

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ  
ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผกาพรรณ จันทะ

การค้นคว้าอิสระ เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภาษาไทย  
พฤษภาคม 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อาจารย์ที่ปรึกษาและรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ได้พิจารณาการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6" เห็นสมควรเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

*Y.M.M.*

.....  
(ดร.ทรงภพ ชุนมธุรส)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

*ทรงภพ ช*

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชำนาญ ปาณางษ์)  
รองคณบดี คณะศึกษาศาสตร์  
พฤษภาคม 2564

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของอาจารย์ ดร.ทรงภพ ชุมนมธุรส ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้อุทิศสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ตลอดระยะเวลาในการทำการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จนทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สนม ครูฑเมือง รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วิชญาปกรณ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยากาญจน์ ไตพิทักษ์ ที่กรุณาเป็น กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ อาจารย์สุชาดา ตั้งศิริรินทร์ คุณครูยุพา พงศ์ภาณุกุล คุณครูประนอม แยมฉาย และ คุณครูณนันทพร โพธิ์อภัย ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแก้ไขเครื่องมือและให้คำแนะนำในการทำการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ขอขอบคุณ คุณครูกุลยา พงศ์ภาณุกุล คุณครูเบญจวรรณ วชิรานุรักษ์ และคุณครูพัชร ลอยเด่น ที่ช่วยประสานงานช่วยเหลือเป็นอย่างดี

ท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณคุณพ่อณรงค์ จันทะ คุณแม่พิจิตรา คำโยธา และ คุณอรสุรางค์ จันทะ ที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศ แต่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในประเทศและผู้ที่มีสนใจบ้างไม่มากก็น้อย

ผกาพรรณ จันทะ

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้ศึกษาค้นคว้า	ผกาพรรณ จันทะ
ที่ปรึกษา	ดร.ทรงภพ ชุมนมรุส
ประเภทสารนิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาภาษาไทย, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2563
คำสำคัญ	การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สื่อเกมกระดาน คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานกับเกณฑ์ร้อยละ 75 3) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 17 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านปางงู จังหวัดนครสวรรค์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน รวม 10 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบค่าที่ แบบ t – test Dependent samples และแบบ t – test One samples

ผลการวิจัย พบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับ  
สื่อเกมกระดาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .05

3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็น  
ฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานอยู่ในระดับมากที่สุด

<b>Title</b>	The Development of Achievement Outcomes of Learning Thai Language Subject in the Topic of Words from Foreign Origin with the Brain-based Learning Management in Conjunction with Board Game Media for Prathom Suksa 6 Students.
<b>Authors</b>	Pakapan Janta
<b>Advisor</b>	Songphop Khunmathurot, Ph.D.
<b>Academic Paper</b>	Independent Study M.Ed. in Education Program in Thai Language, Naresuan University, 2020
<b>Keywords</b>	Brain-Based Learning Management, Board Game Media, Words from Foreign Origin

### **ABSTRACT**

This research had the following objectives: 1) To compare pretest and posttest achievement outcomes of the learning Thai Language Subject in the topic of words from foreign origin with the brain-based learning management in conjunction with board game media. 2) To compare posttest achievement outcomes of learning Thai Language Subject in the topic of words from foreign origin with the brain-based learning management in conjunction with board game media and the 75% criteria. 3) To study the satisfaction towards the brain-based learning management in conjunction with board game media. The sample in this research were a total of 17 students in Prathom Suksa 6 in the 2nd semester of academic year 2020 at Ban Pang Ngu School, Nakhon Sawan Province. The research instruments were 4 learning management plans conducted for 10 hours in total, learning achievement test, and students' satisfaction assessment questionnaire on the brain-based learning management in conjunction with board game media. The statistics used in the data analysis were percentage, mean and standard deviation. The statistics used in hypothesis testing were dependent sample t-test and one sample t-test.

The results of the research indicated as follows:

1. The posttest achievement outcomes of learning Thai language Subject in the topic of words from foreign origin of the Prathom Suksa 6 students with brain-based learning management in conjunction with board game media was higher than the pretest achievement outcomes at a statistical significance of 0.05.

2. After learning with the brain-based learning management in conjunction with board game media, the Prathom Suksa 6 students had the outcomes of learning achievement higher than the 75% criteria with a statistical significance level of 0.05.

3. The Prathom Suksa 6 students were satisfied with the brain-based learning management in conjunction with board game media at the highest level.

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของงานวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 วิชาภาษาไทย.....	12
คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ.....	13
การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน.....	24
เกมกระดานการศึกษา.....	40
ความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาไทย.....	53
3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	57
กลุ่มตัวอย่าง.....	57
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	57
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย.....	58
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	70
ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษา ต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลัง เรียน.....	71
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษา ต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 75.....	72
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็น ฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6.....	72
5 บทสรุป.....	75
สรุปผลการวิจัย.....	75
อภิปรายผลการวิจัย.....	76
ข้อเสนอแนะ.....	80
บรรณานุกรม.....	82
ภาคผนวก.....	89
ประวัติผู้วิจัย.....	164

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู ปีการศึกษา 2561 – 2562.....	2
2 แสดงคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู ปีการศึกษา 2561 – 2562 วิชาภาษาไทย.....	3
3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ ทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	71
4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ ทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนและเกณฑ์ร้อยละ 75 ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	72
5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน.....	73
6 แสดงผลการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	95
7 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 1 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต).....	98
8 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 2 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ).....	99

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
9 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกม กระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 3 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน).....	100
10 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกม กระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 4 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาเขมร).....	101
11 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกม กระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 แผน.....	102
12 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจาก ภาษาต่างประเทศ.....	161

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงภาพระดับในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร.....	26
2 แสดงภาพการจัดการเรียนรู้แบบ 3 ขั้นตอน.....	26
3 แสดงภาพขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อ เกมกระดาน.....	56



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน นอกจากนี้ภาษาไทยยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษทางวัฒนธรรม ประเพณี ชีวิตทัศน์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติอันล้ำค่าที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่ออนุรักษ์สืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2554, หน้า 1) ภาษาไทยจึงมีความสำคัญอย่างมากสำหรับคนไทย การรู้ภาษาไทยที่ถูกต้องและเป็นระบบจำเป็นต้องอาศัยการวางรากฐานถูกต้องและมั่นคง ซึ่งภาษาไทยมีระเบียบแบบแผนของภาษาที่มีไว้เพื่อให้ผู้ใช้ภาษายึดถือเป็นหลักในการใช้ภาษาไทยให้ถูกต้อง และยังเป็นหลักเกณฑ์ที่จะช่วยให้ผู้ใช้ภาษาไทยใช้ภาษาอย่างเป็นแบบแผนมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ภาษาไทยที่ใช้สื่อสารในปัจจุบันมีคำภาษาอื่นเข้ามาปะปน เพราะภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ความคิดของมนุษย์ การยืมภาษาจึงไม่เป็นเรื่องเสียหายประการใด กลับทำให้ภาษามีคำใช้มากขึ้นและสะดวกในการสื่อความหมายทำให้ภาษาเจริญงอกงามขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามธรรมชาติของภาษา การยืมคำภาษาอื่น ๆ มาใช้เป็นเครื่องแสดงถึงความเจริญและความเสื่อมของภาษาไทย การรับคำภาษาต่างประเทศมาใช้นั้นมีทั้งที่เป็นส่วนเจริญและส่วนที่ทำให้เสื่อม ทั้งนี้ย่อมแล้วแต่ลักษณะที่รับมา แต่ส่วนใหญ่จะเป็นในทางเจริญ (สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์, 2542, หน้า 54) ซึ่งการยืมคำในภาษาอื่นมาใช้ในภาษาไทยนั้นจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ จึงจะสามารถนำมาใช้ในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม ไม่ใช่ใช้อย่างผิด ๆ เพราะจะมีผลทำให้ภาษาไทยเสื่อมลงได้ คำที่ใช้อยู่ในภาษาไทย มีทั้งคำไทยที่คนไทยสร้างขึ้นมาเอง ซึ่งบางทีเรียกกันว่า “คำไทยแท้” กับคำที่ยืมมาจากภาษาต่างประเทศซึ่งอาจเรียกกันว่า “คำยืม” การจำแนกคำไทยออกจากคำภาษาต่างประเทศได้ เพื่อเป็นพื้นฐานความเข้าใจเรื่องอิทธิพลของภาษาต่างประเทศที่มีต่อภาษาไทย และเป็นประโยชน์ในการศึกษาวรรณคดีและวรรณกรรมให้เข้าถึงสุนทรียรสและอรรถรสด้วย (สอวรงค์ ดำเนินสวัสดิ์, 2546, หน้า 31)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้ภาษาไทยได้กำหนดแนวทางในการจัดการเรียนการสอนไว้ 5 สาระ ประกอบด้วย การอ่าน การเขียน การฟัง

การดูและการพูด หลักการใช้ภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ในสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาเป็นสมบัติของชาติ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552, หน้า 2 – 5)

การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ พบว่า นักเรียนไม่ทราบและแยกไม่ออกกว่าคำใดที่เป็นคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ไม่ทราบว่าคำที่ใช้เป็นคำยืมภาษาใด ไม่ทราบหลักการเขียน หลักการออกเสียง และหลักการใช้คำยืมจากภาษาต่างประเทศ จึงทำให้ใช้คำยืมนั้น ๆ ได้ไม่ถูกต้อง ทั้งในด้านการเขียน การออกเสียง ตลอดจนการใช้ให้ถูกความหมาย ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (โรงเรียนบ้านปางงู, 2562, หน้า 4) นอกจากนี้ข้อมูลคะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) จากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู ประจำปีการศึกษา 2561 – 2562 ดังที่ปรากฏในตาราง 1 และตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 1 คะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู ปีการศึกษา 2561 – 2562

ปีการศึกษา	ปี 2561	ปี 2562
ภาษาไทย	63.77	49.46

(โรงเรียนบ้านปางงู, 2562, หน้า 2)

จากตาราง 1 สรุปได้ว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 วิชาภาษาไทย มีคะแนนร้อยละ 63.77 ปีการศึกษา 2562 วิชาภาษาไทย มีคะแนนร้อยละ 49.46 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด คือ ร้อยละ 66.77

ตาราง 2 คะแนนการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET)  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู ปีการศึกษา 2561-2562  
จำแนกเป็น 5 สาระ ในวิชาภาษาไทย

สาระ	ปี 2561	ปี 2562
การอ่าน	63.64	51.54
การเขียน	62.36	58.62
การฟัง การดูและการพูด	81.82	50.77
หลักการใช้ภาษา	54.55	43.85
วรรณคดีและวรรณกรรม	67.27	36.92

(โรงเรียนบ้านปางงู, 2562, หน้า 4)

จากตาราง 2 สรุปได้ว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกออกเป็นสาระการเรียนรู้ทั้ง 5 สาระ ผลปรากฏว่า ปีการศึกษา 2561 การอ่านมีคะแนนร้อยละ 63.64 การเขียนมีคะแนนร้อยละ 62.36 การฟัง การดูและการพูดมีคะแนนร้อยละ 81.82 หลักการใช้ภาษา มีคะแนนร้อยละ 54.55 และวรรณคดีและวรรณกรรม มีคะแนนร้อยละ 67.27 ปีการศึกษา 2562 การอ่านมีคะแนนร้อยละ 51.54 การเขียนมีคะแนนร้อยละ 58.62 การฟัง การดูและการพูดมีคะแนนร้อยละ 50.77 หลักการใช้ภาษา มีคะแนนร้อยละ 43.85 และวรรณคดีและวรรณกรรม มีคะแนนร้อยละ 36.92

จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู ในระยะเวลา 2 ปี ปรากฏว่าคะแนนการทดสอบระดับโรงเรียนในปีการศึกษา 2562 ลดลงจากปีการศึกษา 2561 อยู่ 14.31 คะแนน และเมื่อพิจารณาข้อสอบตามตัวชี้วัด พบว่า มาตรฐานตัวชี้วัด ท 4.1 ป.6/3 เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ จากสาระหลักการใช้ภาษา ระบุว่านักเรียนสามารถรวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทยได้ นักเรียนทำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ ร้อยละ 42.5 คะแนน ซึ่งมีคะแนนต่ำกว่าที่โรงเรียนกำหนด (โรงเรียนบ้านปางงู, 2562, หน้า 4) ส่วนผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ปรากฏว่า นักเรียนมีปัญหาเรื่องการใช้คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

เมื่อนักเรียนเห็นคำแล้วไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นคำที่มาจากภาษาใด อ่านคำไม่ถูกต้อง ไม่ทราบความหมายของคำ ส่งผลให้ไม่สามารถนำคำไปใช้ในประโยคได้ถูกต้องตามบริบท นักเรียนมีปัญหาการเรียนภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศอยู่ในระดับสูงที่สุด (โรงเรียนบ้านปางงู, 2562, หน้า 6) เนื่องจากคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มี 5 ภาษา ได้แก่ ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาเขมร ซึ่งคำที่มาจากภาษาเหล่านี้มีการนำมาใช้ปะปนกับภาษาไทยมายาวนาน นักเรียนจึงเกิดความสับสนในการแยกภาษา นักเรียนไม่รู้จักรูปวิธีการสังเกตคำที่จะบ่งบอกถึงที่มาของแต่ละภาษาที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวันจนเกิดความเคยชิน ตลอดจนไม่รู้หลักเกณฑ์ทางภาษาที่ถูกต้อง เกิดจากนักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักเกณฑ์คำที่มาจากภาษาต่างประเทศไม่ดีพอ สอดคล้องกับ งานวิจัยของสุธารัตน์ ยุระตา (2555, หน้า 1) พบว่าการเรียนการสอนเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำ นักเรียนแยกไม่ออกกว่าคำใดที่เป็นคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ คำใดคือคำไทยแท้ ไม่ทราบว่าคำที่ใช้มาจากภาษาใด มีปัญหาทั้งด้านการอ่านและการเขียน ตลอดจนการนำไปใช้ยังไม่ถูกต้อง ประกอบกับไม่มีนวัตกรรมและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายในการเรียน เป็นเหตุให้นักเรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้นักเรียนไม่เข้าใจเกี่ยวกับที่มาของคำ จึงเป็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเป็นอย่างมาก โรงเรียนบ้านปางงูได้กำหนดเกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ร้อยละ 75 (โรงเรียนบ้านปางงู, 2562, หน้า 6) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำเกณฑ์ดังกล่าวมาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่าควรหาวิธีสอนที่น่าสนใจและมีความสนุกสนานเหมาะสมกับพัฒนาการของช่วงวัย ช่วยกระตุ้นความสามารถและความตั้งใจเรียนของนักเรียนที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งครูผู้สอนจะต้องมีวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ดีต้องมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ให้มีทักษะในการแสวงหาความรู้ เกิดการคิด การค้นคว้า ทดลอง ค้นพบ คำตอบและแก้ปัญหาด้วยตนเอง เป็นการจัดการกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสมอง การคิด และสติปัญญาอย่างเต็มศักยภาพ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543, หน้า 7) โดยการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการให้ความสำคัญแก่นักเรียนให้มากขึ้น โดยการให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการคิด การตัดสินใจและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

ซึ่งครูผู้สอนจะต้องเตรียมการสอนในแต่ละครั้งเป็นอย่างดีว่าจะเตรียมกิจกรรมอะไร กิจกรรมลักษณะใดจึงจะสอดคล้องกับพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละช่วงวัย และจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจอยากที่จะลงมือกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2553) ซึ่งการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับนักเรียนนั้น ครูสอนต้องทำความเข้าใจกับหลักการของสมองและปรับการเรียนการสอนตามการทำงานของสมอง (อรนุช ลิมตศิริ, 2555, หน้า 11) ก็คือกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานดังที่ ทิศนา แชมมณี (2551, หน้า 10 - 12) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้แนวคิดสมองเป็นฐานเป็นการประยุกต์นำเอาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของสมองที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับโครงสร้างของสมอง หากสมองสามารถทำงานได้ตามปกติก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ต่อไป สอดคล้องกับ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (2549, หน้า 8 -12) ได้ให้แนวคิดของการเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการเรียนพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินแก้ปัญหา การตัดสินใจและการวางแผนเพื่อนำไปสู่การลงมือทำจริงตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้ส่งผลให้เซลล์สมองได้รับการกระตุ้นให้ทำงานและเกิดพัฒนาการทำให้เกิดปัญญาการคิดวิเคราะห์และปัญญาในระดับที่สูงขึ้น และเก็บความรู้ไว้ในความจำระยะยาวที่พร้อมนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และในการสอนแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงความคิดพื้นฐานตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้คือ อารมณ์เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน การเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วนทั้งการคิด ความรู้สึกและการลงมือปฏิบัติจริงไปพร้อม ๆ กันจึงเป็นการเรียนรู้ที่ดีที่สุด กระบวนการและลีลาการเรียนนำไปสู่การสร้างแบบแผนอย่างมีความหมาย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายให้สอดคล้องกับการทำงานของสมองจะทำให้ให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณทำทนาย ไม่น่าเบื่อ สามารถเรียนด้วยความสนุกสนานและเพลิดเพลินต่อเนื่องเป็นเวลานาน เนื่องจากกระบวนการทำงานของสมองเป็นไปตามธรรมชาติ ส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถเต็มศักยภาพของตนเอง (เชียร พานิช, 2544, หน้า 21) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นวิธีที่สามารถแก้ปัญหาโดยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและจะต้องสอนย้ำ ซ้ำ ทวน เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า และลงมือปฏิบัติตามความสนใจ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2549, หน้า 84)

นอกจากการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องอาศัยสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจเป็นตัวกลางกระตุ้นความสนใจในการเรียนของนักเรียน กรมวิชาการ (2545, หน้า 137-139) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนจำเป็นต้องเตรียมหรือสร้างสื่อ ซึ่งมีหลายประเภท 1) สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น ใบความรู้ ใบงาน แบบฝึก 2) สื่อวัสดุอุปกรณ์ เช่น ของจริง ตาราง สถิติ 3) สื่อทัศนูปกรณ์ เช่น

แถบเสียงคอมพิวเตอร์ 4) สื่อกิจกรรม เช่น เกม เพลง และ 5) สื่อบริบท เช่น สิ่งแวดล้อม และ สภาพการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสื่อเหล่านี้ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้ที่จะทำให้ผู้เรียน บรรลุจุดประสงค์ สื่อเกมกระดาน เป็นสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจรูปแบบหนึ่งที่สามารถ นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ เนื่องจากเกมกระดานเป็นสื่อที่มีหลายประเภท หลายรูปแบบ เป็นเกมที่ใช้การ์ด หรือใช้ชิ้นส่วน หรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น เคลื่อนที่บนพื้นที่ เล่น มีทั้งแบบที่มีกติกาตาย ๆ จนถึงเกมที่มีกติกาซับซ้อน ต้องใช้แผนการหรือยุทธวิธีเข้าช่วยจึงจะ บรรลุจุดประสงค์ของการเล่นนั้น ๆ (ศิวินิต อรรถกฤษณกุล, 2555) สอดคล้องกับ กิ่งกาญจน์ บุรณ สินวัฒน์กุล (2562, หน้า 17) ได้อธิบายความหมายของ เกมกระดาน ไว้ว่า เป็นเกมประเภทหนึ่งที่ใช้ ตัวหมาก การ์ด หรือโมเดลต่าง ๆ นำมาเล่นบนกระดาน ซึ่งจะมีผิวหน้าหรือรูปภาพเฉพาะที่ ออกมาเพื่อเล่นเกม นั้น ๆ ทั้งนี้ในการเล่นเกมกระดานนอกจากผู้เล่นจะได้รับความสนุกสนานและ ความบันเทิงแล้วแล้ว ผู้เล่นยังได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การวางแผน การตัดสินใจ การใช้เกม กระดานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คือการนำความรู้หรือเนื้อหาในบทเรียนสอดแทรกเข้าไปไว้ใน เกม ทำให้ผู้เรียนได้ทบทวนเนื้อหาหรือความรู้ที่เรียนไป ได้ฝึกทักษะและเกิดพฤติกรรมเชิงบวกคือมี ความกระตือรือร้น สนุกสนานกับการเรียน สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ครูผู้สอนตั้งไว้ได้ เกมกระดานจึงจัดเป็นสื่อที่ทำให้ผู้เรียนได้สร้างประสบการณ์ตรง สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของ ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อ เกมกระดานสามารถนำมาใช้พัฒนาความสามารถในการเรียนภาษาไทยได้ เช่น การศึกษาวิจัยของ อัจฉราพรรณ โพธิ์ตุ่น (2559, หน้า 105) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการสอนโดยใช้เกมตามแนวการ เรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีความพึง พอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ปวีณา วิชนี (2558, หน้า 111) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อวิชาชีววิทยา เรื่องอาณาจักรของสิ่งมีชีวิต ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ร่วมกับการใช้เทคนิคเกม สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ร่วมกับการใช้เทคนิคเกมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และมีความพึงพอใจต่อวิชาชีววิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ร่วมกับการใช้เทคนิคเกมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากความเป็นมาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพราะแนวคิดดังกล่าว มีกิจกรรมที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนและมีความสอดคล้องกับกระบวนการทำงานของสมอง กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและมีความท้าทายในการเรียนรู้มากขึ้น ผู้เรียนสามารถสร้างนวัตกรรมของตนเองได้ผ่านการเรียนรู้ที่มีการลงมือปฏิบัติจริง มีปฏิสัมพันธ์กับครูผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้น รู้จักนำความรู้ไปเชื่อมโยงกับองค์ความรู้อื่น เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งจะทำให้เกิดทักษะที่แม่นยำและคงทน

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

#### ขอบเขตของงานวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย  
กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านปางงู อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 17 คน
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา  
เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษา การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ ตัวชี้วัด ป.6/3 รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

เนื้อหาที่ใช้สำหรับการพัฒนา คือ คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ จาก 5 ภาษา ได้แก่ ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาเขมร จากหนังสือเรียนภาษาไทยของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ หนังสือภาษาพาทีและหนังสือวรรณคดีลำนํ้า ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

### 4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 10 ชั่วโมง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความสามารถในการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ซึ่งวัดจากคะแนนที่นักเรียนได้จากการทำแบบทดสอบ เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ จำนวน 5 ภาษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2. คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ หมายถึง คำจากภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาไทยและถูกนำมาใช้ในภาษาไทยเพื่อประโยชน์ทางการสื่อสาร การถ่ายทอดวัฒนธรรม ได้แก่ ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาเขมร จากหนังสือเรียนภาษาไทยของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ หนังสือภาษาพาทีและหนังสือวรรณคดีลำนํ้า ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ลำดับชั้นการสอนที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองมี 5 ชั้น ตามแนวคิดของพรพิไล เลิศวิชา (2553, หน้า 7) ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (Warm – up stage) เป็นกิจกรรมที่ทำให้สมองตื่นตัว เตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้และเป็นการกระตุ้นสมอง คือ การเคลื่อนไหวร่างกาย การยืดเส้นยืดสาย การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ การร้องเพลงและการเล่นเกม

ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (Learning stage) เป็นการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การอธิบาย การแสดงความคิดเห็น การสนทนา การอ่าน การวิเคราะห์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สามารถกระตุ้นความสนใจของนักเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (Practice stage) เป็นการฝึกซ้ำ ๆ จนเกิดความเข้าใจและความชำนาญในเนื้อหา มีการปรับปรุงและพัฒนาผลงานโดยใช้ใบงานและแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusion stage) เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้และความคิดรวบยอดของบทเรียนเพื่อเป็นการทบทวนอีกครั้งและประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด โดยใช้กระบวนการตอบคำถาม การเขียนผังมโนทัศน์เพื่อสรุปข้อคิด สรุปความรู้ที่ได้จากบทเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (Application stage) เป็นขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและสร้างสรรค์ชิ้นงานเกมกระดาน โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน

4. สื่อเกมกระดาน หมายถึง นวัตกรรมที่ใช้ประกอบการสอนเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ เกมกระดานหมากฮอส เกมบันไดงู เกมอักษรไขว้ และเกมบิงโก แต่ละเกมประกอบด้วย ชื่อเกม จุดมุ่งหมายของเกม อุปกรณ์ กฎและกติกาในการเล่น

5. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านปางงู อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 17 คน

6. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน หมายถึง การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ลำดับชั้นการสอนที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองมี 5 ชั้น คือ ขั้นอุ่นเครื่อง ขั้นเรียนรู้ ขั้นฝึก

ขั้นสรุปและขั้นนำไปใช้ โดยนักเรียนจะสร้างชิ้นงานสื่อเกมกระดานในขั้นนำไปใช้ เป็นขั้นทบทวนความรู้ที่นักเรียนจะได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

#### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 วิชาภาษาไทย
  - 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย
  - 1.2 คุณภาพผู้เรียน
2. คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ
  - 2.1 คำยืมจากภาษาบาลีและสันสกฤต
  - 2.2 คำยืมภาษาอังกฤษ
  - 2.3 คำยืมภาษาจีน
  - 2.4 คำยืมภาษาเขมร
  - 2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ
3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
  - 3.1 ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
  - 3.2 หลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
  - 3.3 องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
  - 3.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
  - 3.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
  - 3.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน
4. เกมกระดานการศึกษา
  - 4.1 ความหมายของเกมการศึกษา
  - 4.2 ลักษณะและองค์ประกอบของเกมการศึกษา
  - 4.3 ประเภทของเกมการศึกษา
  - 4.4 หลักการใช้เกมการศึกษา

- 4.5 ประโยชน์เกมการศึกษา
  - 4.6 ความเป็นมาและความหมายของเกมกระดาน
  - 4.7 ประเภทของเกมกระดาน
  - 4.8 ความสำคัญและประโยชน์ของเกมกระดาน
  - 4.9 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมกระดาน
5. ความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

### 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 วิชาภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาษาไทยไว้ว่า ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบธุรกิจ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษทางวัฒนธรรม ประเพณี สุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติตลอดไป

#### 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ต้องมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตรจริง กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความและเขียนเรื่องราว ในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษา ค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดูและการพูด มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมี วิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและ สร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษา การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษาและรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

## 1.2 คุณภาพผู้เรียน

เมื่อจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้เรียนต้องมีคุณภาพด้านหลักการใช้ภาษา คือ นักเรียนต้องสะกดคำและเข้าใจความหมายของคำ สำนวน คำพังเพย และสุภาษิต รู้และเข้าใจชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค ชนิดของประโยค คำภาษาถิ่นและคำภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ให้คำราชาศัพท์และคำสุภาพได้อย่างเหมาะสม แต่งประโยค แต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสี่กลอนสุภาพ และกาพย์ยานี 11 (กรมวิชาการ, 2552, หน้า 39)

## 2. คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

ภาษาทุกภาษาย่อมมีภาษาอื่นมาปะปน เพราะภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร สื่อความคิดของมนุษย์และภาษาเป็นวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง การถ่ายทอดหยิบยืมกัน ไม่เป็นสิ่งเสียหาย แต่ประการใดกลับจะทำให้ภาษามีคำใช้มากและสะดวกในการสื่อความหมายกัน ทั้งที่ทำให้ภาษาเจริญงอกงามขึ้น แต่ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามธรรมชาติของมัน (สุธีวงศ์ พงศ์ไพบูลย์, 2544, หน้า 14)

จงชัย เจนहतถการกิจ (2551, หน้า 33) กล่าวว่า คนทุกชาติมีการรับเอาภาษาอื่นมาใช้ในภาษาของตน เพราะธรรมชาติของมนุษย์ย่อมมีการติดต่อสัมพันธ์กันในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการเมือง การปกครอง การค้าขาย ศาสนา วัฒนธรรม การศึกษา เป็นต้น ซึ่งคนไทยก็เช่นกัน ได้รับเอาภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้ในภาษาไทยเป็นจำนวนมาก และมีพัฒนาการมาตามลำดับ โดยเริ่มจากอิทธิพลด้านการเมืองการปกครอง ในยุคขอมเรืองอำนาจ อักษร ที่ไทยใช้คือ อักษรขอม อักษรมอญ อักษรไทยสี่ ด้านศาสนาก็นำเอาภาษาบาลี สันสกฤต อาหรับ เข้ามา ภาษาโปรตุเกส เปอร์เซีย จีน ได้รับอิทธิพลจากการค้าขาย ภาษาชวา มลายู ได้รับอิทธิพล จากด้านวัฒนธรรม ภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส ได้รับอิทธิพลจากด้านการศึกษา คนไทยรับเอาภาษาต่าง ๆ เข้ามาใช้ โดยการทับศัพท์ แล้วดัดแปลงเสียงให้เข้ากับภาษาไทย หรือมีการบัญญัติศัพท์ เพื่อใช้แทนคำในภาษาอื่น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคำที่มาจากภาษาอังกฤษ การยืมคำภาษาต่างประเทศมาใช้ จึงเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าของภาษาทำให้มีคำใช้มากขึ้น สามารถสื่อสารกันได้ชัดเจน และรวดเร็วยิ่งขึ้น

วัลยา ช้างขวัญยืน (2549, หน้า 100) อธิบายว่า การยืมภาษา (linguistic borrowing) หมายถึง ปรากฏการณ์ที่ภาษาหนึ่งยืมตัวอักษร เสียง ความหมาย หน่วยคำ คำ สำนวน กฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์ โครงสร้างประโยค วจนลีลา ฯลฯ จากภาษาอื่นมาใช้ สอดคล้องกับ อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2542, หน้า 98) กล่าวว่า การยืมภาษา หมายถึง การที่ภาษาหนึ่งรับเอาลักษณะใดก็ตามจากอีกภาษาหนึ่งเข้ามาใช้ จนกลายเป็นลักษณะของตนเอง ลักษณะทางภาษาที่ยืมมาได้ทุกอย่าง ตั้งแต่ เสียง พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ทำนองเสียง เสียงเน้นหนัก คำทุกประเภทโดยเฉพาะคำหลัก เช่น นาม กริยา และลักษณะทางไวยากรณ์ เช่น การแสดงพหูพจน์ การก และหน่วยสร้างต่าง ๆ เช่น ประโยคกรรมวาจก นอกจากนี้ ทองสุก เกตุโรจน์ (2549, หน้า 2) ก็ได้อธิบายของการยืมคำในภาษาอื่นไว้ว่า การคำยืมภาษาอื่นมาใช้ในภาษาของตนนั้นกระทำกันอยู่ทั่วไปในบรรดาชาติที่มีความสัมพันธ์กับชาติอื่น ไม่ว่าจะด้วยทางการเมือง ทางการค้า หรือทางวัฒนธรรม ชาติที่ล่าหลังไม่ได้คบหากับชาวต่างประเทศเท่านั้นที่ภาษายังคงบริสุทธิ์อยู่ได้

มีการยืมคำจากภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้ในภาษาไทย ได้ปรากฏหลักฐานในเอกสารต่าง ๆ ว่ามีการนำคำภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้นานแล้ว เช่น การค้นพบศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงที่ปรากฏการใช้คำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากคำบาลีและสันสกฤตซึ่งเป็นคำส่วนใหญ่ที่ไทยรับเข้ามาใช้ในภาษา แล้วยังมีคำภาษาต่างประเทศอื่น ๆ อีกหลายภาษาที่เรารับมาใช้เช่นเดียวกัน เช่น ภาษาจีน ภาษามอญ ภาษาฝรั่งเศส และภาษาอังกฤษ เป็นต้น การนำภาษาต่าง ๆ เข้ามาใช้ในภาษาไทยของเรามีสาเหตุหลายประการ (จงชัย เจนหัตถการกิจ, 2551, หน้า 10 - 32) ดังนี้

1. ด้านภูมิศาสตร์ ประเทศไทยมีอาณาเขตติดต่อกับประเทศอื่น ๆ หลายประเทศ ทำให้ต้องติดต่อสัมพันธ์จนมีการยืมคำในภาษาไทยมาใช้ ซึ่งกันและกัน
2. ด้านประวัติศาสตร์และการสงคราม ในการทำสงคราม เมื่อฝ่ายใดชนะก็มักจะกวาดต้อนผู้คนของเมืองที่แพ้กลับไปยังเมืองอื่น จึงเกิดการอพยพกันขึ้น ทำให้มีการปะปนของภาษาเกิดขึ้น
3. ด้านการเมืองและการทำสัมพันธไมตรีกับต่างประเทศ มีการสัมพันธไมตรีกับนานาประเทศอยู่เสมอ ดังที่ปรากฏอยู่ในประวัติศาสตร์ ส่งผลให้เป็นผลดีต่อความมั่นคงทางการเมือง มีการนำคำต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทย
4. ด้านศาสนา มีการรับศาสนาพุทธเข้ามาเป็นศาสนาประจำชาติ ทำให้ได้รับภาษาบาลีและสันสกฤตเข้ามาใช้และยังเปิดโอกาสให้ศาสนาอื่น ๆ เข้ามาเผยแพร่ศาสนาในประเทศได้ ส่งผลให้มีภาษาต่างประเทศ ภาษาต่าง ๆ เข้ามาปะปนอยู่ในภาษาไทย

5. ด้านการพาณิชย์ ประเทศไทยมีการติดต่อค้าขายกับประเทศต่าง ๆ มาตั้งแต่สุโขทัย และอยุธยาจนถึงปัจจุบัน มีการค้าขายกับชาวต่างชาติอยู่เสมอมาจนถึงในปัจจุบัน ทำให้ต้องติดต่อสื่อสารกันและกัน ภาษาต่างประเทศเข้ามาในภาษาไทยเพื่อนำไปใช้ในการโฆษณา ภาษาเหล่านั้นจึงถ่ายทอดมาอยู่ในภาษาไทยด้วย

6. ด้านศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ อิทธิพลทางด้านวัฒนธรรมต่าง ๆ ได้ถ่ายทอดมายังประเทศไทยเป็นเวลานาน ทำให้ได้รับวัฒนธรรม เช่น วรรณคดี การแสดง ที่มีอิทธิพลของภาษาอื่น ๆ เสมอ ทั้งจากตะวันออกและตะวันตก

7. ด้านการศึกษาและวิชาการ มีการเดินทางไปศึกษาสรรพวิทยาการสาขาต่าง ๆ ยังต่างประเทศของคนไทย ในปัจจุบัน ทำให้รับถ้อยคำที่ใช้ในการอธิบายวิทยาการเหล่านั้นเข้ามาใช้ในภาษาไทยเป็นจำนวนมาก

จันทร์จิรา จิตตะวิริยะพงษ์ (2546, หน้า 160 – 162) กล่าวถึงวิธีการยืมคำภาษาต่างประเทศเข้ามาใช้ในภาษาไทยไว้ดังนี้

1. การทับศัพท์ เป็นการออกเสียงตรงตามคำเดิม หรือใกล้เคียงกับคำเดิมมากที่สุด
2. การลากเข้าความ คือ ความพยายามเปลี่ยนเสียงภาษาของคำที่รับมาโดยหาเสียงหรือความหมายที่คุ้นหู
3. การแปลงศัพท์ที่รับมาโดยการทับศัพท์ มีวิธีการ คือ การตัดเสียง การเพิ่มเสียง การเปลี่ยนแปลงเสียงสระ พยัญชนะ และวรรณยุกต์
4. การแปลงความหมาย ได้แก่ ความหมายแคบเข้า ความหมายกว้างออก และความหมายย้ายที่
5. การแปลศัพท์ เป็นการยืมความหมายของคำต่างประเทศที่นำมาใช้โดยการแปลความหมายแบบคำต่อคำ และนำมารวมเข้าเป็นคำประสม

สุธิวงศ์ พงศ์ไพบุลย์ (2544, หน้า 14) กล่าวถึง สาเหตุที่ทำให้คำภาษาต่างประเทศเข้ามาปะปนในภาษาไทยไว้ดังนี้

1. มีความเกี่ยวพันกันทางเชื้อชาติ สัญชาติ และที่อยู่อาศัยตามสภาพภูมิศาสตร์ เช่น ดินแดนใกล้ชิดกัน อย่างเช่น ไทยภาคเหนือกับพม่า ลาว หรือไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับเขมร หรือไทยภาคใต้กับมลายู ทำให้มีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างประเทศ
2. ความสัมพันธ์ทางด้านประวัติศาสตร์ เช่น การอพยพโยกย้ายและการติดต่อทางการทูต ซึ่งการอพยพโยกย้ายนั้น เมื่อประเทศไทยมีผู้อพยพเข้ามาอาศัย ผู้คนเหล่านั้นก็จะได้เรียนรู้

ภาษาไทยไปด้วย และผู้ที่อพยพเข้ามา ก็จะนำภาษาของตนมาใช้ในประเทศไทย ทำให้มีภาษาใหม่เข้ามาปะปน

3. ความเกี่ยวข้องกันทางการค้า ชนชาติต่าง ๆ ที่ได้เข้ามาค้าขายในประเทศไทย มีการติดต่อซื้อขายและการโฆษณาสินค้า ภาษาจึงเป็นสิ่งสำคัญทำให้เกิดการหยิบยืมภาษากันขึ้น ทั้งที่จงใจและไม่รู้ตัว

4. ด้านศาสนา ผู้ที่ทำหน้าที่เผยแผ่ศาสนาต้องมีการสอนศาสนาโดยใช้ภาษาและหนังสือ ทำให้เกิดการศึกษารูปแบบของภาษาของกลุ่มชนที่จะสอน และผู้สอนต้องใกล้ชิดกับผู้เรียน จึงมีการถ่ายทอดภาษากันเกิดขึ้น จะเห็นได้ว่ามิชชันนารีชาวอเมริกันที่เข้ามาสอนศาสนาคริสต์ในประเทศไทยมีความสนใจภาษาไทยเป็นพิเศษ และได้ศึกษาค้นคว้าภาษาไทยอย่างแตกฉาน จนสามารถเขียนตำราเกี่ยวกับภาษาไทยได้

5. การรับเอาเครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนความรู้เชิงวิชาการเฉพาะทางของชนชาติที่พัฒนาแล้วเข้ามา ทั้งชื่อและศัพท์เฉพาะวิชาจึงปะปนเข้ามาด้วย

6. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลสองเชื้อชาติ เช่น การวิวาห์ระหว่างคนต่างชาติกับคนไทย มิตรสหายหรือผู้ที่ได้เกื้อกูลอุปการะกัน

7. มีการใช้ภาษาต่างประเทศสำหรับสาขาวิชาเฉพาะทาง อย่างเช่น การศึกษาระดับมหาวิทยาลัยต้องใช้ตำราภาษาต่างประเทศประกอบ เช่น ไทยต้องเรียนวิชาการปกครองของอังกฤษและฝรั่งเศส เรียนวิชาการแพทย์และเครื่องกลของเยอรมัน เรียนวิชาเกษตรของนิวซีแลนด์ เรียนวิธีประกอบอาหารของจีนและญี่ปุ่น ในขณะที่เดียวกันชาวฝรั่งเศสอาจจะศึกษาโบราณคดีและสังคมไทย เพื่อประโยชน์ในการเรียน

8. มีการศึกษาภาษานั้น ๆ โดยตรง เพื่อประโยชน์ในการไปศึกษาต่อในต่างประเทศ

9. มีการศึกษาภาษาเพื่อประโยชน์ในทางการศึกษาโดยตรงของนักภาษาศาสตร์หรือนักนิรุกติศาสตร์และผู้สนใจ ซึ่งมีอิทธิพลเรื่องการยืมคำอยู่มากเพราะคนกลุ่มนี้ล้วนเป็นผู้มีความรู้ด้านภาษาศาสตร์โดยตรงและทำหน้าที่สอนในสถาบัน จึงมีลูกศิษย์ที่สามารถนำความรู้เหล่านี้ไปใช้ในสังคมในวงกว้างได้

สรุปคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ คือคำจากภาษาอื่นที่เข้ามาผนวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งในภาษาไทย มีหลายลักษณะ โดยภาษาต่างประเทศอาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปคำ เสียงที่แตกต่างจากภาษาเดิม เพื่อให้สะดวกในการออกเสียง ซึ่งเกิดจากความแตกต่างทางด้านเสียงและลักษณะเฉพาะของแต่ละภาษา หากคำใดออกเสียงสะดวกอยู่แล้วก็นำมาใช้โดยตรงไม่มีการ



เปลี่ยนแปลง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศในภาษาไทยมีหลายภาษา เช่น ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาเขมร เป็นต้น

## 2.1 คำยืมจากภาษาบาลีและสันสกฤต

ภาษาบาลีและสันสกฤตเป็นภาษาที่มีรูปแบบภาษาที่มีวิภัตติปัจจัย อยู่ในตระกูลภาษาอินโด-ยูโรเปียน เมื่อก้าวตามกำเนิดและรูปลักษณะของภาษาแล้ว ภาษาไทยมิได้อยู่ในกลุ่มภาษา บาลี สันสกฤตแต่อย่างใด แต่เพราะอิทธิพลของพุทธศาสนา ซึ่งเป็นศาสนาประจำชาติไทย มาแต่ครั้ง โบราณประกอบกับวัฒนธรรมอินเดีย ทำให้ภาษาบาลีและสันสกฤตเข้ามามีอิทธิพลต่อภาษาไทย พจนานุกรม (2546, หน้า 34) อธิบายว่า ในภาษาไทยมีคำภาษาบาลีและสันสกฤตปนอยู่มาก จนรู้สึกว่าการที่แยกคำในภาษาไทยได้ว่า คำเดิมมาจากภาษาบาลีหรือสันสกฤต ควรจะมีความรู้ด้านอักขรวิธี ของภาษาทั้งสอง การสังเกตภาษาทั้งสองนั้น พอจะวางหลักได้กว้าง ๆ ดังนี้

1. สังเกตจากสระ ฤ คำไทยที่ขึ้นต้นด้วย ฤ เป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤต เช่น ฤกษ์ ฤคเวท ฤดี ฤตุ ฤทธิ ฤทัย ฤษี และคำที่มี ฤ ประสมอยู่ ส่วนมากมักเป็นคำภาษาสันสกฤต

2. สังเกตจากพยัญชนะ ศ ษ คำไทยที่ขึ้นต้นด้วย ศ ษ หรือมี ศ ษ ประสมอยู่ มักจะเป็นคำมาจากภาษาสันสกฤต เช่น ศตวรรษ ศพ ศร ศรัทธา ศิล ศศิธร ศักดา ศักดิ์ ศัพท์ ศัลยกรรม ศุภร์ ศาสนา ศิษย์ ศีรษะ เศรษฐี เกษตร ภาษา กษัตริย์ ราชนิกุล วิชา อธิษฐาน มนุษย์ อักษร ทั้งนี้ ยกเว้นคำพยางค์เดียวที่เป็นคำไทย เช่น ศึก ศอก เส้า กระดาษ ฝิดาษ หรือ คำ เขมร เช่น ศก (ผม) ศรี (ผู้หญิง)

3. สังเกตจากพยัญชนะตัวสะกดและตัวตาม คำในภาษาบาลีตัวสะกดและตัวตาม จะต้องเป็นพยัญชนะวรรคเดียวกัน คือ เกินในฐาน เดียวกัน เช่น ทุกข์ มัจฉา วัตตุ นุพผา วุฑฒิ พยัคฆ์ กาญจนา สนธิ สงฆ์ คัมภีร์ ส่วนในภาษาสันสกฤต ตัวสะกดและตัวตามจะเป็นพยัญชนะวรรคเดียวกันหรือต่างวรรคกันได้ เช่น อังคาร อันตราย อัมพร อัญชลี พุทธ ศัพท์ กัลป์ นุชบา กันยา สัปดาห วิทยา

4. สังเกตจากคำที่มี รร คำในภาษาไทยที่มี รร ส่วนมากมาจากคำภาษาสันสกฤต

5. สังเกตจากพยัญชนะ ฟ และ ฬ คำภาษาสันสกฤตไม่มี ฟ จึงใช้ ฬ หรือ ฎ ในขณะที่ภาษาบาลีใช้ ฟ

6. สังเกตจากพยัญชนะควบกล้ำ คำในภาษาสันสกฤตมีพยัญชนะควบกล้ำมาก เมื่อนำคำเหล่านี้มาใช้ในภาษาไทย ถ้าเป็นเสียงแรกของคำ เรามักจะแยกพยัญชนะควบกล้ำนั้นเป็นคนละพยางค์

#### 7. สังเกตจากพยัญชนะตัวสะกด

ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต เป็นภาษาที่มีประวัติมายาวนาน เป็นภาษาที่รับมาจากอารยธรรมในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านพุทธศาสนาและศาสนาพราหมณ์ ทั้งสองภาษาปะปนและถูกนำมาใช้อย่างกลมกลืนเป็นจำนวนมากในภาษาไทย จนผู้ใช้ภาษาไม่สามารถแยกได้ว่าคำใดเป็นคำที่มาจากภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต หรือภาษาไทย

## 2.2 คำยืมภาษาอังกฤษ

สาเหตุที่ภาษาไทยยืมคำภาษาอังกฤษมาใช้มากนั้น กาญจนา นาคสกุล (2517, อ้างอิงใน พูนพงษ์ งามเกษม, 2546, หน้า 45) อธิบายไว้ว่า คำยืมหลังไหลเข้ามาสู่ภาษาไทยมากสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น มีนักเรียนไทยกลับจากการศึกษาในยุโรปและอเมริกา ความรวดเร็วในการสื่อสารและการเดินทางระหว่างต่างประเทศกับประเทศไทย การขยายตัวของการอุตสาหกรรมและการค้าในโลก ความสนใจในวัฒนธรรมตะวันตก เช่น ด้านกีฬา บันเทิง แฟชั่นเครื่องแต่งกายซึ่งปรากฏในสื่อมวลชน

ภาษาอังกฤษมีลักษณะโครงสร้างทางภาษาแตกต่างจากภาษาไทยเพราะว่าภาษาไทยเป็นภาษาคำโดด แต่ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีวิภัติปัจจัย คือมีพยางค์ที่นำมาประกอบท้ายศัพท์ เพื่อให้รู้หน้าที่และความเกี่ยวข้องของคำในประโยค การใช้คำภาษาอังกฤษในภาษาไทย (จงชัย เจนหัตถการกิจ, 2551, หน้า 40) มีดังนี้

1. ลากเข้าความ เป็นวิธีการของคนสมัยก่อน ที่ยังไม่คุ้นเคยกับภาษาอังกฤษนัก จึงลากเสียงและความหมายเข้าหาเสียงที่ตนคุ้นเคย
2. การเปลี่ยนเสียงและคำให้สะดวกในการออกเสียงภาษาไทย
3. การทับศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยภาษาไทย
4. การบัญญัติศัพท์ขึ้นใช้ในวงการต่าง ๆ
5. การตัดคำ หมายความว่าคำภาษาอังกฤษมีหลายพยางค์ ไทยนำมาใช้โดยการตัดบางพยางค์ออกทำให้คำสั้นลงแต่ยังได้ความหมายเหมือนเดิม

สาเหตุที่ทำให้ภาษาอังกฤษเข้ามาปะปนกับภาษาไทย คือการเข้ามาเจริญสัมพันธไมตรี มาค้าขาย การเผยแพร่วิทยาการความรู้การศึกษาต่าง ๆ การเผยแพร่ศาสนา การเข้ามาแสวงหา

อาณานิคมทางประเทศตะวันออก ปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ได้รับความนิยมใช้เป็นภาษาเพื่อการสื่อสารมากที่สุด บางประเทศใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ ติดต่อสื่อสารกันภายในและระหว่างองค์กรหรือสำนักงาน ในประเทศไทยมีการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองมาเป็นเวลานาน ทั้งในด้านการพูด การเขียนสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทำให้คำยืมจากภาษาอังกฤษปะปนเข้ามาในภาษาไทยจำนวนมากทั้งในวงการการศึกษา ธุรกิจ การเมือง และการบันเทิง เป็นต้น

### 2.3 คำยืมภาษาจีน

สุริวงค์ พงศ์ไพบุลย์ (2544, หน้า 19) อธิบายว่า ภาษาจีนที่ไทยนำมาใช้มักจะเป็นชื่ออาหาร รองลงไปก็เป็นชื่อที่ใช้ในการค้า ชื่อคน ภาษาจีนจัดเป็นภาษาคำโดดเช่นเดียวกับภาษาไทย นั่นคือคำส่วนมากมักเป็นพยางค์เดียว การเรียงลำดับในประโยคส่วนมากมักขึ้นต้นด้วยประธานตามด้วยกริยาและกรรม มีลักษณะนาม มีเสียงวรรณยุกต์ คำคำเดียวมีหลากหลายความหมาย และมีการใช้คำซ้ำเหมือนกัน ต่างกันแต่วิธีขยายคำ หรือข้อความ เพราะว่าภาษาไทยให้คำขยายอยู่หลังคำที่ถูกขยาย แต่ภาษาจีนให้คำที่ถูกขยายอยู่หน้าคำที่ถูกขยาย ภาษาไทยรับภาษาจีนมาใช้ตามสำเนียงจีนที่มีอยู่หลายภาษา เช่น จีนกลาง จีนแต้จิ๋ว จีนฮกเกี้ยน จีนแคะ เป็นต้น แต่ที่เข้ามาปะปนในภาษาไทยมากที่สุดคือ ภาษาจีนแต้จิ๋ว ซึ่งเป็นภาษาถิ่นของคนจีนแถบซัวเถา คำที่รับมาใช้ส่วนใหญ่เกี่ยวกับอาหารการกิน คำที่ใช้ในวงการค้าและธุรกิจ และคำที่ใช้ในชีวิตประจำวันบ่อย ๆ สาเหตุที่ภาษาจีนเข้ามาปะปนในภาษาไทยคือ การสืบเชื้อสายและการค้าขาย เพราะมีคนจีนเข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก มีความผูกพันกันในการแต่งงาน และการค้าขาย คนไทยจึงรับภาษาจีนมาใช้ในภาษาไทยจำนวนมาก ไทยรับภาษาจีนมาใช้โดยการทับศัพท์ ซึ่งเสียงอาจจะเพี้ยนไปจากภาษาเดิมบ้าง

พูนพงษ์ งามเกษม (2546, หน้า 32) อธิบายหลักสังเกตภาษาจีนในภาษาไทย ดังนี้

1. พยัญชนะต้นส่วนใหญ่จะเป็นอักษรกลาง เช่น ก๊ก กงเต็ก กวยจั๊บ กวยจ๊ับ จั๊บกั๊วจั๊บเจี้ยว จิ้นเต็ง ตังเก ตังโถ้ เต้าเจี้ยว ไต้ก๋ง เปี้ย กุ้งกั๊ เปาะเปี๊ยะ เลี่ยมจิ้น อ่อง
2. วรรณยุกต์ที่ใช้ในคำยืมจากภาษาจีนมักจะเป็นเสียงวรรณยุกต์ตรีและจัตวา และจะใช้รูปวรรณยุกต์ตรงตามเสียงตรีและเสียงจัตวา เช่น กงเต็ก กวยจี้ กุ๊ย เก๊ เก็ก เกี้ยว เกี้ยะ ชาก๊วย เจ็ง โจ๊ะ ฉะก๊วย ตู๊ย ก้วยเตี้ยว เกี้ยมอี่ จั๊บเจี้ยว เจี้ยน ตั้ง ตังโถ้ ตั้ว เต้า ไต้ เบ็จ อ่อง
3. เสียงพยัญชนะต้นจะไม่มีเสียงควบกล้ำ

4. ใช้สระสะกดตรงตามมาตราและจะไม่ปรากฏเครื่องหมายทัณฑฆาต เช่น เก็ก เกี้ยว จับเจียว เจียน ตั้งโอ้ ขาก๊วย เลี่ยม แซยิด

5. มักเป็นคำพยางค์เดียว เช่น กี่ เก็ เจ โจ๊ะ แซ แซ้ง ตัง ตุ่น แท้ ถั่ว ฯลฯ หากเป็นสองพยางค์จะเป็นคำที่เกิดจากวิธีสร้างคำของภาษาคำโดด เช่น เกาเหลา จับจ่าย จับยี่เกี ตัวโผ ตัวเหยียดำเจียว ได้ก่ง ท่องสือ บะหมี่ เปาะเปี๊ยะ

6. การออกเสียงคำยืมมักจะไม่แน่นอนแล้วแต่ผู้ใช้ภาษา เช่น ก้วยเดี่ยว อาจจะออกเสียงเป็น กวยเดี่ยว ก้วยเดี่ยว ก้วยเดี่ยว ก้วยเดี่ยว กวยจับ อาจจะออกเสียงเป็น กวยจับ ก้วยจับ ก้วยจับ กวยจับ ตั้งโอ้ อาจจะออกเสียงเป็น ตั้งโอ้ ตั้งโอ้ ตั้งโอ้ ตั้งโอ้

7. มีคำจีนจำนวนมากที่เรานำมาใช้ซ้อนกับคำไทย เมื่อใช้ไปนาน ๆ เข้า ความหมายของคำเปลี่ยนไป จึงมักเข้าใจกันว่าเป็นคำไทย

คำยืมภาษาจีนเข้ามาปะปนในภาษาไทยจำนวนมาก ส่วนใหญ่ได้มาจากภาษาพูดมากกว่าภาษาเขียน เพราะระบบการเขียนของภาษาจีนแตกต่างจากภาษาไทย แต่ภาษาจีนมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับภาษาไทย คือ เป็นภาษาคำโดด มีเสียงวรรณยุกต์ เมื่อนำคำจีนมาใช้ในภาษาไทยจึงสามารถออกเสียงวรรณยุกต์ได้ นอกจากนี้การสะกดคำภาษาจีนในภาษาไทยยังใช้ตัวสะกดตรงตามมาตราอีกด้วย ทำให้ง่ายและสะดวกในออกเสียง

## 2.4 คำยืมภาษาเขมร

ภาษาเขมรเข้าสู่ภาษาไทยเพราะมีความสัมพันธ์ทางการปกครอง และถิ่นฐานที่อยู่ ทำให้ต้องรับภาษาและวัฒนธรรมของขอมมาใช้ด้วย จึงรับภาษาเขมรมาใช้ในรูปคำราชาศัพท์ และคำที่ใช้ในการประพันธ์ ภาษาเขมรเป็นภาษาคำโดด มีลักษณะบางอย่างที่ต่างกับภาษาไทย คือ มีการเติมคำเข้าหน้าคำ เติมคำเข้ากลางคำ ซึ่งโดยลักษณะตามธรรมชาติของภาษาไทยแล้วไม่มี สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ (2544, หน้า 60) อธิบายลักษณะของภาษาเขมรว่า คำภาษาเขมร ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูป เพื่อแสดงหน้าที่ และความเกี่ยวข้องในประโยค เช่นเดียวกับภาษาไทย เช่น นาม ไม่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อแสดง เพศ พจน์ การก แต่ใช้คำอื่นมาประกอบเพื่อบอก เพศ พจน์ หากเป็นคำกริยา ไม่มีการเปลี่ยนรูปเพื่อบอกกาล มาลา วาจก แต่จะใช้คำอื่นประกอบ เช่น คำใช้บอกกาล วิธียืมคำภาษาเขมรมาใช้ในภาษาไทย มีดังนี้

1. ไทยนำตัวเขียนของเขมรมาใช้ ออกเสียงคำตามตัวเขียนของเขมรแต่อ่านแบบไทย
2. ไทยใช้ตามเสียงอ่านของเขมร
3. ดัดแปลงมาจากตัวเขียนและเสียง

4. เปลี่ยนเสียงตัวสะกดตามเสียงที่ไทยออกสะกดก ภาษาเขมรออกเสียง จ ญ ร สะกดได้ แต่ไทยออกไม่ได้ตามเสียงที่ออกได้ ไทยจึงเปลี่ยนตัวสะกดตามเสียงที่ออกได้

จรัชย เจนหัตถการกิจ (2551, หน้า 38) สรุปลักษณะของคำภาษาเขมร ดังนี้

1. ส่วนมากมักใช้เป็นคำราชาศัพท์ เช่น เสวย เชนย ขนง ไปรด ตรัส เสด็จ ดำเนิน ถวาย ทรง ผนวช ประชวร บรรทม รำมรงค์ ประทับ เพลา กันแสง สรง ฯลฯ

2. คำเขมรที่ใช้ในคำสามัญทั่วไป เช่น กระบือ กระบาล โตนด ไซมด จมูก เสนียด เพนียด ตำบล ถนน จังหวัด ทำเนียบ สี่เภา ชุมนุม ชมรม ฯลฯ

3. คำเขมรที่เป็นคำโดดคล้ายกับภาษาไทย จนเราเองลืมไปคิดว่าเป็นคำไทยแต่มีที่สังเกตได้ว่าเป็นคำเขมร เพราะต้องแปลความหมายก่อน จึงจะเข้าใจ เช่น แข - ดวงจันทร์ บาย - ข้าว เมิล - มอง ศก - ผม เห็น - เหาะ อุลิต - แต่งโม ฯลฯ

ข้อสังเกตคำที่มาจากภาษาเขมร

1. มักสะกดด้วยพยัญชนะ จ ญ ร ล ส
2. เป็นศัพท์พยางค์เดียวที่ต้องแปลความหมาย
3. เป็นศัพท์ที่ใช้พยัญชนะควบกล้ำ อักษรนำ
4. มักแผลงคำได้ เช่น แผลง ข เป็น กระ แผลง ผ เป็น ประ บรร แผลง เป็น บัง บำ บัน แผลง เป็น ๐ และแทรกพยัญชนะ

ภาษาเขมร เป็นภาษาคำโดด จัดอยู่ในตระกูลมอญ - เขมร คำดั้งเดิมส่วนใหญ่เป็นคำพยางค์เดียวและเป็นคำโดด ถือเอาการเรียงคำเข้าประโยคเป็นสำคัญ เช่นเดียวกับภาษาไทย แต่มีลักษณะบางอย่างที่ต่างกับภาษาไทย คำภาษาเขมรปะปนอยู่ในภาษาไทยมายาวนานและมีจำนวนมาก ผู้ใช้ภาษาจึงคุ้นเคยกับคำภาษาเขมรในภาษาไทยจนคิดว่าเป็นภาษาเดียวกัน

คำที่มาจากภาษาต่างประเทศทั้ง 5 ภาษา ได้แก่ ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาเขมร เข้ามาปะปนในภาษาไทยมายาวนาน สาเหตุเกิดจากสภาพภูมิศาสตร์ การค้า และด้านศาสนา ซึ่งทำให้มีการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมทางภาษาเกิดขึ้น ภาษาไทยจึงไม่ได้มีใช้เพียงคำไทยแท้ และการที่ผู้เรียนสามารถรู้และเข้าใจความหมาย สามารถแยกความแตกต่างของภาษาของแต่ละภาษาได้ นักเรียนจะได้รู้ซึ่งถึงคุณค่าของภาษาไทย และวิวัฒนาการของภาษา ทำให้เข้าใจความหมายและนำไปใช้ได้ถูกต้องตามบริบท

## 2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

กันตกนิษฐ์ นุ้ยสีรุ่ง (2550) ศึกษาเรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องคำยืมในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องคำยืมในภาษาไทย 2) หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 3) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัย พบว่า 1) ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องคำยืมในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เนื้อหา กิจกรรมและแบบฝึกหัดพร้อมเฉลย จำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ คือ คำยืมในภาษาไทย คำยืมภาษาบาลีสันสกฤต คำยืมภาษาเขมร คำยืมภาษาจีน คำยืมภาษาอังกฤษ และคำยืมภาษาญี่ปุ่น 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 82.30/81.92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับมากที่สุด (4.67/5.00)

บัญญัติ สาลี (2553) ศึกษาเรื่องคำยืมภาษาเขมรในภาษาไทย กรณีศึกษา มหาชาติคำหลวง มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาลักษณะคำยืมภาษาเขมรในภาษาไทยที่ปรากฏในมหาชาติคำหลวง 2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงคำและความหมายคำยืมเขมรในมหาชาติคำหลวง 3) ศึกษาพัฒนาการของคำยืมภาษาเขมรในมหาชาติคำหลวง จากการศึกษาพบว่า คำยืมภาษาเขมรที่พบในมหาชาติคำหลวง มีทั้งการใช้คำเขมรที่ปรากฏเฉพาะในสมัยอยุธยา แต่ในปัจจุบันไม่มีใช้ในภาษาไทยแล้ว และคำเขมรที่มีตั้งแต่สมัยอยุธยาและยังมีใช้มาตลอดจนถึงปัจจุบัน สิ่งที่พบในการใช้คำเขมรเหล่านั้นก็คือ มีการเปลี่ยนแปลงคำศัพท์ (Morphological Change) และการเปลี่ยนแปลงทางด้านกฎหมาย (Semantic Change) นอกจากนี้ยังมีการใช้คำยืมภาษาเขมรที่เป็นประโยชน์ในการสร้างสรรค์วรรณศิลป์

สุดารัตน์ ยุระตา (2555) ศึกษาผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐาน มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.05/83.13 แสดงว่าแผนการ

จัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7013 คิดเป็นร้อยละ 70.13 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐานไม่มีความสัมพันธ์กัน

นิตยา ฝ่ายแสนย (2556) ศึกษาการพัฒนาผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 80 และ 4) ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.35/87.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยมีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.79 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 79.00 3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 และ 4) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความคงทนในการเรียนรู้

ฐิติมา จันทะศิริ (2563) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยในเขตภาคเหนือ เรื่องคำยืมภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตในภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยของวิทยาลัยสงฆ์พุทธชินราช มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 87.33/80.37 และวิทยาลัยสงฆ์นครน่าน มีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 91.00/80.61 และ 2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนิสิตจากวิทยาลัยสงฆ์พุทธชินราช ทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 13.78 และหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 24.11 เมื่อเปรียบเทียบค่าสถิติก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีค่าความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนิสิตจากวิทยาลัยสงฆ์นครน่าน ทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 14.68 และหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 24.18 เมื่อเปรียบเทียบค่าสถิติก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีค่าความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สามารถสรุปได้ว่า คำที่มาจากภาษาต่างประเทศเป็นเรื่องที่ทำให้นักเรียนเกิดความสับสนในการแยกภาษาและไม่รู้วิธีการสังเกตคำที่มาของแต่ละภาษา ในการที่จะให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จึงมีผู้เชี่ยวชาญท่านอื่น ๆ ได้พัฒนาผลการเรียนเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศด้วยวิธีการสอนและนวัตกรรมที่หลากหลาย เช่น การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน การใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ การจับทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น พบว่า นักเรียนมีการตอบสนองที่ดี และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศสูงขึ้น

### 3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

#### 3.1 ความหมายการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

Caine และ Caine (2004, อ้างอิงใน สุดารัตน์ ยุระตา, 2555, หน้า 17) อธิบายว่า การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมอง หากสมองยังปฏิบัติตามกระบวนการทำงานปกติการเรียนรู้ก็ยังคงเกิดขึ้นต่อไป ทฤษฎีนี้เป็นสหวิทยาการเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุด และเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ เป็นคำกล่าวที่ถูกต้องเพราะในความเป็นจริงคนทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ ทุกคนเกิดมาพร้อมสมองที่มีหน้าที่เหมือนผู้ดำเนินการที่มีพลังมหาศาล

Jensen (2000, อ้างอิงใน อามีเนาะ ตารีตา, 2560, หน้า 17) ให้นิยามการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน คือ การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของสมอง เป็นการเรียนรู้ที่ต้องตอบคำถามว่าอะไรบ้างที่ดีต่อสมอง เป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานหรือรวบรวมหลากหลายทักษะความรู้เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาการทำงานของสมอง เช่น ความรู้ทางประสาทวิทยา จิตวิทยา สังคมศาสตร์ พันธุศาสตร์ และชีววิทยา เป็นการนำความรู้การทำงานหรือธรรมชาติการเรียนรู้ของสมองมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของสมองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

อรัญมิ จารุภากร และพรพิไล เลิศวิชา (2550, หน้า 234) ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้สมองไว้ว่า การทำความเข้าใจต่อกระบวนการเรียนรู้โดยอิงอาศัยความรู้ความเข้าใจการทำงานของสมองนั้น จะทำให้การจัดการเรียนการสอนอยู่บนฐานของความสนใจและเข้าใจว่าปัจจัยใดบ้างที่ทำให้สมองมีการเปลี่ยนแปลง โดยมีวงจรการทำงานของกลุ่มเซลล์และเครือข่าย

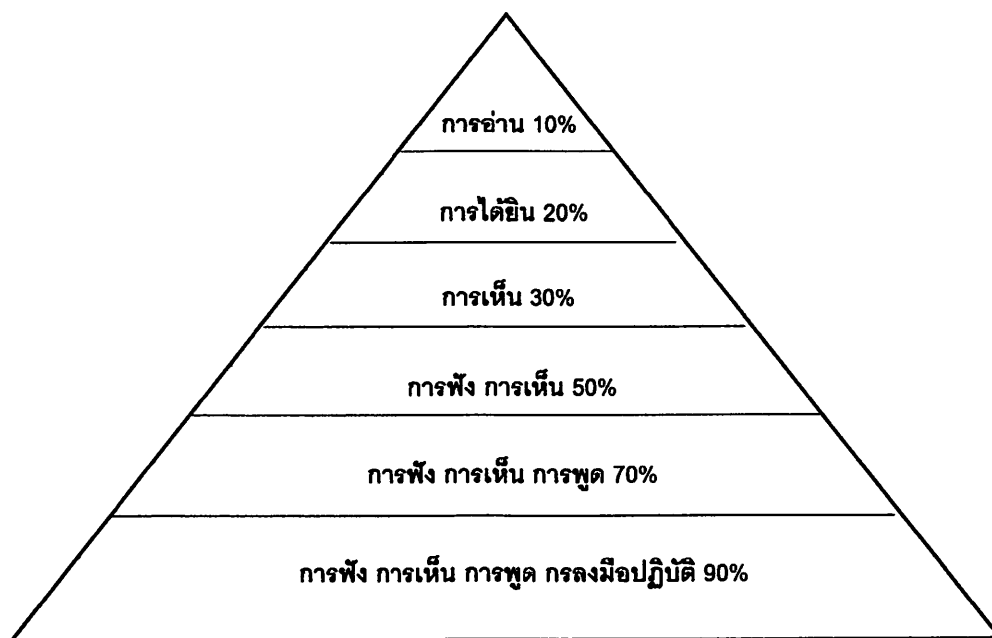


เซลล์ภายในสมองที่พัฒนาขึ้นหรือสมองมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเรียนการสอนแบบใด และมีปฏิกิริยาตอบสนองอย่างไร มีการเปลี่ยนแปลงใดเกิดขึ้นในสมองขณะที่เรียนรู้บ้าง ความรู้ความเข้าใจและความชำนาญของผู้เรียนจะสะท้อนออกมาอย่างไรหากมีการเปลี่ยนแปลงภายในสมอง การเรียนรู้จะสัมฤทธิ์ผลหรือไม่และควรใช้วิธีการประเมินแบบใด เมื่อผู้สอนเข้าใจการทำงานของสมอง จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสมอง ทำให้สามารถออกแบบกิจกรรม จัดการเรียนการสอน และวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับสมองได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

### 3.2 หลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

หลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สุนทร โคตรบรรเทา (2548, หน้า 6) ได้ให้หลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไว้ ดังต่อไปนี้

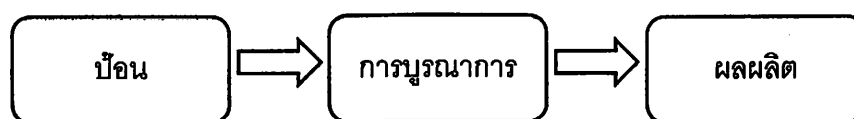
1. บรรยากาศในการเรียนรู้ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ท่าทาง สื่อต่าง ๆ
2. การจัดการเรียนรู้แบบองค์รวม ร่างกาย จิตใจ ความรู้สึก ความพึงพอใจ มีผลต่อการจัดการเรียนรู้
3. สมองกับการนอน มีผลทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี
4. การตั้งเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ เป้าหมายที่ดีไม่จำเป็นต้องยากเกินไปหรือง่ายเกินไป แต่จะต้องทำนายหรือบรรลุได้ ดังนั้นการตั้งเป้าหมายต้องอยู่ในบริบทของความเชื่อและสภาพแวดล้อมมีผลในการอำนวยความสะดวกบรรลุได้
5. อุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ เกิดจากการที่สมองอยู่ในอาการตกใจ ทำให้การเรียนรู้ต่ำลง
6. โภชนาการกับการจัดการเรียนรู้ การบริโภคอาหารที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมความพร้อมในการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ
7. ความตั้งใจในการจัดการเรียนรู้ การทำให้นักเรียน การทำให้นักเรียนเกิดความตั้งใจเป็นสิ่งสำคัญที่ครูผู้สอนจะต้องท้าทายความสามารถของนักเรียน
8. ความคงทนในการจัดการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับวิธีในการรับข้อมูลข่าวสาร ดังนี้



ภาพ 1 ระดับในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

9. การจัดการเรียนรู้เน้นการผ่อนคลาย

10. การจัดการเรียนรู้แบบ 3 ขั้นตอน โดยปกติครูผู้สอนทำหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียน (การป้อน) ต่อมาก็ทำการทดสอบ (ผลิต) แต่ในที่นี้ได้นำเอาความสัมพันธ์ระหว่างการป้อนกับชีวิตของนักเรียน (บูรณาการ) หากนักเรียนไม่ได้นำมาใช้จริงก็ทำให้ผลิตได้น้อย



ภาพ 2 การจัดการเรียนรู้แบบ 3 ขั้นตอน

11. การฟุ้งหวัดในการจัดการเรียนรู้ เป็นการเพิ่มแนวคิด ความรู้ และข้อมูลจนกว่าจะเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

12. มีความพร้อมในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

วิโรจน์ ลักษณะอดิศร (2550, หน้า 98 – 101) ได้สรุปหลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานไว้ 3 ประการ ดังต่อไปนี้

1. ทำให้นักเรียนเกิดการตื่นตัวแบบผ่อนคลาย คือ การสร้างบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนรู้สึกเหมือนไม่กดดัน มีความท้าทาย ทำให้อยากค้นหาคำตอบ

## 2. ทำให้นักเรียนจดจ่อในสิ่งเดียวกัน

2.1 การใช้สื่อหลาย ๆ แบบ รวมทั้งการยกปรากฏการณ์จริงมาเป็นตัวอย่าง และการเปรียบเทียบให้เห็นภาพ

2.2 การเชื่อมโยงความรู้หลาย ๆ อย่าง

2.3 การอธิบายปรากฏการณ์ด้วยความรู้ที่นักเรียนได้รับ

3. ทำให้เกิดความรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ด้วยการลงมือทดลอง ประดิษฐ์ หรือ การเล่าประสบการณ์จริง

### 3.3 องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

สุนทร โคตรบรรเทา (2548, หน้า 7) กล่าวว่า สมองมนุษย์มีขนาดใหญ่ มีความซับซ้อนทางโครงสร้างกายวิภาคและองค์ประกอบมากพอสมควร สามารถสรุปองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ดังนี้

1. สมองมนุษย์ประมวลข้อมูลแบบคู่ขนาน จึงสามารถทำอะไรพร้อมกันได้หลายอย่างในเวลาเดียวกัน ซึ่งอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ ก็สามารถเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันได้เช่นกัน

2. การจัดการเรียนรู้ใช้ทุกส่วนของร่างกาย สมองเป็นอวัยวะหนึ่งของร่างกาย หากการจัดการเรียนรู้เกิดตามธรรมชาติเช่นเดียวกับการหายใจ การจัดการเรียนรู้อย่อมทำให้ช้าลงหรือเร็วขึ้นได้เช่นกันกับการหายใจช้าหรือเร็ว

3. การค้นหาความหมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องและเกิดขึ้นอย่างมีแบบแผน การค้นหาความหมายของสิ่งต่าง ๆ เป็นพื้นฐานการทำงานของสมอง ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องสร้างบรรยากาศให้มีความตื่นเต้นและมีความหมายในการเรียนรู้ โดยจะต้องมีหลายตัวเลือกให้นักเรียนได้เลือกตามความต้องการ

4. อารมณ์มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรู้ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากอารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ และอารมณ์เหล่านั้นย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้ หากในการจัดการเรียนรู้ไม่สามารถทำให้นักเรียนเกิดการยอมรับก็จะมีผลกระทบในการจัดการเรียนรู้หรือประสบการณ์ชีวิต มีผลต่อความรู้สึกหรือความพึงพอใจต่อการเรียนรู้อย่างมหาศาล

5. สมองสามารถประมวลข้อมูลได้ทั้งเป็นส่วนรวมและส่วนย่อยไปพร้อมกันตามหลักความเชื่อเกี่ยวกับสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีข้อแตกต่างระหว่างการทำงานของสมองซีกซ้ายกับสมองซีกขวา ซึ่งสมองซีกซ้ายทำหน้าที่เกี่ยวกับตรรกะ (Logic) การคิดในแนวเส้นตรง (Linearity) การวิเคราะห์และเนื้อเพลง ส่วนสมองซีกขวา ทำหน้าที่เกี่ยวกับศิลปะ

การจินตนาการ มิติสัมพันธ์ (Dimension) และทำนองเพลง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สมอทั้งสองซึ่งทำหน้าที่เสริมซึ่งกันและกันไม่ว่าจะเป็นด้านภาษา ดนตรี ศิลปะ หรือคณิตศาสตร์

6. การจัดการเรียนรู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความตั้งใจจริงของสมอ การประมวลข้อมูลเกิดขึ้นได้ทั้งโดยรู้ตัวและไม่รู้ตัว สมอมนุษย์นั้นสามารถรับรู้ข้อมูลและสัญญาณต่าง ๆ ที่อยู่นอกเหนือจากความตั้งใจจริงเฉพาะหน้า เช่น เสียงระฆัง รอยยิ้มของครู การเคลื่อนไหวของร่างกาย คำขวัญหรือข้อความที่ติดอยู่บนข้างฝาห้องเรียน ดนตรี และศิลปะ ครูผู้สอนอาจนำเอามาเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีพลัง ข้อมูลหรือสัญญาณต่าง ๆ ส่วนใหญ่ที่มองเห็นอย่างผิวเผินสามารถเข้ามาในสมอได้โดยไม่รู้ตัว และมีปฏิกิริยาได้ตอบในระดับจิตใต้สำนึกโดยไม่รู้ตัวเช่นกัน

7. ความจำมี 2 ประเภท คือ ความจำแบบมีระยะทาง (Spatial Memory) ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติซึ่งช่วยให้เกิดความจำในทันที (Instant Memory) และการระลึกถึงประสบการณ์ในอดีต (Recall of Experience) และความจำแบบท่องจำ (Rote Memory) เป็นชุดระบบซึ่งออกแบบพิเศษโดยเฉพาะสำหรับเก็บข้อมูลที่ค่อนข้างจะไม่มี ความเกี่ยวข้องกัน เช่น สูตรคูณ เสียงของคำต่าง ๆ การสะกดคำ ข้อเท็จจริง และวันสำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น จึงสังเกตได้ว่า สมอเข้าใจและจำข้อเท็จจริงได้ดีที่สุด เมื่อข้อเท็จจริงและทักษะต่าง ๆ ผังลึกลงในระบบความจำแบบมีระยะทาง (Spatial Memory System)

8. สมอของแต่ละคนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว แม้ว่าทุกคนมีจะประสาทสัมผัสและอารมณ์พื้นฐานที่เหมือนกัน แต่การบูรณาการของแต่ละคนไม่เหมือนกันเลย ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้จึงควรมีการพัฒนาหลายด้านเพื่อให้มีการแสดงออกถึงวิธีการเรียนรู้ (Learning Styles) ที่แตกต่างกัน

### 3.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน

สุนทร โคตรบรรเทา (2548, หน้า 12) ได้ให้ข้อมูลในรายละเอียดทฤษฎีการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน ดังนี้

ทฤษฎีที่ 1 การเรียนรู้อย่างมีความสุข นักเรียนแต่ละคนต้องได้รับการยอมรับอย่างเท่าเทียมกัน มีสิทธิ์ที่จะเป็นตัวของตัวเองที่ไม่เหมือนใคร

1. เน้นให้นักเรียนได้รู้จักการตั้งคำถาม และสามารถอธิบายคำถามต่าง ๆ ได้
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทดลอง แต่อาจจะมีความจำกัดของความเสียหาย
3. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจของตนเอง

4. ทำให้สิ่งที่เรารู้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันหรือสามารถเปรียบเทียบได้ในชีวิตประจำวัน

5. เรียนรู้จากสิ่งที่ง่ายไปยาก

6. วิธีการจัดการเรียนรู้ต้องมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่น่าเบื่อ

7. เน้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิด ทั้งการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และการใช้จินตนาการ

8. การประเมินผลต้องมุ่งประเมินผลในภาพรวมและให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง

**ทฤษฎีที่ 2 การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม** เป็นการให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ให้ได้มากที่สุด

1. การเรียนรู้เป็นกลุ่ม

2. ใช้คำถามเป็นสื่อการเรียนรู้ให้นักเรียนได้คิดตาม

3. จำลองสถานการณ์ (What if?)

4. เน้นให้นักเรียนทำกิจกรรมและสร้างผลงานตนเอง

5. เน้นให้นักเรียนได้ใช้จินตนาการต่าง ๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

6. เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง

7. เน้นการใช้กิจกรรมกลุ่ม เกม การอภิปราย ฯลฯ

8. การสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

9. การประเมินผล สนับสนุนให้นักเรียนไม่กลัวการแข่งขันด้วยการทดสอบ บ่อย ๆ การให้นักเรียนยอมรับผลการประเมินและวางแผนในการแก้ไขปรับปรุงด้วยตนเอง โดยมีการประเมินผลจากผลงานและพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน ที่ครูผู้สอนกับนักเรียนร่วมกันประเมิน

**ทฤษฎีที่ 3 การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด**

1. การคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Thinking) มีความสามารถในการจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้

2. การคิดเชิงเปรียบเทียบ (Comparison Thinking) มีความสามารถในการพิจารณาเปรียบเทียบได้ 2 ลักษณะคือ การเทียบความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งอื่น ๆ ตามเกณฑ์

3. การคิดสังเคราะห์ (Synthesis Thinking) มีความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อยต่าง ๆ มาหลอมรวมได้อย่างผสมผสานจนกลายเป็นสิ่งใหม่

4. การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) มีความสามารถในการพิจารณา ประเมิน และ ตัดสินสิ่งต่าง ๆ หรือเรื่องราวที่เกิดขึ้นที่มีข้อสงสัยหรือข้อโต้แย้งโดยการพยายามแสวงหาคำตอบที่ มีความสมเหตุสมผล

5. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Judgment Thinking) มีความสามารถในการคิดอย่างมี เหตุผล มีหลักเกณฑ์และหลักฐานอ้างอิงก่อนตัดสินใจเชื่อหรือไม่เชื่อ

6. การคิดเชิงประยุกต์ (Applicative Thinking) มีความสามารถทางสมองในการคิดนำ ความรู้มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

7. การคิดเชิงมโนทัศน์ (Conceptual Thinking) มีความสามารถในการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั้งหมดโดยมีการจัดระบบ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล เพื่อสร้าง ความคิดรวบยอด

8. การคิดเชิงกลยุทธ์ (Strategic Thinking) มีความสามารถในการกำหนดวิธีการทำงานที่ ดีที่สุดโดยใช้จุดแข็งที่ตนเองมี มีความยืดหยุ่นพลิกแพลงได้ภายใต้สถานการณ์ เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่ต้องการ

9. การคิดเพื่อไขปัญหา (Thinking Problems) มีความสามารถในการขจัดสภาวะความไม่ สมดุลที่เกิดขึ้น โดยพยายามปรับตัวเองและสิ่งแวดล้อมให้กลับสู่สภาวะสมดุล

10. การคิดเชิงบูรณาการ (Integrative Thinking) มีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูล แนวคิดหน่วยย่อย ๆ ทั้งหลายมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลเข้าด้วยกันกับเรื่องหลักได้อย่างเหมาะสม กลมกลืนเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวที่มีครบถ้วนสมบูรณ์

11. การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) มีความสามารถในการขยายขอบเขต ความคิดที่มีอยู่เดิมสู่ความคิดแปลกใหม่ โดยเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

12. การคิดเชิงอนาคต (Future Thinking) มีความสามารถในการคาดการณ์แนวโน้มที่ อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างชัดเจนและสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่าง เหมาะสม โดยจะต้องฝึกนักเรียนในสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

12.1 ฝึกสังเกต

12.2 ฝึกบันทึก

12.3 ฝึกการนำเสนอ

12.4 ฝึกการฟัง

ทฤษฎีที่ 4 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย ศิลปะ ดนตรี กีฬา การ สอดแทรกหลักการความเหมือน หลักการของความแตกต่าง หลักการของ ความเป็นมาของการ

ผ่อนคลายทางอารมณ์ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น มีระเบียบวินัย การใช้คำถามเพื่อให้ค้นหาคำตอบว่าทำไมต้องมีระเบียบวินัย การจัดระเบียบและวินัยย่อมต้องมีเหตุผล แต่เหตุผลไม่ใช่ตัวตัดสิน ถูกผิด

**ทฤษฎีที่ 5** การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและลักษณะนิสัย การฝึกกาย วาจา ใจ

1. สอนโดยใช้อุทธานรณแล้วตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ แล้วให้นักเรียนสรุปด้วยตนเอง
2. สอนโดยใช้การแฝงสาระ การพูดคุยถามความเห็นไม่ใช่ให้นักเรียนจำในสิ่งที่สั่ง ฟังในสิ่งที่พูด

Caine and Caine (1989, อ้างอิงใน ประภัสรา โคตะขุน, 2558) สรุปทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ไว้ 3 ข้อ ดังนี้

1. การตื่นตัวที่ผ่อนคลาย (Relaxed alertness) คือ การลดความกลัวในตัวนักเรียน ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย เป็นการสร้างบรรยากาศที่ไม่ให้ผู้เรียนรู้สึกกดดัน
2. การผสมผสานประสบการณ์ที่ลงตัว (Orchestrated Immersion in Complex experience) คือ การจัดประสบการณ์ให้มีความสัมพันธ์กับความรู้สึก ให้ตระหนักถึงสิ่งที่เรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 (การมองเห็น การได้ยิน การได้ดม การได้ชิมรส และการได้เคลื่อนไหวทางร่างกาย) โดยนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่
3. การจัดประสบการณ์ที่เป็นกระบวนการอย่างกระตือรือร้น (Active Processing of experience) คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### 3.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

Jensen (2000, อ้างอิงใน อังสนา ศรีสวนแดง, 2555, หน้า 54) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมสมอง (Preparation) เป็นการเตรียมสมองสำหรับการเชื่อมโยงการเรียนรู้ ผู้สอนอาจจะให้กำลังใจหรือกระตุ้นผู้เรียนด้วยการอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้วและสอบถามความต้องการของผู้เรียนว่าต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับอะไรในหัวข้อนั้นอีกบ้าง
2. ขั้นให้ความรู้ใหม่ (Acquisition) เป็นการเตรียมสมองเพื่อซึมซับข้อมูลใหม่ สมองจะเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลความรู้เพิ่มเติมกับข้อมูลใหม่ตามความเป็นจริงอย่างสร้างสรรค์
3. ขั้นทำความเข้าใจอย่างละเอียด ผู้เรียนจะเรียนรู้โดยการใช้ข้อมูลและข้อคิดเห็นเพื่อสนับสนุนเชื่อมโยงการเรียนรู้และเพื่อตรวจสอบแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด

4. **ขั้นจดจำข้อมูลที่เรียนรู้ (Memory Formation)** สมอจะทำงานภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยดึงข้อมูลจากการเรียนรู้รวมทั้งอารมณ์และสภาพทางร่างกายของผู้เรียนในเวลานั้นมาใช้แบบไม่รู้ตัวเป็นไปโดยอัตโนมัติ การสร้างความจำเกิดขึ้นทั้งในขณะที่ผู้เรียนพักผ่อนและนอนหลับ

5. **ขั้นบูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (Functional Integration)** ผู้เรียนจะประยุกต์ข้อมูลเดิมมาใช้กับสถานการณ์ใหม่ เช่น ผู้เรียนเคยเรียนการซ่อมเครื่องมือ อุปกรณ์ โดยการดูการซ่อมเตาอบที่บ้านพักมาแล้วเขาต้องสามารถประยุกต์ทักษะการซ่อมเตาอบไปซ่อมอุปกรณ์ชนิดอื่น ๆ ได้ด้วย

อารี สันหจวี (2554, หน้า 77) ได้เสนอรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมอเป็นฐาน ดังนี้

1. มีการสร้างบรรยากาศที่ตื่นตัวและผ่อนคลาย กล่าวคือ โรงเรียนและห้องเรียนมีบรรยากาศของความเป็นมิตร การให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีระเบียบวินัยที่ครูและนักเรียนช่วยกันจัดสภาพโรงเรียน ห้องเรียนสะอาด มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

2. มีกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ประสบการณ์หลายอย่าง ที่ทำให้เกิดการซึมซับของการเรียนรู้ เช่น นักเรียนเรียนจากการทำงานกลุ่ม การทำโครงงานและแสดงละคร การค้นคว้าด้วยตัวเองและการเรียนบูรณาการ

3. มีกระบวนการจัดกระทำโดยตรงกับประสบการณ์ วิธีนี้จะช่วยให้นักเรียนเข้าใจความหมายของประสบการณ์ ทำให้สามารถสร้างรูปแบบและการจัดหมวดหมู่หรือประเภทหรือได้สร้างความรู้ วิธีการจัดกระทำกับประสบการณ์นี้ ครูและนักเรียนจะต้องคิดร่วมกัน ครูต้องให้โอกาสและเวลาให้นักเรียนได้คิดไตร่ตรองและทดลอง สืบหาเพื่อสรุปหาความหมายและความเข้าใจ

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2553, หน้า 126 – 138) ให้แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. ครูจำเป็นต้องใช้กลวิธีและเทคนิคที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นสมองของผู้เรียน เนื่องจากไม่มีวิธีหรือเทคนิคใดที่ดีที่สุด การสอนที่ดีจะต้องจัดให้สอดคล้องกับการที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดหมายของการศึกษานั้น โดยครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตามแบบของการเรียนรู้ (Learning style) ของแต่ละบุคคล ซึ่งในห้องเรียนหนึ่ง ๆ มักจะมีผู้สังเกตการเรียนรู้อยู่ 4 แบบ คือ นักทฤษฎี นักวิเคราะห์ นักปฏิบัติ และนักกิจกรรม ดังนั้น ครูจึงควรเริ่มจากการรู้จักผู้เรียนและสร้างโอกาสให้เขาได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. ครูต้องมีวิธีการเตรียมความพร้อมทางสมองให้แก่ผู้เรียน ดังนี้



2.1 การดื่มน้ำ ควรดื่มน้ำบริสุทธิ์ วันละ 6-8 แก้ว เพราะร่างกายได้รับน้ำอย่างเพียงพอจะทำให้เซลล์สมองทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 การรับประทานอาหารควรรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ตามหลักโภชนาการ เพราะอาหารทำให้เซลล์ประสาทเซลล์สมองเจริญเติบโต ส่งผลให้ความจำดีและเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2.3 การหายใจ ควรฝึกหายใจลึก ๆ ช้า ๆ และมีจังหวะที่แน่นอน เพราะสมองต้องการออกซิเจน เพื่อใช้ในกระบวนการคิด ถ้าหายใจถูกจังหวะจะทำให้มีสมาธิ สมองปลอดโปร่งลดสภาพการหลง ๆ ลืม ๆ และสามารถป้องกันโรคสมองเสื่อมได้

2.4 การฟังเพลงหรือดนตรี จะกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และกระตุ้นการทำงานของสมองทั้งสองซีกให้สอดคล้องกันทั้งระบบ การฟังเพลงที่มีคุณภาพทำให้สมองผลิต Alpha waves ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและเกิดความคิดสร้างสรรค์ขั้นสูง

2.5 การคลายความเครียด ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนจึงควรให้เวลาแก่ผู้เรียนได้พักผ่อน ออกกำลังกาย จัดลำดับความสำคัญของงาน การหัวเราะ ยิ้ม ทำให้จิตใจเบิกบานไม่เครียด ไม่คิดว่าตัวเองเป็นคนไร้ค่า

2.6 การบริหารสมอง เป็นระบบการเคลื่อนไหวร่างกายกับการทำงานของสมอง การเรียนจึงควรให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวตนเองออกจากที่นั่งเดิม ๆ บ้าง โดยไปร่วมทำงานกับเพื่อน ๆ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน

### 3. ลักษณะการจัดการเรียนการสอน

3.1 ต้องคำนึงถึงความแตกต่าง

3.2 เน้นความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก

3.3 ต้องพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียน

3.4 ต้องเป็นที่น่าสนใจไม่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย

3.5 ต้องดำเนินไปด้วยความเมตตากรุณาต่อผู้เรียน

3.6 ต้องทำทนายให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้

3.7 ต้องตระหนักถึงเวลาที่เหมาะสมที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้

3.8 ต้องสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง

3.9 ต้องสนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้

3.10 ต้องมีจุดมุ่งหมายในการสอน

3.11 ต้องสามารถเข้าใจผู้เรียน

3.12 ต้องคำนึงถึงภูมิหลังของผู้เรียน

3.13 ต้องไม่ยึดวิธีการใดวิธีการหนึ่งเท่านั้น

3.14 การเรียนการสอนต้องเป็นพลวัต (Dynamic) คือมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา ทั้งในด้านการจัดกิจกรรม การสร้างบรรยากาศ รูปแบบเนื้อหาสาระ เทคนิควิธีการ เป็นต้น

3.15 ต้องสอนในสิ่งที่ไม่ไกลตัวผู้เรียนมากเกินไป

3.16 ต้องมีการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

4. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องมีการรับรู้ คือ แสวงหาและรับข้อมูลความรู้จากประสาทสัมผัสต่าง ๆ มีการบูรณาการความรู้โดยนำความรู้ใหม่ที่ได้รับมาผสมผสานเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือโครงสร้างของความรู้เดิมเพื่อขยายหรือสร้างความรู้ใหม่ มีการประยุกต์ใช้ คือ การนำความรู้มาใช้ในชีวิตหรือการแก้ปัญหาในการทำงาน ดังนั้น การจัดการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ แท้จริงและถาวรนั้น จะต้องจัดให้ครบองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ การรับรู้ การบูรณาการความรู้ และการประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติจริงในการดำเนินชีวิตประจำวัน

5. ครูผู้สอนจะต้องมีข้อมูลและรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล คิดและจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความถนัดความสามารถหรือความเก่งให้เก่งมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการพัฒนาด้านอื่น ๆ สู่สาธารณชน โดยอาจจัดเวทีให้แสดงอย่างอิสระ

6. การจัดการเรียนการสอนที่ดี ครูต้องมีความเข้าใจทักษะที่เกี่ยวข้องกับความสามารถพิเศษของสมองแต่ละซีก ซึ่งทำหน้าที่แตกต่าง โดยสมองซีกซ้ายทำหน้าที่ในการสั่งการทำงานเกี่ยวกับ คำ ภาษา ตรรกะ ตัวเลข จำนวน ระบบ การคิดวิเคราะห์ และการแสดงออก เป็นต้น สำหรับสมองซีกขวา จะทำหน้าที่สั่งการเกี่ยวกับจังหวะดนตรี ศิลปะ จินตนาการ การสร้างภาพ การรับรู้ การเห็นภาพรวม ความจำ ความคิดสร้างสรรค์ และการควบคุมอารมณ์ เป็นต้น

7. ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายครอบคลุมทุกมิติของชีวิตมนุษย์ กระบวนการเรียนรู้มีลักษณะหลากหลายร่วมกันในลักษณะผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่ใช้แหล่งการเรียนรู้หลากหลาย เช่น เรียนรู้จากสื่อธรรมชาติ จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ จากแหล่งอาชีพของชุมชน จากการค้นคว้าทางเทคโนโลยี ฯลฯ เพื่อให้สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน จะช่วยเชื่อมโยงองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. กระบวนการเรียนรู้นั้น ขณะที่ผู้เรียนเรียนรู้อาจเป็นแค่การรับรู้แต่ยังไม่เข้าใจ ความเข้าใจอาจเกิดขึ้นภายหลังที่ผู้เรียนสามารถมองเห็นความหมายและความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเองรับรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลายในระดับที่สามารถอธิบายเชิงเหตุผลได้ บางครั้ง

การสอนในชั้นเรียนเมื่อจบลงบางบทเรียนไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ เนื่องจากการสอนนั้นไม่สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ดังนั้น ผู้สอนจึงควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนและให้โอกาสผู้เรียนได้ลองประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ

9. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่มีความหมายสำหรับเขาและเขาสามารถนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ได้

10. ครูจำเป็นต้องใช้กิจกรรมที่เป็นสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย การสาธิต การทำโครงการ ทักษะศึกษา การรับรู้ประสบการณ์ด้วยการมองเห็นของจริง การเล่าเรื่องละครและการมีปฏิสัมพันธ์ต่อคนหลาย ๆ ประเภท และความสำเร็จของการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับการใช้ประสาทสัมผัส และให้ผู้เรียนพบประสบการณ์ที่ซับซ้อนและมีความเกี่ยวข้องกันในเนื้อหา ครูไม่ควรเป็นเพียงผู้บรรยาย แต่ควรเป็นผู้กำกับและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนให้เกิดประสบการณ์ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้

11. ผู้สอนควรสร้างสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมในการเรียนให้ปลอดภัยโดยผ่านการเล่นแบบทำท่าย การเสี่ยงที่มีความสนุกสนานเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ การถูกทำโทษอันเนื่องมาจากความผิดพลาดจะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียน ครูจึงไม่ควรลงโทษผู้เรียน

12. ผู้เรียนมีความแตกต่างกันเกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญา ความสามารถ ความเก่งของมนุษย์ คือ ทฤษฎีพหุปัญญา คนเก่งคือผู้มีความสามารถด้านในด้านหนึ่งเฉพาะด้าน หรือหลาย ๆ ด้าน ที่แสดงออกถึงความสามารถได้อย่างเป็นที่ประจักษ์ ดังนั้น ในการพัฒนาความเก่งของผู้เรียนจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้วางแผนในการพัฒนาตนเอง โดยเริ่มจากการรู้จักตนเอง รู้จักจุดเด่น จุดด้อย ค้นหาวิธีพัฒนาความเก่งให้แก่ตนเองที่จะนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีความสุข และเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย ภายใต้การดูแล กระตุ้น ให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวกของครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง

ธิดารัตน์ เจตินัย (2551, หน้า 67 – 68) ได้เสนอกรอบในการจัดกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ครูผู้สอนวางแผนในการสนทนากับนักเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียน และเชื่อมโยงไปยังสิ่งที่จะเรียนได้

2. ชี้นำแจ้งกระบวนการเรียนรู้ ครูผู้สอนแจ้งให้นักเรียนทราบว่าต้องทำกิจกรรมใดบ้างอย่างไร และมีวิธีวัดและประเมินอย่างไร

3. **ขั้นเสนอความรู้ใหม่** การสอนหรือสร้างความคิดรวบยอดให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน

4. **ขั้นฝึกทักษะ** การให้นักเรียนเข้ากลุ่มร่วมมือการเรียนรู้ และสร้างผลงาน ด้วยการศึกษาค้นคว้า ได้มีการฝึกปฏิบัติ การทดลอง การสังเกต การทำแบบฝึกหัด การวาดภาพ และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จนประสบผลสำเร็จได้ผลงานออกมา

5. **ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้** ส่งตัวแทนแต่ละกลุ่มจับฉลากออกมาเสนอผลงาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6. **ขั้นสรุปความรู้** ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุป แล้วทำรายงานเป็นรายบุคคลแล้วเปลี่ยนกันตรวจ แล้วให้นักเรียนปรับปรุงผลงานของตนเองให้ถูกต้อง

7. **ขั้นเกมตอบคำถาม** นักเรียนทำข้อสอบเป็นรายบุคคล โดยไม่พูดคุยและชักถามกัน

นิราศ จันทรจิตร (2553, หน้า 341 – 344) ได้เสนอกรอบในการจัดกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ ดังนี้

1. **ขั้นการสร้างความสนใจหรือนำเข้าสู่บทเรียน** กิจกรรมในขั้นตอนนี้มีจุดประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อม สร้างความสนใจหรือแรงจูงใจในการที่จะเรียนรู้เรื่องใหม่ ซึ่งอาจมีการตรวจสอบและทบทวนความรู้พื้นฐานของนักเรียนไปพร้อมด้วย

2. **ขั้นนำเสนอความรู้ใหม่** หรือขั้นการสำรวจความรู้หรือการเรียนรู้เนื้อหาสาระใหม่จากการนำเสนอของครูผู้สอนจากสื่อการเรียนหรือจากการที่นักเรียนลงมือสำรวจศึกษา ค้นหาคำตอบจากแหล่งความรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และไม่ซับซ้อนจนยากที่ทำความเข้าใจมากเกินไป ซึ่งมีหลักการสำคัญของกิจกรรมในขั้นนี้ คือ ให้นักเรียนมีโอกาสทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันหรือรายบุคคล รับรู้และทำความเข้าใจในเนื้อหาหรือบทเรียนใหม่ด้วยประสาทสัมผัสรับรู้ที่หลากหลาย เป็นรูปธรรมมากกว่า รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์และการร่วมมือกันเรียนกับผู้อื่น

3. **ขั้นการวิเคราะห์และสรุปหรือสร้างความคิดรวบยอด** เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้นักเรียนนำข้อมูลความรู้ใหม่ที่ได้รับแต่ยังไม่มีการนำมาจัดระบบระเบียบให้เป็นความคิดรวบยอดหรือองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

4. **ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขั้นการฝึกปฏิบัติ** ในกรณีที่การเรียนรู้ครั้งนั้นมีจุดประสงค์ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ของหลากหลาย และตัดสินใจหรือลงความคิดเห็นในข้อสรุปที่น่าเชื่อถือได้ และเกิดมุมมองทางความคิดที่แตกต่างกัน

5. ชั้นประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้นักเรียนนำความรู้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ปัญหาที่เผชิญใหม่ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ

6. ชั้นการประเมินผลการเรียน เป็นการตรวจสอบว่านักเรียนได้เรียนรู้อย่างเข้าใจครอบคลุมบริบทเนื้อหาของบทเรียน และทำให้ครูผู้สอนรับรู้ว่าจุดประสงค์การเรียนรู้หรือตัวชี้วัดนั้นผ่าน การตรวจสอบว่านักเรียนบรรลุหรือยังและบรรลุผลในระดับใด ยังต้องการปรับปรุงเพื่อเติมในประเด็นใดบ้าง

พรพิไล เลิศวิชา (2553, หน้า 7) ได้ให้แนวทางขั้นตอนการสอนที่สอดคล้องตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (Warm - up stage) มีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. บริหารสมอง (Brain – gym)
2. ยืดเส้นยืดสาย (Stretcher, energizer)
3. กิจกรรมเคลื่อนไหว (Movement)
4. เพลง, เกม (Song, games)

ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (Learning stage) มีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. กระตุ้นความสนใจด้วยสื่อที่แปลกใหม่ท้าทาย (Challenging)
2. สิ่งที่ต้องมีความหมายใกล้ตัวและเชื่อมโยงกับบริบทแวดล้อม (Meaningful)
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย (Multiple learning activities) และมีบรรยากาศตื่นตัว หรือสนุกเพลิดเพลิน
4. สรุปโดยใช้แผนผัง ตาราง กราฟ และใส่รหัสช่วยจำ (Memory encoding) ถ้าเป็นไปได้

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (Practice stage) มีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. ทำการฝึกซ้ำ ๆ จนเกิดความเข้าใจ และความชำนาญ (Practice, practice and practice)
2. ปรับปรุงและพัฒนาผลงานโดยใช้ใบงานและชิ้นงานที่ก้าวหน้าขึ้น (Improvement and development)

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusion stage) มีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. สรุปความคิดรวบยอดของบทเรียนซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

## 2. ประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด

ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (Application stage) มีแนวการจัดกิจกรรม ดังนี้

1. ประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ เช่น ทำใบงานใหม่ ๆ โครงงานใหม่ ๆ
2. สร้างสรรค์ผลงานและชิ้นงาน

สรุปการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน คือ การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของสมอง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการของสมอง จะส่งผลให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยขอสรุปไว้ ดังนี้ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับสมอง ให้พร้อมที่จะได้เรียนรู้บทเรียนต่าง ๆ 2) ขั้นการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน 3) ขั้นฝึกฝน เป็นการฝึกซ้ำ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเกิดความชำนาญในเนื้อหา 4) ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้จากบทเรียน เป็นการทบทวนเนื้อหาอีกครั้งและประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดและตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน และ 5) ขั้นนำไปใช้ เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ โดยการสร้างชิ้นงานขึ้น โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน

### 3.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน

จิราวัฒน์ บุญสงค์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมวิชาสังคมศึกษาสูง ปานกลางและต่ำ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมวิชาสังคมศึกษาระดับสูง ปานกลางและต่ำ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อัจฉราพรรณ โพรทัศน์ (2559) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 2) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เจริญศรี เขตวัน (2560) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านจับใจความหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกับเกณฑ์ร้อยละ 80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้โรงเรียนเป็นหน่วยในการสุม ผลการวิจัยพบว่า หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กฤตยาภาณุจณ์ อินทร์พิทักษ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน โดยมีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 2) พัฒนาความสามารถการอ่านและการ

เขียนคำที่สะกดไม่ตรงตามมาตราให้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 3) ศึกษาความพึงพอใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยโดยคิดเป็นร้อยละ 84.44 และมีความสามารถในการเขียนคำภาษาไทย โดยคิดเป็นร้อยละ 83.95 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐานอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสามารถนำมาปรับใช้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะด้านภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนได้จริงและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งนักเรียนมีความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานอยู่ในระดับมาก บ่งชี้ว่านักเรียนมีความสนุกสนาน และได้รับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาและคงทน

#### 4. เกมกระดานการศึกษา

##### 4.1 ความหมายของเกมการศึกษา

เกมเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีกฎ กติกา และวิธีเล่นที่แน่นอน สามารถเล่นได้คนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความสนุกสนานและฝึกทักษะให้ผู้เล่นรู้จักการแก้ไขปัญหา รู้จักการเป็นผู้แพ้ ผู้ชนะ (Boocock and Schild, 1968, อ้างอิงใน ศยามน อินสะอาด, 2557, หน้า 1)

กึ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนา (2562, หน้า 34) กล่าวว่า เกมการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนาการด้านอารมณ์สังคม สติปัญญา ด้วยการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

ศิวนิต อรรถวุฒิกุล (2555, หน้า 105) ได้กล่าวว่า เกมการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนฝึกทักษะและพัฒนาการต่าง ๆ การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น เช่นเดียวกับ ศยามน อินสะอาด (2557, หน้า 34) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนำเกมมาใช้เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ว่า การเล่นเกมช่วยพัฒนาสติปัญญา ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักการ สังเกต คิดหาเหตุผล และเกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้น ๆ ได้ดี ขณะที่ศนา ชมมณี (2557, หน้า 365) ได้กล่าวว่า เกมการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเล่นเองจึงได้รับประสบการณ์ตรงทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

เกมการศึกษา คือกิจกรรมการเล่นที่มีกฎ กติกา สามารถเล่นได้คนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม และมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนาสติปัญญา ฝึกทักษะ รู้จักการสังเกต การคิด



วิเคราะห์ การหาเหตุและผล และการแก้ปัญหา อีกทั้งยังทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ผู้เล่นได้รับประสบการณ์ตรงส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เลือกสื่อประเภทเกมนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4.2 ลักษณะและองค์ประกอบของเกมการศึกษา

ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2555, หน้า 96 - 97) และศยามน อินสะอาด (2557, หน้า 4) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของเกมการศึกษาไว้ในลักษณะเดียวกัน ดังนี้

1. กฎ กติกา (Rules) ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้เล่นสามารถดำเนินการเล่นให้บรรลุจุดประสงค์หรือเป้าหมายของเกม ซึ่งอาจมีเป้าหมายเดียว หรือหลายเป้าหมาย
2. วิธีการเล่น (Rituals) หมายถึง พฤติกรรมบางอย่างของผู้เล่นที่จะมีผลต่อวิธีการและบรรยากาศในการเล่น ซึ่งจะช่วยทำให้การเล่นเกมนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายตามแนวทางของเกม ทั้งนี้ อารมณ์ การแสดงออก และการใช้ความคิดในเกมเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกที่สมาชิกที่เล่นเกมได้แสดงออก และรับรู้ซึ่งกันและกัน
3. ผู้เล่น (Player) มีจำนวนตามที่เกมนั้น ๆ กำหนด บางเกมหากผู้เล่นไม่ครบตามจำนวน อาจไม่สามารถเล่นเกมได้
4. อุปกรณ์การเล่น (Game Tools) ได้แก่ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องช่วย เครื่องประกอบที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการเล่นเกม ยิ่งอุปกรณ์ซับซ้อนมากขึ้นเพียงใด เกมก็ยิ่งเล่นยากขึ้นเพียงนั้น

ทศนา แชมมณี (2557, หน้า 365) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของการใช้เกมการศึกษาว่าควรประกอบด้วย 1) ผู้สอนและผู้เรียน 2) เกม และกติกาการเล่น 3) การเล่นตามกติกา 4) การอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่น และพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่นหลังการเล่น และ 5) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

กิงกาญจน์ บูรณสินวัฒนา (2562, หน้า 35) กล่าวว่า องค์ประกอบของเกมการศึกษา ควรประกอบด้วย (1) ผู้สอนและผู้เรียน (2) เกมและกฎ กติกาในการเล่น (3) วิธีการเล่นเกม (4) การอภิปรายเกี่ยวกับผลการเล่น วิธีการเล่นและพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่นหลังการเล่น และ (5) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากเกมการศึกษาเป็นเกมที่มีวัตถุประสงค์มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนตั้งไว้ จึงมิใช่การเล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น หากแต่ผู้สอน

สามารถนำเกมที่เล่นกันเพื่อความบันเทิง มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ โดยผู้สอนอาจเพิ่มขั้นตอนสำคัญคือ การวิเคราะห์ และอภิปรายสิ่งที่ได้จากเกมนั้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

#### 4.3 ประเภทของเกมการศึกษา

ทิตนา เขมมณี (2557, หน้า 366 - 367) ได้กล่าวถึงเกมที่ได้รับการออกแบบให้เป็นเกมการศึกษาโดยตรงมี 3 ประเภท ได้แก่

1. เกมแบบไม่มีการแข่งขัน เช่น เกมการสื่อสาร เกมการตอบคำถาม เป็นต้น
2. เกมแบบแข่งขัน มีผู้แพ้ ผู้ชนะ เกมส่วนใหญ่จะเป็นเกมแบบนี้ เพราะการแข่งขันช่วยให้นักเรียนเพิ่มความสนุกสนานมากขึ้น
3. เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) เป็นเกมที่จำลองความเป็นจริง สถานการณ์จริง ซึ่งผู้เล่นจะต้องคิดตัดสินใจจากข้อมูลที่มี และได้รับผลของการตัดสินใจ เหมือนกับที่ควรจะได้รับในความเป็นจริง เกมแบบนี้มีอยู่ 2 ลักษณะคือ

3.1 การจำลองความเป็นจริง ลงมาเล่นในกระดานหรือบอร์ด เรียกว่าบอร์ดเกม (Board Game) เช่น เกมเศรษฐี เกมมลภาวะเป็นพิษ (Pollution) เกมแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict Resolution)

3.2 เกมสถานการณ์ที่จำลองสถานการณ์และบทบาทขึ้นให้เหมือนความเป็นจริงและผู้เล่นจะต้องลงไปเล่นจริง ๆ โดยสวมบทบาทเป็นคนใดคนหนึ่ง สถานการณ์นั้น เกมแบบนี้อาจใช้เวลาเล่นเพียง 2 – 3 ชั่วโมง หรือใช้เวลาเป็นวันหรือหลาย ๆ วันติดต่อกัน หรือแม้กระทั่งเล่นกันตลอดภาคเรียน เป็นการเรียนรู้ทั้งรายวิชาเลยก็มี ในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีขั้นสูงได้พัฒนาก้าวหน้าไปมาก จึงเกิดเกมจำลองสถานการณ์ในรูปแบบใหม่ ๆ ขึ้นคือ คอมพิวเตอร์เกม (Computer Game) ซึ่งเป็นเกมจำลองสถานการณ์ที่ผู้เล่นสามารถควบคุมการเล่นผ่านทางจอคอมพิวเตอร์ได้

กิงกาญจน์ บุรณสินวัฒนา (2562, หน้า 36) อธิบายว่า การเลือกเกมเพื่อนำมาใช้สอนทำได้หลายวิธี ผู้สอนอาจเป็นผู้สร้างเกมขึ้นให้เหมาะกับวัตถุประสงค์ของการสอนของตนก็ได้ หรืออาจนำเกมที่มีผู้สร้างขึ้นแล้ว มาปรับดัดแปลงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ตรงกับความต้องการของตน หากผู้สอนต้องการสร้างเกมขึ้นใช้เอง ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสร้างและจะต้องทดลองใช้เกมที่สร้างหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งแน่ใจว่า สามารถใช้ได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ หากเป็นการดัดแปลง ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจก่อน แล้วจึงดัดแปลงและทดลองใช้ก่อนก่อนเช่นกัน สำหรับการนำเกมการศึกษามาใช้เช่นนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาเกมนั้นให้เข้าใจ

และลองเล่นก่อน เพื่อจะได้เห็นประเด็นและข้อขัดข้องต่าง ๆ อันจะช่วยให้ผู้สอนเตรียมการป้องกัน หรือแก้ไขไว้ล่วงหน้า ช่วยให้การเรียนจริงของผู้เรียนเป็นไปอย่างราบรื่น

เกมการศึกษา เป็นเครื่องมือการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้สอนควรมีความรู้เรื่องเกมการศึกษาประเภทนั้น ๆ ให้เข้าใจ การเลือกประเภทของเกมเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียน และเนื้อหาของบทเรียนนั้น ๆ หากเป็นเกมที่ผู้สอนดัดแปลงจากเกมอื่น หรือสร้างเกมขึ้นมาใหม่ ควรมีการทดลองใช้หลาย ๆ ครั้ง เพื่อจะได้เห็นข้อบกพร่องต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้จริง การเรียนรู้ผ่านเกมของผู้เรียนจะได้ราบรื่น และบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

#### 4.4 หลักการใช้เกมการศึกษา

เยาวพา เดชะคุปต์ (2546, หน้า 61 – 62) ที่กล่าวถึงหลักการเลือกเกมเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ความมุ่งหมายในการเล่น ต้องพิจารณาว่าเกมนั้น ๆ จะส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนในด้านใด เช่น เพื่อสร้างความสนุกสนาน พัฒนาทักษะร่างกาย ทางอารมณ์ หรือจิตใจ เสริมสร้างคุณธรรม เป็นต้น และควรให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งความสามารถของตนเองให้มากที่สุด

2. การเลือกใช้เกมควรให้เหมาะกับอายุ ร่างกาย ความสนใจ ความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้เกมบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วัสดุ อุปกรณ์การเล่นเกม เนื่องจากเกมบางเกมต้องซื้อหาโดยเฉพาะเกมจำลองสถานการณ์บางเกมมีราคาสูงมาก และการเล่นเกมส่วนใหญ่ผู้เรียนทุกคนต้องมีวัสดุอุปกรณ์ในการเล่นเฉพาะตนจึงควรคำนึงถึงงบประมาณ โดยอาจเลือกเกมที่มีอุปกรณ์พอหาได้ หรือทำขึ้นเองได้ และควรจัดเตรียมให้พร้อมก่อนถึงเวลาเล่นเกมจริง

4. สถานที่ คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้เรียนเป็นสำคัญ ความเหมาะสมของสถานที่ที่ใช้ในการเล่นเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาก่อนเลือกเกม และควรจัดเตรียมสถานที่

5. จำนวนคน ควรเลือกเกมที่ทุกคนสามารถเข้าร่วมเล่นเกมได้มากที่สุด อาจพร้อม ๆ กัน หรือผลัดกันเล่นก็ได้ ถ้ามีผู้เรียนจำนวนมาก ไม่ควรเลือกเกมที่เล่นประเภทบุคคลเพราะจะทำให้ผู้ที่คอยเกิดความเบื่อหน่าย

6. กติกาการเล่น ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ใช้เทคนิคสูงหรือใช้เวลาในการเล่นนานจนเกินไป เพราะอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และอาจทำลายความสนใจของผู้เรียนได้ ผู้สอนควรศึกษากติกาการเล่น และวิธีเล่นให้ชัดเจนก่อน หากเป็นเกมที่มีกติกาซับซ้อนผู้สอนต้องทดลองเล่นเพื่อจะได้เล่นโดยไม่ติดขัดขณะดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน

ทัศนีย์ ศุภเมธี (2535, หน้า 168) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับหลักในการใช้เกมการศึกษาไว้ ดังนี้

1. การเล่นเกมแต่ละครั้งผู้สอนต้องตั้งจุดมุ่งหมายให้ชัดเจน
2. เกมต้องมีกติกาการเล่นและคำสั่งชัดเจน
3. ใช้เวลาพอสมควรเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้
4. เลือกเกมที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน
5. ฝึกให้ผู้เรียนเคารพในกติกา มีความสามัคคีร่วมมือร่วมใจภายในกลุ่ม และมีน้ำใจเป็นนักกีฬา
6. การจัดผู้เล่นแข่งขันทั้งประเภทรายบุคคลและประเภทกลุ่ม ต้องให้มีความสามารถทัดเทียมกัน ไม่เหลื่อมล้ำมากนัก
7. ผู้สอนต้องมีความพร้อม และความคล่องตัว ความพร้อมก็คือการเตรียมสื่อที่ใช้และสถานที่ให้เหมาะสม ส่วนความคล่องตัว คือ ความคล่องในเรื่องกติกา วิธีการเล่น
8. ในการเล่นเกม ควรมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกาะกลุ่ม
9. เกมที่ผู้สอนนำมาใช้สอนนั้น ผู้สอนสามารถคิดเองหรือนำเกมจากที่อื่นมาใช้ก็ได้แต่ผู้สอนต้องตระหนักว่าสิ่งที่นำมาใช้คือวิธีการเล่นเกม สำหรับเนื้อหาที่ผู้สอนต้องเลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการเล่นเกมให้ตรงตามจุดประสงค์และสอดคล้องกับบทเรียน

ศยามน อินสะอาด (2557, หน้า 34) กล่าวว่า การนำเกมการศึกษามาใช้ควรคำนึงถึงหลักการ ดังนี้

1. ศึกษาจุดประสงค์ในการใช้เกมว่าจะใช้สอนเนื้อหาวิชาใดและสอนเพื่ออะไร
2. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดเนื้อหาให้ใช้เกมเป็นสื่อการเรียนรู้แทนผู้สอนหรือใช้เกมร่วมกับผู้สอน เพื่ออภิปรายผลจากการเรียนรู้ผ่านสื่อเกม
3. เกมที่ผู้สอนเลือกใช้ควรเชื่อมโยงกับสถานการณ์ที่เป็นจริง เช่น เกมเล่นฟุตบอล เกมทำอาหาร เกมซื้อขายของ ผู้เรียนสามารถเล่นแล้วนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. หากใช้เกมคอมพิวเตอร์ ต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ว่าจะเลือกเรียนรายบุคคลหรือเรียนเป็นกลุ่ม ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้
5. พิจารณาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเล่นเกมที่สามารถเล่นได้จำนวนกี่คนและรองรับสื่อเกมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จำเป็นต้องศึกษาหลักการการใช้เกมเป็นอย่างดีจึงจะสามารถเลือกเกมการศึกษาได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

6. หากเป็นกิจกรรมเกม สถานที่ที่จะใช้เล่นเกมจำเป็นต้องใช้ที่กว้างมากน้อยเพียงใด เพราะเกมจะต้องมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา

7. จำนวนนักเรียนที่จะเล่นเกม เกมบางเกมจะได้ผลต้องใช้ผู้เล่นเป็นกลุ่มใหญ่หรือเป็นกลุ่ม

การพิจารณาเลือกรูปแบบเกมเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถพิจารณาได้จาก รูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. เกมมีความท้าทาย กิจกรรมมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนใช่หรือไม่ เป้าหมายของเกมมีความหมายหรือไม่ โปรแกรมมีระดับความยากแตกต่างกันหรือไม่ อยู่ที่การตัดสินใจของผู้เรียน ทักษะของผู้เรียน หรือองค์ประกอบทักษะอื่น ๆ กิจกรรมมีเป้าหมายหลายระดับใช่หรือไม่ เช่น การเก็บคะแนนหรือการตอบสนองโดยใช้ความเร็ว โปรแกรมมีการสุ่มหรือไม่ โปรแกรมได้รวมข้อมูลที่ให้เหลือซ่อนไว้ด้วยใช่หรือไม่

2. เกมสร้างจินตนาการ เกมได้รวมถึงอารมณ์ที่ทำให้เกิดจินตนาการใช่หรือไม่ จินตนาการที่เกิดขึ้นนั้นเกี่ยวข้องกับทักษะในการเรียนรู้ในกิจกรรมใช่หรือไม่ จินตนาการนั้นทำให้เกิดการเปรียบเทียบที่มีประโยชน์ใช่หรือไม่

3. เกมมีความแปลกใหม่ เกมมีภาพและเสียงที่กระตุ้นสิ่งเร้าให้เกิดความแปลกใหม่หรืออยากรู้ อยากเห็นหรือไม่ เกมมีการออกแบบตกแต่งสิ่งต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการ มีแรงจูงใจ โดยให้รางวัล และมีระบบการนำเสนอที่น่าสนใจ สีสันสดใสใช่หรือไม่ มีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการรับรู้ เช่น ผู้เรียนสามารถเล่นเกมแล้วเกิดความตื่นเต้น ทำทาย และสร้างระบบให้เกิดการตอบสนองใช่หรือไม่

กึ่งกาญจน์ นุรณสินวัฒนา (2562, หน้า 39) กล่าวว่า หลักในการนำสื่อเกมการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนรู้จะต้องประกอบด้วย พื้นฐานที่ช่วยสร้างแรงจูงใจ เร้าใจให้กับผู้เรียนได้ดี พร้อมทั้งเกมนั้นจะต้องใช้งานง่าย หากแต่ต้องมีความยากในการทำให้ผู้เรียนชนะหรือก้าวไปข้างหน้า ในการดำเนินกิจกรรมนั้นได้ จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุก เพลิดเพลิน พร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ในห้องเรียน จึงจะจัดได้ว่าผู้สอนสามารถนำสื่อเกมการศึกษานั้นมาใช้ได้อย่างเหมาะสม

เกมการศึกษาเป็นเครื่องมือที่สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาหลักการการใช้เกมเป็นอย่างดีจึงจะสามารถเลือกเกมการศึกษาได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้การเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

#### 4.5 ประโยชน์เกมการศึกษา

เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าต่อผู้เรียน การนำเอาเกมมาใช้ประกอบการสอน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในทักษะต่าง ๆ และยังช่วยให้เกิดความสนุกสนาน และเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น ทั้งนี้ได้มีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมการศึกษา ดังนี้

Grambs Carr and Fitch (1979, อ้างอิงใน กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนา, 2561, หน้า 42) กล่าวว่า เกมการศึกษามีประโยชน์ ดังนี้

1. เกมทำให้ห้องเรียนที่มีสภาพจืดชืดเป็นสภาพที่สนุกสนาน
2. เกมทำให้วัสดุที่ผู้เรียนคุ้นเคยมีความสัมพันธ์แบบใหม่
3. เกมเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งที่ต้องการฝึก
4. เกมช่วยให้ผู้เรียนที่ไม่สนใจบทเรียน กลับมาสนใจและมีส่วนร่วมในการเรียน

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2545, หน้า 27) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมการศึกษาว่าช่วยในการฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถของแต่ละบุคคล ช่วยให้เกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน ช่วยฝึกความรับผิดชอบ สามัคคี รู้จักการเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน เป็นการสร้างแรงจูงใจ และสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี

กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนา (2561, หน้า 42) กล่าวว่า เกมการศึกษา เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้ ลองผิด ลองถูก อันเป็นการสร้างความรู้ใหม่ให้กับตัวเอง ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น เพราะผู้เรียนได้รู้จักค้นหาเหตุผล ใช้ไหวพริบ และการตัดสินใจด้วยตนเอง แต่ในขณะเดียวกัน ผู้เรียนก็เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้นั้น อันเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาภาษาไทยมากขึ้นอีกด้วย

#### 4.6 ความเป็นมาและความหมายของเกมกระดาน

การจัดการศึกษาในปัจจุบันนักการศึกษาส่วนใหญ่ได้ใช้เกมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น เนื่องจากเกมต่าง ๆ สามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดหรือเรื่องที่ผู้สอนต้องการจะสื่อมากขึ้น อีกทั้งช่วยเพิ่มบรรยากาศการเรียนรู้ในแต่ละครั้งให้มีความสนุกสนาน จึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและอยากจะเรียนรู้มากขึ้น ดังนั้น นักการศึกษาต่างได้คิดค้น หรือนำแนวคิดรูปแบบเกมต่าง ๆ มาพัฒนาผู้เรียน รูปแบบเกมหนึ่งที่น่าสนใจ และกำลังเป็นที่นิยมอย่างมากก็คือ เกมกระดาน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า บอร์ดเกม

เกมกระดานเป็นกิจกรรมยามว่างของคนโบราณที่ถือกำเนิดขึ้นกว่าหนึ่งพันปีมาแล้ว ทั้งในประเทศจีน อินเดีย และญี่ปุ่น เกมกระดานสมัยเก่าที่เป็นที่นิยม และรู้จักกันดี เช่น หมากกรุก โกะ เกมเศรษฐี หรือบันไดงู ซึ่งมีจำนวนผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป จนถึงสูงสุดคือ 10 คน โดยในแต่ละเกมก็จะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามที่รูปแบบกติกาของเกมกำหนด ทั้งนี้ลักษณะหนึ่งของเกมกระดานสมัยเก่า (Classic Board Game) คือ มีความเป็นไปได้ที่ผู้เล่นคนใดคนหนึ่งจะเล่นเกมเก่งมาก หรือมีความเป็นไปได้ที่ผู้เล่นคนหนึ่งจะโชคดีกว่าคนอื่น จนสามารถทำคะแนนได้จนคนอื่นตามไม่ทัน เช่น เกมเศรษฐี ถ้าใครได้ครอบครองที่ดินส่วนใหญ่ในเกม คนคนนั้นก็มักจะชนะแบบไม่ต้องลุ้น ทำให้คนอื่นอาจเบื่อกับที่จะต้องทนเล่นจนจบเกมได้ ดังนั้นนักออกแบบเกมสมัยใหม่จึงพยายามคิดค้น และออกแบบเกมให้ผู้เล่นสามารถพลิกสถานการณ์ได้ แม้ผู้เล่นคนนั้นอาจจะเสียเปรียบหรือด้อมห่างจากผู้เล่นคนอื่นก็ตาม (Smith and Golding, 2018; Hinebaugh, 2009, อ้างอิงใน สฤณี อาชวานันทกุล, 2559)

กิงกาญจน์ บุรณสินวัฒนา (2562, หน้า 43) กล่าวว่า เกมกระดานจึงเป็นเกมที่สร้างขึ้นเพื่อความบันเทิงอย่างหนึ่ง มีหลายประเภทหลายรูปแบบ เป็นเกมที่ใช้การ์ด หรือใช้ชิ้นส่วน หรือตัวหมากวางไว้บนพื้นที่เล่น เคลื่อนที่บนพื้นที่เล่นหรือหยิบออกจากพื้นที่เล่น มีทั้งแบบที่มีกติกา ง่าย ๆ จนถึงเกมที่มีกติกาซับซ้อน ต้องใช้แผนการหรือยุทธวิธีเข้าช่วย โดยพื้นที่เล่นเปรียบได้กับกระดานซึ่งจะมีรูปภาพ หรือรูปแบบเฉพาะสำหรับเกมนั้น ๆ โดยอาจเล่นบนกระดาน หรือพื้นผิวเรียบ ๆ ก็ได้ โดยเกมที่ต้องเล่นโดยมีปฏิสัมพันธ์อย่างเผชิญหน้า เพื่อการฝึกสมอง พัฒนาทักษะความสามารถด้านต่าง ๆ และเพื่อความสนุก (ศิวนิต อรรถวุฒิกุล, 2555) ฉะนั้นเกมกระดาน จึงหมายถึง เกมประเภทหนึ่งที่ใช้ตัวหมาก การ์ด หรือโมเดลต่าง ๆ นำมาเล่นบนกระดานซึ่งจะมีพื้นผิวหรือรูปภาพเฉพาะที่ออกแบบมาเพื่อเล่นเกมนั้น ๆ ทั้งนี้ในการเล่น เกมกระดานนอกจากผู้เล่นจะได้รับความสนุกสนานและความบันเทิงแล้ว ผู้เล่นยังได้ฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ การวางแผน การตัดสินใจด้วย

#### 4.7 ประเภทของเกมกระดาน

การจำแนกประเภทของเกมกระดานเป็นการจัดแบ่งกลุ่มของเกมกระดานตามรูปแบบการเล่นที่กำหนดโดยนักออกแบบเกมซึ่งใช้ลักษณะของเกม วิธีการเล่น เป็นเกณฑ์สำคัญการแบ่งประเภทของเกมกระดานสามารถแบ่งได้เป็น 6 ประเภท (Silverman, 2013, อ้างอิงใน ธีรภาพ แซ่เซี่ย, 2560, หน้า 41 – 42) ดังต่อไปนี้

1. เกมแบบครอบครัว หรือบอร์ดเกมแบบดั้งเดิม (Family Games and Classic Board Games) เป็นเกมกระดานรุ่นแรก ๆ ที่กติกาไม่ซับซ้อน สามารถอธิบายให้คนที่ไม่เคยเล่นเข้าใจได้ภายใน 5 – 10 นาที มักจะเริ่มต้นเดินจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสิ้นสุด โดยมีเรื่องคะแนน และเรื่องของโชคเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งยังไม่เน้นในเรื่องการวางแผน หรือการคิดที่ซับซ้อน โดยอาจจะใช้เป็นกิจกรรมหนึ่งในการสร้างความสัมพันธ์กับครอบครัว หรือเพื่อน หรือใช้เวลาว่างร่วมกัน ตัวอย่างเกมกระดานประเภทนี้ ได้แก่ เกมบันไดงู

2. เกมปาร์ตี้ (Party Game) เกมปาร์ตี้ หรือปาร์ตี้เกม ได้รับการออกแบบมาสำหรับเล่นเป็นหมู่คณะ และเป็นเกมที่อธิบายให้ทุกคนเข้าใจได้ภายใน 5 - 10 นาที มีอุปกรณ์การเล่นไม่มาก เกมประเภทนี้อาจมีดวงเกี่ยวข้องเล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่ต้องใช้นุขยสัมพันธ์และปฏิภาณไหวพริบ ความสนุกของปาร์ตี้เกมคล้ายกับความสนุกของงานปาร์ตี้ ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับผู้เล่นคนอื่นได้มากขึ้น

3. เกมแบบยุโรป (Euro-style Games) เป็นเกมกระดานที่ใช้เวลาเล่นไม่เกิน 1 ชั่วโมง กติกาไม่ซับซ้อน เน้นการปฏิสัมพันธ์กัน ไม่สร้างความขัดแย้ง หรือไม่มีการกำจัดผู้เล่นคนหนึ่งคนใดออกจากเกม เป็นเกมที่ต้องหาข้อมูลและเลือกวิธีของแต่ละคนในการเล่น เกมหรือแก้ปัญหา มีคะแนนในการเล่นแต่ละรอบ อุปกรณ์มีไม่มาก โดยทั่วไปจะไม่ใช้ลูกเต๋า ตัวอย่างเกมประเภทนี้ ได้แก่ เกมโรงงานไฟฟ้า (Power Grid)

4. เกมสร้างชุดไพ่ (Deck-Building Games) เป็นเกมที่เล่นในลักษณะเกมไพ่ (Card game) ที่แต่ละคนจะมีไพ่มือของตัวเองจำนวนหนึ่ง และจะมีไพ่กองกลางทั้งหมด โดยที่ผู้เล่นแต่ละคนจะต้องออกแบบวางแผนในการสร้างไพ่ของตัวเองให้มีคะแนนมากที่สุด ซึ่งไพ่แต่ละใบก็จะมีคำสั่งหน้าที่ หรือคะแนนแตกต่างกันไป โดยเกมจะยุติลงเมื่อไพ่กองกลางที่ต้องการหมดลง หรือมีคำสั่งพิเศษที่เกิดขึ้น ตัวอย่างเกมประเภทนี้ ได้แก่ เกม Dominion

5. เกมวางแผนเชิงนามธรรม (Abstract Strategy Games) เกมนี้เป็นเกมกระดานประเภทหนึ่งที่มีมักแบ่งเป็นผู้เล่น 2 ฝ่าย โดยต้องใช้ความคิด การวางแผน หรือกลยุทธ์ที่จะเอาชนะอีกฝ่ายหนึ่งเป็นเกมที่เล่นโดยไม่ต้องใช้ลูกเต๋า หรือการ์ดใด ๆ รวมถึงไม่จำเป็นต้องใช้การสื่อสารกับผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม เกมนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งชนะ ตัวอย่างเกมกระดานประเภทนี้ ได้แก่ หมากกรุก หมากฮอส โกะ A-math Cross-word เป็นต้น

6. เกมวางแผน (Strategy Games) เป็นเกมกระดานที่ค่อนข้างได้รับความนิยมในปัจจุบัน เพราะเป็นเกมที่อาศัยความร่วมมือของผู้เล่นตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป บางเกมเล่นได้ถึง 10 คน ซึ่งมีทั้งแนวเกมที่ต้องร่วมมือกัน หรือเกมที่ต้องแข่งขันกัน กำจัดกัน มีทั้งแบบที่ใช้ลูกเต๋า หรือไม่ใช้ ส่วน



ใหญ่เป็นเกมที่ใช้เวลาเล่นค่อนข้างนาน เพราะต้องให้ผู้เล่นแต่ละคน หรือแต่ละฝ่ายคิดวางแผน หากกลยุทธ์เจ๋งๆ ต่อบรรยากาศหรือหาแนวทางร่วมกันในเกม ตัวอย่างเกมประเภทนี้ ได้แก่ เกมสงคราม เกม Avalon เกม Settlers of Catan หรือเกมกระดานสมัยใหม่ก็มักอยู่ในประเภทนี้

7. เกมวางแผนที่ใช้ไพ่ (Card-Based Strategy Games) เป็นเกมกระดานอีกประเภทหนึ่ง ที่เน้นการใช้ไพ่ในการวางแผน โดยเป็นการสุ่มหรือโชคที่จะได้ไพ่ และไพ่จะนำมาซึ่งโอกาสต่าง ๆ และความสามารถที่เพิ่มขึ้น ที่ช่วยให้เราเข้าใจเป้าหมายของเกมได้มากขึ้น โดยที่สามารถจะร่วมมือ หรือกำจัดคู่แข่งผ่านการใช้ไพ่ได้ ตัวอย่างเกมประเภทนี้ ได้แก่ เกมสร้างอารยธรรม (7 Wonders)

#### 4.8 ความสำคัญและประโยชน์ของเกมกระดาน

Smith and Golding (2018, อ้างอิงใน กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนา, 2562, หน้า 46) ได้กล่าวถึงความสำคัญ และประโยชน์ของเกมกระดานว่า เป็นเกมที่ไม่กำหนดจำนวนผู้เล่น รวมถึงไม่กำหนดระดับอายุของผู้เล่น ผู้ใหญ่สามารถเล่นกับบุตรหลานได้ หรือผู้สอนสามารถเล่นกับผู้เรียนได้ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจัดเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างวัย รวมถึงเป็นการสร้างทักษะการเรียนรู้ ผึกสมอง และเพิ่มทักษะการเข้าสังคมเป็นอย่างดี ทั้งด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น และเรื่องของการฝึกทักษะ ผู้ที่เล่นเกมกระดานจะได้ฝึกสมอง ฝึกการแก้ปัญหา รวมถึงพัฒนาทักษะการอภิปราย การทำงานเป็นกลุ่ม เพราะต้องมีการสื่อสารตลอดช่วงเวลาของการเล่นเกมระหว่างผู้เล่นด้วยกันเอง และที่สำคัญเกมกระดานช่วยให้เพิ่มความเพลิดเพลินผ่อนคลาย และช่วยสร้างความสนุกสนานให้กับผู้เล่น ซึ่งจะทำให้สุขภาพจิตของผู้เล่นดีขึ้นได้

Orbe, Roji, Garmendia and Cuadrado (2018, อ้างอิงใน กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนา, 2562, หน้า 46) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของเกมกระดานไว้ดังนี้ การเรียนรู้ผ่านเกมกระดานเป็นวิธีการที่เกิดขึ้นใหม่เพื่อช่วยทั้งผู้เรียน และผู้สอนให้ได้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา ร่วมกันด้วยวิธีที่สนุกสนาน อีกทั้งเป็นการกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคมให้กับผู้เรียน เนื่องจากลักษณะของเกมกระดานมีการจำลองสถานการณ์ให้ผู้เรียนโต้ตอบ และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน จึงสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากกว่าวิธีการสอนแบบดั้งเดิม การสร้างเกมกระดานการศึกษามีส่วนช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ผ่านกิจกรรมการแข่งขันหรือกติกาที่กำหนด ขณะเดียวกันผู้เรียนก็สามารถแสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เกมกระดานการศึกษาจึงช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ไปพร้อมกับความเพลิดเพลิน (Whittam and Chow, 2017, อ้างอิงใน กิ่งกาญจน์ บุรณสิน

วัฒนา, 2562, หน้า 46) เช่นเดียวกับ Treher (2011, อ้างอิงใน กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนา, 2562, หน้า 46) ที่พบว่า เกมกระดานเป็นเกมรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้สำหรับทุกช่วงวัย เพราะบอร์ดเกมจะช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เล่นรู้สึกสนใจ เกิดความผ่อนคลายและสนุกสนาน อีกทั้งบรรยากาศของการแข่งขันยังทำให้ผู้เล่นรู้สึกกระตือรือร้นซึ่งสามารถนำมาประยุกต์เข้ากับการเรียนรู้ได้

เกมกระดานหรือบอร์ดเกม เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือพัฒนาทักษะต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะไปพร้อม ๆ กับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และท้าทาย อีกทั้งยังสร้างแรงจูงใจ เกิดความกระตือรือร้น ที่อยากจะเรียนรู้จนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ เกมกระดานสามารถอยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้ทุกกระบวนการ ไม่ว่าจะเป็น ชี้นำเข้าสู่บทเรียน ชี้สอน หรือขั้นสรุป ผู้สอนต้องพิจารณาเกมกระดานแต่ประเภทให้สอดคล้องกับบริบทของนักเรียนรวมถึงเนื้อหาของบทเรียน

#### 4.9 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมกระดาน

วิภากร อ่ำไพพิทักษ์วงศ์ (2552) ได้ศึกษาเรื่อง สื่อการสอนดนตรีชนิดเกมกระดานแนวคิดเกมเศรษฐีเพื่อสอนอ่านโน้ตของนักเรียนเปียโนชั้นต้น มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อสร้างและประเมินประสิทธิภาพของสื่อการสอนดนตรีชนิดเกมกระดานแนวคิดเกมเศรษฐีเพื่อใช้สอนอ่านโน้ตสำหรับนักเรียนเปียโนชั้นต้นให้เป็นไปตามสมมติฐาน 80/80 ผลการวิจัยพบว่า สื่อการสอนชนิดเกมกระดานแนวคิดเกมเศรษฐีเพื่อใช้สอนอ่านโน้ตสำหรับนักเรียนเปียโนชั้นต้น มีประสิทธิภาพ 91/82 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าสื่อการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามสมมติฐาน ผลการทดสอบก่อนเรียนกับการทดสอบหลังเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อการสอนดนตรีชนิดเกมในระดับดีเป็นไปตามสมมติฐาน

อรรถเศรษฐ์ ปรีดากรณ์ (2557) ได้ศึกษาเรื่อง การออกแบบบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องวงสี่ธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) ประสิทธิภาพของบอร์ดเกมการศึกษาเรื่องวงสี่ธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมการศึกษาเรื่องวงสี่ธรรมชาติ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องวงสี่ธรรมชาติก่อนและหลังเรียนด้วยบอร์ดเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเรื่องสี่สามารถเข้าใจถึงกระบวนการทางความคิด เรื่องวงสี่ธรรมชาติและการเล่นบอร์ด

เกมการศึกษาเรื่องวงสี่ธรรมชาตินักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.91 ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มทดลองอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องวงสี่ธรรมชาตินักเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมสูงกว่าก่อนเรียน

ธีรภาพ แซ่เซี่ย (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้บอร์ดเกมประเภทวางแผนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตการศึกษาชั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานี มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) เปรียบเทียบระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังจากการเล่นบอร์ดเกมประเภทวางแผนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในสังกัดสำนักงานเขตการศึกษาชั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานี 2) เปรียบเทียบระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังจากการเล่นบอร์ดเกมประเภทวางแผนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้เล่นและไม่ได้เล่นบอร์ดเกมประเภทวางแผน 3) เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังจากการเล่นบอร์ดเกมประเภทวางแผนในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน อยู่แต่เดิมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในสังกัดสำนักงานเขตการศึกษาชั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการเล่นเกม 1) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่ได้แตกต่างกันจากก่อนเล่น 2) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของกลุ่มที่เล่นกับกลุ่มที่ไม่ได้เล่น ไม่ได้แตกต่างกัน 3) การเปลี่ยนแปลงระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกลุ่มที่มีระดับสูงกับระดับต่ำอยู่แต่เดิมไม่ได้แตกต่างกัน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่ใกล้เคียงกันแต่มีกระบวนการถอดบทเรียน ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ ดังนั้น การใช้เกมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงจำเป็นต้องใช้ร่วมกับกระบวนการอื่น

รักชน พุทธรังสี (2560) ได้ศึกษาเรื่อง การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อการแสดง มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อศึกษาองค์ประกอบของบอร์ดเกมที่ส่งเสริมทักษะสื่อการแสดง และเพื่อประยุกต์ใช้บอร์ดเกมในการพัฒนาทักษะสื่อการแสดง ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการประยุกต์บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อแสดงทางการแสดงสามารถใช้พัฒนาทักษะสื่อแสดง ได้แก่ 1) ความสามารถในการใช้ภาษาพูด 2) ความพร้อมของอารมณ์และความรู้สึก 3) ความพร้อมของประสาทสัมผัส 4) สมาธิ 5) ความสามารถในการสังเกต 6) ความจำ 7) ความเข้าใจ 8) ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ 9) ความกล้าแสดงออก และ 10) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

กรรณา พัทธ์กันต์ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถอ่านคำมาตราตัวสะกด แม่กนและแม่กดของนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่าน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีฟิสิกส์ร่วมกับเกมกระดาน มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนและแม่กดของนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่าน และศึกษาประสิทธิภาพของเกมกระดานอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนและแม่กด ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนและแม่กดของนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่าน มีระดับความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย = 91.99) 2) หลังการทดลองนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่านมีคะแนนความสามารถทางการอ่านสูงขึ้นกว่าการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพัฒนาการ เท่ากับ 83.58 และ 3) ประสิทธิภาพของเกมกระดานอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนและแม่กดเท่ากับ 94.10/91.99

กึ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนกุล (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกม การศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและ ความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาและ ประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชา พัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและความสุขในการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถด้านการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยของนิสิต ระดับปริญญาตรี ก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษา 3) ศึกษาระดับ ความสุขในการเรียนรู้รายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยของนิสิตระดับปริญญาตรีที่มีต่อสื่อ การเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้บอร์ด เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและ ความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่นำไปทดลองนี้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.81/83.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) คะแนนเฉลี่ยความสามารถด้านการเรียนรู้ในรายวิชา พัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยของนิสิตระดับปริญญาตรี หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นิสิตมีค่าเฉลี่ยความสุขในการเรียนรู้ที่มีต่อรายวิชา พัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยโดยใช้สื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่สุด 4) ผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็น ว่า สื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นช่วยเสริมสร้างความสามารถการเรียนรู้และ ความสุขในการเรียนรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยให้กับนิสิตได้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมกระดาน สามารถสรุปได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านมีการนำเกมกระดานมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย ควบคู่กับวิธีการสอนที่หลากหลาย จากงานวิจัยข้างต้น ทำให้เห็นว่า เกมกระดานเป็นสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สามารถนำมาปรับใช้เพื่อพัฒนาทักษะหรือความรู้ด้านภาษาได้จริงและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกเกมกระดานมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อใช้พัฒนาความรู้ด้านภาษาของนักเรียน

## 5. ความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยจะมีการตอบสนองทั้งในเชิงปริมาณและทิศทาง กล่าวคือ มีความพึงพอใจในทางบวกหรือทางลบ ความพึงพอใจในทางบวกจะส่งเสริมการทำกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับความพึงพอใจในการเรียนจะมีผลต่อความสำเร็จในการเรียน ความพึงพอใจเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้สึกหรือเจตคติ การที่จะทราบว่า บุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากน้อยเพียงใดนั้น สามารถวัดได้จากการแสดงออกของพฤติกรรม ซึ่งในการวัดความพึงพอใจสามารถใช้หลักการวัดเจตคติ ซึ่งเป็นมิติหนึ่งของการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน มีลักษณะดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2543, หน้า 52)

1. มีทิศทางทั้งเชิงบวกและลบ แสดงความพอใจและไม่พอใจ
2. เป็นความรู้สึกที่มีความต่อเนื่องตั้งแต่พอใจมากจนถึงไม่พอใจ
3. มีความคงเส้นคงวาในระยะเวลาหนึ่ง
4. วัดโดยตรงไม่ได้แต่อนุมานจากพฤติกรรมที่แสดงออกได้

สุทธิรา ภัทรายุตวรรตน์ (2548, หน้า 45) กล่าวว่า องค์ประกอบของความพึงพอใจมี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านสติปัญญา เป็นเรื่องความรู้ความเข้าใจต่อสิ่งนั้น ๆ ด้านความรู้สึก เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ที่มีต่อสิ่งนั้น และด้านพฤติกรรม เป็นการกระทำที่แสดงออกมาต่อเรื่องนั้น ๆ ดังนั้น การวัดความพึงพอใจสามารถวัดได้ ดังนี้

1. การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบสอบถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพอใจในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้มากอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง
2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งเป็นวิธีที่ต้องอาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจูงใจให้ผู้ตอบคำตอบตามข้อเท็จจริง
3. การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมาย ไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่าง

มีระเบียบแบบแผน เป็นการสังเกตพฤติกรรมทั้งก่อนปฏิบัติกิจกรรม ขณะปฏิบัติกิจกรรมและหลังปฏิบัติกิจกรรม

ความพึงพอใจต่อสิ่งต่าง ๆ นั้น จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจ ตามทฤษฎีของมาสโลว์ ได้จัดประเภทความต้องการตามความสำคัญออกเป็น 5 ระดับจากต่ำไปสูง ดังนี้ (วิชัย ตันศิริ, 2550, หน้า 65)

1. ความต้องการของร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานเพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร อากาศ น้ำดื่ม ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการการยกย่อง และความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการด้านความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการที่เหนือกว่าความต้องการเพื่อความอยู่รอด ซึ่งมนุษย์ต้องการในระดับที่สูงขึ้น เช่น ต้องการความมั่นคงในการทำงาน ความต้องการได้รับการปกป้องคุ้มครอง ความต้องการความปลอดภัยจากอันตรายต่าง ๆ

3. ความต้องการด้านสังคม (Social Needs) หรือความต้องการความรักและการยอมรับ เช่น ความต้องการทั้งในแง่ของการให้และการได้รับซึ่งความรักความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ความต้องการให้ได้รับการยอมรับ เป็นต้น สินค้าที่สามารถสนองความต้องการนี้ ได้แก่ ของขวัญ ส.ค.ส. เครื่องแบบ ดอกกุหลาบ ฯลฯ

4. ความต้องการการยกย่อง (Esteem Needs) ซึ่งเป็นความต้องการการยกย่องส่วนตัว ความนับถือ และสถานะ จากสังคมตลอดจนเป็นความพยายามที่จะให้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับบุคคลอื่น เช่น ความต้องการให้ได้รับการเคารพนับถือ ความสำเร็จ ความรู้ ศักดิ์ศรี ความสามารถ สถานะที่ดีในสังคมและชื่อเสียงในสังคม สินค้าที่สนองความต้องการในด้านนี้ ได้แก่ บ้านหรูหารถยนต์ราคาแพง แหวนเพชร เพอร์นิเจอร์ ฯลฯ

5. ความต้องการประสบความสำเร็จสูงสุดในชีวิต (Self – actualization Needs) เป็นความต้องการสูงสุดของแต่ละบุคคล ซึ่งถ้าบุคคลใดสามารถบรรลุความต้องการในขั้นนี้ จะได้รับการยกย่องเป็นบุคคลพิเศษ เช่น ความต้องการที่เกิดจากความสามารถ ทำทุกสิ่งทุกอย่างได้สำเร็จ นักร้องหรือนักแสดงที่มีชื่อเสียง เป็นต้น สินค้าที่สามารถตอบสนองความต้องการในขั้นนี้ ได้แก่ ลอตเตอรี่ ศัลยกรรมตกแต่ง เครื่องสำอาง และปริญญาบัตร ฯลฯ

สมยศ นาวิการ (2544, หน้า 115) อธิบายแนวคิดพื้นฐานในการปฏิบัติงานที่ครูจะต้องคำนึงถึงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ ดังนี้

1. ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองของผู้ปฏิบัติงานจนเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่สูงกว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง

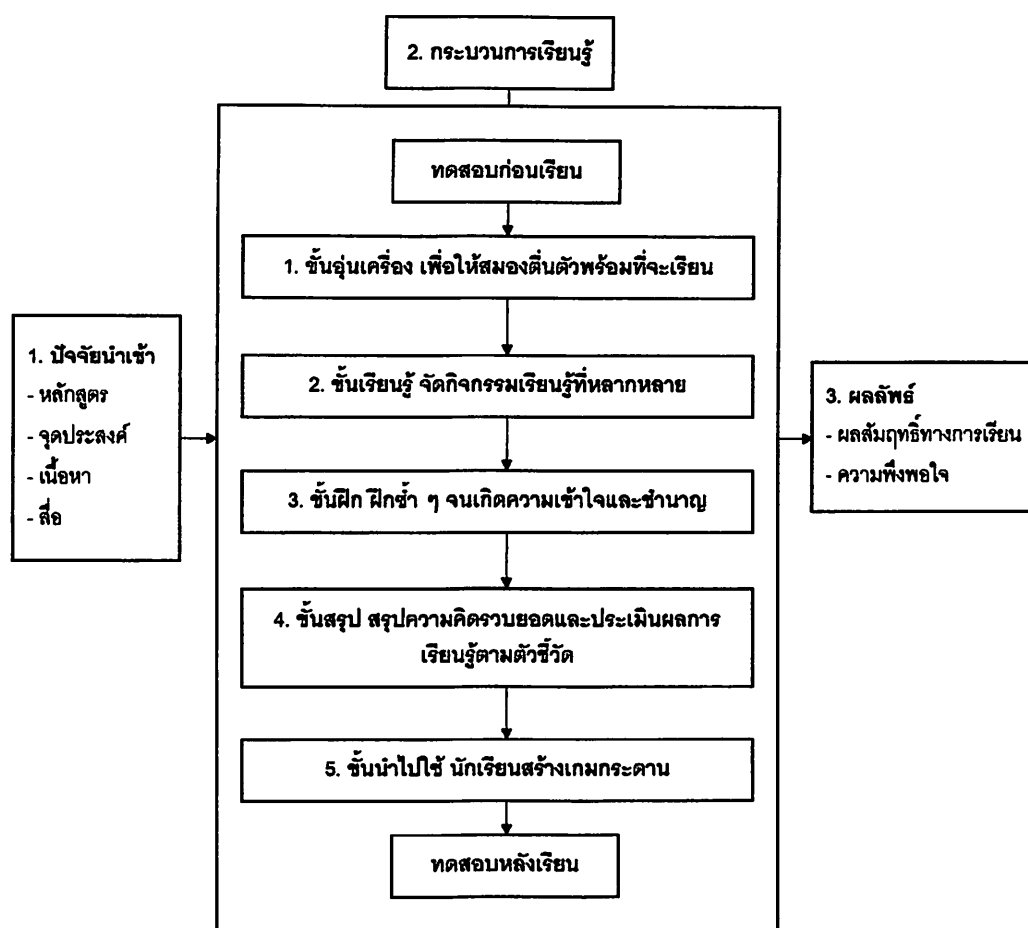
2. ผลของการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการปฏิบัติงานอาจจะถูกเชื่อมโยงด้วยกิจกรรมอื่น ๆ ผลการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสม ซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองของความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน

การสร้างเครื่องมือวัดความพึงพอใจแบบมาตราประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) มีหลักการสร้าง ดังนี้

1. สร้างข้อคำถามเชิงความคิดเห็น ไม่ควรเป็นข้อคำถามข้อเท็จจริง
2. ใช้ข้อความที่ชัดเจน ถามตรงประเด็น
3. ควรมีข้อคำถามทั้งทางบวกและทางลบ
4. กำหนดระดับการตอบสนองในแต่ละข้อความ

สรุป ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ครูผู้สอนต้องวางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมและต้องมีการสะท้อนผลให้นักเรียนทราบ เมื่อผู้เรียนมีความพึงพอใจก็จะส่งผลให้ผลการเรียนรู้พัฒนาบรรลุตามจุดประสงค์ของการจัดการเรียนรู้

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้ ดังนี้



ภาพ 3 ขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามกระบวนการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านปางงู อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 17 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

##### ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

##### ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ
2. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน จำนวน 4 แผน รวม 10 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

#### 1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

1.1 ศึกษารายละเอียดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาระที่ 4 มาตรฐาน ท 4.1 ตัวชี้วัด ป.6/3 นักเรียนสามารถรวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทยได้

1.2 ศึกษาทฤษฎีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน วิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานจากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน จำนวน 4 แผน รวมเวลา 10 ชั่วโมง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้คำยืมภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต	จำนวน 4 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้คำยืมภาษาอังกฤษ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้คำยืมภาษาจีน	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้คำยืมภาษาเขมร	จำนวน 2 ชั่วโมง

แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ดังนี้ ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้ สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ และภาคผนวก

ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (Warm – up stage) เป็นกิจกรรมที่ทำให้สมองตื่นตัว เตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้และเป็นการกระตุ้นสมอง คือ การเคลื่อนไหวร่างกาย การยืดเส้นยืดสาย การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ การร้องเพลงและการเล่นเกม

ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (Learning stage) เป็นการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิม โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การอธิบาย การแสดงความคิดเห็น การสนทนา การอ่าน การวิเคราะห์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สามารถกระตุ้นความสนใจของนักเรียน และเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (Practice stage) เป็นการฝึกซ้ำ ๆ จนเกิดความเข้าใจและความชำนาญในเนื้อหา มีการปรับปรุงและพัฒนาผลงานโดยใช้ใบงานและแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (Conclusion stage) เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้และความคิดรวบยอดของบทเรียนเพื่อเป็นการทบทวนอีกครั้งและประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด โดยใช้กระบวนการตอบคำถาม การเขียนผังมโนทัศน์เพื่อสรุปข้อคิด สรุปความรู้ที่ได้จากบทเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (Application stage) เป็นขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและสร้างสรรค์ชิ้นงานเกมกระดาน โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียน

1.4 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

1.5 สร้างแบบประเมินแผนการจัดการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ประกอบการประเมิน หรือตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 ข้อ ซึ่งมีสาระในการประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รายนามดังนี้

1) ผศ.ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการศึกษา สาขาวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

2) อาจารย์สุชาดา ตั้งศิรินทร์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน หัวหน้าสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

3) นางประนอม แยมฉาย ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์

4) นางสาวณันนัทพร โพธิ์อภัย ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบรรพตพิสัย (วัดส้มเสี้ยว)

5) นางยุพา พงศ์ภาณุกุล ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านทุ่งต้น

ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบประเมินของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

1.7 นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผลของค่าที่วัดได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความเหมาะสมระดับน้อยที่สุด

ถ้าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00 ถือว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นสอดคล้องกันว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ ซึ่งผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 4.46 แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบุรีรัมย์ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 16 คน

1.9 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมด้านเวลา ด้านเนื้อหา และด้านอื่น ๆ จากนั้น จึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางง อำชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 17 คน

## 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 และหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย

2.2 วิเคราะห์พฤติกรรม จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างแบบทดสอบให้มีความตรงตามเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยดำเนินการสร้างเป็นตารางวิเคราะห์ข้อสอบเนื้อหาและพฤติกรรมที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และปริมาณของแบบทดสอบ

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน คือ

1) ผศ.ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการศึกษา สาขาวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

2) อาจารย์สุชาดา ตั้งศิรินทร์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

3) นางประนอม แยมฉาย ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์

4) นางสาวณนันทพร โพธิ์อภัย ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบรรพตพิสัย (วัดส้มเสี้ยว)

5) นางยุพา พงศ์ภาณุกุล ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านทุ่งต้น

เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา หรือพิจารณาว่าข้อทดสอบมีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาและให้คะแนน ดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดหรือไม่
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด

2.6 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ต่อไป เพราะถือว่าเป็นข้อสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหา ผลการประเมินหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญมีค่าระหว่าง 0.6 – 1

2.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม จำนวน 44 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย ค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยมีผลการประเมินค่าความยากระหว่าง 0.36 – 0.71 ค่าอำนาจจำแนกมีผลการประเมินระหว่าง 0.29 – 0.93 และนำแบบทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.90 จากนั้นพิจารณาข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เป็นข้อสอบที่มีคุณภาพ จากนั้นจึงเลือกแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ ที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.8 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศที่ได้ ปรับปรุงแก้ไขตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 17 คน โดยใช้ทดสอบก่อนเรียน จำนวน 1 ชั่วโมง และทดสอบหลังเรียน จำนวน 1 ชั่วโมง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งองค์ประกอบของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ 3) ด้านความพึงพอใจ รวม 10 ข้อ

3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

3.3 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษา

3.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน คือ

1) ผศ.ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการศึกษา สาขาวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

2) อาจารย์สุชาติตา ตั้งศิรินทร์ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน หัวหน้าสาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

3) นางประนอม แยมฉาย ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์

4) นางสาวฉันทพร โพธิ์อภัย ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบรรพตพิสัย (วัดส้มเสี้ยว)

5) นางยุพา พงศ์ภาณุกุล ตำแหน่ง ครู ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านทุ่งต้น

ประเมินความตรงเชิงเนื้อหาหรือพิจารณาว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาและให้คะแนน ดังนี้

- |            |   |
|------------|---|
| +1 หมายถึง | แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัด           |
| 0 หมายถึง  | ไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นสอดคล้องกับตัวชี้วัดหรือไม่ |
| -1 หมายถึง | แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด        |

3.5 นำความคิดเห็นที่ได้รับจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วคัดเลือกข้อคำถามข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ไว้ใช้ต่อไป เพราะถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความตรงตามเนื้อหา ผลการประเมินข้อคำถามมีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้มีค่าระหว่าง 0.6 – 1 โดยมีแบบวัดความพึงพอใจที่เป็นไปตามเกณฑ์จำนวน 10 ข้อ

3.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปางงู อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 17 คน ที่ผ่านการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานแล้ว

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดสอบนักเรียนก่อนเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
2. จัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน จำนวน 4 แผน รวม 10 ชั่วโมง
3. ทดสอบนักเรียนหลังเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน
5. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานกับเกณฑ์ร้อยละ 75

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t - test dependent samples ดังนี้
  - 1.1 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ก่อนเรียนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนน แล้วบันทึกผลการสอบของนักเรียนเป็นรายบุคคล
  - 1.2 หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
  - 1.3 เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การทดสอบแบบที่ กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t - test dependent samples)
  - 1.4 แปลความหมายของผลการทดสอบสมมติฐาน
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน ระหว่างหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม โดยใช้ t-test one samples ดังนี้



2.1 หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบหลังเรียน

2.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับสื่อเกมกระดานกับเกณฑ์ ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็มโดยใช้ t – test one samples

2.3 แปลความหมายของผลการทดสอบสมมติฐาน

3. ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับสื่อเกมกระดาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นนำไปแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาเป็น 5 ระดับ

ค่าเฉลี่ย	4.51 – 5.00	คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 – 4.50	คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 – 3.50	คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 – 2.50	คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.50	คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยคำนวณจากสูตร (ปกรณัม ประจันบาน, 2552, หน้า

214)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง

1.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยคำนวณจากสูตร (ปกรณ์ ประจันบาน, 2552, หน้า 228)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลัง 2
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลัง 2
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง

1.3 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการคำนวณค่าสัดส่วนระหว่างจำนวนที่ต้องการ กับจำนวนทั้งหมดเทียบกับ 100 ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ ดังนี้ (ปกรณ์ ประจันบาน, 2552, หน้า 228)

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

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	จำนวนที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	N	แทน	จำนวนทั้งหมด

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การทดสอบหาความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตรดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, หน้า 82)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 หาค่าความยาก (P) ของแบบทดสอบ มีสูตรดังนี้ (ปกรณัม ประจันบาน, 2552, หน้า 166)

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

เมื่อ	P	แทน	ค่าความยาก
	R	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในแต่ละข้อ
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ มีสูตรดังนี้ (ปกรณัม ประจันบาน, 2552, หน้า 171)

$$r = \frac{R_u - R_l}{f}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
	$R_u$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	$R_l$	แทน	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	f	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน

2.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ มีสูตร KR-20 ดังนี้ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2554, หน้า 148)

$$r_{KR-20} = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right)$$

เมื่อ	$r_{KR-20}$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำถูกในข้อหนึ่ง ๆ เท่ากับจำนวน คนทำถูกหารด้วยจำนวนคนสอบทั้งหมด
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือคือ $1 - p$
	$S^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยสถิติทดสอบที่แบบอิสระ (t-test dependent samples) ใช้สูตรดังนี้ (รัตนะ บัวสนธ์, 2552, หน้า 109)

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

เมื่อ	$\sum D^2$	แทน	กำลังสองของผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่
	t	แทน	ค่าสถิติที่
	D	แทน	ผลต่างระหว่างข้อมูลแต่ละคู่
	n	แทน	จำนวนคู่ของข้อมูล
	df	แทน	องศาหรือชั้นความเป็นอิสระ

3.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์คะแนนหลังเรียนกับเกณฑ์ ใช้สถิติทดสอบที่แบบกลุ่มเดียว (t-test one samples) ใช้สูตรดังนี้ (ปกรณ์ ประจันบาน, 2552, หน้า 238)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\frac{S_x}{\sqrt{n}}}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\mu$	แทน	เกณฑ์ที่กำหนด
	$S_x$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มทดลอง
	$N$	แทน	ขนาดของกลุ่มทดลอง

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอน 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียน
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่
D	แทน	ผลต่างระหว่างข้อมูล
$\bar{D}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่าง

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อกิจกรรมดาน กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 17 คน ดังต่อไปนี้

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ ทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อกิจกรรมดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน

คะแนน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	t	Sig. (1-tailed)
ก่อนเรียน	17	30	10.47	4.02			
หลังเรียน	17	30	24.12	3.14	13.15	27.32*	0.0000

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อกิจกรรมดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 10.47 คะแนน และ 24.12 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ ทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนและเกณฑ์ร้อยละ 75 ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน

การ ทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	เกณฑ์	% of mean	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig. (1-tailed)
หลังเรียน	17	30	24.12	80.39	24.12	3.14	2.12	0.0248

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ มีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 24.12 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.39 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนทดสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อ  
เกมกระดาน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน

ด้านที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ พึงพอใจ
1	ด้านความรู้			
	1. นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเรื่องคำที่มาจาก ภาษาต่างประเทศมากขึ้น	4.65	0.49	มากที่สุด
	2. นักเรียนได้รู้คำศัพท์คำภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น	4.53	0.62	มากที่สุด
	3. นักเรียนระบุลักษณะคำภาษาต่างประเทศ แต่ละ ภาษาได้	4.53	0.62	มากที่สุด
	รวม	4.57	0.40	มากที่สุด
2	ด้านทักษะ			
	4. นักเรียนใช้คำศัพท์ในประโยคหรือการสนทนาได้ คล่องแคล่วขึ้น	4.53	0.72	มากที่สุด
	5. นักเรียนนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิต ประจำวันได้	4.88	0.33	มากที่สุด
	6. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน	4.76	0.44	มากที่สุด
	7. การปฏิบัติกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีลำดับ ขั้นตอนที่ทำให้นักเรียนสะดวกและเข้าใจบทเรียน ง่ายขึ้น	4.65	0.49	มากที่สุด
	รวม	4.70	0.27	มากที่สุด
3	ด้านเจตคติ			
	8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ น่าสนใจ มีความ หลากหลาย	4.65	0.61	มากที่สุด
	9. นักเรียนกล้าแสดงออกและกล้าตัดสินใจมากขึ้น	4.65	0.49	มากที่สุด
	10. นักเรียนชื่นชอบและสนุกในการเรียน	4.71	0.47	มากที่สุด
	รวม	4.67	0.33	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน	4.65	0.33	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้านที่ 1 ด้านความรู้ ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.40) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 2 ด้านทักษะ ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.27) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 3 ด้านเจตคติ ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.33) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน ( $\bar{X} = 4.65$ , S.D. = 0.33) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

## บทที่ 5

### บทสรุป

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยนำเสนอหัวข้อ ดังนี้

#### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน

#### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 10.47 คะแนน และ 24.12 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลัง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า ผลการทดสอบคะแนนหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.12 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.39 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนน

สอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านที่ 1 ด้านความรู้ ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.40) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 2 ด้านทักษะ ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.27) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 3 ด้านเจตคติ ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.33) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน ( $\bar{X} = 4.65$ , S.D. = 0.33) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

### อภิปรายผล

จากผลการพัฒนาสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 10.47 คะแนน และ 24.12 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลัง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเพราะผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้ 1) ขั้นอุ่นเครื่อง (Warm – up stage) คือขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้ โดยการให้นักเรียนเคลื่อนไหวร่างกาย ยืดเส้นยืดสาย เคลื่อนไหวประกอบจังหวะ ร้องเพลงและเล่นเกม เป็นกิจกรรมที่ทำให้สมองตื่นตัว เตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้และเป็นการกระตุ้นสมองให้เกิดการตื่นตัวและอยากเรียนรู้ สอดคล้องกับ ธิติรัตน์ เจริญ (2551, หน้า 67 – 68) ได้กล่าวว่า ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ครูผู้สอนวางแผนในการสนทนากับนักเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่เรียนและเชื่อมโยงไปยังสิ่งที่จะเรียน 2) ขั้นเรียนรู้ (Learning stage) ในขั้นตอนนี้ครูจัดการเรียนรู้เพื่อเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย ทั้งการอธิบาย การให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น การการสนทนาร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียนและใช้สื่อเทคโนโลยี ซึ่งการใช้สื่อและวิธีการที่หลากหลายสามารถกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้ โดยเนื้อหาในบทเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ สอดคล้องกับ นิราศ จันทระจิตร (2553, หน้า 341 – 344) ได้กล่าวว่า ขั้นนำเสนอความรู้ใหม่ หรือขั้นการสำรวจความรู้หรือการเรียนรู้เนื้อหาสาระใหม่จากการนำเสนอของ

ครูผู้สอน จากสื่อการเรียนหรือจากการที่นักเรียนลงมือสำรวจศึกษา ค้นหาคำตอบจากแหล่งความรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย และไม่ซับซ้อนจนยากที่ทำความเข้าใจมากเกินไป ซึ่งมีหลักการสำคัญของกิจกรรมในขั้นนี้ คือ จัดให้นักเรียนมีโอกาสทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันหรือรายบุคคล รับรู้และทำความเข้าใจในเนื้อหาหรือบทเรียนใหม่ด้วยประสาทสัมผัสรับรู้ที่หลากหลายเป็นรูปธรรมมากกว่า รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์และการร่วมมือกันเรียนกับผู้อื่น 3) ขั้นฝึก (Practice stage) เป็นการฝึกทักษะซ้ำ ๆ จนเกิดความเข้าใจและความชำนาญในเนื้อหา มีทั้งแบบฝึกหัด ใบงาน และกิจกรรมอื่น ๆ สอดคล้องกับ ธิดารัตน์ เจตินัย (2551, หน้า 67 – 68) กล่าวว่า ขั้นฝึกทักษะ การให้นักเรียนเข้ากลุ่มร่วมมือการเรียนรู้และสร้างผลงาน ด้วยการศึกษาค้นคว้า ได้มีการฝึกปฏิบัติ การทดลอง การสังเกต การทำแบบฝึกหัด การวาดภาพ และปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ จนประสบผลสำเร็จและได้ผลงานออกมา 4) ขั้นสรุป (Conclusion stage) เป็นขั้นที่ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้และความคิดรวบยอดของบทเรียนเพื่อเป็นการทบทวนอีกครั้งและประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัด โดยใช้กระบวนการตอบคำถาม และการเขียนผังมโนทัศน์เพื่อสรุปข้อคิด สรุปความรู้ที่ได้จากบทเรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ 5) ขั้นนำไปใช้ (Application stage) เป็นขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ นักเรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและสร้างสรรค์ชิ้นงานเกมกระดาน โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหาของบทเรียนและวัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้งในสภาพที่ท้าทาย ดึงดูดความสนใจผู้เรียนด้วยกิจกรรมที่สนุกสนานเหมาะสมกับพัฒนาการของนักเรียน สอดคล้องกับ นิราศ จันทระจิตร (2553, หน้า 341 – 344) อธิบายว่า ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้นักเรียนนำความรู้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ปัญหาที่เผชิญใหม่ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและเป็นที่ยอมรับ

อีกทั้ง การนำเกมกระดานมาใช้เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้นั้น อัจฉรา ชิวพันธ์ (2545, หน้า 27) อธิบายว่า เกมการศึกษา ช่วยในการฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถของแต่ละบุคคล ช่วยให้เกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน ช่วยฝึกความรับผิดชอบ สามัคคี รู้จักการเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน เป็นการสร้างแรงจูงใจ และเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี สอดคล้องกับ กิ่งกาญจน์ นุรณสินวัฒนา (2561, หน้า 42 – 43) กล่าวว่า เกมการศึกษา เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง เนื่องจากผู้เรียนได้เรียนรู้ ลองผิด ลองถูก อันเป็นการสร้างความรู้ใหม่ให้กับตัวเอง ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนมากขึ้น เพราะผู้เรียนได้รู้จักค้นหาเหตุผล ใช้ไหวพริบ และการตัดสินใจด้วยตนเอง แต่ในขณะเดียวกันผู้เรียนก็เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้นั้น อันเป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อรายวิชาภาษาไทยมากขึ้น บอร์ดเกมหรือเกม

กระดานจึงเป็นเกมที่สร้างขึ้นเพื่อความบันเทิงอย่างหนึ่ง เพื่อการฝึกสมอง พัฒนาทักษะ ความสามารถด้านต่าง ๆ และเพื่อความสนุกสนาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ อัจฉราพรรณ โพธิ์ตุน (2559) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมตามแนวการ เรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรุณา พิทักษ์ทนต์ (2561) ได้ ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนและแม่กดของนักเรียนที่มีปัญหา ทางการอ่าน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้วิธีฟินิกส์ร่วมกับเกมกระดาน พบว่าหลังการ ทดลองนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่านมีคะแนนความสามารถทางการอ่านสูงขึ้นกว่าการทดลอง จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พัฒนาขึ้น มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และเห็น คุณค่าหรือประโยชน์จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ทั้งจากประสบการณ์ตรงและประสบการณ์ทางอ้อม ทำให้ ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษา ต่างประเทศที่ได้รับการสอนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า ผลการทดสอบคะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.12 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.39 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์ร้อยละ 75 พบว่า คะแนนการทดสอบหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อ เกมกระดาน เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างมีลำดับขั้นตอน คือ 1) ชั้นอุ่นเครื่อง 2) ชั้นเรียนรู้ 3) ชั้นฝึก 4) ชั้นสรุป และ 5) ช้้นนำไปใช้ เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของ สมองและสอดคล้องกับพัฒนาการของสมอง มีกิจกรรมที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีใบงานและกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ทำการฝึก ซ้ำ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเกิดความชำนาญในเนื้อหา อีกทั้งผู้เรียนได้ออกแบบและ สร้างชิ้นงานเกมกระดานขึ้นด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาและมีคะแนนการทดสอบ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญศรี เขตวัน (2560) ได้ศึกษา เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถด้านการ อ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความสูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤตยาภาภรณ์ อินทร์พิทักษ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยโดยคิดเป็นร้อยละ 84.44 และมีความสามารถการเขียนคำภาษาไทย โดยคิดเป็นร้อยละ 83.95 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

เนื่องจากเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ มีเนื้อหาที่ยากและมีความซับซ้อน บางภาษาปะปนและถูกนำมาใช้อย่างกลมกลืนเป็นจำนวนมากในภาษาไทย ผู้เรียนอาจไม่สามารถแยกได้ว่าคำใดเป็นคำที่มาจากภาษาต่างประเทศหรือเป็นคำภาษาไทย อีกทั้งบริบทสภาพแวดล้อมของผู้เรียนที่ไม่ได้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ทำให้ความพร้อมในการเรียนรู้มีข้อจำกัด ผลการทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย 10.47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34.90 การตั้งเกณฑ์ร้อยละ 80 จึงเป็นเกณฑ์ที่สูงเกินไป หลังจากพิจารณาเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงเลือกใช้เกณฑ์ร้อยละ 75 ในการวิจัย

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านที่ 1 ด้านความรู้ ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.40) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 2 ด้านทักษะ ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D. = 0.27) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 3 ด้านเจตคติ ( $\bar{X} = 4.67$ , S.D. = 0.33) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน ( $\bar{X} = 4.65$ , S.D. = 0.33) มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานมีกิจกรรมที่หลากหลายและตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนตามพัฒนาการของสมองที่เหมาะสมกับช่วงวัย ช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งมีสื่อเกมกระดานสอดแทรกเข้ามาในขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้ออกแบบและสร้างชิ้นงานเกมกระดานขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งช่วยสร้างความท้าทาย กระตุ้นและสร้างความสนใจพฤติกรรมอยากเกิดการเรียนรู้ และเกิดบรรยากาศการเรียนรู้ในเชิงบวก แนวคิดดังกล่าว สอดคล้องกับ สุนทร โคตรบรรเทา (2548, หน้า 7) กล่าวไว้ว่า ในการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องสร้างบรรยากาศให้มีความตื่นเต้นและมีความหมายในการเรียนรู้ โดยจะต้องมีหลายตัวเลือกให้นักเรียนได้เลือกตามความต้องการ อารมณ์มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ในการจัดการเรียนรู้ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากอารมณ์ ความรู้สึกต่าง ๆ และอารมณ์เหล่านั้นย่อม

ส่งผลต่อการเรียนรู้ หากในการจัดการเรียนรู้ไม่สามารถทำให้นักเรียนเกิดการยอมรับก็จะมีผลกระทบในการจัดการเรียนรู้หรือประสบการณ์ชีวิตที่มีผลต่อความรู้สึกหรือความพึงพอใจต่อการเรียนรู้อย่างมหาศาล สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒน์กุล (2562) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี พบว่าค่าเฉลี่ยความสุขในการเรียนรู้ที่มีต่อรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยโดยใช้สื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดานในแต่ละขั้นตอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมอง ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ได้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นเป็นการถามและตอบคำถาม การสนทนากับเพื่อนและคุณครู การคิดวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น กิจกรรมเกมและกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายอื่น ๆ การสรุปข้อคิดหรือความรู้ในรูปแบบผังมโนทัศน์การทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและครูผู้สอน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เรียน อีกทั้งยังสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานและเกิดพฤติกรรมทำทนายอยากเรียนรู้ นอกจากนี้ เกมการศึกษาประเภทเกมกระดานยังเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสูง เป็นสื่อการสอนที่ผู้เรียนได้ลงมือออกแบบและสร้างชิ้นงานเกมกระดานขึ้นด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ลองผิดลองถูก เป็นการสร้างความรู้ใหม่ให้กับตนเองและยังสร้างแรงจูงใจกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนมากขึ้น เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการทดลองไปใช้

1. ครูผู้สอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจสื่อเกมกระดานก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ คือ ต้องศึกษารูปแบบของเกมกระดาน กฎและกติกา จุดประสงค์ เพื่อจะสามารถเลือกใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับเนื้อหา
2. นักเรียนมีศักยภาพ ทักษะและความถนัดในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ครูผู้สอนต้องทำความเข้าใจความแตกต่างของนักเรียน อาจมีการเสริมแรงด้วยคำพูดหรือรางวัลเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความพยายาม มีความมั่นใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น



### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างเกมกระดานเพื่อพัฒนาความสามารถหรือทักษะด้านอื่น ๆ ในรายวิชาภาษาไทย เช่น การอ่าน การเขียน เป็นต้น
2. ควรศึกษาและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจาะจงไปที่นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ เพื่อพัฒนาผลการเรียนของนักเรียนกลุ่มนี้ให้สูงขึ้น
3. ควรบูรณาการการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ

## บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมวิชาการ. (2552). *คู่มือการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรรณา พัทธ์พิทักษ์. (2561). *การศึกษาความสามารถอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนและแม่กดของนักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่าน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้วิธีโฟนิกส์ร่วมกับเกมกระดาน*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- กฤตยากาญจน์ อินทร์พิทักษ์. (2563). *การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- กันต์กนิษฐีย์ น้อยสีรุ่ง. (2550). *การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาภาษาไทย เรื่องคำยืมในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.
- กึ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒนกุล. (2562). *การพัฒนาสื่อการเรียนรู้บอร์ดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถการเรียนรู้ในรายวิชาพัฒนาการแบบเรียนภาษาไทยและความสุขในการเรียนรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงาน.
- จงชัย เจนหัตถการกิจ. (2551). *หลักภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ธนาเพชร.
- จันทร์จิรา จิตตะวิริยะพงษ์. (2546). *อิทธิพลภาษาต่างประเทศในภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา.
- จิรารัตน์ บุญสงค์. (2558). *ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- เจริญศรี เขตวัน. (2560). ผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านจับใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *ราชพฤกษ์*, 15(1), 73 – 79.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2553). *นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์.
- ฐิติมา จันทะศิริ. (2563). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยในเขตภาคเหนือ เรื่องคำยืมภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตในภาษาไทย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและทฤษฎีการเรียนรู้ของกานเย่. *ศิลปศาสตร์ปริทัศน์*, 15(2), 167 – 177.
- ทองสุข เกตุโรจน์. (2549). *ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี (2535). *พฤติกรรมการสอนวิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยครูธนบุรี.
- ทิตนา แหมมณี. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แหมมณี (2557). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธิดารัตน์ เจตินัย. (2551). *ผลการอ่านจับใจความภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกลุ่มร่วมมือที่ใช้แผนผังความคิดและเกม ตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- ธีรภาพ แซ่เจี๋ย. (2560). *การใช้บอร์ดเกมประเภทวางแผนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ในโรงเรียนขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- เธียร พาณิช. (2544). *4 MAT การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- นิตยา ฝ่ายแสนยอ. (2556). การพัฒนาผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. ปริญญาโท  
กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- นिरาศ จันทระจิตร. (2553). การเรียนรู้ด้านการคิด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บัญญัติ สาลี. (2553). คำยืมภาษาเขมรในภาษาไทย : กรณีศึกษามหาชาติคำหลวง.  
ปริญญาโท ศศ.ด., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ปกรณ์ ประจัญบาน. (2552). สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยและประเมิน (Advanced Statistics  
for Research and Evaluation). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2553). คู่มือการประกันคุณภาพโรงเรียน ก้าวสู่โรงเรียน BBL School Model.  
เชียงใหม่: ธารปัญญา.
- พูนพงษ์ งามเกษม. (2546). หลักภาษาไทย. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2546). เกม และการเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: แม็ก.
- รักษน พุทธรังสี. (2560). การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อการแสดง มีจุดมุ่งหมาย  
เพื่อศึกษาองค์ประกอบของบอร์ดเกมที่ส่งเสริมทักษะสื่อการแสดงและเพื่อ  
ประยุกต์ใช้บอร์ดเกมในการพัฒนาทักษะสื่อการแสดง. วิทยานิพนธ์ นศ.ม.,  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนบ้านปางงู. (2562ก). แผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ 4 กลุ่มสาระ ประจำปีการศึกษา 2563.  
นครสวรรค์: โรงเรียนบ้านปางงู.
- โรงเรียนบ้านปางงู. (2562ข). เอกสารบันทึกผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.  
นครสวรรค์: โรงเรียนบ้านปางงู.
- ล้วน สายยศ, อังคณา สายยศ. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:  
สุวีรียาสาสน์.
- วัลยา ช้างขวัญยืน. (2549). บรรทัดฐานภาษาไทย เล่ม 2 : คำ การสร้างคำ และการยืมคำ.  
กรุงเทพฯ: สถาบันภาษาไทย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- วิชัย ต้นศิริ, 2550). หลักพื้นฐานทางการศึกษา ปรัชญา จิตวิทยา สังคมวิทยาทางการศึกษา.  
กรุงเทพฯ: บริษัท เอเชียติจิตอด การพิมพ์ จำกัด.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- วิภาพร อ่ำไพพิทักษ์วงศ์. (2552). *สื่อการสอนดนตรีชนิดเกมกระดานแนวคิดเกมเศรษฐีเพื่อสอนอ่านโน้ตของนักเรียนเปียโนขั้นต้น*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2553). *แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการ*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2554). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ภาษาไทย*. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิโรจน์ ลักษณะอดิศร. (2550). *การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานกับการสร้างเด็กเก่ง*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิชย์.
- ศยามน อินสะอาด. (2557). *เกมและสถานการณ์จำลองเพื่อการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิวินิต อรรถวุฒิกุล. (2555). *การผลิตสื่อการศึกษาเชิงสร้างสรรค์*. นครปฐม: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2549). *การเรียนรู้ตามหลักการเรียนรู้ของสมอง*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมยศ นาวิการ. (2544). *การบริหารพัฒนาองค์กรและแรงจูงใจ*. กรุงเทพฯ: บรรณาภิจ.
- สถณี อาชวานันทกุล. (2559). *BOARD GAME UNIVERSE จักรวาลกระดานเดียว*. กรุงเทพฯ: Salmon Books.
- สอangsค์ ดำเนินสวัสดิ์. (2546). *หนังสือเรียนภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕*. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุชีรา ภัทราวายุทธวรรณ. (2548). *คู่มือการวัดทางจิตวิทยา (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เมดิคัลมีเดีย.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- สุดารัตน์ ยุระตา. (2555). ผลการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้สมองเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. (2542). การเขียน. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์. (2544). หลักภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนทร โคตรบรรเทา (2548). หลักการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (*Principles of Brain-Based Learning*). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2549). 21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อนวัติ คุณแก้ว. (2554). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สู่ผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2542). ภาษาในสังคมไทย : ความหลากหลาย การเปลี่ยนแปลง และการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2555). การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อรรถเดชษฐ์ ปรีดากรณ์. (2557). การออกแบบบอร์ดเกมการศึกษา เรื่องวงสี่ธรรมชาตินักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- อังสนา ศรีสวนแดง. (2555). การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาของคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ร่วมกับเทคนิค KWDL. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยศิลปากร,
- อัฉรา ชีวพันธ์. (2545). คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่นประกอบการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อัฉราพรรณ โพธิ์ตุ่น. (2559). ผลการสอนโดยใช้เกมตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- อรัญมิ จารุภากร และพรพิไล เลิศวิชา. (2550). *สมองเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิทยาการการเรียนรู้
- อามีเนาะ ตารีตา. (2560). *ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับกลวิธี POE ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. ปรินญานิพนธ์ ศษ.ม., มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อารี สันหจวี. (2554). *ทฤษฎีการเรียนรู้ของสมองสำหรับพ่อ แม่ ครูและผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: เบรน-เบส บุ๊คจำกัด.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ราชานามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ	อาจารย์ประจำภาควิชาเทคนิคการศึกษา สาขาวิชาทดสอบและวิจัยทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
อาจารย์สุชาติดา ตั้งศิรินทร์	อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครสวรรค์
นางประนอม แย้มฉาย	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์
นางสาวณนันทพร โพธิ์อภัย	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลบรรพต พิสัย (วัดส้มเสี้ยว) จังหวัดนครสวรรค์
นางยุพา พงศ์ภาณุกุล	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านทุ่งต้น จังหวัดนครสวรรค์

ภาคผนวก ข ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อคำถาม (ข้อที่)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
5	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
6	+1	-1	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
7	+1	-1	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
8	+1	0	0	+1	+1	0.60	ใช้ได้
9	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
10	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
11	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
12	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
13	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
14	+1	0	-1	+1	+1	0.40	ตัดทิ้ง
15	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
16	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
17	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
18	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
19	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
20	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
21	+1	0	0	+1	+1	0.60	ใช้ได้

## ภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อคำถาม (ข้อที่)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
22	+1	-1	0	+1	+1	0.40	ตัดทิ้ง
23	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
24	+1	-1	0	+1	+1	0.40	ตัดทิ้ง
25	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
26	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
27	+1	0	0	+1	+1	0.60	ใช้ได้
28	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
29	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
30	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
31	+1	0	-1	+1	+1	0.40	ตัดทิ้ง
32	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
33	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
34	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
35	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
36	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
37	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
38	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
39	+1	+1	-1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
41	0	0	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
43	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้

## ภาคผนวก ข (ต่อ)

ข้อคำถาม (ข้อที่)	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
44	+1	0	+1	+1	+1	0.80	ใช้ได้
45	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาและแสดงความคิดเห็นเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข โดยทำเครื่องหมาย  $\sqrt{\quad}$  ในช่องเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่ารายการนี้สอดคล้องกับเนื้อหา
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่ารายการนี้สอดคล้องกับเนื้อหา
-1	หมายถึง	แน่ใจว่ารายการนี้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

ที่	รายการ	เกณฑ์การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
<b>ด้านความรู้</b>					
1.	นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศมากขึ้น				
2.	นักเรียนได้รู้คำศัพท์คำภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น				
3.	นักเรียนระบุลักษณะคำภาษาต่างประเทศแต่ละภาษาได้				
<b>ด้านทักษะ</b>					
4.	นักเรียนใช้คำศัพท์ในประโยคหรือการสนทนาได้คล่องแคล่วขึ้น				
5.	นักเรียนนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้				
6.	นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน				
7.	การปฏิบัติกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนที่ทำให้ นักเรียนสะดวกและเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น				
<b>ด้านเจตคติ</b>					
8.	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ น่าสนใจ มีความหลากหลาย				
9.	นักเรียนกล้าแสดงออกและกล้าตัดสินใจมากขึ้น				
10.	นักเรียนชื่นชอบและสนุกในการเรียน				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ภาคผนวก ง ผลการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 6 แสดงผลการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย IOC	สรุปผล
	1	2	3	4	5		
<b>ด้านความรู้</b>							
1. นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2. นักเรียนได้รู้คำศัพท์คำภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3. นักเรียนระบุลักษณะคำภาษาต่างประเทศแต่ละภาษาได้	+1	0	0	+1	+1	0.60	ใช้ได้
<b>ด้านทักษะ</b>							
4. นักเรียนใช้คำศัพท์ในประโยคหรือการสนทนาได้คล่องแคล่วขึ้น	+1	0	0	+1	+1	0.60	ใช้ได้
5. นักเรียนนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	0	0	+1	+1	+1	0.60	ใช้ได้
6. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7. การปฏิบัติกิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีลำดับขั้นตอนที่ทำให้นักเรียนสะดวกและเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้

## ตาราง 6 (ต่อ)

ด้านเจตคติ							
8. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่น่าสนใจ มีความหลากหลาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9. นักเรียนกล้าแสดงออกและกล้า ตัดสินใจมากขึ้น	+1	+1	0	+1	+1	0.80	ใช้ได้
10. นักเรียนชื่นชอบและสนุกในการ เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้



ภาคผนวก จ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน  
เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แต่ละรายการว่ามีความเหมาะสมเพียงใด  
แล้วทำเครื่องหมาย  $\surd$  ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

5 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมมาก
3 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน		ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน					
2	แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล					
3	คำภาษาต่างประเทศ (ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤต ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาเขมร) ที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6					
4	กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน					
5	กิจกรรมย่อยของ 5 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน สอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีและแนวทางของการสอนโดยใช้สมองเป็น ฐาน					
6	สื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและขั้นตอนจัดกิจกรรม					
7	เกมกระดานที่ใช้มีความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการ สอนแบบใช้สมองเป็นฐาน					
8	เครื่องมือการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การ เรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ภาคผนวก จ ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 7 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 1 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	1	2	3	4	5	
1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	5	4	4	5	5	4.60
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล	5	3	4	5	4	4.20
3. คำภาษาต่างประเทศ (ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต) ที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	5	5	4	5	5	4.80
4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน	4	5	4	5	5	4.60
5. กิจกรรมย่อยของ 5 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีและแนวทางของการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน	4	4	4	5	5	4.40
6. สื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและขั้นตอนจัดกิจกรรม	5	4	5	4	4	4.40
7. เกมกระดานที่ใช้มีความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้สมองเป็นฐาน	4	4	5	5	5	4.60
8. เครื่องมือการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ	4	3	5	5	4	4.20
ค่าเฉลี่ยรวม						4.48

ภาคผนวก จ ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 8 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 2 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	1	2	3	4	5	
1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	5	4	4	5	5	4.60
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล	5	3	4	5	5	4.40
3. คำภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	5	5	4	5	5	4.80
4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน	4	5	4	5	5	4.60
5. กิจกรรมย่อยของ 5 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีและแนวทางของการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน	4	4	4	4	5	4.20
6. สื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและขั้นตอนจัดกิจกรรม	5	4	5	5	4	4.60
7. เกมกระดานที่ใช้มีความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้สมองเป็นฐาน	4	4	5	5	4	4.40
8. เครื่องมือการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ	4	3	5	5	4	4.20
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>						<b>4.48</b>

ภาคผนวก จ ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกม  
กระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 9 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อ  
เกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 แผนที่ 3 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	1	2	3	4	5	
1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	5	4	4	5	5	4.60
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันระหว่าง จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการ วัดประเมินผล	5	3	4	4	5	4.20
3. คำภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ที่ใช้จัดการเรียนรู้มี ความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	5	5	4	5	4	4.60
4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการ จัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน	4	5	4	5	5	4.60
5. กิจกรรมย่อยของ 5 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ สมองเป็นฐานสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีและแนวทาง ของการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน	4	4	4	4	5	4.20
6. สื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและขั้นตอนจัด กิจกรรม	5	4	5	5	4	4.60
7. เกมกระดานที่ใช้มีความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้สมองเป็นฐาน	4	4	5	5	4	4.40
8. เครื่องมือการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้าน เจตคติ	4	3	5	5	4	4.20
ค่าเฉลี่ยรวม						4.43

ภาคผนวก จ ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 10 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แผนที่ 4 คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาเขมร)

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ					ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	1	2	3	4	5	
1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	5	4	4	5	5	4.60
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล	5	3	4	5	5	4.40
3. คำภาษาต่างประเทศ (ภาษาเขมร) ที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	5	5	4	5	4	4.60
4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน	4	5	4	5	5	4.60
5. กิจกรรมย่อยของ 5 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีและแนวทางของการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน	4	4	4	4	5	4.20
6. สื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและขั้นตอนจัดกิจกรรม	5	4	5	5	5	4.80
7. เกมกระดานที่ใช้มีความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้สมองเป็นฐาน	5	4	5	5	4	4.60
8. เครื่องมือการวัดและประเมินผลมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านเจตคติ	4	3	5	5	4	4.20
ค่าเฉลี่ยรวม						4.50

ภาคผนวก จ ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตาราง 11 แสดงผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ จำนวน 4 แผน

รายการประเมิน	แผนการจัดการเรียนรู้				ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	1	2	3	4	
1. องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
2. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกันระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้ ภาระงานการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล	4.20	4.40	4.20	4.40	4.30
3. คำภาษาต่างประเทศ ที่ใช้จัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	4.80	4.80	4.60	4.60	4.70
4. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 5 ขั้นตอน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
5. กิจกรรมย่อยของ 5 ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีและแนวทางของการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน	4.40	4.20	4.20	4.20	4.25
6. สื่อที่ใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมและขั้นตอนจัดกิจกรรม	4.40	4.60	4.60	4.80	4.60
7. เกมกระดานที่ใช้มีความเหมาะสมกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบใช้สมองเป็นฐาน	4.60	4.40	4.40	4.60	4.50

## ตาราง 11 (ต่อ)

8. เครื่องมือการวัดและประเมินผลมีความ					
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทั้งด้านความรู้	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
ด้านทักษะ และด้านเจตคติ					
ค่าเฉลี่ยรวม	4.48	4.48	4.43	4.50	4.46

ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจาก  
ภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย  
เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง           เลือก 1 คำตอบที่ถูกต้องที่สุด  
ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (ข้อ 1 – 30)  
ข้อละ 1 คะแนน รวม 30 คะแนน

1. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาบาลีทุกคำ

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| ก. กาฬ พุทธ บุคคล      | ข. ปัญญา วัตถุ หนุทัย |
| ค. คิมหันต์ กีฬา กรีฑา | ง. ครูฑ สถิติ สักการะ |

2. "มิจฉา" เป็นคำที่มาจากภาษาใด

- |         |           |
|---------|-----------|
| ก. เขมร | ข. อังกฤษ |
| ค. จีน  | ง. บาลี   |

3. ประโยคในข้อใดมีคำที่มาจากภาษาสันสกฤต

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| ก. ต้นไม้ไมตรีต่อฉัน   | ข. เตยชื่อนาฬิกาใหม่     |
| ค. ต่อมไอและมีเสมหะมาก | ง. มะตูมดักข้าวด้วยทัพพี |

4. คำที่มาจากภาษาบาลีต่างจากภาษาสันสกฤตในข้อใด

- |   |
|---|
| ก. คำบาลีไม่มี ศ ษ ฤ ฎ ภา ภา                            |
| ข. คำที่มาจากภาษาบาลีมีสระและพยัญชนะน้อยกว่าภาษาสันสกฤต |
| ค. ภาษาบาลีมีกฎเกณฑ์เรื่องตัวสะกดและตัวตามตายตัว        |
| ง. ถูกทั้งข้อ ก ข และ ค                                 |

5. ข้อใดมีทั้งคำภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| ก. กัญญา ปัญหา นุปลา วัตถุ | ข. กาฬ พุทธิ อชฌาสัย ปัญหา   |
| ค. สถิต โศก บรรพต นิทรา    | ง. สัจญาน บัลลังก์ ฤกษ์ พฤษภ |



6. ข้อใดไม่ใช่หลักสังเกตคำภาษาบาลี
- ก. ใช้สระอะ อา อิ อี อุ อู เอ โอ  
ข. ใช้ ฬ  
ค. ใช้ ฑ  
ง. ใช้พยัญชนะสะกดและตัวตาม
7. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาสันสกฤตทุกคำ
- ก. บรรพต โภภธ ปัญญา  
ข. สรรพ สถาพร ปัสสาวะ  
ค. ทิศ สถาปนา ทฤษฎี  
ง. ศิษย์ หฤทัย บัลลังก์
8. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาบาลีทุกคำ
- ก. วัฏฏะ มิจฉา วัตถุ  
ข. นาฬिका จุฬา จุฑา  
ค. ปัจฉิม ทิฏฐิ คฤหาสน์  
ง. ปัญญา ฤทธิ อิศวะ
9. คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อใดมีความหมายเหมือนกัน
- ก. รุกขชาติ ตาษตีนในพนา  
ข. เกตวาน้อย คล้อยเคลื่อนในสาคร  
ค. วาริ ไส้ไหลกระเซ็นเห็นมัจฉา  
ง. นังขม วิหค อยาก โผนผก ดั่ง สกฤณา
10. ประโยคในข้อใดมีคำที่มาจากภาษาสันสกฤตมากที่สุด
- ก. ปานเป็นนักกรีฑาที่มีราศีพุดศจิก  
ข. เป็ยเป็นดาราที่มีอชฌมาลัยตีมาก  
ค. บ้อมขอบเป็นตำรวจเพราะได้จับโจร  
ง. ปูนมีญาติที่มีปัญหาด้านจิตใจ
11. "ปัจจุบันการศึกษาของไทยยึดหลักว่า คุณธรรมนำความรู้ โดยมุ่งหวังให้เยาวชนเป็นผู้มีจิตใจและกายพร้อมที่จะรับใช้สังคม" ข้อความนี้มีคำที่มาจากภาษาบาลีสันสกฤตกี่คำ
- ก. 4 คำ  
ข. 5 คำ  
ค. 6 คำ  
ง. 7 คำ
12. ประโยคในข้อใดมีคำที่มาจากภาษาอังกฤษ
- ก. พลชอบเล่นกีฬาฟันดาบ  
ข. พรตชอบดื่มโอเลี้ยง  
ค. พรชอบดูละครเรื่องกัลปิงหา  
ง. พิมสีไวโอลินได้ไพเราะมาก
13. ประโยคในข้อใดไม่มีคำที่มาจากภาษาอังกฤษ
- ก. การรับประทานวิตามินมีทั้งประโยชน์และโทษต่อร่างกาย  
ข. สูดตาและครอบครว้ไปชมคอนเสิร์ตเมื่อสัปดาห์ที่แล้ว  
ค. ประชาซื้อตู้เย็นใหม่ที่ห้างเสริมแสง  
ง. ลดาเป็นนักกีฬาทีมชาติไทย

14. ข้อใดบอกความหมายของคำไม่ถูกต้อง

- ก. แท๊กซี่-รถโดยสารประจำทาง      ข. กู๊ก-คนทำอาหาร  
ค. แบล็ก-ธนาคาร                      ง. โซว์-การแสดง

15. คำที่ใช้แทนคำว่า "แสดมปี" ในภาษาไทยคือข้อใด

- ก. ดวงตราอากาศ                      ข. ดวงตราจดหมาย  
ค. ดวงตราไปรษณียากร              ง. ดวงตราแสดมปี

16. "เกียรติศักดิ์ เสนาเมืองเป็น.....ทีมฟุตบอลของไทยที่เก่งมาก" จากข้อความควรเติมคำที่มาจากภาษาอังกฤษในข้อใด

- ก. กุนชื้อ                                      ข. ไค้ช  
ค. ผู้ฝึกสอน                                ง. เทรนเนอร์

17. ข้อใดไม่มีคำที่มาจากภาษาจีน

- ก. ดั่งเมยกแก้วให้คุณป้า              ข. แก้วชอบกินพะไลฝีมือแม่  
ค. พริกไทยบ่าเพ็ญประโยชน์ที่วัด    ง. กมลตะฟุตบอลหน้าบ้านชินแส

18. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาจีนทุกคำ

- ก. บันได    จับเลี้ยง                      ข. แคร่รอต    คะน้ำ  
ค. เต้าทึง    กุยช่าย                      ง. จับจ่าย    ฟุตบอล

อ่านคำประพันธ์ต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 19-20

“เกี้ยวน้ำขามใหญ่ใหญ่ แซยิดกินเกี้ยวมี	ตั้งโอ้ใส่เกี้ยวไฉ่มี มีขาลาเปากับเกาเหลียง”
---	---

19. จากคำประพันธ์นี้ มีชื่ออาหารทั้งหมดกี่คำ

- ก. 4 คำ                                      ข. 5 คำ  
ค. 6 คำ                                      ง. 7 คำ

20. “แซยิด”มีความหมายตรงกับข้อใด

- ก. งานครบรอบวันแต่งงาน              ข. งานบวชนาค  
ค. งานวันเกิดครบรอบ 60 ปี              ง. งานวันไหว้บรรพบุรุษ

คำก่ง เก๊ะ เก๊ก เกี้ยะ	ขนมเบี๊ยะขนมโก๋
ซินแสแกตัวโต	กินเต้าหู้ยู่ครั้นเครง

21. จากคำประพันธ์นี้ คำใดในข้อใดเป็นของใช้

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| ก. เก๊ะ เกี้ยะ | ข. ก่ง เก๊ก      |
| ค. เบี๊ยะ โก๋  | ง. ซินแส เต้าหู้ |

22. คำในข้อใดหมายถึงคน

- |             |            |
|-------------|------------|
| ก. กุนเซียง | ข. กุยซ่าย |
| ค. กุนซื่อ  | ง. กุยเฮง  |

23. ข้อใดมีคำที่มาจากภาษาจีนมากที่สุด

- ก. อาม่าใส่เกี๊ยะไปกินโจ๊กและเต้าฮวย  
 ข. ตีเหล็กขับเก้งไปซื้อเกาลัดที่เยาวราช  
 ค. วันนี้เจ้าสัวไปพบซินแส  
 ง. ตีใหญ่ขายเต้าทึงจนกลายเป็นเศรษฐี

งานแฮนด์ก่งในปีนี อาอี้อำอาหารหลายอย่าง เช่น ซุปข้าวโพด ผัดหมี่ทะเล กุ้งอบหม้อดิน สเด็กหมู ไก่ทอด และยังมีของหวานเป็นไอศกรีม เฉาก๊วย และเต้าฮวย

24. จากข้อความ มีคำภาษาจีนและภาษาอังกฤษอย่างละกี่คำ

- ก. ภาษาจีน 6 คำ ภาษาอังกฤษ 3 คำ  
 ข. ภาษาจีน 7 คำ ภาษาอังกฤษ 2 คำ  
 ค. ภาษาจีน 5 คำ ภาษาอังกฤษ 4 คำ  
 ง. ภาษาจีน 6 คำ ภาษาอังกฤษ 3 คำ

25. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาเขมร

- |          |            |
|----------|------------|
| ก. จัญไร | ข. เก๊กฮวย |
| ค. เสมหะ | ง. สติติ   |

26. ข้อใดเป็นคำที่มาจากภาษาเขมรทุกคำ

ก. ขลาด วันเพ็ญ มอริฟิน

ข. ดำเนิน บรรทม เต้าส่วน

ค. ตำรับ เท็จ ฤๅษี

ง. เฉลย ตำรวจ ทูล

27. "กระแสด" มีความหมายตรงกับข้อใด

ก. ความสบายกาย สบายใจ

ข. เติบโต งอกงาม

ค. รักและเอ็นดู

ง. อากาศไหลไป

28. ข้อใดคือคำที่แผลงจากภาษาเขมรแล้วมาใช้ในภาษาไทย

ก. อวย

ข. เสด็จ

ค. ตำรวจ

ง. ทูล

29. ข้อใดไม่สัมพันธ์กัน

ก. ไตนาโม - ภาษาอังกฤษ

ข. แซ่กั้น - ภาษาจีน

ค. ผกา - ภาษาบาลี

ง. กระบือ - ภาษาเขมร

30. ข้อใดมีคำที่มาจากภาษาเขมร

ก. กำนันเกิดปีชวด

ข. น้ำผึ้งเรือเสือผึ้งป่า

ค. ยายชอบกินซาลาเปา

ง. เขาเป็นโค้ชฟุตบอล

ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานร่วมกับสื่อเกมกระดาน เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

วิชา ภาษาไทย

เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (บาลีและสันสกฤต)

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

ครูผู้สอน นางสาวผกาพรรณ จันทร์

จำนวน 4 ชั่วโมง (240 นาที)

#### มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2 อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด ท 4.1 ป.6/3 รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้

- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากบาลีและภาษาสันสกฤตได้

2. ด้านทักษะ

- ผู้เรียนใช้คำภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตในประโยคได้ถูกต้อง

3. ด้านเจตคติ

- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน

### สาระสำคัญ

ภาษาไทยมีคำที่มีภาษาอื่นปนจำนวนมาก เพราะมีการติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในด้านการค้าขาย การศึกษา การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและวิทยาการต่าง ๆ ทำให้มีคำในภาษาไทยเพิ่มขึ้น เพียงพอกับการใช้และสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

### กระบวนการจัดการเรียนรู้

#### ชั่วโมงที่ 1-2

##### ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (20 นาที)

1. ครูเปิดวิดีโอการบริหารสมอง (Brain – gym) ให้นักเรียนดู
2. ครูนำทำกิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym) โดยการร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ
3. ครูให้นักเรียนร้องตามและทำท่าประกอบตาม

##### ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (100 นาที)

4. นักเรียนอ่านบทความเรื่อง นกกระเรียนไทย : วิถีชีวิตร่วมกันของชาวบ้านและนกกระเรียน
5. เมื่ออ่านจบครูถามคำถามนักเรียน และเปิดโอกาสให้เด็กนักเรียนถาม โดยที่ครูต้องให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นให้ครบทุกคน คำถามจะเน้นที่เรื่องการแสดงความคิดเห็น เช่น ครูถามว่า นักเรียนมีวิธีอนุรักษ์นกกระเรียนไทยอย่างไร ให้นักเรียนได้ตอบและแสดงความคิดเห็น
6. ครูให้นักเรียนสังเกตคำศัพท์ในบทความ และให้นักเรียนหาคำภาษาต่างประเทศจากบทความ
7. ครูอธิบายเรื่องภาษาต่างประเทศเข้ามาปะปนในภาษาไทย และอธิบายสาเหตุที่ภาษาต่างประเทศเข้ามาในประเทศไทย พร้อมยกตัวอย่าง (ภาษาอังกฤษ, ภาษาบาลีและสันสกฤต, ภาษาจีน, ภาษาเขมร) ครูแจ้งนักเรียนว่า ชั่วโมงนี้จะเรียนเรื่องคำยืมภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต
8. ครูอธิบายลักษณะของภาษาบาลีและสันสกฤต พร้อมยกตัวอย่างคำและความหมาย
9. นักเรียนร่วมกันทำตารางเปรียบเทียบลักษณะภาษาบาลีและสันสกฤต

10. ครูให้นักเรียนเลือกคำบาลีและสันสกฤต จำนวน 10 คำ หาความหมายและจดบันทึกลงในสมุด

### ชั่วโมงที่ 3

#### ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (40 นาที)

1. นักเรียนทำกิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym) โดยการร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ

2. ครูทบทวนเรื่องลักษณะภาษาบาลีและสันสกฤตจากชั่วโมงที่แล้ว

3. ครูและนักเรียนนั่งเป็นวงกลม ครูนำชุดบัตรคำภาษาบาลีและสันสกฤต วางไว้ในวงกลม ครู

อธิบายการทำกิจกรรม คือ ให้นักเรียนคนที่อยู่ทางขวามือครูหยิบบัตรคำที่อยู่ในวงกลมเป็นคน

แรก แล้วให้ระบุว่าคำศัพท์ที่ได้เป็นคำภาษาบาลีหรือสันสกฤต แล้วตั้งประโยคให้มีคำที่หยิบได้

ในประโยค และนักเรียนคนที่นั่งถัดไปหยิบบัตรคำต่อจนครบทุกคน วนจนกว่าบัตรคำจะหมด ครูให้ความหมายของคำเมื่อเด็กนักเรียนไม่เข้าใจ

4. นักเรียนทำใบงานเรื่องคำภาษาบาลีและสันสกฤต

5. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยใบงาน ครูแนะนำและอธิบายเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป (20 นาที)

6. นักเรียนทำผังมโนทัศน์เรื่องคำภาษาบาลีและสันสกฤต

### ชั่วโมงที่ 4

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (60 นาที)

1. นักเรียนทำกิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym) โดยการร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ

2. ครูอธิบายกิจกรรมและวิธีเล่นเกมกระดานหมากฮอส

3. นักเรียนจับสลากจับคู่ เพื่อช่วยกันทำเกมกระดานหมากฮอสคำบาลีและสันสกฤตจากอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้

4. ครูอธิบายกติกาการเล่นเกมกระดานหมากฮอสคำยืมภาษาบาลีและสันสกฤต และให้นักเรียนเล่นเกมกระดานกับคู่ของตน

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและทบทวนความรู้เรื่องคำภาษาบาลีและสันสกฤต

### สื่อการเรียนรู้

1. เพลงการบริหารสมอง (Brain – gym) พร้อมประกอบท่าทาง
2. บทความเรื่อง นกกระเรียนไทย : วิถีชีวิตร่วมกันของชาวบ้านและนกกระเรียน
3. บัตรคำ
4. เกมกระดานหมากฮอส
5. ใบงานเรื่องคำภาษาบาลีและสันสกฤต

### การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์
1. ด้านความรู้			
- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤตได้	ตรวจงานรายบุคคล	แบบประเมินผังมโนทัศน์	ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดีมาก
2. ด้านทักษะ			
- ผู้เรียนใช้คำภาษาบาลีและสันสกฤตในประโยคได้ถูกต้อง	ตรวจงานรายบุคคล	ใบงานเรื่องคำภาษาบาลีและสันสกฤต	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
3. ด้านด้านเจตคติ			
- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดีมาก



กิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym)

เพลง กรรไกร ไข ผ้าไหม

กรรไกร ไข ผ้าไหม

ไขหนึ่งใบ สองบาทห้าสิบ

ห้าสิบสองบาทหนึ่งใบ

ไขผ้าไหม ไขกรรไกร



ทำกรรไกร



ทำไข



ทำผ้าไหม, ทำห้าสิบ



ทำหนึ่งใบ



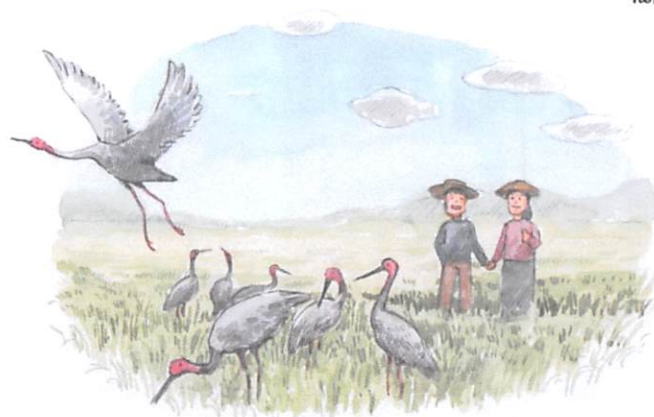
ทำสองบาท

ที่มา : <https://www.youtube.com/watch?v=dDPHLGwnjWU&t=48s>

## นกกะเรียนไทย : วิถีชีวิตร่วมกันของชาวบ้านและนกกะเรียน

เรื่อง : howl the team ภาพ : ซาพีซ

howl



หากใครได้เห็นนกกะเรียนไทยในธรรมชาติซักครั้ง จะติดตากับความสง่างามไปไม่รู้ลืม

นกกะเรียนบนโลกมีอยู่หลายชนิด แต่นกกะเรียนไทยเป็นสายพันธุ์นกกะเรียนที่มีขนาดตัวใหญ่ที่สุด เมื่อยืนแล้วสูงเกือบ 1.8 เมตร หรือพอ ๆ กับผู้ชายตัวสูง ๆ เลยทีเดียว เคยมีบันทึกไว้ในสมัยรัชกาลที่ 5 กล่าวถึงการทำรังวางไข่ของนกกะเรียนนับหมื่นตัว ที่ทุ่งมะค่า จังหวัดนครราชสีมา แต่จากนั้นเป็นต้นมาจำนวนของนกกะเรียนก็ได้ลดจำนวนลงเรื่อย ๆ จากการถูกทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยและการล่า ด้วยขนาดตัวที่ใหญ่และชอบอยู่ในพื้นที่โล่ง เช่น ตามทุ่งนาและหนองน้ำ เลยทำให้พวกมันตกเป็นเป้าการล่าได้ง่ายและถูกล่าไปเป็นจำนวนมาก

สถานการณ์ของนกกะเรียนได้เริ่มเข้าสู่ภาวะวิกฤตเมื่อปี พ.ศ.2488 มีการพบนกกะเรียนฝูงสุดท้าย จากนั้นในปี พ.ศ. 2507 พบนกกะเรียนเหลือแค่ 4 ตัวที่วัดในสวนจังหวัดปทุมธานี ต่อมาในปี พ.ศ. 2511 พบลูกนกกะเรียน 2 ตัวที่ชายแดนไทย – กัมพูชา ทางกรมไทยจึงได้นำมาเลี้ยงดูในกรงเลี้ยง แล้วหลังจากนั้นก็ไม่มีใครพบเห็นนกกะเรียนไทยในธรรมชาติอีกเลย แม้ว่านกกะเรียนในธรรมชาติจะสูญสิ้นไปหมดแล้ว แต่ก็ยังพอมีความหวังเริ่มส่งมาอีกครั้ง ในปี พ.ศ.2535 ได้มีนักวิจัยจากสวนสัตว์นครราชสีมา นำนกกะเรียนไทยที่ยังพอพบเห็นได้ตามธรรมชาติที่กัมพูชา มาลองเพาะเลี้ยง โดยได้พ่อแม่พันธุ์มาทั้งหมด 27 ตัว หลังความพยายามลองผิดลองถูกนานกว่า 7 ปี ก็สามารถให้กำเนิดลูกนกกะเรียนไทยในศูนย์เพาะเลี้ยงได้สำเร็จ จากนั้นได้มีการสานต่อความพยายามมาเรื่อย ๆ อีกกว่า 10 ปี

จนในที่สุดก็สามารถเพาะพันธุ์นกกระเรียนไทยขึ้นมาในจำนวนที่น่าพอใจ ทำให้ตอนนี้สวนสัตว์นครราชสีมากลายเป็นศูนย์เพาะขยายพันธุ์นกกระเรียนไทยที่ใหญ่ที่สุดในโลกไปแล้ว

แต่ถึงกระนั้นเป้าหมายสูงสุดของเหล่าผู้เพาะพันธุ์นกกระเรียนไทย ไม่ใช่แค่การเห็นพวกมันในกรงเลี้ยง หากแต่เป็นฝูงนกกระเรียนที่บินอย่างอิสระในธรรมชาติ ดังนั้นเมื่อเพาะพันธุ์นกกระเรียนได้มากพอ ทางทีมงานจึงได้ทดลองปล่อยนกกระเรียนกลับถิ่นที่อยู่ตามแหล่งพื้นที่ชุ่มน้ำอันเป็นบ้านของพวกเขา ผลลัพธ์นับว่าน่าพอใจมากเพราะถึงตอนนี้ได้มีการปล่อยไปทั้งหมด 86 ตัว อัตราการรอดชีวิตกว่า 60%

นกกระเรียนไทยชอบอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำ ทำให้พวกมันอาศัยอยู่ตามนาข้าวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นขั้นตอนต่อไปของการอนุรักษ์นกกระเรียนไทยคือการทำให้พื้นที่นาที่พันธุ์นี้อาศัยอยู่ร่วมกันกับชาวบ้านในพื้นที่ให้ได้ ในตอนนี้ได้มีการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชาวบ้านถึงความสำคัญของนกกระเรียนและระบบนิเวศ รวมไปถึงมาตรการทางภาครัฐที่จะมอบเงินชดเชยให้กับนาข้าวที่ถูกรบกวนนกกระเรียนไทยเหยียบย่ำเสียหาย และการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและนกกระเรียนไทยมากขึ้นด้วย ไม่น่าว่าในอนาคต ประเทศไทยอาจจะเป็นแหล่งชมนกกระเรียนระดับโลก สร้างรายได้จากการท่องเที่ยวมหาศาล ที่จะทำให้ทั้งนกกระเรียนไทยและชาวบ้านในพื้นที่มีรอยยิ้มและอยู่ร่วมกันได้ตลอดไป

ที่มา: <https://www.readhowl.com/2019/10/16/eastern-sarus-crane>

## คำศัพท์ในบัตรคำภาษาบาลีและสันสกฤต

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. อัคคี    | 20. ฤทธิ      |
| 2. สัจจะ    | 21. อัคนี     |
| 3. มัจจุราช | 22. วิทยา     |
| 4. ปฐม      | 23. แพทย์     |
| 5. บุรุษ    | 24. ประถม     |
| 6. ถาวร     | 25. สวรรค์    |
| 7. จลาจล    | 26. มหิศจรรย์ |
| 8. นิพพาน   | 27. พิสดาร    |
| 9. กฐิน     | 28. สถาปนา    |
| 10. กิริยา  | 29. อุทยาน    |

### เกมกระดานหมากฮอส คำภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต

#### วิธีการเล่น

1. ผู้เล่นจับคู่ 2 คน ครูหรือเพื่อนในห้องเป็นกรรมการในการเล่น (กรรมการจะเป็นผู้เฉลยคำตอบโดยดูจากบัตรเฉลยเมื่อมีการ challenge)
  2. ผู้เล่นจะวางเบี้ยตามตารางหมากฮอสที่มีคำศัพท์อยู่ ฝ่ายละ 8 ตัว
  3. ผู้เล่นเป่ายิงจับกันก่อนเริ่มเกม ผู้ที่ชนะได้เริ่มเกมก่อน
  4. ผู้เล่นคนแรกเดินเบี้ยไปตามช่องตารางทีละช่อง บนช่องจะมีคำศัพท์ให้ผู้เล่นบอกว่าคำศัพท์เป็นภาษาบาลีหรือภาษาสันสกฤต ซึ่งในเกมตารางหมากฮอสจะมีคำศัพท์ทั้งหมด 32 คำ ถ้าตอบถูกจะสามารถเดินเบี้ยได้ แต่ถ้าตอบผิดให้กลับไปช่องเดิม และผู้เล่นอีกฝ่ายจะได้เดินเบี้ยแทน ผลัดกันเดินเบี้ยและตอบคำถาม
  5. ผู้เล่นฝ่ายไหนเบี้ยหมดก่อนเป็นฝ่ายแพ้
- \* challenge คือ การขอพิสูจน์คำศัพท์ต่อกรรมการว่าเป็นคำบาลีหรือสันสกฤต ฝ่ายตรงข้าม

	1		2		3		4
	กิตติ		มฤตยู		กรรม		สังกะ
5		6		7		8	
บุกลล		กษัย		ปฏิบัติ		มัจฉา	
	9		10		11		12
	ญาติ		มหรส		อักษร		วิญญาน
13		14		15		16	
กรรม		ทฤษฎี		นิพพาน		ประพตติ	
	17		18		19		20
	ทัพพี		สัตย์		อิทธิ		อาจารย์
21		22		23		24	
จุกา		ทิลปะ		ฉิมพลี		กิกษุ	
	25		26		27		28
	ศูษุ		อักษิ		สวารริ		สุวรรณ
29		30		31		32	
เทศ		จุฬา		นิทรา		กริยา	

ตัวอย่างกระดานหมากฮอส

## แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

ลำดับ	ชื่อ	พฤติกรรม																				
		ตั้งใจและ จดจ่อกับงาน ที่ทำ				มีความ รับผิดชอบ				ตรงต่อเวลา				ความสะอาด เรียบร้อย				ผลสำเร็จของ งาน				รวม
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

## เกณฑ์การให้คะแนน

แสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	4 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างบ่อยครั้ง	ให้	3 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างบางครั้ง	ให้	2 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างน้อยครั้ง	ให้	1 คะแนน

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
18-20	ดีมาก
14-17	ดี
10-13	พอใช้
ต่ำกว่า 10	ปรับปรุง

## เกณฑ์การให้คะแนนผังมโนทัศน์

กิจกรรม	ระดับคุณภาพ				รวม (Total)
	ดีมาก (10 – 9)	ดี (8 – 6)	พอใช้ (5-3)	ควรปรับปรุง (2 – 1)	
เนื้อหา	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดีมาก มีขั้นตอนครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดี มีขั้นตอน ครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด มีการสรุปความคิดเห็น	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้า ปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด ไม่มีการสรุปความคิดเห็น	
การนำเสนอผลงาน	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง ครบคลุมหัวข้อและรายละเอียดที่สำคัญ	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และ นำเสนอด้วยข้อมูลที่ครบถ้วน ถูกต้องครอบคลุมหัวข้อสำคัญ ขาดรายละเอียดในบางหัวข้อ	จัดทำแผนภาพนำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง แต่ไม่ครอบคลุมในหัวข้อสำคัญบางประเด็นและขาดรายละเอียด	จัดทำแผนภาพนำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้องบางส่วน ขาดบางประเด็นสำคัญและขาดรายละเอียด	
การออกแบบ	มีการใช้ รูปภาพ ตัวอักษรและสีเส้น ให้ความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีเส้น ให้ความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีเส้น นำสนใจ ขาดมาตราส่วนและสมดุของภาพ	ขาดการใช้ ตัวอักษรและสีเส้น มาตราส่วนและสมดุของภาพ ไม่ได้สัดส่วน	
ระดับคุณภาพ	10-9 = ดีมาก 8-6 = ดี 5-3 = พอใช้ 2-1 = ปรับปรุง	ผลการประเมิน 26-30 = ดีมาก 20-25 = ดี 11-19 = พอใช้ ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง			

## แบบประเมินผังมโนทัศน์

ที่	ชื่อ-สกุล	หัวข้อ			
		เนื้อหา (10)	การนำเสนอ ผลงาน (10)	การออกแบบ (10)	รวม (30)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

26-30 = ดีมาก

20-25 = ดี

11-19 = พอใช้

ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง



ชื่อ-สกุล

ชั้น

เลขที่

## ใบงานคำภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2, ท 4.1 ป.6/3

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนคำภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต ภาษาละ 5 คำ  
แล้วแต่งประโยค

ภาษาบาลี

ภาษาสันสกฤต

แต่งประโยค

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....

คะแนน

**บันทึกผลหลังจากการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1**

- 1. ผลการจัดการเรียนรู้ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6
  - สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้
  - สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก.....
  
- 2. ผลที่เกิดกับผู้เรียน  
.....  
.....  
.....
  
- 3. ปัญหาและอุปสรรค
  - กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ไม่เหมาะสมกับเวลา
  - มีนักเรียนทำใบงาน/ใบกิจกรรมไม่ทันตามกำหนดเวลา
  - มีนักเรียนที่ไม่สนใจเรียน
  - อื่น ๆ .....
  
- 4. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข
  - มีข้อเสนอแนะ.....
  - ไม่มีข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวผกาพรรณ จันทร์)

ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่ายบริหารวิชาการ ..... ..... ..... ..... ..... .....	ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ..... ..... ..... ..... ..... .....
ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

วิชา ภาษาไทย

เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

ครูผู้สอน นางสาวผกาพรรณ จันทะ

จำนวน 2 ชั่วโมง (120 นาที)

### มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ

แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2 อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด ท 4.1 ป.6/3 รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1.ด้านความรู้

- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาอังกฤษได้

2. ด้านทักษะ

- ผู้เรียนใช้คำภาษาอังกฤษในประโยคได้ถูกต้อง

3. ด้านด้านเจตคติ

- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน

### สาระสำคัญ

ภาษาไทยมีคำที่มีภาษาอื่นปนจำนวนมาก เพราะมีการติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในด้านการค้าขาย การศึกษา การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและวิทยาการต่าง ๆ ทำให้มีคำในภาษาไทยเพิ่มขึ้น เพียงพอกับการใช้และสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

## กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (20 นาที)

1. ครูเปิดวิดีโอเพลงคำยืมภาษาอังกฤษให้นักเรียนดู
2. ครูนำนักเรียนโดยการร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ
3. ครูให้นักเรียนร้องตามและทำท่าประกอบตาม

#### ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (20 นาที)

4. ครูเปิดภาพให้นักเรียนดู แล้วตอบคำถามว่า สิ่งที่อยู่ในภาพนั้นคืออะไร (คอมพิวเตอร์, ไดโนเสาร์, แอปเปิล, ยีราฟ, ลิปстик, ไอศกรีม) และให้นักเรียนสังเกตว่าเป็นคำจากภาษาอะไร

5. ครูเฉลยและตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิดว่า คำภาษาอังกฤษในภาษาไทยที่นักเรียนใช้ในชีวิตประจำวันมีคำอะไรบ้าง

6. ครูอธิบายเรื่องคำยืมภาษาอังกฤษพร้อมยกตัวอย่างคำและอธิบายความหมาย
7. ครูให้นักเรียนจับสลากคำศัพท์แล้วแต่งประโยคด้วยปากเปล่าให้ครบทุกคน

#### ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (20 นาที)

8. นักเรียนทำใบงานเรื่องคำยืมภาษาอังกฤษ
9. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยใบงาน ครูแนะนำและอธิบายเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

10. นักเรียนทำผังมโนทัศน์เรื่องคำยืมภาษาอังกฤษเป็นการบ้าน

### ชั่วโมงที่ 2

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (60 นาที)

1. นักเรียนร้องเพลงคำยืมภาษาอังกฤษและทำท่าประกอบตาม
2. ครูทบทวนความรู้เรื่องคำยืมภาษาอังกฤษ
3. ครูอธิบายกิจกรรมและวิธีเล่นเกมกระดานอักษรไขว้
4. นักเรียนทำเกมกระดานอักษรไขว้คำยืมภาษาอังกฤษจากอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้
5. ครูอธิบายกติกาการเล่นเกมกระดานอักษรไขว้คำยืมภาษาอังกฤษและให้นักเรียนผลัดกันเล่นกับเพื่อน
6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและทบทวนความรู้เรื่องคำยืมภาษาอังกฤษ

### สื่อการเรียนรู้

1. เพลงคำยืมภาษาอังกฤษและท่าประกอบ
2. รูปภาพ
3. สลากคำศัพท์
4. เกมกระดานอักษรไขว้
5. ใบงานเรื่องคำยืมภาษาอังกฤษ

### การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์
1.ด้านความรู้			
- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาอังกฤษได้	ตรวจงานรายบุคคล	แบบประเมินผังมโนทัศน์	ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดีมาก
2. ด้านทักษะ			
- ผู้เรียนใช้คำภาษาอังกฤษในประโยคได้ถูกต้อง	ตรวจงานรายบุคคล	ใบงานเรื่องคำยืมภาษาอังกฤษ	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
3. ด้านด้านเจตคติ			
- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดีมาก

## เพลงคำยืมภาษาอังกฤษ

ขับร้อง : นางสาววัลยา ธีรัฐติธรรม

คำร้อง : นางสาวคัมภีร์พรรณ ไชยธรรม นางสาวสิริกัญญา สุขบท นางสาวกนกวรรณ ชาญวิเศษ

\* คำอังกฤษคิดไปยิ่งสับสน  
มีปะปนทั่วไป ใช้สื่อสาร  
เจรจา พาที่ มาเนิ่นนาน  
มาตุกัน เธอฉัน จำให้ดี

\*\* วัคซึน มอร์ฟีน  
โปรตีน ทอฟฟี่  
สปาเกตตี คุกกี้ คอมพิวเตอร์  
เกียร์ เลเซอร์  
เปอร์เซ็นต์ โชว์  
แคปซูล ไดนาโม  
โควตา การ์ตูน

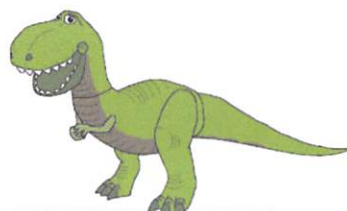
(ซ้ำ \*, \*\*)

ลา ลา ลา ลา ลา

## รูปภาพ



คอมพิวเตอร์



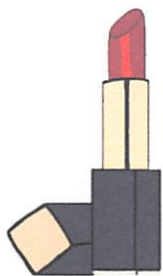
ไดโนเสาร์



แอปเปิล



ไอศกรีม



ลิปสติก



ยีราฟ

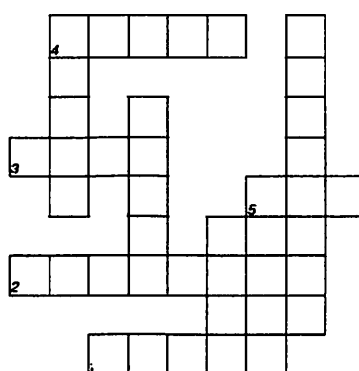
### สลากคำศัพท์

การ์ตูน	เทคโนโลยี	คลินิก
วัคซีน	เค้ก	ไอศกรีม
บาสเกตบอล	เทนนิส	ฟิล์ม
คอนโดมิเนียม	ปลั๊ก	ไมโครเวฟ
แอลกอฮอล์	แคร่รอต	ชีสโกแลต
ดาวนโหลด	กอล์ฟ	ซีรีส์
อัปเดต	แท็กซี่	ออฟฟิศ

### เกมกระดานอักษรไขว้ คำยืมภาษาอังกฤษ

#### วิธีการเล่น

1. ผู้เล่นจับคู่ 2 คน ผลัดกันเล่นเกมกระดานอักษรไขว้ของตัวเอง
2. ผู้เล่นหาคำเติมในช่องว่างในแนวตั้งและแนวนอนให้ได้ตามความหมายที่กำหนด (กระดานละ 10 คำ)
3. ผู้ชนะคือผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด (1 คำ เท่ากับ 2 คะแนน รวมกระดานละ 20 คะแนน)



แนวนอน

แนวตั้ง

ตัวอย่างเกมกระดานอักษรไขว้



## แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

ลำดับ	ชื่อ	พฤติกรรม																				
		ตั้งใจและ จดจ่อกับงาน ที่ทำ				มีความ รับผิดชอบ				ตรงต่อเวลา				ความสะอาด เรียบร้อย				ผลสำเร็จของ งาน				รวม
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

## เกณฑ์การให้คะแนน

แสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	4 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างบ่อยครั้ง	ให้	3 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างบางครั้ง	ให้	2 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างน้อยครั้ง	ให้	1 คะแนน

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
18-20	ดีมาก
14-17	ดี
10-13	พอใช้
ต่ำกว่า 10	ปรับปรุง

## เกณฑ์การให้คะแนนผังมโนทัศน์

กิจกรรม	ระดับคุณภาพ				รวม (Total)
	ดีมาก (10 – 9)	ดี (8 – 6)	พอใช้ (5-3)	ควรปรับปรุง (2 – 1)	
เนื้อหา	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดี มีขั้นตอนครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดี มีขั้นตอน ครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด มีการสรุปความคิดเห็น	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด ไม่มี การสรุปความคิดเห็น	
การนำเสนอผลงาน	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง ครอบคลุม หัวข้อและรายละเอียดที่สำคัญ	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และ นำเสนอด้วยข้อมูลแบบที่ถูกต้องครอบคลุม หัวข้อสำคัญ ขาดรายละเอียดในบางหัวข้อ	จัดทำแผนภาพ นำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง แต่ไม่ครอบคลุมในหัวข้อสำคัญบางประเด็นและขาดรายละเอียด	จัดทำแผนภาพ นำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง บางส่วน ขาดบางประเด็นสำคัญ และขาดรายละเอียด	
การออกแบบ	มีการใช้ รูปภาพ ตัวอักษรและสีสันท่าความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีสันท่าความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีสันท่าสนใจ ขาดมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	ขาดการใช้ ตัวอักษรและสีสันท่ามาตราส่วนและสมดุลของภาพ ไม่ได้สัดส่วน	
ระดับคุณภาพ 10-9 = ดีมาก 8-6 = ดี 5-3 = พอใช้ 2-1 = ปรับปรุง		ผลการประเมิน 26-30 = ดีมาก 20-25 = ดี 11-19 = พอใช้ ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง			

## แบบประเมินผังมโนทัศน์

ที่	ชื่อ-สกุล	หัวข้อ			
		เนื้อหา (10)	การนำเสนอ ผลงาน (10)	การออกแบบ (10)	รวม (30)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

26-30 = ดีมาก

20-25 = ดี

11-19 = พอใช้

ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง

ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_

ชั้น \_\_\_\_\_

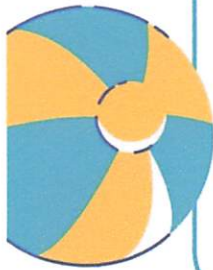
เลขที่ \_\_\_\_\_

วันที่ \_\_\_\_\_

## ใบงาน คำยืมภาษาอังกฤษ

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2, ท 4.1 ป.6/3

คำชี้แจง ให้นักเรียนใช้สีวงคำศัพท์ และนำไปแต่งประโยค



ก	ศ	อ	เ	ก	า	ร์	ต	น
เ	แ	นึ	ร	ยิ	ส	มิ	อ	เ
ค้	ช	ซี	ริ	ส์	โ	ด	อ	ท
ก	อ	ล์	ฟ	ร์	ล	โ	ฟ	น
พ	ต	ค	วั	ค	ซี	น	พิ	นิ
ป	ลั	ก	ล์	ไ	อ	แ	ศ	ส
ซ	ค	มิ	ย	ส	ป	ที	ด	นั
แ	ค	ร์	ร	อ	ต	ก	แ	เ
ใ	อ	พ	บ	ส	ผ	ชี	ำ	อ



1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. ....

คะแนน

**บันทึกผลหลังจากการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2**

1. ผลการจัดการเรียนรู้ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6
- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก.....
3. ผลที่เกิดกับผู้เรียน
- .....
- .....
- .....
3. ปัญหาและอุปสรรค
- กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ไม่เหมาะสมกับเวลา
- มีนักเรียนทำใบงาน/ใบกิจกรรมไม่ทันตามกำหนดเวลา
- มีนักเรียนที่ไม่สนใจเรียน
- อื่น ๆ .....
4. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข
- มีข้อเสนอแนะ.....
- ไม่มีข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวผกาพรรณ จันทะ)

ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่ายบริหารวิชาการ	ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ลงชื่อ.....

(.....)

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

วิชา ภาษาไทย

เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน)

ครูผู้สอน นางสาวผกาพรรณ จันทะ

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวน 2 ชั่วโมง (120 นาที)

#### มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ

แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2 อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด ท 4.1 ป.6/3 รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

#### จุดประสงค์การเรียนรู้

1.ด้านความรู้

- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาจีนได้

2. ด้านทักษะ

- ผู้เรียนใช้คำภาษาจีนในประโยคได้ถูกต้อง

3. ด้านด้านเจตคติ

- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน

#### สาระสำคัญ

ภาษาไทยมีคำที่มีภาษาอื่นปนจำนวนมาก เพราะมีการติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในด้าน การค้าขาย การศึกษา การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและวิทยาการต่าง ๆ ทำให้มีคำในภาษาไทย เพิ่มขึ้น เพียงพอกับการใช้และสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

## กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (15 นาที)

1. ครูเปิดวิดีโอเพลงคำยืมภาษาจีนให้นักเรียนดู
2. ครูนำนักเรียนโดยการร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ
3. ครูให้นักเรียนร้องตามและทำท่าประกอบตาม

#### ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (30 นาที)

4. ครูเปิดภาพอาหารให้นักเรียนดู แล้วตอบคำถามว่า สิ่งที่อยู่ในภาพนั้นคือภาพอาหารอะไร (กวยจั๊บ, บะหมี่, เกี๊ยว, ก๋วยเตี๋ยว, ป๊ะจ่าง, เต้าสวน) และให้นักเรียนสังเกตว่าเป็นคำจากภาษาอะไร

5. ครูเฉลยและตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิดว่า คำภาษาจีนในภาษาไทยที่นักเรียนใช้ในชีวิตประจำวันมีคำอะไรบ้าง

6. ครูอธิบายเรื่องคำภาษาจีนในภาษาไทยพร้อมยกตัวอย่างคำและอธิบายความหมาย

7. ครูนำบัตรความหมายติดที่กระดาน ให้นักเรียนจับสลากคำศัพท์ภาษาจีน จากนั้นให้นำคำศัพท์จับคู่กับบัตรความหมายที่กระดาน อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟัง

#### ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (15 นาที)

8. นักเรียนทำใบงานเรื่องคำยืมภาษาจีน
9. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยใบงาน ครูแนะนำและอธิบายเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

10. นักเรียนทำผังมโนทัศน์เรื่องคำยืมภาษาจีนเป็นกรบ้าน

### ชั่วโมงที่ 2

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (60 นาที)

1. นักเรียนเล่นเกมบิงโกคำยืมภาษาจีน
2. ครูทบทวนความรู้เรื่องคำยืมภาษาจีน
3. ครูอธิบายกิจกรรมและวิธีเล่นเกมกระดานบันไดงู
4. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน 3-4 คน ทำเกมกระดานบันไดงูคำยืมภาษาจีนจากอุปกรณ์

ที่ครูเตรียมให้

5. ครูอธิบายกติกาการเล่นเกมกระดานบันไดงูคำยืมภาษาจีนและให้นักเรียนผลัดกันเล่นกับเพื่อน

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและทบทวนความรู้เรื่องคำยืมภาษาจีน

### สื่อการเรียนรู้

1. เพลงคำยืมภาษาจีนและทำประกอบ
2. รูปภาพ
3. สลากคำศัพท์และบัตรความหมาย
4. เกมกระดานบันไดงู
5. ใบงานเรื่องคำยืมภาษาจีน
6. เกมบิงโกคำยืมภาษาจีน

### การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์
<b>1. ด้านความรู้</b>			
- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาจีนได้	ตรวจงาน รายบุคคล	แบบประเมิน ผังมโนทัศน์	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ดีมาก
<b>2. ด้านทักษะ</b>			
- ผู้เรียนใช้คำภาษาจีนในประโยคได้ถูกต้อง	ตรวจงาน รายบุคคล	ใบงานเรื่องคำยืม ภาษาจีน	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70
<b>3. ด้านด้านเจตคติ</b>			
- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต พฤติกรรม รายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ดีมาก





## เพลงคำยืมภาษาจีน

ขับร้อง : นางสาววัลยา ธีรฐิติธรรม

คำร้อง : นางสาวคัมภีรพรรณ ไชยธรรม นางสาวสิริกัญญา สุขบท นางสาวกนกวรรณ ชาญวิเศษ

\*มีคำจีนใช้มานานนาน เอาไว้ขับขาน สิ่งของมากมี

ปะปนหลากหลาย ใช้กันมากมี

เธออยากรู้ไหม มาดูกันสิ

\*\*เต้าหู้ เก๊กฮวย ก๋วยเตี๋ยว

กวยจั๊บ เกี้ยว เย็นตาโฟ

บะหมี่ เปาะเปี๊ยะ เสียไป

ปาต่องโก๋ พะโล้ ลั่นจี่

คำจีนมีมากมาย เด็กทั้งหลายควรจำให้ดี

(ซ้ำ \*, \*\*)

1917-18-19

1917-18-19

1917-18-19

1917-18-19

1917-18-19

1917-18-19

1917-18-19

1917-18-19

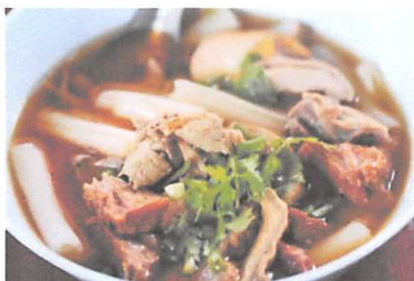
1917-18-19

1917-18-19

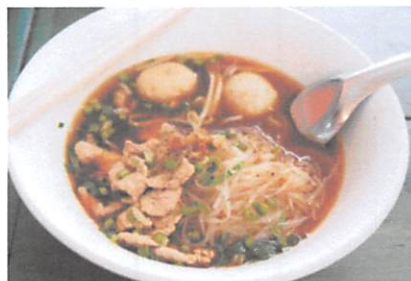
1917-18-19

1917-18-19

รูปภาพ



กวยจั๊บน้ำใส



กวยเตี๋ยว



บัวจ๊วย



บะหมี่



เกี๊ยว



เต้าส่วน



1000



1001



1002



1003



1004



1005

สลากคำศัพท์และบัตรความหมายคำยืมภาษาจีน

ที่	คำศัพท์	ความหมาย
1	บ๊ะจ่าง	ชื่ออาหารคาวของจีนชนิดหนึ่ง ทำด้วยข้าวเหนียวนำมาผัดน้ำมัน ใส่มิ๊หมูเค็มหรือหมูพะโล้ กุนเชียง ไข่เค็มเฉพาะไข่แดง กุ้งแห้ง เห็ดหอม เป็นต้น ห่อด้วยใบไผ่แล้วต้มให้สุก.
2	ตะเกียบ	เครื่องมือสำหรับคีบอาหารทำด้วยไม้หรืองาเป็นต้นเป็นคู่ ๆ
3	เก๋อ้อ	ที่สำหรับนั่ง มีขาและพนักพิง มักยกย้ายไปมาได้ มีหลายชนิด, ถ้ามีรูปยาวใช้นอน เรียกว่า เก๋อ้อนอน, ถ้าใช้โยกได้ เรียกว่า เก๋อ้อโยก, ลักษณะนามว่า ตัว
4	ก๋วยเตี๋ยว	ชื่อของกินชนิดหนึ่ง ทำด้วยแป้งข้าวเจ้าเป็นเส้น ๆ ถ้าลวกสุกแล้วปรุงด้วยเครื่องมีหมูเป็นต้น
5	เต้าฮวย	ชื่อของหวานชนิดหนึ่ง ทำด้วยน้ำถั่วเหลืองที่มีลักษณะแข็งตัว ปรุงด้วยน้ำขิง น้ำตาล.
6	บะหมี่	ชื่ออาหารชนิดหนึ่ง ทำด้วยแป้งสาลี เป็นเส้นเล็ก ๆ มีสีเหลือง ลวกสุกแล้วปรุงด้วยเครื่องมีหมูเป็นต้น
7	กวยจั๊บน้ำร้อน	ชื่อของกินชนิดหนึ่ง ทำด้วยแป้งข้าวเจ้าหั่นเป็นชิ้นใหญ่ ๆ ต้มสุกแล้วปรุงด้วยเครื่องมีเครื่องในหมูเป็นต้น
8	เต้าส่วน	ชื่อของหวานชนิดหนึ่ง ทำด้วยถั่วเขียวต้มสุกเลาะเปลือกออก เปียกกับแป้ง น้ำตาล แล้วราดน้ำกะทิ
9	ซินแส	หมอ, ครู
10	จับกัง	กรรมกร, ผู้ใช้แรงงาน, ใช้เรียกผู้รับจ้างทำงานต่าง ๆ

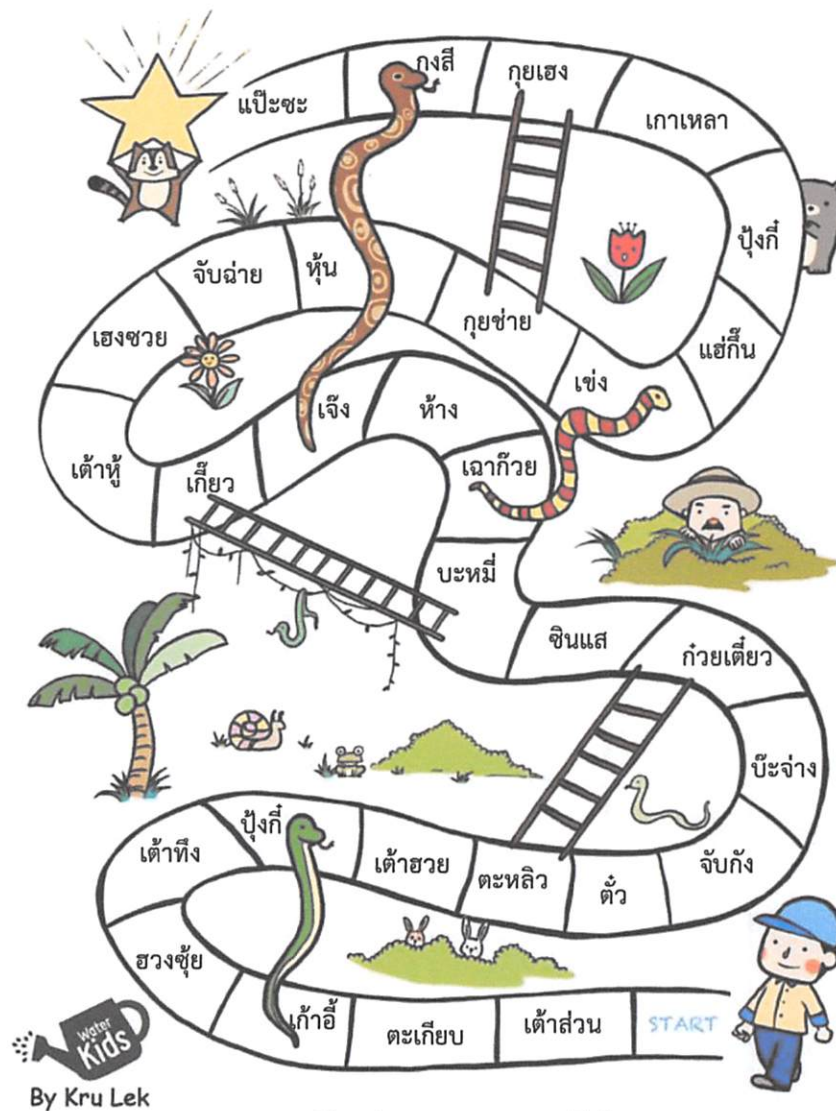
TABLE 1. SUMMARY OF THE DATA

No.	Description	Year	No.
1	The first year of the study	1970	1
2	The second year of the study	1971	2
3	The third year of the study	1972	3
4	The fourth year of the study	1973	4
5	The fifth year of the study	1974	5
6	The sixth year of the study	1975	6
7	The seventh year of the study	1976	7
8	The eighth year of the study	1977	8
9	The ninth year of the study	1978	9
10	The tenth year of the study	1979	10

## เกมกระดานบันไดงูคำยืมภาษาจีน

### วิธีการเล่น

1. ผู้เล่นทอดลูกเต๋า แล้วเดินไปตามช่องที่ทำไว้ตามแต้มบนลูกเต๋า
2. หากตกช่องบันไดให้ผู้ผู้เล่นบอกความหมายของคำยืมภาษาจีนในช่องนั้นและแต่งประโยค หากตอบถูกจะได้เดินตัวเบี้ยไปตรงช่องบันได ถ้าตอบผิดให้อยู่ตำแหน่งเดิม
3. หากตกช่องที่มีงู ให้ลงมาจากปากงูไปยังหางงู หากตกช่องที่มีข้อความให้ทำตามข้อความ หรือหยิบบัตรกฎเพื่อทำตามกฎที่เขียนไว้ ผลัดกันทำเช่นนี้ จนกว่าจะไปถึงเส้นชัย



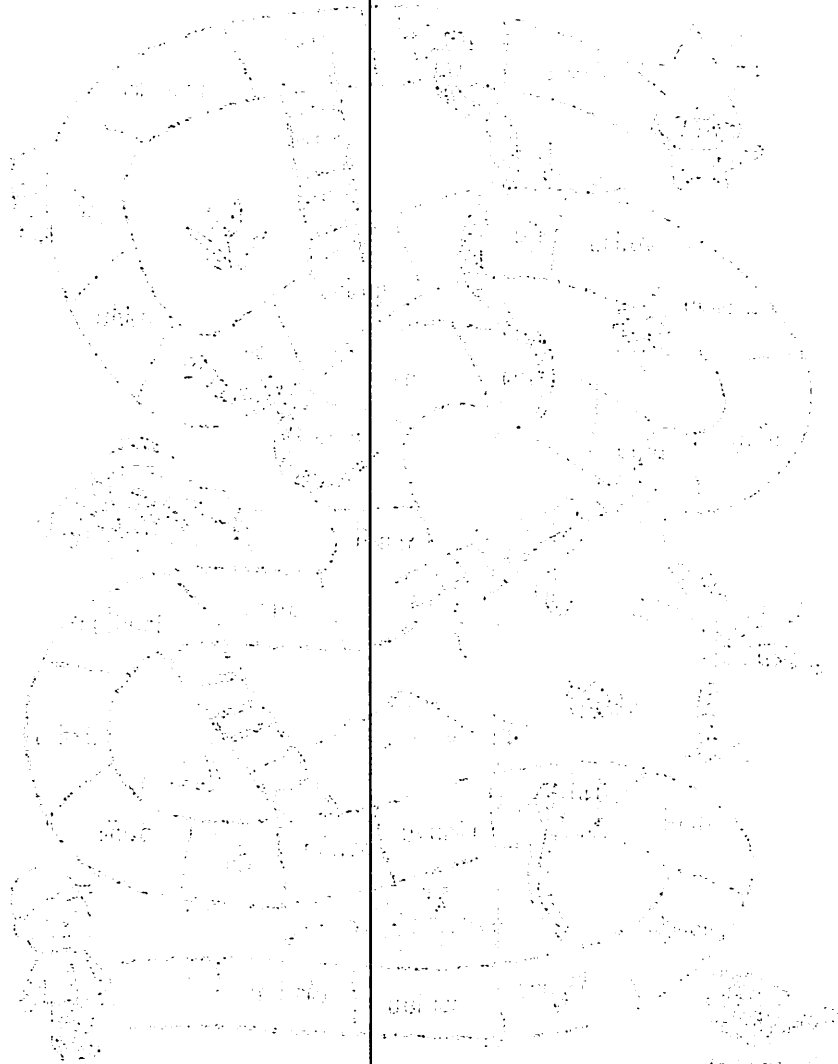
ตัวอย่างเกมกระดานบันไดงู



of the whole system.

1880

The system of the whole system is the same as the system of the whole system. The system of the whole system is the same as the system of the whole system. The system of the whole system is the same as the system of the whole system.



of the whole system.

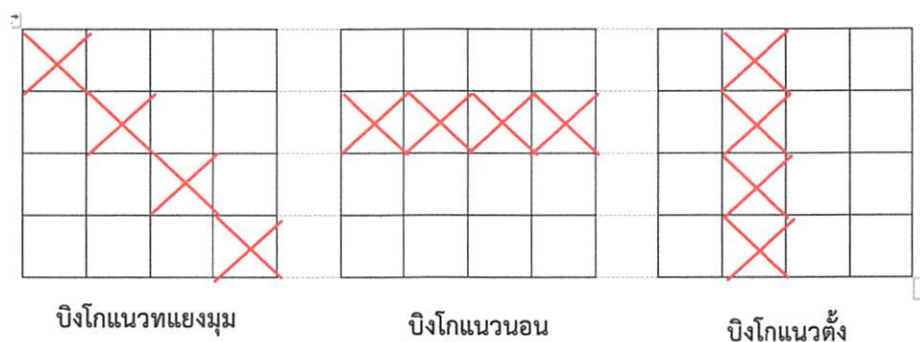
1880

### เกมบิงโกคำยืมภาษาจีน

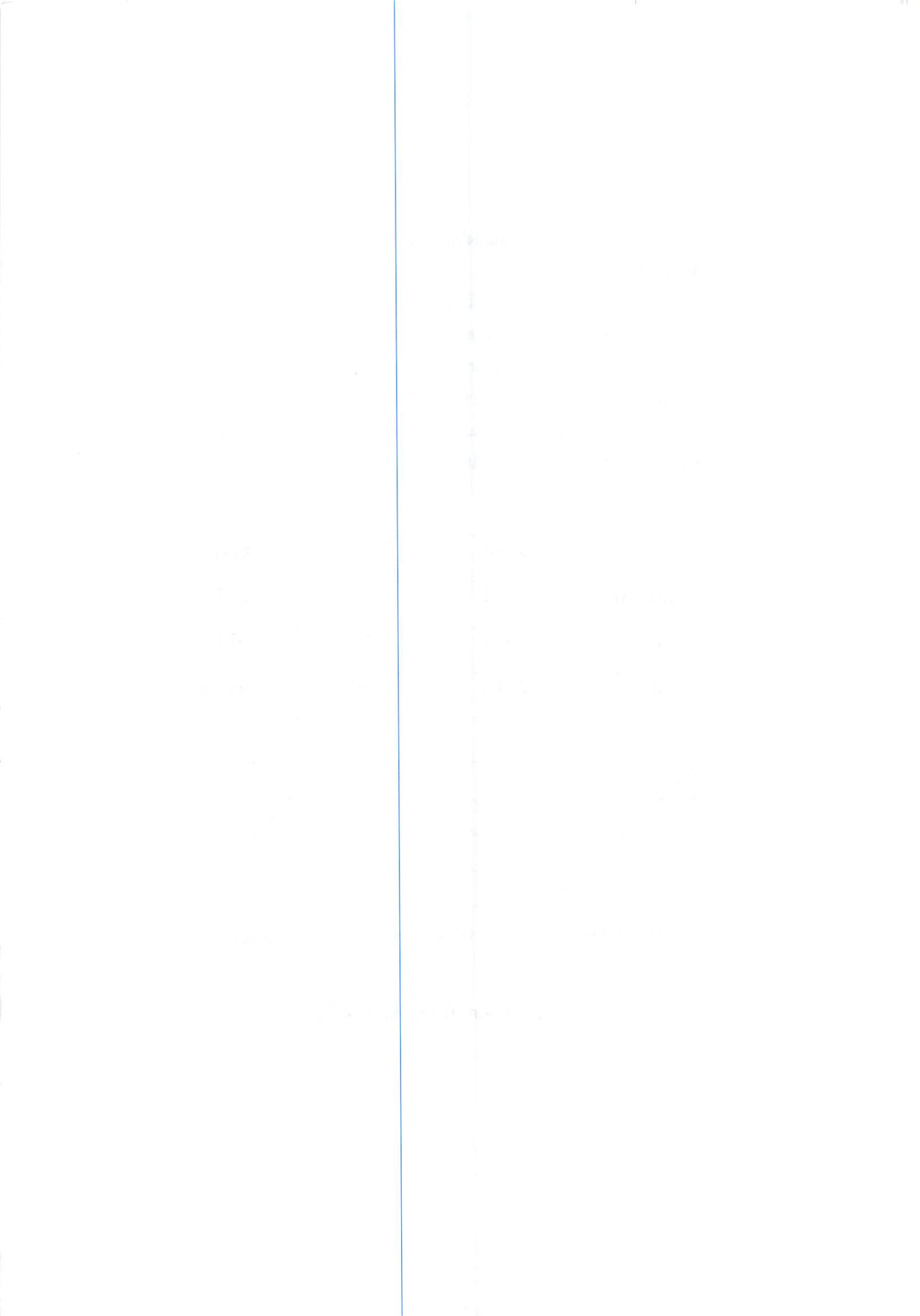
#### วิธีการเล่น

1. ครูแจกตารางสำหรับการเล่นบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น
2. นักเรียนเขียนคำยืมภาษาจีนลงในตารางบิงโกให้ครบ 16 ช่อง
3. ครูเรียกชื่อคำยืมภาษาจีนที่ได้จากการสุ่มจับสลาก พอนักเรียนได้ยินคำใดที่ตรงกับคำศัพท์ในตารางของตนก็ให้ขีดกากบาททับคำศัพท์นั้น ถ้านักเรียนคนใดสามารถกากบาททับคำศัพท์ได้เรียงกันตลอดแถว ไม่ว่าจะ เป็นบนลงกลาง จากซ้ายไปขวา หรือ ทแยงมุม นักเรียนคนนั้นจะร้อง “บิงโก”

บ๊ะจ่าง	เต้าฮวย	ชินแส	ฮวงซุ้ย
ตะเกียบ	บะหมี่	จับกัง	เต้าทึง
แก้อี้	กวยจั๊บ	ตัว	บู้จี้
ก๋วยเตี๋ยว	เต้าส่วน	ตะหลิว	เจาก๊วย



#### ตัวอย่างเกมบิงโกคำยืมภาษาจีน



## แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

ลำดับ	ชื่อ	พฤติกรรม																				
		ตั้งใจและ จดจ่อกับงาน ที่ทำ				มีความ รับผิดชอบ				ตรงต่อเวลา				ความสะอาด เรียบร้อย				ผลสำเร็จของ งาน				รวม
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

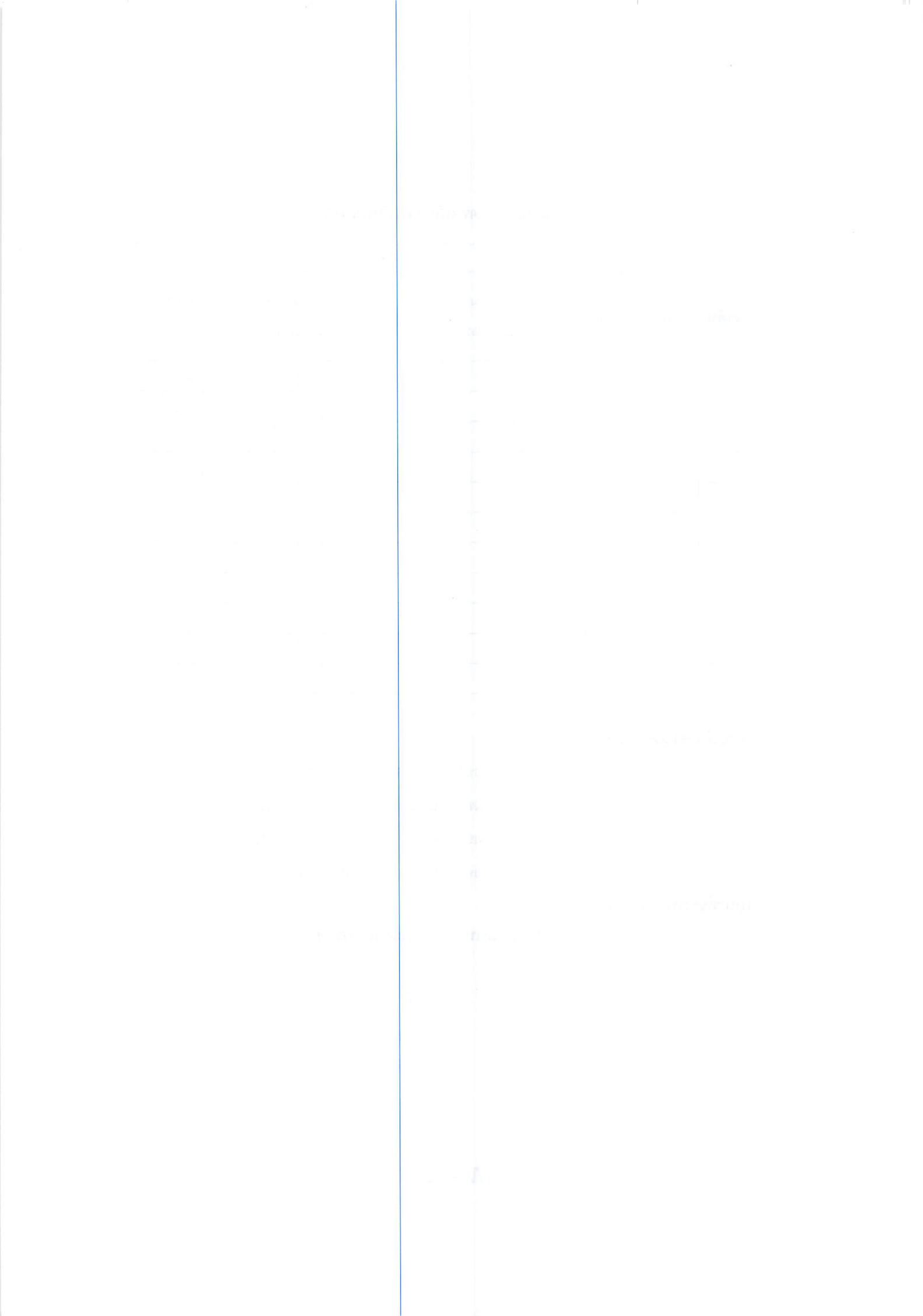
## เกณฑ์การให้คะแนน

- แสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 4 คะแนน  
แสดงพฤติกรรมอย่างบ่อยครั้ง ให้ 3 คะแนน  
แสดงพฤติกรรมอย่างบางครั้ง ให้ 2 คะแนน  
แสดงพฤติกรรมอย่างน้อยครั้ง ให้ 1 คะแนน

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

- ช่วงคะแนน      ระดับคุณภาพ  
18-20              ดีมาก  
14-17              ดี  
10-13              พอใช้  
ต่ำกว่า 10        ปรับปรุง

## เกณฑ์การให้คะแนนผังมโนทัศน์



กิจกรรม	ระดับคุณภาพ				รวม (Total)
	ดีมาก (10 – 9)	ดี (8 – 6)	พอใช้ (5-3)	ควรปรับปรุง (2 – 1)	
เนื้อหา	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดีมาก มีขั้นตอนครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดี มีขั้นตอน ครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด มีการสรุปความคิดเห็น	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา ที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด ไม่มี การสรุปความคิดเห็น	
การนำเสนอผลงาน	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง ครอบคลุม หัวข้อและรายละเอียดที่สำคัญ	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และ นำเสนอด้วยข้อมูลแบบที่ถูกต้องครอบคลุม หัวข้อสำคัญ ขาดรายละเอียดในบางหัวข้อ	จัดทำแผนภาพนำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง แต่ไม่ครอบคลุมในหัวข้อสำคัญบางประเด็นและขาดรายละเอียด	จัดทำแผนภาพนำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง บางส่วน ขาดบางประเด็นสำคัญ และขาดรายละเอียด	
การออกแบบ	มีการใช้ รูปภาพ ตัวอักษรและสีสันท่าสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีสันท่าสนใจ มีความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีสันท่าสนใจ ขาดมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	ขาดการใช้ ตัวอักษรและสีสันท่าสนใจและสมดุลของภาพ ไม่ได้สัดส่วน	
ระดับคุณภาพ 10-9 = ดีมาก 8-6 =ดี 5-3= พอใช้ 2-1 =ปรับปรุง		ผลการประเมิน 26-30 = ดีมาก 20-25 = ดี 11-19 = พอใช้ ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง			



## แบบประเมินผังมโนทัศน์

ที่	ชื่อ-สกุล	หัวข้อ			
		เนื้อหา (10)	การนำเสนอ ผลงาน (10)	การออกแบบ (10)	รวม (30)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

26-30 = ดีมาก

20-25 = ดี

11-19 = พอใช้

ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง



ใบสั่งงานเพื่อผลิตชิ้นประกอบ

MOJ (00)	ชื่อชิ้น		ขนาด (มม)	ส. (มม-กรัม)	จำนวน
	ขนาดภายนอก (มม)	ขนาดภายใน (มม) ขนาด			
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					9
					10

พิกัดแปดตัวคือรหัสของ

งานคือ = 00-85

ชื่อ = 85-05

ขนาด = 01-11

ศูนย์ที่ 1 = 01-0000

ชื่อ-สกุล

ชั้น

เลขที่

## ใบงานคำยืมภาษาจีน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2, ท 4.1 ป.6/3

คำชี้แจง ให้นักเรียนค้นหาความหมายของคำยืมภาษาจีนที่กำหนด แล้วแต่งประโยค

1 ฮวงซุ้ย

ความหมาย.....  
.....  
.....  
ประโยค.....  
.....

2 เต้ากึ่ง

ความหมาย.....  
.....  
.....  
ประโยค.....  
.....

3 ปุงกี

ความหมาย.....  
.....  
.....  
ประโยค.....  
.....

4 เจิง

ความหมาย.....  
.....  
.....  
ประโยค.....  
.....

5 แอ่ก๊น

ความหมาย.....  
.....  
.....  
ประโยค.....  
.....

6 กุนซ้อ

ความหมาย.....  
.....  
.....  
ประโยค.....  
.....

คะแนน

ရက်စွဲ	အရပ်	အရာ-အမျိုး
--------	------	------------

# မိမိတို့၏ အခြေအနေအထား

အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ်

အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ် အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ် အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ်

ပုဂ္ဂိုလ်



ပစ္စည်း



ပစ္စည်း



ပုဂ္ဂိုလ်



ပုဂ္ဂိုလ်



ပုဂ္ဂိုလ်



အခြေအနေအထား

အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ် အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ် အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ် အခြေအနေအထား အကျဉ်းချုပ်

**บันทึกผลหลังจากการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3**

1. ผลการจัดการเรียนรู้ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก.....

4. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

.....

.....

.....

3. ปัญหาและอุปสรรค

- กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ไม่เหมาะสมกับเวลา
- มีนักเรียนทำใบงาน/ใบกิจกรรมไม่ทันตามกำหนดเวลา
- มีนักเรียนที่ไม่สนใจเรียน
- อื่น ๆ .....

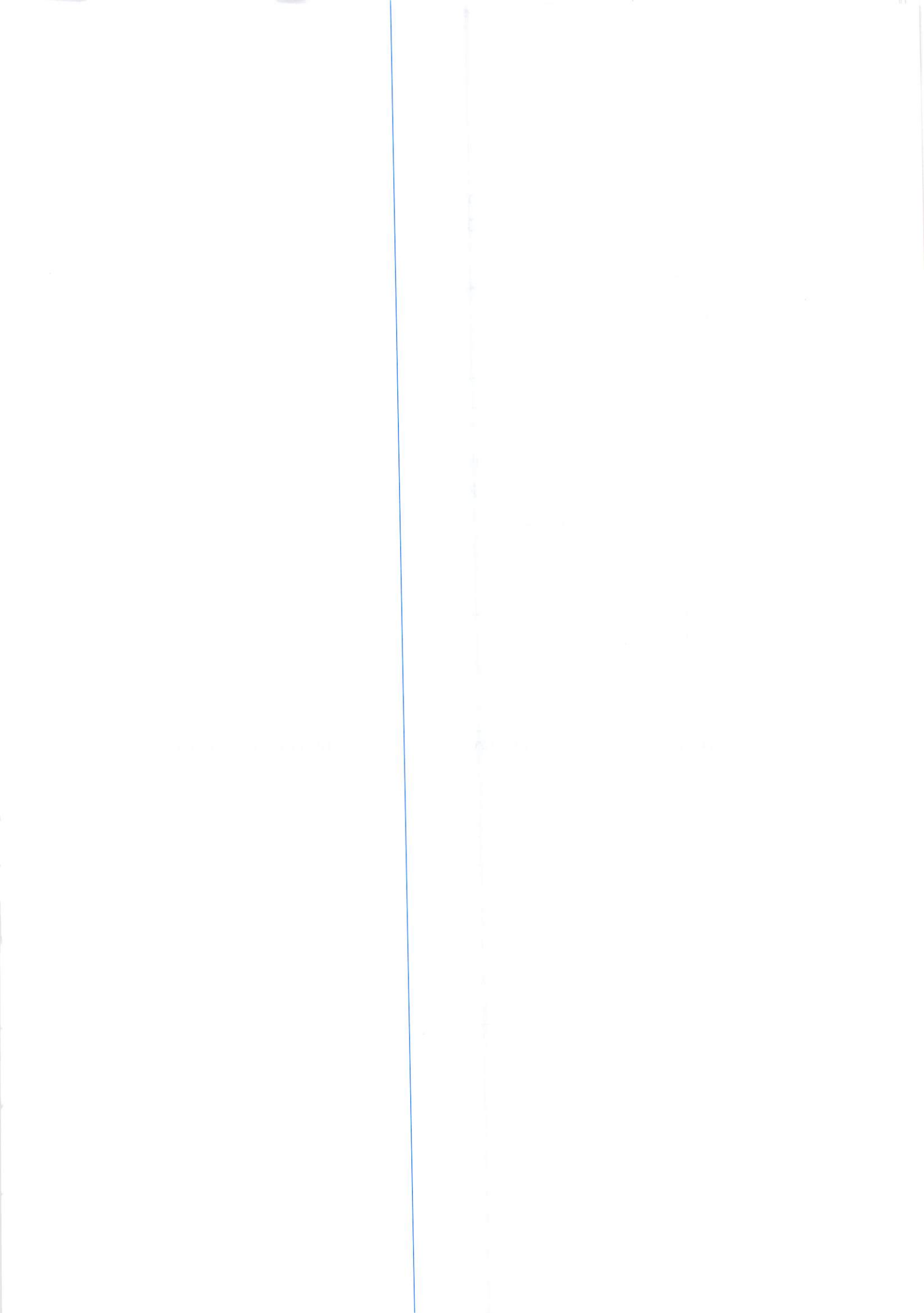
4. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

- มีข้อเสนอแนะ.....
- ไม่มีข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวภาพรณ จันทะ)

ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่ายบริหารวิชาการ	ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

วิชา ภาษาไทย

เรื่อง คำที่มาจากภาษาต่างประเทศ (ภาษาเขมร)

ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

ครูผู้สอน นางสาวผกาพรรณ จันทะ

จำนวน 2 ชั่วโมง (120 นาที)

### มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ

แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2 อธิบายความหมายของคำ ประโยค และข้อความที่เป็นโวหาร

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษา และพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

ตัวชี้วัด ท 4.1 ป.6/3 รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1.ด้านความรู้

- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาเขมรได้

2. ด้านทักษะ

- ผู้เรียนใช้คำภาษาเขมรในประโยคได้ถูกต้อง

3. ด้านด้านเจตคติ

- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน

### สาระสำคัญ

ภาษาไทยมีคำที่มีภาษาอื่นปนจำนวนมาก เพราะมีการติดต่อกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในด้านการค้าขาย การศึกษา การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและวิทยาการต่าง ๆ ทำให้มีคำในภาษาไทยเพิ่มขึ้น เพียงพอกับการใช้และสะดวกในการติดต่อสื่อสาร

๖. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายชวน หลีกภัย) นายกรัฐมนตรี

๒. รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายสุวิทย์ เกษมทรัพย์) นายกรัฐมนตรี

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย

๑. รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายสุวิทย์ เกษมทรัพย์) นายกรัฐมนตรี

๒. รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย

๑. รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายสุวิทย์ เกษมทรัพย์) นายกรัฐมนตรี

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย

๑. รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย (นายสุวิทย์ เกษมทรัพย์) นายกรัฐมนตรี

## กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั่วโมงที่ 1

#### ขั้นที่ 1 ขั้นอุ่นเครื่อง (15 นาที)

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ร่วมกันเล่นเกมทายปริศนาร้อยกรอง
2. ครูเฉลยคำตอบ และให้นักเรียนสังเกตคำตอบของปริศนาทั้ง 5 ปริศนา (บันได บันทึกลง บันลือ บันทึกลง บันดาล) และตั้งคำถามว่า นักเรียนทราบไหมว่าคำเหล่านี้เป็นคำยืมภาษาอะไร และแจ้งให้นักเรียนทราบว่า คาบนี้จะเรียนเรื่องคำยืมภาษาเขมร

#### ขั้นที่ 2 ขั้นเรียนรู้ (30 นาที)

3. ครูอธิบายเรื่องคำยืมภาษาเขมรพร้อมยกตัวอย่างคำและอธิบายความหมาย
4. นักเรียนศึกษาใบความรู้เรื่องคำยืมภาษาเขมรเพิ่มเติม และให้บันทึกคำยืมภาษาเขมรลงใน

สมุดภาษาไทย จำนวน 10 คำ และค้นหาความหมายจากเว็บไซต์พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554

5. ครูให้นักเรียนนั่งล้อมวง จากนั้นให้นักเรียนเลือกหยิบบัตรพยัญชนะที่วางไว้กลางวง 1 บัตร แล้วบอกคำยืมภาษาเขมร 1 คำ ที่มีพยัญชนะต้นตัวเดียวกับบัตรพยัญชนะที่ตนหยิบขึ้นมา พร้อมยกตัวอย่างประโยคและอธิบายความหมาย เช่น เลือกหยิบบัตรพยัญชนะตัว 'ผ' บอกคำว่า ผจญ หมายถึง พยายามต่อสู้หรือเอาชนะ ตัวอย่างประโยค ฉันผจญความทุกข์ยาก เป็นต้น บัตรพยัญชนะซ้ำกันได้ แต่คำศัพท์ห้ามซ้ำกัน และให้นักเรียนทำกิจกรรมทุกคน

#### ขั้นที่ 3 ขั้นฝึก (15 นาที)

6. นักเรียนทำใบงานเรื่องคำยืมภาษาเขมร
7. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยใบงาน ครูแนะนำและอธิบายเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ

#### ขั้นที่ 4 ขั้นสรุป

8. นักเรียนทำผังมโนทัศน์เรื่องคำยืมภาษาเขมรเป็นการทำงาน

### ชั่วโมงที่ 2

#### ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปใช้ (60 นาที)

1. นักเรียนทำกิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym) โดยการร้องเพลงพร้อมทำท่าประกอบ





2. ครูทบทวนความรู้เรื่องคำยืมภาษาเขมร
3. ครูอธิบายกิจกรรมและวิธีเล่นเกมกระดานบิงโก
4. นักเรียนทำเกมกระดานบิงโกคำยืมภาษาเขมรจากอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้
5. ครูอธิบายกติกาการเล่นเกมกระดานบิงโกคำยืมภาษาเขมรและให้นักเรียนผลัดกันเล่นกับเพื่อน
6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปและทบทวนความรู้เรื่องคำยืมภาษาเขมร

### สื่อการเรียนรู้

1. กิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym)
2. เกมทายปริศนาร้อยกรอง
3. ใบความรู้คำยืมภาษาเขมร
4. เกมกระดานบิงโกคำยืมภาษาเขมร
5. ใบงานเรื่องคำยืมภาษาเขมร

### การวัดและประเมินผล

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์
1. ด้านความรู้			
- ผู้เรียนเข้าใจและอธิบายความหมายของคำที่มาจากภาษาเขมรได้	ตรวจงาน รายบุคคล	แบบประเมิน ผังมโนทัศน์	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ดีมาก
2. ด้านทักษะ			
- ผู้เรียนใช้คำภาษาเขมรในประโยคได้ถูกต้อง	ตรวจงาน รายบุคคล	ใบงานเรื่องคำยืม ภาษาเขมร	ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70
3. ด้านด้านเจตคติ			
- ผู้เรียนชื่นชอบและสนุกกับการเรียน	สังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกต พฤติกรรม รายบุคคล	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ดีมาก



### กิจกรรมการบริหารสมอง (Brain – gym)

#### เพลง เปิดอาน้ำ

ก๊าบ ก๊าบ ก๊าบ เปิดอาน้ำในคลอง  
 ตาก็จ้องแลมอง เพราะในคลองมีหอย ปลา ปู  
 ก๊าบ ก๊าบ ก๊าบ เปิดอาน้ำในคู  
 ตาก็จ้องแลดู เพราะในคูมีหอย ปู ปลา

#### ท่าที่ 1 หมุนนิ้ว

ใช้ปลายนิ้วมือสองข้างประกบกัน ร้องเพลงแล้วเริ่มหมุนนิ้วโป้งก่อน ตามด้วยนิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย



#### ท่าที่ 2 จับหู จับจมูก

ใช้มือขวาจับหูและจับหูซ้ายไว้กัน ร้องเพลงและสลับมือไปมา

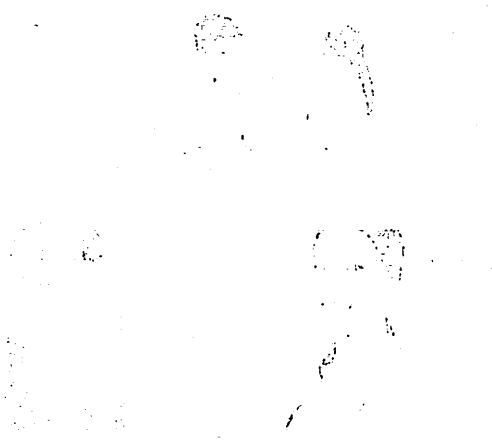
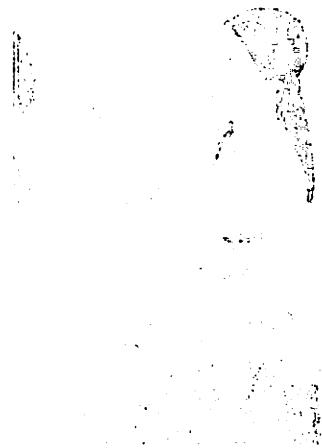


(၁၅၅ - ၁၆၅) စတုရန်းပုံအဖြစ်

ပုံစံအမျိုးမျိုး  
 စတုရန်းပုံအဖြစ်  
 ပုံစံအမျိုးမျိုး  
 စတုရန်းပုံအဖြစ်  
 ပုံစံအမျိုးမျိုး  
 စတုရန်းပုံအဖြစ်

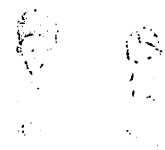
ပုံစံအမျိုးမျိုး

စတုရန်းပုံအဖြစ် ပုံစံအမျိုးမျိုး စတုရန်းပုံအဖြစ် ပုံစံအမျိုးမျိုး စတုရန်းပုံအဖြစ်



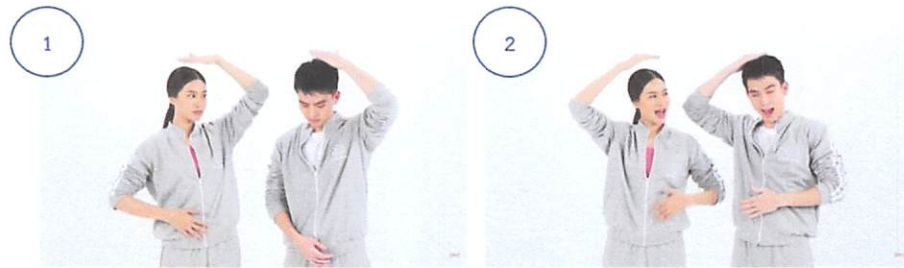
ပုံစံအမျိုးမျိုး

စတုရန်းပုံအဖြစ် ပုံစံအမျိုးမျိုး စတုရန်းပုံအဖြစ် ပုံစံအမျိုးမျိုး



### ท่าที่ 3 ตบหัวลูบท้อง

มือหนึ่งตบหัว มือหนึ่งลูบท้อง แล้วสลับแขนทำเหมือนเดิม พร้อมร้องเพลง



ที่มา: <https://www.youtube.com/watch?v=fCESnX94hh0>

www.pearsoned.com  
www.pearsoned.com



http://www.pearsoned.com

## ใบความรู้

### ใบความรู้ เรื่องคำยืมภาษาเขมร

๑

ไทยได้รับอิทธิพลจาก ภาษาเขมร จากการค้า การสงคราม การเมือง และวัฒนธรรม โดยมีสาเหตุการนำมาใช้ดังนี้

#### สาเหตุที่ไทยนำคำเขมรมาใช้

๑. รูปแบบและการออกเสียงคล้ายคลึงกัน
๒. อดีตเขมรมีความรุ่งเรืองและมีสัมพันธไมตรีต่อกัน
๓. ไทยและเขมรปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์จึงรับคำเขมรมาใช้เป็นราชาศัพท์
๔. นักปราชญ์ราชบัณฑิตนำคำเขมรมาใช้ในวรรณกรรมด้านศาสนาและพิธีกรรม และยังใช้ในจารึกต่าง ๆ
๕. คนไทยและคนเขมรต่างนับถือและนิยมใช้ภาษาของกันและกัน

#### ลักษณะคำเขมรที่นำมาใช้ในภาษาไทย

๑. ใช้ตัวสะกดไม่ตรงตามมาตรา เช่น แมกต มักใช้ ต จ ส เป็นตัวสะกด เช่น โปรด เผล็จ ตริส และแมกน มักใช้ น ญ ร ล เป็นตัวสะกด เช่น ผสาน เพ็ญ ขจร ตำบล
๒. พยัญชนะต้นมักเป็นคำควบกล้ำและคำที่ใช้อักษรนำ คำควบกล้ำ เช่น ขลาค กระบือ เผลาโพร คำที่มีอักษรนำ เช่น ขจัด โขนง พนม เสวย
๓. นิยมเติมคำนำหรืออุปสรรค ลงหน้าคำกริยาหรือวิเศษณ์เพื่อให้ความหมายของคำเปลี่ยนไปบ้าง
  - ๓.๑ ใช้ บัง บัน นำหน้าคำต่าง ๆ ซึ่งขึ้นต้นด้วยพยัญชนะวรรค บัง นำหน้าคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะวรรค ก และเสขวรรค เช่น เกิด เป็น บังเกิด คม เป็น บังคม
  - บัน นำหน้าคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะวรรค ต และเสขวรรค เช่น เถิง เป็น บันเถิง ตาล เป็น บันตาล
  - บ่า (บ) นำหน้าคำที่ขึ้นต้นด้วยพยัญชนะวรรค ป เช่น บัด เป็น บ่าบัด เพ็ญ เป็น บ่าเพ็ญ
  - ๓.๒ ใช้พยัญชนะ ป ผ นำหน้าคำ เช่น ราบ เป็น ปราบ จญ เป็น ผจญ, ประจญ
  - ๓.๓ ใช้ ก่า นำหน้าคำ เช่น บัง เป็น ก่าบัง
  - ๓.๔ ใช้พยัญชนะ พร นำหน้าคำ เช่น ขุม เป็น ประขุม มูล เป็น ประมูล
๔. ใช้คำเติมกลาง ลงในคำนาม คำกริยา หรือคำวิเศษณ์ เพื่อให้ความหมายเปลี่ยนไปบ้าง





အောက်



### အောက်အောက်အောက် အောက်

အောက်အောက်အောက် အောက် အောက် အောက် အောက် အောက် အောက် အောက် အောက်

အောက်အောက်အောက် အောက်

အောက်အောက်အောက် အောက်



## ใบความรู้ (ต่อ)

### ใบความรู้ เรื่องคำยืมภาษาเขมร

๒

๔. ใช้คำเติมกลาง ลงในคำนาม คำกริยา หรือคำวิเศษณ์ เพื่อให้ความหมายเปลี่ยนไปบ้าง

๔.๑	นำ ออง เป็น จ่านอง	ดี เป็น คำหนี	ก้อ เป็น คำนำล
๔.๒	นำ ตรง เป็น คำวาง	เปรอ เป็น บ่าเรอ	เสร็จ เป็น ตำเร็ว
๔.๓	นำ ส้ม เป็น จังหัน (อาหารสำหรับพระสงฆ์)		
๔.๔	น เช่น เกย เป็น เขนย	นบก เป็น แขนก	
๔.๕	ม เช่น เรียน เป็น ระเบียบ	ว้า เป็น ระป่า	
๔.๖	ม เช่น โลก เป็น ละโมบ		

#### วิธีนำคำเขมรมาใช้ในภาษาไทย

- เลือกคำที่ออกเสียงได้สะดวก สอดคล้องกับภาษาไทยโดยไม่ต้องเปลี่ยนรูปและเสียงของคำ เช่น ฉับ เขนย กราบ ปรุง ฉลอง ตรัส เกิด
- เปลี่ยนแปลงการออกเสียงหรือพยัญชนะ ทั้งในด้านการออกเสียงและการสะกดคำ
  - เปลี่ยนแปลงการออกเสียง เช่น ฎีรา เขมรอ่าน คอม-รา ไทยใช้ ตำรา
  - เปลี่ยนแปลงการสะกดคำ เช่น ถุนล ไทยใช้ ถนน แซส ไทยใช้ กระแส (กระแสน้ำ)
- เปลี่ยนแปลงความหมาย เพื่อความเหมาะสมในภาษาไทย เช่น ฉลอง เขมร หมายถึง ชำม ไทย หมายถึง พิธีฉลอง กรอง เขมร หมายถึง กำไล ไทยหมายถึง ดัก, ร้อย
- กำหนดความหมายขึ้นใหม่ แต่ยังคงใกล้เคียงความหมายเดิม เช่น ทบวง ความหมายเดิมคือ หัว ความหมายใหม่คือ หน่วยงานที่มีฐานะต่ำกว่ากระทรวงแต่สูงกว่ากรม
- แผลงอักษรให้มีรูปร่างต่าง ๆ ทั้งพยัญชนะ สระ ตัวสะกด และให้อ่านออกเสียงอย่างไทย เช่น โสย แผลงเป็น เสวย มหม แผลงเป็น ประทม, บรรทม ซุก แผลงเป็น กระจอก

#### ตัวอย่างคำเขมรมาใช้ในภาษาไทย

กระทรวง กระบือ ขนม เขนย เขม่า ปรุง เพลิง ควาทู กระแส ทบวง เดิน โคม ส้าราญ สไบ เฉลิว ฉะเชิงเทรา กำเนิด กระโปรง ทลาย ทหาร บ่าเรอ บรรทัด ผลาญ กระเพาะ ฉลอง สนิม ส่านา จรวด ซงาย



(b) (5) - DPP

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION



CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION

### เกมทายปริศนาร้อยกรอง

1. อะไรเอ่ย ตัวฉันเป็นใคร ผู้คนต่างใจ  
 ชั่งลงไปมา มีเป็น ชัน ชัน  
 รู้แล้วตอบพลัน ชันนั้นคือใคร (บ้านโต)
2. อะไรเอ่ย วิธีการนี้ ช่วยชี้ช่วยจำ  
 และช่วยบอกย้ำ ให้จำได้ดี  
 จดสิ่งน่ารู้ ไว้ดูเข้าที่  
 เปิดอ่านยามที่ มีข้อข้องใจ (บันทึก)
3. อะไรเอ่ย เสียงดังไปไกล ยิ่งใหญ่เลื่องลือ  
 ชื่อเสียงระบือ ดังอื้ออึงไป  
 ทั่วทิศรอบบ้าน คนต่างขนานใจ  
 ยินเสียงขจรไกล ดังไปทั่วเมือง (บันลือ)
4. อะไรเอ่ย สิ่งต่อไปนี้ เกิดขึ้นยามที่  
 มีงานรื่นเริง สดชื่นเฮฮา  
 ผู้คนทั่วหน้า ได้มาร้องรำ  
 สนุกสุขสันต์ คำบ่นนี้ คืออะไร (บันเทิง)
5. อะไรเอ่ย ขอพรสิ่งศักดิ์สิทธิ์  
 ให้สัมฤทธิ์ผลดังหมาย  
 ช่วยดลให้กลับกลายเป็นไปได้ตั้งใจ (บันดาล)

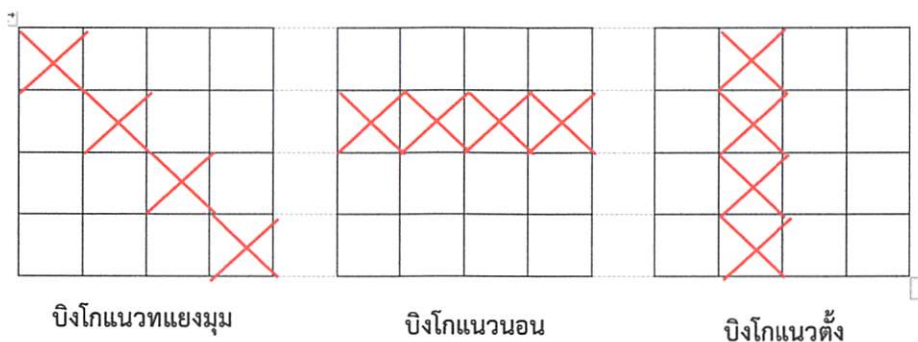


### เกมบิงโกคำยืมภาษาเขมร

#### วิธีการเล่น

1. ครูแจกตารางสำหรับการเล่นบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น
2. นักเรียนเขียนคำยืมภาษาเขมรลงในตารางบิงโกให้ครบ 16 ช่อง
3. ครูเรียกชื่อคำยืมภาษาเขมรที่ได้จากการสุ่มจับสลาก พอนักเรียนได้ยินคำใดที่ตรงกับคำศัพท์ในตารางของตนก็ให้ขีดกากบาททับคำศัพท์นั้น ถ้านักเรียนคนใดสามารถกากบาททับคำศัพท์ได้เรียงกันตลอดแถว ไม่ว่าจะ เป็นบนลงกลาง จากซ้ายไปขวา หรือทแยงมุม นักเรียนคนนั้นจะร้อง “บิงโก”

บังคับ	ผกา	ฉงน	ถนอม
เจริญ	สวย	กังวล	ขจี
ถนน	ประจัน	กระบือ	กำจัด
สำราญ	จำเริญ	ตำรง	บำเพ็ญ



ตัวอย่างเกมบิงโกคำยืมภาษาเขมร

Table with 2 columns and 20 rows of data. The table is oriented vertically on the page. The columns contain numerical values and text descriptions.

Category	Value
Item 1	100
Item 2	200
Item 3	300
Item 4	400
Item 5	500
Item 6	600
Item 7	700
Item 8	800
Item 9	900
Item 10	1000
Item 11	1100
Item 12	1200
Item 13	1300
Item 14	1400
Item 15	1500
Item 16	1600
Item 17	1700
Item 18	1800
Item 19	1900
Item 20	2000

Table with 2 columns and 20 rows of data. The table is oriented vertically on the page. The columns contain numerical values and text descriptions.

## แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล

ลำดับ	ชื่อ	พฤติกรรม																				
		ตั้งใจและ จดจ่อกับงาน ที่ทำ				มีความ รับผิดชอบ				ตรงต่อเวลา				ความสะอาด เรียบร้อย				ผลสำเร็จของ งาน				รวม
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						

## เกณฑ์การให้คะแนน

แสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ	ให้	4 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างบ่อยครั้ง	ให้	3 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างบางครั้ง	ให้	2 คะแนน
แสดงพฤติกรรมอย่างน้อยครั้ง	ให้	1 คะแนน

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
18-20	ดีมาก
14-17	ดี
10-13	พอใช้
ต่ำกว่า 10	ปรับปรุง



Keputusan-keputusan dalam

Keputusan				Keputusan			
Urut	Waktu	Tempat	Keputusan	Urut	Waktu	Tempat	Keputusan

Keputusan-keputusan

- Keputusan 1. ...
- Keputusan 2. ...
- Keputusan 3. ...
- Keputusan 4. ...

Keputusan-keputusan

- Keputusan 1. ...
- Keputusan 2. ...
- Keputusan 3. ...
- Keputusan 4. ...
- Keputusan 5. ...

## เกณฑ์การให้คะแนนผังมโนทัศน์

กิจกรรม	ระดับคุณภาพ				รวม (Total)
	ดีมาก (10 – 9)	ดี (8 – 6)	พอใช้ (5-3)	ควรปรับปรุง (2 – 1)	
เนื้อหา	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดี มีขั้นตอนครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็น โดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้ามาอย่างดี มีขั้นตอน ครบถ้วน มีการสรุปความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลได้อย่างสมเหตุสมผล	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด มีการสรุปความคิดเห็น	แสดงความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ค้นคว้าปานกลาง ขาดขั้นตอน และรายละเอียด ไม่มี การสรุปความคิดเห็น	
การนำเสนอผลงาน	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และนำเสนอด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง ครบคลุม หัวข้อและรายละเอียดที่สำคัญ	จัดทำแผนภาพอย่างเป็นระบบ และ นำเสนอด้วยข้อมูลแบบที่ถูกต้องครบคลุม หัวข้อสำคัญ ขาดรายละเอียดในบางหัวข้อ	จัดทำแผนภาพนำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง แต่ไม่ครอบคลุมในหัวข้อสำคัญบางประเด็นและขาดรายละเอียด	จัดทำแผนภาพนำเสนอด้วยข้อมูลถูกต้อง บางส่วน ขาดบางประเด็นสำคัญ และขาดรายละเอียด	
การออกแบบ	มีการใช้ รูปภาพ ตัวอักษรและสีเส้น ให้ความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีเส้น ให้ความสนใจ มีมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	มีการใช้ ตัวอักษรและสีเส้น นำสนใจ ขาดมาตราส่วนและสมดุลของภาพ	ขาดการใช้ ตัวอักษรและสีเส้น มาตราส่วนและสมดุลของภาพ ไม่ได้สัดส่วน	
ระดับคุณภาพ 10-9 = ดีมาก 8-6 =ดี 5-3= พอใช้ 2-1 =ปรับปรุง		ผลการประเมิน 26-30 = ดีมาก 20-25 = ดี 11-19 = พอใช้ ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง			

TABLE I - continued

No.	Description		Unit	Year	Remarks
	Item	Quantity			
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...

## แบบประเมินผังมโนทัศน์

ที่	ชื่อ-สกุล	หัวข้อ			
		เนื้อหา (10)	การนำเสนอ ผลงาน (10)	การออกแบบ (10)	รวม (30)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

## เกณฑ์ระดับคุณภาพ

26-30 = ดีมาก

20-25 = ดี

11-19 = พอใช้

ต่ำกว่า 10 = ปรับปรุง

Handwritten title or header in the center of the page.

Handwritten header 1	Handwritten header 2	Handwritten header 3	Handwritten header 4	Handwritten header 5
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
				9
				10

Handwritten text block in the lower right section.

Handwritten text block in the lower right section.

Handwritten text block in the lower right section.

Handwritten text block in the lower right section.

Handwritten text block in the lower right section.

ชื่อ-สกุล

ชั้น

เลขที่

## ใบงานคำยืมภาษาเขมร

ตัวชี้วัด ท 1.1 ป.6/2, ท 4.1 ป.6/3

ตอนที่ 1

คำชี้แจง นักเรียนโยงเส้นจับคู่คำยืมภาษาเขมรกับความหมายให้ถูกต้อง

- |              |   |
|--------------|---|
| ประกายพริก ● | ● ผู้ที่ถูกฝ่ายตรงข้ามจับตัวได้   |
| เขลย ●       | ● ปั่นป่วนใจ  |
| รัญจวน ●     | ● ชื่อดาวพระศุกร์ที่เห็นในเวลาเช้ามืด                                   |
| สำราญ ●      | ● ที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัวหรือไม่คาดหมาย                                 |
| เพอญ ●       | ● สุขสบาย   |
| ขจร ●        | ● แอ่ง บ่อ หนอง   |
| บรรสาน ●     | ● เขาสัตว์  |
| ตระพัง ●     | ● ทำให้ติดกัน   |
| เส่ง ●       | ● ฟุ้งไป  |
| ตำบล ●       | ● ท้องที่ที่รวมหมู่บ้านหลายหมู่บ้านเข้าด้วยกัน มีกำนันเป็นหัวหน้าปกครอง |

สรุปสาระสำคัญ

วันที่

ที่

เรื่อง

เรื่อง

เรื่อง

เรื่อง

เรื่อง

บันทึกผลหลังจากการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

1. ผลการจัดการเรียนรู้ ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6

- สอนได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้
- สอนไม่ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจาก.....

5. ผลที่เกิดกับผู้เรียน

.....

.....

.....

3. ปัญหาและอุปสรรค

- กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ไม่เหมาะสมกับเวลา
- มีนักเรียนทำใบงาน/ใบกิจกรรมไม่ทันตามกำหนดเวลา
- มีนักเรียนที่ไม่สนใจเรียน
- อื่น ๆ .....

4. ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข

- มีข้อเสนอแนะ.....
- ไม่มีข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(นางสาวผกาพรรณ จันทร์)

ความคิดเห็นของหัวหน้าฝ่ายบริหารวิชาการ	ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโรงเรียน
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)



ภาคผนวก ฅ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำที่มาจาก  
ภาษาต่างประเทศ

ตาราง 12 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาภาษาไทย  
เรื่องคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนผลต่าง
1	3	18	15
2	17	29	12
3	13	25	12
4	7	26	19
5	8	24	16
6	10	21	11
7	11	23	12
8	5	19	14
9	4	19	15
10	14	27	13
11	13	26	13
12	15	27	12
13	12	26	14
14	10	24	14
15	9	25	16
16	13	25	12
17	14	26	12

1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

6. References

7. Appendix

8. Acknowledgements

9. Contact Information

10. Summary

1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

6. References

7. Appendix

8. Acknowledgements

9. Contact Information

10. Summary

1. Introduction

2. Methodology

3. Results

4. Discussion

5. Conclusion

6. References

7. Appendix

8. Acknowledgements

9. Contact Information

10. Summary

ภาคผนวก ญ ตัวอย่างกิจกรรมการจัดการเรียนรู้



Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header.

Handwritten Chinese characters, likely the first column of text.

Handwritten Chinese characters, likely the second column of text.

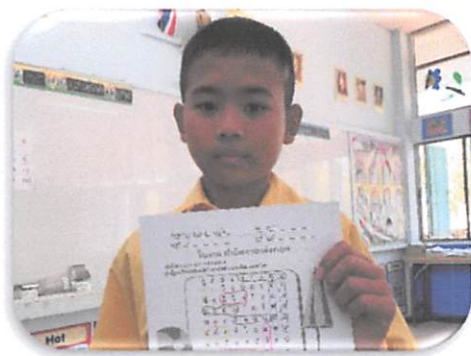
Handwritten Chinese characters, likely the third column of text.

Handwritten Chinese characters, likely the fourth column of text.

Handwritten Chinese characters, likely the fifth column of text.

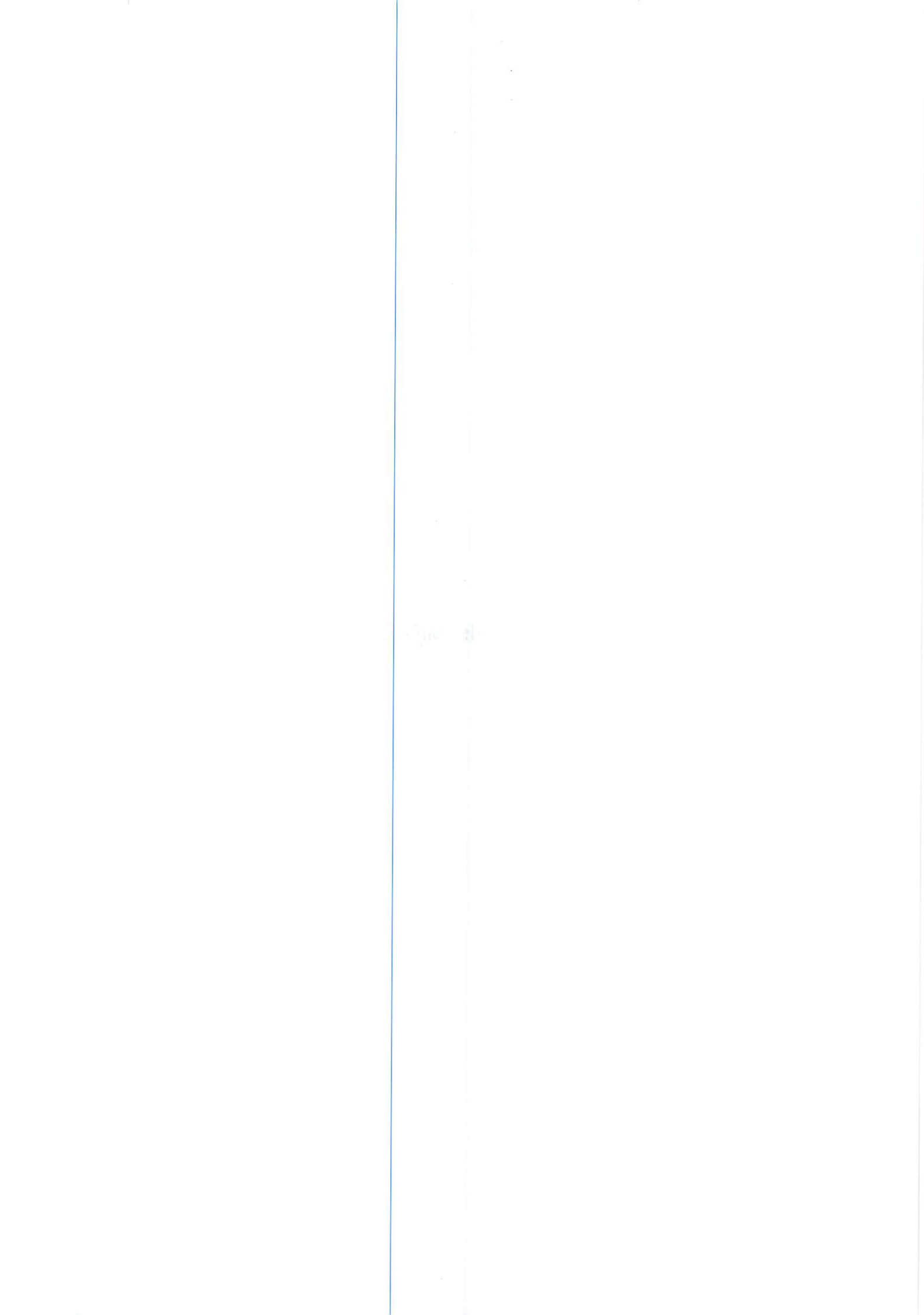
Handwritten Chinese characters, likely the sixth column of text.

ภาคผนวก ญ (ต่อ)





ประวัติผู้วิจัย





## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	ผกาพรรณ จันทะ
วัน เดือน ปี เกิด	30 มีนาคม 2537
ที่อยู่ปัจจุบัน	298/19 หมู่ 1 ตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านปางงู 77 หมู่ 4 ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ครู คศ.1
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2560	ค.บ. (ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

