท์อย่างมีความหมาย

2.3.7 กลวิธีในการสอนคำศัพท์

#### 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจำคำศัพท์

2.4.1 ความหมายและประเภทของการจำ

2.4.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถด้านความจำ

2.4.3 องค์ประกอบและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความจำ

2.4.4 วิธีการจำ

#### 2.5 ความคงทนในการจำคำศัพท์

2.5.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ และการจำ

2.5.2 การทดสอบความคงทนในการจำ

#### 2.6 การจัดการเรียนรู้ตามเกมมิฟิเคชัน

2.6.1 ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

- 2.6.2 องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน
- 2.6.3 ขั้นตอนการออกแบบเกมมิฟิเคชัน
- 2.6.4 การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันกับการเรียนการสอน
- 2.6.5 ประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน
- 2.7 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
  - 2.7.1 ความหมายความพึงพอใจ
  - 2.7.2 การวัดความพึงพอใจต่อการเรียน
  - 2.7.3 ความสำคัญของความพึงพอใจ
  - 2.7.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน
  - 2.7.5 องค์ประกอบของการเกิดความพึงพอใจ
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 2.8.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## 2.1 หลักสตูรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ วิชาโทภาษาจีนธุรกิจ

### 2.2.1 วิสัยทัศน์ของหลักสูตร

มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญในด้านธุรกิจระหว่างประเทศ ควบคู่คุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

### 2.1.2 วัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีคุณธรรมและจริยธรรมในตนเอง ในวิชาชีพและในสังคม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์ มีวินัยและความซื่อสัตย์
- (2) มีความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สามารถนำหลักการ ทฤษฎีและศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ในการวางแผน และแก้ปัญหาในกิจกรรมด้านธุรกิจระหว่างประเทศได้
- (3) มีความสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ โดยนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม และตระหนักในสิ่งแวดล้อม
- (4) มีความเป็นผู้นำ สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี และมีความรับผิดชอบสูง
- (5) มีความสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้มากกว่าหนึ่งภาษา และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย
- (6) สามารถนำแนวคิดของธุรกิจระหว่างประเทศไปใช้ในทางธุรกิจและประยุกต์ในการดำรงชีพเพื่อประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

### 2.1.3 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

- ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต
  2. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต
  3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต
  4. กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต
- ข. หมวดวิชาเฉพาะ 90 หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาแกน 24 หน่วยกิต
  2. กลุ่มวิชาเอก 51 หน่วยกิต
  3. กลุ่มวิชาเลือกหรือวิชาโท 15 หน่วยกิต
- ค. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ตารางที่ 2.1 โดยกลุ่มวิชาโทภาษาจีนธุรกิจมีวิชาต่อไปนี้ให้เลือก

วิชาโท	หน่วยกิต
ZH 301ภาษาจีน 1	3
ZH 302 ภาษาจีน 2	3
ZH 303ภาษาจีน 3	3
ZH 304 ภาษาจีน 4	3
ZH 306 ภาษาจีน 5	3
ZH 314 ภาษาจีนเพื่องานบริการ	3
ZH 315 โสทรส์สนาภาษาจีน	3
ZH 352 ภาษาจีนเพื่อการโรงแรม	3
ZH 353 ภาษาจีนสำหรับมัดคุเทศก์	3
ZH 354 ภาษาจีนเพื่อการค้าระหว่างประเทศ	3
ZH 355 การอ่านนวนิยายจีน	3
ZH 356 ภาษาจีนเพื่อการเงินการธนาคาร	3
ZH 357 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายการลงทุนในประเทศจีน	3
ZH 358 ศิลปะการเรียนรู้ตัวอักษรจีน	3
ZH 359 เศรษฐกิจจีนยุคปัจจุบัน	3
ZH 360 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยวจีน	3
ZH 362 การสอนภาษาจีนเบื้องต้น	3
ZH 364 การพูดภาษาจีนในที่ประชุมชน	3

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

วิชาโท	หน่วยกิต
ZH 366 เพื่อการสอบมาตรฐาน	3
ZH 368 วรรณกรรมจีน	3
ZH 369 การอ่านหนังสือพิมพ์จีน	3
ZH 371 ภาษาจีน 6	3
ZH 372 ภาษาจีนเพื่อธุรกิจสายการบิน	3
ZH 373 สุภาชิตจีน	3

2.2 แบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน (HSK)

2.2.1 ความเป็นมาของแบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

การสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน(Hanyu Shuiping Kaoshi-Chinese Proficiency: HSK) คือ การสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีนสำหรับผู้ใช้ภาษาจีนเป็นภาษาที่สอง หรือในฐานะภาษาต่างประเทศ โดย HSK นี้ได้พัฒนาข้อสอบครั้งแรกในปี ค.ศ. 1984 จนมาในปี ค.ศ. 1990 มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาคลังข้อสอบอย่างเป็นทางการในประเทศจีน ซึ่งมีการกำหนดการสอบอย่างชัดเจนและในปี ค.ศ. 1991 และได้เผยแพร่การสอบไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

รูปแบบการสอบแบ่งเป็น 3 ระดับ ตามความสามารถของผู้เข้าสอบ คือ ภาษาจีนระดับต้น ภาษาจีนระดับกลางและภาษาจีนระดับสูง โดยระดับชั้นการสอบทั้งหมดมี 12 ระดับ และมีการสอบเป็นข้อเขียน

ต่อมาปี ค.ศ. 2009 สำนักงานส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีนนานาชาติ (Hanban) ได้เสนอการสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีนระบบใหม่โดยเปลี่ยนระบบการสอบวัดระดับออกเป็น 2 ประเภท คือ การสอบข้อเขียนและการสอบพูด นอกจากนี้ ระดับชั้นการสอบลดลงจาก 12 ระดับเป็น 6 ระดับ ทั้งนี้การสอบทั้ง 2 ประเภท ผู้สอบจะแยกสอบทีละประเภท

HSK แต่เดิมมีจุดประสงค์เพื่อประเมินผู้เรียนที่ต้องการเรียนภาษาจีนในประเทศจีน และชนกลุ่มน้อยในประเทศจีนที่ไม่ได้ใช้ภาษาจีนเป็นภาษาแม่ รวมถึงผู้เรียนภาษาจีนเป็นวิชาเฉพาะ โดยไม่ได้คำนึงถึงผู้เรียนภาษาจีนในต่างประเทศ ผู้พัฒนาข้อสอบไม่อ้างอิงตำรา เอกสารประกอบการเรียนใด ๆ ผู้เข้าสอบวัดระดับไม่จำเป็นต้องเตรียมสอบตามเนื้อหาในหนังสือเรียน ผู้สอบจึงไม่สามารถคาดเดาเนื้อหาในการสอบ ส่งผลให้ผู้เข้าสอบขาดความมั่นใจในทักษะของตนเอง อย่างไรก็ตาม ในการสอบ HSK ระบบใหม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบทั้งหมด กล่าวคือ ข้อสอบที่กำหนดใช้จะต้องสอดคล้องกับประมวลการสอบในแต่ละระดับชั้น (Chinese Proficiency Test Syllabus) ซึ่งกำหนดโดยสำนักงาน Hanban กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน และให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนการสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศ เพื่อให้การสอบนี้เป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาจีน (Jinjun et al., 2010)

2.2.2 ระดับชั้นของการทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

(1) ระดับขั้นของการทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีนประเภทข้อเขียน

สำหรับการสอบข้อเขียน (Hanyu Shuiping Kaoshi-Chinese Proficiency Test: HSK) แบ่งเป็น 6 ระดับ

ระดับที่ 1 สำหรับผู้สอบที่เข้าใจคำศัพท์และประโยคภาษาจีนอย่างง่าย เรียนรู้คำศัพท์ที่ 150 คำ

ระดับที่ 2 สำหรับผู้สอบที่สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารเรื่องอย่างง่ายในชีวิตประจำวัน เรียนรู้คำศัพท์ที่ 300 คำ

ระดับที่ 3 สำหรับผู้สอบที่สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารเรื่องความเป็นอยู่การศึกษาการทำงาน และท่องเที่ยวในประเทศจีนและเรียนรู้คำศัพท์ที่ 600 คำ

ระดับที่ 4 สำหรับผู้สอบที่สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารในหัวข้อที่หลากหลาย และสามารถสื่อสารกับผู้ใช้ภาษาจีนเป็นภาษาแม่ได้อย่างคล่องแคล่ว เรียนรู้คำศัพท์ที่ 1,200 คำ

ระดับที่ 5 สำหรับผู้สอบที่สามารถอ่านเข้าใจภาษาจีนจากหนังสือพิมพ์และนิตยสารจีน ฟังเข้าใจรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์จีนและสามารถกล่าวสุนทรพจน์ได้ เรียนรู้คำศัพท์ที่ 2,500 คำ

ระดับที่ 6 สำหรับผู้สอบที่สามารถฟังและอ่านข่าวสารภาษาจีนได้อย่างดีสามารถพูด เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเองหรือเขียนเป็นภาษาจีนได้อย่างคล่องแคล่ว เรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน 5,000 คำขึ้นไป

(2) ระดับขั้นของประเภทการสอบพูด (HSK Speaking Test-Hanyu Shuiping Kouyu Kaoshi: HSKK)

สำหรับระดับของการสอบพูดแบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับต้น สำหรับผู้สอบที่เรียนรู้คำศัพท์ 200 คำ สามารถใช้ภาษาจีนสนทนาในชีวิตประจำวันได้

ระดับกลาง สำหรับผู้สอบที่เรียนรู้คำศัพท์ 900 คำ สามารถใช้ภาษาจีนสนทนากับผู้ใช้ภาษาจีนเป็นภาษาแม่ได้อย่างคล่องแคล่ว

ระดับสูง สำหรับผู้เรียนที่เรียนรู้คำศัพท์ 3,000 คำขึ้นไป

ตารางที่ 2.2 ตารางที่แสดงระดับขั้นของการสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

ระดับ	รายละเอียด	คำศัพท์ (คำ)	ทักษะ (ข้อ)	เวลา สอบ (นาที)	เกณฑ์ สอบผ่าน (คะแนน)
1	สำหรับผู้สอบที่เข้าใจคำศัพท์และประโยคภาษาจีนอย่างง่าย	150	การฟัง 20 การอ่าน 20	40	120
2	สำหรับผู้สอบที่สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารเรื่องอย่างง่ายในชีวิตประจำวัน	300	การฟัง 35 การอ่าน 25	55	120
3	สำหรับผู้สอบที่สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารเรื่องความเป็นอยู่การศึกษาการทำงาน	600	การฟัง 40 การอ่าน 10 การเขียน 15	90	180
4	สำหรับผู้สอบที่สามารถใช้ภาษาจีนสื่อสารในหัวข้อที่หลากหลายและสามารถสื่อสารกับผู้ใช้ภาษาจีนเป็นภาษาแม่ได้	1200	การฟัง 45 การอ่าน 45 การเขียน 15	105	180
5	สำหรับผู้สอบที่สามารถอ่านเข้าใจภาษาจีนจากหนังสือพิมพ์และนิตยสารจีนฟังเข้าใจรายการโทรทัศน์และภาพยนตร์จีนและสามารถกล่าวสุนทรพจน์ได้	2500	การฟัง 45 การอ่าน 45 การเขียน 10	125	180
6	สำหรับผู้สอบที่สามารถฟังและอ่านข่าวสารภาษาจีนได้อย่างดีสามารถถ่ายทอดความคิดเห็นของตนเองได้ทั้งการพูดและการหรือเขียน	5000+	การฟัง 45 การอ่าน 45 การเขียน 1	140	180

ที่มา: <https://www.chinesetest.cn>

### 2.2.3 โครงสร้างของแบบทดสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน

แบบทดสอบ HSK จำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือการสอบข้อเขียนและการสอบพูด ซึ่งทั้งสองประเภทจัดสอบแยก ในการสอบข้อเขียนมีจำนวน 6 ระดับ การสอบพูดมีจำนวน 3 ระดับ การสอบในแต่ละระดับจะแบ่งเป็นทักษะการฟังและการอ่าน และจะทดสอบทักษะการเขียนในระดับ 3 เป็นต้นไป ดังตารางสรุปดังนี้

ตารางที่ 2.3 โครงสร้างของแบบทดสอบ HSK

สอบข้อเขียน	สอบพูด
ระดับ 6 การฟัง การอ่าน และการเขียน	ระดับสูง
ระดับ 5 การฟัง การอ่าน และการเขียน	
ระดับ 4 การฟัง การอ่าน และการเขียน	ระดับกลาง
ระดับ 3 การฟัง การอ่าน และการเขียน	
ระดับ 2 การฟัง การอ่าน	ระดับต้น
ระดับ 1 การฟัง การอ่าน	

การสอบ HSK ระบบใหม่พิจารณาถึงความสามารถในการใช้ภาษาจีน เพื่อการสื่อสารของผู้สอบเป็นสำคัญ โดยได้ลดสัดส่วนของการทดสอบด้านโครงสร้างทางไวยากรณ์ ทั้งนี้ในข้อสอบระดับ 1-2 จะแสดงพินอิน (Pinyin) หรือสัทอักษรในการออกเสียงกำกับบนตัวอักษรจีน เนื่องจากเป็นผู้สอบระดับต้น

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้คำศัพท์ที่ปรากฏในข้อสอบ HSK ระดับ 1 จำนวน 150 คำ ในการเรียนการสอน โดยแสดงพินอิน (Pinyin) หรือสัทอักษรในการออกเสียงกำกับบนตัวอักษรจีน

2.3 คำศัพท์

2.3.1 ความหมายของคำศัพท์

Nunan (2003) กล่าวว่า คำศัพท์ คือ เสียงที่เปล่งออกมาครั้งหนึ่ง ๆ เสียงพูด หรือตัวหนังสือที่เขียนขึ้น มีความหมายในตัว ไม่ว่าจะมิกี่พยางค์ก็ตาม คำศัพท์ใช้สื่อความคิด ความรู้สึก และความต้องการ

Nation (2001) เสนอแนะว่า คำศัพท์ คือกลุ่มเสียง กลุ่มคำ เสียงพูดที่มีความหมายทั้งในการพูดและการเขียน ซึ่งคำศัพท์เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของภาษาทุกภาษา เพราะเป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้เพื่อสื่อสาร สื่อความหมายถึงความรู้สึก นึกคิด ความต้องการ การใช้คำศัพท์ได้เหมาะสมและหลากหลาย ถือเป็นปัจจัยหลักที่จะบ่งบอกว่าบุคคลผู้นั้นสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า คำศัพท์ คือ คำ ถ้อยคำในภาษาที่ถูกใช้เพื่อสื่อความหมาย

2.3.2 ความสำคัญของคำศัพท์

ในการใช้คำศัพท์ของบุคคล ๆ หนึ่ง ถือเป็นปัจจัยหลักที่จะบ่งบอกว่า บุคคลผู้นั้นสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ คำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องเรียนรู้และเพิ่มพูนอยู่เสมอ เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ (Burns & Lowe, 1966, p. 48)

ความรู้ในด้านคำศัพท์ถือว่า เป็นส่วนที่สำคัญในการเรียนภาษา (ชฎาพร ยางเงิน, 2562; ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง, 2562; ภาวนรินทร์ ไทยจันทร์ารักษ์ และคณะ, 2563; Free, 1983) ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง (2562) ได้เสนอแนะว่า ความสำเร็จในการเรียนภาษาต่างประเทศสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้

องค์ประกอบของภาษา ซึ่งประกอบด้วย เสียง โครงสร้างไวยากรณ์ และคำศัพท์ องค์ประกอบทั้ง 3 อย่างเป็นสิ่งสนับสนุนให้ผู้เรียนภาษาสามารถเข้าใจเรื่องที่ผู้อื่นพูด และสามารถสื่อสารให้ผู้รับสารเข้าใจได้

Elyas and Alfaki (2014) ให้ความเห็นว่า การสอนคำศัพท์มีความสำคัญยิ่งกว่าการสอนโครงสร้างทางไวยากรณ์ เพราะคำศัพท์เป็นพื้นฐานของการเรียนภาษา หากผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ก็สามารถจะนำคำศัพท์มาสร้างเป็นหน่วยที่ใหญ่ขึ้น เช่น วลี ประโยค ความเรียง แต่หากไม่เข้าใจคำศัพท์ก็ไม่สามารถเข้าใจหน่วยทางภาษาที่ใหญ่กว่าได้เลย เช่นเดียวกับ ภาวนรินทร์ ไทยจันทร์ และคณะ (2563) ที่ให้เสนอแนะว่า คำศัพท์เป็นหน่วยพื้นฐานทางภาษาที่สำคัญในการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาดังนั้นการเรียนการสอนภาษาต้องเริ่มต้นที่คำศัพท์ นอกจากนี้ ยังได้เน้นย้ำว่า หากไม่มีการออกเสียงและไวยากรณ์ยังคงสามารถถ่ายทอดข้อมูลเล็กน้อยได้ แต่ถ้าไม่มีคำศัพท์จะไม่สามารถถ่ายทอดข้อมูลใด ๆ ได้เลย

Jaisaard and Malison (2022) ได้เสนอแนะว่า หากผู้เรียนภาษาต่างประเทศมีคลังคำไม่เพียงพอ ก็ไม่สามารถสื่อสารได้อย่างคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพได้ ฉะนั้นครูผู้สอนจึงต้องเสริมสร้างคลังคำศัพท์ของผู้เรียนให้แข็งแกร่ง

Nation (2001) ยังได้เน้นย้ำความสำคัญของการเรียนการสอนคำศัพท์ไว้ว่า การสอนต่างประเทศระดับเริ่มต้น ควรจะเน้นการสอนคำศัพท์มากกว่าการสอนไวยากรณ์ และยิ่งย้ำเน้นว่า หากผู้เรียนภาษาจีน ไม่สามารถจำคำศัพท์ภาษาจีน ก็จะไม่สามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาจีนได้ดีเท่าที่ควร

สรุปได้ว่า คำศัพท์มีความสำคัญในการเรียนภาษาต่างประเทศ ถ้าผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ที่ใหม่ไม่เพียงพอ ผู้เรียนจะประสบปัญหาในการสื่อสารภาษาต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อความหมาย หรือความต้องการของตนเอง รวมถึงไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่ได้ฟังหรือได้อ่าน ดังนั้น คำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ

### 2.3.3 ความหมายของคำศัพท์ภาษาจีน

ประเทศจีนมีประวัติยาวนานกว่า 5,000 ปี ภาษาจีนเป็นภาษาราชการของประเทศจีนและเป็นภาษาทางการ 1 ใน 6 ของสหประชาชาติ ใน ค.ศ. 2019 ประเทศจีนมีประชากรจำนวนประมาณ 1.4 พันล้านคน (National Bureau of Statistics of China) เป็นประเทศที่จำนวนประชากรมากที่สุดในโลก ซึ่งภาษาจีนเป็นภาษาที่มีประชากรใช้มากที่สุด ภาษาจีน ประกอบด้วยหน่วยเสียง คำศัพท์ และไวยากรณ์การออกเสียงของภาษาจีนมี 4 เสียง 4 วรรณยุกต์ พินอิน (Pin Yin) เป็นตัวช่วยให้นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง พินอินก็เปรียบเสมือนสระและพยัญชนะของภาษาจีน คำศัพท์ภาษาจีน ประกอบด้วย ตัวอักษรจีน ตัวอักษรจีนเป็นตัวอักษรที่มีการพัฒนาจากรูปภาพ ทุกตัวอักษรมีความหมายเฉพาะไม่เหมือนกับภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ตัวอักษรจีนในสมัยนี้มี 2 แบบ คือ ตัวอักษรมีเต็มกับตัวอักษรย่อ สำหรับนักเรียนไทยเรียนรู้แบบตัวอักษรย่อ ตัวอักษรย่อเส้นขีดน้อยกว่าตัวเต็มทำให้นักเรียนจะจำได้ง่ายขึ้น ส่วนไวยากรณ์ภาษาจีนพื้นฐานจะมีรูปประโยคที่คล้ายกับภาษาไทย โดยประกอบด้วย คำประธาน คำกริยาและกรรม เพราะภาษาไทยกับภาษาจีนอยู่ในกลุ่มภาษาเดียวกัน คือ กลุ่มภาษาจีน-ทิเบต ความแตกต่างระหว่างไวยากรณ์ไทยกับจีนที่เห็นได้ชัดที่สุด คือ ในประโยคภาษาจีนบทขยาย (Modifier) จะอยู่หน้าประโยค คำที่ถูกขยาย



(Central Language) อยู่หลังประโยคแต่ในประโยคภาษาไทย คำที่ถูกขยาย (Central Language) จะอยู่หน้า  
ประโยคขยาย (Modifier) อยู่หลังประโยค

#### 2.3.4 ประเภทของคำศัพท์

Ellis (2000) ได้แบ่งประเภทคำศัพท์ตามระดับของผู้เรียนเป็น 2 ประเภทคือ

(1) คำศัพท์ที่ผู้เรียนในระดับนั้น ๆ ได้พบเห็นบ่อย ๆ ทั้งในการฟัง พูด อ่านและเขียน (Active Vocabulary) นอกจากครูจะสอนให้รู้จักความหมายแล้ว จะต้องสอนให้นักเรียนสามารถใช้คำประโยคได้ทั้งในการพูดและการเขียน ซึ่งถือว่าเป็นทักษะขั้นการนำไปใช้

(2) คำศัพท์ที่ผู้เรียนในระดับชั้นนั้น ๆ ไม่ค่อยพบเห็นหรือนาน ๆ จะปรากฏครั้งหนึ่งในการฟังและการอ่าน การสอนคำศัพท์ที่ผู้เรียนไม่ค่อยพบเห็นบ่อย ครูเพียงสอนแต่ให้ความหมายที่ใช้ในประโยคก็เพียงพอเน้นให้นักเรียนทั้งฟังและอ่านได้เข้าใจ โดยไม่เน้นให้นักเรียนเอาคำศัพท์นั้นมาใช้ในการพูดและเขียน

นันทยา แสงสิน (2527) ยังได้มีการแบ่งประเภทของคำศัพท์ตามโอกาสที่ใช้ หรือพบในแต่ละทักษะทางภาษา โดยแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. คำศัพท์เพื่อการฟัง เป็นคำศัพท์ที่ใช้มากในเด็กเล็ก เพราะไม่เคยเรียนรู้ภาษามาก่อนเป็นคำศัพท์ที่ค่อนข้างง่าย และการเรียนรู้เกิดจากการฟังก่อน

2. คำศัพท์เพื่อการพูด เป็นคำศัพท์ที่ใช้ในภาษาพูด ซึ่งต้องสัมพันธ์กับการฟัง คำศัพท์ที่ใช้ในการพูดนั้นต้องสามารถใช้สื่อความหมายได้ โดยคำศัพท์เพื่อการพูดจำแนกออกได้เป็น 3 ชนิด ได้แก่ คำศัพท์ที่ใช้ภายในบ้านหรือระหว่างเพื่อนฝูง คำศัพท์ที่ใช้ในการเรียนหรือการทำงาน และคำศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อราชการหรือใช้ในชีวิตประจำวัน

3. คำศัพท์เพื่อการอ่าน เป็นคำศัพท์ที่ใช้ในการอ่านและเป็นปัญหามากสำหรับเด็กที่เรียนภาษา คือต้องรู้ความหมายเพื่อที่จะนำไปตีความเนื้อหาและข้อความที่อ่านได้

4. คำศัพท์เพื่อการเขียน เป็นคำศัพท์ที่ใช้ในการเขียน ซึ่งถือว่าเป็นทักษะที่สูงและยากเป็นคำศัพท์ที่ผู้เรียนจะต้องได้รับการสอนที่ถูกต้องและเป็นทางการ

สรุปได้ว่า การแบ่งคำศัพท์ตามระดับความรู้ของผู้เรียน และตามลักษณะการใช้และตามโอกาส ช่วยให้ครูผู้สอนจัดแผนการสอนและวงคำศัพท์ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนควรได้เรียนรู้คำศัพท์ในเรื่องความหมายสำหรับการใช้ในโอกาสและสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมและควรได้เรียนรู้การสะกดคำและออกเสียงที่ถูกต้องด้วย

#### 2.3.5 ประเภทคำศัพท์ภาษาจีน

ในคำศัพท์ภาษาจีนได้แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่ คำที่มีความหมายในตัวเองกับคำที่ไม่มีความหมายในตัวเองคำที่มีความหมายในตัวเอง หมายถึง คำที่มีความหมายแบบสมบูรณ์ในตัวเอง สามารถนำมาประกอบเป็นประโยคได้ คำที่มีความหมายในตัวเองประกอบด้วย คำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ คำบอกจำนวน คำลักษณะนาม คำสรรพนามและคำวิเศษณ์ คำที่ไม่มีความหมายในตัวเอง หมายถึง คำที่ไม่มีความหมายที่สมบูรณ์ในตัวเอง แต่มีหน้าที่ทางไวยากรณ์ คำที่ไม่มีความหมายในตัวเองต้องใช้ร่วมกับคำที่มี

ความหมายในตัวเองเท่านั้น คำที่ไม่มีความหมายในตัวเอง ประกอบด้วย คำบุพบท คำสันธาน คำช่วย คำเลียนเสียงและคำอุทาน (Huang & Liao, 2011)

### 2.3.6 การเรียนรู้คำศัพท์อย่างมีความหมาย

Brown (2007) ได้เสนอว่า การเรียนคำศัพท์ควรเป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย คือ การจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร ให้ความสำคัญกับความหมายของคำศัพท์ โดยมีหลักการคือ ผู้เรียนต้องต้องมีแรงจูงใจที่จะพัฒนาคลังคำ เพื่อให้การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารประสบความสำเร็จได้ และต้องมีโอกาสที่จะฝึกฝนความสามารถทางภาษาต่างประเทศของตนเองอย่างสม่ำเสมอ ฉะนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงควรเป็นสถานการณ์การเรียนรู้จริงหรือเสมือนจริงให้แก่ผู้เรียน ให้เลือกใช้คำศัพท์ที่จะมีโอกาสได้ใช้ชีวิตประจำวันหรือสถานการณ์จริงในอนาคต

McCarthy (1990) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้คำศัพท์อย่างมีความหมายไม่ใช่เพื่อที่จะรู้แค่ความหมายของคำเท่านั้น แต่ควรรู้ความสัมพันธ์ของคำศัพท์ ลักษณะทางไวยากรณ์ และการออกเสียงที่ถูกต้องควบคู่ไปด้วย ดังนั้นการเรียนรู้คำศัพท์ควรพยายามเรียนรู้คำเป็นวลี (กลุ่มคำ) ไม่ใช่เป็นคำเดี่ยว ๆ เรียนรู้การออกเสียงไวยากรณ์และบริบทที่แวดล้อมคำนั้น ๆ ด้วย รวมถึงได้ฝึกฝนใช้คำศัพท์นั้น ๆ

Hedge (2000) เสนอแนะว่า การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ถือเป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถของการสื่อสาร ผู้เรียนที่มีความรู้ด้านคำศัพท์น้อยหรือไม่ได้รับการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่ที่ดี จะไม่สามารถเข้าใจข้อความที่อ่านได้ เช่นเดียวกับ Gower et al. (2005) ที่แนะว่า การรู้คำศัพท์เป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาความสามารถในการเรียนภาษาต่างประเทศ

Oxford (1990) เสนอแนะว่า ผู้เรียนในแต่ละระดับย่อมมีความต้องการในการเรียนรู้คำศัพท์ที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้สอนจึงควรมีกิจกรรมในการช่วยผู้เรียนให้เรียนรู้คำศัพท์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเมื่อผู้เรียนมีกลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ที่เหมาะสม ทักษะทางภาษาต่างประเทศไม่ว่าการฟัง การพูด การอ่านหรือการเขียนก็จะได้รับการพัฒนาเช่นกัน

กล่าวโดยสรุป การเรียนคำศัพท์ควรเป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงควรเป็นสถานการณ์การเรียนรู้จริงหรือเสมือนจริงให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้ ควรเรียนรู้ความสัมพันธ์ของคำศัพท์ โดยเรียนรู้คำเป็นวลี (กลุ่มคำ) ไม่ใช่เป็นคำเดี่ยว ๆ รวมถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนใช้คำศัพท์นั้น ๆ ด้วย

### 2.3.7 กลวิธีในการสอนคำศัพท์

ในการสอนคำศัพท์ มีการใช้กลวิธีในการสอนคำศัพท์อย่างหลากหลาย เช่น

สรวงศ์ ไคว้ตระกูล (2552) เสนอกลวิธีในการสอนคำศัพท์ ดังนี้

(1) การใช้ของจริง (Real Objects) ผู้สอนสามารถนำสิ่งของนั้น ๆ ประกอบการสอนได้ เช่น ของใช้ในห้องเรียน ผลไม้ อาหาร เป็นต้น

(2) การใช้หุ่นจำลอง (Models) เหมาะสำหรับกรณีที่ผู้สอนไม่สะดวกในการนำของจริงมาสอนคำศัพท์ เนื่องจากราคาแพง มีขนาดใหญ่หรือไม่เหมาะสมในการนำมาใช้ในห้องเรียน เช่น การสอนผลไม้นอกฤดู การสอนเรื่องสัตว์หรือการสอนเรื่องยานพาหนะ เป็นต้น

(3) การใช้รูปภาพ (Pictures) ถือเป็นอุปกรณ์การสอนที่หาง่าย ราคาถูกและน่าสนใจ สามารถสร้างความเข้าใจให้กับผู้เรียนได้ง่าย สามารถสอนได้ทั้งศัพท์ที่เป็นนามธรรมและรูปธรรม

(4) การใช้กิริยาท่าทาง (Actions) การใช้กิริยาท่าทางประกอบจะทำให้ผู้เรียนเห็นความหมายชัดเจนขึ้น

(5) การใช้คำนิยาม (Definition) ในการสอนคำที่สามารถใช้ประโยคง่าย ๆ ในการให้นิยามความหมายของคำ

(6) การใช้บริบท (Context) ใช้สอนคำศัพท์ที่ไม่สามารถใช้ประโยคเพียงประโยคเดียวในการนิยามความหมายให้เข้าใจได้ โดยนำประโยคข้างเคียงหลาย ๆ ประโยคมาใช้ร่วมช่วยบอกความหมาย

(7) การใช้คำพ้องความหมาย (Synonym) คือ การเอาคำศัพท์ที่มีผู้เรียนรู้จักและมีความหมายเดียวกันกับคำใหม่มาเปรียบเทียบกับกัน

(8) การใช้คำที่มีความหมายตรงข้าม (Antonym) คือ การเอาคำศัพท์ที่มีผู้เรียนรู้จักและมีความหมายตรงข้ามกับคำใหม่มาเปรียบเทียบกับกัน

(9) การแปลคำศัพท์ โดยแปลเป็นภาษาแม่ก็เป็นทางเลือกที่ดีที่สุด  
แสงระวี ดอนแก้วบัว (2558, น. 199) เสนอกลวิธีการสอนศัพท์ใหม่สำหรับผู้เริ่มเรียน ดังนี้

1. ให้ดูสิ่งของจริง
2. ให้ศึกษาคำจากบัตรภาพและบัตรคำ
3. ใช้วิธีวาดภาพบนกระดาน
4. แสดงท่าทางไปคำ สำหรับการสอนความหมายของคำศัพท์ที่แสดงกิริยาท่าทาง
5. ให้คำจำกัดความของคำนั้น ๆ
6. สอนใช้คำศัพท์ในบริบท
7. สร้างบริบทหรือสถานการณ์ขึ้น หากคำศัพท์นั้นเป็นนามธรรม
8. ศึกษาเรียนรู้นอกสถานที่เพื่อให้เห็นจากบริบทหรือสถานการณ์จริง
9. ใช้คำตรงข้าม เช่น An ugly girl isn't pretty
10. ใช้คำเหมือน หรือคำคล้ายกัน
11. แปลความหมายด้วยภาษาแม่
12. ใช้แผนภูมิหรือสิ่งของควบคู่กับการสะกดคำ และการออกเสียง
13. ใช้เกมคำศัพท์

เฉลิม ทองนวล (2554, น. 10) ยังได้กล่าวถึงการสอนคำศัพท์ภาษาต่างประเทศ ไว้ดังนี้

1. สอนคำศัพท์ที่มีความหมายและใช้จริงที่เห็นอยู่ในชีวิตประจำวัน
2. ใช้รูปภาพ เพื่อสร้างความสนใจและการจำ
3. ใช้การแสดงท่าทาง และการแสดงทางสีหน้า
4. ใช้คำศัพท์ตรงข้าม เพื่อให้เกิดการเทียบเคียงช่วยในการจำ
5. ใช้วิธีสอนด้วยคำจำกัดกลุ่มและลูกกลุ่ม เพื่อให้จำได้ง่าย

6. ใช้วิธีอธิบายหรือให้คำจำกัดความ

7. ใช้วิธีแปล ซึ่งเป็นวิธีที่เร็วและได้ความหมายชัดเจน แต่ให้ระวังการต้องฟังพาดพิงนานๆจนหมดเวลา

8. เปิดโอกาส และฝึกให้นักเรียนค้นพบความหมายด้วยตัวเอง

9. ยกตัวอย่างประโยคเพื่อแสดงความหมายของคำศัพท์นั้น ๆ

Minghui (2012) เสนอแนะกลวิธีสอนคำศัพท์ภาษาจีน ดังนี้

1. วิธีการจำรูปร่างตัวอักษร

วิธีการเรียนแบบนี้ผู้เรียนจะต้องมีความรู้อักษรภาษาจีนมาผสมผสานกับการเรียนรู้คำศัพท์ กล่าวคือ อักษรจีนเป็นอักษรที่ใช้เส้นขีดรวมกันเป็นตัวอักษร สีเหลี่ยม ใช้วิธีการพิเศษในการแสดงถึงความหมายและเสียง ผู้เรียนต้องเข้าใจและวิเคราะห์วิธีการสร้างคำ และปัจจัยทางวัฒนธรรมของตัวอักษรนั้น ๆ จึงจะสามารถรวมเอา “เสียง รูป และความหมาย” ได้

2. วิธีการวิเคราะห์หน่วยคำ

เนื่องด้วยตัวอักษรจีนเป็นตัวอักษรที่มีระบบการสื่อความหมายในตัวเอง เมื่อไปผสมกับหน่วยอื่นสร้างเป็นคำศัพท์ คำกริยา และคำคุณศัพท์ยังรักษาความหมายเดิมของตัวเองอยู่ ดังนั้นการศึกษาคำศัพท์ของหน่วยคำเหล่านี้ จะทำให้การเรียนรู้คำศัพท์ในภาษาจีนได้ดี เพราะจะมีการเชื่อมโยงเข้ากับข้อมูลที่มีอยู่ สร้างเป็นเครือข่ายคำศัพท์ซึ่งจะง่ายต่อการจำ

3. วิธีการจำคำศัพท์เป็นกลุ่มก้อน

ทฤษฎีความจำในจิตวิทยาการเรียนรู้ แนะนำว่าช่วงความจำระยะสั้นของผู้เรียนในแต่ละหน่วยสามารถจำได้ 7 ตัวอักษร หรือตัวเลข ดังนั้นการจำคำศัพท์เป็นกลุ่มจะจัดระบบการจำช่วยให้จำได้ง่าย

4. วิธีการวิเคราะห์คำศัพท์

วิธีนี้คือการนำคำศัพท์ที่คล้ายคลึงกันมาวิเคราะห์ ผลก็คือทำให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้แม่นยำขึ้น แต่ต้องระวังสำหรับระดับการรับรู้ของผู้เรียนการ กล่าวคือ วิเคราะห์คำศัพท์ที่ไม่เหมาะสมกับระดับผู้เรียนจะทำให้เกิดปัญหาแก่ผู้เรียน

5. วิธีจำแบบเชื่อมโยง

การนำวิธีจำแบบเชื่อมโยงมาใช้ในการเรียนรู้คำศัพท์จะช่วยกระตุ้นการสร้างของข่ายความหมาย และถ้าหากคำศัพท์ภายในข่ายความหมายรวมตัวกันเป็นเครือข่าย จะสร้างแผนภูมิเป็นระบบในความจำ

6. วิธีจำแบบอาศัยบริบท

บริบทจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจคำศัพท์ กลุ่มคำ การเรียนรู้คำศัพท์จากบริบทจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจความหมายที่ชัดเจน อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนรู้วิธีการใช้คำศัพท์เหล่านั้นอีกด้วย

7. วิธีการจำแบบประยุกต์ใช้

วิธีนี้เป็นการเรียนรู้จากบริบทเช่นกัน การประยุกต์ใช้ชิ้นส่วนใหญ่หมายถึง การประยุกต์ใช้จากชีวิตจริง อันช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มความเข้าใจคำศัพท์ลึกซึ้งไปอีกขั้น เป็นการเพิ่มระดับการจำ วิธีการเรียนในรูปแบบนี้ได้แก่ ใช้คำศัพท์ที่เรียนมาแต่งประโยค การจดคำศัพท์จากการสนทนากับผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้ วิธีการจำ

แบบประยุกต์ใช้ยังช่วยสร้างปัจจัยทางอารมณ์และความรู้สึกให้แก่ผู้เรียน และยังทำให้ระดับความจำสูงขึ้นอีกด้วย

สรุปได้ว่า กลวิธีการสอนคำศัพท์ และวิธีการจำมีหลากหลายวิธี ผู้วิจัยได้นำกลวิธีการสอนที่มุ่งใช้การกลไกการเล่นเกมส์เข้ามาและการฝึกฝนซ้ำไปมา นอกจากนี้ วิธีการจำผู้วิจัยใช้การจัดหมวดหมู่คำศัพท์ในวงศัพท์เดียวกัน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนจำได้ง่าย

## 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจำคำศัพท์

ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) เป็นความสามารถในการจดจำข้อมูลทั้งในระยะสั้น และการเก็บข้อมูลไว้ในความทรงจำระยะยาว เป็นความสามารถที่ผู้เรียนภาษาต้องมี กล่าวคือ ผู้เรียนต้องนำสิ่งที่จำได้หรือนำประสบการณ์เดิมหรือข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาใช้กับ สถานการณ์ที่เผชิญในปัจจุบัน ให้บรรลุเป้าหมายในการสื่อสาร ดังนั้นการพัฒนาทักษะ “ความจำเพื่อใช้งาน” จึงเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ (ปรารณา หาญเมธี, 2565) และในการพัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาต่างประเทศ (ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง, 2562)

### 2.4.1 ความหมายและประเภทของการจำ

ความจำ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก เพราะมีส่วนช่วยในพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ หากไม่มีความจำก็จะไม่สร้างกระบวนการคิด การแก้ปัญหาและการตัดสินใจได้ เพราะไม่สามารถเก็บประสบการณ์ของสิ่งที่พบเจอไว้ได้ มีผู้ศึกษาได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับการจำไว้ดังนี้

Guilford (1956) กล่าวว่า ความจำเป็นความสามารถในการเก็บหน่วยความรู้ไว้ และสามารถระลึกได้หรือนำหน่วยความรู้นั้นออกมาใช้ได้ ความสามารถด้านความจำเป็นความสามารถที่จำเป็นในกิจกรรมทางสมองทุกแขนง

ราชมาลี ต้อนรับ (2553) ความจำ หมายถึง ความสามารถของสมองในการเก็บรักษาข้อมูลไว้ที่สมองที่มีหลายระบบ เป็นการทำงานที่สัมพันธ์กัน มีการบันทึก การจดจำและระลึกออกมา

ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง (2562) ให้ความหมายของ การจำ ไว้ว่า เป็นความสามารถของสมองที่จะเก็บสะสมในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้วสามารถระลึกและถ่ายทอดออกมาได้ หรือสามารถนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้

สุรางค์ โค้วตระกูล (2552) ได้แบ่ง ความจำของมนุษย์ออกเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. ความจำจากการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) หมายถึง การคงอยู่ของความรู้สึกสัมผัสหลังจากเสนอสิ่งเร้าสิ้นสุดลง การสัมผัสด้วยอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนังหรือส่วนใดส่วนหนึ่ง

2. ความจำระยะสั้น (Short-Term Memory) หมายถึง ความจำหลังการเรียนรู้เป็นความจำที่คงอยู่ในระยะเวลาสั้น ๆ ที่ตั้งใจหรือใจจดใจจ่อต่อสิ่งนั้นเท่านั้น เมื่อไม่ได้ใส่ใจสิ่งเหล่านั้นแล้วความจำก็จะเลือนหายไป

3. ความจำระยะยาว (Long-Term Memory) หมายถึง ความจำที่คงทนถาวรมากกว่าความจำระยะสั้นไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้เนิ่นนานเพียงใด ถ้าเมื่อต้องการรื้อฟื้นความจำนั้น ๆ จะระลึกออกมาได้ทันทีและถูกต้อง

ระบบความจำระยะยาวนี้เป็นระบบความจำที่มีคุณค่ายิ่ง เป็นความหมายหรือความเข้าใจในสิ่งที่ตนรู้สึกเป็น การตีความ จึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม ความสนใจและความเชื่อของแต่ละคน

สุรางค์ โคว์ ตระกูล (2541, อ้างถึงใน สุนันทา กสิวิวัฒน์ และคณะ, 2557) จำแนกการจำออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การระลึก (Recall) หมายถึง การบอกสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้วได้
2. การรู้จักหรือการจำได้ (Recognition) หมายถึง การจำได้ในสิ่งที่เคยเกิดขึ้นเมื่อเห็นสิ่งที่เคยเกิดขึ้น  
อีกครั้ง
3. การเรียนรู้ซ้ำ (Relearning) เป็นการจำได้อีกแบบหนึ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ซ้ำ จนผู้เรียนเกิดจำในสิ่งที่  
เรียนได้
4. ความคงทนในการจำ (Retention) หมายถึง ความสามารถในการระลึก หรือเรียกสิ่งที่ได้เรียนรู้  
หลังจากผ่านไปแล้วระยะหนึ่ง

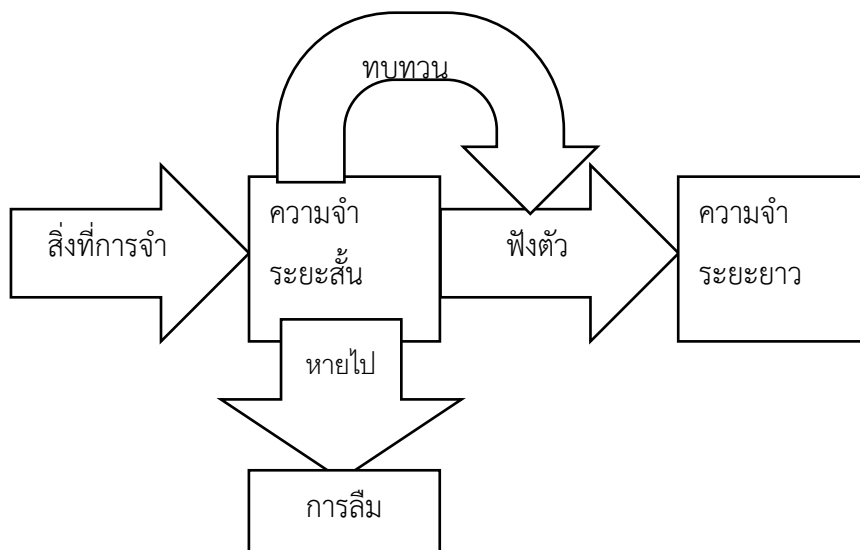
สรุปได้ว่า ความจำ คือ ความสามารถของสมองในการบันทึกเรื่องราว ความทรงจำ ประสบการณ์หรือ  
สิ่งที่ได้เรียนรู้แล้วสามารถนึกคิดหรือถ่ายทอดข้อมูลเหล่านั้นได้เมื่อต้องการหรือมีความจำเป็นได้ ความจำ  
แบ่งเป็น ความจำจากการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) ความจำระยะสั้น (Short-Term Memory) และ  
ความจำระยะยาว (Long-Term Memory) นอกจากนี้การจำยังมี การระลึก (Recall) การรู้จักหรือการจำได้  
(Recognition) การเรียนรู้ซ้ำ (Relearning) และความคงทนในการจำ (Retention)

#### 2.4.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถด้านความจำ

ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถด้านความจำทางจิตวิทยา ได้มีการกล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการจำและการ  
ลืมไว้หลายทฤษฎีแต่ที่สำคัญสรุปได้มี 4 ทฤษฎี

ทฤษฎีที่ 1 คือทฤษฎีความจำสองกระบวนการ (Two-Process Theory of Memory) สร้างขึ้นโดย  
(Atkinson & Shiffrin, 1968) โดยได้กล่าวถึง ความจำระยะสั้นและความจำระยะยาวว่า ความจำระยะสั้นเป็น  
ความจำชั่วคราว สิ่งใดก็ตามถ้าอยู่ในความจำระยะสั้นจะต้องได้รับการทบทวนอยู่ตลอดเวลา มิฉะนั้นความจำ  
สิ่งนั้นจะสลายตัวไปอย่างรวดเร็ว การทบทวนเป็นการป้องกันไม่ให้ความจำสลายตัวไปจากความจำระยะสั้น  
และถ้าสิ่งใดอยู่ในความจำระยะสั้นเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน สิ่งนั้นก็จะมีโอกาสฝังตัวในความจำระยะยาว ถ้าสิ่งนั้นก็  
มีโอกาสฝังตัวในความจำระยะยาวนานขึ้น ๆ สิ่งนั้นก็จะมีโอกาสฝังตัวในความทรงจำตลอดไป

แสดงได้ด้วยภาพประกอบดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1 แสดงกระบวนการที่ทำให้เกิดความจำระยะยาว

กระบวนการของความจำตามทฤษฎีของ Atkinson and Shifrin (1968) ได้แบ่งระยะของความจำไว้ 4 ระยะ คือ

1. การเรียนรู้ (Learning)
2. การทรงจำ (Retention)
3. การรู้จัก (Recognition)
4. การระลึกได้ (Recall)

ทฤษฎีที่ 2 ทฤษฎีการสลายตัว (Decay Theory) เป็นทฤษฎีการลืม กล่าวว่า การลืมเกิดขึ้นเพราะการละลายในการทบทวน หรือไม่นำสิ่งที่จำไว้ออกมาใช้เป็นประจำ การละลายจะทำให้ความจำค่อย ๆ สลายตัวไปเองในที่สุด (Adams, 1967)

ทฤษฎีที่ 3 ทฤษฎีการรบกวน (Interference Theory) กล่าวว่า เวลาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้เกิดการลืมได้ แต่สิ่งที่เกิดในช่วงดังกล่าวจะเป็นสิ่งคอยรบกวนสิ่งอื่น ๆ ในการจำ การรบกวนนี้ แยกออกเป็น 2 แบบ คือ การตามรบกวน (Proactive Interference) หรือการรบกวนตามเวลา หมายถึง สิ่งเก่า ๆ ที่เคยประสบมาแล้วหรือจำได้อยู่แล้วมารบกวนสิ่งที่จำใหม่ทำให้จำสิ่งเร้าใหม่ไม่ค่อยได้ อีกแบบของการรบกวนก็คือ การย้อนรบกวน (Retroactive Interference) หรือการรบกวนย้อนเวลา หมายถึง การพยายามจำสิ่งใหม่ทำให้ลืมสิ่งเก่าที่จำได้มาก่อน (Adams, 1976) กล่าวได้ว่า ความรู้ใหม่ทำให้ลืมความรู้เก่าและความรู้เก่าก็สามารถไปรบกวนความรู้ใหม่ได้ด้วย

ทฤษฎีที่ 4 ทฤษฎีการจัดกระบวนการตามระดับความลึก (Depth of Processing Theory) สร้างขึ้นโดย Craik and Lockhart (1972) เป็นทฤษฎีที่กล่าวว่า ความจำไม่มีโครงสร้างและความจำที่เพิ่มขึ้นไม่ได้เกิดขึ้น เพราะมีเวลาทบทวนในความจำระยะสั้นนาน แต่เกิดขึ้นเพราะความซับซ้อนของการเข้ารหัสที่ซับซ้อน



หรือการโยงความสัมพันธ์ของสิ่งที่ต้องการจำ เวลาไม่ใช่เพื่อการทบทวนแต่เพื่อการระลึกยิ่งจะจำได้มาก ก็จะต้องใช้เวลาในการจำมาก

นอกจากนี้ยังทฤษฎีเรื่อง ความสามารถทางสมองสองระดับ (Two-Level Theory of Mental Ability) (Jensen, 1968) ที่ได้เสนอแนะว่า ความสามารถทางสมองมีอยู่ 2 ระดับ ระดับที่ 1 เป็นความสามารถด้านการเรียนรู้และจำอย่างนกแก้ว นั่นคือ เป็นความสามารถที่จะสังสมข้อมูลไว้ได้ และพร้อมที่จะระลึกออกได้ ระดับนี้เป็นวิธีการที่ไม่ใช้ความคิดเลย ระดับที่ 2 เป็นระดับที่สมองสร้างมโนภาพ เหตุผลและแก้ปัญหา

นุชจิรา แดงวันสี และคณะ (2561) เสนอนแนะวิธีทดสอบว่า บุคคลมีความจำมากน้อยเพียงใด มี 3 วิธี ดังนี้

1. การจำได้ (Recognition) ในการวัดความจำด้วยวิธีนี้ ผู้ทดสอบจะเปรียบเทียบและอ่านความรู้สึกของตนเองว่า จำสิ่งที่ปรากฏตรงหน้าได้หรือไม่เท่านั้น วิธีเสนอสิ่งเร้าและทดสอบ คือ

1.1 แบบจำ-สอบ (Study-Test) เป็นการเสนอสิ่งเร้าโดยการอ่านหรือให้ดูทีละคำโดยใช้คำละ 4-5 วินาที แล้วทดสอบความจำทันที

1.2 แบบจำต่อเนื่อง (Continuous Recognition Test) เป็นการเสนอสิ่งเร้าที่มีทั้งสิ่งเก่าและสิ่งใหม่ ในการเสนอแต่ละครั้งผู้รับการทดลองจะต้องตอบว่าสิ่งเร้าที่เสนอนั้นเป็นสิ่งเร้าเก่าหรือสิ่งเร้าใหม่

2. การระลึก (Recall) การระลึกต่างจากการจำได้ตรงที่ในการระลึคนั้น ผู้ระลึกจะต้องสร้างเหตุการณ์ต่าง ๆ จากการจำ โดยไม่มีเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าที่ได้จำนั้นอยู่ต่อหน้า การทดสอบประเภทนี้มี 3 วิธี

2.1 การระลึกเสรี (Free Recall) เป็นการระลึกสิ่งเร้าใด ๆ ที่ได้จำก่อนหรือหลังก็ได้โดยไม่ต้องเรียงตามลำดับ เช่น การฝึกให้จำสิ่งของที่เห็นแล้วเขียนรายการต่าง ๆ ที่จำได้โดยเขียนรายการใดก่อนหรือหลังก็ได้

2.2 การระลึกตามลำดับ (Serial Recall) เป็นการระลึกสิ่งเร้าตามลำดับที่ ซึ่งมีทั้งการระลึกตามลำดับจากหน้าไปหลัง (Initial Span) เช่น การระลึกหมายเลขโทรศัพท์ ถ้าระลึกลำดับตัวเลขผิดก็จะผิดถึงปลายทางด้วย และการระลึกตามลำดับย้อนหลัง (Terminal Span) ได้แก่ การระลึกจากเลข 10, 9, 8, 7, 6, ..., 0 เป็นต้น

2.3 การระลึกตามตัวแนะ (Cued Recall) เป็นการระลึกสิ่งเร้าในลักษณะของคู่สัมพันธ์ คือ จะกำหนดคู่สัมพันธ์ที่ประกอบด้วยตัวแนะ หรือที่เรียกว่าตัวเร้าและตัวสนองมาให้จำก่อน เมื่อจะทดสอบก็จะเสนอตัวแนะให้ผู้รับการทดลองระลึกถึงตัวสนองออกมา

3. การเรียนซ้ำ (Relearning) หมายถึง การทำซ้ำ ๆ หรือการเสนอสิ่งเร้าซ้ำ ๆ ในการเรียนรู้ การเรียนแบบนี้มักใช้วัดด้วยเวลาหรือจำนวนครั้งที่ใช้ในการเรียนซ้ำ

สรุปได้ว่า ความจำเป็นกระบวนการการเกิดความจำของมนุษย์ ที่สามารถรับรู้ได้จากผลของการกระทำหลังจากผ่านกระบวนการนำเข้าหรือการเข้ารหัส เพื่อรับรู้จากนั้นมีการจัดกระทำกับข้อมูลเป็นกระบวนการเก็บไว้ในสมองส่วนความจำ ซึ่งจะคงสภาพอยู่ในสมองในรูปของความจำ เราเก็บความทรงจำประเภทต่าง ๆ สำหรับช่วงเวลาซึ่งแตกต่างกันไป ความทรงจำระยะสั้นสามารถสลายได้ ขณะที่ความทรงจำระยะยาวอยู่กับเราไปนาน และยิ่งมีการนำมาใช้หรือฝึกฝนความทรงจำระยะยาวก็จะอยู่กับเราตลอดไป

2.4.3 องค์ประกอบและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความจำ



จิราภา เต็งไตรรัตน์ และคณะ (2547, น. 273-277) ได้เสนอถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความจำไว้ ดังนี้

(1) พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ถ่ายทอดจากบิดามารดา ถ้าบิดามารดามีลักษณะและความสามารถในการจำดีก็จะส่งผลให้ลูกมีความจำดีด้วย

(2) อายุ เมื่อบุคคลอายุมากขึ้นโดยเฉพาะเมื่ออายุ 35 ปีขึ้นไป เซลประสาทจะเริ่มฝ่อความสามารถในการจำจะลดลง

(3) โรคเกี่ยวกับความจำ ซึ่งมักจะเป็นโรคเกี่ยวกับสมอง เช่น โรคสมองเสื่อมในคนสูงอายุโรคสมองเสื่อมก่อนวัย นอกจากนี้ยังมีโรคที่เกี่ยวข้องกับการลืม เช่น โรคลมชัก โรคสมองพิการจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ เป็นต้น

(4) แรงจูงใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ต่าง ๆ เช่น

(4.1) ความเหนื่อยล้าหลังจากการทำงานหนักจะมีผลทำให้เกิดแรงจูงใจที่ไม่อยากจะทำ ไม่อยากจะเรียนรู้

(4.2) ความวุ่นวายทางอารมณ์ส่งผลให้เกิดความกังวล และจำการเรียนรู้เป็นทำให้ไปได้อย่างหากมีความวุ่นวายทางอารมณ์มาก ฉะนั้นแรงจูงใจนับเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ในเรื่องความจำ เพราะยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น แรงขับทางสารแร่ธาตุเพื่อกินอาหารและการมีชีวิตอยู่ต่อไป แรงขับทางเพศ แรงขับเพื่อการศึกษาเมื่อมนุษย์มีความรู้สึกถึงแรงขับแล้ว แรงขับเหล่านี้จะเป็นสิ่งจูงใจที่ทำให้มนุษย์มีแรงจูงใจเพื่อให้เกิดความจำขึ้นมา

(5) ชนิดและลักษณะของการเรียนรู้ ในการเรียนรู้มีองค์ประกอบหลายประการที่มีผลต่อการเรียนรู้

(5.1) การเรียนรู้ใด ๆ ก็ตามถ้าสิ่งที่เรารู้มาก่อนไปขัดขวางการจำสิ่งที่เรารู้ใหม่ปรากฏการณ์เช่นนี้เรียกว่า การตามรบกวน (Proactive Inhibition)

(5.2) การเรียนรู้ใด ๆ ก็ตามถ้าสิ่งที่เรารู้ไปขัดขวางการเรียนรู้เดิม ทำให้จำหรือนึกถึงสิ่งที่เคยเรารู้มาแต่เดิมไม่ได้ หรือจำไม่ได้เท่าที่ควรเรียกว่าการย้อนรบกวน (Retroactive Inhibition)

(6) วิธีการเรียน

(6.1) การฝึก องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการฝึกขึ้นอยู่กับชนิดของสิ่งที่จะเรียนรู้ช่วงเวลาของการเตรียมตัว ปฏิกริยาตอบสนองที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

(6.2) การเรียนรู้โดยรู้ถึงผลของการเรียน ถ้าผู้เรียนได้รู้ผลของการเรียนรวมทั้งความเหมาะสมระหว่างช่วงเวลาของปฏิกริยาตอบสนอง และความรู้ผลถึงความถูกต้องของการตอบสนอง

(6.3) การเรียนรู้ที่ละหน่วยและการเรียนทั้งหน่วย ในเรื่องการเรียนรู้ที่ละหน่วยและการเรียนรู้ทั้งหน่วย ก็จะมีผลต่อการเรียนรู้ที่จะจำของมนุษย์ได้ บวกกับการเรียนที่จะจำได้ดีนั้น ขึ้นอยู่กับแรงจูงใจของเนื้อหาที่จะเรียน และความแตกต่างของผู้เรียนเอง

ธัญญา ปุบผเวส และคณะ (2534, น. 192-193) ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการจำไว้ ดังนี้

1. ปฏิบัติทางอารมณ์ คือ การตั้งใจสุดขีด หรือทุกข์แสนสาหัสจะเป็นสิ่งเร้าที่ติดอยู่ในความจำได้นานและชัดเจน

2. ความสนใจ เมื่อมีความสนใจย่อมมีใจจดจ่อที่จะเก็บเอามาจดจำเพื่อให้เกิดผลแก่ตัวเองต่อไป

3. สิ่งที่น่าเป็น หรือสิ่งที่มีความหมายจึงจำได้ดี

4. ปริมาณสิ่งที่จะจำ ถ้าปริมาณสิ่งที่จะจำมากเกินไป จะทำให้เกิดความสับสนผิดพลาดความจำก็จะผิดพลาดไปด้วย

5. ช่วงระยะเวลาหรือการกระจาย และความถี่ของการจำ ถ้าใกล้เคียงมากเกินไปจะเกิดการรบกวนซึ่งกันและกันทำให้จำได้น้อยลง

6. การปรับปรุงและนำเทคนิคมาช่วยในการฝึกจำ

ปัจจัยที่มีผลต่อการจำ

1. วัยในวัยผู้ใหญ่ถ้าผู้ใหญ่ที่มีอายุไม่เกิน 35 ปีจะจำได้มาก และจำได้เร็วกว่าเด็กเพราะผู้ใหญ่มีสมองที่พัฒนาการเต็มที่แล้วมีเทคนิคและเครื่องมือในการจำมากกว่าเด็ก โดยอาศัยประสบการณ์เป็นพื้นฐานในการจำ

2. ระดับสติปัญญาผู้ที่มีสติปัญญาสูง มักจะมีเทคนิคในการจำที่ดีกว่า และใช้เวลาในการจำน้อยกว่าผู้ที่มีสติปัญญาต่ำ

3. ความสนใจและแรงจูงใจ เมื่อบุคคลที่มีความสนใจในเรื่องใดมากเป็นพิเศษก็จะส่งผลให้เกิดความจำได้ดี

4. ความประทับใจ บุคคลจะจำในสิ่งที่ประทับใจทั้งที่ดีและไม่ดีเป็นเสมือนการเพิ่มความสามารถในการบันทึกความจำให้มากขึ้น

5. เพศ มีความสามารถในการจำไม่แตกต่างกันแต่เพศหญิงมีใจจดจ่อกว่า ทำให้มีแนวโน้มสนใจที่จะจำมากกว่าเพศชาย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจำ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจำ สุรางค์ โค้วตระกูล (2552) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจำ ดังนี้

1. ทักษะและความสนใจ ถ้าผู้เรียนมีทักษะที่ดีต่อสิ่งใดและมีความสนใจจดจ่ออยู่กับสิ่งใด ก็จะทำให้จดจำสิ่งนั้นได้อย่างแม่นยำและเป็นเวลานาน

2. การฝึกฝน ถ้าผู้เรียนฝึกฝนทบทวนในสิ่งที่เรียนอยู่เสมอ ก็จะทำให้สามารถจดจำสิ่งนั้นได้เป็นเวลานาน

3. ระยะเวลา หากทิ้งระยะหลังจากการเรียนรู้ไปเป็นระยะเวลานาน ๆ ก็จะทำให้จำในสิ่งที่เรียนรู้ไปได้น้อย หรือบางครั้งอาจลืมไปเลยก็ได้

นอกจากนั้น ราชมาลี ต้อนรับ (2553) กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจำ ดังนี้

1. สติปัญญา การจำจะเกี่ยวกับสติปัญญามากโดยเฉพาะความเข้าใจทางด้านภาษา และความสามารถในการแก้ปัญหา คนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาและคิดริเริ่มต่าง ๆ ย่อมต้องเป็นผู้ที่มีความจำดี

2. ปฏิบัติทางอารมณ์ ซึ่งเกิดขึ้นในประสบการณ์แต่ละอย่างจะมีผลต่อการจำด้วย เช่น การดีใจ หรือ เสียใจมากย่อมจะทำให้จำได้ดีและคงทนนาน

3. ความสนใจ หากเรามีความสนใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ย่อมจดจำเรื่องนั้นได้ไม่ยากนัก

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความจำมีหลายอย่าง เช่น พันธุกรรม อายุ แรงจูงใจ อารมณ์ วิธีการเรียน การฝึกฝน ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงได้คำนึงถึงอิทธิพลต่าง ๆ เหล่านี้ การใช้เกมมิฟิเคชันของผู้วิจัยจึง มุ่งให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจต่อการเรียน มีอารมณ์สนุกสนานที่พร้อมจะจำ และมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ ฝึกฝน

#### 2.4.4 วิธีการจำ

แนวคิด เทคนิคและกลวิธีการจดจำสิ่งที่เรียนผ่านมาแล้ว เป็นกระบวนการที่ผู้สอนต้องทำให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียนจึงจะทำให้การเรียนรู้ดังกล่าวมีความสำเร็จ ตัวอย่างวิธีการดังกล่าวเช่น

(1) การทบทวน หมายความว่า หากผู้เรียนไม่มีการทำซ้ำในสิ่งที่เรียนก็จะทำให้ลืมได้ Gairns and Redman (1986) กล่าวว่า ร้อยละ 8 ของการเรียนรู้ครั้งแรกที่ผู้เรียนจะลืมภายใน 1 วัน หรือ 24 ชั่วโมง เช่นเดียวกับการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการพูดที่ผู้เรียนใช้เวลาเรียนมากกว่า 30 วินาที ก็จะต้องมีการทบทวน แม้แต่การจำตัวเลขง่าย ๆ ถ้ามีมากกว่า 7 ตัว ก็ต้องมีการทบทวน เช่น การท่องจำคำศัพท์ นอกจากความยาว ของคำศัพท์แล้วการย้ำหลาย ๆ ครั้ง ก็ส่งผลต่อการจำคำศัพท์เช่นกัน (Ellis & Beaton, 1995)

การทบทวน คือ การนึกออกในช่วงแรกผู้เรียนอาจมีความจำแบบความจำระยะสั้น (Short Term Retention) แต่หากมีการท่องจำ (Rote Learning) และเกิดกระบวนการที่กำลังจำ (Working Memory) ผู้เรียนก็จะจำได้ การสอนที่จะทำให้เกิดกระบวนการที่กำลังจำ เช่น การสอนเกี่ยวกับการให้เหตุผล หรือการ แสดงความเข้าใจ การเห็นคำสำคัญ (Key Word) Thornbury (2002) เสนอแนะว่า การเรียนที่มีเหตุผลจะ ส่งเสริมให้มีความคงทนของการจดจำยาวนานขึ้น และสามารถเป็นความจำระยะยาวได้

(2) การสร้างเทคนิคการจำ เช่น การจัดหมวดหมู่ เป็นการนำสิ่งที่คล้ายกันหรือสัมพันธ์กันมาอยู่ใน กลุ่มเดียวกัน หรือการสร้างเหตุผลให้เกิดการจำ Ellis (1995) ได้กล่าวว่า การจดจำแบบมีเหตุผลจะเกิดความ คงทนในการจดจำมากกว่าการจำแบบไม่มีเหตุผล

(3) การสร้างมโนภาพ คือ การนึกภาพในใจโดยการเชื่อมโยงไปสู่สิ่งที่จำอยู่แล้ว เป็นเสมือนกับการ เรียกกลับมาใช้แต่เป็นการจินตนาการเท่านั้น

นอกจากนี้ Yang (2563) ยังได้เสนอแนะวิธีการจำคำศัพท์ ดังต่อไปนี้

1. วิธีการจดจำโดยการออกเสียงการอ่านออกเสียงได้อย่างถูกต้อง
2. วิธีการจำด้วยความสนุก โดยผู้สอนสามารถเลือกใช้เทคนิคการสอนโดยใช้เกมในการสอนคำศัพท์
3. วิธีการจดจำโดยการใช้บัตรคำศัพท์การเรียนรู้ในห้องเรียน โดยใช้บัตรเพราะเป็นการสร้าง “จินต ภาพ” (Imaging)

4. วิธีการจำโดยใช้วิธีการขยายคำศัพท์ตามประเภทของคำ เช่น “เทียน 天” หน่วยคำภาษาจีนที่บ่ง บอเวลา สามารถประสมกับคำอื่นเป็น “จิวเทียน (เมื่อวาน)”, “จินเทียน (วันนี้)”, “หมิงเทียน (พรุ่งนี้)” เป็น การช่วยให้ผู้เรียนจับความหมายของหน่วยคำได้ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ที่มีมาสร้างคำใหม่ได้

## 5. เทคนิคการจดจำรูปร่างตัวอักษร

### 2.5 ความคงทนในการจำคำศัพท์

#### 2.5.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้และการจำ

Adams (1976) กล่าวว่า การคงไว้ซึ่งผลการเรียน หรือความสามารถที่จะระลึกได้ต่อสิ่งเร้าที่เคยเรียน หรือเคยมีประสบการณ์รับรู้มาแล้ว หลังจากที่ได้ทอดทิ้งไว้ชั่วระยะเวลาหนึ่ง ก็คือ ความคงทนในการจำ และในการประเมินผลการเรียนรู้มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ถ้าเราประเมินผลทันทีที่ผู้เรียนเรียนจบ ผลการประเมินที่เราได้คือ ผลของการเรียนรู้ แต่ถ้าเราคอยให้เวลาล่วงเลยไประยะหนึ่ง อาจเป็น 2 นาที 5 นาที หรือหลาย ๆ วัน ค่อยประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่ได้จะเป็นผลของการเรียนรู้ และความคงทนในการจำ

ชัยพร วิชชาวุธ (2520) สรุปไว้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการระลึกเนื้อหา หรือสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเคยได้รับการเรียนรู้หรือมีประสบการณ์มาก่อนในระยะเวลาที่ทิ้งช่วงห่างออกไป

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2559) กล่าวว่า ความจำคือ ความสามารถที่จะเก็บสิ่งที่เรียนรู้ไว้ได้เป็นเวลานาน และสามารถค้นคว้ามาใช้ได้หรือระลึกได้ความจำ ประกอบด้วย ส่วนประกอบ 4 อย่าง ได้แก่ 1) การเรียนรู้และประสบการณ์เพื่อจะได้รับการข้อมูลข่าวสารและทักษะต่าง ๆ 2) การเก็บ (Retention) การเก็บสิ่งที่เรียนรู้และประสบการณ์ไว้ 3) การระลึกได้ซึ่งความรู้และประสบการณ์ และ 4) การเลือกข้อมูลข่าวสารหรือความรู้ที่มีมาใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์และเวลา

กรกษา สอนหาตเวณ (2561, น. 50) กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำหรือระลึกได้ถึงเนื้อหาหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเคยได้รับการเรียนรู้หรือมีประสบการณ์มาก่อน ในระยะเวลาที่ทิ้งช่วงห่างออกไป เมื่อมีสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่เคยได้รับรู้มากระทบกับสมองความรู้สึกนึกคิดหลังจากทิ้งช่วงระยะหนึ่ง

ปิยฉัตร ประทุมรัตน์ (2561, น. 98) กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง การรวบรวมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อมและเก็บไว้ได้นาน (Retention) กล่าวโดยสรุปว่า ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการระลึกได้นึกได้ หรือคงไว้ซึ่งข้อมูลที่ผู้เรียนเคยได้รับประสบการณ์

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำ หรือระลึกได้จากสิ่งเร้าหรือประสบการณ์ที่ได้รับรู้มาหลังจากทิ้งช่วงระยะหนึ่ง

#### 2.5.2 การทดสอบความคงทนในการจำ

Houston (1983, pp. 212-214, อ้างถึงใน ปิยฉัตร ประทุมรัตน์, 2561, น. 102-103) ได้เสนอวิธีทดสอบความคงทนในการจำไว้ 3 วิธี ดังนี้

1. การระลึกได้ (Recall) โดยให้นักเรียนเขียนหรือเล่าสิ่งที่ผ่านไปแล้ว โดยไม่ให้โอกาสทบทวนก่อนการสอบ

2. การจำได้ (Recognition) โดยกำหนดคำถามและตัวเลือกคำตอบให้นักเรียนเลือกตอบตามความคิดเห็น การทดสอบวิธีนี้นักเรียนจะตอบได้ง่ายกว่าวิธีการระลึก

3. การเรียนซ้ำ (Relearning) โดยให้นักเรียนฝึกทำบทเรียนในช่วงเวลาหนึ่งแล้ว กลับมาฝึกซ้ำหาก ให้นักเรียนจำบทเรียนได้มาก นักเรียนจะประหยัดเวลาในการฝึกครั้งหลัง

พรวรรณ รุจิพร (2553, น. 16, อ้างถึงใน ปิยฉัตร ประทุมรัตน์, 2561, น. 102-103) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดความคงทนในการเรียนรู้หรือความคงทนมี 4 วิธี ดังนี้

1. การนึกได้ (Reconstruction) หมายถึง เป็นการนึกออกมาได้เมื่อมีสิ่งเร้า ตัวอย่างเช่น ของที่ระลึกรูปภาพ

2. การระลึกได้ (Recall) เป็นความจำแบบระลึกได้โดยไม่มีสิ่งเร้าใด ๆ มากกระตุ้น อาจเป็นการระลึกได้ทั้งหมดและถูกต้อง การที่เป็นดังนี้เพราะเกิดจากมีการซ้ำไปมาจนเกิดการเรียนรู้ซ้ำไปมาหรือใช้บ่อย ๆ จนจำได้

3. การจำได้ (Recognition) เป็นการจำได้ที่มีสิ่งเร้าต่าง ๆ สามารถจำแนกและชี้แนะเฉพาะลงไปบอกได้ว่านี่เป็นสิ่งเร้าที่เคยเรียนมาแล้ว ในขณะที่ระลึกได้เป็นการระลึกถึงสิ่งทั้งหมดที่เก็บสะสมอยู่ในความจำ โดยสิ้นเชิงโดยไม่มีสิ่งใด ๆ มากกระตุ้น

4. การเก็บข้อมูลได้ (Savings) หรือการระลึกข้อมูลที่เรียนได้ (Relearning) สิ่งใดที่เคยเรียนมาแล้วแต่ลืมไป สามารถระลึกได้หรือจดจำได้ ก็อาจจะจำได้อีกโดยการเรียนรู้สิ่งนั้นหรือสิ่งใหม่ ซึ่งจะใช้เวลาและความพยายามน้อยกว่าที่จะใช้ในการเรียนรู้ครั้งแรก

สรุปได้ว่า การทดสอบความคงทนของผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) การระลึกได้ 2) การจำได้ 3) การเรียนซ้ำ กิจกรรมนี้มุ่งหวังที่จะวัดความรู้ ความสามารถหรือสิ่งที่ผู้เรียนสะสมไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมความคงทนของผลการเรียนรู้ในระยะยาวให้แก่ผู้เรียน

นอกจากนี้ ได้มีศึกษาเกี่ยวกับเรื่องช่วงเวลาเหมาะสมที่ควรทำการทดสอบความคงทนในการจำ ดังนี้ Atkinson and Shiffrin (1968) ได้กล่าวถึง การทดสอบว่า ในการทดสอบความคงทนในการจำควรเว้นระยะเวลาห่างจากการทดสอบครั้งแรกประมาณ 14 วัน เพราะเป็นช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือความคงทนในการจำ

Gregory (1987, p. 29, อ้างถึงใน ประทุมวรรณ จันทรศรี, 2558, น. 33-34) เสนอแนะการกำหนดระยะเวลาในการวัดความคงทนในการจำไว้ ดังนี้

1. ความคงทนในการจำจากการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ ประมาณ 1 วินาที เพราะเป็นเพียงความรู้สึกสัมผัสสิ่งเร้าด้วยอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งแต่ยังไม่รู้ความหมาย

2. ความคงทนในการจำระยะสั้น (Short-Term Memory) ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ 1 นาทีหรือน้อยกว่า เพราะเป็นความจำหลังการเรียนรู้ที่อยู่ในระยะเวลาอันสั้นที่ตั้งใจจำ หรือใจจดใจจ่อต่อสิ่งนั้นเท่านั้น เมื่อไม่ได้ใส่ใจในสิ่งเหล่านั้นแล้วความจำก็จะเลือนหายไป

3. ความคงทนในการจำระยะยาว (Long-Term Memory) ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ ในช่วง 1 นาทีจนถึงหลายวันหรือหลายสัปดาห์ เพราะเป็นความจำที่คงทนถาวรมากกว่าความจำระยะสั้น ไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้นานเพียงใด ถ้าต้องการรื้อฟื้นความจำนั้น ๆ อาจจะระลึกออกมาได้ทันทีและถูกต้อง

Nunnally (1994) กล่าวว่า เพื่อก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ น้อยลง ควรเว้นช่วงเวลาในการสอบซ้ำห่างกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อลดความคุ้นชินในการทำแบบทดสอบ

ชัยพร วิชชาวุธ (2520) ได้กล่าวว่า การศึกษาทบทวนสิ่งที่จำได้อยู่แล้วซ้ำอีกจะช่วยให้ ความจำถาวรมากยิ่งขึ้น ช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาว หรือความคงทนในการจำใน เวลาประมาณ 34 วัน หลังจากได้เรียนรู้ผ่านไปแล้ว

ชวาล แพร์ตกุล (2552) กล่าวว่า ในการสอบซ้ำสามารถใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันกับกลุ่มบุคคล เดียวกันได้ โดยเวลาในการทดสอบครั้งแรกและครั้งที่สองควรเว้นให้ห่างกันประมาณ 2-4 สัปดาห์

ประทุมวรรณ จันทร์ศรี (2558, น. 33-34) เสนอแนะการป้องกันความคลาดเคลื่อนในการวัดความ คงทนไว้ว่า สามารถทำได้โดยเว้นช่วงเวลาในการทดสอบครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งที่ 1 อย่างน้อย 2 สัปดาห์

สรุปได้ว่า ความคงทนของผลการเรียนรู้จำเป็นต้องอาศัยการจัดการจัดสถานการณ์ที่ช่วยให้เกิดขึ้น การจัด บทเรียนให้มีความหมาย ก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถทำให้ผู้เรียนจดจำความรู้ได้ทั้งความทรงจำในระยะสั้นและ ไปสู่ระยะยาว หากมีการทำซ้ำฝึกฝนไปมา นอกจากนี้ การวัดความคงทนในการจำควรมีระยะเวลาแตกต่างกัน อย่างน้อย 2 สัปดาห์

## 2.6 การจัดการเรียนรู้ตามเกมมิฟิเคชัน

### 2.6.1 ความหมายของเกมมิฟิเคชัน

เบญจภัก จงหมื่นไวย และคณะ (2559) ให้คำจำกัดความของเกมมิฟิเคชันว่า เป็นการใช้เทคนิคในรูปแบบ ของเกมโดยไม่ใช้ตัวเกม เพื่อกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ เรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน มีกลไกที่ทำให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุงและหาวิธีการแก้ไขปัญหา

กฤษณพงษ์ เลิศบำรุงชัย (2560) เกมมิฟิเคชัน เป็นการนำเอาหลักการพื้นฐานในการออกแบบกลไก การเล่นเกม เช่น แต้มสะสม (Points) ระดับชั้น (Levels) การได้รับรางวัล (Rewards) กระดานผู้นำ (Leaderboards) หรือจัดการแข่งขันระหว่างผู้เข้าร่วม (Competition) เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นที่ไม่ใช่การเล่นเกม โดยจำลองสภาพแวดล้อมให้เสมือนการเล่นเกม

Kim and Lee (2015) กล่าวว่า เกมมิฟิเคชัน หมายถึง การใช้เทคนิคในรูปแบบของเกมโดยไม่ใช้ตัว เกม เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ เรียนรู้ด้วยวิธีการที่สนุกสนาน ใช้กลไกของเกมเป็นตัวดำเนินการอย่างไม่ซับซ้อน อันจะทำให้ผู้เรียนเกิด พฤติกรรมตรวจสอบ ปรับปรุงและหาวิธีการแก้ไขปัญหา

แสงเทียน อยู่เถา (2564) กล่าวว่า เกมมิฟิเคชัน คือ การใช้กลไกองค์ประกอบการออกแบบเกม เพื่อ ความสนุกโดยสามารถนำมาปรับใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นการสร้างแรงจูงใจและการกระตุ้นให้เกิด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ออกแบบกิจกรรมและผู้ร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ยังเน้นย้ำว่าระบบบัตรสะสมแต้มถือว่าเป็น สิ่งที่จูงใจได้เป็นอย่างดี



สรุปได้ว่า เกมมิฟิเคชัน คือ การใช้หลักการกลไก และองค์ประกอบของเกมเพื่อสร้างความสนุก จูงใจ และท้าทายแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การแข่งขัน การใช้ระบบสะสมคะแนน หรือแต้มถือเป็นเครื่องมือที่ประสิทธิภาพในการจูงใจให้เกิดการเข้าร่วมกิจกรรม

## 2.6.2 องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน

Kapp (2012, pp. 26-49) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันไว้ว่า เกมมิฟิเคชันเป็นการนำเอา กลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นตึ่งในการเรียนรู้ ทำให้ เกิดเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี มีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อน โดยใช้เหตุการณ์ใน ชีวิตประจำวันในความเป็นจริง มาจัดเป็นกิจกรรมในลักษณะของเกม ซึ่งองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน มีดังนี้

1. เป้าหมาย (Goals) เกมแต่ละชนิดมีวิธีการเล่นที่แตกต่างกัน สิ่งที่มีในทุกเกมคือ เป้าหมายของการ เล่นเกม อาจจะเป็นการกำหนดถึงการเอาชนะ สามารถแก้ปริศนา หรือผ่านเกณฑ์ที่ผู้ออกแบบเกมกำหนดไว้ ทำให้เกิดความท้าทายที่ช่วยให้ผู้เล่นก้าวไปข้างหน้า เมื่อบรรลุเป้าหมายจึงจะเป็นการจบเกม บางครั้งอาจจะ จำเป็นต้องประกอบด้วยเป้าหมายเล็กที่สามารถนำไปสู่เป้าหมายใหญ่ เพื่อให้เกิดการเล่นอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ จบเกมเร็วเกินไป

2. กฎ (Rules) เกมจะต้องมีการบอกถึง กฎ กติกา วิธีการเล่น วิธีการให้คะแนนหรือเงื่อนไข โดย อธิบายไว้เพื่อให้ผู้เล่นปฏิบัติตาม ผู้ออกแบบเกมจะต้องเป็นผู้กำหนดกฎต่าง ๆ ให้ชัดเจน

3. ความขัดแย้ง การแข่งขัน หรือความร่วมมือ (Conflict, Competition, or Cooperation) ในการ เล่นเกมที่มีความขัดแย้งเป็นการเอาชนะโดยการทำลายหรือขัดขวางฝ่ายตรงข้าม แต่การแข่งขันจะเป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพของตนเองเพื่อเอาชนะฝ่ายตรงข้าม ส่วนความร่วมมือเป็นการร่วมกันเป็นทีมเพื่อเอาชนะ อุปสรรค และบรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกัน

4. เวลา (Times) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแรงผลักดันในการทำกิจกรรมหรือการดำเนินการ เป็นตัวจับเวลา ที่อาจจะทำให้ผู้เล่นเกิดความเครียดและความกดดัน ทำให้เป็นการฝึกฝนให้ผู้เรียนทำงานสัมพันธ์กับเวลา ดังนั้นผู้เรียนจะต้องเรียนรู้การจัดการบริหารเวลาซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ

5. รางวัล (Reward) เป็นสิ่งที่ผู้เล่นจะได้รับเมื่อประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งควรมี ป้ายรายการจัดลำดับคะแนน (Leader Board) การให้รางวัลเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้เล่นแข่งขันกัน ทำคะแนนสูง

6. ผลป้อนกลับ (Feedback) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความคิด การกระทำที่ถูกต้อง หรือการกระทำที่ ผิดพลาด เพื่อแนะนำไปในทางที่เหมาะสมต่อการดำเนินกิจกรรม

7. ระดับ (Levels) เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความท้าทายต่อเนื่อง โดยผู้เล่นจะมีความคืบหน้าไปยังระดับที่ สูงขึ้น เพื่อให้เกิดเป้าหมาย (Goals) ใหม่ ผู้เล่นจะได้รับความคิดมากขึ้น ทำให้มีการใช้ประสบการณ์ ทักษะ จากระดับก่อนหน้าไปจนจบเกม บางครั้งระดับไม่จำเป็นต้องเริ่มจากระดับที่ 1 เสมอไป อาจจะมีการเลือก ระดับ ง่าย ปานกลางหรือยาก เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เล่นเกม หรือบางครั้งระดับ อาจอยู่ในลักษณะของตัวผู้เล่นเอง โดยใช้การเก็บประสบการณ์ที่มากขึ้น เมื่อเก็บประสบการณ์ถึงจุดหนึ่ง จะ เป็นการเลื่อนระดับประสบการณ์ที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดการเล่นเกม

วรวิสุทธิ์ ภิญโญยาง (2566) ได้เสนอถึง องค์ประกอบ ว่ามีดังนี้

### 1. กลไกของเกมมิฟิเคชัน

โครงสร้างหลักของเกมที่ประกอบด้วย รูปแบบวิธีการเล่น กติกาข้อบังคับ ของรางวัล เป้าหมายของการเล่น หรือวิธีการโต้ตอบต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งส่วนประกอบต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นในเกม โดยกลไกของเกมจะต้องถูกกำหนดก่อนที่ผู้เล่นจะเริ่มเล่นเกม ตัวอย่างกลไกของเกมที่เป็นที่นิยมนำมาใช้ เช่น แด้มสะสม ระดับชั้น การได้รับรางวัล สินค้าเสมือน กระดานผู้นำ การให้ของขวัญแก่กัน เป็นต้น

### 2. พลวัตของเกมมิฟิเคชัน

พฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองของผู้เล่นที่ถูกขับเคลื่อนด้วยการใช้กลไกของเกม ซึ่งพฤติกรรมหรือปฏิกิริยาตอบสนองเหล่านี้พยายามที่จะตอบสนองต่อความต้องการ และความปรารถนาพื้นฐานของมนุษย์ ลักษณะของพฤติกรรมความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่มีในการเล่นเกมนั้น เช่น ความต้องการได้รับรางวัลตอบแทน ความต้องการการยอมรับ ความต้องการประสบความสำเร็จ การแสดงออกถึงความเป็นตัวตนของตนเอง ความต้องการการแข่งขันกัน และการแสดงความเอื้ออาทร

### 3. อารมณ์

อารมณ์และความรู้สึกของผู้เล่นแต่ละคนในขณะที่กำลังเล่นเกม เป็นผลมาจากการขับเคลื่อนด้วยกลไกของเกมและการตอบสนองต่อพลวัตของเกม ลักษณะของอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นนั้นมีหลายรูปแบบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

#### 2.6.3 ขั้นตอนการออกแบบเกมมิฟิเคชัน

MIA (2013) ได้เสนอว่า การออกแบบเกมมิฟิเคชันเป็นการบูรณาการของกลศาสตร์เกมเข้าไปในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้รางวัลเพื่อจูงใจให้กับผู้เล่นที่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจจะเป็นแอดัม (Point) เข็มหรือตรารับรอง (Badge) หรือการได้เลื่อนระดับชั้น (Level) โดยมี 6 ขั้นตอนดังนี้

#### 1. กำหนดผลการเรียนรู้ และอธิบายผลการเรียนรู้ (Identify Learning Outcomes)

2. เลือกแนวคิดที่ยิ่งใหญ่ (Choose a Big Idea) ผู้สอนจะต้องเลือกแนวคิดที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความท้าทาย และสามารถดำเนินการเรียนการสอนผ่านไปจนถึงสิ้นสุด ผู้เรียนจะต้องนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

3. เรื่องราวของเกม (Storyboard the Game) มีการดำเนินเรื่องราวตั้งแต่จุดเริ่มต้นของเกม มีกิจกรรมการเรียนรู้

4. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Design Learning Activities) กิจกรรมการเรียนรู้จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาการสอน ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน

5. สร้างทีม (Build Teams) เกมสามารถเล่นเป็นรายบุคคลหรือเล่นเป็นทีมได้ การเล่นเป็นทีมจะช่วยให้เกิดสังคมของการเรียนรู้

6. ประยุกต์ใช้พลวัตของเกม (Apply Game Dynamics) ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเกมมิฟิเคชันที่สร้างขึ้นอยู่ในมาตรฐานของเกม เช่น มีแรงจูงใจ ระดับ การแข่งขัน การยอมรับความพ่ายแพ้ มีความท้าทาย มีรางวัลและมีอิสระในการอธิบายเป็นรายบุคคล



#### 2.6.4 การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันกับการเรียนการสอน

ซันต์ล พุนเดซ (2559) กล่าวว่า

1. ผู้สร้างมีความจำเป็นต้องวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย เช่น ระบุอายุ ทักษะการใช้เครื่องมือ ระดับชั้น ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม และข้อจำกัดของกลุ่มเป้าหมาย
2. กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ต้องการให้ผู้เรียนได้อะไร เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเกิดทักษะใดทักษะหนึ่ง
3. การกำหนดโครงสร้างเนื้อหาของเกม โดยผู้สร้างจะต้องกำหนดเนื้อหาของการเรียนรู้ ที่จะให้กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ ลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก หรือเนื้อหาเชื่อมโยงกันสามารถเรียนรู้ได้ทุกตอน ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้
4. วางแผนกลยุทธ์ของเกม หรือกิจกรรมให้มีลำดับขั้น มีการวางกติกาต่าง ๆ ของเกม หรือกิจกรรม โดยดึงเอาส่วนประกอบของเกมมิฟิเคชันมาใช้ เช่น แต้มสะสม (Points) กระดานผู้นำ (Leaderboards) ระดับขั้น (Levels) หรือการแจกแบจด์ (Badge) แก่ผู้เล่น

เกมมิฟิเคชันเป็นการนำเอาแนวคิด และกลไกในการออกแบบเกมมาใช้ในกิจกรรมที่ไม่ใช่เกม โดยผู้สอนสามารถนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ ทำให้กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นในการเรียน โดยรูปแบบเกมมิฟิเคชันที่นำมาใช้ในห้องเรียน เช่น นักเรียนทุกคนมีแต้มสะสม โดยจะได้รับแต้มเพิ่มขึ้นจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ ตัวอย่างเช่น

1. แก้ไขปัญหาปริศนาที่กำหนด
2. ทำแบบฝึกหัดซึ่งเป็นการทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนผ่านมาแล้วทั้งหมด โดยแต้มที่ได้รับจะมีระดับที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับร้อยละของการทำถูก
3. ทำงานกลุ่มร่วมกัน
4. เข้าชั้นเรียน
5. แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

#### 2.6.5 ประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน

ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล (2561) กล่าวว่า

1. เสริมสร้างทักษะการคิด

การเรียนรู้โดยใช้หลักการเกมมิฟิเคชัน เป็นการเรียนรู้ที่กระตุ้นกระบวนการวิเคราะห์ปัญหา เพื่อให้ได้แนวทางหาคำตอบอย่างเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็นหลักการของแนวคิดเชิงคำนวณ โดยเด็ก ๆ จะต้องใช้องค์ประกอบทั้ง 4 ส่วน ได้แก่ การแบ่งปัญหาใหญ่เป็นปัญหาย่อย การพิจารณารูปแบบ (Pattern Recognition) การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) การออกแบบอัลกอริทึม (Algorithm) เพื่อบรรลุถึงเป้าหมายและได้รางวัลตามเงื่อนไขที่ตัวเกมกำหนดไว้

2. เสริมสร้างทักษะการแก้ปัญหา

เกมมิฟิเคชัน สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม ตรวจสอบ ปรับปรุงและหาวิธีการแก้ไขปัญหา โดยหลักการนี้จะต้องมีความสนุกและท้าทาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดการแก้ปัญหา โดยผู้เรียนจะต้องหาทางคิดวิธีแก้ปัญหาเพื่อทำให้ได้ผลลัพธ์เป็นไปตามเงื่อนไขหรือดีกว่าเงื่อนไขที่กำหนดเพื่อที่จะได้รับรางวัลที่กำหนดไว้ ซึ่งเมื่อเกิดการท้อแท้ ๆ จะส่งผลให้ผู้เรียนมองเห็นพัฒนาการของตัวเองอีกด้วย

### 3. เสริมสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยี

สนับสนุนให้ผู้เรียนได้รู้จักนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้ ผ่านการสอนออนไลน์ให้สนุกด้วยการใช้เกม โดยอาจจะใช้เพื่อทดสอบความรู้หรือทบทวนบทเรียนและเนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้เรียนไปแล้ว เพื่อกระตุ้นให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยรูปแบบการเรียนใหม่ ๆ ที่จูงใจให้ผู้เรียนสนใจและเกิดความสุข

### 4. เพิ่มความสนุกสนานในห้องเรียน และการทำงานเป็นทีม

วิธีการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนานท้าทาย คือ การที่ผู้สอนได้นำเอากิจกรรมเกมการศึกษาและเกมการสอนออนไลน์ ซึ่งเป็นการนำเอากลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจและความน่าตื่นเต้นในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน หรือที่เรียกว่า การเรียนรู้ตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาผสมผสานประยุกต์ใช้ให้เข้ากับการสอน

อีกทั้งยังสามารถนำเกมที่เล่นเป็นกลุ่ม มาเสริมสร้างต่อยอดเป็นกิจกรรมกลุ่ม สร้างทักษะความร่วมมือ เพื่อที่จะสร้างผลลัพธ์ให้บรรลุถึงเป้าหมายได้ เกิดการสนทนา กระตุ้นการเรียนรู้ อีกทั้งยังเกิดความท้าทายและความสนุกสนาน ซึ่งเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียนด้วยกันได้อีกด้วย

### 5. สร้างความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับความผิดพลาดและการให้ข้อเสนอแนะ (Feedback)

การเรียนรู้ในรูปแบบเกมมิฟิเคชัน ทำให้ผู้เรียนได้รู้ว่าการผิดพลาดเป็นเรื่องที่แก้ไขได้ เช่นเดียวกับเกมที่แพ้แล้วเริ่มใหม่ได้ ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลองผิดลองถูก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมุ่งมั่นและเกิดแรงจูงใจที่จะพยายามทำสิ่งนั้นซ้ำ ๆ ซึ่งส่งผลดีกับการเรียนรู้ที่ได้ฝึกฝนและทำซ้ำบ่อย ๆ จนเกิดการจดจำ และผู้เรียนยังรู้สึกสนุกสนาน ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ส่งผลให้การเรียนรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ เกิดประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ช่วยผู้เรียนเกิดความมุ่งมั่นและเกิดแรงจูงใจที่เรียนรู้ ฝึกฝนและทำซ้ำบ่อย ๆ จนเกิดการจดจำ รวมทั้งยังช่วยสร้างบรรยากาศที่สนุกสนาน อันช่วยสร้างความจดจำ

## 2.7 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

### 2.7.1 ความหมายความพึงพอใจ

Kotler (2003) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้า (Total Customer Satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกพอใจหรือผิดหวังของบุคคล อันเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังก็จะทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจ แต่ถ้าผลการทำงานหรือผลลัพธ์เป็นไปตามที่คาดหวัง ลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจ และถ้าผลการทำงานหรือผลลัพธ์เกินความคาดหวัง ลูกค้าจะรู้สึกพอใจเป็นอย่างมาก หรือมีความสุขขึ้น

ปาริชาติ สังข์ขาว (2551) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจว่า หมายถึง ความรู้สึกชอบ หรือพอใจของบุคคลที่มีต่อการดำเนินงานและองค์ประกอบหรือสิ่งจูงใจอื่น ๆ ถ้างานที่ทำหรือองค์ประกอบเหล่านั้น

ตอบสนองความต้องการของบุคคลได้ บุคคลนั้นจะเกิดความพึงพอใจในงานขึ้นจะอุทิศเวลา แรงกาย แรงใจ รวมทั้งสติปัญญาให้แก่งานของตนให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

ฉันทวัฒน์ ไทยเจริญ (2561) สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจว่า หมายถึง ความรู้สึก ภายในจิตใจ ของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความ ตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่ามีมากหรือน้อย

สุรางค์ ไคว้ตระกูล (2559) ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ภาวะของอารมณ์ ความรู้สึกร่วม ของบุคคลที่มีต่อการเรียนรู้ประสบการณ์ที่เกิดจากแรงจูงใจ ซึ่งเป็นพลังภายในของแต่ละบุคคลอันเป็น ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายที่คาดหวังและความต้องการด้านจิตใจ นำไปสู่การค้นหาสิ่งที่ต้องการมา ตอบสนองเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการแล้วจะเกิดความรู้สึกมีความสุข กระตือรือร้น มุ่งมั่น เกิดขวัญ กำลังใจ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการกระทำกิจกรรมที่นำไปสู่เป้าหมายนั้นสำเร็จตามที่ กำหนดไว้ อีกนัยหนึ่ง ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกในเชิงการประเมินค่าอันเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการ เรียนรู้ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของการเรียนประสบการณ์ของแต่ละบุคคล

พรธมนิภา สุขคี (2559) ได้ให้ความหมายโดยสรุปได้ว่า ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ คือ การที่ ผู้เรียนรู้สึกพอใจในสภาพการจัดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ซึ่งมีความสำคัญในการช่วย ให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวา มีความเจริญงอกงาม มีความกระตือรือร้น เพื่อที่จะให้เกิดประโยชน์แก่ ตนเอง

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สิ่งที่เกิดจากแรงจูงใจซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในที่ผลักดันให้เกิด ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ยินดี ไม่ยินดี เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการและความ คาดหวัง ที่เกิดจากการประเมินค่า อันเป็นการเรียนรู้ประสบการณ์จากการกระทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการ ตอบสนองความต้องการตามเป้าหมายของแต่ละบุคคล

#### 2.7.2 การวัดความพึงพอใจต่อการเรียน

ความพึงพอใจต่อการเรียนนั้น สามารถวัดระดับความรู้สึกของความพึงพอใจของนักเรียน โดยสามารถ วัดได้หลายวิธี ดังนี้

ปริญญา จเรรัชต์ และคณะ (2546, อ้างถึงใน จิราภรณ์ พรหมสืบ, 2559) ได้เสนอแนะ วิธีวัดความพึงพอใจต่อการเรียน ได้แก่

1. การใช้แบบสอบถาม
2. การสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นวิธีที่ต้องอาศัยเทคนิค และความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจูงใจให้ ผู้ตอบคำถาม ตอบตามข้อเท็จจริง
3. การสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรมทั้งก่อนการปฏิบัติกิจกรรมขณะปฏิบัติกิจกรรม และหลังการ ปฏิบัติกิจกรรม

#### 2.7.3 ความสำคัญของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมีความสำคัญต่อการดำเนินการกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานต่าง ๆ ดังนี้ (ธัญวัฒน์ ไทโยเจริญ, 2561)

1. ช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ หากมีความพึงพอใจจะส่งผลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมส่งผลให้เกิดผลงานที่ดี นำมาซึ่งผลตอบแทนที่สูงขึ้นมีการดำรงชีวิตและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. เกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความเชื่อมั่นและความมุ่งมั่นในการทำงาน ความพึงพอใจทำให้เกิดความสุขจากการปฏิบัติงาน ต้องการให้งานมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด ช่วยให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

3. เป็นสิ่งกำหนดลักษณะการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานที่ดีมีคุณภาพ ตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการที่เหมาะสม เกิดความประทับใจ

4. ช่วยพัฒนาคุณภาพของงาน หากมีความพึงพอใจจะเกิดความเต็มใจ พุ่มเท สร้างสรรค์และส่งเสริมมาตรฐานของงานที่สูงขึ้น

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจมีความสำคัญต่อบุคคล ต่องานและหน่วยงาน ทำให้เป็นสุข เกิดแรงจูงใจและกำลังใจที่ดี มีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานได้แสดงศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่เกิดความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงาน ทำให้ระบบงานดำเนินไปด้วยความราบรื่นเรียบร้อย และหน่วยงานมีบรรยากาศและภาพลักษณ์ที่ดี อีกทั้งช่วยให้เกิดความรักความสามัคคี มีพลังผลักดันให้หน่วยงานเจริญก้าวหน้า ที่สำคัญที่สุดผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจในระดับสูงสุด

#### 2.7.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียน

มีนักวิชาการศึกษากล่าวถึงการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2542) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ความพึงพอใจ ระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ความพึงพอใจ ระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง ความพึงพอใจ ระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ความพึงพอใจ ระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ความพึงพอใจ ระดับน้อยที่สุด

บุญชม ศรีสะอาด (2556) ยังกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินความพึงพอใจของผู้เรียน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกียรติสุดา ศรีสุข (2552) ได้เสนอแนะสิ่งที่ควรคำนึง เมื่อสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจไว้ ดังนี้

1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
2. ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับผู้ตอบ
3. ใช้ข้อความที่สั้น กระชับ ใต้ใจความ
4. แต่ละคำถามควรมีเพียงประเด็นเดียว
5. หลีกเลี่ยงการใช้ประโยคปฏิเสธซ้อน
6. ไม่ควรใช้คำย่อ
7. หลีกเลี่ยงการใช้คำที่เป็นนามธรรมมาก
8. ไม่ชี้้นำการตอบให้เป็นไปแนวทางใดแนวทางหนึ่ง
9. หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจในการตอบ
10. คำตอบที่มีให้เลือกต้องชัดเจนและครอบคลุมคำตอบที่เป็นไปได้
11. หลีกเลี่ยงคำที่สื่อความหมายหลายอย่าง
12. ไม่ควรเป็นแบบสอบถามที่มีจำนวนมากเกินไป
13. ข้อคำถามควรถามประเด็นที่เฉพาะเจาะจงตามเป้าหมายของการวิจัย
14. คำถามต้องน่าสนใจสามารถกระตุ้นให้เกิดความอยากตอบ

วิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2556) มีดังนี้

1. กำหนดเป้าหมายของความพึงพอใจว่า คืออะไร มีโครงสร้างลักษณะใด ซึ่งควรกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเป็นเรื่อง ๆ ลงไปว่าจะประเมินความพึงพอใจด้านใดบ้าง จากนั้นให้ความหมายของความพึงพอใจว่าหมายถึงอะไรบ้าง ต่อไปจึงกำหนดโครงสร้างของความพึงพอใจว่าประกอบด้วยด้านใดบ้าง แต่ละด้านจะประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง ซึ่งอาจกำหนดประเด็นกว้าง ๆ เป็นข้อ ๆ

2. รวบรวมข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อเป้าหมาย หลีกเลี่ยงข้อความกำกวม ไม่น้อยกว่า 20 ข้อ โดยกำหนดข้อคำถามจากโครงสร้างความพึงพอใจที่ได้กำหนดไว้แล้ว แบ่งเป็นด้าน ๆ แล้วสร้างและรวบรวมข้อคำถามแต่ละด้านตามประเด็นที่กำหนดไว้

3. นำข้อคำถามที่สร้างแล้วไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของข้อคำถามว่า ตรงตามโครงสร้างของการประเมินความพึงพอใจตามที่ได้กำหนดไว้แล้วในแต่ละด้านและในแต่ละประเด็นย่อยหรือไม่ หากมีความคลุมเครือหรือไม่ชัดเจนจะได้แก้ไขก่อนสร้างเป็นแบบสอบถาม จากนั้นทดลองใช้กับผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 เท่าของจำนวนข้อ ในพื้นที่ที่คล้ายคลึงกันหรือใกล้เคียงกับพื้นที่ในการเก็บข้อมูลจริง

4. กำหนดน้ำหนักในการตอบแต่ละตัวเลือก โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็น 5, 4, 3, 2, 1

สรุปได้ว่า การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจนั้น ควรคำนึงถึงเรื่องต่าง ๆ อาทิ วัตถุประสงค์ ภาษา รวมทั้งวิธีการตั้งคำถามที่ไม่ควรชี้้นำ แต่เป็นการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้อย่างไม่ลำบากใจ และได้ข้อมูลที่ตรงที่สุด

#### 2.7.5 องค์ประกอบของการเกิดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ได้รับประสบการณ์ และแสดงออกทางพฤติกรรมที่ตอบสนองในลักษณะแตกต่างกันไป ความพึงพอใจในสิ่งต่าง ๆ จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจหรือการ

กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ และการตอบสนองความต้องการที่มีอยู่ ความพึงพอใจจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้งานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้สิ่งที่ทำนั้นประสบความสำเร็จ โดยมีองค์ประกอบของการเกิดความพึงพอใจดังนี้ (เต็มศักดิ์ คทวณิช, 2546; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์, 2556; Maslow, 1970)

(1) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการของร่างกาย เป็นการตอบสนองความต้องการในปัจจุบันที่จำเป็นเพื่อ

(1.1) การดำรงชีวิต (Existence Needs) ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค

(1.2) ความปลอดภัย เกิดความอบอุ่นและมั่นคงในชีวิต เป็นความต้องการระดับแรกของมนุษย์ เมื่อได้รับการตอบสนองแล้วจะเกิดความต้องการองค์ประกอบอื่นต่อไป

(2) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการของจิตใจ เป็นแรงจูงใจในการตอบสนองความต้องการทางด้าน

(2.1) ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Relatedness Needs) เช่น สมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนร่วมงาน เป็นความปรารถนาที่จะสร้างมิตรภาพ หรือมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น หรือต้องการควบคุมผู้อื่น ความต้องการอำนาจ (Needs for Power)

(2.2) ความต้องการทางสังคม (Social or Belonging Needs) ได้แก่ ความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมได้รับการยอมรับในสังคม ได้รับการยกย่องหรือมีชื่อเสียง รวมถึงความสำเร็จ ความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระและเสรีภาพ และการเป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย

(2.3) ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุดของมนุษย์ ส่วนมากเป็นเรื่องการอยากจะเป็น อยากจะได้ตามความคิดของตนเองแต่ไม่สามารถเสาะแสวงหาได้

(3) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดจากการสร้างความสัมพันธ์บางอย่างระหว่างสิ่งเร้ากับพฤติกรรมการตอบสนอง กล่าวคือ เมื่อสถานการณ์หรือสิ่งที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นร่างกายจะเกิดความพยายามที่จะแก้ปัญหานั้น โดยแสดงพฤติกรรมการตอบสนองออกมาหลาย ๆ รูปแบบ ซึ่งบุคคลจะเลือกพฤติกรรมตอบสนองที่พอใจที่สุดไปเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหานั้น ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิม ซึ่งประสบการณ์จะมีอิทธิพลต่อการรับรู้สถานการณ์ และเกิดแรงจูงใจสู่เป้าหมาย เมื่อถึงเป้าหมายแล้วจะเกิดความพึงพอใจ เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการของร่างกายและจิตใจ จนเป็นที่พึงพอใจแล้วจะเกิดความต้องในการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจ เพื่อสนองความต้องการสิ่งใหม่เพิ่มขึ้นไม่ซ้ำสิ่งเดิม โดยที่บุคคลนั้นต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจก่อนจึงจะมีความต้องการในการกระทำ หรือปฏิบัติการเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อได้ปฏิบัติแล้วจะเกิดความพอใจ หากไม่ได้กระทำหรือปฏิบัติการเพื่อตอบสนองความต้องการจะเกิดความรำคาญใจ และหากบุคคลไม่พร้อมแต่ถูกบังคับให้กระทำหรือปฏิบัติการบางอย่างก็จะเกิดความไม่พอใจ อาจกล่าวได้ว่า

(3.1) ความพึงพอใจนำไปสู่การเรียนรู้ เพื่อตอบสนองความต้องการจนเกิดความพึงพอใจทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้สูงขึ้น



(3.2) ผลของการเรียนรู้นำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการเรียน จะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการเรียนรู้ที่ีจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน ทั้งที่เป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) หรือผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards)

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยในประเทศ

(1) งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการจำคำศัพท์ และความคงทนในการจำคำศัพท์

นันทิศา ปินะสุ (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์และการอ่านออกเสียง คำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การ์ดคำศัพท์ทบทวนด้วยตัวเอง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์และการอ่านออกเสียงภาษาจีน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปี 2 ห้อง 3 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 20 คน ด้วยวิธีการประเมินที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 1 ภาคเรียน ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการการจำคำศัพท์มากขึ้น และมีการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนที่ถูกต้อง และชัดเจนกว่าเดิมด้วยวิธีใช้การ์ดคำศัพท์ทบทวนด้วยตัวเอง

อุเทพ ประภากร (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้หมวดนำตัวอักษร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลการจำคำศัพท์ ภาษาจีนก่อนและหลังเรียนโดยใช้หมวดนำ ตัวอักษรจีน และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการนำรูปแบบการเรียนการสอน คำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้หมวดนำตัวอักษรจีน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แผนการเรียนภาษาจีน โรงเรียนพระนารายณ์จำนวน 45 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ การเรียนการสอน คำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้หมวดนำตัวอักษรจีน และแบบฝึกทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ด้วย หมวดนำตัวอักษรจีน ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนที่เรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้หมวดนำตัวอักษรจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แสดงให้เห็นว่า นักเรียนสามารถนำความรู้เรื่องหมวดนำตัวอักษรไปใช้ในการช่วยจดจำคำศัพท์ภาษาจีน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ หมวดนำ ตัวอักษรจีนสามารถช่วยพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนได้ถูกต้องแม่นยำและเป็นระบบมากขึ้น ด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้หมวดนำ ตัวอักษรจีน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้หมวดนำตัวอักษรจีนอยู่ในระดับมาก

ดารุณี บุญครอง (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาจีน การจำคำศัพท์และการออกเสียง ด้วยการสอนแบบปกติกับการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้เกม (Active Learning by Games) ของนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ชั้นปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนคำศัพท์ภาษาจีนแบบปกติกับการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกม (Active Learning by Games) และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนในการสอนแบบ

การเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้เกมในรายวิชาศิลปะและวัฒนธรรมจีน กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยคือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาศิลปะและวัฒนธรรมจีน จำนวน 34 คน โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้เกรดเฉลี่ยในการคัดเลือกนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบความรู้หลังจากได้เรียนรู้แบบการเรียนรู้เชิงรุก และใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจหลังการเรียนรู้เชิงรุก ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 88.23 เพศชาย 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 การเปรียบเทียบคะแนน ผลสัมฤทธิ์พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้การเรียนรู้แบบเชิงรุกสูงกว่ากลุ่มควบคุมหรือกลุ่มที่ใช้การเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาเมื่อใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.65

วรรณสา หมุดใหม่ และคณะ (2562) ได้นำเสนอการวิเคราะห์คำศัพท์ภาษาจีนที่ผู้เรียนมีคงทนในการจำ หลังจากการจัดกิจกรรมคำยภาษาในการจำระยะสั้นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 และเพื่อวิเคราะห์ความคงทนระยะสั้นในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนเพศชายและเพศหญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 ทั้งหมดจาก 3 โรงเรียนคือ โรงเรียนบ้านแม่กา โรงเรียนบ้านห้วยเคียน โรงเรียน อนุบาลเมืองพะเยาบ้านโทกหวาก จำนวน 101 คน โดยใช้แบบทดสอบคำศัพท์ก่อนและหลังเรียน กิจกรรมคำยภาษา ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนการสอนแบบโต้ตอบ (Interactive Learning Approach) ผลการวิจัยพบว่า หลังจากนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมคำยภาษาในฐานะภาษาจีน ที่นำแนวคิดทฤษฎีการเรียนการสอนแบบโต้ตอบมาประยุกต์กับกิจกรรมแล้ว ผลวิเคราะห์พบว่า นักเรียนมีพัฒนาความคงทนในจดจำคำศัพท์ในระยะสั้นอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ โดยภาพรวมนักเรียนมีผลคะแนนหลังการทดสอบเพิ่มขึ้น และผลการวิเคราะห์ด้านเพศพบว่า เพศชายหลังจากผ่านการทดสอบก่อนและหลังร่วมกิจกรรมมีคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง

ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านคำศัพท์และความคงทนโดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครปฐม การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษต่อการสอน โดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์และ 3) เพื่อศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์หลังการเรียน โดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครปฐม จำนวน 33 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 2 สัปดาห์เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ 1) แบบสำรวจคำศัพท์ที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค ช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์ 3) แบบทดสอบประเมินความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ และใช้เพื่อวัดความคงทนในการจำคำศัพท์ 4) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษ โดยการสอนโดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้คำศัพท์ โดยการใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครปฐมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 2) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาล นครปฐม ที่มีต่อการเรียน



ภาษาอังกฤษ โดยเทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์โดยภาพรวมทั้งหมด มีระดับความคิดเห็น เห็นด้วยมากที่สุด 3) ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ โดยการใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครปฐมไม่แตกต่างกันกับการทดสอบหลังเลิกเรียน

(2) งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยเกมมิฟิเคชัน

ประภาวรรณ ตระกูลเกษมสุข (2559) ได้ศึกษาเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับเรียนการสอนด้วยเกมมิฟิเคชัน ในวิชาการตลาดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยนำรูปแบบการสะสมแต้ม (Badge) การภารกิจ (Quest) การเก็บเลเวล (Level) การสร้างกลุ่ม (Guild System) การเก็บไอเท็ม (Item) และการโหวตแบบ Reality Show มาประยุกต์ใช้ในการให้คะแนนและให้รางวัล เพื่อจูงใจนักศึกษาในการมีส่วนร่วมในการเรียนและการทำงานกลุ่ม ผลการวิจัยจากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มพบว่า มีจำนวนนักศึกษาเข้าชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 14.24 นักศึกษากลุ่มทดลองมีการโต้ตอบกับผู้สอนเพื่อนในกลุ่ม และมีพฤติกรรมการติดตามกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม ทำให้เห็นได้ว่า การนำเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอนสามารถจูงใจให้นักศึกษามีพฤติกรรมการเข้าห้องเรียนเพิ่มสูงขึ้นและผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะที่น่าสนใจว่า การเรียนการสอนแบบเกมมิฟิเคชัน ยังมีข้อจำกัดทางบุคลิกภาพของผู้สอนและผู้เรียน เนื้อหาวิชาและวัฒนธรรมองค์กรต่าง ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องนำปัจจัยเหล่านี้มาศึกษาต่อรวมถึงศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ จากเกมที่น่ามาใช้ว่า เทคนิคใดมีผลกระทบหรือสามารถจูงใจให้นักศึกษาเกิดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนและเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามากที่สุด เพื่อนำผลการศึกษาวินิจฉัยต่าง ๆ ในอนาคตเหล่านี้มาพัฒนาเป็นการเรียนการสอนด้วยเกมมิฟิเคชันที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

พิมพ์ วัฒนาภมลกกุล และ มโนรัตน์ สมคะเนย์ (2564) การวิจัยศึกษาทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน โดยการใช้เกมผ่านแอปพลิเคชันของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน พร้อมกับเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การจำคำศัพท์ภาษาจีนก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมผ่านแอปพลิเคชัน และวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้เกมผ่านแอปพลิเคชัน กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนชั้นปีที่ 1 คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาจีนเบื้องต้น จำนวน 44 คน

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า 1) คะแนนค่าเฉลี่ยของการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน โดยการใช้เกมผ่านแอปพลิเคชันจำนวน 10 ครั้ง ที่ใช้ทดสอบผลคะแนนค่าเฉลี่ยแต่ละครั้งเพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับขั้น หลังจากใช้เกมในแอปพลิเคชันในการจัดการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ที่ 12.20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 61.01 2) ผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้การจำคำศัพท์ภาษาจีนก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอน โดยการใช้เกมผ่านแอปพลิเคชัน ปรากฏว่า ค่าคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน โดยการใช้เกมผ่านแอปพลิเคชันโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ย  $\bar{X} = 4.66$ , S.D. = 0.41 จัดอยู่ในระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุด ซึ่งการวิเคราะห์รายข้อ พบว่า ในทุกรายข้อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

วราลี รุ่งบานจิต และ วรทา รุ่งบานจิต (2564) การใช้เกมคำศัพท์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์และการอ่านออกเสียงคำศัพท์ ภาษาจีนของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่

5 โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา จำนวน 35 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิจำนวน 35 คน มีผลทดสอบหลังการใช้เกมคำศัพท์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.11 สูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 9.46 ค่าเฉลี่ยของผลต่าง 5.66 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการต่อการใช้เกมคำศัพท์ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 จัดอยู่ในระดับมากที่สุด และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้เกมคำศัพท์ด้านความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.45 ซึ่งอยู่ในระดับมาก การใช้เกมคำศัพท์จึงมีส่วนช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมการพัฒนาทางด้านอารมณ์และการเข้าสังคมอีกด้วย

วรางคณา แสงธิป (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการในการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และ 3) ประเมินการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอน แบบเน้นภาระงาน โดยมีวัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้ 3.1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน 3.2) เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานกับเกณฑ์ร้อยละ 70 3.3) เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน ร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน และ 3.4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันและรูปแบบของภาระงานยังก่อให้เกิดความท้าทาย และกระตุ้นความสนใจในการเรียนได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลให้เกิดความรู้ความสามารถและแรงจูงใจในการเรียนได้ เป็นกิจกรรมที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนและเน้นนักเรียนเป็นสำคัญในการฝึกฝนภาษา เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้และความสามารถตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ จึงควรจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ทางภาษาอย่างเพียงพอ และสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง

Zhu (2566) ทำการวิจัยการพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี บทความการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาจีน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน และ 3) ศึกษาแรงจูงใจที่มีต่อการเรียนการพูดภาษาจีน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนวิชาโทภาษาจีน คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม จำนวน 1 ห้อง 16 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีความสามารถการพูดภาษาจีนสูงกว่าเกณฑ์กำหนดคะแนนร้อยละ 75 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = -75.582, p = .000$ ) 2) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน คะแนน

เฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักศึกษามีแรงจูงใจต่อการเรียน การพูดภาษาจีนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

## 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

(1) งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการจำคำศัพท์ และความคงทนในการจำ

Al-Qarni (2003) ได้ศึกษาผลการใช้กลวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ คือ กลวิธีการท่องจำเพื่อช่วยให้เกิดความคงทนในการจำคำศัพท์ของนักศึกษาที่เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างประเทศในประเทศซาอุดีอาระเบีย เทคนิคย่อยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ 1) ท่องจำในใจ คือ การท่องจำคำศัพท์ภาษาต่างประเทศตามด้วยคำแปลในใจ 2) ท่องจำออกเสียง คือ การท่องจำคำศัพท์ภาษาต่างประเทศตามด้วยคำแปลโดยออกเสียงดัง ๆ 3) ท่องจำในใจและเขียน คือ การท่องจำคำศัพท์ภาษาต่างประเทศพร้อมคำแปลในใจและเขียนคำศัพท์นั้น 4) ท่องจำออกเสียงและเขียน คือ การท่องจำคำศัพท์ภาษาต่างประเทศพร้อมคำแปลโดยออกเสียงดัง ๆ และเขียนคำศัพท์นั้น สมมุติฐานของการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ข้อ ดังนี้ 1) กลวิธีการท่องจำ ช่วยให้นักศึกษาที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เกิดความคงทนในการจำคำศัพท์ได้ทั้ง ระยะสั้นและระยะยาว 2) จาก 4 เทคนิคของกลวิธีการท่องจำเทคนิคที่มีผลต่อความคงทนในการจำเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) การท่องจำออกเสียงและเขียน 2) การท่องจำในใจและเขียน 3) การท่องจำออกเสียงและ 4) การท่องจำในใจ กลุ่มที่ใช้ทดลอง แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ตามเทคนิคที่ใช้ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 133 คน เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิชาเอกภาษาอังกฤษและการแปล แต่ละกลุ่มได้รับการฝึกใช้เทคนิคที่แตกต่างกัน จากนั้นทำการทดสอบทันทีและเว้นอีก 1 สัปดาห์ จึงใช้แบบทดสอบชุดเดิมทดสอบอีก ผลปรากฏว่า ผลการสอบครั้งแรกและครั้งหลัง แสดงให้เห็นว่า กลวิธีการท่องจำช่วยให้เกิดความคงทนในการจำ นอกจากนี้ ยังพบว่า เทคนิคการท่องจำในใจและเขียน และการท่องจำออกเสียงและเขียนช่วยให้เกิดความคงทนในการจำมากกว่า การท่องจำออกเสียง และการท่องจำในใจ

Dang (2013) ได้ศึกษา Students' Perceptions of Vocabulary Notebooks as a Vocabulary Learning Strategy วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการใช้สมุดจดคำศัพท์ เพื่อจดบันทึกคำศัพท์ใหม่ ๆ ของผู้เรียนชาวเวียดนามที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ โดยอ้างอิงถึงความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อสมุดจดคำศัพท์ ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมปลาย ชาวเวียดนามที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ จำนวน 10 คน โดยแบ่งเป็น ชาย 5 คน หญิง 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การสัมภาษณ์ ซึ่งมีอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและการสัมภาษณ์เชิงลึก ในการสัมภาษณ์จะมีการบันทึกบทสัมภาษณ์ทุกครั้ง ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องการใช้สมุดจดคำศัพท์และทัศนคติที่ดีเห็นว่าสมุดจดคำศัพท์มีประโยชน์ ในเรื่องการจดจำคำศัพท์

(2) งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนด้วยเกมมิฟิเคชัน

Ng and Lo (2022) ได้วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน การเรียนแบบปกติและการค้นคว้าอิสระแบบออนไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยกลุ่มตัวอย่างคือ โรงเรียนระดับมัธยมปลายในประเทศจีน แบ่ง

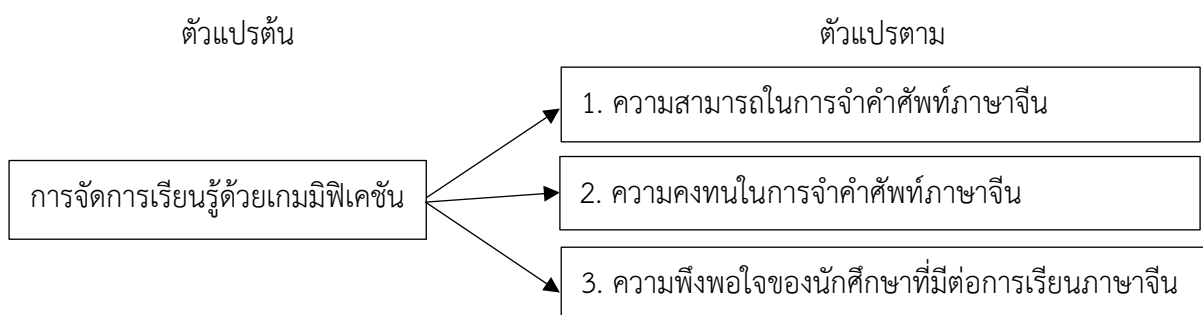
ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับทางร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าการเรียนแบบปกติและการค้นคว้าอิสระแบบออนไลน์

Papp (2017) ได้วิจัยเรื่อง ผลของเกมมิฟิเคชันที่มีต่อแรงจูงใจและการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายของโรงเรียนในสหรัฐ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 2 ปี การทดลองนี้ใช้องค์ประกอบของเกมและแนวคิดของเกมกับวิชาการสื่อสารธุรกิจและวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีแรงจูงใจและมีส่วนร่วมในการเรียนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย

Xiao and Li (2022) ทำการศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชันมีผลต่อการพัฒนาความรู้คำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปี 3 สาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลคะแนนสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีผลความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันอยู่ในระดับดี

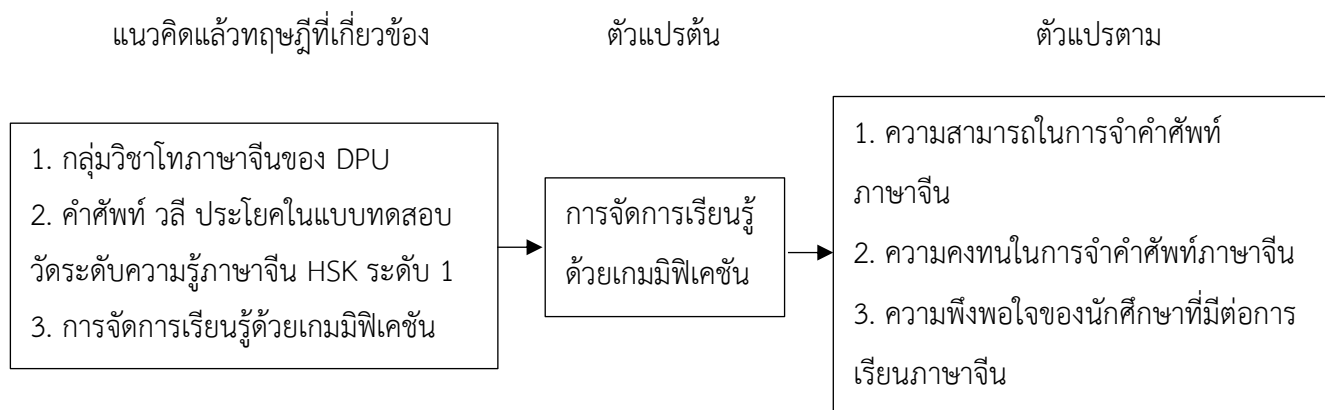
Chen et al. (2023) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันแบบ Quizes กับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มีผลต่อการพัฒนาคลังคำศัพท์ภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างคือ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 คน ที่โรงเรียนในมณฑลเจ้อเจียง สาธารณรัฐประชาชนจีน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบทดสอบคลังคำศัพท์ก่อนและหลังเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจและแบบสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนคลังคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีผลความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันแบบ Quizes กับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อยู่ในระดับดี และมีผลพฤติกรรมกลุ่มก็อยู่ในระดับดีเช่นกัน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามได้ดังนี้



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการจำ และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เรียนวิชาโทภาษาจีน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาควิชาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้แก่ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี จำนวน 1 ห้อง 25 คน คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม จำนวน 1 ห้อง 16 คน และวิทยาลัยการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ห้อง 20 คน ซึ่งแต่ละห้องได้รับการจัดแบ่งนักศึกษาแบบความสามารถ ทำให้นักศึกษาทุกห้องมีความรู้ความสามารถพื้นฐานโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาโทภาษาจีน วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาควิชาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2566 1 ห้อง จำนวน 1 ห้อง 25 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- 3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาจีน
- 3.2.2 แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน
- 3.2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน โดยการใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

### 3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

- 3.3.1 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

(1) ศึกษารายละเอียดหลักสูตรรายวิชา ภาษาจีนเบื้องต้น ระดับปริญญาตรี ภาควิชาภาษาจีนธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต และข้อสอบ HSK ระดับ 1 ปี 2023 เพื่อนำมาสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

(2) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน จากหน่วยการเรียนรู้ 6 หน่วย หน่วยละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 ชั่วโมง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 打招呼 (การทักทาย และการแนะนำตัว)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 家庭 (การแนะนำครอบครัว)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 东西 (การเรียก และบอกชื่อของสิ่งของ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 日期 (การถามบอกเวลา)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 旅游景点 (การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 天气 (การเล่าถึงอากาศในวันนี้ และพรุ่งนี้) (วัน เวลา)

ในแต่ละแผนจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกเพื่อการพัฒนาความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน ซึ่งแบบฝึกนี้จะมีกิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่ การจับคู่คำศัพท์กับความหมาย/รูปภาพ การนำคำศัพท์มาสร้างประโยคให้ได้จำนวนประโยคมากที่สุดภายใต้เวลาที่กำหนด การสร้างบทสนทนาแล้วนำมาเสนอหน้าชั้น เป็นต้น

(3) ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไข

(4) ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมโดยพิจารณาให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 102)

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน

เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย มีดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51–5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51–4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51–3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51–2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด



แผนการจัดการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน มีคะแนนเฉลี่ยแต่ละแผน  
ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเหมาะสม เท่ากับ 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32 อยู่ใน  
ระดับเหมาะสมมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเหมาะสม เท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 อยู่ใน  
ระดับเหมาะสมมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเหมาะสม เท่ากับ 4.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36 อยู่ใน  
ระดับเหมาะสมมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเหมาะสม เท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 อยู่ใน  
ระดับเหมาะสมมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเหมาะสม 4.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.42 อยู่ในระดับ  
เหมาะสมมาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเหมาะสม 4.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.33 อยู่ในระดับ  
เหมาะสมมาก

ถือว่าทุกแผนมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้

(5) ได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว และนำไปใช้กับกลุ่ม  
ตัวอย่าง

### 3.3.2 การสร้างแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน จะมีดังนี้

(1) ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิธีสร้างแบบวัดความสามารถในการจำ  
คำศัพท์ภาษาจีน

(2) ศึกษาวิธีสร้างแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยให้ครอบคลุมคำศัพท์ วลี  
และประโยคที่ใช้ในภาษาจีน 1 หลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต และข้อสอบ HSK ระดับ 1  
ปี พศ. 2564-2566

(3) สร้างแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน เป็นแบบวัดก่อนเรียน และหลังเรียน  
ข้อสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน

(4) นำแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเพื่อขอ  
คำแนะนำและนำมาปรับแก้ไข

(5) นำแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน  
ตรวจสอบคุณภาพด้านเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา และความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และ  
เนื้อหา โดยการจัดวิธีการตรวจสอบดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความคิดเห็นในการ  
พิจารณา ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) (Rovinelli & Hambleton,  
1977, pp. 49-60) ซึ่งหากมีค่าเท่ากับ 0.5 ขึ้นไปจะถือว่า มีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ดังนี้



ให้คะแนน +1 หมายถึง แบบวัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้  
 ให้คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบวัดมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้  
 ให้คะแนน -1 หมายถึง แบบวัดไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้  
 แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน มีค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00

(6) นำแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนที่แก้ไขไปทดลอง (Tryout) โดยเป็นนักศึกษาระดับชั้นเดียวกัน แต่เป็นคนละกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน จากนั้นจะนำแบบวัดมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาคุณภาพ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) หากแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน มีความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.2 ถึง 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป จะถือว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ผลที่ได้พบว่า แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน มีค่าความยากง่าย (p) เท่ากับ 0.56 และค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.71 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

(7) ผู้วิจัยนำแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน ที่แก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.3.3 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ขั้นตอนในการสร้างมีดังนี้

(1) ศึกษาค้นคว้าเอกสาร หนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

(2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยมีประเด็นสอบถาม 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาที่เรียน ด้านผู้เรียนและด้านกิจกรรม โดยวัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด รวมทั้งหมด 15 ข้อ คำถามจะเป็นแบบปลายปิดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยการจัดมาตราวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 121)

คะแนน	ระดับ
5	คะแนน หมายถึง มากที่สุด
4	คะแนน หมายถึง มาก
3	คะแนน หมายถึง ปานกลาง
2	คะแนน หมายถึง น้อย
1	คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย มีดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

(3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความเหมาะสม รวมถึงให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

(4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความชัดเจนของคำถาม ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา โดยการจัดวิธีการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนความคิดเห็นในการพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) (Rovinelli & Hambleton, 1977, pp. 49-60) หากมีค่า 0.5 ขึ้นไป จะถือว่ามีความสอดคล้องอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับดังนี้

ให้คะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความวัดตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อความวัดตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อความวัดไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00

(5) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่แก้ไขแล้วไปทดลอง (Tryout) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขและหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค หากมีค่า 0.7 ขึ้นไป จะถือว่ามีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

แบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่น 0.89

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1.แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (t-test for Dependent Samples Design) สำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (t-test for Dependent Samples) สำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน

กลุ่ม	Pre-test	Treatment	Post-test
ทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>

เมื่อ T<sub>1</sub> หมายถึง การวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน ก่อนเรียน

T<sub>2</sub> หมายถึง การวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน หลังเรียน

X หมายถึง การจัดการการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

### 3.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแผนดังนี้

(1) ผู้วิจัยจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนรู้และแผนการสอน 6 แผน 6 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 3 ชั่วโมง รวมเวลา 18 ชั่วโมง ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 打招呼 (การทักทาย และการแนะนำตัว)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 家庭 (การแนะนำครอบครัว)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 东西 (การเรียก และบอกชื่อของสิ่งของ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 日期 (การถามบอกเวลา)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 旅游景点 (การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 天气 (การเล่าถึงอากาศในวันนี้และพรุ่งนี้) (วัน เวลา)

(2) ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ทราบก่อนเริ่มเรียน

(3) ผู้วิจัยให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน เพื่อเก็บคะแนน ซึ่งเป็นคะแนนก่อนเรียน ข้อสอบเป็นปรนัย 4 ตัวเลือก 40 ข้อ 40 คะแนน

(4) ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบฝึก โดยเก็บคะแนนและเพื่อให้นักศึกษานำไปปรับแก้ไข อันเป็นการพัฒนาความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน

(5) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนครบ 18 ชั่วโมง ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนหลังเรียน ข้อสอบเป็นปรนัย 4 ตัวเลือก 40 ข้อ 40 คะแนน ซึ่งเป็นข้อสอบแบบคู่ขนานกับแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนก่อนเรียน

(6) หลังจากที่ได้วัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้วัดความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนใหม่อีกครั้ง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนชุดเดียวกับการทดสอบหลังเรียน แต่ใช้การสลับข้อคำถามและตัวเลือก เพื่อศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์

(7) ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง ทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

(8) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด หลังจากนั้นจะนำผลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีทางสถิติ แปลผลในรูปตาราง การพรรณนาและอภิปราย

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 เปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษา โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ t-test for Dependent Samples

3.5.2 เปรียบเทียบความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน จากคะแนนวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน หลังการทดสอบผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการทางสถิติ ดังนี้

#### 3.6.1 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

(1) ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 101)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่หรือจำนวนข้อมูลที่ต้องการหาร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

(2) สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 124)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

(3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 126) ดังนี้

$$S.D = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$(\sum x)^2$  แทน กำลังสองของคะแนนรวม

$\sum x$  แทน ผลรวมคะแนนยกกำลังสอง

N แทน จำนวนนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง

### 3.6.2 สถิติเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ

(1) ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index Item of Objective: IOC) (Rovinelli & Hambleton, 1997) คำนวณหาค่า IOC ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum x$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณสูตร ที่ดัชนีมีค่าระหว่าง 0.00-1.00 แล้วคัดเลือกเครื่องมือที่ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาข้อคำถามข้อนั้นใหม่ ควรปรับปรุงแก้ไขหรือตัดทิ้ง

(2) หาค่าความยากง่าย โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

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

เมื่อ P แทน ค่าความยากของแบบทดสอบ

R แทน จำนวนคนตอบถูกทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เรียน

เกณฑ์การพิจารณาระดับค่าความยากของข้อสอบแต่ละข้อ ที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 ที่มีรายละเอียดเกณฑ์ของเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสิน ดังนี้

ได้  $0.80 \leq p \leq 1.00$  เป็นข้อสอบที่ง่ายมากควรตัดทิ้ง หรือนำไปปรับปรุง

$0.60 \leq p < 0.80$  เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่ายใช้ได้ดี

$0.40 \leq p < 0.60$  เป็นข้อสอบที่ความยากง่ายปานกลางดีมาก

$p < 0.20$  เป็นข้อสอบที่ยากมาก ควรตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุง

โดยที่ข้อสอบที่จะสามารถนำไปใช้ในการวัดผลที่มีประสิทธิภาพ จะมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80

(3) หาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$r = \frac{P_H - P_L}{n}$$

เมื่อ r แทน ค่าอำนาจจำแนก

$P_H$  แทน จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มสูง

$P_L$  แทน จำนวนคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ

n แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

(4) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ โดยใช้สูตร KR-20 ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$r = \frac{k}{k-1} \left\{ \frac{s_r^2 - \sum pq}{s_r^2} \right\}$$

เมื่อ  $r$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด/ทดสอบ

$K$  แทน จำนวนข้อสอบ

$p$  แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกแต่ละข้อ

$q$  แทน  $1 - p$

$s_r^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนที่สอบได้

(5) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_r^2} \right\}$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

$n$  แทน จำนวนข้อคำถามของเครื่องมือวัด

$s_i^2$  แทน ความแปรปรวนเป็นรายข้อ

$s_r^2$  แทน ความแปรปรวนของเครื่องมือวัด

$\alpha$  ต้องมีค่า 0.7 ขึ้นไป

### 3.6.3 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน

(1) ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index Item of Objective: IOC) (Rovinelli & Hambleton, 1997) คำนวณหาค่า IOC ดังนี้

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}} \quad \text{โดยมี } df = n - 1$$

เมื่อ  $t$  แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-Distribution

$\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\mu_0$  แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากร หรือ เกณฑ์ที่ตั้งขึ้น

$S$  แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$Df$  แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

(2) เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการจำคำศัพท์ ก่อนเรียนและหลังเรียนกับโดยใช้สถิติทดสอบค่า t (Paired t-test) หรือ t-test for Dependent Samples (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาของการแจกแจงแบบที

$D$  แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

$N$  แทน จำนวนคู่

$\sum D$  แทน ผลรวมของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล ระหว่างคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบก่อนเรียนกับทดสอบหลังเรียน

$\sum D^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของความแตกต่างจากการเปรียบเทียบกันเป็นรายบุคคล ระหว่างคะแนนที่ได้รับ จากการทดสอบก่อนเรียนกับทดสอบหลังเรียน

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ก่อนเรียนกับหลังเรียน 2) ศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาโทภาษาจีน วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 1 ห้อง จำนวน 1 ห้อง 25 คน โดยเรียงลำดับผลการศึกษาลำดับ ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนเรียนกับหลังเรียน

4.2 ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

4.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

4.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนเรียนกับหลังเรียน

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนเรียนกับหลังเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน (N = 25)

ความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน	คะแนนเต็ม	Mean	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	40	21.96	7.03	24	9.60	0.00
หลังเรียน	40	33.00	3.86			

\*p < .05



จากตารางที่ 4.1 พบว่า คะแนนก่อนเรียน นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย 21.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.03 เมื่อเปรียบเทียบกับหลังเรียนนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.86 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $p = 0.00$ ,  $t = 9.60^*$ )

#### 4.2 ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

ลำดับ	คะแนนความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน		การแปลผลเปรียบเทียบ คะแนน 2 ครั้ง
	ทดสอบครั้งที่ 1 หลังเรียน (40 คะแนน)	ทดสอบครั้งที่ 2 หลังเรียน (40 คะแนน)	
1	35	36	สูงขึ้น
2	26	26	เท่าเดิม
3	24	24	เท่าเดิม
4	37	39	สูงขึ้น
5	34	35	สูงขึ้น
6	37	37	เท่าเดิม
7	36	36	เท่าเดิม
8	37	38	สูงขึ้น
9	36	34	น้อยลง
10	33	34	สูงขึ้น
11	35	35	เท่าเดิม
12	36	37	สูงขึ้น
13	26	26	เท่าเดิม
14	34	36	สูงขึ้น
15	32	33	สูงขึ้น
16	34	36	สูงขึ้น
17	30	30	เท่าเดิม
18	32	31	น้อยลง
19	34	35	สูงขึ้น

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ลำดับ	คะแนนความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน		การแปลผลเปรียบเทียบ คะแนน 2 ครั้ง
	ทดสอบครั้งที่ 1 หลังเรียน (40 คะแนน)	ทดสอบครั้งที่ 2 หลังเรียน (40 คะแนน)	
20	34	34	เท่าเดิม
21	38	38	เท่าเดิม
22	32	31	น้อยลง
23	35	35	เท่าเดิม
24	32	33	สูงขึ้น
25	26	28	สูงขึ้น
คะแนนเฉลี่ย	33.00	33.48	สูงขึ้น
ค่า S.D.	3.86	4.02	

จากตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นการทดสอบหลังเรียน กับ นักศึกษาจำนวน 25 คน พบว่า นักศึกษา 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40 มีคะแนนครั้งที่ 2 เท่ากับครั้งที่ 1 นักศึกษา 12 คน คิดเป็นร้อยละ 48 มีคะแนนครั้งที่ 2 เพิ่มขึ้น และ พบว่า นักศึกษา 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12 มีคะแนนครั้งที่ 2 น้อยกว่าครั้งที่ 1

นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบคะแนนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นการทดสอบหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ย ทดสอบครั้งที่ 1 นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.86 เมื่อเปรียบเทียบกับทดสอบครั้งที่ 2 นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.02 โดยคะแนนเฉลี่ยทดสอบครั้งที่ 2 สูงกว่าทดสอบครั้งที่ 1 เล็กน้อย มีค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเพียง 0.48 ซึ่งถือว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

#### 4.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

ตารางที่ 4.3 แสดงระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 25 คน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านการเนื้อหาที่เรียน</b>			
1. เนื้อหาการสอนมีความชัดเจน	3.70	0.48	มาก
2. เนื้อหาการสอนมีความน่าสนใจ	3.80	0.37	มาก
3. เนื้อหาการสอนเหมาะสมสำหรับผู้เรียน	3.60	0.49	มาก
4. เนื้อหาการสอนเข้าใจง่าย	4.20	0.41	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยด้านการเนื้อหาที่เรียน</b>	<b>3.84</b>	<b>0.43</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านผู้เรียน</b>			
5. ผู้เรียนจำคำศัพท์จากชั้นเรียนได้ดี	4.32	0.48	มาก
6. ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และเต็มใจที่ร่วมกิจกรรมในการสื่อสารด้วยภาษาจีน	4.56	0.50	มากที่สุด
7. ผู้เรียนสามารถสร้างประโยค หรือบทสนทนาได้คล่องแคล่ว หลังจากการเรียน ยินดีและสนุกกับการร่วมทำงานกับเพื่อน	4.52	0.50	มากที่สุด
8. ผู้เรียนมีความมั่นใจที่จะสื่อสารภาษาจีน	4.16	0.62	มาก
9. ผู้เรียนรู้สึกสนุกที่จะทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน	4.36	0.49	มาก
10. ผู้เรียนจำคำศัพท์ วลี ประโยคได้มากขึ้น	4.16	0.55	มาก
11. ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาจีนได้ดีขึ้น	4.28	0.61	มาก
12. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.76	0.43	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยด้านผู้เรียน</b>	<b>4.34</b>	<b>0.56</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านกิจกรรม</b>			
13. กิจกรรมการสอนสนุก	4.16	0.37	มาก
14. กิจกรรมการสอนช่วยให้ผู้เรียนจำคำศัพท์	4.20	0.40	มาก
15. กิจกรรมการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้คำศัพท์ และสื่อสารภาษาจีน	4.44	0.50	มาก
<b>ค่าเฉลี่ยด้านกิจกรรม</b>	<b>4.27</b>	<b>0.42</b>	<b>มาก</b>
<b>ค่าเฉลี่ยภาพรวม</b>	<b>4.15</b>	<b>0.47</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.3 โดยภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ด้านผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.56) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.42) อยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D. = 0.43) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

คะแนนรายด้าน มีดังนี้

ด้านผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.50) รองลงมาคือ ผู้เรียนสามารถสร้างประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D. = 0.50) ผู้เรียนรู้สึกสนุกที่จะทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.49) ผู้เรียนจำคำศัพท์จากชั้นเรียนได้ดี ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.48) ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาจีนได้ดีขึ้น ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.61) ผู้เรียนมีความมั่นใจที่จะสื่อสารภาษาจีน ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.62) และผู้เรียนจำคำศัพท์ วลี ประโยคได้มากขึ้น ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.55) และผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ( $\bar{X} = 3.76$ , S.D. = 0.43)

ด้านการจัดกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้คำศัพท์ และสื่อสารภาษาจีน ( $\bar{X} = 4.44$ , S.D. = 0.50) รองลงมาคือ กิจกรรมการสอนช่วยให้ผู้เรียนจำคำศัพท์ ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.40) และกิจกรรมการสอนสนุก ( $\bar{X} = 4.16$ , S.D. = 0.37)

ด้านเนื้อหาที่เรียน ได้แก่ เนื้อหาการสอนเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.41) รองลงมาคือ เนื้อหาการสอนมีความน่าสนใจ ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.37) เนื้อหาการสอนมีความชัดเจน ( $\bar{X} = 3.70$ , S.D. = 0.48) และ เนื้อหาการสอนเหมาะสมสำหรับผู้เรียน ( $\bar{X} = 3.6$ , S.D. = 0.49)

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1) เปรียบเทียบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนเรียนกับหลังเรียน
- 2) ศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน และ
- 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยมีประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนวิชาโทภาษาจีน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้แก่ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี จำนวน 1 ห้อง 25 คน คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม จำนวน 1 ห้อง 16 คน และวิทยาลัยการพัฒนาและฝึกอบรมด้านการบิน จำนวน 1 ห้อง 20 คน ซึ่งแต่ละห้องได้รับการจัดแบ่งนักศึกษาแบบละความสามารถทำให้นักศึกษาทุกห้องมีความรู้ความสามารถพื้นฐานโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนวิชาโทภาษาจีน วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้อง 25 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้หน่วยห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่มด้วยวิธีการจับฉลาก ผู้วิจัยใช้เนื้อหาภาษาจีนพื้นฐาน 2 ที่เลือกมา 6 หน่วยการเรียนรู้ ปฏิบัติการสอนหน่วยละ 3 ชั่วโมงรวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด จะนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยวิธีทางสถิติ แปลผลในรูปตาราง การพรรณนาและอภิปราย ผู้วิจัยได้สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สรุปผลได้ดังนี้

5.1.1 การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน พบว่า คะแนนก่อนเรียนของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.03 มีคะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.86 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $p = 0.00$ ,  $t = 9.60$ )

5.1.2 การศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในการทดสอบครั้งที่ 1 และ 2 หลังเรียน มีระยะห่าง 2 สัปดาห์ พบว่า การทดสอบ

ครั้งที่ 1 นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.86 เมื่อเปรียบเทียบกับ การทดสอบครั้งที่ 2 นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.02 คะแนนเฉลี่ยทดสอบครั้งที่ 1 และทดสอบครั้งที่ 2 แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย อยู่ที่ 0.48 จึงถือว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

5.1.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่มีต่อการเรียนภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยภาพรวมพบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือ ด้านผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.56) ด้านกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.42) และด้านเนื้อหาที่เรียน ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D. = 0.43) ตามลำดับ

## 5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 การเปรียบเทียบคะแนนทดสอบความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันก่อนและหลังเรียน ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน พบว่า คะแนนก่อนเรียนของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.03 มีคะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนหลังเรียนนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.86 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ( $p = 0.00$ ,  $t = 9.60$ ) การที่นักศึกษาสามารถพัฒนาความสามารถในการจำ และมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนได้ อาจจะเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน มีหลักการดังนี้

ประการที่ 1 การนำเกมมิฟิเคชันมาใช้เป็นการสร้างบรรยากาศผ่อนคลาย และสร้างความสนุกสนานในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นเข้าร่วมกิจกรรม และยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Collaborative Learning) อันช่วยให้ผู้เรียนพร้อมจะรับฟังความคิดเห็นจากครูผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น ดังที่ Wang (2564) และ สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) ได้เสนอแนะว่า บรรยากาศของชั้นเรียนที่สนุกสนานสามารถกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าร่วมกิจกรรม การแข่งขันกันเป็นกลุ่มช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมกลุ่มและเพื่อนร่วมชั้น ทำให้ผู้เรียนเปิดใจรับฟังความคิดเห็น แลกเปลี่ยนกลยุทธ์ในการเรียนภาษาต่างประเทศซึ่งกันและกัน (Arunsirot, 2021) โดยเฉพาะการช่วยกันปรับปรุงการเลือกใช้คำศัพท์ที่ถูกต้องและเหมาะสม และเลือกกลยุทธ์การจำคำศัพท์ (Ariffin, 2021) นอกจากนี้บรรยากาศที่สนุกสนานนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนลดความกังวล ความกระวนกระวายใจ และความเครียดในการเรียนภาษาต่างประเทศ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มการจดจำคำศัพท์ให้ดีขึ้นและมีความคงทน (Akdogan, 2017)

ประการที่ 2 การนำเกมมิฟิเคชันมาใช้เป็นการนำหลักการเกมและการแข่งขัน ทำให้ผู้เรียนมีความยึดมั่นผูกพันสูงขึ้น กล่าวคือ ผู้เรียนมีใจจดจ่อเข้าร่วมกิจกรรม (ภัทรจิตรา แสงสุข และ ฌมรัตน์ ศิริภาพ, 2558) ดังที่ Barkley (2010) ได้แนะนำว่า แรงจูงใจ (Motivation) และการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญ ที่จะช่วยผู้เรียนมีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรมและเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติเอง นำไปสู่การ

เรียนรู้ที่มุ่งไปสู่ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับคำแนะนำของ Letrud (2012) ที่ว่าการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริงสามารถช่วยให้ผู้เรียนจดจำสิ่งที่เรียนโดยเฉพาะคำศัพท์และไวยากรณ์ได้ถึงร้อยละ 75 ของสิ่งที่ได้เรียนรู้ ดังที่ Topirceanu (2017) และ Reng (2018) ได้แนะนำว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว มีความกระตือรือร้นที่จะลงมือปฏิบัติจริง และเมื่อยังมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติฝึกฝนใช้ซ้ำไปมา ผู้เรียนก็ยิ่งพัฒนาเก็บคลังคำศัพท์ในความจำระยะยาว และเมื่อข้อมูลอยู่ในความจำระยะยาวแล้วก็จะถูกดึงออกมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว (Enayati, 2018)

ประการที่ 3 การนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาความสามารถของตนเอง เพื่อให้ได้รับชัยชนะ รางวัลหรือคำชมเชย อันเป็นหนึ่งในความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (Reng, 2018; Topirceanu, 2017) ซึ่งแรงจูงใจนี้ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนอยากจะทำร่วมกิจกรรมและพร้อมจะเก็บสะสมคลังคำ เพื่อจะได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารให้ดีขึ้นที่ยอมรับ (Hoffman et al., 2015)

ผลการพัฒนาความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนที่ผู้วิจัยได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมพร วัฒนาภมลกกุล และ มโนรัตน์ สมคะเนย์ (2564) ที่ได้ศึกษาทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน โดยการใช้เกมผ่านแอปพลิเคชันของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ภาษาจีนเบื้องต้น จำนวน 44 คน โดยเปรียบเทียบผลการเรียนรู้การจดจำคำศัพท์ภาษาจีนก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมผ่านแอปพลิเคชัน ผลการวิจัยพบว่า ค่าคะแนนความจดจำคำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวรลาลี รุ่งบานจิต และ วรทา รุ่งบานจิต (2564) ที่ใช้เกมคำศัพท์พัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลทดสอบหลังการใช้เกมคำศัพท์มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.11 สูงกว่าก่อนเรียนเท่ากับ 9.46 ค่าเฉลี่ยของผลต่าง 5.66 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ผลการวิจัยของผู้วิจัยยังพบว่า นักศึกษามีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน กล่าวคือ เมื่อเปรียบเทียบกับทดสอบความสามารถในการจำคำศัพท์ระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 ที่มีระยะห่างกัน 2 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยทดสอบครั้งที่ 1 และทดสอบครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างเล็กน้อย อยู่ที่ 0.48 ซึ่งถือว่า มีความคงทนในการจำคำศัพท์ตามสมมติฐาน ซึ่งผลวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของปัญญาลักษณ์ ถวาย (2560) ที่ศึกษาความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับครู จำนวน 30 คน โดยการใช้เกมมิฟิเคชัน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนภาษาอังกฤษหลังการใช้เกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังคงมีความคงทนในการจำความหมายคำศัพท์หลังการเรียนโดยใช้เกมมิฟิเคชัน หลังผ่านไปแล้ว 14 วัน คือ คะแนนไม่แตกต่างกัน

5.2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการจัดการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน โดยภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (จากตารางที่ 4.3 โดยภาพรวมพบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  = 4.15, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจาก



ค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย คือด้านผู้เรียน ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.56) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.42) อยู่ในระดับมาก และด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 3.84$ , S.D. = 0.43) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ผลการสำรวจความพึงพอใจที่มีระดับภาพรวมอยู่ในระดับมากนี้ ดังที่ Kapp et al. (2014) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนจะมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนที่สร้างความสนุกตื่นเต้นและท้าทาย อันนำไปสู่ความตั้งใจจดจ่อที่จะร่วมกิจกรรมและส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้อีก ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑามาศ แหนจอน และ เกศรา น้อยมานพ (2558) ที่ใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน เพื่อสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมสำหรับผู้เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้อีกมากที่สุด เพราะมีบรรยากาศสนุก ตื่นเต้น กระตุ้นความรู้ นอกจากนี้ ผลวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นครินทร์ สุกใส (2561) ที่จัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันในวิชาความรู้ทางคอมพิวเตอร์กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยผู้เรียนระบุว่า ผู้เรียนรู้สึกสนุก ไม่เครียดและรู้สึกท้าทายที่จะแข่งขัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

(1) การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว มีความกระตือรือร้นที่จะลงมือปฏิบัติจริง ดังนั้นจึงเหมาะกับการเรียนการสอนคำศัพท์ เพราะยังผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมมากเท่าไร ก็จะมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติฝึกฝน ใช้น้ำไปมามากเท่านั้น นำไปสู่การพัฒนาการเก็บคลังคำศัพท์จากความจำระยะสั้นไปสู่ความจำระยะยาว และเมื่อข้อมูลอยู่ในความจำระยะยาวแล้ว ผู้เรียนก็จะดึงคำศัพท์ออกมาใช้ได้ง่ายและรวดเร็ว (Enayati, 2018)

(2) การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันช่วยสร้างบรรยากาศของชั้นเรียนที่สนุกสนาน อันเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้เข้าร่วมกิจกรรมได้เป็นอย่างดี และช่วยให้ผู้เรียนลดความกังวล ความกระวนกระวายใจ และความเครียดในการเรียนภาษาต่างประเทศ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มการจดจำคำศัพท์ให้ดีขึ้นและมีความคงทน (Akdogan, 2017) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน ช่วยส่งเสริมนักศึกษามีความสามารถในการจดจำดีขึ้น จึงควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้เกมมิฟิเคชันไปปรับใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ในระดับชั้นอื่น ๆ หรือสถาบันอื่นได้

(3) การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน เป็นการใช่วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูผู้สอนจึงควรเลือกกิจกรรมที่น่าสนใจ ท้าทายและเหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมให้มากที่สุด

(4) เนื่องด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันนำพฤติกรรมความต้องการพื้นฐานของมนุษย์มาใช้ เช่น ความต้องการได้รับรางวัลตอบแทน ความต้องการการยอมรับ ความต้องการประสบความสำเร็จ ความต้องการการแข่งขันกัน และการแสดงความเอื้ออาทร (Kuo & Chuang, 2016) ครูผู้สอนจึงควรสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่สร้างความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้เรียนในกลุ่มและต่างกลุ่ม นอกเหนือแนวคิดการตอบสนองความต้องการการแข่งขันกัน และความต้องการประสบความสำเร็จด้วย



### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรศึกษาการพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน สำหรับผู้เรียนในระดับชั้นหรือในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ

(2) ควรศึกษาผลการพัฒนาพัฒนาความสามารถในการจำ และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนกับความสัมพันธ์กับการพัฒนาความสามารถในการฟัง พูด อ่าน หรือเขียนภาษาจีน

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2528). จิตวิทยาการศึกษา: *Educational psychology* (พิมพ์ครั้งที่ 2). โรงพิมพ์ ศรีเดชา.
- กรกษา สอนหาตเวน. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำความหมายคำศัพท์ ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแสงตะวันพัฒนา จังหวัดเลย โดยใช้บทเรียน สำเร็จรูปร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. (2560). เกมมิฟิเคชัน (Gamification) โลกแห่งการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยเกม. *วารสารโครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*, 4(2), 34-43.
- เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ครองช่างพรินต์ติ้ง.
- ขวัญเกล้า ศรีโสภา. (2561). การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู. *วารสารวิชาการเครือข่าย บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*, 9(2), 93-106. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JGNRU/article/view/226054>
- จิราภรณ์ พรหมสืบ. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคแบ่งกลุ่มคณะผลสัมฤทธิ์ (STAD) รายวิชา วิทยาศาสตร์หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สารละลายกรดและเบส [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิราภา เต็งไตรรัตน์ และคณะ. (2547). *จิตวิทยาทั่วไป* (พิมพ์ครั้งที่ 4). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จุฑามาศ แหนจอน และ เกศรา น้อยมานพ. (2558). การประเมินคุณภาพการปรึกษาทางวิชาการและแนะ แนวทักษะชีวิตแก่นิสิตปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา [รายงานผลการวิจัย, มหาวิทยาลัยบูรพา]. สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา. <http://dspace.lib.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/1760>
- ฉัตรพงศ์ ชูแสงนิล. (2561, 21 ธันวาคม). *เกมมิฟิเคชันเรียนเล่นให้เป็นเกม*. SciMath. <https://www.scimath.org/article-technology/item/8669-2018-09-11-08-06-48>
- เฉลิม ทองนวล. (2554). *คู่มือพัฒนาการเรียนและการสอนภาษาอังกฤษ*. ไฮเอ็ดพับ ลิขซึ่ง.
- ชฎาพร ยางเงิน. (2562). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม]. สำนัก วิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. <https://fulltext.rmu.ac.th/fulltext/2562/M126773/Yang-ngoan%20Chadaphon.pdf>

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชนัตถ์ พูนเดช และ ธนิตา เลิศพรกุลรัตน์. (2559). แนวทางการจัดการเรียนรู้ด้วยแนวคิดเกมมิฟิเคชัน. *วารสารการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 18(3), 331-339. [https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal\\_nu/article/view/66651](https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/66651)
- ชวาล แพร์ตกุล. (2552). *เทคนิคการวัดผล* (พิมพ์ครั้งที่ 7). วิฑูรย์การปก.
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2520). *ความจำมนุษย์*. โอเดียนสโตร์.
- ดารุณี บุญครอง. (2561). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาจีน (การจำคำศัพท์และการออกเสียง) ด้วยการสอนแบบปกติกับการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกม. *วารสารมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต*, 18(2), 115-144. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/cjwu/article/view/153634>
- เต็มศักดิ์ คทวนิช. (2546). *จิตวิทยาทั่วไป*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญญา บุปผเวส และคณะ. (2543). *จิตวิทยาเบื้องต้น*. ภาคจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธันยวัฒน์ ไทยเจริญ. (2561). *ความพึงพอใจของลูกค้าต่อการใช้บริการอินเทอร์เน็ต แบนก์กิ้งของธนาคาร ธนชาต จำกัด (มหาชน)* [สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. DSpace at Srinakharinwirot University. <http://ir-ithesis.swu.ac.th/dspace/handle/123456789/61>
- ธีร์วรา ปลาตะเพียนทอง. (2562). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านคำศัพท์และความคงทนโดยใช้เทคนิคช่วยจำร่วมกับสมุดภาพคำศัพท์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลนครปฐม* [การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/2748>
- นครินทร์ สุภไส. (2561). *ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มีต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chula Digital Collections. <https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=4584&context=chulaetd>
- นันทิตา ปินะสุ. (2555). *การพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์และการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้การ์ดคำศัพท์ทบทวนด้วยตัวเอง*. วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิทยการสัตหีบ.
- นันทิยา แสงสิน. (2527). *การสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา*. ภาควิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นุชจิรา แดงวันสี, ปริญญาพร สุนทรักษ์, สนธิ พลชัยยา, และ กานต์ตะวัน วุฒิเสลา. (2561). ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกับแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องตารางธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา*, 1(1), 61-73. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/J SSE/article/view/194876>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- บุญชม ศรีสะอาด. (2542). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 5). สุวีริยาสาส์น.
- เบญจภัค จงหมื่นไวย, กริช กองศรีมา, แสงเพชร พระฉาย, สายสุนีย์ จับโจจร, และ อรัญ ชูกระเดื่อง. (2561). เกมมิฟิเคชันเพื่อการเรียนรู้. *วารสารวิชาการการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ*, 4(2), 34-43.  
<https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/project-journal/article/view/184468>
- ประทุมวรรณ จันทร์ศรี. (2558). *การเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจความคงทนในการเรียนรู้และแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการใช้สื่อแบบอรรถฐานระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ MIA และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประภาวรรณ ตรีกุลเกษมสุข. (2559). การประยุกต์ใช้รูปแบบการเล่นวิดีโอเกมในการเรียนการสอนที่มีต่อการพัฒนาพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. ใน *การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 7* (น. 180-192). มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่. <https://shorturl.asia/Hl8Jj>
- ปรารณา หาญเมธี. (2565). *คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF ในเด็กวัย 13-18 ปี สำหรับพ่อแม่และครู*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).
- ปริญญา จเรรัตน์ และคณะ. (2546). *ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ผลิตและผู้ใช้เสปียงสัตว์จังหวัดสุพรรณบุรี กิจกรรมนาหญ้าและพัฒนาอาชีพผลิตเสปียงสัตว์เพื่อการจำหน่าย*. กองอาหารสัตว์กรมปศุสัตว์.
- ปัญจลักษณ์ ถวาย. (2560). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจาคาศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี]. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ปาริชาติ สังข์ขาว. (2551). *ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการใช้บริการห้องสมุด มหาวิทยาลัยศรีปทุม* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร]. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- ปิยฉัตร ประทุมรัตน์. (2561). *การพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับทฤษฎีทฤษฎีที่ส่งผลต่อการคิดวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร].  
SNRU e-Thesis. [https://gsmis.snru.ac.th/e-thesis/thesis\\_detail?r=56421231125](https://gsmis.snru.ac.th/e-thesis/thesis_detail?r=56421231125)
- พรรณนิภา สุขคี. (2559). *ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บริการห้องสมุดโรงเรียนวัดล่าง (บวรวิทยายน 3) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา]. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรทิพา รุจิพร. (2553). *การพัฒนาการคิด*. โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- พิมพร วัฒนากมลกุล และ มโนรัตน์ สมคะเนย์. (2564). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีนโดยการใช้เกมผ่านแอปพลิเคชัน. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 13(1), 98–109. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/irdssru/article/view/249535>
- ภัทรจิตรา แสงสุข และ ฌมรัตน์ ศิริภาพ. (2558). ปัจจัยเชิงสาเหตุและความเชื่อถือความเชื่อในตนเองเชิงสร้างสรรค์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 10(4), 182–195. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/35619>
- ภานรินทร์ ไทยจันทร์รักษ์, ภัทรินธร บุญทวี, และ วงจันทร์ พูลเพิ่ม. (2563). การใช้เกมคำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. *วิจิตรวรรณสาร*, 5(1), 163-184. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/wiwitwannasan/article/view/246000>
- ภูเทพ ประภากร. (2561). การพัฒนาทักษะการจำคำศัพท์ภาษาจีนหมวดหมวดนำตัวอักษรจีน. *วารสาร มทร. อีสาน ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(2), 99-111. [https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RMUTI\\_SS/article/view/189545](https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RMUTI_SS/article/view/189545)
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2556). *แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ราชมาลี ต้อนรับ. (2553). *การศึกษาความสามารถจำคำและการทรงตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับวิธีการสอนอ่านเป็นคำ* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. Srinakharinwirot University Institutional Repository. <https://ir.swu.ac.th/jspui/handle/123456789/2026>
- วรรณพร ศิลาขาว. (2539). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีเกมและไม่มีเกมประกอบการสอน* [ปริญญาโทปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ]. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. [http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ele\\_Ed/Wanaporn\\_S.pdf](http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ele_Ed/Wanaporn_S.pdf)
- วรรณสา หมุดใหม่, ศศิธร นุริตมนต์, วราภรณ์ ใจประนพ, และ Zhiguo, W. (2562). ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยใช้กิจกรรมคำยภาษาตามทฤษฎีการเรียนรู้การสอนแบบโต้ตอบ. *วารสารวิจัย*, 7(1), 21-40. <http://rs.mfu.ac.th/ojs/index.php/vacana/article/view/184/214>
- วรวิสุทธิ์ ภิญญูโยยาง. (2556). *Marketing Ideas: ไอเดียการตลาดพลิกโลก*. กรุงเทพฯธุรกิจ.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- วรางคณา แสงธิป. (2564). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร]. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/3553>
- วรลณี รุ่งบานจิต และ วรทา รุ่งบานจิต. (2564). การใช้เกมคำศัพท์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์และการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ การศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้.
- วิชัย เหลืองธรรมชาติ. (2531). ความพึงพอใจในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ของประชากรหมู่บ้านอพยพโครงการเขื่อนรัชชประภา สุราษฎร์ธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์]. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิภาวรรณ สุนทรจามร. (2559). รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย *สังเคราะห์ภาพรวม* [รายงานผลการวิจัย, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา]. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
[http://thesis.swu.ac.th/swuebook/A410805\\_V7.pdf](http://thesis.swu.ac.th/swuebook/A410805_V7.pdf)
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วิรุฬ พรรณเทวี. (2542). ความพึงพอใจของประชาชนของการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. CMUDC.  
<https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:96198>
- สมวงศ์ พงศ์สถาพร. (2551). *The Secret of service marketing*. ยูบีซี แอล บัคส์.
- สุธีรา งามเกียรติทรัพย์. (2564). การสร้างบรรยากาศในการเรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์. *วารสารนิตยสารเสียงธรรมจากมหายาน*, 7(1), 23-34. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/nsc/article/view/13>
- สุนันทา กสิวิวัฒน์, พิทักษ์ นิลนพคุณ, และ ชาตรี เกิดธรรม. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 4(2) 115-126. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/30294>
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2541). *จิตวิทยาการศึกษา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2551). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 7). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2552). *จิตวิทยาการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2559). *จิตวิทยาการศึกษา*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แสงเทียน อยู่เถา. (2564). *ทักษะการใช้ชีวิตสมัยใหม่*. แสงเทียน.
- แสงระวี ดอนแก้วบัว. (2558). *ภาษาศาสตร์สำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



### บรรณานุกรม (ต่อ)

- อเนก สุวรรณบัณฑิต และ ภาสกร อุดลพัฒน์กิจ. (2548). *จิตวิทยาการบริการ*. เพรส แอนด์ดีไซน์.
- อิสรา สารงาม. (2530). *การสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Qian, W. L. (2564). *การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวรรณกรรม เป็นฐานร่วมกับเทคนิค Think pair share สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. ศูนย์เรียนรู้และหอสมุด มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. <https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Wang.Lin.pdf>
- Yang, Y. (2563). *การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้วิธีการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรังสิต]. RSUIR at Rangsit University. <https://rsuir-library.rsu.ac.th/handle/123456789/529>
- Zhu, Y. (2566). *การพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้าน ร่วมกับเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. ศูนย์เรียนรู้และหอสมุด มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. <https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Yulin.Zhu.pdf>
- Adams, Jack A. (1967). *Human memory*. McGraw-Hill.
- Adams, Jack A. (1976). *Human memory*. McGraw-Hill.
- Akdogan, E. (2017). Developing vocabulary in game activities and game materials. *Journal of Teaching and Education*, 7(1), 31-66. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED617641.pdf>
- Al-Qarni, I. R. (2003). *Rote repetition in Saudi Arabian foreign language vocabulary acquisition* [Doctoral dissertation, Ball State University]. Ball State University. <http://cardinalscholar.bsu.edu/handle/20.500.14291/174795>
- Ariffin, A. (2021). Effects of student collaboration on ESL learners' vocabulary development. *Asian Journal of University Education*, 17(1), 177-191. <https://doi.org/10.24191/ajue.v17i1.12627>
- Arunsirot, N. (2021). *English phonetics and phonology*. Department of Western Languages, Chiang Mai Rajabhat University.
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In K. W. Spence, & J. T. Spence (Eds.), *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic Press. [http://dx.doi.org/10.1016/s0079-7421\(08\)60422-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0079-7421(08)60422-3)



### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Barkley, E. F. (2010). *Student engagement techniques: A handbook for college faculty*. Jossey-Bass.
- Brown, D. (2007). Differentiated instruction: Inclusive strategies for standard-bass learning that benefit the whole class. *American Secondary Education, 32*(3), 34-62.  
<https://knilt.arcc.albany.edu/images/b/b9/Brown.pdf>
- Burns, P. C., & Lowe, A. L. (1966). *The language arts in childhood education*. Rand McNally.
- Chen, X., Zhang, D., Zhang, H., Shu, K., Wei, X., & Li, F. (2023). The influence of quizizz-online gamification on vocabulary learning effectiveness and engagement among college EFL learners in China. In *Proceedings of the 9th International Conference on Education and Training Technologies, ICETT 2023*.  
<https://doi.org/10.1145/3599640.3599651>
- Craik, F., & Lockhart, R. (1972). Level of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11*(6), 671-684.  
[https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(72\)80001-X](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(72)80001-X)
- Dang, T. H. (2013). A phenomenological study of EFL students' perceptions of vocabulary notebooks as a vocabulary learning strategy. *Language in India, 13*(9), 437-447.  
<http://languageinindia.com/sep2013/tridangenglishvocabularyfinal.pdf>
- Ellis, A. (1995). *Rational emotive behavior therapy*. Sage.
- Ellis, E. (2000). *The LINCS strategy training guide*. The University of Kansas Center for Research on Learning.
- Ellis, N. C., & Beaton, A. (1995). *Lexical issues in language learning: Psycholinguistic determinates of foreign language vocabulary learning*. Research Club in Language Learning.
- Elyas, T., & Alfaki, I. (2014). Teaching vocabulary: The relationship between techniques of teaching and strategies of learning new vocabulary items. *English Language Teaching, 7*(10), 40-56. <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v7n10p40>
- Enayati, B. (2018). The effects of lexical chunks teaching on EFL intermediate learners' speaking fluency. *International Journal of Instruction, 11*(3), 179-192.  
<https://doi.org/10.12973/iji.2018.11313a>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Free, E. M. (1983). *Employer perceptions of job performance of vocational pre-employment laboratory education graduates and vocational cooperative education graduates* [Doctoral dissertation, Texas Woman's University]. Texas Woman's University.
- Gairns, R., & Redman, S. (1986). *Working with words: A guide to teaching and learning vocabulary*. Cambridge University Press.
- Ghamdi, M. A. (2014). The role of motivation in second language learning. *ARECLS*, 11.
- Gower, R., Phillips, D., & Walters, S. (2005). *Teaching practice: A handbook for teachers in training*. Macmillan. <https://www.scribd.com/document/168051503/Teaching-Practice-a-Handbook-for-Teachers-in-Training-Gower-Roger-Phillips-Diane-Walters-Steve>
- Gregory, R. J. (1987). *Adult intellectual assessment*. Allyn and Bacon.
- Guilford, J. P. (1956). *Fundamental statistics in psychology and education* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Hanban. (2021). *HSK introduction*. [www.hanbanthai.org](http://www.hanbanthai.org)
- Hedge, T. (2000). *Teaching and learning in the language classroom*. Oxford University Press.
- Hoffman, M. F., Quittner, A. L., & Cejas, I. (2015). Comparisons of social competence in young children with and without hearing loss: A dynamic systems framework. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 20(2), 115-124. <https://doi.org/10.1093/deafed/enu040>
- Houston, J. P. (1983). *Invitation to psychology* (2nd ed.). Academic Press.
- Huang, B. R., & Liao, X. D. (2011). *Modern Chinese: xiàn dài hàn yǔ* (5th ed., Part II). Higher Education Press.
- Jaisaard, S., & Malison, N. (2022). The development of English vocabulary by using games of primary school grade III pupils at plearn academy. *Journal of Asian Language Teaching and Learning*, 3(3), 33-40. <https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jote/article/view/517>
- Jensen, M. C. (1968). The performance of mutual fund in the period 1945-1964. *Journal of Finance*, 23(2), 389-416. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1968.tb00815.x>
- Jinjun, Z., Nini, X., Shihua, W., Yanan, L., & Tieying, L. (2010). *The report of researching and producing the new HSK: Theory and practice*. Hanban.
- Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Kapp, K. M., Blair, L., & Mesch, R. (2014). *The gamification of learning and instruction: Fieldbook idea into practice*. Wiley. [https://www.fasnapp.com/wp-content/uploads/2021/06/Gamification\\_of\\_Learning\\_and\\_Instruction\\_Fieldbook.pdf](https://www.fasnapp.com/wp-content/uploads/2021/06/Gamification_of_Learning_and_Instruction_Fieldbook.pdf)
- Kim J. T., & Lee W.-H. (2015). Dynamical model for gamification of learning (DMGL). *Multimedia Tools and Applications*, 74(19), 8483–8493. <https://doi.org/10.1007/s11042-013-1612-8>
- Kotler, P. (2003). *Marketing best practice 2*. Thompson South-Western.
- Kuo M. S., & Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination—An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55, 16-27. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.025>
- Letrud, K. (2012). A rebuttal of NTL institute's learning pyramid. *Education*, 133(1), 117-124.
- Li, H. (2017). *Feasibility research on the teaching mode of gamification flipped classroom in teaching Chinese as a foreign language* [Master's thesis, Heilongjiang University]. Heilongjiang University.
- Martínez Ortega, D. (2016). *How can working memory training enhance English vocabulary learning?* [Master's thesis, Universidad ICESI]. Universidad ICESI.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality*. Harper and Row.
- McCarthy, B. (1990). Using 4 MAT system to bring learning styles to school. *Educational Leadership*, 48(2), 31-37. <https://www.semanticscholar.org/paper/Using-the-4MAT-System-to-Bring-Learning-Styles-to-McCarthy/709d8639ac987290853fd9ccf2f361a31d89f6b1>
- Meesat, P. (2015). *Somatically Enhanced Approach (SEA) in intensive Thai course for academic purposes* [Doctoral dissertation, University of Canberra]. University of Canberra. <https://researchsystem.canberra.edu.au/ws/portalfiles/portal/33681382/file>
- Mehmood, T. (2018). Bridging the gap: Change in class environment to help learners lower affective filters. *Arab World English Journal*, 9(3), 129-144. <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol9no3.9>
- MIA. (2013, March 28). *Please, I need you to participate*. <https://anethicalisland.wordpress.com/2013/03/28/please-i-need-you-to-participate/>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Minghui, Z. (2012). *Chinese vocabulary teaching of Thai collage student based on memory staegies* [Master's thesis, Shandong University]. dissertationtopic.net.  
<https://www.dissertationtopic.net/doc/1875450>
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press.  
<http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139524759>
- Ng, L.-K., & Lo, C.-K. (2022). Flipped classroom and gamification approach: Its impact on performance and academic commitment on sustainable learning in education. *Sustainability, 14*, 5428. <https://doi.org/10.3390/su14095428>
- Nunan, D. (2003). Nine steps to learner autonomy. In D. Nunan (Ed.), *Practical English language teaching*. McGraw Hill.
- Nunnally, J. C. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. Newbury House. <https://doi.org/10.5070/L411004984>
- Papp, T. A. (2017). *Gamification effects on motivation and learning: Application to primary and college students. International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education, 8*(3), 3193-3201. <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/ijcdse/published-papers/volume-8-2017/Gamification-Effects-on-Motivation-and-Learning.pdf>
- Reiman, M. P., & Manske, R. C. (2009). *Functional training in human performance*. Human Kinetics.
- Reng, S. J. (2018). *Application of game teaching method in Thailand's junior high school in Chinese teaching* [Master's thesis, Yunnan University]. Yunnan University.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1997). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research, 2*, 49-60.
- Song, B. (2017). *Effects of task repetition and self-reflection on EFL learners attentional and speaking*. Goyang Dongsan High School.
- Thornbury, S. (2002). *How to teach vocabulary*. Longman.
- Topîrceanu, A. (2017). Gamified learning: A role-playing approach to increase student in-class motivation. *Procedia Computer Science, 112*, 41-50.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.08.017>

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Xiao, X., & Li, S. (2022). The use of flyswatter game to assist elementary learners' vocabulary learning: Gamification. *International Journal of Applied Linguistics*, 33(1), 3-17.  
<https://doi.org/10.1111/ijal.12443>
- Yopp, H. K., Yopp, R. H., & Bishop, A. (2009). *Vocabulary instruction for academic success*. Shell Education.
- Zhang, H., & Chinokul, S. (2023). Chinese learning motivation and academic self-efficacy of Thai senior high school students. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 16(2), 77–93. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/LEARN/article/view/266934>

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ชื่อ-สกุล อ.ดร.Wang Daoming  
ตำแหน่ง ผู้เชี่ยวชาญ สายงานวิจัย  
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ชื่อ-สกุล อ.ดร.ณพล ม่วงงาม  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ  
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ชื่อ-สกุล อาจารย์จรรยา วาณิชวิริยะ  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำหลักสูตรภาษาจีนธุรกิจ  
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต



## ภาคผนวก ข

จดหมายขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ



บันทึก  
Memorandum

ที่ วค.0414(1)/046 วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567  
จาก คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์  
เรียน อาจารย์ ดร.WANG DAOMING  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ด้วย นางสาวLU JIAYU นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมีพีเคชั่นสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี" โดยมี อาจารย์ ดร.ไพทยา มีสตัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์กัญญา แม่นโกศล)  
คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์



วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต  
โทรศัพท์ 02-954-7300 ต่อ 648  
(นางสาวLU JIAYU โทร.095-996-0342)



บันทึก  
Memorandum

ที่ วก.0414(1)/046

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567

จาก คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์

เรียน อาจารย์ ดร.ณพล ม่วงงาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ด้วย นางสาวLU JIAYU นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรจิกบัณฑิตย ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี” โดยมี อาจารย์ ดร.ไพทยา มีสตัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรจิกบัณฑิตย ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์กัญญา แม่นโกศล)

คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์



วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรจิกบัณฑิตย

โทรศัพท์ 02-954-7300 ต่อ 648

(นางสาวLU JIAYU โทร.095-996-0342)



บันทึก  
Memorandum

ที่ วค.0414(1)/046

วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2567

จาก คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์

เรียน อาจารย์จรรยา วาณิชวีริยะ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย จำนวน 1 ฉบับ

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ด้วย นางสาวLU JIAYU นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี” โดยมี อาจารย์ ดร.โพทยา มีสัจย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในกรณีนี้ วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ภิญโญ มั่นโกศล)

คณบดีวิทยาลัยครุศาสตร์



วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

โทรศัพท์ 02-954-7300 ต่อ 648

(นางสาวLU JIAYU โทร.095-996-0342)

## ภาคผนวก ค

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



ที่ DPU\_BSH 120167/2566

วันที่ 12 มกราคม 2567

จาก คณะกรรมการพิจารณางานวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต (DPU\_BSH)  
เรียน LU JIAYU

บันทึก

Memorandum

**เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบโครงการวิจัย**

**ตามแนวปฏิบัติในการดำเนินการวิจัยในมนุษย์ด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์**

ตามที่ LU JIAYU วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ได้ขอความอนุเคราะห์ให้คณะกรรมการพิจารณา  
งานวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ (DPU\_BSH) ตรวจสอบเอกสารการประเมินตนเองเกี่ยวกับแนว  
ปฏิบัติในการดำเนินการวิจัยในมนุษย์ด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ของโครงการวิจัย เรื่อง "การพัฒนา  
ความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมีพีเคชั่นสำหรับนักศึกษา  
ระดับปริญญาตรี"

จากการตรวจสอบโดยพิจารณาเอกสารแนบ ได้แก่ 1) แบบตรวจสอบ DPU\_BSH Checklist 2) รายละเอียดฉบับ/หัวข้อ  
"วิธีการดำเนินการวิจัย" และ 3) เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลของโครงการวิจัย

ทางคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาโดยอ้างอิงเกณฑ์ตามประกาศของสำนักคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย  
และนวัตกรรม (สกสว.) เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการดำเนินการวิจัยในมนุษย์ด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์และ  
มนุษยศาสตร์ เลขที่ อว 6309.FB 6.1/1/2564 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2564 ข้อ (3) แล้ว เห็นควรว่า การดำเนินการวิจัยของ  
โครงการวิจัยข้างต้น เข้าข่ายการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แบบยกเว้น (Exemption)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.อศวิณ แสงพิบูล)

ประธานคณะกรรมการพิจารณางานวิจัยด้านพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์



โทร. 632, 128 (อ. วรณพันธ์/ ศราวุธ)  
DPU\_BSH

ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## 1. แผนการจัดการเรียนภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

เรื่อง : 打招呼 การทักทาย และการแนะนำตัว

ระดับ : ปริญญาตรี

ครูผู้สอน : LU JIAYU

เวลา : 3 ชั่วโมง

วิชา : ภาษาจีน 1

ปีการศึกษา : 2566

#### 1. สาระสำคัญ

คำศัพท์ สำนวนที่ใช้เพื่อการทักทาย มารยาทในการทักทาย การใช้นามบัตร เนื้อหาและรูปแบบนามบัตร

#### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) ผู้เรียนบอกของคำศัพท์ วลี และประโยคที่เกี่ยวกับการทักทาย และแนะนำตัวด้วยภาษาจีนได้ (K)
- 2) ผู้เรียนใช้คำศัพท์ วลี และประโยคในการโต้ตอบทักทายและแนะนำตัวด้วยภาษาจีนได้ (P)
- 3) ผู้เรียนสร้างบทสนทนาด้วยภาษาจีนได้ (P)
- 4) ผู้เรียนร่วมมือทำกิจกรรมเพื่อฝึกคำศัพท์ วลี ประโยคในการทักทาย และแนะนำตัวด้วยภาษาจีนได้ (A)

#### 3. สาระการเรียนรู้

คำศัพท์ วลี และประโยคที่ใช้ในทักทาย และแนะนำตัว

#### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1 ขึ้นแนะนำบทเรียน และทบทวนสิ่งที่เรียนมา

มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกติกาการเรียน



2) ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันระดมสมองคำศัพท์ วลี ประโยคที่เกี่ยวข้องกับการตกทาย และแนะนำตัว

### ชั่วโมงที่ 2 ชั้นกิจกรรม

ผู้เรียนทำกิจกรรมผ่านการแข่งขัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้สอนมอบหมายการทำกิจกรรมเดี่ยว หรือกลุ่ม

2) ผู้สอนกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียน โดยให้มีการแข่งขัน เพื่อสะสมแต้ม โดยผู้เรียนทุกคนจะได้แต้มตามความสามารถ เช่น จำนวนคำศัพท์ที่จำได้ จำนวนประโยคที่แต่งได้ ระดับความสมบูรณ์ของบทสนทนาได้แก่การมีเนื้อหาตรงประเด็น คำศัพท์ ไวยากรณ์ถูกต้อง เป็นต้น การที่ผู้เรียนทุกคนได้รับแต้ม เพื่อเก็บสะสมเป็นการสร้างแรงจูงใจ และกำลังใจให้แก่ผู้เรียน

3) ผู้เรียนสะสมแต้ม ขั้นตอนนี้ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ หาข้อผิดพลาด หรือคำตอบที่ดีที่สุด จากนั้นร่วมกันให้แต้มคะแนน

4) ผู้สอนให้รางวัล จะเป็นการให้รางวัลแก่ผู้เรียน หรือกลุ่มเรียนที่มีแต้มสะสมสูงสุด หรือมีแต้มสะสมตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การให้รางวัลนี้ถือเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ให้ได้รับรางวัล และเป็นที่ยอมรับ

### ชั่วโมงที่ 3 ชั้นสรุป

การสรุปผล เป็นขั้นตอนที่ครูและผู้เรียนร่วมกัน ระดมคำศัพท์ วลีและประโยคที่ได้จากการเรียน และการทำกิจกรรม เพื่อสะสมในคลังคำของผู้เรียน รวมทั้งช่วยเพิ่มความสามารถในการจำ และความคงทนในการจำ จากการศึกษา และทำซ้ำไปมาในขั้นตอนการสรุปนี้ นอกจากนี้ยังช่วยกันรวบรวมกลยุทธ์การจำคำศัพท์ของผู้เรียน

5. เอกสารคำสอน

打招呼 การแนะนำ และการทักทาย

5.1 คำศัพท์:

1	曼谷	n.	màn gǔ	กรุงเทพฯ
2	北京	n.	běi jīng	ปักกิ่ง
3	省; 省份	n.	shěng;sheng fèn	มณฑล
4	专业	n./adj.	zhū yè	สาขาวิชา
5	旅游	n./v.	lǚ yóu	การท่องเที่ยว
6	火锅	n.	huǒ guō	หม้อไฟ
7	大熊猫	n.	dà xióng māo	แพนด้า
8	喜欢	v.	xǐ huān	ชอบ
9	名字	n.	míng zì	ชื่อ
10	父亲	n.	fù qīn	พ่อ
11	朋友	n.	péng yǒu	เพื่อน
12	老师	n.	lǎo shī	ครู
13	韩国	n.	hán guó	เกาหลีใต้
14	法国	n.	fǎ guó	ฝรั่งเศส
15	日本	n.	rì běn	ญี่ปุ่น
16	新加坡	n.	xīn jiā pō	สิงคโปร์
17	工作	n./v.	gōng zuò	งาน
18	学习	n./v.	xué xí	การเรียน
19	吃饭	v.	chī fàn	กินข้าว
20	住	v./n.	zhù	พัก
21	跳舞	v./n.	tiào wǔ	เต้นรำ
22	英语	n.	yīng yǔ	ภาษาอังกฤษ
23	日语	n.	rì yǔ	ภาษาญี่ปุ่น
24	厨师	n.	chú shī	พ่อครัว
25	数学	n.	shù xué	คณิตศาสตร์

## 5.2 บทสนทนา:

### สถานการณ์ที่ 1

-金达娜: 你好, 我叫金达娜, 来自泰国曼谷, 你叫什么名字?

จินตนา: สวัสดีค่ะ ฉันชื่อจินตนา มาจากกรุงเทพฯ ๑ คุณชื่ออะไรคะ

-林英: 你好, 我叫林英, 来自中国广东省, 很高兴认识你. 你中文说得真好!

Lin Ying : สวัสดีค่ะ ฉันชื่อหลินอิง มาจากมณฑลกว่างตุง ยินดีที่ได้รู้จักค่ะ คุณพูดภาษาจีนดีมากค่ะ

-金达娜: 我是从北京大学中文专业毕业的。

จินตนา:ฉันจบวิชาภาษาจีนที่มหาวิทยาลัยปักกิ่งค่ะ

-林英: 难怪你说得这么好, 你是来旅游的吗?

Lin Ying : มิน่าเล่าคุณถึงพูดชัดมากค่ะ คุณมาเที่ยวที่นี่หรือคะ

-金达娜: 是的, 我特别喜欢吃火锅还喜欢看熊猫, 所以就来了。

จินตนา: ใช่ค่ะ ฉันชอบกินหม้อไฟและชอบดูแพนด้ามาก ก็เลยแวะมาดูค่ะ

-林英: 那我们下次可以约一起去吃火锅!

Lin Ying: ครั้งหน้าเราจะนัดไปกินหม้อไฟด้วยกันนะคะ

-金达娜: 好的, 下次再见。

จินตนา: โอเค พบกันใหม่ค่ะ

### สถานการณ์ที่ 2

1.你好, 你叫什么名字?

สวัสดีค่ะ คุณชื่ออะไรคะ

他	你父亲	你朋友	你老师
เขา	คุณพ่อของคุณ	เพื่อนของคุณ	ครู

2.我来自中国。

ผมมาจากประเทศจีนครับ

韩国	法国	日本	新加坡
เกาหลีใต้	ฝรั่งเศส	ญี่ปุ่น	สิงคโปร์

3. 你在哪里学习？

คุณเรียนที่ไหนคะ

工作	吃饭	住	跳舞
ทำงาน	กินข้าว	พัก	เต้นรำ

4. 我学的是泰语专业。

ฉันเรียนวิชาภาษาไทยค่ะ

英语	日语	厨师	数学
ภาษาอังกฤษ	ภาษาญี่ปุ่น	พ่อครัว	คณิตศาสตร์

### 5.3 สื่อการเรียนรู้

- 1) ใบความรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 打招呼 การทักทาย และการแนะนำตัว
- 2) แบบฝึกหัดการทักทาย และการแนะนำตัว

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง : 家庭 การแนะนำครอบครัว

ระดับ: ปริญญาตรี

ครูผู้สอน : LU JIAYU

เวลา : 3 ชั่วโมง

วิชา : ภาษาจีน 1

ปีการศึกษา : 2566

### 1. สาระสำคัญ

คำเรียกสมาชิกในครอบครัว เครือญาติ คำศัพท์ และรูปแบบประโยคที่เล่าเรื่องความเป็นอยู่ และอาชีพของคนในครอบครัว

### 2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) ผู้เรียนบอกคำศัพท์ วลี ประโยคที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกในครอบครัว และอาชีพได้ถูกต้องด้วยภาษาจีนได้ (K)
- 2) ผู้เรียนใช้คำศัพท์ วลี และประโยคในเล่าถึงครอบครัวของตนเองด้วยภาษาจีนได้ (P)
- 3) ผู้เรียนสร้างบทสนทนาด้วยภาษาจีนได้ (P)
- 4) ผู้เรียนร่วมมือทำกิจกรรมเพื่อฝึกคำศัพท์ วลี ประโยคในบอกเล่าถึงครอบครัว ความเป็นอยู่ อาชีพของคนในครอบครัวด้วยภาษาจีนได้ (A)

### 3. สาระการเรียนรู้

คำศัพท์ วลี และประโยคที่ใช้ในบอกเล่าความเป็นอยู่ อาชีพของครอบครัวของตนเอง

### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1 ชั้นแนะนำบทเรียน และทบทวนสิ่งที่เรียนมา

มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกติกาการเรียน

- 2) ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันระดมสมองคำศัพท์ วลี ประโยคที่ประโยคที่ใช้ในบอกเล่าความเป็นอยู่

อาชีพของครอบครัวของตนเอง

### ชั่วโมงที่ 2 ชั้นกิจกรรม

ผู้เรียนทำกิจกรรมผ่านการแข่งขัน โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ผู้สอนมอบหมายการทำกิจกรรมเดี่ยว หรือกลุ่ม

2) ผู้สอนกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียน โดยให้มีการแข่งขัน เพื่อสะสมแต้ม โดยผู้เรียนทุกคนจะได้แต้มตามความสามารถ เช่น จำนวนคำศัพท์ที่จำได้ จำนวนประโยคที่แต่งได้ ระดับความสมบูรณ์ของบทสนทนาได้แก่การมีเนื้อหาตรงประเด็น คำศัพท์ ไวยากรณ์ถูกต้อง เป็นต้น การที่ผู้เรียนทุกคนได้รับแต้ม เพื่อเก็บสะสมเป็นการสร้างแรงจูงใจ และกำลังใจให้แก่ผู้เรียน

3) ผู้เรียนสะสมแต้ม ขั้นตอนนี้ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ หาข้อผิดพลาด หรือคำตอบที่ดีที่สุด จากนั้นร่วมกันให้แต้มคะแนน

4) ผู้สอนให้รางวัล จะเป็นการให้รางวัลแก่ผู้เรียน หรือกลุ่มเรียนที่มีแต้มสะสมสูงสุด หรือมีแต้มสะสมตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การให้รางวัลนี้ถือเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ให้ได้รับรางวัล และเป็นที่ยอมรับ

### ชั่วโมงที่ 3 ชั้นสรุป

การสรุปผล เป็นขั้นตอนที่ครูและผู้เรียนร่วมกัน ระดมคำศัพท์ วลีและประโยคที่ได้จากการเรียน และการทำกิจกรรม เพื่อสะสมในคลังคำของผู้เรียน รวมทั้งช่วยเพิ่มความสามารถในการจำ และความคงทนในการจำ จากการศึกษา และทำซ้ำไปมาในขั้นตอนการสรุปนี้ นอกจากนี้ยังช่วยกันรวบรวมกลยุทธ์การจำคำศัพท์ของผู้เรียน

5. เอกสารคำสอน

家庭 การแนะนำครอบครัว

5.1 คำศัพท์:

1	家庭	n.	jiā tíng	ครอบครัว
2	几, 多少	r.	jǐ duō shǎo	เท่าไร
3	个, 口	m.	gè , kǒu	คน
4	名	m.	míng	คน (สำหรับคน เช่น บุคคากรนักเรียนใหม่ นักเรียนทุน ฯลฯ)
5	爸爸	n.	bà ba	พ่อ
6	妈妈	n.	mā ma	แม่
7	爷爷	n.	yé ye	ปู่
8	奶奶	n.	nǎi nai	ย่า
9	外公	n.	wài gōng	ตา
10	外婆	n.	wài pó	ยาย
11	弟弟	n.	dì di	น้องชาย
12	妹妹	n.	mèi mei	น้องสาว
13	哥哥	n.	gē ge	พี่ชาย
14	姐姐	n.	jiě jie	พี่สาว
15	儿子	n.	ér zi	ลูกชาย
16	女儿	n.	nǚ ér	ลูกสาว
17	叔叔	n.	shū shu	ลุง
18	职业	n.	zhí yè	อาชีพ
19	医生	n.	yī shēng	หมอ
20	护士	n.	hù shì	พยาบาล
21	售货员	n.	shòu huò yuán	พนักงานขาย
22	运动员	n.	yùn dòng yuán	นักกีฬา
23	办公室	n.	bàngōng shì	สำนักงาน
24	教师	n.	jiào shī	ครู

25	警察	n.	jǐng chá	ตำรวจ
26	宿舍	n.	sù shè	หอพัก
27	了解	v.	liǎo jiě	ทราบ

## 5.2 บทสนทนา:

### สถานการณ์ที่ 1

-สุลิน: 你好, 赵阳, 我可以了解一下你的家庭情况吗?

Su Lin : สวัสดี Zhao Yang ฉันขอทราบเกี่ยวกับครอบครัวของคุณได้ไหมคะ

赵阳: 你好, 苏林, 可以!

Zhao Yang : สวัสดีค่ะ Su Lin ได้ค่ะ

-สุลิน: 你家有几口人呢?

Su Lin : ครอบครัวของคุณมีกี่คนคะ

赵阳: 我家有 6 口人。爷爷、奶奶、爸爸、妈妈、叔叔和我。

Zhao Yang : ครอบครัวของฉันมี 6 คนค่ะ มี ปู่ ย่า พ่อ แม่ ลุงและฉันค่ะ

-สุลิน: 他们都做什么工作呢?

Su Lin : พวกเขาทำงานอะไรคะ?

赵阳: 我的爸爸是医生, 妈妈是小学老师, 爷爷奶奶年纪大了, 要去公园玩。我的叔叔是警察。你家呢?

Zhao Yang : พ่อของฉันเป็นหมอและแม่เป็นครูสอนโรงเรียนประถม ปู่กับย่าอายุมากและชอบไปเล่นที่

สวนสาธารณะ ลุงของฉันเป็นตำรวจ แล้วครอบครัวของคุณเป็นยังไงบ้างคะ

我家有 5 口人。外公、外婆、爸爸、妈妈、哥哥和我。

Su Lin : ครอบครัวของฉันมี 5 คน ตา ยาย พ่อ แม่ พี่ชาย และฉันค่ะ

### สถานการณ์ที่ 2

1.你好, 你们家有几口个人?

สวัสดีค่ะ ครอบครัวของคุณมีสมาชิกกี่คนคะ

办公室	教室	宿舍	团队
-----	----	----	----



สำนักงาน	ห้องเรียน	หอพัก	ทีม
----------	-----------	-------	-----

2.这是我的爸爸。

นี่คือพ่อของฉันค่ะ

哥哥	姐姐	妹妹	儿子
พี่ชาย	พี่สาว	น้องสาว	ลูกชาย

3.我是老师。

ฉันเป็นครูค่ะ

医生	护士	售货员	运动员
หมอ	พยาบาล	พนักงานขาย	นักกีฬา

### 5.3 สื่อการเรียนรู้

- 1) ใบความรู้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 家庭 การแนะนำครอบครัว
- 2) แบบฝึกพูด การบอกเล่าความเป็นอยู่ และอาชีพของคนในครอบครัว

## 2.แบบประเมินแผนการจัดการเรียนภาษาจีน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

ผลการประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญในการหาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบความพึงพอใจของนักศึกษา

ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนที่ 1 打招呼 (การทักทาย และการแนะนำตัว)

ประเด็นการประเมิน		ผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	5	5	5	5	0.00	ระดับมากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมาก
3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมาก
4	กิจกรรมการสอนทำให้ผู้เรียน กล้าแสดงพูดภาษาจีน	4	3	5	4.00	1.00	ระดับมาก
5	กิจกรรม เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมาก
6	กิจกรรมการสอนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ ประโยคต่อผู้เรียน	3	4	4	3.66	0.57	ระดับมาก
7	สื่อการสอนเหมาะสมกับกิจกรรม	4	3	4	3.66	0.57	ระดับมาก
8	ระยะเวลาของกิจกรรมมีความเหมาะสม	4	3	3	3.33	0.57	ระดับมาก
9	การวัดและการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมาก
10	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	5	3	4	4.00	1.00	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยภาพรวม		3.90	3.70	4.10	3.90	0.32	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจ้ดกาเรียนที่ 1 เท่ากับ 3.90 มีความเหมาะสมในระดับมาก							

ผลการประเมินสำหรับเชี่ยวชาญในการหาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบความพึงพอใจของนักศึกษา  
ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนที่ 2 家庭 (การแนะนำครอบครัว)

ประเด็นการประเมิน		เชี่ยวชาญ			$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมาก
3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4	3	4	3.66	0.577	ระดับมาก
4	กิจกรรมการสอนทำให้ผู้เรียน กล้าแสดงพุดภาษาจีน	4	4	3	3.66	0.57	ระดับมาก
5	กิจกรรม เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมาก
6	กิจกรรมการสอนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ ประโยคต่อผู้เรียน	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมาก
7	สื่อการสอนเหมาะสมกับกิจกรรม	3	4	4	3.66	0.57	ระดับมาก
8	ระยะเวลาของกิจกรรมมีความเหมาะสม	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
9	การวัดและการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมาก
10	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยภาพรวม		4.30	4.10	4.40	4.26	0.24	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนที่ 2 เท่ากับ 4.26 มีความเหมาะสมในระดับมาก							

ผลการประเมินสำหรับเชี่ยวชาญในการหาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบความพึงพอใจของนักศึกษา  
ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนที่ 3 东西 (การเรียก และบอกสิ่งของ)

ประเด็นการประเมิน	เชี่ยวชาญ			$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	4	5	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
4	กิจกรรมการสอนทำให้ผู้เรียน กล้าแสดงพูดภาษาจีน	4	3	4	3.66	0.57	ระดับมากที่สุด
5	กิจกรรม เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
6	กิจกรรมการสอนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ประโยชน์ต่อผู้เรียน	4	5	4	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
7	สื่อการสอนเหมาะสมกับกิจกรรม	2	4	4	3.33	1.15	ระดับมากที่สุด
8	ระยะเวลาของกิจกรรมมีความเหมาะสม	4	5	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
9	การวัดและการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	5	3	4	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
10	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยภาพรวม		4.20	4.30	4.50	4.33	0.36	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนที่ 1 เท่ากับ 4.33 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด							

ผลการประเมินสำหรับเชี่ยวชาญในการหาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบความพึงพอใจของนักศึกษา  
ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนที่ 4 日期 (การถามบอกเวลา)

ประเด็นการประเมิน	เชี่ยวชาญ			$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	5	4	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
4	กิจกรรมการสอนทำให้ผู้เรียน กล้าแสดงพุดภาษาจีน	4	3	5	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
5	กิจกรรม เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	5	4	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
6	กิจกรรมการสอนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ ประโยคต่อผู้เรียน	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
7	สื่อการสอนเหมาะสมกับกิจกรรม	4	5	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
8	ระยะเวลาของกิจกรรมมีความเหมาะสม	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
9	การวัดและการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
10	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	4	3	4	3.66	0.57	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยภาพรวม		4.50	4.20	4.80	4.50	0.37	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนที่ 1 เท่ากับ 4.50 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด							

ผลการประเมินสำหรับเชี่ยวชาญในการหาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบความพึงพอใจของนักศึกษา  
ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนที่ 5 旅游景点 (การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว)

ประเด็นการประเมิน	เชี่ยวชาญ			$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4	4	4	4.00	0.00	ระดับมากที่สุด
4	กิจกรรมการสอนทำให้ผู้เรียน กล้าแสดงความคิดเห็น	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
5	กิจกรรม เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	5	4	4	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
6	กิจกรรมการสอนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ประโยชน์ต่อผู้เรียน	4	4	4	4.00	0.00	ระดับมากที่สุด
7	สื่อการสอนเหมาะสมกับกิจกรรม	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
8	ระยะเวลาของกิจกรรมมีความเหมาะสม	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
9	การวัดและการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
10	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	5	5	5	5.00	0.00	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยภาพรวม		4.30	4.30	4.60	4.40	0.42	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนที่ 1 เท่ากับ 4.40 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด							

ผลการประเมินสำหรับเชี่ยวชาญในการหาความสอดคล้องของแบบสอบถามแบบความพึงพอใจของนักศึกษา  
ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แผนที่ 6 天气 (การเล่าถึงอากาศในวันนี้ และพรุ่งนี้) (วัน เวลา)

ประเด็นการประเมิน	เชี่ยวชาญ			$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
1	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	5	5	4	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
2	จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ	4	5	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
3	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
4	กิจกรรมการสอนทำให้ผู้เรียน กล้าแสดงพูดภาษาจีน	4	4	4	4.00	0.00	ระดับมากที่สุด
5	กิจกรรม เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
6	กิจกรรมการสอนมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนคำศัพท์ประโยชน์ต่อผู้เรียน	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
7	สื่อการสอนเหมาะสมกับกิจกรรม	3	4	5	4.00	1.00	ระดับมากที่สุด
8	ระยะเวลาของกิจกรรมมีความเหมาะสม	4	4	4	4.00	0.00	ระดับมากที่สุด
9	การวัดและการประเมินผลครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	5	4	5	4.66	0.57	ระดับมากที่สุด
10	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน	4	4	5	4.33	0.57	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยภาพรวม		4.00	4.20	4.70	4.30	0.33	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนที่ 1 เท่ากับ 4.30 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด							

### 3.แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน (Pretest+ Postest 1)

แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน  
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

#### คำชี้แจง:

แบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก มีจำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ( ใช้เวลาสอบ 60 นาที )


ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ เพียงข้อเดียวและตอบลงในกระดาษคำตอบ

ข้อสอบปรนัย (ข้อที่ 1- 40, ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 40 คะแนน)

1.  这是什么?

(นี่คืออะไร)

a. 帽子 b.衣服 c.鞋子 d.裤子

2.  这个苹果是什么颜色的?

(แอปเปิ้ลนี้มีสีอะไร)

a.白色 b.灰色 c.紫色 d.红色

3.  这是什么天气?

(สภาพอากาศเป็นอย่างไร)

a.下雪 b.下雨 c.刮风 d.打雷

4.如果下雨你要用什么?

(ถ้าฝนตก คุณใช้อะไร)

a.雨伞 b.鞋子 c.手机 d.耳环

5. 泰国人怎么去中国旅游?



(ปัจจุบันคนไทยเดินทางไปประเทศจีนอย่างไร)

a.坐船 b.坐轻轨 c.坐飞机 d.走路

6.中国的国宝是什么动物?

(สัตว์ประจำชาติของประเทศจีน คือสัตว์อะไร)

a.大熊猫 b.狮子 c.老虎 d.大象

7.雪是什么颜色?

(หิมะมีสีอะไร)

a.蓝色 b.白色 c.红色 d.褐色

8.成熟的香蕉是什么颜色?

(กล้วยหอมสีอะไร)

a.黄色 b.紫色 c.黑色 d.粉红色

9.西红柿是什么颜色?

(มะเขือเทศสีอะไร)

a.粉红色 b.红色 c.金黄色 d.灰色

10.十二月在中国是什么季节?

( ธันวาคมใน ประเทศจีน ฤดูกาลอะไร)

a.夏天 b.冬天 c.春天 d.秋天

11.这个月是 มกราคม,下个月是几月?

(เดือนนี้คือเดือนมกราคม เดือนหน้าคือเดือนอะไร)

a.一月 b.八月 c.六月 d.二月

12.广西最热的时候是几个月?

(เดือนไหนที่ร้อนที่สุดในจีน)

a.一月 b.七月 c.十一月 d.九月

13.今天是 วันศุกร์,明天是星期几?

(วันนี้เป็นวันศุกร์ วันพรุ่งนี้เป็นวันอะไร)

a.星期六 b.星期天 c.星期一 d.星期四

14.今天是 วันอาทิตย์,那前天是星期几?

(วันนี้เป็นวันอาทิตย์ สองวันก่อนเป็นวันอะไร)

a.星期五 b.星期六 c.星期二 d.星期三

15.泰国开学是什么时候?

(ประเทศไทยเปิดเทอมเดือนไหน)

a.三月 b.八月 c.五月 d.十月

16.蛋糕是什么味道的?

(เค้กมีรสชาติแบบใด)

a.苦 b.酸 c.甜 d.涩

17.中国的首都是哪个城市?

(เมืองหลวงของจีน คือเมืองอะไร)

a.上海 b.南宁 c.北京 d.昆明

18.我的奶奶今年 82 岁, 再过两年她多大岁数?

(ปีนี้คุณยายอายุ 82 อีก 2 ปี คุณยายอายุกี่ปี)

a.八十二 b.八十三 c.八十八 d.八十四

19.谁为我们种植粮食?

(ใครปลูกข้าวให้เรากิน)

a.农民 b.护士 c.学生 d.工人

20.如果我东西丢了, 我要去跟谁报警?

(ถ้าของหาย ฉันต้องไปแจ้งความกับใคร)

- a.保姆 b.警察 c.医生 d.经理

21.下面哪句话是请求减价的?

(ประโยคใดต่อไปนี้เป็นกรขอลดราคา)

- a.请问能再便宜点吗?  
b.这个项链真好看!  
c.我想要这件粉红色的。  
d.请给我拿一件新的。

22.我们去哪里买东西?

(เราไปซื้อของที่ไหน)

- a.银行 b.商场 c.酒店 d.饭馆

23.下面哪句话是询问年龄的?

(ประโยคใดต่อไปนี้เป็นถามเกี่ยวกับอายุ)

- a.这个多少钱?  
b.我们今天去哪里?  
c.谁是老师?  
d.你几岁了?

24.下面哪句话是关于天气的?

(ประโยคใดต่อไปนีเกี่ยวกับสภาพอากาศ)

- a.我喜欢春天  
b.今天出门要带伞  
c.现在是夏天  
d.明天是晴天

25.ขอช่วยซื้อซาลาเปาหนึ่งลูกและนมหนึ่งให้ฉันหน่อย 用中文怎么说?

(ใช้ภาษาจีนจะพูดอย่างไร)

- a.请帮我买一个包子一盒牛奶。  
b.请帮我买一个包包一个苹果。

c.请帮我卖一本书一件衣服。

d.请帮我卖一个桌子一个椅子。

26.假如我生病了要找的人是？

(ถ้าฉันป่วย ฉันต้องไปพบใคร)

a.医生 b.厨师 c.演员 d.门卫

27.在学校给我们上课的是？

(ใครสอนฉันอ่านหนังสือ)

a.记者 b.会计 c.花匠 d.老师

28.以下哪个不是水果？

(ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่ผลไม้)

a.草莓 b.苹果 c.西瓜 d.头发

29.我们每天从家里出发去学校怎么去？

(เราจะไปโรงเรียนจากที่บ้านทุกวันอย่างไร)

a.飞机 b.游泳 c.马 d.汽车

30.带着我们去玩的人，我们叫他？

(คนที่พาเราเที่ยวเรียกว่าอะไร)

a.画家 b.导游 c.军人 d.律师

31.以下哪个城市不属于中国？

(เมืองใดต่อไปนี้ไม่ใช่ของจีน)

a.广州 b.上海 c.成都 d.釜山

32.夏天没有的天气是？

(สิ่งหนึ่งที่ไม่เกิดขึ้นในฤดูร้อน คืออะไร)

a.炎热 b.下雨 c.打雷 d.下雪

33. ภาษาจีนสำหรับพี่ชายคืออะไร

- a. 妹妹 b. 姥姥 c. 爷爷 d. 弟弟

34. ฉันอยากดื่มน้ำ 用中文怎么说?

(ใช้ภาษาจีนจะพูดอย่างไร)

- a. 我想去上厕所  
b. 我想喝水  
c. 我想学习  
d. 我想睡觉

35. 你的爱好是什么?

(งานอดิเรกของคุณคืออะไร)

- a. 工作 b. 运动 c. 成绩 d. 读书

36. 谁在医院工作?

(ใครทำงานในโรงพยาบาลบ้าง)

- a. 军人 b. 医生 c. 导游 d. 农民

37. 以下哪个不是职业?

(ข้อใดไม่ใช่อาชีพ)

- a. 老师 b. 医生 c. 护士 d. 秋天

38. 你叫什么名字? 回答是:

(คนชื่ออะไร คำตอบคือ)

- a. 我叫李明  
b. 我是一名医生  
c. 明天去逛街  
d. 现在是冬天

39. 你是哪里的? 回答是:

(คุณมาจากที่ไหน คำตอบคือ)

- a. 我来自北京
- b. 现在是冬天
- c. 我叫陈立
- d. 这是故宫

40. 你爸爸是做什么工作的? 回答是:

(พ่อของคุณมีอาชีพอะไร คำตอบคือ)

- a. 我爸爸出去玩了
- b. 我爸爸是一名医生
- c. 他是我爸爸
- d. 我爸爸叫李刚

(Postest 2)

แบบวัดความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีน

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

คำชี้แจง:

แบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก มีจำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ( ใช้เวลาสอบ 60 นาที )

ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด โดยทำเครื่องหมาย ✓ เพียงข้อเดียวและตอบลงในกระดาษคำตอบ

---

ข้อสอบปรนัย (ข้อที่ 1- 40, ข้อละ 1 คะแนน รวมทั้งหมด 40 คะแนน)



1.  这是什么天气?

(สภาพอากาศเป็นอย่างไร)

a. 打雷 b. 下雨 c. 刮风 d. 下雪




2.  这是什么?

(นี่คืออะไร)

a. 裤子 b. 鞋子 c. 衣服 d. 帽子



3.  这个苹果是什么颜色的?

(แอปเปิ้ลนี้มีสีอะไร)

a. 白色 b. 紫色 c. 红色 d. 灰色

4.雪是什么颜色?

(หิมะมีสีอะไร)

a.蓝色 b.白色 c.褐色 d.红色

5.泰国人怎么去中国旅游?

(ปัจจุบันคนไทยเดินทางไปประเทศจีนอย่างไร)

a.坐飞机 b.走路 c.坐船 d.坐轻轨

6.中国的国宝是什么动物?

(สัตว์ประจำชาติของประเทศจีน คือสัตว์อะไร)

a.大象 b.狮子 c.老虎 d.大熊猫

7.如果下雨你要用什么?

(ถ้าฝนตก คุณใช้อะไร)

a.雨伞 b.鞋子 c.耳环 d.手机

8.成熟的香蕉是什么颜色?

(กล้วยหอมสีอะไร)

a.黄色 b.粉红色 c.黑色 d.紫色

9.西红柿是什么颜色?

(มะเขือเทศสีอะไร)



a.金黄色 b.红色 c.粉红色 d.灰色

10.今天是 วันอาทิตย์,那前天是星期几?

(วันนี้เป็นวันอาทิตย์ สองวันก่อนเป็นวันอะไร)

a.星期五 b.星期六 c.星期三 d.星期二

11.个月是 มกราคม,下个月是几月?

(เดือนนี้คือเดือนมกราคม เดือนหน้าคือเดือนอะไร)

a.八月 b.一月 c.六月 d.二月

12.广西最热的时候是哪个月?

(เดือนไหนที่ร้อนที่สุดในจีน)

a.一月 b.九月 c.十一月 d.七月

13.今天是 วันศุกร์,明天是星期几?

(วันนี้เป็นวันศุกร์ วันพรุ่งนี้เป็นวันอะไร)

a.星期六 b.星期天 c.星期一 d.星期四

14.十二月在中国是什么季节?

(ธันวาคมใน ประเทศจีน ฤดูกาลอะไร)

a.夏天 b.冬天 c.秋天 d.春天

15.你的爱好是什么?

(งานอดิเรกของคุณคืออะไร)

a.工作 b.运动 c.成绩 d.读书

16.蛋糕是什么味道的?

(เค้กมีรสชาติแบบใด)

a.苦 b.涩 c.甜 d.酸

17.ฉันอยากดื่มน้ำ 用中文怎么说?

(ใช้ภาษาจีนจะพูดอย่างไร)

a.我想去上厕所

b.我想喝水

c.我想学习

d.我想睡觉

18.我的奶奶今年 82 岁，再过两年她多大岁数?

(ปีนี้คุณยายอายุ 82 อีก 2 ปี คุณยายอายุกี่ปี )

a.八十二 b.八十三 c.八十八 d.八十四

19.谁为我们种植粮食?

(ใครปลูกข้าวให้เรากิน)

a.农民 b.护士 c.工人 d.学生

20. 下面哪句话是询问年龄的?

(ประโยคใดต่อไปนี้เป็นถามเกี่ยวกับอายุ)

a. 这个多少钱?

b. 我们今天去哪里?

c. 谁是老师?

d. 你几岁了?

21. 下面哪句话是请求减价的?

(ประโยคใดต่อไปนี้เป็นขอลดราคา)

a. 请问能再便宜点吗?

b. 这个项链真好看!

c. 我想要这件粉红色的。

d. 请给我拿一件新的。

22. 中国的首都是哪里?

(เมืองหลวงของจีนอยู่ที่ไหน)

a. 上海 b. 浙江 c. 广西 d. 北京

23. 如果我东西丢了，我要去跟谁报警?

(ถ้าของหาย ฉันต้องไปแจ้งความกับใคร)

a. 保姆 b. 经理 c. 医生 d. 警察

24. 下面哪句话是关于天气的?

(ประโยคใดต่อไปนี้เกี่ยวกับสภาพอากาศ)

- a. 我喜欢春天
- b. 今天出门要带伞
- c. 现在是夏天
- d. 明天是晴天

25. 以下哪个不是水果?

(ข้อใดต่อไปนี้ไม่ใช่ผลไม้)

- a. 草莓 b. 苹果 c. 西瓜 d. 头发

26. 假如我生病了要找的人是谁?

(ถ้าฉันป่วย ฉันต้องไปพบใคร)

- a. 演员 b. 厨师 c. 医生 d. 门卫

27. 在学校给我们上课的是谁?

(ใครสอนฉันอ่านหนังสือ)

- a. 老师 b. 会计 c. 花匠 d. 记者

28. 谁在医院工作?

(ใครทำงานในโรงพยาบาลบ้าง)

- a. 军人 b. 医生 c. 导游 d. 农民

29. ภาษาจีนสำหรับพี่ชายคืออะไร

- a. 妹妹 b. 姥姥 c. 爷爷 d. 弟弟

30. 带着我们去玩的人，我们叫他？

(คนที่พาเราเที่ยว เรียกว่าอะไร)

- a. 画家 b. 军人 c. 导游 d. 律师

31. 我们每天从家里出发去学校怎么去？

(เราจะไปโรงเรียนจากที่บ้านทุกวันยังไง)

- a. 飞机 b. 游泳 c. 马 d. 汽车

32. 夏天没有的天气是？

(สิ่งหนึ่งที่ไม่เกิดขึ้นในฤดูร้อน คืออะไร)

- a. 下雪 b. 下雨 c. 打雷 d. 炎热

33. ขอช่วยซื้อซาลาเปาหนึ่งลูกและนมหนึ่งให้ฉันหน่อย 用中文怎么说？

(ใช้ภาษาจีนจะพูดยังไง)

- a. 请帮我买一个包子一盒牛奶。  
b. 请帮我买一个包包一个苹果。  
c. 请帮我卖一本书一件衣服。  
d. 请帮我卖一个桌子一个椅子。

34. 以下哪个城市不属于中国？

(เมืองใดต่อไปนี้ไม่ใช่ของจีน)

a. 广州 b. 上海 c. 成都 d. 釜山

35. 我们去哪里买东西？

(เราไปซื้อของที่ไหน)

a. 银行 b. 商场 c. 酒店 d. 饭馆

36. 泰国开学是什么时候？

(ประเทศไทยเปิดเทอมเดือนไหน)

a. 三月 b. 八月 c. 五月 d. 十月

37. 你是哪里的？ 回答是：

(คุณมาจากที่ไหน คำตอบคือ)

a. 我来自北京

b. 这是故宫

c. 现在是冬天

d. 我叫陈立

38. 你爸爸是做什么工作的？ 回答是：

(พ่อของคุณมีอาชีพอะไร คำตอบคือ)

a. 我爸爸出去玩了

b.我爸爸是一名医生

c.我爸爸叫李刚

d.他是我爸爸

39.以下哪个不是职业?

(ข้อใดไม่ใช่อาชีพ)

a.老师 b.秋天 c.护士 d.医生

40.你叫什么名字? 回答是:

(คนชื่ออะไร คำตอบคือ)

a.我是一名医生

b.明天去逛街

c.我叫李明

d.现在是冬天

#### 4.แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน

##### โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชัน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
<b>ด้านการเนื้อหาที่เรียน</b>			
1. เนื้อหาการสอนมีความชัดเจน			
2. เนื้อหาการสอนมีความน่าสนใจ			
3. เนื้อหาการสอนเหมาะสมสำหรับผู้เรียน			
4. เนื้อหาการสอนเข้าใจง่าย			
ค่าเฉลี่ยด้านการเนื้อหาที่เรียน			
<b>ด้านผู้เรียน</b>			
5. ผู้เรียนจำคำศัพท์จากชั้นเรียนได้ดี			
6. ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และเต็มใจที่ร่วมกิจกรรมในการสื่อสารด้วยภาษาจีน			
7. ผู้เรียนสามารถสร้างประโยค หรือบทสนทนาได้คล่องแคล่วหลังจากการเรียน ยินดีและสนุกกับการร่วมทำงานกับเพื่อน			
8. ผู้เรียนมีความมั่นใจที่จะสื่อสารภาษาจีน			
9. ผู้เรียนรู้สึกสนุกที่จะทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน			
10. ผู้เรียนจำคำศัพท์ วลี ประโยคได้มากขึ้น			
11. ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาจีนดีขึ้น			
12. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้			
ค่าเฉลี่ยด้านผู้เรียน			
<b>ด้านกิจกรรม</b>			
13. กิจกรรมการสอนสนุก			
14. กิจกรรมการสอนช่วยให้ผู้เรียนจำคำศัพท์			
15. กิจกรรมการสอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้คำศัพท์ และสื่อสารภาษาจีน			



ผลแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนรู้ภาษาจีน โดยการใช้การจัดการเรียนรู้ด้วย

เกมมิฟิเคชัน

ข้อ คน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3
2.	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4
3.	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3
4.	3	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
5.	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4
6.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7.	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
8.	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
9.	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
10.	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4
11.	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	3	3	3
12.	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
13.	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
14.	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4
15.	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4
16.	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4
17.	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
18.	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4
19.	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4
20.	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4
21.	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3
22.	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	3
23.	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4
24.	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4
25.	3	4	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3
$\bar{x}$	3.68	3.84	3.64	4.20	4.32	4.56	4.52	4.16	4.36	4.16	4.20	4.44	4.16	4.28	3.76
S.D.	0.47	0.37	0.48	0.40	0.47	0.50	0.50	0.62	0.48	0.37	0.40	0.50	0.55	0.61	0.43

**ภาคผนวก จ**

คำศัพท์ HSK ระบบใหม่ (ระดับ 1)

## 新 HSK (一级) 词汇——(汉语-泰语)

คำศัพท์ HSK ระบบใหม่ (ระดับ 1)—(ภาษาจีน- ภาษาไทย)

序号 ลำดับที่	词 คำศัพท์	拼音 พินอิน	词类 ประเภทของคำ	词译文 ความหมาย	例句 ตัวอย่างประโยค
1	【爱】	ài	ก.	รัก	妈妈, 我~你。
			ก.	ชอบ	我~吃米饭。
2	【八】	bā	เลข.	แปด	他儿子今年~岁了。
3	【爸爸】	bàba	น.	พ่อ	我~是医生。
4	【杯子】	bēizi	น.	ถ้วย, แก้ว	~里有茶。
5	【北京】	Běijīng	น.	ปักกิ่ง	我住在~。
6	【本】	běn	ลน.	เล่ม	桌子上有一~书。
7	【不客气】	bú kèqi		ไม่เป็นไร (ตอบรับเมื่อ อีกฝ่าย ขอบคุณ)	甲: 谢谢你! 乙: ~。
8	【不】	bù	วิ.	ไม่	我~是学生。
9	【菜】	cài	น.	ผัก	我去超市买点~。
			น.	กับข้าว	今天我做了三个~。
10	【茶】	chá	น.	น้ำชา, ใบชา	请喝杯~吧。
11	【吃】	chī	ก.	กิน	请~点儿米饭。
12	【出租车】	chūzūchē	น.	รถแท็กซี่	我们坐~去火车站。
13	【打电话】	dǎdiànhuà		โทรศัพท์	他在~呢。
14	【大】	dà	ค.	ใหญ่	这个苹果很~。
15	【的】	de	ชค.	ของ	这是我~书。
			ชค.	ใช้เน้นความ	我是坐飞机来中 国~。
16	【点】	diǎn	น.	โมง	现在是下午 3~20。
17	【电脑】	diànnǎo	น.	คอมพิวเตอร์	我买了个~。

18	【电视】	diànshì	น.	โทรทัศน์	妈妈在看~。
19	【电影】	diànyǐng	น.	ภาพยนตร์	我喜欢看~。
20	【东西】	dōngxi	น.	สิ่งของ	我在商店买了很多~。
21	【都】	dōu	วิ.	ทุกคน, ทั้งหมด, ล้วน	我们~来了。
22	【读】	dú	ก.	อ่าน	你会~这个 汉字吗? 你喜欢~书 吗?
23	【对不起】	duìbuqǐ		ขอโทษ	甲: ~。 乙: 没关系。
24	【多】	duō	ค.	มาก	这里的人很~。
			วิ.	แค่ไหน, เท่าไร	你儿子~大了?
25	【多少】	duōshao	ส.	เท่าไร	你们学校有~学生?
26	【儿子】	érzi	น.	ลูกชาย	我~三岁了。
27	【二】	èr	เลข.	สอง	现在十~点了。
28	【饭店】	fàndiàn	น.	ร้านอาหาร, โรงแรม	中午我们去~吃吧。
29	【飞机】	fēijī	น.	เครื่องบิน	我坐~去北京。
30	【分钟】	fēnzhōng	น.	นาที	我想休息几~。
31	【高兴】	gāoxìng	ค.	ดีใจ	今天我很~。
32	【个】	gè	ลน.	คน, อัน (ลักษณนาม)	我是一~学生。
33	【工作】	gōngzuò	น.	งาน	我很喜欢现在的~。
			ก.	ทำงาน	我在医院~。
34	【汉语】	Hànyǔ	น.	ภาษาจีน	他在学习~。
35	【好】	hǎo	ค.	ดี	今天天气很~。

				ได้ (คำแสดง การขาน ตอบ)	你听我说, ~吗?
36	【号】	hào	น.	วันที่	今天是 2002 年 1 月 1 ~。
37	【喝】	hē	ก.	ดื่ม	我想 ~ 水。
38	【和】	hé	สั้น.	และ	爸爸 ~ 妈妈都在家。
			บ.	กับ	他 ~ 王先生说话呢。
39	【很】	hěn	วิ.	มาก	李小姐 ~ 漂亮。
40	【后面】	hòumiàn	น.	ด้านหลัง	商店在学校 ~。
41	【回】	huí	ก.	กลับ	我八点 ~ 家。
42	【会】	huì	ช.	เป็น, สามารถ	我 ~ 开车。
43	【几】	jǐ	ส.	กี่, เท่าไหร่	你有 ~ 个儿子?
44	【家】	jiā	น.	บ้าน, ครอบครัว	我 ~ 在北京。
45	【叫】	jiào	ก.	ชื่อว่า	我的名字 ~ 李明。
46	【今天】	jīntiān	น.	วันนี้	我 ~ 去北京。
47	【九】	jiǔ	เลข.	เก้า	今天是八月 ~ 日。
48	【开】	kāi	ก.	ขับ (รถ)	我 ~ 了三年出租车 了。
49	【看】	kàn	ก.	ดู, มอง	你 ~, 那本书在桌子 上呢。
			ก.	อ่าน	我在 ~ 书呢。
50	【看见】	kànjiàn	ก.	เห็น	我没 ~ 他。
51	【块】	kuài	ลน.	หยวน	这本书三十 ~ 钱。
52	【来】	lái	ก.	มา	他是昨天 ~ 这儿的。
53	【老师】	lǎoshī	น.	ครู	他就是我们的汉 语 ~。

54	【了】	le	ชส.	แล้ว	昨天下雨~。
55	【冷】	lěng	ค.	หนาว	今天太~了。
56	【里】	lǐ	น.	ใน	我们都在学校~。
57	【零】	líng	เลข.	ศูนย์	今年是二~一二年。
58	【六】	liù	เลข.	หก	桌子上有~个杯子。
59	【妈妈】	māma	น.	แม่	我~不在家。
60	【吗】	ma	ชส.	ไหม หรือไม่ (ใช้ในประโยคคำถาม)	你是中国人~?
61	【买】	mǎi	ก.	ซื้อ	我~了一些苹果。
62	【没关系】	méi guānxi		ไม่เป็นไร (ตอบรับเมื่ออีกฝ่ายขอโทษ)	甲：对不起！ 乙：~。
63	【没有】	méiyǒu	ก.	ไม่มี, ไม่เท่า	我家里~人。 我~他高。
64	【米饭】	mǐ fàn	น.	ข้าวสวย	我爱吃~。
65	【明天】	míngtiān	น.	พรุ่งนี้	今天星期日, ~是星期一。
66	【名字】	míngzi	น.	ชื่อ	我的~叫李明。
67	【哪】	nǎ	ส.	ไหน	~个杯子是你的?
68	【哪儿】	nǎr	ส.	ที่ไหน	你家在~?
69	【那 (那儿)】	nà (nàr)	ส.	นั่น	我不认识~个人。
			ส.	ที่นั่น	我们的车在~。
70	【呢】	ne	ชส.	ใส่ไว้ท้ายประโยคแสดงการถาม	你们家有几个人~?

			ชส.	ใส่ไว้ท้าย ประโยค แสดงการเน้น หรือ แสดงการ กระทำต่อ เนื่อง	我在睡觉~。
71	【能】	néng	ช.	สามารถ, ได้	我~坐在这儿吗?
72	【你】	nǐ	ส.	คุณ, เธอ	~认识这个人吗?
73	【年】	nián	น.	ปี	我在中国住了三~。
74	【女儿】	nǚér	น.	ลูกสาว	我有两个~。
75	【朋友】	péngyou	น.	เพื่อน	他是我的好~。
76	【漂亮】	piàoliang	ค.	สวย	你的衣服真~。
77	【苹果】	píngguǒ	น.	แอปเปิ้ล	你想不想吃个~?
78	【七】	qī	เลข.	เจ็ด	一个星期有~天。
79	【钱】	qián	น.	เงิน	一个苹果三块~。
80	【前面】	qiánmiàn	น.	ด้านหน้า	~那个人是我的同 学。
81	【请】	qǐng	ก.	เชิญ	~坐在椅子上。
82	【去】	qù	ก.	ไป	我星期三~中国。
83	【热】	rè	ค.	ร้อน	今天很~。
84	【人】	rén	น.	คน	商店里有很多~。
85	【认识】	rènshi	ก.	รู้จัก	~你很高兴。
86	【三】	sān	เลข.	สาม	我有~本书。
87	【商店】	shāngdiàn	น.	ร้านค้า	她去~买东西了。
88	【上】	shàng	น.	ด้านบน	水果在桌子~。
89	【上午】	shàngwǔ	น.	ช่วงเช้า	现在是~10点。
90	【少】	shǎo	ค.	น้อย	杯子里的水很~。

91	【谁】	shéi	ส.	ใคร	那个人是~?
92	【什么】	shénme	ส.	อะไร	你看见了~?
93	【十】	shí	เลข.	สิบ	现在是~月。
94	【时候】	shíhou	น.	ตอนที่	我回家的~, 他在睡觉。
95	【是】	shì	ก.	เป็น, คือ	他不~学生。
			ก.	ใช่ (ใช้ในประโยคคำตอบ แสดงการเห็นด้วย)	甲: 你是中国人吗? 乙: ~, 我是中国人。
96	【书】	shū	น.	หนังสือ	我喜欢读~。
97	【水】	shuǐ	น.	น้ำ	杯子里还有~吗?
98	【水果】	shuǐguǒ	น.	ผลไม้	我想去商店买~。
99	【睡觉】	shuìjiào	ก.	นอน, หลับ	儿子在~呢。
100	【说】	shuō	ก.	พูด	你在~什么?
101	【说话】	shuōhuà	ก.	พูดคุย	他们在~。
102	【四】	sì	เลข.	สี่	我们~个人去看电影。
103	【岁】	suì	ลน.	ปี(ใช้ในการแสดงอายุ)	李医生今年40~。
104	【他】	tā	ส.	เขา (ผู้ชาย)	~是我们的老师。
105	【她】	tā	ส.	เขา (ผู้หญิง)	我认识~的妈妈。
106	【太】	tài	วิ.	มากเกินไป	这个学校~大了。
107	【天气】	tiānqì	น.	อากาศ	今天的~非常好。
108	【听】	tīng	ก.	ฟัง	你~, 谁来了?
109	【同学】	tóngxué	น.	เพื่อนนักเรียน	~们, 你们好!
110	【喂】	wèi	อ.	ฮัลโหล	~, 李老师在吗?



111	【我】	wǒ	ส.	ฉัน, ผม	~是一个学生。
112	【我们】	wǒmen	ส.	พวกเรา	~都是学生。
113	【五】	wǔ	เลข.	ห้า	今天星期~。
114	【喜欢】	xǐhuan	ก.	ชอบ	我~学汉语。
115	【下】	xià	น.	ด้านล่าง	小猫在桌子~面。
			ก.	(หิมะ, ฝน) ตก	今天~雨了。
			น.	ถัดไป	我~个月去北京。
116	【下午】	xiàwǔ	น.	ช่วงบ่าย	我今天~不去学校了。
117	【下雨】	xià yǔ	ก.	ฝนตก	昨天~了。
118	【先生】	xiānsheng	น.	คุณ (ผู้ชาย)	你也认识王~?
119	【现在】	xiànzài	น.	ตอนนี้	~是 12 点。
120	【想】	xiǎng	ช.	อยาก	我~星期六去北京。
			ก.	คิด	妈妈, 你在~什么呢?
121	【小】	xiǎo	ค.	เล็ก	这个苹果太~了。
122	【小姐】	xiǎojiě	น.	คุณ (ผู้หญิง)	~, 你叫什么名字?
123	【些】	xiē	ลน.	เล็กน้อย, บ้าง	我买了~苹果。
124	【写】	xiě	ก.	เขียน	你~的字很漂亮。
125	【谢谢】	xièxie	ก.	ขอบคุณ, ขอใจ	甲: ~你。乙: 不客气!
126	【星期】	xīngqī	น.	สัปดาห์	一个~有七天。
127	【学生】	xuésheng	น.	นักเรียน	我们学校里的~很多。
128	【学习】	xuéxí	ก.	เรียน	你喜欢~汉语吗?
129	【学校】	xuéxiào	น.	โรงเรียน	我们~很大。

130	【一】	yī	เลข.	หนึ่ง	这儿~个人都没有。
131	【一点儿】	yìdiǎnr	ลน.	เล็กน้อย	我只有~钱。
132	【衣服】	yīfu	น.	เสื้อผ้า	我在商店买了很多~。
133	【医生】	yīshēng	น.	หมอ	他是这个医院里的~。
134	【医院】	yīyuàn	น.	โรงพยาบาล	这是一个大~。
135	【椅子】	yǐzi	น.	เก้าอี้	小狗在~下面呢。
136	【有】	yǒu	ก.	มี	我~一个女儿。
			ก.	มี	桌子上~本书。
137	【月】	yuè	น.	เดือน	一年有12个~。
138	【再见】	zàijiàn		ลาก่อน	妈妈, 我去学校了, ~。
139	【在】	zài	ก.	อยู่ที่	书~桌子上。
			ว.	กำลัง	我~吃饭呢。
140	【怎么】	zěnmē	ส.	อย่างไร	你~去北京?
141	【怎么样】	zěnmeyàng	ส.	เป็นอย่างไร	我们去看电影, ~?
142	【这(这儿)】	zhè (zhèr)	ส.	นี่, นี้, ที่นี่	~个人是我的同学。 我能坐在~儿吗?
143	【中国】	Zhōngguó	น.	ประเทศจีน	我在~学汉语。
144	【中午】	zhōngwǔ	น.	ตอนกลางวัน	我今天~去火车站。
145	【住】	zhù	ก.	อยู่, อาศัย	他在北京~了很多年。
146	【桌子】	zhuōzi	น.	โต๊ะ	电脑在~上。
147	【字】	zì	น.	ตัวอักษร	这个~你认识吗?
148	【昨天】	zuótiān	น.	เมื่อวาน	他~没去学校。
149	【坐】	zuò	ก.	นั่ง	他一个下午都~在电视前。
			ก.	โดยสาร	我~飞机去中国。

150	【做】	zuò	ก.	ทำ	今天妈妈~了很多菜。
			ก.	ประกอบ อาชีพ, ทำ งานเป็น...	你是~什么工作的?

### ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล

LU JIAYU

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2561-2564

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ประสบการณ์ทำงาน

พนักงานขาย เมืองหางโจว มณฑลเจ้อเจียง