

การพัฒนาระบบสารานุกรม ภาษาอังกฤษเป็นหัวข้อวิชาอังกฤษ  
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายปีที่ ๑

DEVELOPMENT OF ENGLISH SUBJECT DICTIONARY  
FOR STUDENTS AT PREPARATORY LEVEL

ลักขณา สัจใจศิริ

LUCKSANA SANGSIRI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานที่ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาวชิชาสาคร (สอนพิเศษ)

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. ๒๕๕๑

KMITL-2008-ED-M-214-251

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ  
สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

DEVELOPMENT OF ENGLISH SUBJECT DICTIONARY  
FOR STUDENTS AT PREPARATORY LEVEL



ลักขณา สังข์ศิริ

LUCKSANA SANGSIRI

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... 81307  
วัน,เดือน,ปี 10 ส.ย. 2551

b. 119 20265  
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์)

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2551

KMTIL-2008-ED-M-214-261

**DEVELOPMENT OF ENGLISH SUBJECT DICTIONARY  
FOR STUDENTS AT PREPARATORY LEVEL**

**LUCKSANA SANGSIRI**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE IN SCIENCE EDUCATION (COMPUTER)  
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2008**

**KMTIL-2008-ED-M-214-261**

**COPYRIGHT 2008**

**SCHOOL OF GRADUATE STUDIES**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

<b>Thesis Title</b>	Development of English Subject Dictionary for Students at Preparatory Level
<b>Student</b>	Mrs. Luksana Sangsiri
<b>Student ID.</b>	48063935
<b>Degree</b>	Master of Science (Computer)
<b>Program</b>	Science Education
<b>Year</b>	2008
<b>Thesis Advisor</b>	Associate Professor Dr.Wilaiporn Worrachittanont
<b>Thesis Co-Advisor</b>	Assistant Professor Dr.Rawiwan Tenissara

### **ABSTRACT**

The purposes of this research were to develop English Dictionary for level 1 elementary school students and to study the appropriateness of the dictionary based on experts' opinion.

The English Dictionary development process for elementary school students at preparatory level had two steps, namely collecting vocabularies and designing the dictionary.

The samples of English Dictionary development for elementary school students at preparatory level were 151 vocabularies and their corresponding 151 pictures. The samples used in determining the quality of English Dictionary were 3 experts in the design aspect, 4 experts in the content aspect, and 3 experts in the usability aspect.

Software tools used in English Dictionary development for the elementary students at preparatory level were Macro Media Flash 8.0 and Sonic Sounds Forge 8.0. The equipment used in determining the quality of English Dictionary was a quality evaluation form.

The results of this research were as follows:

1.Users can search for English vocabulary with its pronunciation by using pictorial menu consisting of 9 submenus, instead of using characters or phrase. In addition, pictures were animated.

2.The qualities of English Dictionary for elementary school students at preparatory level on the design aspect, the content aspect, and the usability aspect were good.

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญรูป.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	6
▶ บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 พจนานุกรม.....	7
2.2 การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ.....	12
2.3 สื่อการสอน.....	19
2.4 เครื่องมือสำหรับพัฒนาพจนานุกรม.....	21
2.5 การประเมินคุณภาพพจนานุกรม.....	33
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	34
▶ บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	38
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	38
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	44
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
4.1 ผลการพัฒนาพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1.....	46
4.2 ผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับ นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของเชี่ยวชาญ.....	60
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	64
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	64
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	65
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	68
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก.....	71
ภาคผนวก ก รายละเอียดของคำศัพท์ในพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1.....	72
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1.....	82
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้พจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับ นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1.....	86
ประวัติผู้เขียน.....	93

# สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตารางเปรียบเทียบทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษ เน้นการฟัง-การพูดของแต่ละช่วงชั้น...	17
2.2 ตารางแสดงการเลือกหมวดคำศัพท์จากพจนานุกรมของ สกูลร์ตัน กุมุทมาศกับทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษในแต่ละช่วงชั้น ของกรมวิชาการ.....	18
2.3 ตารางแสดงความแตกต่างระหว่างไฟล์ .Fla และไฟล์ .Swf ของโปรแกรม Macromedia Flash 8.0.....	22
3.1 ตารางแสดงหมวด และจำนวนคำศัพท์ที่ใช้ในการพัฒนาพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1.....	41
4.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ด้านการออกแบบสื่อ.....	61
4.2 แสดงผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ด้านเนื้อหา.....	62
4.3 แสดงผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ด้านการใช้พจนานุกรม.....	63

# สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมคำศัพท์สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ .....	40
4.1 แผนภูมิแสดงหมวด และจำนวนคำศัพท์ในพจนานุกรม.....	47
4.2 แสดงหน้าจอแรกของพจนานุกรม.....	48
4.3 หน้าจอแสดงคำชี้แจง และความสามารถของพจนานุกรม.....	49
4.4 แสดงหน้าจอหลักของพจนานุกรม.....	49
4.5 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม วิธีใช้.....	50
4.6 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม ครอบครัว.....	50
4.7 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม ส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย.....	51
4.8 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม โครงสร้างบ้าน.....	51
4.9 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย House Structure .....	52
4.10 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Bedroom.....	52
4.11 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Living Room.....	53
4.12 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Kitchen.....	53
4.13 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Bathroom.....	54
4.14 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม โรงเรียน.....	54
4.15 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย At School.....	55
4.16 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Classroom.....	55
4.17 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม กิจกรรมประจำวัน.....	56
4.18 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม สนามเด็กเล่น.....	56
4.19 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม ผัก และ ผลไม้.....	57
4.20 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม อาหาร และ เครื่องดื่ม.....	57
4.21 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม สัตว์.....	58
4.22 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Water Animals.....	58
4.23 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Land Animals.....	59
4.24 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Insects & Reptiles .....	59
4.25 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่รูปภาพคำศัพท์.....	60

## สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
ค.1 หน้าจอเริ่มต้นของพจนานุกรม.....	87
ค.2 หน้าจอแสดงคำชี้แจง และความสามารถของพจนานุกรม.....	89
ค.3 หน้าจอหลักของพจนานุกรม.....	89
ค.4 หน้าจอแสดงตัวอย่างการค้นหาคำศัพท์จากหมวดคำศัพท์ที่ปรากฏ.....	91
ค.5 หน้าจอแสดงตัวอย่างเสียงของคำศัพท์พร้อมคำแปล.....	91

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษา คือ ชีวิต เพราะการศึกษามีได้ตั้งแต่เกิดจนตาย เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน การศึกษาเมื่อมองในระยะใกล้ ก็เพื่อความอยู่รอดของตนเองและของสังคม ในปัจจุบันยอมรับว่า การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคนและสังคม ประสบการณ์ที่ได้จากกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วทำให้เราทราบว่าพื้นฐานทางการศึกษาของประชาชนเป็นหัวใจของการพัฒนาประเทศ กลุ่มประเทศที่เริ่มพัฒนาได้หันมาสนใจในการจัดการศึกษาให้เป็นระบบระเบียบมากยิ่งขึ้น

การศึกษาตลอดชีวิตเป็นการมองการศึกษาในแนวกว้าง เมื่อก้าวถึงการศึกษา คนส่วนมากมักจะนึกถึง โรงเรียน ครู หลักสูตร อุปกรณ์ ฯลฯ ซึ่งเป็นการมองในแนวแคบ หากจะพิจารณาในแนวกว้าง การศึกษาตลอดชีวิต หมายถึง การที่บุคคลมีโอกาสที่จะได้รับการศึกษาหรืออบรมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เกิดจนตาย การศึกษาภายในโรงเรียนเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการศึกษาตลอดชีวิตเท่านั้น (สิริวรรณ ศรีพหล และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร. 2523 : 46)

บรรยากาศในการศึกษาไทยเครียดและเข้มข้น บรรยากาศในห้องเรียนเคร่งเครียดทำให้เด็กเบื่อหน่าย วิธีการสอนแบบเก่า ๆ ที่ไม่สอดคล้อง ห้องเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบขอไปทีมีค่าเท่ากับการทอดทิ้งเด็กโดยปริยาย วิกฤตศรัทธาระหว่างครูกับศิษย์ นำมาซึ่งความคิดขบถต่อครู โรงเรียน สังคม (ครูหลุมดำ. 2548 : 19)

ทรัพยากรการเรียนการสอนทั้งหลาย ต่างก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาการเรียนการสอน ในฐานะที่เป็นช่องทาง เป็นสิ่งเร้าที่ส่งผ่านสาร ความรู้ และอื่น ๆ ไปสู่ผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จด้วยการใช้สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม ทั้งนี้เพราะสื่อช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการฝึกอบรมทั้งหลายให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kemp. 1985 : 133-134 อ้างใน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. 2543 : 90)

ในปัจจุบันประเทศต่างๆ ให้ความสำคัญต่อการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศเป็นอันมาก ทั้งนี้เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนทั้งความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อคมนาคม ทำให้ประเทศต่างๆ มีความใกล้ชิดกันต้องพึ่งพาอาศัยกันมากขึ้น จึงเกิดความจำเป็นที่จะต้องใช้ภาษาต่างประเทศเป็นสื่อกลางในการติดต่อกันในด้านต่างๆ ภาษาอังกฤษนับว่าเป็นภาษาต่างประเทศที่สำคัญและแพร่หลายที่สุด อาจกล่าวได้ว่าแทบทุกประเทศในโลกเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (สมิตรา อังวัฒนกุล. 2537 : 1)

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาพจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1
2. เพื่อศึกษาคุณภาพของพจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

## 1.3 สมมติฐานการวิจัย

พจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าระดับดีทุกราชการตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

## 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการพัฒนาพจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

### 1.4.1 ด้านคำศัพท์

ด้านคำศัพท์ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดมาจากหนังสือพจนานุกรมรูปภาพของ สกุรัตน์ กุมุทมาศ (2544 : 1-82) ซึ่งขอบเขตของคำศัพท์จะแบ่งออกเป็น 25 หมวด มีคำศัพท์ 1,500 คำ ในการรวบรวมคำศัพท์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมคำศัพท์โดยการนำหนังสือประกอบการเรียนวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มาคัดเลือกคำศัพท์จากหนังสือพจนานุกรม รูปภาพของสกุรัตน์ กุมุทมาศ โดยคัดเลือกเฉพาะที่มีคำศัพท์ตรงตามช่วงชั้นที่ 1 เพื่อให้สอดคล้องกับ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งสามารถรวบรวมคำศัพท์ที่ตรงตามช่วงชั้นที่ 1 ได้คำศัพท์ทั้งหมด 300 คำ ซึ่งคัดเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 151 คำ

### 1.4.2 ด้านการพัฒนาพจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

ด้านการพัฒนาพจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จะมีลักษณะเป็นรูปภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว และแสดงการออกเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยนักเรียนสามารถค้นหาและแปลความหมายของคำศัพท์ได้จากรูปภาพที่ปรากฏ เพื่อง่ายต่อการจดจำ หรือจะรับฟังความหมายจากเสียงที่ปรากฏผู้ใช้สามารถฟังการออกเสียงและสามารถฝึกออกเสียงได้อย่างถูกต้อง

### 1.4.3 การหาคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

ในการหาคุณภาพพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของบรรพต ชมงาม (2539 : 23-24) มาเป็นกรอบ แนวคิดการสร้างแบบประเมินคุณภาพพจนานุกรม ผู้วิจัยได้ทำการหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่ง เป็นการประเมินเกี่ยวกับการทำงานทุกส่วนของพจนานุกรม โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ ด้านการ ออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม โดยใช้แบบประเมิน เป็นเครื่องมือในการ รวบรวมข้อมูล

## 1.5 ขอบเขตของการวิจัย

### 1.5.1 ความสามารถของพจนานุกรม

การพัฒนาพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้น ที่ 1 ในครั้งนี้เป็นการพัฒนาคำศัพท์ที่เป็นรูปธรรม เป็นคำศัพท์เฉพาะสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งแบ่งคำศัพท์ออกเป็นหมวด 9 หมวด ประกอบด้วยคำศัพท์ 151 คำ โดยพจนานุกรม ที่พัฒนาขึ้นนี้มีความสามารถต่าง ๆ ดังนี้

1. แบ่งคำศัพท์ออกเป็นหมวด เพื่อง่ายต่อการจดจำ
2. ความหมายของคำศัพท์ผู้เรียนสามารถฟังได้จากเสียงที่ปรากฏหรือแปลความหมายจาก รูปภาพที่เห็นได้ทันที
3. สามารถค้นหาคำศัพท์โดยการเข้าสู่หมวดคำศัพท์ที่ต้องการ ผู้ใช้จะสามารถทราบได้ ทันทีว่าในพจนานุกรมนี้มีคำศัพท์ที่กำลังค้นหา ต้องการรับฟังการออกเสียงอยู่หรือไม่โดยดูจาก รูปภาพที่ปรากฏ ไม่ต้องใช้เวลาในการค้นหา
4. รูปภาพแต่ละหมวดส่วนใหญ่ จะแสดงออกมาเป็นรูปภาพการ์ตูนเคลื่อนไหวเพื่อ กระตุ้นการจำให้แก่ผู้ใช้งาน และทำให้ผู้ใช้งาน ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย
5. ผู้ใช้สามารถรับฟังการออกเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้องของคำศัพท์ นั้น ๆ ได้หลาย ๆ ครั้งตามความต้องการ และสามารถออกเสียงตามได้ในทันที
6. พจนานุกรม ดังกล่าวใช้หน่วยความจำไม่มาก สามารถใช้งานได้ง่าย

### 1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.5.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1

ประชากร คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จำนวน

กลุ่มตัวอย่าง คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 151 คำ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง

### 1.5.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2

ประชากร คือ ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหาและด้านการใช้พจนานุกรม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบสื่อ จำนวน 3 ท่าน ด้านเนื้อหา จำนวน 4 ท่าน และด้านการใช้พจนานุกรม จำนวน 3 ท่าน รวมเป็น 10 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจง

### 1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

#### 1.5.3.1 ตัวแปรที่ศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

ตัวแปรที่ศึกษา คือ การใช้พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

#### 1.5.3.2 ตัวแปรที่ศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

ตัวแปรต้น คือ การใช้พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

### 1.5.4 ระยะเวลาในการพัฒนา

ในการพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ใช้ระยะเวลาในการพัฒนาคือ ปีการศึกษา 2550

### 1.5.5 เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนา

เนื้อหาที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 เป็นคำศัพท์ที่ได้รวบรวมมาจาก พจนานุกรมรูปภาพของ สกูลรัตน์ กมฺพ มาศ (2544 : 1-82) ซึ่งขอบข่ายของคำศัพท์จะแบ่งออกเป็น 25 หมวด เพื่อง่ายต่อการจดจำ มีคำศัพท์ จำนวน 1,500 คำ และหนังสือประกอบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมคำศัพท์ต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ พุทธศักราช 2544 ซึ่งสามารถรวบรวมคำศัพท์ได้ 300 คำ

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำนิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัยเพื่อให้เข้าใจตรงกัน มีดังนี้

1. **พจนานุกรม** หมายถึง โปรแกรมพจนานุกรม ที่ใช้สำหรับค้นหาการออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งแสดงคำศัพท์ออกมาเป็นรูปภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว และแสดงการออกเสียงคำอ่านของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ต่าง ๆ โดยมีการจัดคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นหมวดเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ ผู้ใช้สามารถฟังการออกเสียงคำอ่านของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งการสืบค้นจะใช้รูปภาพเป็นตัวหลักในการค้นหา แทนการใช้ตัวอักษร เพื่อให้เหมาะสมกับระดับช่วงชั้น โดยผู้ใช้สามารถแปลความหมายของคำศัพท์ จากรูปภาพที่ปรากฏ หรือฟังจากเสียง ซึ่งพัฒนาโดยโปรแกรม Macromedia Flash 8.0 และ โปรแกรม Sonic Sound Forge 8.0

2. **คุณภาพพจนานุกรม** สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วง **ชั้นที่ 1** หมายถึง ผลที่ได้จากการแปลความหมาย ของคำเฉลี่ย ที่ได้จากการประเมินเกี่ยวกับการทำงานทุก ๆ ส่วนของพจนานุกรม เช่น ด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม โดยใช้แบบประเมินเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายข้อมูลจากคำเฉลี่ยดังนี้

- 4.50-5.00 คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ดีมาก
- 3.50-4.49 คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ดี
- 2.50-3.49 คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 1.50-2.49 คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ พอใช้
- 1.00-1.49 คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง

3. **ผู้เชี่ยวชาญ** หมายถึง ผู้มีความรู้ความสามารถในการประเมินคุณภาพพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งการประเมินคุณภาพพจนานุกรมประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้านดังนี้

1. ด้านการออกแบบสื่อ หมายถึง ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบสื่อ
2. ด้านเนื้อหา หมายถึง ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และการอ่านออกเสียงของคำศัพท์
3. ด้านการใช้พจนานุกรม หมายถึง ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการใช้พจนานุกรม

4. **นักเรียน** หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ซึ่งเป็นช่วงชั้นที่ 1 ปีการศึกษา 2550

## บทที่ 2

# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรม ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาคำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 พจนานุกรม
- 2.2 การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
- 2.3 สื่อการสอน
- 2.4 เครื่องมือสำหรับพัฒนาพจนานุกรม
- 2.5 การประเมินคุณภาพพจนานุกรม
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 พจนานุกรม

#### 2.1.1 พจนานุกรม

พจนานุกรม หมายถึง หนังสือสำหรับค้นความหมายของคำที่เรียงลำดับตามตัวอักษร ก-ฮ และ A-Z (ราชบัณฑิตยสถาน. 2538 : 573)

พจนานุกรม หมายถึง หนังสือสำหรับค้นความหมายของคำ พจนานุกรมสำหรับนักเรียน (สุชีพ สุสุวรรณ. 2541 : 349)

พจนานุกรม (Dictionary) หมายถึง หนังสือที่แสดงคำศัพท์โดยเรียงตามอักษร และอธิบายความหมายของคำศัพท์เหล่านั้น หรือหมายถึงหนังสือที่อธิบายความของคำพิเศษ (Oxford University. 1995 : 320)

Dictionary หมายถึง พจนานุกรม ปทานุกรม (A New English Dictionary อังใน วิทย์ เทียงบุญธรรม. 2539 : 320)

พจนานุกรม คือ รายชื่อของคำ เรียงลำดับตามตัวอักษร ตั้งแต่ ก - ฮ หรือ A - Z โดยให้ความรู้เรื่องเกี่ยวกับคำ เช่น ตัวสะกด ที่มาของคำพยางค์ คำย่อ การอ่านออกเสียง การเน้นเสียง ความหมายของคำ ภาพประกอบคำที่มีความหมายเหมือนกัน เป็นต้น แต่ว่าพจนานุกรมก็ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียดดังกล่าวครอบคลุมทุกเล่ม แต่ที่หลัก ๆ ต้องมีเกี่ยวกับพจนานุกรม คือ เรื่องของความหมายของคำศัพท์ การอ่าน การสะกดคำ พจนานุกรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พจนานุกรม ฉบับสมบูรณ์ เป็นพจนานุกรมที่อธิบายความหมายของคำโดยละเอียดทุกด้าน รวมทั้งคำที่ยังใช้ในภาษาพูดและคำพูดที่เลิกใช้แล้ว
2. พจนานุกรมฉบับย่อ เป็นประเภทที่รวบรวมคำที่ใช้กันอยู่บ่อย ๆ ในภาษาหรือให้

คำอธิบายเป็นไปอย่างย่อพอเข้าใจ

หนังสือพจนานุกรมเรียงตามลำดับคำตามตัวอักษร และมีส่วนต่าง ๆ ที่จะช่วยให้คำที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วคือ

1. พจนานุกรมภาษาอังกฤษ จะเรียงลำดับตามตัวอักษร ตั้งแต่ A - Z และพจนานุกรมบางเล่มจะมีรอยตัดด้านข้างเล่มที่เรียกว่าครรชนี และมีตัวอักษรเห็นเด่นชัดตรงรอยตัดนั้น

2. พจนานุกรมภาษาไทย จะเรียงลำดับตามตัวอักษร ตั้งแต่ ก - ฮ พจนานุกรมภาษาไทย ฉบับมาตรฐาน คือพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานซึ่งอธิบายความหมายของคำในภาษาไทย โดยละเอียดและมีการอ่านออกเสียงของคำเหล่านั้นประกอบด้วย

### 2.1.2 ประเภทและองค์ประกอบของพจนานุกรม

สำหรับประเภทและองค์ประกอบของพจนานุกรม ได้มีผู้จำแนกประเภทของพจนานุกรมต่าง ๆ กันไป ดังนี้

สมปรารถนา รัตนานนท์ (2534 : 6) กล่าวว่า ปัจจุบันพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์มีอยู่มากมาย แต่ไม่ได้จำแนกประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจน ผู้ใช้งานได้จัดหมวดหมู่เพื่อสร้างมาตรฐานสำหรับพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์โดยจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามเกณฑ์ดังนี้

#### 1. จำแนกตามประเภทผู้ใช้งาน

1.1 พจนานุกรมอเนกประสงค์ (General Dictionary) เช่น พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมนักเรียน เป็นต้น

1.2 พจนานุกรมศัพท์เทคนิค (Technical Dictionary) เก็บข้อมูลคำศัพท์เฉพาะสาขา เช่น สาขาการแพทย์ วิศวกรรมไฟฟ้า ศัพท์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

1.3 พจนานุกรมเล็กชิคอน (User Specific Lexicon) เก็บข้อมูลคำศัพท์เฉพาะงานใดงานหนึ่ง โดยเฉพาะ เช่น พจนานุกรมสำหรับงานแปลภาษาคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

#### 2. จำแนกตามคู่ภาษา (Classify by Language Pairs)

2.1 พจนานุกรมที่มีคู่ภาษาเพียงภาษาเดียว (Mono-Lingual Dictionary) เช่น พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พจนานุกรมของลองแมน (Longman Dictionary) เป็นต้น

2.2 พจนานุกรมที่มีคู่ภาษาเพียงสองภาษา (Bilingual Dictionary) เช่น พจนานุกรมไทย-อังกฤษ ของ ส.เศรษฐบุตร เป็นต้น

2.3 พจนานุกรมที่มีคู่ภาษามากกว่าสองภาษา (Multilingual Dictionary)

#### 3. จำแนกตามเนื้อหาของข้อมูลที่บันทึกพจนานุกรม

3.1 เล็กชิคอน (Lexicon)

3.2 พจนานุกรม (Dictionary)

3.3 พจนานุกรมคำพ้อง (Thesaurus)

### 3.4 สารานุกรม (Encyclopedia)

#### 4. จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน

##### 4.1 พจนานุกรมสำหรับมนุษย์ (Dictionary For Human)

4.2 พจนานุกรมที่ทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ (Dictionary for Computer) ใช้กับงานเฉพาะด้าน เช่น ฐานข้อมูลพจนานุกรมคำพ้อง (Database Retrieve Thesaurus) เป็นต้น

ยุกต สินเจิมศิริ (2538 : 12) กล่าวถึงการแบ่งประเภทของพจนานุกรมว่าสามารถแบ่งได้หลายลักษณะ ได้แก่ การแบ่งตามขนาด การแบ่งตามขอบเขต เนื้อหา การแบ่งตามประเภท ของงบประมาณในการจัดทำ และการแบ่งตามวัยของผู้ใช้ ซึ่งในงานวิจัยของยุกต สินเจิมศิริแบ่งประเภทของพจนานุกรมตามภาษา ขนาด และขอบเขตของเนื้อหา โดยยึดเกณฑ์ของ Landau (1989 : 7-22) เป็นแนวทางดังนี้

##### 1. การแบ่งประเภทพจนานุกรมตามภาษา ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ

พจนานุกรมภาษาเดียว ซึ่งใช้คำศัพท์และนิยามเป็นภาษาเดียวกันทั้งเล่ม เช่น พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 เป็นต้น

พจนานุกรมสองภาษา ให้คำศัพท์ในภาษาหนึ่งและนิยาม หรือคำศัพท์ที่มีความหมายเดียวกันอีกภาษาหนึ่ง เช่น พจนานุกรมไทย-อังกฤษ และพจนานุกรมอังกฤษ-ไทย ของ ส.เศรษฐบุตร เป็นต้น

พจนานุกรมหลายภาษาเป็นพจนานุกรมตั้งแต่ 3 ภาษาขึ้นไป คือ ให้คำศัพท์ในภาษาหนึ่งและนิยามหรือคำเทียบคำศัพท์ที่มีความหมายเดียวกันในหลาย ๆ ภาษา ซึ่งอาจเป็นภาษาถิ่นหรือภาษาต่างประเทศ เช่น พจนานุกรม 4 ภาษา ไทย-อังกฤษ-ฝรั่งเศส-เยอรมัน ของ พระริ้วมวิรัชพากย์ เป็นต้น

##### 2. การแบ่งประเภทพจนานุกรมตามขนาด ซึ่งแบ่งได้ 5 ขนาด คือ

2.1 พจนานุกรมฉบับสมบูรณ์ (Unabridged Dictionary) เป็นพจนานุกรมที่มีจำนวนคำมาก ไม่ว่าจะเป็นคำที่ยังใช้อยู่หรือคำที่เลิกใช้แล้ว โดยบอกที่มาของคำ การอ่านออกเสียง และอธิบายนิยามความหมายของคำอย่างละเอียด มีตัวอย่างประโยคแสดงการใช้คำในนัยความหมายต่างๆ ประกอบกัน เช่น Webster's Hired New International Dictionary มีคำศัพท์ 450,000 คำ เป็นต้น ปกติแล้วพจนานุกรมประเภทนี้จะมีคำศัพท์ประมาณ 400,000 – 600,000 คำ

2.2 พจนานุกรมขนาดใหญ่ (Semi-Unabridged Dictionary หรือ Super-College Dictionary) เป็นพจนานุกรมที่มีจำนวนคำมากกว่าพจนานุกรมฉบับย่อแต่น้อยกว่าพจนานุกรมฉบับสมบูรณ์ เช่น Random House Dictionary มีคำศัพท์ 260,000 คำ ซึ่งรวมทั้งคำวิสามานยนามเข้าไว้ด้วย เป็นต้น

##### 2.3 พจนานุกรมฉบับย่อ (Abridge Dictionary) เป็นพจนานุกรมที่รวบรวม

เฉพาะศัพท์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และใช้มากเท่านั้น มีคำศัพท์ประมาณ 130,000 – 160,000 คำ โดยทั่วไปจะเรียกว่า พจนานุกรมฉบับตั้งโต๊ะหรือพจนานุกรมฉบับนักศึกษา (Desk Dictionary หรือ College Dictionary) พจนานุกรมฉบับนี้อีกยังแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามประเภทของผู้ใช้งาน คือ พจนานุกรมสำหรับบุคคลทั่วไป พจนานุกรมสำหรับนักศึกษา พจนานุกรมสำหรับเด็ก หรือนักเรียน

2.4 พจนานุกรมฉบับกระเป๋า (Pocket Dictionary) มีคำศัพท์ประมาณ 40,000 – 60,000 คำ ขนาดรูปเล่มปกติ ตามปกติ คือ 4 นิ้ว × 6 นิ้ว มีขนาดเล็กเป็นที่นิยมใช้เพราะพกติดตัวได้ สะดวกและราคาถูก

2.5 พจนานุกรมฉบับจิ๋ว (Vest Pocket Dictionary) เป็นพจนานุกรมฉบับเล็ก บางกะทัดรัดคล้ายสมุดบันทึกที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ขนาดพกพาติดตัว มักมีรูปสัญลักษณ์สวยงาม ตัวอักษรชัดเจน มีคำศัพท์ไม่เกิน 1,000 คำ มักเป็นคำศัพท์ที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น พจนานุกรมสองภาษาสำหรับนักท่องเที่ยว เป็นต้น

พจนานุกรมที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาในครั้งนี้เป็นพจนานุกรมที่ใช้สำหรับค้นหาการออกเสียงคำศัพท์ที่ถูกต้อง ซึ่งพจนานุกรมโดยทั่วไป จะปรากฏคำศัพท์ คำอ่าน ความหมายของคำ ซึ่งการออกเสียงของคำศัพท์นั้นในบางครั้ง คำอ่านที่ปรากฏผู้ใช้ไม่สามารถออกเสียงอ่านของคำศัพท์ได้อย่างถูกต้อง

### 2.1.3 พจนานุกรมรูปภาพ

บันลือ พฤกษ์วัน (2545) [Internet] กล่าวไว้ว่า หนังสือพจนานุกรมภาพสำหรับเด็ก ได้รับความสนใจจากครู ผู้ปกครองและเด็กเป็นอย่างดี เป็นพจนานุกรมภาพสำหรับเด็กซึ่งจัดเป็นวัสดุการฝึกอ่านที่จำเป็นเพื่อพัฒนาความพร้อมในการเรียน อ่าน พูด ขยายประสบการณ์ทางภาษาในการสื่อและการแสดงออกทั้งปวง และที่สำคัญที่สุดคือมุ่งให้เด็กได้เรียนรู้จากภาพของจริงไปสู่การอ่านสัญลักษณ์ เพราะคำที่ใช้ในหนังสือได้มาจากการวิจัยคำพูดของเด็ก ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ มีจำนวนคำที่เด็กนึกเห็นเป็นภาพได้ หรือ Sight Words ทำให้ได้คำศัพท์จำนวน 240 คำ ทั้งยังเพิ่มคำที่เด็กมักใช้ควบคู่กัน รวมเป็นคำที่ใช้ประมาณ 320 คำ เพื่อใช้ในการฝึกและพัฒนาพื้นฐานประสบการณ์ของเด็กวัยก่อนเรียน ได้อย่างดี

วิทย์ เทียงบุญธรรม (2539) [Internet] กล่าวไว้ว่า พจนานุกรมรูปภาพอังกฤษ-ไทย เป็นพจนานุกรมที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเรียนภาษาอังกฤษจากภาพ ด้วยความเพลิดเพลินและไม่เบื่อหน่าย สามารถใช้กับผู้เรียนหลายระดับ ผู้ใหญ่ที่สอนเด็กก็สามารถแทรกข้อคิดเห็นจากภาพที่เห็นให้เด็กฟัง ทำให้เด็กมีความสนใจเพิ่มขึ้น การค้นหาคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ให้พิจารณาตามหมวดตัวอักษรเรียงไปที่ละหน้า พิจารณาความหมายและคำอ่านออกเสียงไปด้วย

ริคเตอร์สไคเจสท์ (2545) [Internet] กล่าวไว้ว่า พจนานุกรมภาพ ไทย-อังกฤษ-ฝรั่งเศส เป็นพจนานุกรมภาพที่สวยงาม เปิดโลกการเรียนรู้ด้านคำศัพท์ไทย-อังกฤษ-ฝรั่งเศส รวมสามภาษา

กว่า 80,000 คำ โดยอธิบายผ่านภาพประกอบ เพียงกวาดตามอง ผู้ใช้ก็สามารถเรียนรู้คำศัพท์ได้รวดเร็วจนได้ถึงสามภาษา ความแม่นยำถูกต้องของคำศัพท์ ควบคู่ไปกับคุณภาพของภาพที่สร้างสรรค์ด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์ ทำให้พจนานุกรมจะประกอบไปด้วย คำศัพท์ไทย-อังกฤษ-ฝรั่งเศส ภาษาละ กว่า 25,000 คำ มีคำศัพท์ให้เรียนรู้ถึง 600 หัวข้อ จำแนกได้ 28 หมวด ครอบคลุมความรู้ทุกสาขา ตั้งแต่จักรวาลไปจนถึงเครื่องใช้ในครัวเรือน

#### 2.1.4 ประโยชน์ของพจนานุกรม

ยุค สตินเจิมศิริ (2538 : 15) กล่าวว่าพจนานุกรมแต่ละเล่มอาจมีความแตกต่างกันทางด้านประเภท และวัตถุประสงค์ในการจัดทำ เช่น ลักษณะของข้อมูลที่นำเสนอ ขนาด กลุ่มผู้ใช้ ขอบเขตเนื้อหา เป็นต้น แต่ประโยชน์โดยทั่วไปที่พจนานุกรมทุกประเภทต้องมี คือ

##### 1. เป็นเครื่องมือที่ใช้ตอบข้อเท็จจริงอย่างรวดเร็ว (Quick – Reference Tool)

มีประโยชน์ในการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ ชนิดของคำ การสะกดคำ การออกเสียง ประวัติและความเป็นมาของคำ เป็นต้น ทั้งเพื่อศึกษาคำที่ไม่คุ้นเคยหรือตรวจสอบวิธีการใช้คำที่ถูกต้อง หรือใช้ในการค้นคว้าอ้างอิงข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติมสำหรับคำที่ทราบความหมายมาก่อนแล้ว

##### 2. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาษา (Language Recorder)

เนื่องจากภาษามีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ทั้งในด้านรูปศัพท์ (การสะกดคำ) การอ่านออกเสียง นิยามความหมาย การมีคำใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นในภาษา เป็นต้น พจนานุกรมที่จัดทำออกมามักจะให้ความหมายที่นิยมใช้กันในขณะนั้น และพยายามจะรวบรวมคำใหม่ ๆ เพิ่มเติมขึ้นมาจากเล่มเดิมอยู่เสมอ

##### 3. ให้มาตรฐานในการใช้ภาษา (Language Standard)

พจนานุกรมบางเล่มจัดทำขึ้นอย่างประณีต ถูกต้องน่าเชื่อถือ มีผู้เชี่ยวชาญทางภาษาและศาสตร์ในสาขาต่าง ๆ ร่วมในการจัดทำ จึงเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่ว ๆ ไป ว่าสามารถใช้เป็นแบบอย่างในการสะกดคำ การอ่านออกเสียง การย้ําเพื่อความเป็นเอกภาพทางภาษาของชาติ เช่น พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2526 ย่อหน้าที่ 2 ความว่า “คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาแล้วลงมติเห็นชอบด้วย....แต่นี้ต่อไป บรรดาหนังสือราชการและการศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนให้ใช้สะกดตามระเบียบ และพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 เสมอไป....” (สนั่น ปัทมะทิน. 2530 : 56)

##### 4. ใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาด้านภาษา (Aid Language Study)

เนื่องจากปัจจุบันมีการศึกษาภาษาต่าง ๆ กันอย่างแพร่หลาย พจนานุกรมจึงใช้เป็นเครื่องช่วยในการศึกษา ได้เป็นอย่างดี เช่น ศึกษาความแตกต่างทางภาษา ภาษาถิ่น ภาษาต่างประเทศ พัฒนาของภาษา อิทธิพลของภาษา นิรุกติศาสตร์ เป็นต้น

### 2.1.5 ตัวอย่างพจนานุกรม

1. พจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์คำศัพท์ด้านวิศวกรรมโยธา ผู้พัฒนาคือ สุภาวดี นาคสีทอง (2546 : 2) เป็นพจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์เกี่ยวกับวิศวกรรมโยธา จำนวน 1,000 คำ โดยโปรแกรมสามารถแสดงคำศัพท์ไทยเป็นอังกฤษ และอังกฤษเป็นไทยพร้อมทั้งแสดงความหมาย คำอธิบาย และรูปภาพประกอบ ผู้ใช้สามารถเพิ่ม ลบ คำศัพท์ส่วนของผู้ใช้ได้

2. พจนานุกรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ผู้พัฒนาคือ กฤตกร กัลยรัตน์ (2545 : 2) เป็นพจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ จำนวน 2,450 คำ ซึ่งประกอบด้วย การแสดงคำศัพท์ใกล้เคียง แสดงความหมาย รูปภาพอุปกรณ์นั้น และสามารถจัดพิมพ์ คำศัพท์ดังกล่าวออกทางเครื่องพิมพ์ได้

3. พจนานุกรมคำศัพท์ทางด้านระบบ โครงร่างและระบบกล้ำมเนื้อ ผู้พัฒนาคือ ชัยวัฒน์ สุภัทรวงศ์ (2545 : 2) เป็นพจนานุกรมที่รวบรวมคำศัพท์เกี่ยวกับ โครงร่างและระบบ กล้ำมเนื้อ มีคำศัพท์ทั้งหมด 1,000 คำ โดยโปรแกรมสามารถแสดงคำศัพท์ ความหมาย รูปภาพ

## 2.2 การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

### 2.2.1 การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของกรมวิชาการ

จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กรมวิชาการ(2544 : 3) เป็นหลักสูตรแกนกลางที่มีลักษณะเป็นกรอบและแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ เป็นไปตามจุดหมายของหลักสูตร โดยได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การศึกษาขั้น พื้นฐานและมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นทั้ง 8 สาระการเรียนรู้ สำหรับในสถานศึกษาได้จัดทำสาระ ของหลักสูตร และจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตร ดังนั้น เพื่อให้ สถานศึกษาสามารถออกแบบการเรียนการสอนและจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องตามกรอบหลักสูตร และพัฒนาผู้เรียน ได้เต็มตามศักยภาพ กระทรวงศึกษาธิการ โดยกรมวิชาการจัดทำคู่มือการจัดการ เรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสำหรับใช้เป็นแนวในการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนให้บรรลุเจตนารมณ์ ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา
6. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
7. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี

## 8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐานหนึ่งใน 8 กลุ่มที่กำหนดให้เป็นองค์ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่จะเสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์ และสร้างศักยภาพในการคิด และการทำงานอย่างสร้างสรรค์ โดยนำจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาจัดเป็นสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สำหรับกลุ่มภาษาต่างประเทศกำหนดให้เรียนภาษาอังกฤษในทุกช่วงชั้น

สถานศึกษาสามารถจัดทำสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมเป็นรายวิชาใหม่ ๆ ที่มีความเข้มข้นอย่างหลากหลายให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนตามความถนัด ความสนใจ ความต้องการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลตั้งแต่ช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) ขึ้นไป ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น ๆ และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้านให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาต้องจัดทำสาระการเรียนรู้ของรายวิชานั้น ๆ เอง โดยอาศัยสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศนี้เป็นแนวทาง

เนื่องจากในระดับช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-ม.6) จะมีการเริ่มเข้าสู่การเรียนรู้เฉพาะสาขาจัดทำสาระการเรียนรู้เป็น “รายวิชาเพิ่มเติมใหม่” หรือจัดทำเป็นวิชาเลือกเฉพาะทางในระดับสูงขึ้นไปได้ตามความต้องการ ความจำเป็น และความเหมาะสมของความเป็นศาสตร์เฉพาะทางนั้น

สังคมโลกปัจจุบัน เป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร ความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ และวัฒนธรรม มีผลกระทบทั่วถึงอย่างรวดเร็ว บุคคลในสังคมต้องติดต่อ พบปะ เพื่อดำเนินกิจกรรมทางสังคมหรือเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ภาษาต่างประเทศจึงกลายเป็นเครื่องมืออันสำคัญยิ่ง ในการสื่อสารความรู้สึกร่วมกันคิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจกันและกัน ในการศึกษาหาความรู้ภาษาต่างประเทศ จะช่วยสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างชนชาติไทย และชนชาติอื่น เพราะมีความเข้าใจวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของแต่ละเชื้อชาติ ทำให้สามารถปฏิบัติตนต่อกันได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม มีความเข้าใจ และภาคภูมิใจในภาษาและวัฒนธรรมไทย สามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมไทยไปสู่สังคมโลก

การเรียนภาษาต่างประเทศแตกต่างจากการเรียนสาระการเรียนรู้อื่น เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้เรียนภาษาเพื่อความรู้เกี่ยวกับภาษาเท่านั้น แต่เรียนภาษาเพื่อให้สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ตามความต้องการในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในชีวิตประจำวัน และการทำงานอาชีพ การที่ผู้เรียนจะใช้ภาษาได้ถูกต้องคล่องแคล่วและเหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับทักษะการใช้ภาษา ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนภาษาที่ดี ผู้เรียนจะต้องมีโอกาสได้ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้มากที่สุด ทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน การจัดการกระบวนการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของภาษา การจัดการเรียนการสอนภาษาจึงควรจัดกิจกรรมให้หลากหลาย ทั้งกิจกรรมการฝึกทักษะทางภาษา และกิจกรรมการฝึกผู้เรียนที่พึ่งตนเองได้(Learner-Independence) และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ทั้งด้านภาษาต่างประเทศ โดย

ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาความรู้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ ในการศึกษาต่อรวมทั้งในการประกอบอาชีพ ซึ่งเป็นจุดหมายสำคัญประการหนึ่งของการปฏิรูปการเรียนรู้

### โครงสร้างของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

โครงสร้างของหลักสูตรภาษาต่างประเทศ กำหนดตามระดับความสามารถทางภาษาและพัฒนาการของผู้เรียน (Proficiency-Based) เป็นสำคัญ โดยจัดแบ่งเป็น 4 ระดับคือ

1. ช่วงชั้นที่ 1 ป.1-ป.3 ระดับเตรียมความพร้อม(Preparatory Level)
2. ช่วงชั้นที่ 2 ป.4-ป.6 ระดับต้น (Beginner Level)
3. ช่วงชั้นที่ 3 ม.1-ม.3 ระดับกำลังพัฒนา (Developing Level)
4. ช่วงชั้นที่ 4 ม.4-ม.6 ระดับก้าวหน้า (Expanding Level)

การจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความคาดหวังว่า เมื่อผู้เรียนภาษาต่างประเทศอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาผู้เรียนจะมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ หรือศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก สามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดให้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมสร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์ และสร้างศักยภาพในการคิด และการทำงานอย่างสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตรงตามจุดหมายของหลักสูตรอันเป็นคุณภาพตามความคาดหวังของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณภาพได้ตามความคาดหวังดังกล่าว หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการ และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ผู้เรียนพึงมีเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปีแล้ว ไว้เป็นกรอบสำหรับแต่ละช่วงชั้นดังนี้

#### ช่วงชั้นที่ 1 (จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 3)

1. เข้าใจและใช้ภาษาต่างประเทศ แลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูล ข่าวสารในเรื่องที่เกี่ยวกับตนเอง ชีวิตประจำวัน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

2. มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศเน้นการฟัง-พูดตามหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ภายในวงคำศัพท์ 300- 450 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรม)

3. ใช้ประโยคคำเดียว (One Word Sentence) และประโยคเดียว (Simple Sentence) ในการสนทนาได้ตอบตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้

4. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษา และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา ตามระดับชั้น

5. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นตามความสนใจและวัย

6. มีความสามารถในการใช้ภาษาภายในห้องเรียนและในโรงเรียนในการแสวงหาความรู้และความเพลิดเพลิน

### ช่วงชั้นที่ 2 (จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)

1. เข้าใจและใช้ภาษาต่างประเทศแลกเปลี่ยนและนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในเรื่องที่เกี่ยวกับตนเอง ชีวิตประจำวัน สิ่งแวดล้อมในชุมชน

2. มีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศเน้นการฟัง-พูด-อ่าน ตามหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่าง และนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อขาย ลมฟ้าอากาศ ภายในวงคำศัพท์ ประมาณ 1,050-1,200 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม)

3. ใช้ประโยคเดี่ยว และประโยคผสม สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ

4. เข้าใจข้อความที่เป็นความเรียง และไม่ใช่ว่าความเรียง ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในบริบทที่หลากหลาย

5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษา และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา ตามบริบทของข้อความที่พบตามระดับชั้น

6. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ นำเสนอและสืบค้นข้อมูลความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นที่เรียนตามความสนใจ และระดับชั้น

7. มีความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศภายในห้องเรียนและในโรงเรียน ในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม และความเพลิดเพลิน

### ช่วงชั้นที่ 3 (จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3)

1. เข้าใจ และใช้ภาษาต่างประเทศ แลกเปลี่ยน นำเสนอข้อมูล ข่าวสาร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แสดงความรู้สึกนึกคิด และความคิดรวบยอด โดยใช้คำเสียง ทำทางในรูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

2. มีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน ในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม

3. ใช้ประโยคผสม (Compound Sentence) และประโยคซับซ้อน (Complex Sentence) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

4. อ่าน เขียน ข้อความที่เป็นความเรียง และไม่ใช่ว่าความเรียง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ที่มีตัวเชื่อมข้อความ (Discourse Markers)

5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษา และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษาตามบริบทของข้อความที่พบในแต่ละระดับชั้น

6. มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ สืบค้นข้อมูลความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เรียนตามความสนใจ และตามระดับชั้น

7. ฝึกฝนการใช้ภาษาต่างประเทศทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง หาความเพลิดเพลินและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ

#### ช่วงชั้นที่ 4 (จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6)

1. เข้าใจและใช้ภาษาต่างประเทศในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร สร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล แสดงความรู้สึกรักใคร่ แสดงความศรัทธา ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษางานอาชีพ ชุมชน และสังคมโลก ในรูปแบบที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ

2. มีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน ในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่าง และสวัสดิการ การซื้อขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษา และอาชีพ การเดินทางท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 3,000 – 3,750 คำ (คำศัพท์ที่มีระดับการใช้แตกต่างกัน)

3. ใช้ประโยคผสม (Compound Sentence) และประโยคซับซ้อน (Complex Sentence) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

4. อ่าน เขียน ข้อความที่เป็นความเรียง และไม่เป็นความเรียง ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ที่มีตัวเชื่อมข้อความ (Discourse Markers)

5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษา และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษาตามบริบทของข้อความที่พบในแต่ละระดับชั้น

6. มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ สืบค้นข้อมูลความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เรียนตามความสนใจ และตามระดับชั้น

7. ฝึกฝนการใช้ภาษาต่างประเทศทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง หาความเพลิดเพลินและเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ

#### 2.2.2 พจนานุกรมคำศัพท์แบบรูปภาพของสกูลรัตน์ กุมพมาศ

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ ต้องการให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษติดต่อสื่อสารกับเจ้าของภาษาได้อย่างถูกต้องตามเรื่องที่ต้องการสื่อสารความรู้ในเรื่องคำศัพท์ และการออกเสียงที่ถูกต้องจึงนับเป็นรากฐานที่สำคัญ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับเจ้าของภาษาเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุม พจนานุกรมคำศัพท์ของสกูลรัตน์ กุมพมาศ (2544 : 1) เป็นพจนานุกรมรูปภาพที่ใช้

สำหรับค้นหาคำศัพท์โดยแบ่งหมวดหมู่ของคำศัพท์ออกเป็น 25 หมวด มีคำศัพท์มากกว่า 1,500 คำ ซึ่งแต่ละคำจะปรากฏคำอ่านให้ผู้ใ้ใช้ได้ฝึกการอ่านออกเสียง และสามารถแปลความหมายได้จากรูปภาพที่ปรากฏ

จากการศึกษาเอกสารของกรมวิชาการ และพจนานุกรมรูปภาพของสกุรัตน์ กมุทมาศ ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ และจำนวนคำศัพท์ที่ควรรู้ในแต่ละช่วงชั้น ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศเน้นการฟัง-การพูดแต่ละช่วงชั้น

ช่วงชั้น ที่	ระดับ การศึกษา	ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ	จำนวน คำศัพท์
1	ป.1-ป.3	เน้นการฟังและพูดหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	300-450
2	ป.4-ป.6	เน้นการฟัง-พูด-อ่านหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่าง และเน้นนันทนาการ สุขภาพ และสวัสดิการ การซื้อขาย ลมฟ้า อากาศ	1,050- 1,200
3	ม.1-ม.3	เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน หัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม	2,100- 2,250
4	ม.4-ม.6	เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน หัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่าง และสวัสดิการ การซื้อขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษา และอาชีพ การเดินทาง ท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	3,000- 3,750

ตารางที่ 2.2 แสดงหมวดคำศัพท์จากพจนานุกรมรูปภาพของ สกูลร์ตัน กุมทมาศ กับทักษะในการใช้ภาษาแต่ละช่วงชั้นของกรมวิชาการ

พจนานุกรมรูปภาพของ สกูลร์ตัน กุมทมาศ		กรมวิชาการ			
ลำดับ	ชื่อหมวดคำศัพท์	ช่วงชั้น			
		1	2	3	4
1	ครอบครัว (Family)	✓	✓	✓	✓
2	ร่างกายมนุษย์ (Human Body)	✓	✓	✓	✓
3	บ้านเรือน (House and Home)	✓	✓	✓	✓
4	โรงเรียน (School)	✓	✓	✓	✓
5	อาหาร และเครื่องดื่ม (Foods and Drinks)	✓	✓	✓	✓
6	สัตว์และแมลง (Animals and Insects)	✓	✓	✓	✓
7	ผลไม้ และผัก (Fruits and Vegetables)	✓	✓	✓	✓
8	เครื่องมือ และเครื่องใช้ในบ้าน (Tools and Home Supplies)			✓	✓
9	การเดินทางและการขนส่ง (Travel and Transportation)		✓	✓	✓
10	กีฬาและพักผ่อน (Sports and Recreation)		✓		✓
11	สถานที่ และอาคาร (Places and Buildings)			✓	✓
12	เสื้อผ้า และสี (Clothing and Colors)				✓
13	ฤดูกาลและลมฟ้าอากาศ (Temperature and Seasons)		✓		✓
14	อาชีพ และสำนักงาน (Occupations and Office)				✓
15	วันสำคัญ (Special Day)				✓
16	โลกและจักรวาล (Earth and Universe)				✓
17	สนามเด็กเล่น (Playground)	✓	✓	✓	✓
18	กิจวัตรประจำวัน (Daily Activities)	✓	✓		✓
19	ลีลาของกีฬา (Sport Actions)		✓	✓	✓
20	เครื่องดนตรี (Musical Instruments)		✓	✓	✓
21	เวลา (Time)		✓	✓	✓
22	จำนวนและตัวเลข (Numbers and Mathematics)		✓	✓	✓

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

พจนานุกรมรูปภาพของสกุรัตน์ กมฺุทมาศ		กรมวิชาการ			
ลำดับ	ชื่อหมวดคำศัพท์	ช่วงชั้น			
		1	2	3	4
23	รูปทรงและมาตราวัด(Geometric Shapes and Measurement)			✓	✓
24	คำตรงกันข้าม (Opposite Words)				✓
25	คำกริยา (Verbs)				✓

การพัฒนาพจนานุกรม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการพัฒนาพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 โดยคำนึงถึงกรอบที่กรมวิชาการกำหนดไว้ และแนวคิดของสกุรัตน์ กมฺุทมาศ โดยนำคำศัพท์มาพัฒนาเป็นพจนานุกรม 9 หมวด จำนวน คำศัพท์ 151 คำ

## 2.3 สื่อการสอน

### 2.3.1 ความหมายของสื่อการสอน

นักเทคโนโลยีหลายท่านได้ให้ความหมายของสื่อการสอนไว้ต่าง ๆ กันไป เช่น กิดานันท์ มลิทอง (2531: 76) กล่าวว่า สื่อ หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยนำและถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนหรือจากแหล่งความรู้ไปยังผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

ผาณิต คุ้มเสริม (2540 : 14) กล่าวว่า สื่อ หมายถึง สิ่งใดก็ได้ที่นำมาเข้ามาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ และสามารถบรรลุ วัตถุประสงค์ได้

จากความหมายของสื่อการสอนที่กล่าวมาข้างต้นอาจสรุปได้ว่า สื่อการสอน หมายถึง การ นำวัสดุ อุปกรณ์ ระบบ และวิธีการ มาเป็นตัวกลางในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนเพื่อบรรลุ จุดมุ่งหมายของการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.3.2 ประเภทของสื่อการสอน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 90) ได้ทำการแบ่งประเภทและลักษณะของสื่อไว้ดังนี้

1. ของจริง เช่น วิทยากร วัสดุสิ่งของและเครื่องมือต่าง ๆ หุ่นจำลอง
2. สื่อประเภทไม่ต้องฉาย เช่น สิ่งพิมพ์ แผ่นป้าย วัสดุกราฟิก รูปภาพ
3. สื่อประเภทเสียง เช่น เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง วิทยุ
4. สื่อภาพนิ่งประเภทฉาย เช่น สไลด์ แผ่นใส โฮโลแกรม
5. สื่อภาพเคลื่อนไหว เช่น ภาพยนตร์ วีดีโอ โทรทัศน์

6. สื่อประสม เช่น สิ่งพิมพ์ / เทปเสียง สไลด์ / เทปเสียง บทเรียนคอมพิวเตอร์

สื่อทางไกล

7. สื่อกิจกรรม เช่น การจัดแสดง นิทรรศการ การสาธิต การศึกษานอกสถานที่

### 2.3.3 ประโยชน์ของสื่อการสอน

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 39) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของสื่อการสอนไว้ว่า สามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งผู้เรียน และผู้สอนดังต่อไปนี้

#### ประโยชน์ต่อผู้เรียน

1. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้การสอนอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนที่ยู่ยากซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น และสามารถช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนี้ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

2. ช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน ทำให้เกิดความสนุกสนานและไม่เบื่อ

3. การใช้สื่อจะทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกัน และเกิดประสบการณ์ร่วมกันในวิชาที่เรียน

4. ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น

5. ช่วยสร้างเสริมลักษณะที่ดีในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้

6. ช่วยแก้ปัญหาเรื่องของความแตกต่างระหว่างบุคคล

#### ประโยชน์ของสื่อต่อผู้สอน

1. ช่วยให้บรรยากาศในการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ผู้สอนมีความสุขในการสอนมากกว่าวิธีการที่เคยใช้การบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว

2. ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้สอนในด้านการเตรียมเนื้อหา เพราะบางครั้งอาจให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากสื่อได้เอง

3. ช่วยกระตุ้นให้ผู้สอนตื่นตัวอยู่เสมอในการเตรียมและผลิตวัสดุใหม่ ๆ เพื่อใช้เป็นสื่อ

### 2.3.4 การเลือกใช้สื่อการสอน

วาสนา ชาวหา (2533 : 17) ได้ให้หลักการที่ควรคำนึงถึงในการเลือกสื่อการสอนดังนี้

1. ประสิทธิภาพ (Efficiency) เมื่อมีการนำสื่อการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนแล้วทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงจะถือว่าสื่อการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ

2. ประสิทธิภาพ (Productivity) จำนวนนักเรียนที่บรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้เป็นจำนวนมาก ก็นับว่าสื่อการสอนนั้นก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูง แต่ถ้าจำนวนผู้เรียน

ที่บรรลุตฤตฤประสงคมีน้อย ก็แสดงว่าสื่อการสอนนั้น ไม่มีประสิทธิผล ควรพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3. ประหยัด (Economy) การนำสื่อการสอนมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นจะต้องพิจารณาในเรื่องของการลงทุนที่คุ้มค่าทั้งด้านทุนทรัพย์ แรงงาน และระยะเวลาในการใช้จ่าย สื่อการสอนบางชนิดอาจมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูง แต่ต้องอาศัยทุนทรัพย์มาก ในขณะที่เราสามารถนำสื่อการสอนชนิดอื่นมาทดแทนได้ มีผลทัดเทียมกันแต่ประหยัดกว่า ก็ควรที่จะนำสื่อที่ประหยัดกว่ามาใช้

## 2.4 เครื่องมือสำหรับพัฒนาพจนานุกรม

โปรแกรมที่ผู้วิจัยใช้สำหรับพัฒนาพจนานุกรม มีอยู่ด้วยกัน 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม Macromedia Flash 8 และ โปรแกรม Sonic Sound Forge 8.0 ซึ่งแต่ละโปรแกรมมีขอบเขตของการทำงานดังนี้


### 2.4.1 โปรแกรม Macromedia Flash 8

Macromedia Flash เป็นโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพสูงสำหรับงานสร้างภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหวตลอดจนมัลติมีเดียสำหรับเว็บ โดยเราสามารถนำ Flash ในการสร้างเนื้อหา ลักษณะต่าง ๆ ซึ่งพร้อมจะนำเสนอบนอินเทอร์เน็ตได้ทันที ไม่ว่าจะเป็น ภาพโลโก้ที่เคลื่อนไหวได้ ระบบเมนูเก็ชชั่น ซึ่งเป็นเมนูสำหรับนำผู้ชมเข้าไปยังหน้าต่าง ในเว็บ มัลติมีเดีย ที่ประกอบด้วย ภาพเคลื่อนไหวอย่างสมจริงของตัวอักษร และกราฟิก พร้อมเสียงประกอบเช่น ภาพเปิดตัวของเว็บ แบนเนอร์ โฆษณา หรือภาพเคลื่อนไหว ที่แสดงเรื่องราว ระบบบนเว็บแอปพลิเคชัน (web application) ซึ่งต้องมีการรับข้อมูล และการกระทำของผู้ชม เพื่อนำไปประมวลและแสดงผลออกมาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ รวมไปถึงเกมต่าง ๆ แม้กระทั่งเว็บไซต์ทั้งเว็บก็สามารถสร้างได้เสร็จสมบูรณ์ภายใน Flash เช่นกัน โปรแกรม Flash มีเครื่องมือที่พร้อมเพียง สำหรับให้ผู้ใช้สามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว และมัลติมีเดียได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ นับตั้งแต่เครื่องมือพื้นฐานในการวาดและจัดการรูปทรงแบบต่าง ๆ ความสามารถในการดึงรูปภาพบิตแมพ ไฟล์เสียง และภาพวิดีโอ จากภายนอกเข้ามาใช้ ความสามารถจัดเก็บและเรียกใช้ออบเจ็คต์ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ มีเครื่องมือสำหรับสร้างภาพเคลื่อนไหวที่สมบูรณ์ และใช้งาน มีภาษาโปรแกรมสำหรับควบคุมการทำงานของมัลติมีเดียที่ซับซ้อน นอกจากนี้ หลังจากสร้างเสร็จแล้ว Flash ก็มีเครื่องมือให้เราแสดงผลงานที่ได้ไปแสดงบนเว็บเพจ โดยเราสามารถปรับแต่งคุณสมบัติให้เหมาะสมกับลักษณะการแสดงผลหรือเงื่อนไขของบราวเซอร์อีกด้วย ลักษณะเด่นของภาพเคลื่อนไหวที่ได้จากโปรแกรม Flash ก็คือไฟล์มีขนาดเล็กจึงสามารถโหลดมาแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งให้ภาพลายเส้นที่คมชัดสามารถย่อ-ขยาย ขนาดได้โดยมีความละเอียดคงเดิม ทั้งนี้เนื่องจากภาพที่สร้างใน

Flash จะเป็นกราฟิกชนิดเวกเตอร์ ซึ่งใช้คำสั่งที่มีลักษณะคล้ายสูตรทางคณิตศาสตร์ ในการวาดเป็นรูปทรงขึ้นมา แทนที่จะเก็บข้อมูลเป็นจุดสีเหมือนในกรณีของกราฟิกชนิดบิตแมพ สำหรับภาพและไฟล์เสียงจากภายนอกที่ถูกดึงเข้ามาใช้ ผู้ใช้ก็สามารถกำหนดให้มีการบีบอัดและลดขนาดข้อมูลตามความเหมาะสม ไฟล์ภาพเคลื่อนไหว และมัลติมีเดียของ Flash มีชื่อเรียกเป็นการเฉพาะว่า "มูฟวี่" \*(movie) มูฟวี่ของ Flash ได้รับความนิยม นำมาใช้บนเว็บอย่างกว้างขวาง หากผู้ใช้ท่องเว็บไปพบกับภาพกราฟิกที่ตื่นตาตื่นใจ ส่วนมากแล้วมักจะเป็นภาพที่สร้างด้วย Flash แทบทั้งสิ้น Flash จะประกอบไปด้วยไฟล์ 2 นามสกุลหลัก ได้แก่ .Fla และ .Swf ความแตกต่างของ 2 นามสกุล แยกได้ดังนี้

### ตารางที่ 2.3 ตารางแสดงความแตกต่างระหว่างไฟล์ .Fla และ ไฟล์ .Swf ของโปรแกรม

#### Macromedia Flash 8

ไฟล์ .Fla	ไฟล์ .Swf
สามารถทำการแก้ไขข้อมูลหรือออบเจ็กต์ภายหลัง	ไม่สามารถทำการแก้ไขข้อมูลหรือออบเจ็กต์ได้
นำไปแสดงผลบนเบราว์เซอร์จะโหลดข้อมูลช้า	นำไปแสดงผลบนเบราว์เซอร์จะโหลดข้อมูลเร็ว
ผลงานที่สร้างขึ้นจะมีขนาดใหญ่	ผลงานที่สร้างขึ้นจะมีขนาดเล็ก
สัญลักษณ์ไอคอนจะแสดงเป็นรูป 	สัญลักษณ์ไอคอนจะแสดงเป็นรูป 

#### ขั้นตอนการสร้างมัลติมีเดียด้วย Flash

1. สร้างชิ้นงานภายในโปรแกรม Flash โดยอาจวาดภาพกราฟิกขึ้นเอง หรือนำข้อมูลประเภทต่างๆ จากภายนอกเข้ามาใช้
2. ทดสอบการทำงานจนได้ผลที่พอใจ แล้วบันทึกชิ้นงานเก็บไว้เป็นไฟล์เอกสารของ Flash (ไฟล์ FLA) ซึ่งจะสามารถเปิดกลับขึ้นมาแก้ไขได้ภายหลัง
3. พับลิช (Publish) ชิ้นงานเป็นไฟล์ มูฟวี่ ของ Flash (ไฟล์ Swf) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ จะนำไปใช้แสดงจริง โดยกำหนดเงื่อนไขประกอบตามสภาพการทำงานที่ต้องการ ซึ่งอาจจะได้ไฟล์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องออกมาด้วย เช่น เว็บเพจและไฟล์ GIF หรือ JPG
4. นำไฟล์ต่าง ๆ ที่ได้ไปประกอบกับส่วนอื่นของเว็บ แล้วอัปโหลดเพื่อเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต
5. ผู้ชมเว็บจะเล่นมูฟวี่ของ Flash โดยผ่านทางเบราว์เซอร์ซึ่งติดตั้งปลั๊กอิน Flash Player

#### การตั้งค่าการทำงานและกำหนดเงื่อนไขด้วย Actions

หากต้องการให้ผลงานที่สร้างขึ้นจากโปรแกรม Macromedia Flash 8.0 มีประสิทธิภาพรองรับต่อการทำงานมากยิ่งขึ้นผู้ใช้สามารถเขียนหรือใส่ Action script ลงในผลงานได้อย่างง่ายดาย ดังที่ได้เรียนรู้ขั้นตอนการทำงานบางส่วน Action script ก็คือ โปรแกรมที่เขียนขึ้นมาเพื่อใช้

กำหนดการทำงานต่าง ๆ ให้รองรับกับเหตุการณ์ที่ต้องการ เช่น หากต้องการให้ปรากฏเหตุการณ์ หลังจากคลิกเมาส์ที่ปุ่ม โดยให้ทำการหยุดเล่นมูฟวี่ คำสั่งในการหยุดเล่นมูฟวี่จะถือว่าเป็นการทำงาน (Action) ส่วนการคลิกเมาส์ที่ปุ่มจะถือว่าเป็นเหตุการณ์ (event)

### วิธีการเรียกใช้งาน Action script

Click เมนู Windows / Action ให้ปรากฏเครื่องหมายถูก จากนั้นจะปรากฏ Actions panel ขึ้นมา ซึ่งการเขียน Action Script นั้นสามารถทำได้ 2 รูปแบบ คือ

1. Normal Mode เหมาะสำหรับผู้เริ่มศึกษาและต้องการความสะดวกในการเขียนโปรแกรม เนื่องจากสามารถสั่งงานได้ง่าย เพียงแค่แทรกเมาส์หรือดับเบิลคลิกคำสั่งที่ต้องการจากทางด้านซ้าย จากนั้นก็จะปรากฏคำสั่งที่เลือกไว้ขึ้นมาในส่วนพื้นที่ว่างทางกรอบด้านขวา

2. Expert Mode เหมาะสำหรับผู้ที่มีความรู้ในด้านการเขียนโปรแกรมมาบ้างแล้ว และต้องการความยืดหยุ่นในการทำงาน เนื่องจากโปรแกรมจะอนุญาตให้เขียนคำสั่งตามต้องการ

### ตัวอย่าง คำสั่ง Action Script

**คำสั่ง** gotoandplay

**รูปแบบ** gotoandplay(scene,frame)

**การสั่งงาน** คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง gotoandplay

**หน้าที่** ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมของซีนที่กำหนดแล้วทำการเล่นมูฟวี่ต่อไป แต่หากไม่ได้ระบุตำแหน่งของซีน แสดงว่าให้กระโดดข้ามไปเล่นยังเฟรมของซีนปัจจุบันที่กำลังทำงานอยู่

**ตัวอย่าง**

```
on(release) {
    gotoandplay(5);
}
```

**ผลลัพธ์** เมื่อทำการคลิกและปล่อยเมาส์ขึ้นมา ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมที่ 5 ของซีนปัจจุบันที่กำลังทำงานอยู่ จากนั้นจึงทำการเล่นมูฟวี่ต่อไป

**คำสั่ง** gotoandstop

**รูปแบบ** gotoandstop (scene,frame)

**การสั่งงาน** คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง gotoandstop

**หน้าที่** ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมของซีนที่กำหนดแล้วหยุดเล่นมูฟวี่

**ตัวอย่าง**

```
on(release) {
    gotoandstop(5);
}
```

**ผลลัพธ์** เมื่อทำการคลิกและปล่อยเมาส์ขึ้นมา ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมที่ 5 ของซีนปัจจุบันที่กำลังทำงานอยู่ จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่ซีนปัจจุบันที่กำลังทำงานอยู่ จากนั้นจึงทำการเล่นมูฟวี่ต่อไป

**คำสั่ง** `nextframe`  
**รูปแบบ** `nextframe()`  
**การสั่งงาน** คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง `nextframe`  
**หน้าที่** ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมถัดไปจากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่  
**ตัวอย่าง**

```
on (release) {
    nextframe();
}
```

**ผลลัพธ์** เมื่อทำการคลิกและปล่อยเมาส์ขึ้นมา ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมถัดไปจากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่

**คำสั่ง** `nextscene`  
**รูปแบบ** `nextscene()`  
**การสั่งงาน** คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง `nextscene`  
**หน้าที่** ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมที่ 1 ของซีนถัดไป จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่  
**ตัวอย่าง**

```
on(release) {
    nextsence(5);
}
```

**ผลลัพธ์** เมื่อทำการคลิกและปล่อยเมาส์ขึ้นมา ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมที่ 5 ของซีนถัดไป จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่

**คำสั่ง** `on`  
**รูปแบบ**

```
on(mouseEvent) {
    statement (s);
}
```

**การสั่งงาน** คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง `on`  
**หน้าที่** กำหนดเหตุการณ์ที่ต้องการให้ปรากฏ เมื่อมีการทำงานใด ๆ เกิดขึ้นมาที่ปุ่ม โดยสามารถกำหนดค่าการทำงานได้ 8 รูปแบบ คือ

1. Press ในขณะที่ทำการคลิกเมาส์อยู่บนปุ่ม ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
2. release ในขณะที่ทำการปล่อยคลิกเมาส์อยู่บนปุ่ม ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
3. ReleaseOutside ในขณะที่ทำการปล่อยเมาส์อยู่นอกปุ่ม ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
4. KeyPress ในขณะที่ทำการคลิกเมาส์ตามจำนวนครั้งที่กำหนดไว้ ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
5. RollOver ในขณะที่ทำการวางเมาส์อยู่บนปุ่ม ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
6. RollOut ในขณะที่ทำการคลิกเมาส์อยู่นอกปุ่ม ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
7. DragOver ในขณะที่ทำการคลิกเมาส์อยู่บนปุ่มและเลื่อนเมาส์ออกนอกปุ่ม แล้วทำการเลื่อนเมาส์กลับไปไว้บนปุ่มอีกครั้งหนึ่ง ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา
8. DragOut ในขณะที่ทำการคลิกเมาส์อยู่บนปุ่มและเลื่อนเมาส์ออกนอกปุ่ม ให้เกิดเหตุการณ์ใด ๆ ขึ้นมา

คำสั่ง

**play**

รูปแบบ

play()

การทำงาน

คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง play

ผลลัพธ์

กำหนดให้ทำการเริ่มเล่นมูฟวี่

คำสั่ง

**prevframe**

รูปแบบ

prevframe()

การทำงาน

คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง prevframe

หน้าที่

ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมก่อนหน้า จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่

ตัวอย่าง

```
on(release) {
    prevframe(5); }
```

ผลลัพธ์

เมื่อทำการคลิกและปล่อยเมาส์ขึ้นมา ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมก่อนหน้า จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่

คำสั่ง

**prevscene**

รูปแบบ	prevscene()
การสั่งงาน	คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง prevscene
หน้าที่	ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมที่ 1 ของซีนก่อนหน้า จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่
ตัวอย่าง	<pre>on(release) {     prevscene(5); }</pre>
ผลลัพธ์	เมื่อทำการคลิกและปล่อยเมาส์ขึ้นมา ให้กระโดดข้ามไปยังเฟรมที่ 5 ของซีนก่อนหน้า จากนั้นจึงหยุดเล่นมูฟวี่
คำสั่ง	<b>stop</b>
รูปแบบ	stop
การสั่งงาน	คลิก Action / Movie Control และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง stop
หน้าที่	กำหนดให้หยุดเล่นมูฟวี่ ณ ตำแหน่งเฟรมที่กำหนด
คำสั่ง	<b>fscommand</b>
รูปแบบ	fscommand("command","parameters")
การสั่งงาน	คลิก Action / Browser/Network และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง fscommand
หน้าที่	กำหนดการใช้งานคำสั่ง javascript ภายใน โปรแกรม flash เช่น คำสั่ง quit เพื่อออกจากการแสดงมูฟวี่ คำสั่ง fullscreen เพื่อแสดงมูฟวี่เต็มหน้าจอ คำสั่ง allowscale เพื่อมูฟวี่จะเปลี่ยนแปลงไปตามขนาดหน้าจอ คำสั่ง showmenu เพื่อคลิกเมาส์ขวาจะปรากฏเมนูขึ้นมา คำสั่ง exec เพื่อระบุไฟล์ที่ต้องการโหลดขึ้นมา
คำสั่ง	<b>var</b>
รูปแบบ	var variablename1 [=value1][...,variablenameN[=valueN]]
การสั่งงาน	คลิก Action / Variables และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง var
หน้าที่	ประกาศค่าตัวแปรที่ต้องการขึ้นมาใช้งาน
ตัวอย่าง	var x,y,z = 2 ;
ผลลัพธ์	ประกาศค่าตัวแปรขึ้นมาใช้งาน 3 ตัวได้แก่ x y z ซึ่งมาค่าเท่ากับ 2
คำสั่ง	<b>case</b>
รูปแบบ	case expression : statements

การสั่งงาน	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง case
หน้าที่	ให้ทำงานตามเงื่อนไขทางเลือกที่กำหนดจากคำสั่ง switch
ตัวอย่าง	<pre>switch(A) {     case B : C ; break;     case D : E ; break;     default :         trace("This is default"); }</pre>
ผลลัพธ์	ประกาศค่าตัวแปร A ขึ้นมา จากนั้นจึงตรวจสอบหากตรงกับเงื่อนไข B ให้ทำ C ต่อ แต่หากตรงกับเงื่อนไข D ก็ให้ทำ E ต่อหากไม่ตรงกับเงื่อนไขใด ๆ เลย ก็ให้แสดงคำว่า This is default ขึ้นมาแทน
คำสั่ง	<b>continue</b>
รูปแบบ	continue
การสั่งงาน	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง continue
หน้าที่	กำหนดให้กลับไปทำงานยังคำสั่งแรกของคำสั่งที่มีการวนซ้ำ เช่น for , for...in , do while , or while ใหม่
ตัวอย่าง	<pre>for(x=0;x &lt;= 10 ;x++) {     if(x%2)continue     trace(x); }</pre>
คำอธิบาย	กำหนดเงื่อนไขด้วยค่าตัวแปร X ตั้งแต่ค่า 0-10 ต่อมาจึงนำค่า 2 มาหารได้เศษเท่าใดให้นำค่านั้นกลับคืนค่าไปยังเงื่อนไข และทำการเพิ่มค่าขึ้น 1 ค่า จากนั้นจึงพิมพ์ข้อมูลออกมา ผลลัพธ์จะเป็น
	0
	2
	4
	6
	8
	10
คำสั่ง	<b>do...while</b>
รูปแบบ	do

	<pre> {     Statement(s); } while (condition); </pre>
การสั่งงาน หน้าที่	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง do while กำหนดให้ทำงานวนซ้ำเป็นวงจร โดยทำการตรวจสอบเงื่อนไขก่อน ถ้าเป็นจริงจะกลับมาทำคำสั่งที่ต้องการใหม่จนกว่าเงื่อนไขจะเป็นเท็จ
ตัวอย่าง	<pre> x = 1 ; y = 0 ;  do {     y = x+y;     x++; } while(x&lt;= 10);  trace("total sum 1 to 10 = "+y); </pre>
คำอธิบาย	กำหนดตัวแปร x ให้มีค่าเท่ากับ 1 ตัวแปร y ให้มีค่าเท่ากับ 0 และให้บวกค่าตัวแปร y เพิ่มด้วยค่าของตัวแปร x เมื่อเรียบร้อยแล้วจึงบวกค่าของตัวแปร x มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 หรือไม่ ถ้าใช่ ให้บวกค่าตัวแปร y ไปเรื่อยๆ จนกระทั่ง x มีค่ามากกว่า 10 และให้แสดงค่าตัวแปร y ที่ได้จากการบวกตั้งแต่ 1 ถึง 10 ออกมา
ผลลัพธ์	Total sum 1 to 10 = 55
คำสั่ง	if
รูปแบบ	<pre> if (condition) {     Statement ; } </pre>
การสั่งงาน หน้าที่	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง if ให้ตรวจสอบเงื่อนไขตัดสินใจเลือกก่อน จึงทำงานตามค่าที่กำหนดไว้
ตัวอย่าง	<pre> score = 89  if (score &gt;= 80) { grade = 4 ; }  trace(grade); </pre>
อธิบาย	กำหนดตัวแปร score ให้มีค่าเท่ากับ 89 จากนั้นจึงตรวจสอบตัวแปร

	score ว่ามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 80 หรือไม่ ถ้าใช่ ให้แสดงค่าเกรด 4 ออกมา
ผลลัพธ์	4
คำสั่ง	<b>switch</b>
รูปแบบ	switch (expression) { caseclause : [defaultcase :] }
การสั่งงาน	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่งswitch
หน้าที่	กำหนดให้ทำงานคำสั่งใดคำสั่งหนึ่งตามต้องการ โดยมีทางเลือกให้ทำ คำสั่งได้หลายทางเลือกซึ่งการเลือกทำตามคำสั่งใด จะขึ้นอยู่กับค่าตัวแปร ที่มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของคำสั่ง
ตัวอย่าง	switch(2) { case 1: trace (“this is case 1”); break; case 2: trace (“this is case 2”); break; Default: Trance (“unknown case”); }
คำอธิบาย	กำหนดค่าตัวแปรคือ 2 ลงไป จากนั้นทำการตรวจสอบว่าตัวแปรที่ได้รับ มามีค่าตรงกับเงื่อนไขใด ซึ่งในที่นี้ตรงกับเงื่อนไขที่ 2 ก็ให้ทำการแสดง ข้อความ “This is case 2” ขึ้นมา จากนั้นจึงออกจากเงื่อนไขการตรวจสอบ แต่หากค่าตัวแปรที่ได้รับมาไม่ใช่ ค่า 1 หรือ 2 ก็แสดงข้อความ “unknown case” ขึ้นมาแทน
ผลลัพธ์	this is case 2
คำสั่ง	<b>while</b>
รูปแบบ	while(condition) { statement(s); }
การสั่งงาน	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง While
หน้าที่	กำหนดให้มีการทำงานแบบวนซ้ำเป็นวงจร โดยหากเงื่อนไขเป็นจริงจะ ทำคำสั่งที่อยู่ภายใน while แต่หากเงื่อนไขเป็นเท็จก็จะออกไปทำคำสั่งที่

	อยู่ต่อจาก while
ตัวอย่าง	<pre>x=0; while (++x &lt;= 5) {     trace("this is value is 1 to 5 = "+x); }</pre>
คำอธิบาย	กำหนดค่าให้กับตัวแปร x ให้มีค่าเท่ากับ 0 จากนั้นจึงเพิ่มค่า x ขึ้น 1 ค่า และให้แสดงผลออกมาทางหน้าจอ แล้วจึงกลับไปตรวจสอบว่า x มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 อยู่หรือไม่ หากใช่ให้เพิ่มค่า x ขึ้น 1 ค่า และแสดงผลออกมาจนกระทั่ง x มีค่ามากกว่า 5 จึงให้ทำการหยุดแสดงผล
ผลลัพธ์	<pre>this is value 1 to 5 = 1 this is value 1 to 5 = 2 this is value 1 to 5 = 3 this is value 1 to 5 = 4 this is value 1 to 5 = 5</pre>
คำสั่ง	<b>for</b>
รูปแบบ	<pre>for(init;condition;next) {     statement(S); }</pre>
การใช้งาน หน้าที่	คลิก Action / Conditions/Loops และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง for กำหนดให้ทำงานแบบเป็นวงจรมีการวนซ้ำ
ตัวอย่าง	<pre>for(x = 0 ; x &lt;= 5 ; x++) {     trace(x); }</pre>
คำอธิบาย	กำหนดเงื่อนไขด้วยค่าตัวแปร X ตั้งแต่ 1 ถึง 5 และให้ทำการเพิ่มค่าขึ้นทีละ 1 จากนั้นจึงพิมพ์ข้อมูลออกมาโดยเริ่มแสดงตั้งแต่ค่า 0 ถึง 5
ผลลัพธ์	<pre>0 1 2 3 4</pre>

คำสั่ง	call
รูปแบบ	call(frame)
การสั่งงาน	คลิก Action / User-Defined Functions และดับเบิลคลิกที่คำสั่ง call
หน้าที่	เรียกใช้งานสคริปต์ที่อยู่ในเฟรมอื่น โดยสามารถระบุหมายเลขหรือเฟรมที่ต้องการเรียกใช้สคริปต์เป็นพารามิเตอร์ได้

### เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์

เมื่อมีการเขียน Action script อาจจำเป็นที่จะต้องมีการนำเครื่องหมายทางคณิตศาสตร์เข้ามาใช้ในการคำนวณ หรือเปรียบเทียบค่าต่างๆ ให้กับผลงานที่สร้างขึ้น ซึ่งสามารถแยกหน้าที่ของ operators ออกได้เป็น 6 หมวดหมู่ดังนี้

1. Arithmetic Operators เครื่องหมายพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการคำนวณ บวก ลบ คูณ หาร หาผลลัพธ์ต่าง ๆ
2. Assignment เครื่องหมายที่ใช้คำนวณและทำงานกับเลขฐาน 2 เช่น =, &=
3. Bitwise Operators เครื่องหมายที่ใช้คำนวณและทำงานกับเลขฐาน 2 เช่น เครื่องหมาย ~, ^, <<
4. Comparison Operators เครื่องหมายที่ใช้ในการเปรียบเทียบ และตัดสินใจ ผลลัพธ์ที่ได้จากการเปรียบเทียบมี 2 กรณี คือ จริง (true) จะให้ค่าเป็น 1 เท็จ (false) จะให้ค่าเป็น 0
5. Logical Operator เครื่องหมายทางตรรกศาสตร์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบและตัดสินใจ โดยเงื่อนไขตั้งแต่ 2 เงื่อนไข มาเปรียบเทียบกัน ผลลัพธ์ที่ได้จากการเปรียบเทียบมี 2 กรณี คือจริง (true) จะให้ค่าเป็น 1 และเท็จ (false) จะให้ค่าเป็น 0 โดยเครื่องหมายที่เป็น logical operators ได้แก่ เครื่องหมาย ! (logical Not) เครื่องหมาย && (short-circuit AND) เครื่องหมาย || (logical OR)
6. Miscellaneous Operators เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์ทั่ว ๆ ไป เช่น เครื่องหมาย - - (decrement) ที่ใช้สำหรับลดค่าลงครั้งละ 1 หรือเครื่องหมาย ? (Conditional) ที่ใช้เปรียบเทียบระหว่างค่าตัวแปร 3 ค่า เป็นต้น

## 2.4.2 โปรแกรม Sonic Sound Forge 8.0

โปรแกรม Sound Forge 8.0 คือ โปรแกรมที่ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการบันทึกเสียง และการตัดต่อเสียงระดับต้น-ระดับกลาง ผู้ใช้สามารถศึกษาและเรียนรู้ การใช้งานของโปรแกรมได้ด้วยตนเอง การทำงานของโปรแกรมออกแบบมาให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างคล่องตัว จุดเด่นคงเป็นเรื่องของ Effect ต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในตัวโปรแกรมซึ่งเป็นพื้นฐาน ในการปรับแต่งเสียงในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้งานของผู้ใช้

### การเรียกใช้งาน

1. Click ที่เมนู Start > Programs > Sonic Foundry > Sound Forge 8.0 > Sound Forge 8.0 เพื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมา

2. โปรแกรมจะถามว่าจะใช้แบบ Demo หรือ License ให้เลือก Demo หรือใครที่มี License ก็ใส่รหัสลงไปเพื่อให้โปรแกรมสมบูรณ์ Click ที่ Next โปรแกรมจะ Run ต่อไปจนปรากฏหน้าจอของโปรแกรมสำหรับใช้งาน

3. Click ที่เมนู File/New ซึ่ง โปรแกรมปรากฏหน้าต่าง New Window โดยจะมีหัวข้อให้เลือก 3 หัวข้อ คือ

Sample rate มีหน่วยเป็น Hz ใช้กำหนดค่า ความถี่ ซึ่งความถี่ยิ่งสูงเสียงจะยิ่งดี แต่พื้นที่จะใช้มากตาม ในตัวอย่างนี้ให้เลือก 44,100 Hz

Bit-depth ให้เลือก 24 bit เพื่อให้เหมาะกับ ความถี่ และรูปแบบ Stereo

Channels ให้เลือกรูปแบบเป็น Stereo หลังจากนั้น Click ที่ปุ่ม OK

### การบันทึกเสียง

หลังจากทำการจัดรูปแบบและ Click ปุ่ม OK แล้วจะปรากฏหน้าต่าง Sound ขึ้นมาซึ่งการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่หน้าต่าง Sound นี้ ให้ Click ที่ปุ่ม Record เพื่อบันทึก จะปรากฏหน้าต่างสำหรับบันทึกเสียงสังเกตรบริเวณคำสั่ง Prepare จะมี Control Menu และกดปุ่ม Record ที่อยู่ใกล้คำสั่ง Prepare เพื่อทำการบันทึกเสียง โปรแกรมจะทำการบันทึกเสียง เมื่อบันทึกเสียงเรียบร้อยแล้วให้ Click ที่ปุ่ม Record อีกครั้ง หลังจากนั้น Click ที่ปุ่ม Close เพื่อปิดหน้าต่างที่ใช้ในการบันทึกเสียง จะปรากฏคลื่นเสียงที่ได้บันทึกไว้ก่อนหน้านี้นบนหน้าต่าง Sound ลอง Click ที่ปุ่ม Play เพื่อฟังเสียงที่ได้ทำการบันทึก และ Click ที่ปุ่ม Stop เมื่อต้องการหยุดฟังเสียงที่ได้ทำการ Play ไว้ ซึ่งปุ่มสำหรับ Control นั้นจะอยู่บริเวณด้านล่างของหน้าต่าง Sound

## 2.5 การประเมินคุณภาพพจนานุกรม

บรรพต ชมงาม (2539 : 23-24) กล่าวถึง การประเมินคุณภาพ ดำเนินได้ 2 แนวทางคือ

### 2.5.1 การประเมินโดยผู้พัฒนาโปรแกรม

เป็นการประเมินระบบการทำงานภายในโปรแกรม (Systematic Inter Review) โดยการประเมินในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสามารถของโปรแกรมที่สามารถบันทึกข้อมูลของผู้ใช้โปรแกรมในแต่ละด้าน (Automatic Record Keeping) เป็นการวิเคราะห์ความสามารถของโปรแกรมที่สามารถจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้โปรแกรมโดยอัตโนมัติ เช่น ข้อมูล รายวิชา
2. ความถูกต้องในการส่งงานตามต้องการ เป็นการประเมินโปรแกรมว่าสามารถทำงานได้ถูกต้องตามต้องการหรือไม่
3. ความเชื่อถือได้ของระบบในการใช้งาน เป็นการประเมินโปรแกรมว่าโปรแกรมที่สร้างขึ้นเมื่อใช้งานครั้งแรก และครั้งต่อไปนั้นมีความเชื่อถือได้หรือไม่
4. ความทนทานต่อความผิดพลาดของผู้ใช้เป็นการประเมิน โปรแกรมว่าโปรแกรมสามารถป้องกันการผิดพลาดของผู้ใช้โปรแกรมในขั้นตอนต่าง ๆ ของโปรแกรมหรือไม่
5. ความเร็วในการทำงานของโปรแกรม เป็นการประเมิน โปรแกรมในเรื่องความรวดเร็วของโปรแกรม

### 2.5.2 การประเมินโดยผู้ใช้โปรแกรม

เป็นการประเมินโปรแกรมในเรื่องผลย้อนกลับของผู้ใช้โปรแกรมในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. คู่มือการใช้โปรแกรม (Documentation) เป็นการประเมินในเรื่องของความชัดเจน สอดคล้องของคู่มือการใช้โปรแกรม
  2. รูปแบบการใช้โปรแกรม (Formative) เป็นการประเมิน โปรแกรมในด้านการรับข้อมูล การดำเนินงานของโปรแกรม ความรู้พื้นฐานของผู้ใช้โปรแกรม การแสดงผล และขั้นตอนการใช้งาน
  3. ประสิทธิภาพ และประโยชน์ของโปรแกรมโดยส่วนรวม (Summative) เป็นการประเมิน โปรแกรมในด้านประสิทธิภาพ ผลที่ได้รับ และประโยชน์โปรแกรม
- โดยในการประเมินการใช้พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นการประเมินคุณภาพของพจนานุกรม ซึ่งจะเป็นการประเมินเกี่ยวกับการทำงานทุก ๆ ส่วนของพจนานุกรมในด้าน การออกแบบสื่อ ด้านความถูกต้องในเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม โดยใช้แบบประเมินเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ราชพร เขียนประสิทธิ และคณะ (2535 : 318-323) ได้ศึกษาการออกแบบและสร้างเครื่องต้นแบบพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ขนาดกระเป๋า ซึ่งบรรจุคำศัพท์ภาษาอังกฤษพร้อมความหมายภาษาไทยมากกว่าสองหมื่นคำ สำหรับใช้ในการค้นหาความหมายคำศัพท์ เพื่อใช้ในการแปลคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นไทย เพราะในยุคของการพัฒนาประเทศไปสู่ยุคอุตสาหกรรม งานแปลเอกสารนับเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญในการกระจายข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักเรียน นักศึกษา และบุคคลโดยทั่วไปที่สามารถอ่านสิ่งตีพิมพ์ในภาษาอังกฤษได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจอย่างถ่องแท้ การแปลภาษาที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นจึงขาดไม่ได้ซึ่งเครื่องมือสำหรับช่วยในด้านคำอธิบายศัพท์ภาษาอังกฤษ เครื่องมือในปัจจุบันคือพจนานุกรมฉบับอังกฤษ-ไทย ซึ่งอยู่ในรูปของเอกสาร สิ่งตีพิมพ์ การค้นหาคำศัพท์ ในพจนานุกรมจะต้องใช้เวลา และการพกพาหนังสือพจนานุกรมเพื่อนำไปใช้ในงานในสถานที่ต่าง ๆ ก็ทำได้ไม่สะดวกนัก ซึ่งถ้าหากสามารถย่อขนาดของพจนานุกรมอังกฤษ-ไทย ให้มีขนาดเล็กกะทัดรัด และแปรรูปให้อยู่ในลักษณะของเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์จะช่วยให้เวลาในการค้นหาคำศัพท์ทำได้เร็วขึ้น ให้ความสะดวกสบายและเอื้ออำนวยต่อการพกพานำไปใช้งาน นอกจากนี้ตัวเครื่องยังมี การทำงานที่ช่วยเสริมให้เกิดความน่าใช้งานมากขึ้น โดยเป็นเครื่องคำนวณแบบธรรมดา ช่วยจดบันทึกนัดหมายประจำวัน และสามารถบันทึกเลขหมายโทรศัพท์ได้ด้วย

รัตติกร วรกุลศิริพันธ์ และสิงห์ ตรงงาม (2538 : 26) ได้วิจัยเรื่อง “ต้นแบบการเก็บบันทึกพจนานุกรมภาษาอังกฤษ-ไทย ด้วยระบบคอมพิวเตอร์” ทำให้เกิดความรวดเร็วในการค้นหาคำศัพท์และความหมาย งานวิจัยนี้ได้ออกแบบระบบพจนานุกรมสำหรับภาษาอังกฤษ-ไทย ประกอบด้วย การค้นหา ความหมายของคำศัพท์ การเก็บบันทึก การแก้ไข และการลบ ซึ่งโครงสร้างของพจนานุกรมประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ ดังนี้

1.1 โครงสร้างของโปรแกรมเป็นชุด โปรแกรมที่ใช้ในการจัดเก็บคำศัพท์ และการค้นหาคำศัพท์ฉบับอังกฤษ-ไทย บนเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ประกอบด้วย โปรแกรม 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1.1 กลุ่มโปรแกรมต้นฉบับ เพื่อจัดเก็บคำศัพท์ ประกอบด้วยโปรแกรมย่อยต่าง ๆ ดังนี้

- โปรแกรมสร้าง
- โปรแกรมแก้ไข
- โปรแกรมลบ
- โปรแกรมค้นหาคำศัพท์ และแสดงคำศัพท์
- โปรแกรมพิมพ์คำศัพท์

1.1.2 กลุ่มโปรแกรมเพื่อช่วยบริการผู้ใช้งาน เป็นโปรแกรมที่สามารถเรียกขึ้นมาใช้ ได้ทันที เนื่องจากโปรแกรมกลุ่มนี้จะฝังตัวอยู่ในหน่วยความจำ ซึ่งการช่วยเหลือนี้จะเป็นการใส่ข้อมูลอยู่ใน รูปสัญลักษณ์พิเศษ ซึ่งสัญลักษณ์ที่รู้จักกันโดยทั่วไปคือ “\*”

1.2 โครงสร้างของฐานข้อมูล เป็นส่วนที่ใช้ในการจัดเก็บคำศัพท์ และการค้นหาคำศัพท์ ประกอบด้วยเพิ่มข้อมูลดังนี้

1.2.1 เพิ่มข้อมูลพจนานุกรม ใช้เก็บคำศัพท์ทั้งหมดในพจนานุกรมคำศัพท์ทุกตัวจะมีตัวชี้โยงไปหาความหมายใน Text File การจัดเรียงลำดับของคำศัพท์ได้ใช้โครงสร้างของต้นไม้ (Tree Structure) โดยมีตัวชี้โยงไปยังลำดับต่าง ๆ ของต้นไม้

1.2.2 เพิ่มข้อมูล Text File เป็นข้อมูลที่เก็บความหมายของคำศัพท์ที่จัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลนี้ได้จากโปรแกรมที่สร้าง Search Tree และ Text block ซึ่งจะนำความหมายของคำศัพท์ผ่านขบวนการแปรรูปที่กำหนด ทำให้พร้อมที่จะแสดงผลที่จอภาพหรือเครื่องพิมพ์ได้

1.3 การจัดเก็บและการสืบค้นคำศัพท์ โดยข้อมูลของพจนานุกรมจะถูกป้อนผ่านกลุ่มโปรแกรมต้นฉบับ ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับจัดเก็บคำศัพท์และความหมายของคำศัพท์พร้อมทั้งสร้าง Search Tree และช่องสำหรับบันทึกข้อมูล โปรแกรมชุดนี้ประกอบด้วย 5 เมนูย่อย คือบันทึกคำศัพท์ ค้นหาคำศัพท์ พิมพ์คำศัพท์ และจบการทำงาน

กฤตกร กัลยารัตน์ (2545 : 64) ได้พัฒนาโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ ด้านการจัดการฐานข้อมูล สำหรับสืบค้นคำศัพท์คอมพิวเตอร์ด้านฮาร์ดแวร์ มีคำศัพท์ทั้งหมด 2,250 คำ ที่สามารถค้นหาคำศัพท์คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์จากคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นความหมายภาษาไทย สามารถค้นหาแบบมีรูปแบบ คือ พิมพ์คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ต้องการหาคำแปลในช่องคำศัพท์ โปรแกรมจะแสดงความหมายของคำศัพท์ที่ค้นพบ และสามารถค้นหาแบบเร็วซึ่งคำศัพท์จะถูกเลื่อนขึ้นมาแสดงตามตัวอักษรในคำศัพท์ที่ผู้ใช้พิมพ์เข้าไปเมื่อกด enter โปรแกรมจะแสดงคำแปลสำหรับค้นหาผ่านช่อง คำศัพท์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมพจนานุกรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์มีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งฉบับเท่ากับ 0.53 เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการพบว่า อยู่ในระดับดีมาก 6 รายการ และอยู่ในระดับดี 9 รายการ

ชัยวัฒน์ สุภักควรรกุล (2547 : 52) ได้พัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์ทางด้านระบบโครงร่าง และระบบกล้ามเนื้อสำหรับสืบค้นคำศัพท์ทางด้านระบบโครงร่างและระบบกล้ามเนื้อบรรจุอยู่ในแผ่น CD ขนาด 700 เมกะไบต์ จำนวน 1 แผ่น มีคำศัพท์ 1,000 คำ ซึ่งประกอบคำศัพท์ ความหมาย คำอธิบาย ตัวอย่าง และรูปภาพ โดยค้นหาคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นความหมายภาษาไทย สามารถค้นหาแบบมีรูปแบบ คือ พิมพ์คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ต้องการหาคำแปลในช่องคำศัพท์ โปรแกรมจะแสดงคำแปลและภาพประกอบของคำศัพท์ที่ค้นพบและจะมีความหมายของ

คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องที่สามารถ เชื่อมต่อไปยังคำศัพท์ที่อยู่ในความหมายได้โดยการใช้เมาส์ คลิกที่ ถูกศร หากผู้ใช้มีข้อสงสัยในการใช้งานพจนานุกรมศัพท์ทางด้านระบบ โครงร่างและระบบ กล้ามเนื้อก็สามารถเรียกดูวิธีการใช้ได้ในส่วนของเมนู ซึ่งผลการประเมินคุณภาพ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทั้งฉบับ เท่ากับ 0.52 เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการพบว่า อยู่ในระดับดีมาก 6 รายการ และอยู่ในระดับดี 18 รายการ

สุภาวดี นาคสีทอง (2546 : 52) ได้พัฒนาพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ศัพท์ด้านวิศวกรรม โยธาบรรจุอยู่ในแผ่น CD-R ขนาด 650 เมกะไบต์ จำนวน 1 แผ่นมีคำศัพท์ทั้งหมด 1,000 คำ ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ไทย-อังกฤษ อังกฤษ-ไทย ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ ความหมาย คำอธิบาย และรูปภาพประกอบคำอธิบาย การค้นหาคำศัพท์ทำได้ทั้งแบบคำศัพท์ภาษาอังกฤษแปลเป็นภาษาไทย หรือคำศัพท์เป็นภาษาไทย แปลเป็นภาษาอังกฤษ มีรูปแบบ คือ ผู้ใช้สามารถพิมพ์คำศัพท์ที่ต้องการ ค้นหาและสามารถค้นหาคำศัพท์ที่ใกล้เคียงกับคำศัพท์ที่ค้นหาได้ การค้นหาคำศัพท์จะเป็นการค้นหาศัพท์ตามตัวอักษรที่ผู้ใช้พิมพ์ไปแบบทันที หากคำศัพท์ที่ค้นหาไม่มีผู้ใช้สามารถเรียกดู คำศัพท์ที่ใกล้เคียงได้ และ โปรแกรมจะแสดงความหมายตามคำที่ค้นหา คำอธิบาย และรูปภาพ ประกอบคำอธิบายทันทีด้วย และผู้ใช้ยังสามารถพิมพ์คำศัพท์นั้นออกมาเครื่องพิมพ์ได้อีกด้วย ซึ่ง ผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 4.48 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานทั้งฉบับเท่ากับ 0.55 เมื่อพิจารณาแต่ละรายการพบว่า อยู่ในระดับดีมาก 8 รายการ และอยู่ใน ระดับดี 13 รายการ

เสาวลักษณ์ วัฒนนิกร (2549 : 97) ได้พัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการ ศึกษา ซึ่งสามารถสืบค้นคำศัพท์ได้ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ สามารถสืบค้นตามหมวดหมู่ คำศัพท์วิจัยทางการศึกษา และสามารถสืบค้นจากอักษรตัวแรกของคำศัพท์ได้ ผลที่ได้จากการ สืบค้นสามารถแสดงความหมายทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ชื่อผู้ให้ความหมาย พร้อมทั้งมีการ แสดงคำอธิบายเพิ่มเติม และภาพเคลื่อนไหวประกอบคำศัพท์บางคำ และสามารถพิมพ์ข้อมูล คำศัพท์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมด้านเนื้อหาอยู่ในระดับ ดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D) เท่ากับ 0.93 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นราย ชื่อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพดีมาก ยกเว้น 3 รายการที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี ส่วนผลการประเมินคุณภาพในด้านการใช้งาน ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ใน ระดับ ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.43 เมื่อพิจารณาเป็นราย ชื่อทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม พจนานุกรมศัพท์ในด้านคำศัพท์ทั่วไป ไทย-อังกฤษ ด้านระบบ โครงร่าง และระบบกล้ามเนื้อ ด้าน วิศวกรรมโยธา ด้านคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ด้านวิจัยทางการศึกษา จากการประเมินคุณภาพ และ

ความเหมาะสมของโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์ด้านต่าง ๆ ข้างต้น จากผู้ทรงคุณวุฒิ และนักศึกษา  
เห็นว่าคุณภาพส่วนใหญ่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาพจนานุกรม ในครั้งนี้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1

ประชากร คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 300 คำ  
กลุ่มตัวอย่าง คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 151 คำ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีเลือกแบบ

เจาะจง

##### 3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2

ประชากร คือ ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหาและด้าน  
การใช้พจนานุกรม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีความรู้ความสามารถทางด้านการออกแบบสื่อจำนวน 3 ท่าน ผู้มี  
ความรู้ความสามารถด้านเนื้อหา จำนวน 4 ท่าน ผู้มีความรู้ความสามารถด้านการใช้พจนานุกรม  
จำนวน 3 ท่านรวมเป็น 10 ท่าน โดยการเลือกแบบเจาะจง

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วง  
ชั้นที่ 1 ในครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 ส่วน คือ

1. พจนานุกรม ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

- 1.1 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยโปรแกรมดังต่อไปนี้

1. โปรแกรม Macromedia Flash 8 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับสร้าง  
พจนานุกรม ในส่วนของรูปภาพเคลื่อนไหว

2. โปรแกรม Sonic Sound Forge 8.0 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับตัดต่อเสียงคำอ่านของคำศัพท์

3. โปรแกรม Microsoft Windows

1.2 ฮาร์ดแวร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย คือเครื่องคอมพิวเตอร์

2. แบบประเมินเพื่อหาคุณภาพของพจนานุกรม สารระการเรียนรู้อังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

### 3.2.2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

#### 3.2.2.1 การพัฒนาพจนานุกรม สารระการเรียนรู้อังกฤษสำหรับ

##### นักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

การพัฒนาพจนานุกรม สารระการเรียนรู้อังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีขั้นตอนดังนี้

#### 1. การเก็บรวบรวมคำศัพท์

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมคำศัพท์ จากหนังสือ พจนานุกรมรูปภาพของ สกุรัตนันท์ กมุทมาศ (2544 : 1-82) ซึ่งขอบเขตของคำศัพท์จะแบ่งออกเป็น 25 หมวด เพื่อง่ายต่อการจดจำ มีคำศัพท์ประมาณ 1,500 คำโดยเลือกคำศัพท์แบบเจาะจงให้สอดคล้องกับหนังสือประกอบการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งหนังสือดังกล่าวจัดทำให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งผู้วิจัยสามารถรวบรวมคำศัพท์ได้จำนวน 300 คำ และนำคำศัพท์ที่รวบรวมได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาในด้านการแบ่งหมวดของคำศัพท์ และรูปภาพที่เหมาะสมและเลือกมาจำนวน 151 คำ แบ่งเป็น 9 หมวด โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เป็นผู้ตรวจ จากนั้นนำคำศัพท์ที่แบ่งหมวดแล้วมาดำเนินการสร้างรูปภาพเคลื่อนไหวให้สวยงาม

ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลคำศัพท์นี้ มีขั้นตอนดังนี้

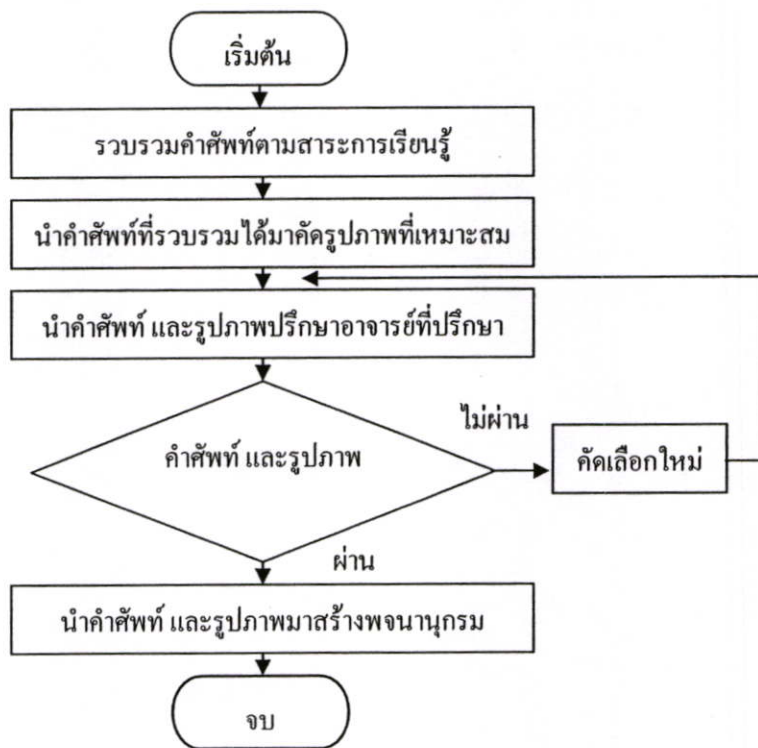
1.1 การรวบรวมคำศัพท์ จะทำการรวบรวมคำศัพท์จากหนังสือพจนานุกรมรูปภาพของสกุรัตนันท์ กมุทมาศ และนำรูปภาพบางส่วนมาใช้ในการพัฒนาพจนานุกรม และรูปภาพส่วนที่เหลือ ผู้วิจัยเลือกจากหนังสือเล่มอื่น

1.2 ในการคัดเลือกคำศัพท์เฉพาะทางสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ (1.1) ทำให้ได้รายการคำศัพท์ทั้งหมดเป็นจำนวน 151 คำ

1.3 เมื่อรวบรวมคำศัพท์และรูปภาพพร้อมทั้งแบ่งหมวดของคำศัพท์แล้ว ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าวปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมด

#### 1.4 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างพจนานุกรม

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมคำศัพท์สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมคำศัพท์สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

## 2. การสร้างและการออกแบบพจนานุกรม

การออกแบบพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีขั้นตอนดังนี้

### 2.1 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จะอยู่ในช่วงของ ประถมศึกษาปีที่ 1-3 มีอายุอยู่ในช่วง 7-9 ปี ซึ่งมีความคงทนต่อการรับรู้ต่ำ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยต้องการให้นำพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษไปใช้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกรูปภาพที่มีลักษณะเป็นภาพการ์ตูนที่น่าสนใจ ภาพเคลื่อนไหวให้สวยงามและสอดคล้องกับการแบ่งกลุ่มคำศัพท์

### 2.2 สร้างและการออกแบบพจนานุกรม

การสร้างพจนานุกรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำคำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมมีคำศัพท์จำนวน 151 คำ 9 หมวด ที่ดำเนินการจัดหมวดหมู่แล้วมาสร้างเป็นพจนานุกรม โดยคำศัพท์จะถูกจัดสรรคำศัพท์ที่สอดคล้องกัน แล้วนำเสียงคำอ่านของคำศัพท์ มาผสมกับพจนานุกรมที่สร้างไว้ โดยคำศัพท์ 9 หมวด แสดงในตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 3.1** ตารางแสดงหมวด และจำนวนคำศัพท์ที่ใช้ในการพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

หมวดที่	ชื่อหมวด	จำนวน (คำ)
1	ครอบครัว (Family)	9
2	ร่างกายมนุษย์ (Body)	11
3	บ้านเรือน (House and Home)	38
4	โรงเรียน (School)	15
5	อาหารและเครื่องดื่ม (Foods and Drinks)	10
6	สัตว์ (Animals)	43
7	ผลไม้และผัก (Fruits and Vegetables)	15
8	สนามเด็กเล่น (Playground)	5
9	กิจวัตรประจำวัน (Daily Activities)	5
<b>รวม</b>		<b>151</b>

### 3. ทดสอบและประเมินผล

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอนคือ

3.1 ผู้วิจัยนำพจนานุกรม ที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ได้ทดสอบ และพิจารณาถึงความเหมาะสมในการใช้งานพจนานุกรม โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

- ด้านการออกแบบสื่อ
- ด้านเนื้อหา
- ด้านการใช้พจนานุกรม

3.2 ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขพจนานุกรม ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมอีกครั้ง

### 4. นำพจนานุกรม ไปใช้งาน

จัดทำชุดคู่มือการใช้งานพจนานุกรมเพื่อเตรียมไว้เก็บข้อมูลต่อไป

#### 3.2.2.2 การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพพจนานุกรม สารการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาการใช้ และวิเคราะห์ความต้องการในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับพจนานุกรม สารการ เรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบ ประเมินคุณภาพพจนานุกรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 2 ที่กำหนดไว้

2. ร่างแบบประเมินคุณภาพของพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 2 ที่กำหนดไว้

ในที่นี้ผู้วิจัยได้ทำการร่างแบบประเมินคุณภาพโดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านด้วยกันคือ ด้าน การออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา ด้านการใช้พจนานุกรมโดยลักษณะของแบบประเมินคุณภาพ พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เป็นแบบมาตรา ส่วนการประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับ	ดีมาก
4	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับ	ดี
3	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับ	ปานกลาง
2	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับ	พอใช้
1	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับ	ควรปรับปรุง

3. นำแบบประเมินคุณภาพฉบับร่างที่ได้รวบรวมข้อคำถามในด้านต่าง ๆ ปรีกษาอาจารย์ที่ ปรีกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข ในด้านความครอบคลุม ความถูกต้อง และความเหมาะสม ของเนื้อหา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ข้อ 2 ที่กำหนดไว้

3.1 การสร้างแบบประเมินจะดำเนินการแยกแบบประเมินออกเป็น 3 ชุด โดย แบ่งออกเป็นชุดละ 1 ด้าน สำหรับผู้เชี่ยวชาญแต่ละด้าน ดังนี้

- แบบประเมินคุณภาพด้านการออกแบบสื่อ สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการ ออกแบบสื่อ
- แบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และการอ่านออกเสียงคำศัพท์
- แบบประเมินคุณภาพด้านการใช้งานพจนานุกรม สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้าน การใช้พจนานุกรม

3.2 เมื่อสร้างแบบประเมินเรียบร้อยแล้วนำแบบประเมินแต่ละด้านปรีกษา กับ อาจารย์ที่ปรีกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุง

4. ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินคุณภาพตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ ปรีกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

5. จัดพิมพ์แบบประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อเตรียมนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำพจนานุกรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้เพื่อประเมินคุณภาพของพจนานุกรม

#### ด้านการออกแบบสื่อ

1. อาจารย์ธนาวุฒิ ประกอบผล ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
2. คุณณัฐพล ชขสำโรง ตำแหน่ง Sale engineer บริษัท ชับบี้ (ประเทศไทย) จำกัด
3. อาจารย์ณัฐพล สรรศรีเพ็ญ ตำแหน่ง อาจารย์ประจำศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ โรงเรียนเทคโนโลยีบริหารธุรกิจสมุทรปราการ

#### ด้านเนื้อหา

1. รศ.สุชมาลย์ นิลรัตน์ ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ภาควิชาภาษาและสังคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ผศ.พรทิพย์ ไวแสง ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาควิชาภาษาและสังคม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. อาจารย์ทัศนีย์ สังข์สุด ตำแหน่ง ผู้ช่วยหัวหน้าสาขาภาษาต่างประเทศ โรงเรียนเทคโนโลยีบริหารธุรกิจสมุทรปราการ
4. อาจารย์จิตประภา พึ่งขุนทด ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โรงเรียนคลองทรงกระเทียม สำนักงานเขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

#### ด้านการใช้พจนานุกรม

1. รศ.ธีรวัฒน์ ประกอบผล ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. คุณอภิรมย์ กาวี ตำแหน่ง อินสตรัคเตอร์ บริษัท เมโท ซิสเต็มส์ คอเปอร์เรชั่น จำกัดมหาชน
3. คุณชญาวัดน์ เช่นนิล ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ สถานีวิทยุและโทรทัศน์ กองทัพบกช่อง 7

แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินคุณภาพพจนานุกรมมาวิเคราะห์ผลต่อไป

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

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

เมื่อ	$\bar{X}$	คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย
	X	คือ ค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน
	$\sum X$	คือ ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน
	n	คือ จำนวนของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมิน

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$(X - \bar{X})^2$	คือ ค่ากำลัง 2 ของผลต่างระหว่างค่าคะแนนแต่ละคนกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum (X - \bar{X})^2$	คือ ผลรวมค่ากำลัง 2 ของผลต่างระหว่างค่าคะแนนแต่ละคนกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	คือ จำนวนของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมิน

การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เป็นรายข้อคำถาม และในภาพรวม ผู้วิจัยได้ใช้แนวความคิดของ Best (อ้างใน เสาวลักษณ์ วัฒนานิก. 2549 : 76) ที่กล่าวถึงการแบ่งช่วงคะแนนว่าไม่มีลักษณะที่ตายตัวที่จะต้องแบ่งด้วยช่วงที่เท่ากัน

การแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากแบบประเมินคุณภาพพจนานุกรม สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ผู้วิจัยจึงแบ่งเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูลจากค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ดีมาก
3.50 - 4.49	หมายถึง	คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ดี
2.50 - 3.49	หมายถึง	คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ พอใช้
1.00 - 1.49	หมายถึง	คุณภาพของพจนานุกรมอยู่ในระดับ ควรปรับปรุง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และศึกษาคุณภาพของพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 ผลการพัฒนาพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

4.2 ผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

#### 4.1 ผลการพัฒนาพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

ผลการพัฒนาพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ทำให้ได้เครื่องมือที่ใช้สำหรับสืบค้นการออกเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ คือ พจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 หรืออีกชื่อหนึ่งคือ SoundDic ซึ่งมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ด้านความต้องการในการติดตั้งพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 โดยมีความต้องการทางด้านซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ ดังต่อไปนี้

ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ คือ

1.1 พจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 มีขนาด 8.46 เมกะไบต์ บรรจุอยู่ในแผ่น CD

1.2 พจนานุกรมสามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 98 ขึ้นไป

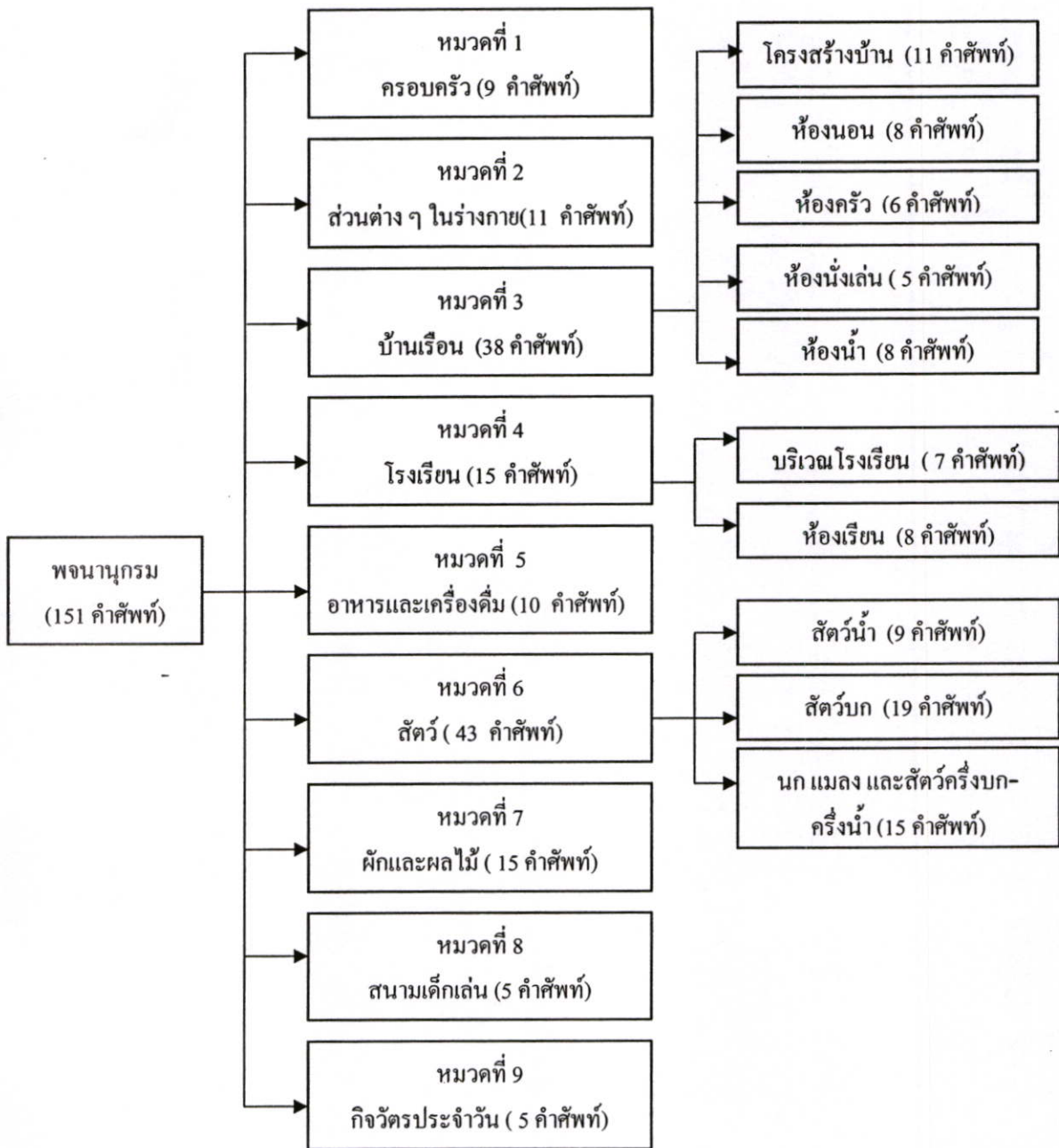
ความต้องการด้านฮาร์ดแวร์ คือ

1.1 ความเร็วของหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ขั้นต่ำ 1.40 กิกะเฮิรตซ์

1.2 หน่วยความจำสำรอง (RAM) ขั้นต่ำ 128 เมกะไบต์

2. ด้านคำศัพท์ภายในพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้แบ่งคำศัพท์ออกเป็นหมวด ได้ทั้งหมด 9 หมวด มีคำศัพท์

ทั้งหมด 151 คำ โดยแสดงคำศัพท์และความหมายของคำศัพท์ออกมาในลักษณะเป็นรูปภาพ และเสียงอ่าน โดยหมวดคำศัพท์ทั้งหมดแสดง ดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 แผนภูมิแสดงหมวดคำศัพท์และจำนวนของคำศัพท์ในพจนานุกรม

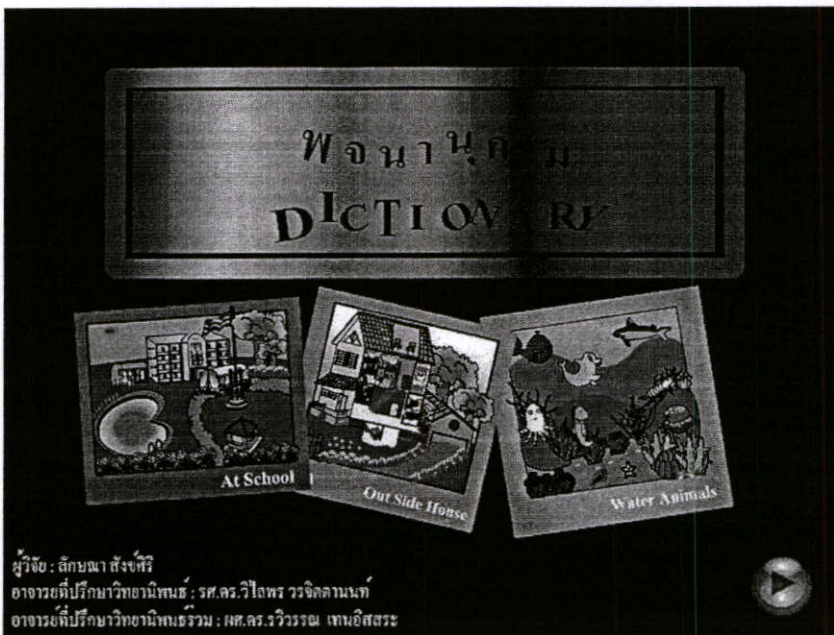
3. ด้านรูปแบบการสืบค้นการออกเสียงคำศัพท์ของพจนานุกรม พจนานุกรม สารการ เรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีวิธีการค้นหาการออกเสียง คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จะกระทำโดยการพิจารณาจากรูปภาพที่แบ่งคำศัพท์ออกเป็นหมวด ซึ่งผู้วิจัย

ได้ทำการจัดหมวดคำศัพท์ไว้ 9 หมวด โดยในแต่ละหมวดคำศัพท์จะมีเสียงของคำศัพท์ที่อยู่ในภาพที่ปรากฏ โดยผู้ใช้สามารถค้นหาเสียงของคำศัพท์ได้จากรูปภาพที่ปรากฏ

#### 4. ด้านการทำงานของพจนานุกรม

การทำงานของพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ศึกษาระดับชั้นที่ 1 ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

4.1 ส่วนเริ่มต้นพจนานุกรม เป็นส่วนแรกของพจนานุกรมโดยส่วนนี้จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้ใช้ทราบว่าสิ่งที่กำลังจะใช้ต่อไปนี้เป็นพจนานุกรม และมีการแสดงรายละเอียดเบื้องต้นของการจัดทำพจนานุกรม ซึ่งในหน้าจอนี้จะประกอบด้วย ชื่อของผู้วิจัย ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ดังรูปที่ 4.2



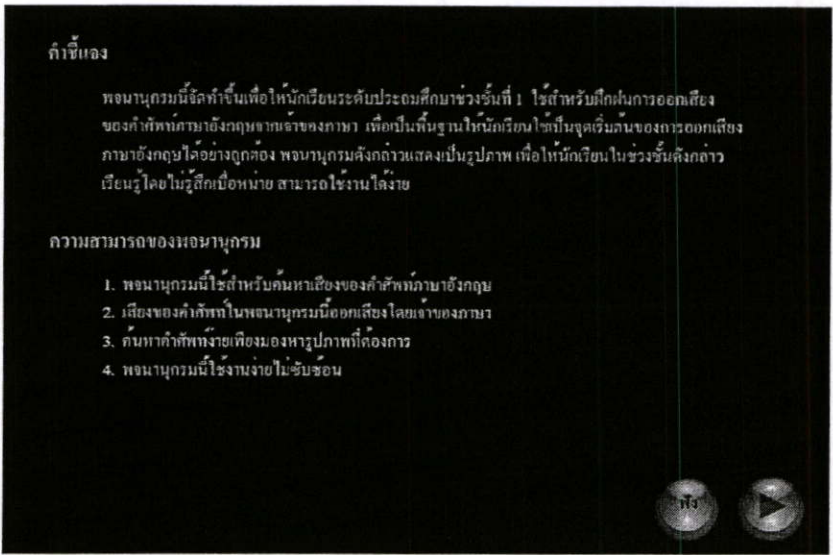
รูปที่ 4.2 แสดงหน้าจอแรกของพจนานุกรม

4.2 ส่วนคำชี้แจง และความสามารถของพจนานุกรม เป็นหน้าจอที่ 2 ซึ่งในหน้าจอนี้จะประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 คำชี้แจง เป็นส่วนที่บอกถึงวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างพจนานุกรมนี้

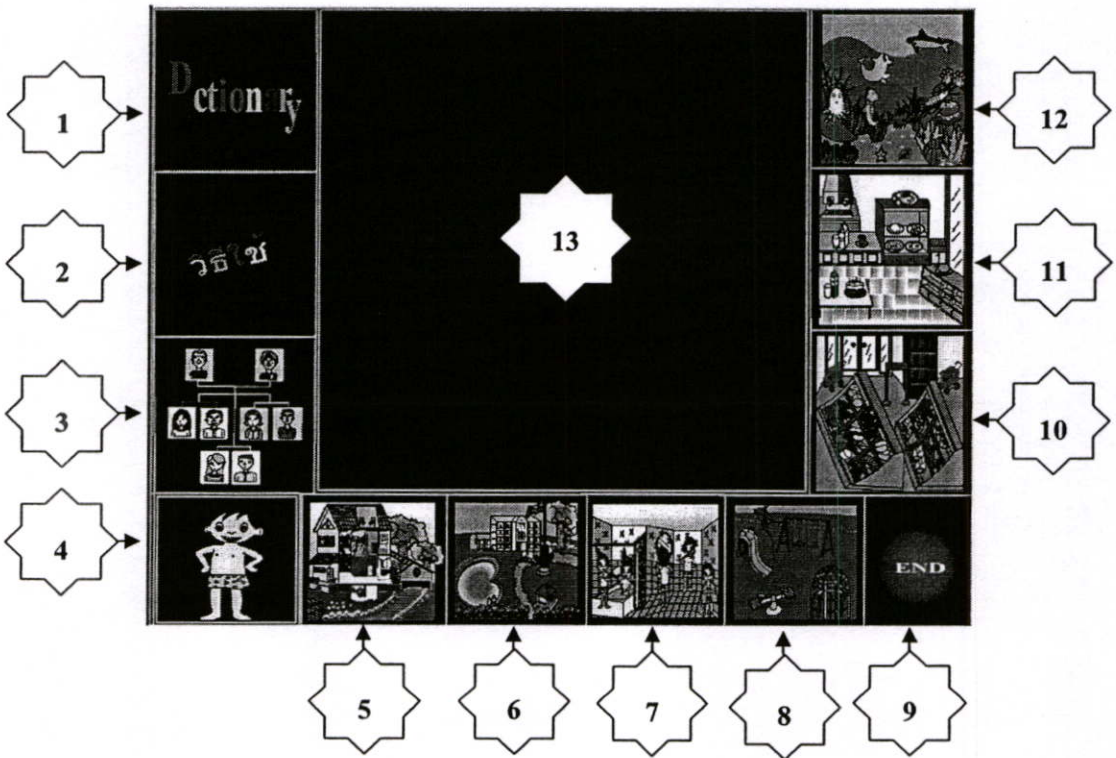
ส่วนที่ 2 ความสามารถของพจนานุกรม เป็นส่วนที่บอกให้ผู้ใช้ทราบถึงขีดความสามารถของพจนานุกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ซึ่งในหน้าจอนี้ผู้ใช้สามารถอ่านได้จากข้อความที่ปรากฏ หรือจะฟังจากเสียงด้วยการคลิกเมาส์ที่ปุ่มฟัง ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 หน้าจอแสดงคำชี้แจง และความสามารถของพจนานุกรม

4.3 หน้าจอหลักของพจนานุกรม เป็นหน้าจอส่วนที่ 3 เป็นหน้าจอหลัก ซึ่งในหน้าจอดังกล่าวจะประกอบไปด้วยส่วนประกอบต่าง ๆ ทั้งหมด 13 ส่วน ดังรูปที่ 4.4



รูปที่ 4.4 แสดงหน้าจอหลักของพจนานุกรม

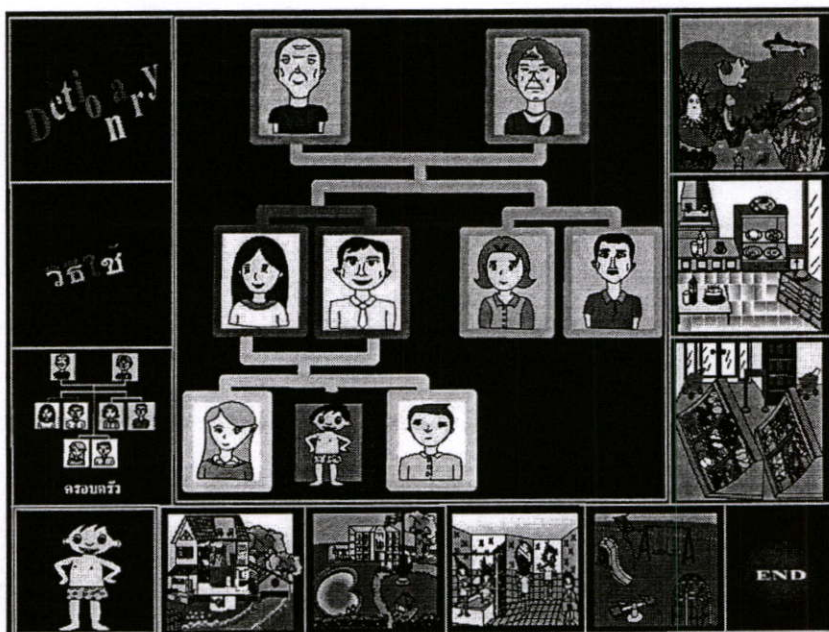
อธิบายส่วนประกอบของหน้าจอแต่ละหมายเลขที่ปรากฏดังต่อไปนี้  
 หมายเลข 1 LOGO เป็นส่วนที่บอกให้ผู้ใช้ทราบว่าสิ่งที่กำลังใช้อยู่ในขณะนี้คือพจนานุกรมซึ่งแสดงออกมาในลักษณะภาพเคลื่อนไหว

หมายเลข 2 วิธีใช้ เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแสดงขั้นตอนการใช้พจนานุกรมโดยผู้ใช้งานสามารถอ่านได้จากข้อความที่ปรากฏหรือคลิกเมาส์ที่ปุ่มฟังเพื่อรับฟังขั้นตอนการใช้พจนานุกรมดังรูปที่ 4.5



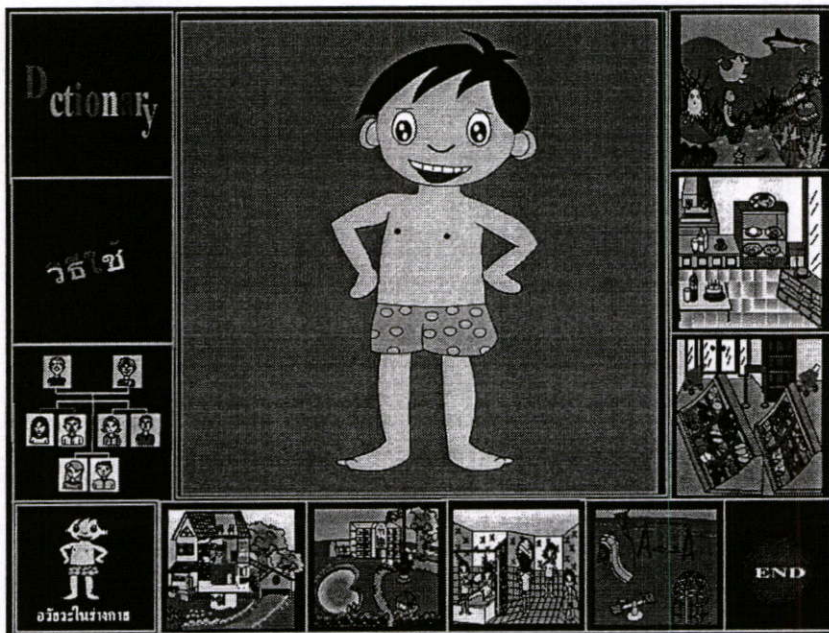
รูปที่ 4.5 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม วิธีใช้

หมายเลข 3 หมวดคำศัพท์เกี่ยวกับครอบครัว (Family) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 9 คำ ดังรูปที่ 4.6



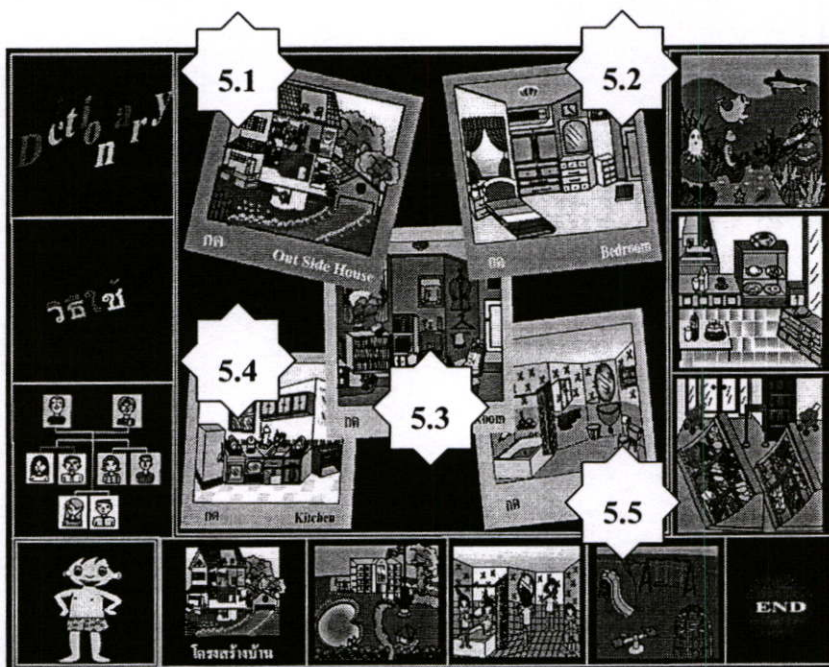
รูปที่ 4.6 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มครอบครัว

หมายเลข 4 หมวดคำศัพท์ที่เกี่ยวส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย (Body) ซึ่งประกอบไปด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 11 คำ ดังรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย

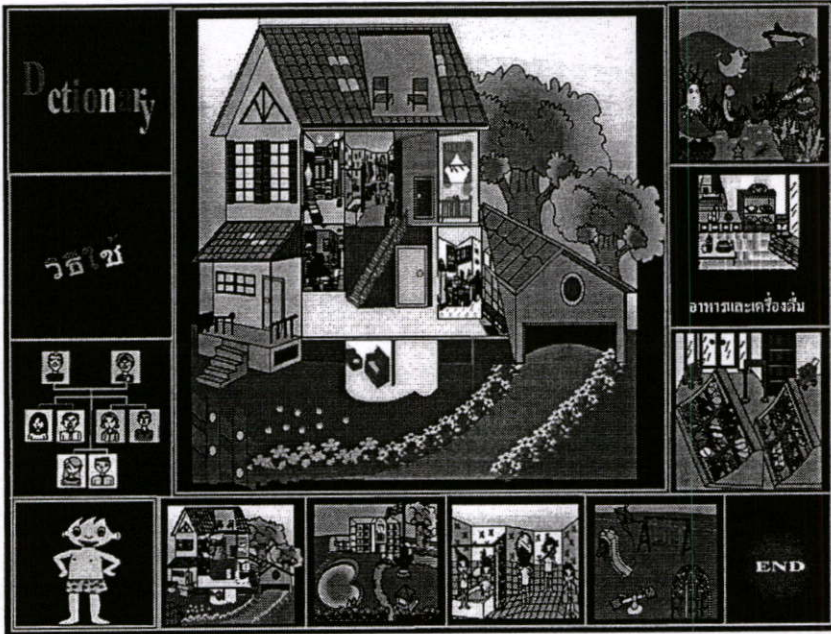
หมายเลข 5 หมวดคำศัพท์โครงสร้างบ้าน (House Structure) ประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 38 คำ ซึ่งในหมวดคำศัพท์นี้จะเป็นหมวดคำศัพท์ที่เกี่ยวกับส่วนประกอบต่าง ๆ ของบ้านเรือน โดยมีการแบ่งหมวดคำศัพท์ย่อยอีก 5 หมวด เพื่อให้การสืบค้นทำได้ง่าย และสะดวกยิ่งขึ้น ดังรูปที่ 4.8



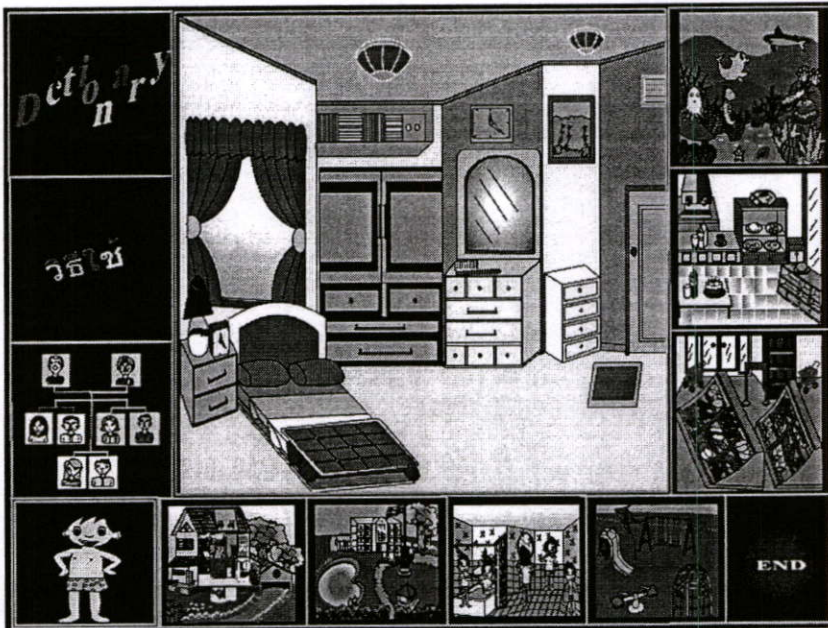
รูปที่ 4.8 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มโครงสร้างบ้าน

จากรูปภาพที่ 4.8 ผลลัพธ์จะแสดงหมวดคำศัพท์ย่อยของหมวดคำศัพท์โครงสร้างบ้าน หากผู้ใช้ต้องการค้นหาคำศัพท์ที่กลุ่มใดให้คลิกเมาส์ที่ปุ่มนั้น ซึ่งประกอบไปด้วย 5 หมวดคำศัพท์ย่อยดังต่อไปนี้

หมวดคำศัพท์ที่ 5.1 โครงสร้างบ้าน (House Structure) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 11 คำ ดังรูปที่ 4.9

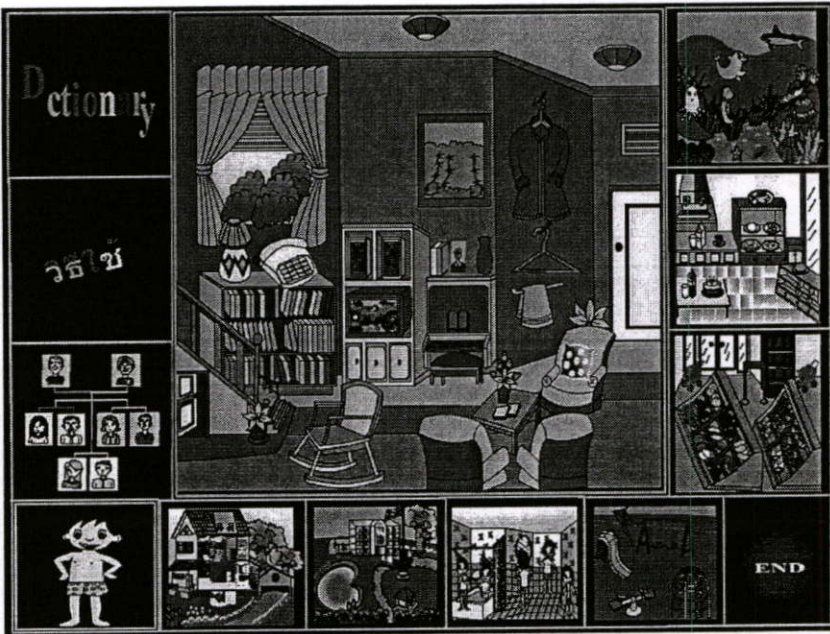


รูปที่ 4.9 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย House Structure  
หมวดคำศัพท์ที่ 5.2 ห้องนอน (Bedroom) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 8 ดังรูปที่ 4.10



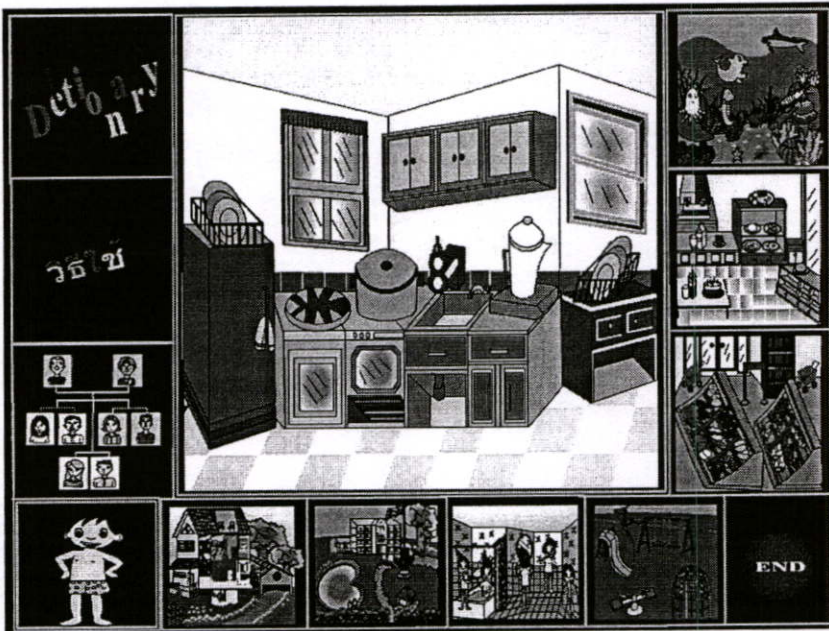
รูปที่ 4.10 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Bedroom

หมวดคำศัพท์ที่ 5.3 ห้องนั่งเล่น (Living Room) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 5 คำ  
 ดังรูปที่ 4.11



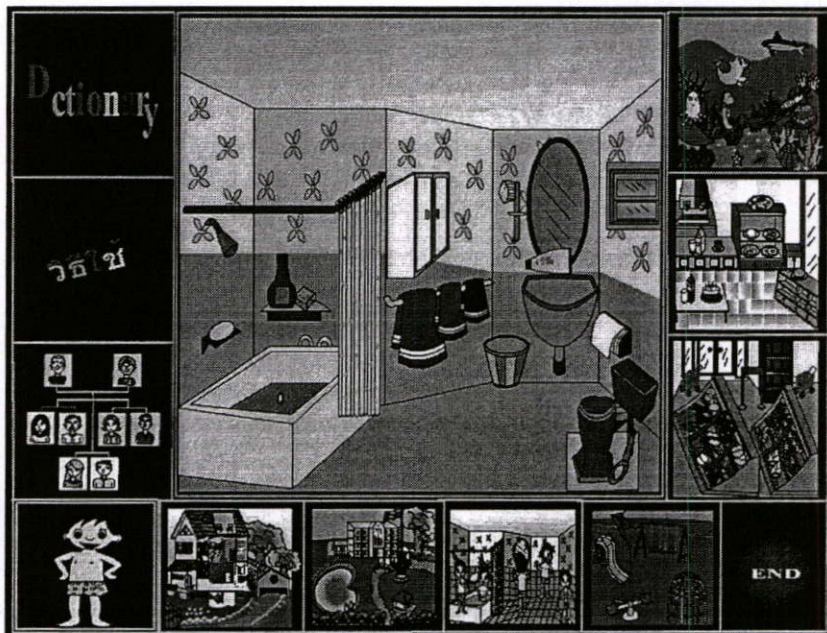
รูปที่ 4.11 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Living Room

หมวดคำศัพท์ที่ 5.4 ห้องครัว (Kitchen) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 6 คำ  
 ดังรูปที่ 4.12



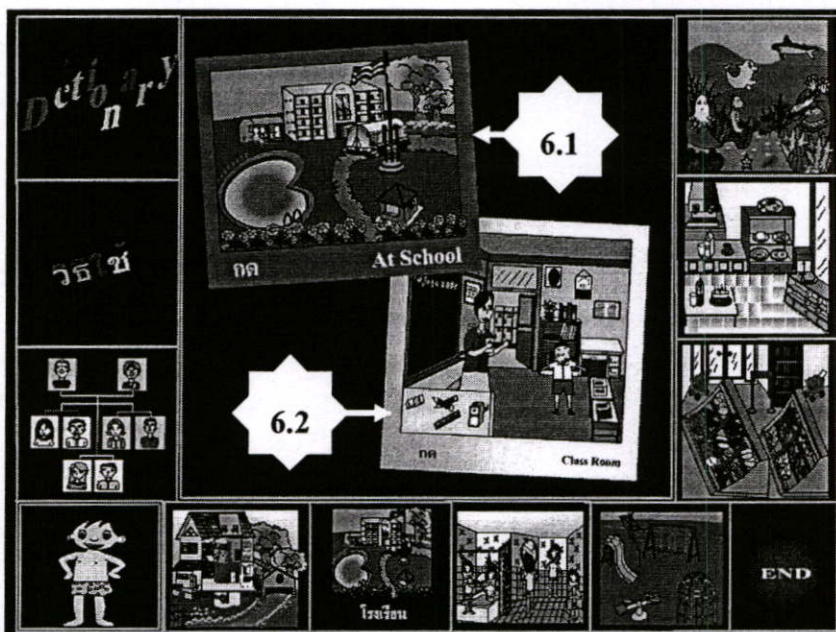
รูปที่ 4.12 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Kitchen

หมวดคำศัพท์ที่ 5.5 ห้องน้ำ (Bathroom) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 8 คำ  
 ดังรูปที่ 4.13



รูปที่ 4.13 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Bathroom

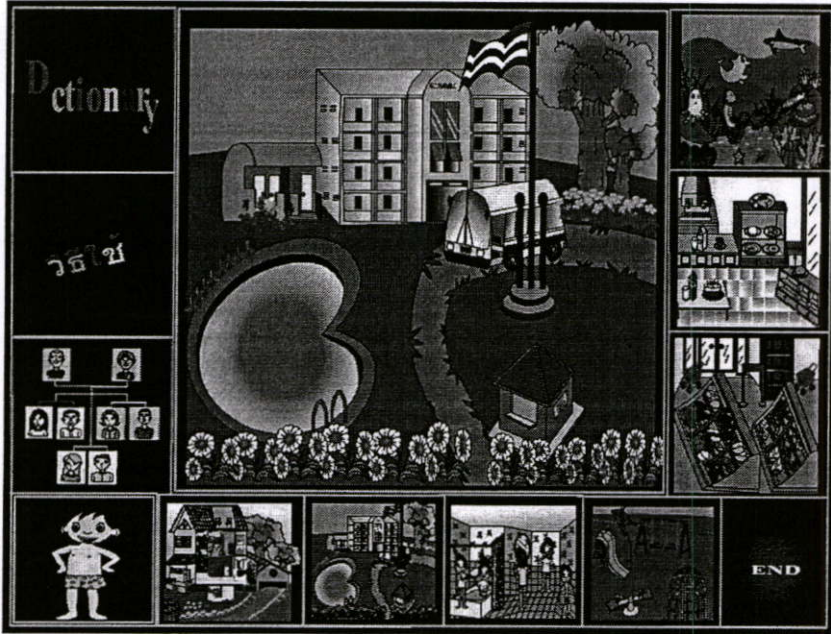
หมายเลข 6 หมวดคำศัพท์โรงเรียน (At School) ประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 15 คำ และแบ่ง  
 ออกเป็นหมวดคำศัพท์ย่อยอีก 2 หมวดคำศัพท์เพื่อให้ง่าย และสะดวกในการสืบค้นดังรูปที่ 4.14



รูปที่ 4.14 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มโรงเรียน

จากรูปภาพที่ 4.14 จะแสดงหมวดคำศัพท์ย่อยของ ปุ่ม โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย 2  
หมวด คำศัพท์ย่อย ดังต่อไปนี้

หมวดคำศัพท์ที่ 6.1 บริเวณ โรงเรียน (At School) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 7 คำ  
ดังรูปที่ 4.15



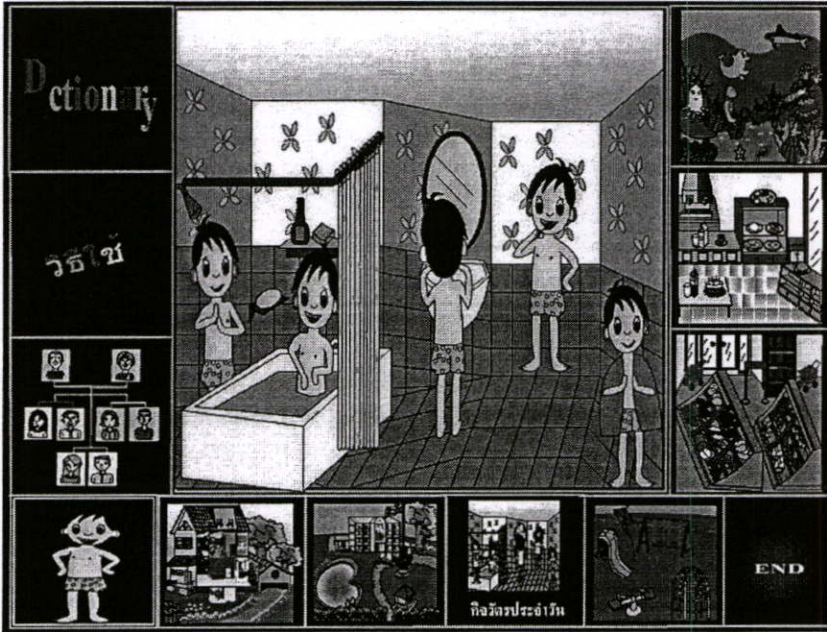
รูปที่ 4.15 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย At School

หมวดคำศัพท์ที่ 6.2 ห้องเรียน (Classroom) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 8 คำดังรูปที่ 4.16



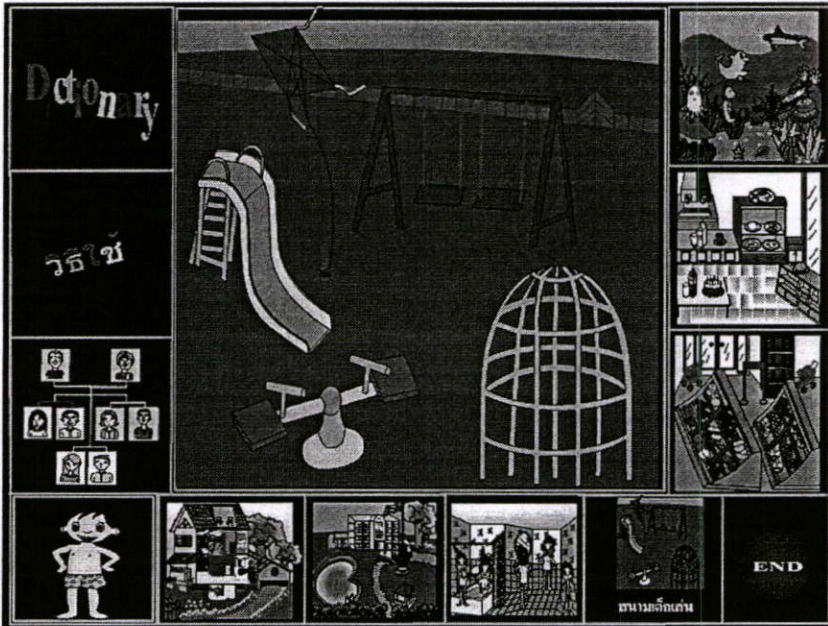
รูปที่ 4.16 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Classroom

หมายเลข 7 หมวดคำศัพท์กิจวัตรประจำวัน (Daily Activities) ประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 5 คำ  
 ดังรูปที่ 4.17



รูปที่ 4.17 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มกิจวัตรประจำวัน

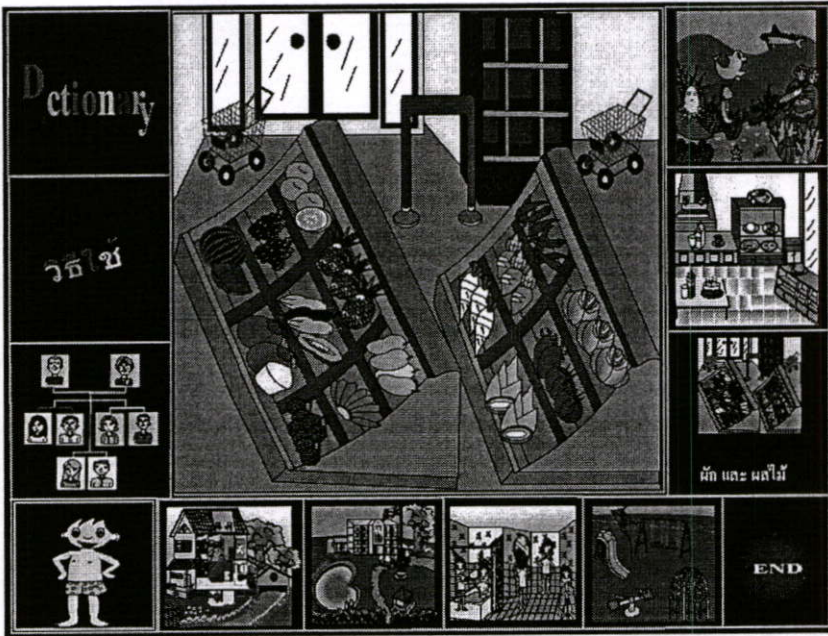
หมายเลข 8 หมวดคำศัพท์สนามเด็กเล่น (Playground) ประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 5 คำ  
 ดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.18 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มสนามเด็กเล่น

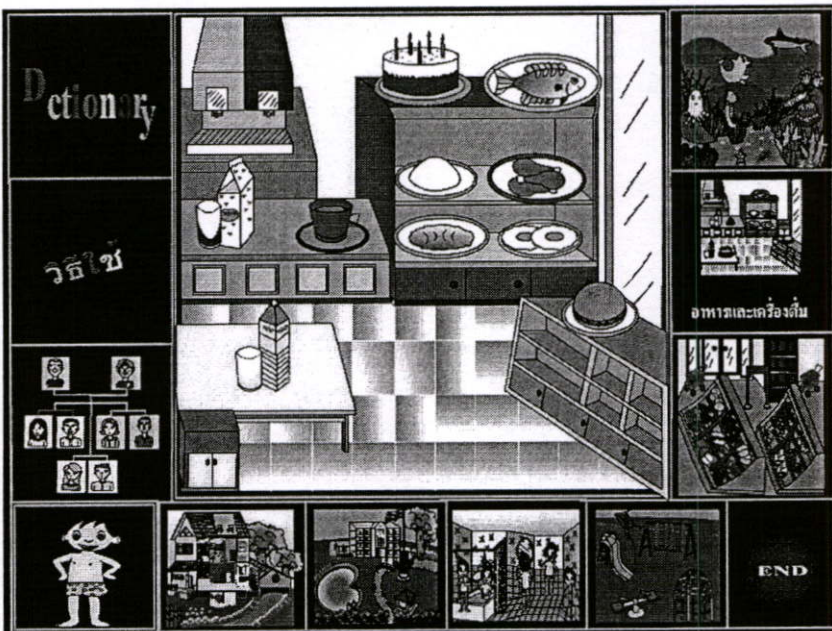
หมายเลข 9 ปุ่ม END (ออก) เป็นส่วนที่ใช้สำหรับสำหรับออกจากพจนานุกรม

หมายเลข 10 หมวดคำศัพท์ผักและผลไม้ (Vegetables & Fruits) ประกอบด้วยคำศัพท์  
ทั้งหมด 15 คำ ดังรูปที่ 4.19



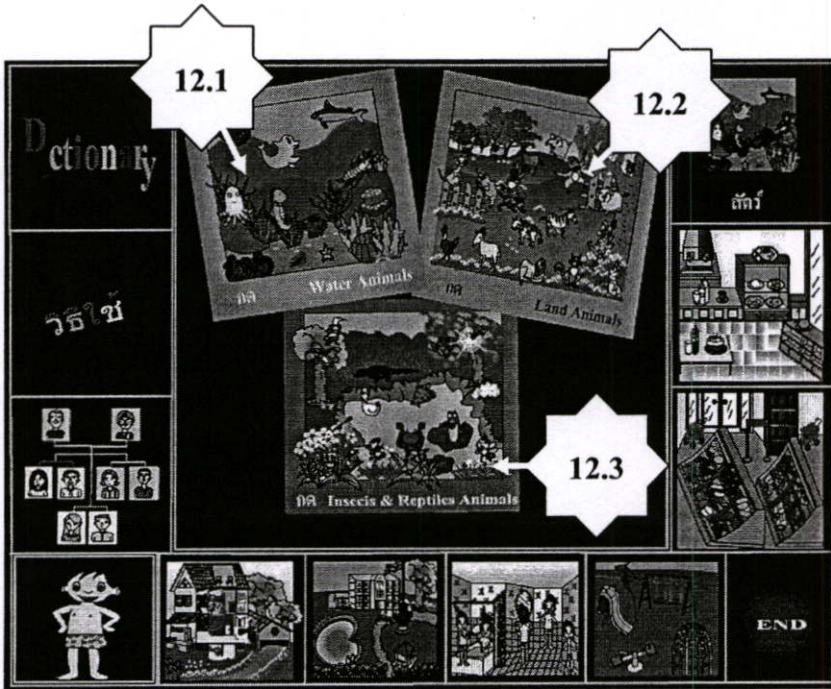
รูปที่ 4.19 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มผัก และผลไม้

หมายเลข 11 หมวดคำศัพท์อาหาร และเครื่องดื่ม (Foods & Drinks) ประกอบด้วยคำศัพท์  
ทั้งหมด 10 คำ ดังรูปที่ 4.20



รูปที่ 4.20 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มอาหารและเครื่องดื่ม

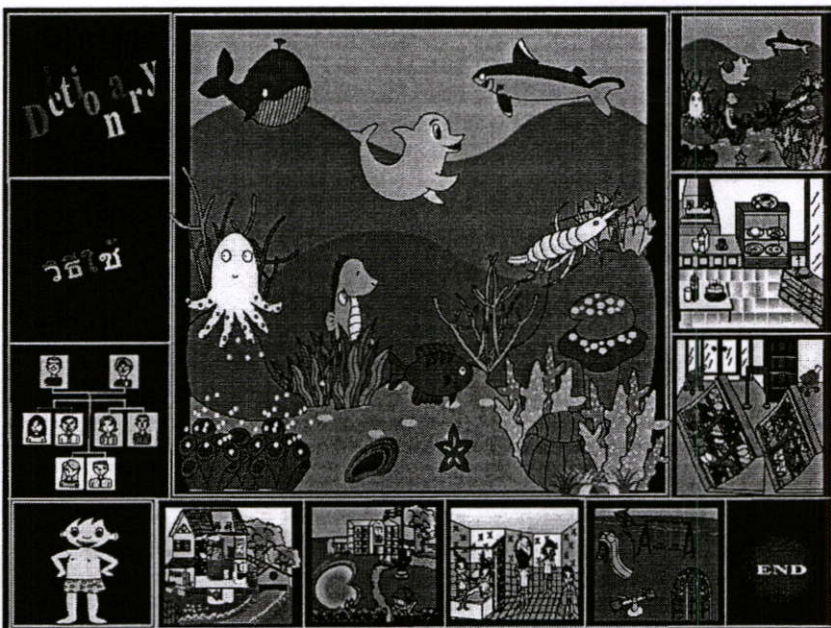
หมายเลข 12 หมวดคำศัพท์สัตว์ (Animals) ประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 43 คำ และแบ่งหมวดคำศัพท์ย่อยออกเป็น 3 หมวดคำศัพท์ เพื่อให้สะดวก และง่ายต่อการสืบค้น ดังรูปที่ 4.21



รูปที่ 4.21 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่มสัตว์

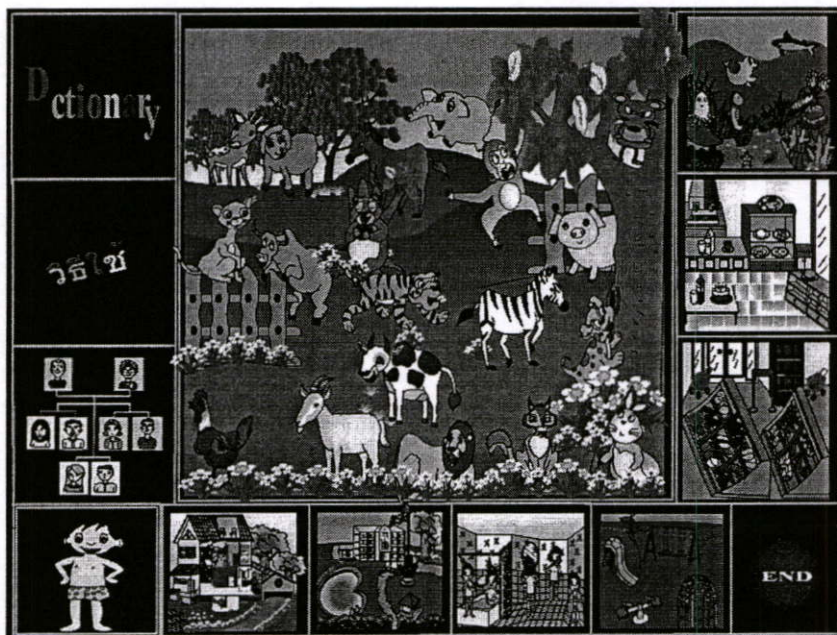
จากรูปภาพที่ 4.21 จะแสดงหมวดคำศัพท์ย่อยของ ปุ่มสัตว์ ซึ่งประกอบด้วย 3 หมวดคำศัพท์ย่อยดังต่อไปนี้

หมวดคำศัพท์ที่ 12.1 สัตว์น้ำ (Water Animals) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 9 คำ ดังรูปที่ 4.22



รูปที่ 4.22 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Water Animals

หมวดคำศัพท์ที่ 12.2 สัตว์บก (Land Animals) ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 19 คำ  
 ดังรูปที่ 4.23




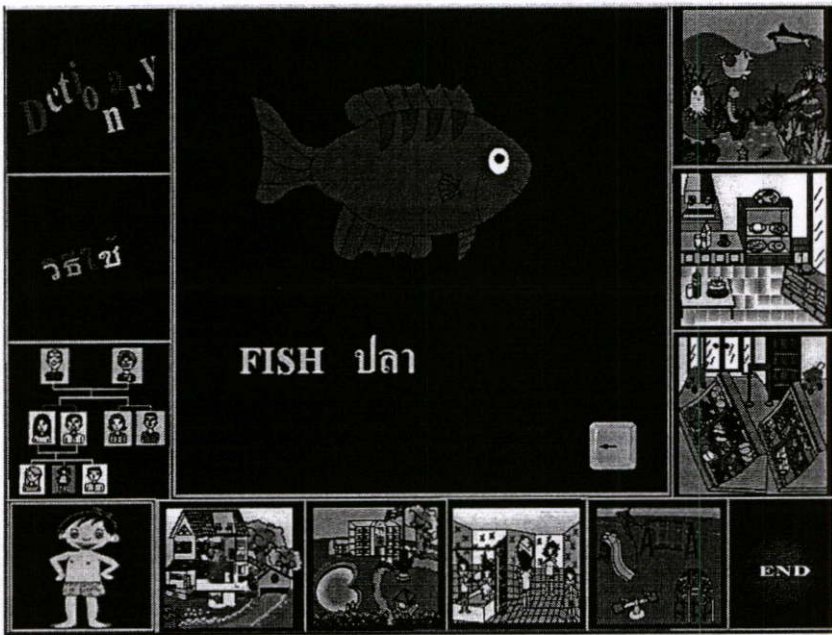
รูปที่ 4.23 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Land Animals

หมวดคำศัพท์ที่ 12.3 นก แมลง และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ (Insects & Reptiles)  
 ซึ่งประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งหมด 15 คำ ดังรูปที่ 4.24



รูปที่ 4.24 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ย่อย Insects & Reptiles

หมายเลข 13 หน้าจอหลัก เป็นหน้าจอหลักที่ใช้สำหรับแสดงคำศัพท์และหมวดคำศัพท์ย่อย เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ใด ก็จะปรากฏรูปภาพ พร้อมเสียงของคำอ่าน และคำแปล ความหมาย หากผู้ใช้ต้องการกลับไปหมวดคำศัพท์เดิมให้ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  ซึ่งแต่ละคำศัพท์เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่รูปภาพจะปรากฏคำอ่านของคำศัพท์ดังกล่าวโดย แสดงออกเป็นตัวสะกดทีละตัว และคำอ่านคำศัพท์พร้อมคำแปล ดังรูปที่ 4.25



รูปที่ 4.25 แสดงผลลัพธ์ที่ได้หลังจากที่ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่รูปภาพคำศัพท์

#### 4.2 ผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินคุณภาพพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ ในด้านการออกแบบสื่อ จำนวน 3 ท่าน ด้านเนื้อหาจำนวน 4 ท่าน และด้านการใช้พจนานุกรม จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินคุณภาพแต่ละด้าน ผลการประเมินดังตารางที่ 4.1- 4.3

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ด้านการออกแบบสื่อ

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับของคุณภาพ
1. ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจของพจนานุกรม	4.67	0.57	ดีมาก
2. ความเหมาะสมของขนาดหน้าจของพจนานุกรม	4.33	0.57	ดี
3. ความเหมาะสมของสีของหน้าจของพจนานุกรม	5.00	0.00	ดีมาก
4. ความคมชัดของตัวอักษรที่ใช้ในพจนานุกรม	4.33	0.57	ดี
5. ความเหมาะสมของสีของตัวอักษรที่ใช้ในพจนานุกรม	4.33	0.57	ดี
6. ความชัดเจนของรูปภาพ	4.67	0.57	ดีมาก
7. ความเหมาะสมของสีของรูปภาพ	4.67	0.57	ดีมาก
8. ความเหมาะสมของขนาดรูปภาพ	4.00	0.00	ดี
9. ความเหมาะสมของภาพเคลื่อนไหว	3.67	0.57	ดี
รวม	4.40	0.12	ดี

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผลการประเมินคุณภาพของพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ด้านออกแบบสื่อ ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ยกเว้นในรายการที่ 1 รายการที่ 3 รายการที่ 6 และรายการที่ 7 ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก คือความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจของพจนานุกรม ความเหมาะสมของสีของหน้าจของพจนานุกรม ความชัดเจนของรูปภาพ และความเหมาะสมของสีของรูปภาพ

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับ  
นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ด้านเนื้อหา

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับ ของคุณภาพ
1. ความถูกต้องของภาพที่แสดงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ	4.25	0.95	ดี
2. ความถูกต้องของเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ	4.00	1.15	ดี
3. ความเหมาะสมของการแบ่งหมวดหมู่คำศัพท์ภาษาอังกฤษ	4.25	0.95	ดี
4. ความเหมาะสมของรูปภาพที่นำมาสร้างในพจนานุกรม เพื่อใช้กับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1	4.00	1.15	ดี
5. ความเหมาะสมของการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการจดจำ	4.25	0.95	ดี
6. ความเหมาะสมของคำศัพท์ที่นำมาสร้างในพจนานุกรม เพื่อใช้ กับนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1	4.25	0.50	ดี
<b>รวม</b>	<b>4.20</b>	<b>0.83</b>	<b>ดี</b>

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ด้านเนื้อหา ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.83 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับ  
นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ด้านการใช้พจนานุกรม

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับ ของคุณภาพ
1. ความชัดเจนของข้อความสามารถของพจนานุกรม	4.33	0.57	ดี
2. ความชัดเจนในการอธิบายวิธีการใช้พจนานุกรม	4.33	0.57	ดี
3. ความสะดวกในการใช้พจนานุกรม	4.33	1.15	ดี
4. ความง่าย และความรวดเร็วในการสืบค้นคำศัพท์	3.67	1.52	ดี
5. ความชัดเจนของเสียงของคำศัพท์	4.67	0.57	ดีมาก
6. ความสวยงามของการนำเสนอคำศัพท์ในพจนานุกรม	3.67	1.52	ดี
7. ความเหมาะสมของรูปภาพในด้านการสื่อความหมาย	4.00	1.00	ดี
<b>รวม</b>	<b>4.14</b>	<b>0.57</b>	<b>ดี</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผลการประเมินคุณภาพพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ด้านการใช้พจนานุกรม ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 4.14 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.57 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าทุกรายการมีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี ยกเว้นในรายการที่ 5 ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก คือความชัดเจนของเสียงของคำศัพท์

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 และศึกษาคุณภาพของพจนานุกรม สารการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่ง สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

#### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1
2. เพื่อศึกษาคุณภาพของพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับ นักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

#### 5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับ นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 300 คำ กลุ่มตัวอย่าง คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 151 คำ ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จากหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษของ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-3

ประชากรตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ ผู้มีความรู้ความสามารถด้านการ ออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีความรู้ความสามารถด้าน การออกแบบสื่อ จำนวน 3 ท่าน ด้านเนื้อหา จำนวน 4 ท่าน และด้านการใช้พจนานุกรม จำนวน 3 ท่าน ทั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

#### 5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการพัฒนาพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วง ชั้นที่ 1 ในครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 ส่วน คือ

1. พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้น ที่ 1 ซึ่งพัฒนาจากโปรแกรม Macromedia Flash 8.0 และ โปรแกรม Sonic Sound Forge 8.0 ซึ่ง พจนานุกรมนี้จะทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows

2. แบบประเมินเพื่อหาคุณภาพของพจนานุกรม สารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งมีลักษณะเป็นรายการคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

#### 5.1.4 ขั้นตอนในการพัฒนาพจนานุกรมสารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

ในการพัฒนาพจนานุกรมสารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลคำศัพท์และรูปภาพ และขั้นการสร้างและการออกแบบพจนานุกรม

#### 5.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อพัฒนาพจนานุกรมสารระการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงนำมาใช้งานจริงโดยใช้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง คือ คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 151 คำศัพท์ แล้วจึงนำพจนานุกรมดังกล่าว มาให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม ดำเนินการประเมินคุณภาพของพจนานุกรม ลงในแบบประเมินคุณภาพ แล้วเก็บข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพ มาวิเคราะห์ ค่าสถิติ คือค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 5.1.6 ผลการวิจัย

1. พจนานุกรมสารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 สามารถสืบค้นการออกเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และเสียงของความหมายของคำศัพท์ โดยสืบค้นได้จากหมวดหมู่ของคำศัพท์ ทั้งหมด 9 หมวด พจนานุกรมจะแสดงออกมาในรูปภาพที่เหมาะสมกับระดับช่วงชั้นที่ 1 รูปภาพมีลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหว

2. พจนานุกรมสารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ที่พัฒนาขึ้น ในด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม มีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

### 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยการพัฒนาพจนานุกรมสารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 พบว่า

1. พจนานุกรมสารระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 สามารถสืบค้นการออกเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และความหมายของคำศัพท์ โดยสืบค้นจากหมวดหมู่ของคำศัพท์ ซึ่งมีทั้งหมด 9 หมวด โดยหมวดของคำศัพท์ และคำศัพท์ทั้งหมดจะ

แสดงออกมาในลักษณะเป็นรูปภาพ และภาพเคลื่อนไหว ซึ่งผู้ใช้ต้องการฟังการออกเสียงของ คำศัพท์คำใด สามารถสืบค้นได้จากรูปภาพที่ต้องการได้ทันที

จากข้อค้นพบนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือขั้นการเก็บรวบรวม คำศัพท์ และขั้นการสร้างและออกแบบพจนานุกรม ให้ใช้งานได้สะดวก และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีวิธีดำเนินการดังนี้

ขั้นการเก็บรวบรวมคำศัพท์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมคำศัพท์ จากหนังสือ พจนานุกรมรูปภาพ ของ สกูลรัตน์ กุมุทมาศ ซึ่งมีการแบ่งคำศัพท์ออกเป็น 25 หมวด มีคำศัพท์ ทั้งหมด 1,500 คำ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกคำศัพท์แบบเจาะจง เพื่อให้สอดคล้องกับ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จะต้องมีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศเน้นการฟัง-การพูดในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว อาหาร เครื่องดื่ม และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จำนวนคำศัพท์ ทั้งหมด 300-450 คำ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการคัดเลือกคำศัพท์ ทำให้ได้ประชากรคำศัพท์ทั้งหมด 300 คำ จากนั้นดำเนินการนำคำศัพท์จำนวนดังกล่าวมาทำการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างของคำศัพท์ ทำให้ได้คำศัพท์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 151 คำ เพื่อใช้ในการสร้างพจนานุกรม ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือก แบบเจาะจง จากนั้นดำเนินการแบ่งหมวดคำศัพท์ โดยหลักในการจัดหมวดหมู่ โดยเลือกให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ทำให้ผู้วิจัยได้หมวดคำศัพท์ ทั้งหมด 9 หมวด

ขั้นตอนการสร้างและการออกแบบพจนานุกรม นักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ซึ่งอยู่ในระดับ ประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 มีอายุอยู่ระหว่าง 7-9 ปี มีความคงทนต่อการรับรู้น้อย ผู้วิจัย จึงดำเนินการออกแบบพจนานุกรมให้น่าสนใจ โดยใช้รูปภาพเป็นสื่อกลางที่สำคัญในการสืบค้น การออกเสียงของคำศัพท์ โดยดำเนินการสร้างพจนานุกรมเป็นภาพการ์ตูนเคลื่อนไหว รูปภาพที่ใช้ จะต้องสื่อความหมายถึงคำศัพท์นั้น ๆ ทันที และสิ่งสำคัญต้องใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน

ด้านการสืบค้นคำศัพท์ เนื่องจากผู้ใช้เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 จึงยังไม่มี ความคล่องตัวในเรื่องของการอ่าน ดังนั้นจึงไม่เกิดความสะดวกในการค้นหาคำศัพท์ถ้าหาก พจนานุกรมจะค้นหาคำศัพท์โดยอ่านจากตัวอักษร ผู้วิจัยจึงสร้างวิธีการค้นหาคำศัพท์ โดยการแทน คำศัพท์ที่ต้องการค้นหาด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการค้นหา หรือสืบค้น คำศัพท์ จะดำเนินการด้วยการดูจากรูปภาพที่ปรากฏในหมวดของคำศัพท์ ซึ่งหมวดคำศัพท์แบ่งโดย อาศัยรูปภาพอีกเช่นกัน เมื่อผู้ใช้พบรูปภาพที่ต้องการ จะหมายถึงผู้ใช้ค้นหาคำศัพท์พบ

ในส่วนประกอบที่สำคัญของพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีดังนี้

1.1 ส่วนหน้าจอแสดงการเริ่มต้นของพจนานุกรม เป็นหน้าจอที่ใช้แสดงให้ผู้ ใช้ ทราบว่าสิ่งที่ผู้ใช้กำลังเริ่มใช้งานคืออะไร สร้างโดยใคร

1.2 ส่วนหน้าจอแสดงคำชี้แจง และ ความสามารถของพจนานุกรม เป็นหน้าจอที่บอกให้ผู้ใช้งานทราบว่าพจนานุกรมนี้ มีขอบเขต และความสามารถอย่างไรบ้าง โดยหน้าจอนี้ต้องการอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน

1.3 หน้าจอหลักเป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงหน้าจอการทำงาน ของพจนานุกรม โดยมีการแบ่งหน้าจอเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คือบริเวณโดยรอบของหน้าจอจะใช้สำหรับแสดง Logo ของพจนานุกรม และแสดงปุ่มวิธีใช้ ซึ่งมีไว้สำหรับแนะนำวิธีการใช้พจนานุกรม และหมวดของคำศัพท์ ซึ่งมีจำนวน 9 หมวด ส่วนที่ 2 อยู่ส่วนกลางของหน้าจอเป็นส่วนของพื้นที่ที่ใช้สำหรับแสดงรูปภาพของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ผู้ใช้งานต้องการค้นหาคำศัพท์ ซึ่งในหน้าจอนี้จะมีปุ่มที่ใช้สำหรับกลับไปยังหมวดคำศัพท์เดิมเพื่อค้นหาคำศัพท์ คำอื่น

เมื่อได้พจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 แล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบและประเมินผลโดยได้นำพจนานุกรมดังกล่าว ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ได้ดำเนินการทดลองใช้ เพื่อหาข้อบกพร่อง จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการแก้ไขพจนานุกรม ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

2. ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ที่พัฒนาขึ้น ในด้านการออกแบบสื่อ ด้านเนื้อหา และด้านการใช้พจนานุกรม มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ซึ่งการที่ได้ข้อค้นพบเช่นนี้เพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาพจนานุกรม สาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ตามขั้นตอนของการพัฒนาที่มีคุณภาพ อีกทั้งได้ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม นอกจากนี้ยังได้นำผลการประเมิน และข้อเสนอแนะที่ได้รับ จากการประเมินด้านต่าง ๆ จากผู้ทรงคุณวุฒิมาดำเนินการแก้ไขให้เกิดความเหมาะสม และมีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในส่วนของแบบประเมินคุณภาพ พจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มีลักษณะเป็นรายการคำถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ได้ผ่านการตรวจสอบในด้านความครอบคลุมความถูกต้อง จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

## 5.3 ข้อเสนอแนะ

### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 สามารถนำไปใช้เป็นตัวเสริมในการเรียนการสอน เพื่อจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการออกเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 151 คำ

2. พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ทำให้ผู้เรียนสามารถศึกษาคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และฝึกการออกเสียงของคำศัพท์ ภาษาอังกฤษได้ด้วยตนเอง

3. การใช้พจนานุกรมดังกล่าวให้ได้ผลดีนั้นผู้ใช้ควรอ่านคำแนะนำการใช้พจนานุกรม ที่ปรากฏขึ้นในตอนต้นของการใช้พจนานุกรม เพื่อความสะดวก และเพื่อความรวดเร็วในการใช้งาน

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาพจนานุกรมสารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ให้สามารถทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ในทุก ๆ ที่

2. ควรมีการเพิ่มเติมคุณสมบัติของพจนานุกรมสารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ในส่วนของจำนวนคำศัพท์ จำนวนภาพเคลื่อนไหว ประกอบคำศัพท์ให้สวยงามยิ่งขึ้น และเพิ่มเติมการออกเสียงคำศัพท์ เพื่อให้พจนานุกรมมีคุณภาพ และมีความครอบคลุม กับทุกช่วงชั้น

3. ควรจะมีการพัฒนาให้เป็นพจนานุกรมที่สามารถนำเสนอการออกเสียงคำศัพท์ให้มีหลาย ๆ ภาษา ในรูปภาพหนึ่ง ๆ

4. ควรพัฒนาสู่ระดับช่วงชั้นอื่น ๆ ต่อไป

5. ควรจะพัฒนาให้พจนานุกรม สามารถเพิ่มคำศัพท์ในแต่ละหมวดได้

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. 2544. **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ.**  
กระทรวงศึกษาธิการ.
- กฤตกร กัลยารัตน์. 2545. “การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์.” วิทยานิพนธ์วิทยาศา  
สตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- กิดานันท์ มลิทอง. 2532. **เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครูหลุมคำ. 2548. “วิกฤตทางการศึกษา.” *New school.* 8(90).
- ชัยวัฒน์ สุภักควรรกุล. 2545. “การพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมคำศัพท์ทางด้านระบบโครงร่างและ  
ระบบกล้ามเนื้อ.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์  
บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. 2526. **การบริหารสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา.** กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- เนตรปรีชา (มุสิกไชย) ชุมไชโย. 2545. **ฝึกภาษาอังกฤษกันยังไงทำไมไม่สำเร็จ.** พิมพ์ครั้งที่ 13.  
กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- บรรพต ชมงาม. 2539. “การพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูล สำหรับสืบค้นการเรียนการสอนทางด้าน  
สิ่งแวดล้อม โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาตรมหาบัณฑิต สาขา  
วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บันลือ พฤษะวัน. 2545. **หนังสือพจนานุกรมภาพสำหรับเด็ก.** [Online]. Available:  
<http://www.seed.com/Eshop/Book/BookDetail.aspx?>
- ผาณิต คุ้มเสรี. 2540. “การสร้างสื่อมัลติมีเดียด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เรื่อง “การแยกและการ  
ใช้ประโยชน์จากขยะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.” วิทยานิพนธ์  
วิทยาศาตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ภัททิรา เหลืองวิลาศ. 2548. **Flash 8 สร้างแอนิเมชันบนเว็บอย่างมืออาชีพ.** กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด  
ยูเคชั่น.
- ยุคล สีนิจศิริ. 2538. “พจนานุกรมเฉพาะวิชาที่ผลิตในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์อักษรศาสตร  
มหาบัณฑิต ภาควิชาบรรณารักษ์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตติกว วรากุลศิริพันธุ์ และสิงห์ ดรงงาม. 2538. **ต้นแบบการเก็บบันทึกพจนานุกรม  
ภาษาอังกฤษ-ไทย ด้วยระบบคอมพิวเตอร์.** กรุงเทพฯ : National Electronic and  
Computer Technology Center.
- รีดเดอร์สไคเจสท์. 2545. **พจนานุกรมรูปภาพไทย-อังกฤษ-ฝรั่งเศส.** [Online]. Available: \

<http://www.se-ed.com/Eshop/Book/BookDetail.aspx?>

ราชบัณฑิตยสถาน. 2538. **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

ราชพร เขียนประสิทธิ์และคณะ. 2535. “การออกแบบและสร้างเครื่องต้นแบบพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ขนาดกระเป๋า.” ใน **การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 4**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วาสนา ชาวหา. 2533. **สื่อการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ : โอเคียนสโตร์.

วิทย์ เทียงบูรณธรรม. 2539. **พจนานุกรมรูปภาพอังกฤษ-ไทย**. [Online]. Available: <http://www.se-ed.com/Eshop/Book/BookDetail.aspx?>

วิทย์ เทียงบูรณธรรม. 2539. **พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย (A New English-Thai Dictionary)**. กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.

วิไลพร วรจิตตานนท์. 2549. **วิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. ฉะเชิงเทรา : ชันทอง.

ศิริพร ลิมตระการ. 2534. **ฟัง/พูด อังกฤษให้เก่ง**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สกุลรัตน์ กุมุทธาศ. 2544. **พจนานุกรมภาพ**. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร.

สมปราถนา รัทยานนท์. 2534. “โครงสร้างข้อมูลสำหรับพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย.” วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สิริวรรณ ศรีพหล และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร. 2523. **เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา พื้นฐานการศึกษา หน่วยที่ 11-15**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุชีพ สุสุวรรณ. 2541. **พจนานุกรมสำหรับนักเรียน**. กรุงเทพฯ : เมืองทองการพิมพ์.

สุภาวดี นาคสีทอง. 2546. “การพัฒนาพจนานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ด้านวิศวกรรมโยธา.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สุมิตรา อังวัฒนากุล. 2537. **วิธีสอนภาษาอังกฤษ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสาวลักษณ์ วัฒนานิก. 2549. “การพัฒนาโปรแกรมพจนานุกรมศัพท์วิจัยทางการศึกษา.” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

Oxford University. 1995. **Oxford Advanced Learner's Dictionary**. 5<sup>th</sup> ed. Oxford:

Oxford University Press.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

รายละเอียดของคำศัพท์ในพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ  
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

**คำชี้แจง** ประกอบรายละเอียดของคำศัพท์ในพจนานุกรมสารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับ  
นักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1

ตารางหน้าต่อไปนี้นำประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ชื่อหมวดของคำศัพท์
2. ลำดับของคำศัพท์ เพื่อแสดงจำนวนของคำศัพท์ในแต่ละหมวด
3. คำศัพท์ เพื่อแสดงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
4. คำอ่าน เพื่อแสดงคำอ่านของเสียงของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
5. ความหมาย เพื่อแสดงความหมายของคำศัพท์ตามหลักของภาษาไทย
6. จำนวนคำศัพท์ เพื่อแสดงจำนวนคำศัพท์ทั้งหมดในแต่ละหมวด

ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ในพจนานุกรมสารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 มี  
คำศัพท์บรรจุอยู่ทั้งหมด 151 คำ ซึ่งจะประกอบด้วยรูปภาพ และการออกเสียงคำศัพท์ ซึ่งแบ่ง  
ออกเป็นหมวดคำศัพท์ได้ทั้งหมด 9 หมวด

**หมายเหตุ** อ้างอิงคำอ่านจาก NEW MODEL ENGLISH – THAI DICTIONARY ของ

สอ เสถบุตร พ.ศ. 2538 และ พจนานุกรมรูปภาพของ สกุรัตนันท์ กมุทมาศ พ.ศ.2544  
การกำหนดตัวอักษรแทนเสียง ดังต่อไปนี้

อังกฤษ	=	ไทย	อังกฤษ	=	ไทย	อังกฤษ	=	ไทย	อังกฤษ	=	ไทย
B	=	บ	K	=	ค,ก	S	=	ส,ซ	CH	=	ช
C	=	ค,ช	L	=	ล	T	=	ท,ต	NG	=	ง
D	=	ด	M	=	ม	V	=	ว,ฝ	SH	=	ฉ
F	=	ฟ	N	=	น	W	=	ว	WH	=	ฮว,ฮ
G	=	ก,จ,ฉ	P	=	พ,ป	X	=	-กส	TH	=	ท,ถ
H	=	ฮ,ห	Q	=	ค	Y	=	ย	QU	=	คว-
J	=	จ	R	=	ร	Z	=	สี	A	=	อะ,อา,
E	=	อี,อิ, เอะ, เอียะ, เอีย	I	=	ไอ, อ้าย	O	=	อู,อุ,เอาะ, โอะ,โอ, เอา,ฮาว	U	=	เอะ,เอ, เอ อัวะ,อัว

กลุ่มตัวอย่างคำศัพท์ จำนวน 151 คำ โดยคัดเลือกจาก ประชากรคำศัพท์จำนวน 300 คำ  
ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 หมวดดังนี้

หมวดที่ 1 ครอบครัว(Family)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Father	ฟา-เทอะ	พ่อ	9
2	Mother	มัด-เออะ	แม่	
3	Aunt	อานท	ป้า น้ำ อ่า (ผู้หญิง)	
4	Uncle	อัง-เคิล	ลุง น้ำ อ่า (ผู้ชาย)	
5	Grandfather	แกรนด์-ฟา-เทอะ	ปู่ ตา	
6	Grandmother	แกรนด์-มัด-เออะ	ย่า ยาย	
7	I	ไอ	ตัวฉัน	
8	Brother	บรัท-เออะ	พี่ชาย/น้องชาย	
9	Sister	ซิส-เทอะ	พี่สาว/น้องสาว	

หมวดที่ 2 ร่างกาย (Body)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Face	เฟซ	หน้า	11
2	Hair	แฮ	ผม	
3	Eye	อาย	ตา	
4	Nose	โนส	จมูก	
5	Mouth	เมาธ	ปาก	
6	Hand	แฮน	มือ	
7	Leg	เล็ก	ขา	
9	Neck	เน็ค	คอ	
9	Ear	เอียร์	หู	
10	Shoulder	โฌล-เดอะ	ไหล่	
11	Arm	อาม	แขน	

หมวดที่ 3 บ้านเรือน (House And Home)				
- โครงสร้างบ้านเรือน (House Structure)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Roof	รูฟ	หลังคา	11
2	Bedroom	เบ็ด-รุม	ห้องนอน	
3	Bathroom	บัท-รุม	ห้องน้ำ	
4	Garage	กะ-ราจ	โรงรถ	
5	Kitchen	คิช-เอน	ห้องครัว	
6	Living room	ลิฟ-วิ้ง-รุม	ห้องนั่งเล่น	
7	Window	วิน-โค	หน้าต่าง	
8	Yard	ยาด	สวน	
9	Door	โค	ประตู	
10	Steps	ชเท็พ	ขั้นบันได	
11	Fence	เฟ็นซ	รั้ว	
- ห้องนอน (Bedroom)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Wardrobe	วอด-โรบ	ตู้เสื้อผ้า	8
2	Lamp	แลมพ	ตะเกียง	
3	Comb	โคม	หวี	
4	Mat	แม็ท	พรมเช็ดเท้า	
5	Dresser	เดริส-เซอร์	ตู้เก็บเสื้อผ้า	
6	Comforter	คัม-ฟอร์-เทอร์	ผ้าคลุม	
7	Pillow	พิล-โล	หมอน	
8	Bed	เบ็ด	เตียงนอน	
- ห้องครัว (Kitchen)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Refrigerator	รี-ฟริจ-เจอะ-เร-เทอะ	ตู้เย็น	
2	Pot	พ็อท	หม้อ	
3	Blender	บเล็น-เดอะ	เครื่องปั่น	

- ห้องครัว (Kitchen) (ต่อ)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
5	Dish	ดิฌ	จาน	6
6	Cabinet	แค็บ-อิ-เน็ท	ตู้เก็บของ	
- ห้องนั่งเล่น (Living Room)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Bookcase	บุค-เคซ	ชั้นวางหนังสือ	5
2	Television	เท-ลิ-ฟีก-อัน	โทรทัศน์	
3	Telephone	เทล-อิ-โฟน	โทรศัพท์	
4	Rocking chair	ร็อก-กิง-แช	เก้าอี้โยก	
5	Sofa	โซ-พะ	เก้าอี้โซฟา	
- ห้องน้ำ (Bathroom)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Toothbrush	ทูธ-บรัฌ	แปรงสีฟัน	8
2	Toilet paper	ทอย-เล็ท-เพ-เพอะ	กระดาษชำระ	
3	Toothpaste	ทูธ-เพซท	ยาสีฟัน	
4	Bath towel	บัท-เทา-เอ็ล	ผ้าเช็ดตัว	
5	Shampoo	แฌ็ม-พู	ยาสระผม	
6	Soap	โซฟ	สบู่	
7	Toilet	ทอย-เล็ท	โถส้วม	
8	Bathtub	บัท-ทัท	อ่างอาบน้ำ	
<b>รวมคำศัพท์หมวดที่ 3</b>				<b>38</b>

หมวดที่ 4 โรงเรียน (School)				
- บริเวณโรงเรียน (At School)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Swimming Pool	ชวิม-มิ่ง-พูล	สระว่ายน้ำ	
2	Flag	ฟแล็ก	ธงชาติ	
3	Tree	ทรี	ต้นไม้	
4	School building	ชกูล-บิล-ดิง	อาคารเรียน	
5	School bus	ชกูล-บัส	รถโรงเรียน	

- บริเวณโรงเรียน (At School) (ต่อ)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
6	Flower	ฟเลา-เออะ	ดอกไม้	7
7	Guard Booth	กาด-บูท	ป้อมยาม	
- ห้องเรียน (Classroom)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Blackboard	บแล็ค-โบด	กระดานดำ	8
2	Teacher	ทีช-เชอะ	ครู	
3	Student	ชทยู-เด็นท	นักเรียน	
4	Pencil eraser	เพน-ซิล-อี-เร-เมอะ	ยางลบดินสอ	
5	Pencil	เพน-ซิล	ดินสอ	
6	Ruler	รูล-เออะ	ไม้บรรทัด	
7	Desk	เด็ชค	โต๊ะเรียน	
8	Pencil sharpener	เพ็น-ซิล-ฉา-เพะ- เนอะ	ที่เหลาดินสอ	
รวมคำศัพท์หมวดที่ 4				15

หมวดที่ 5 อาหารและเครื่องดื่ม (Foods and Drinks)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Rice	ไรซ	ข้าว	10
2	Hamburger	แฮม-เบอร์-เกอร์	แฮมเบอร์เกอร์	
3	Hotdog	ฮ็อท-ด็อก	ฮอตดอก	
4	Fried fish	ฟรายด์-ฟิช	ปลาทอด	
5	Cake	เคก	ขนมเค้ก	
6	Fried chicken	ฟรายด์-ช็อค-เคิน	ไก่ทอด	
7	Fried egg	ฟรายด์-เอ็ก	ไข่ดาว	
8	Coffee	คอฟ-ฟี่	กาแฟ	
9	Milk	มิลค	นม	
10	Water	วอ-เทอะ	น้ำ	

หมวดที่ 6 สัตว์ (Animals)				
- นก แมลง และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ( Insects and Reptiles)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Bat	แบ็ท	ค้างคาว	15
2	Owl	เฮด	นกฮูก	
3	Worm	เวม	หนอน	
4	Dragonfly	ดเร็ก-อัน-ฟรายด์	แมลงปอ	
5	Bee	บี	ผึ้ง	
6	Ant	แอนท	มด	
7	Butterfly	บัท-เทฟ-ไล	ผีเสื้อ	
8	Spider	สไป-เคอะ	แมงมุม	
9	Crocodile	ครอค-โออะ-ไดล	จระเข้	
10	Tortoise	ทอ-ทัช	เต่า	
11	Frog	ฟร็อก	กบ	
12	Crap	ครอฟ	ปู	
13	Penguin	เพน-กวิน	นกเพนกวิน	
14	Grasshopper	กราซ-ฮอฟ-เพอะ	ตั๊กแตน	
15	Duck	ดัก	เป็ด	
- สัตว์น้ำ (Water Animals)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Whale	สเวล	วาฬ	9
2	Shark	ฉาก	ฉลาม	
3	Mussel	มัส-ซี	หอยแมลงภู่	
4	Octopus	ออก-โทะ-พัซ	หมึก	
5	Shrimp	ฉริมพ	กุ้ง	
6	Fish	ฟิช	ปลา	
7	Dolphin	ดอล-ฟิน	โลมา	
8	Starfish	ซทา-ฟิช	ปลาดาว	
9	Seahorse	ซี-ฮอซ	ม้าน้ำ	

หมวดที่ 6 สัตว์ (Animals) (ต่อ)				
- สัตว์บก (land Animals)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Rat	แร็ท	หนู	19
2	Rabbit	แรบ-บิท	กระต่าย	
3	Cat	แค็ท	แมว	
4	Elephant	เอล-อิ-เฟ็นท	ช้าง	
5	Zebra	ซี-บระ	ม้าลาย	
6	Tiger	ไท-เกอะ	เสือ	
7	Lion	ไล-อัน	สิงโต	
8	Horse	ฮอซ	ม้า	
9	Sheep	ชีพ	แกะ	
10	Deer	เดียร์	กวาง	
11	Goat	โกท	แพะ	
12	Cow	คาว	วัว	
13	Monkey	มั่ง-กิ	ลิง	
14	Bear	แบร	หมี	
15	Fox	ฟ็อกซ	หมาป่า	
16	Pig	พิก	หมู	
17	Chicken	ชีก-เคิน	ไก่	
18	Dog	ด็อก	สุนัข	
19	Buffalo	บัพ-พะ-โล	ควาย	
รวมคำศัพท์หมวดที่ 6				43

หมวดที่ 7 ผลไม้และผัก (Fruits And Vegetables)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Banana	บะ-เนน-อะ	กล้วย	15
2	Orange	ออ-เร็นจ	ส้ม	
3	Papaya	ปา-ปา-ยา	มะละกอ	
4	Mango	แมง-โก	มะม่วง	
5	Pineapple	ไพ-แอป-เพิล	สับปะรด	
6	Coconut	โค-โคะ-นัท	มะพร้าว	
7	Watermelon	วอ-เทอะ-เมล-อัน	แตงโม	
8	Grape	กรอพ	องุ่น	
9	Rambutan	แร้ม-บู-แท็น	เงาะ	
10	White Radish	ฮไวท-เร-อิม	หัวไชเท้า	
11	Cabbage	แคบ-เบจ	กะหล่ำปลี	
12	Bamboo shoot	แบม-บู-ชูท	หน่อไม้	
13	Chili	ชิล-ลี	พริก	
14	Tomato	โทะ-เม-โท	มะเขือเทศ	
15	Carrot	แค-รัท	แครอท	

หมวดที่ 8 สนามเด็กเล่น (Playground)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Kite	ไคท	ว่าว	5
2	Swing	ชวิง	ชิงช้า	
3	Seesaw	ซี-ซอ	กระดานหก	
4	Slide	สไลด์	กระดานลื่น	
5	Jungle gym	จิง-เกิล-จิม	เครื่องปีนป่าย	

หมวดที่ 9 กิจวัตรประจำวัน (Daily Activities)				
ลำดับคำศัพท์	คำศัพท์	คำอ่าน	ความหมาย	จำนวนคำศัพท์
1	Brush my teeth	บรัช-มาย-ทีธ	แปรงฟัน	5
2	Wash my face	วอช-มาย-เฟส	ล้างหน้า	
3	Dry off	คราย-ออฟ	เช็ดตัว	
4	Take a bath	เทค-อะ-บัธ	อาบน้ำ	
5	Take a shower	เทค-อะ-เมา-เวอร์	อาบน้ำฝักบัว	

## ภาคผนวก ข

แบบประเมินคุณภาพพจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ  
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1





**แบบประเมินคุณภาพพจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ**  
**สำหรับนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1**  
**(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ด้านการใช้พจนานุกรม)**

**คำชี้แจง**

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

คะแนน	5	4	3	2	1
ระดับคุณภาพ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง

รายการ	ระดับของคุณภาพ				
	5	4	3	2	1
1. ความชัดเจนของขีดความสามารถของพจนานุกรม					
2. ความชัดเจนในการอธิบายวิธีการใช้พจนานุกรม					
3. ความสะดวกในการใช้พจนานุกรม					
4. ความง่าย และความรวดเร็วในการสืบค้นคำศัพท์					
5. ความชัดเจนของเสียงของคำศัพท์					
6. ความสวยงามของการนำเสนอคำศัพท์ในพจนานุกรม					
7. ความเหมาะสมของรูปภาพในด้านการสื่อความหมาย					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....  
 .....  
 .....  
 .....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความอนุเคราะห์

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
 (.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้พจนานุกรมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ  
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

คู่มือการใช้พจนานุกรม สารการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ  
สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1

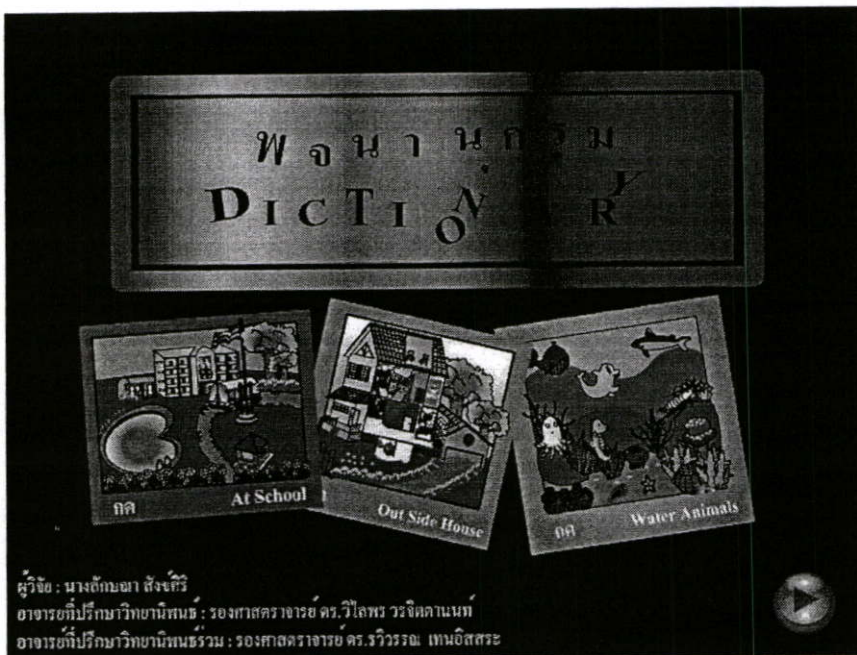
## 1. ขั้นตอนการเรียกใช้พจนานุกรม

มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. Double click ที่ Icon รูป  SoundDic จอภาพจะปรากฏหน้าจอเริ่มต้นของพจนานุกรมดังรูปที่ ค.1 โดยผู้ใช้ต้องการเข้าสู่หน้าจอต่อไปของพจนานุกรมให้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม



เพื่อเข้าสู่หน้าจอต่อไป



รูปที่ ค.1 หน้าจอเริ่มต้นของพจนานุกรม

## 2. การปรับขนาดหน้าต่างพจนานุกรม

### การย่อหน้าต่างพจนานุกรม

หมายถึง : เมื่อผู้ใช้ต้องการย่อหน้าต่างพจนานุกรมลงหรือเลิกใช้ชั่วคราว

วิธีทำ : ให้ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  ที่มุมบนขวามือของหน้าต่างพจนานุกรม

**ผลลัพธ์ที่ได้** : พจนานุกรมจะย่อขนาด ไปฝั่งตัวอยู่ที่แถบ Taskbar

#### การขยายขนาดหน้าต่างพจนานุกรม

**หมายถึง** : เมื่อผู้ใช้ต้องการจะขยายหน้าต่างพจนานุกรมให้เต็มหน้าจอเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการใช้พจนานุกรมมากยิ่งขึ้น

**วิธีทำ** : ให้ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  ที่มุมบนขวามือของหน้าต่างพจนานุกรม

**ผลลัพธ์ที่ได้** : โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างพจนานุกรมเต็มหน้าจอ

#### การปรับขนาดหน้าต่างพจนานุกรมให้อยู่ในหน้าจอปกติ

**หมายถึง** : หลังจากที่ผู้ใช้ขยายขนาดหน้าต่างพจนานุกรมให้เต็มจอภาพแล้ว ต้องการให้หน้าต่างพจนานุกรมกลับสู่สภาพเดิม

**วิธีทำ** : ให้ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  ที่มุมบนขวามือของหน้าต่างพจนานุกรม

**ผลลัพธ์ที่ได้** : โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างพจนานุกรมในหน้าจอปกติเมื่อผู้ใช้เปิดพจนานุกรมขึ้นใช้งานครั้งแรก



#### การปิดหน้าต่างพจนานุกรม

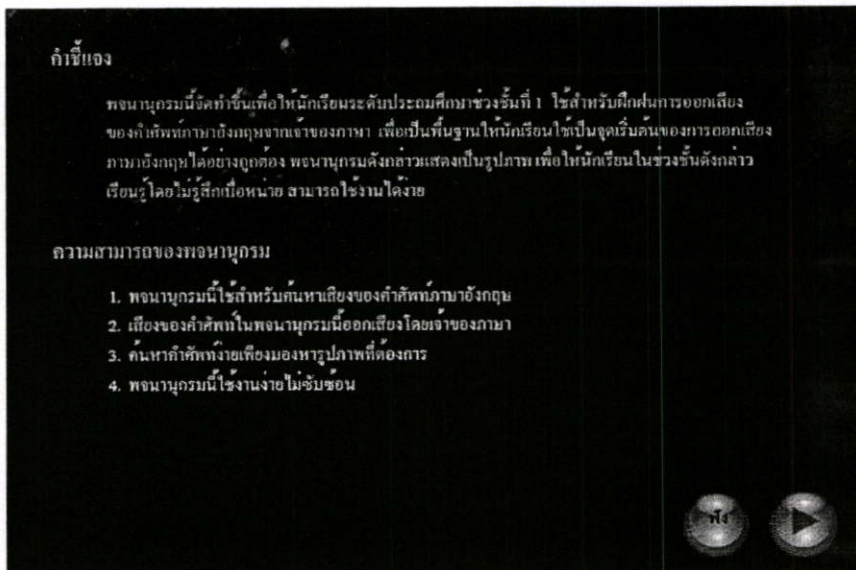
**หมายถึง** : ผู้ใช้ไม่ต้องการใช้พจนานุกรม

**วิธีทำ** : ให้ผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  ที่มุมบนขวามือของหน้าต่างพจนานุกรม

**ผลลัพธ์ที่ได้** : พจนานุกรมจะถูกปิด

### 3. การใช้งานพจนานุกรม

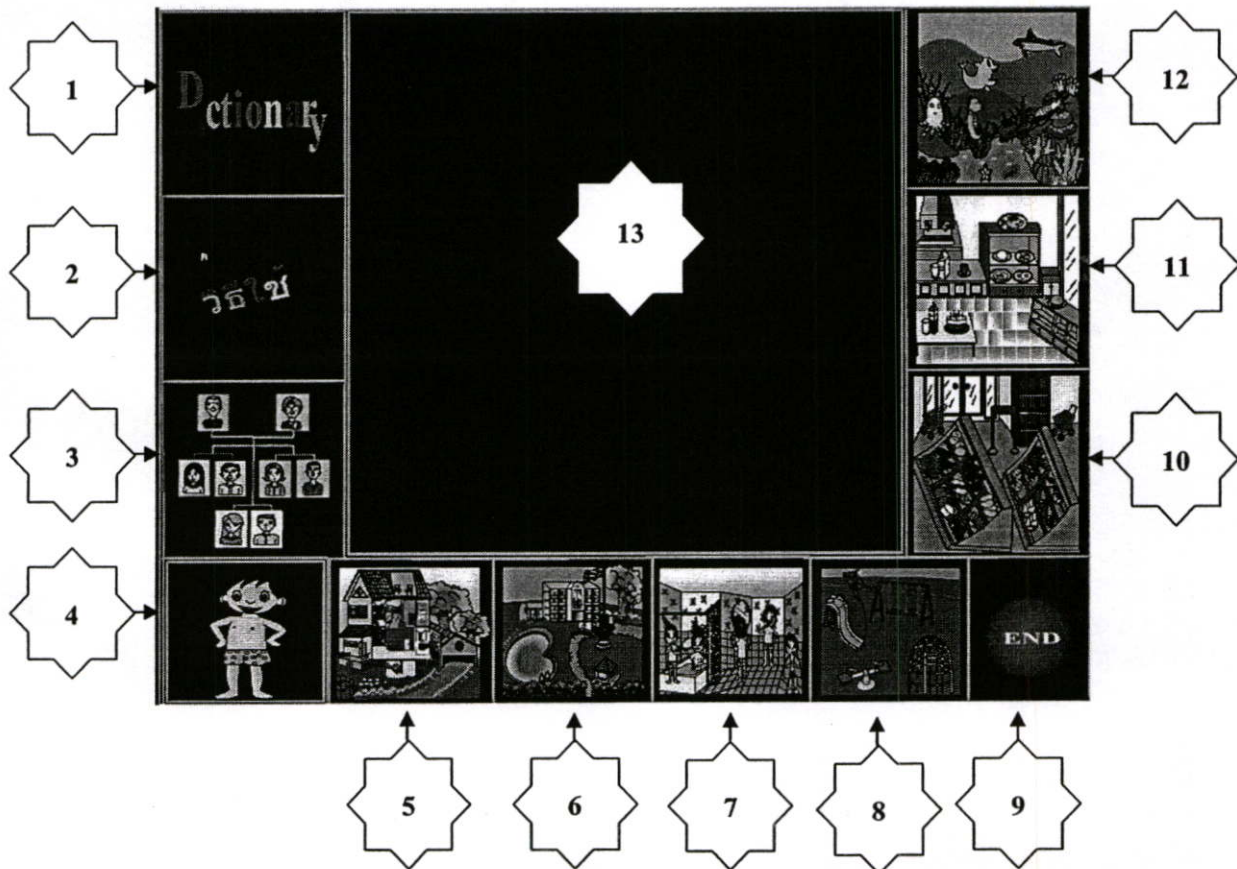
1. เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  จอภาพจะปรากฏหน้าจอ คำชี้แจง และความสามารถของพจนานุกรม โดยผู้ใช้สามารถอ่านจากข้อความที่ปรากฏหรือคลิกเมาส์ที่ปุ่มฟัง หรือต้องการไปหน้าจอต่อไปให้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  ดังรูปที่ ก.2



รูปที่ ค.2 หน้าจอแสดงคำชี้แจง และความสามารถของพจนานุกรม

2.เมื่อผู้ใช้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม  จอภาพจะปรากฏหน้าจอหลัก ซึ่งประกอบด้วย

ส่วนประกอบ 13 ส่วนดังรูปที่ ค.3

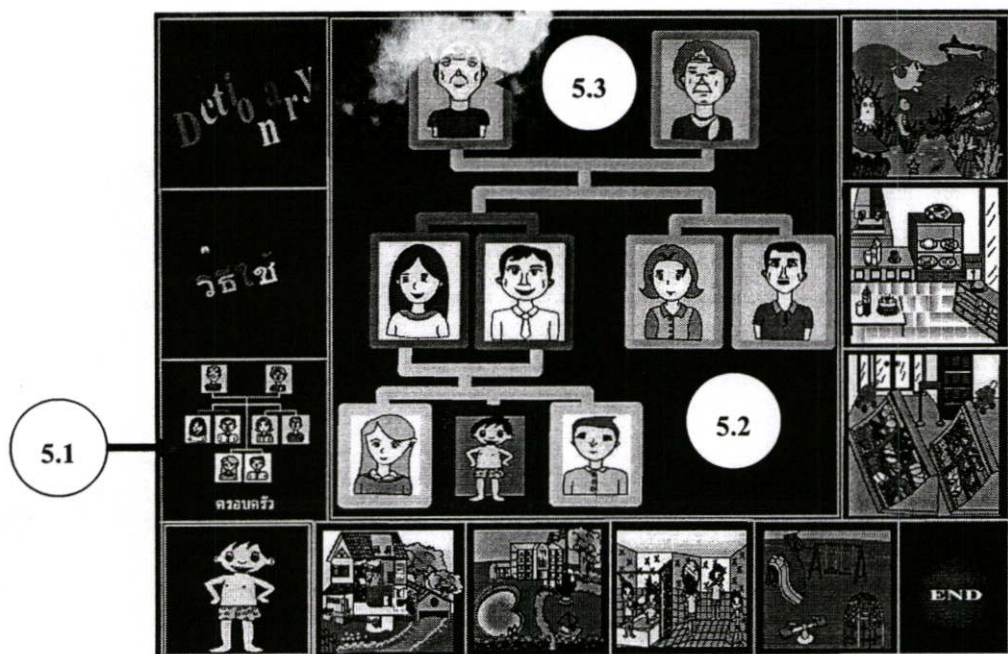


รูปที่ ค.3 หน้าจอหลักของพจนานุกรม

## ส่วนประกอบแต่ละส่วน

1. Logo
2. วิธีใช้
3. หมวดคำศัพท์ครอบครัว
4. หมวดคำศัพท์ส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย
5. หมวดคำศัพท์โครงสร้างบ้าน ประกอบด้วยหมวดคำศัพท์ย่อยดังต่อไปนี้
  - 5.1 หมวดคำศัพท์ย่อย House Structure
  - 5.2 หมวดคำศัพท์ย่อย Bedroom
  - 5.3 หมวดคำศัพท์ย่อย Bathroom
  - 5.4 หมวดคำศัพท์ย่อย Living room
  - 5.5 หมวดคำศัพท์ย่อย Kitchen
6. หมวดคำศัพท์โรงเรียน ประกอบด้วยหมวดคำศัพท์ย่อยดังต่อไปนี้
  - 6.1 หมวดคำศัพท์ย่อย At School
  - 6.2 หมวดคำศัพท์ย่อย Classroom
7. หมวดคำศัพท์กิจวัตรประจำวัน
8. หมวดคำศัพท์สนามเด็กเล่น
9. ปุ่ม EXIT ใช้ออกจากพจนานุกรม
10. หมวดคำศัพท์ผัก และผลไม้
11. หมวดคำศัพท์อาหาร และเครื่องดื่ม
12. หมวดคำศัพท์สัตว์ ประกอบด้วยหมวดคำศัพท์ย่อยดังต่อไปนี้
  - 12.1 หมวดคำศัพท์ย่อย Water Animals
  - 12.2 หมวดคำศัพท์ย่อย Insects & Reptiles
  - 12.3 หมวดคำศัพท์สัตว์ Land Animals
13. พื้นที่ใช้สำหรับแสดงคำศัพท์

## 5. ขั้นตอนค้นหาคำศัพท์จากหมวดคำศัพท์

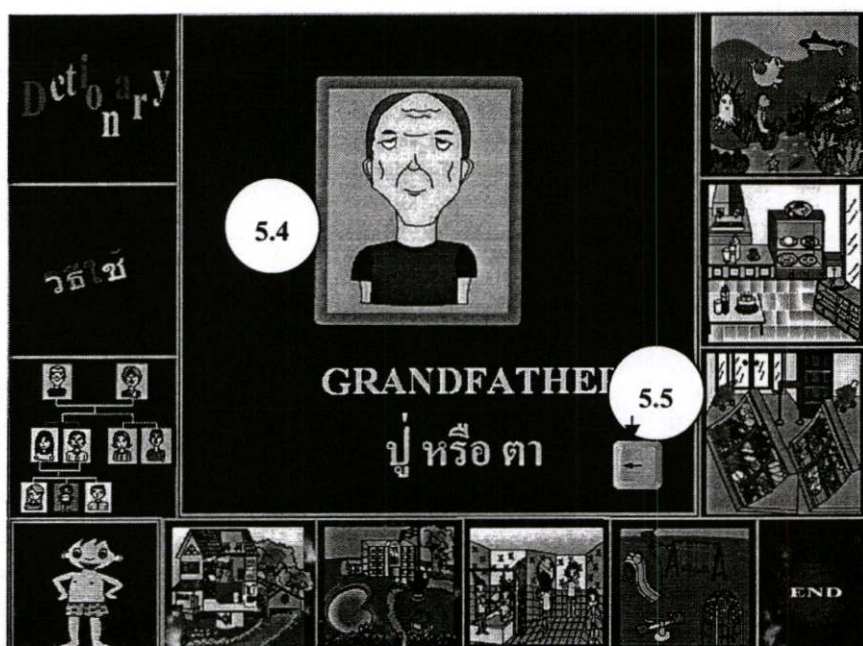


รูปที่ ค.4 หน้าจอแสดงตัวอย่างการค้นหาคำศัพท์จากหมวดคำศัพท์ที่ปรากฏ

5.1 คลิกเมาส์ที่หมวดคำศัพท์ที่ต้องการ

5.2 จากภาพจะปรากฏ คำศัพท์ทั้งหมดของหมวดคำศัพท์ดังกล่าว

5.3 ผู้ใช้ต้องการฟังเสียงคำศัพท์คำใดให้คลิกเมาส์ที่รูปภาพนั้นๆ จอภาพจะปรากฏคำอ่านพร้อมคำแปลของคำศัพท์นั้น ดังรูปที่ ค.5



รูปที่ ค.5 หน้าจอแสดงตัวอย่างเสียงของคำศัพท์พร้อมคำแปล

5.4 แสดงคำศัพท์ที่ต้องการรับฟังการออกเสียง

5.5 หากผู้ใช้ต้องการกลับไปหมวดคำศัพท์เดิมเพื่อรับฟังการออกเสียงของ

คำศัพท์คำอื่น ๆ ให้คลิกเมาส์ที่ปุ่ม ย้อนกลับ



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางลัทธนา สังข์ศิริ	
วัน เดือน ปีเกิด	6 ธันวาคม 2515	
สถานที่เกิด	อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ	
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	9 หมู่ 3 ตำบลบางเพรียง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ	
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2539	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม
	ปีการศึกษา 2550	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ วิชาเอกคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- เจ้าคุณทหารลาดกระบัง