การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

โดย

นางสาวกนกอร สีผึ้ง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2560

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

โดย
นางสาวกนกอร สีผึ้ง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2560
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL INFOGRAPHIC ‘PHRA APHAI MANI’ TO PROMOTE READING COMPREHENSION SKILLS FOR MATTHAYOM 3 STUDENTS

By

MISS Kanokon SEEPHEUNG

A Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)
Department of Educational Technology
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2017

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
โดย	กนกอร สีผึ้ง
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการศึกษา แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. น้ำมนต์ เรืองฤทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

.... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เอกนฤน บางท่าไม้)

.... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. น้ำมนต์ เรืองฤทธิ์)

.... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นภาภรณ์ ยอดสิน)

มหาวิทยาลัยศิลปากร

56257301 : เทคโนโลยีการศึกษา แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต
คำสำคัญ : สื่ออินโฟกราฟิก, ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

นางสาว กนกอร สีผึ้ง: การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. น้ำมนต์ เรืองฤทธิ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 2) แผนการจัดการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี 3) สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี 4) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี 5) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์เท่ากับ 81.90/81.33 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการทำแบบทดสอบ ได้คะแนนการทดสอบก่อนเรียน มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 และคะแนนการทดสอบหลังเรียน มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.69 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี อยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29

56257301 : Major (EDUCATIONAL TECHNOLOGY)

Keyword : Infographic Media, Ability to read for understanding

MISS KANOKON SEEPHEUNG : DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL INFOGRAPHIC ‘PHRA APHAI MANI’ TO PROMOTE READING COMPREHENSION SKILLS FOR MATTHAYOM 3 STUDENTS THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR NAMMON RUANGRIT

The objectives of this research were to 1) Develop an infographic media “Phra Aphai Mani” for Matthayom 3 students to promote the reading ability for understanding. 2) To compare reading ability for understanding of Matthayom 3 students before and after implementation of the infographic media. 3) Satisfaction analysis of the infographic media “Phra Apahi Mani” of Matthayom 3 students. The research group involved 1 class of Debsirin Nonthaburi School Matthayom 3 students, studying in their first semester of 2018, with the total number of 50 people. Materials used to conduct this research comprises of 1) Formatted interview questionnaires. 2) Learning management plan for the infographic media “Phra Aphai Mani”. “Phra Aphai Mani” infographic media. 4) Evaluation form of infographic media “Phra Aphai Mani” to promote reading ability. 5). Satisfaction evaluation form of infographic media “Phra Aphai Mani”

The result shows that;

1. The performance on infographics media Phra Aphai Mani for Matthayom 3students to promote reading ability has an average result of 81.90/81.33 when compared to 80/80.

2. The results from the comparison of Mathayom 3 student’s reading ability shows shows that before their studies, the average score was 2.9 with a standard deviation of 0.74 and the average score after their studies were 12.20 with a standard deviation of 2.69. The comparison of the critical thinking skills test results of Matthayom 3 students before and after their studies indicates that there were statistically significant differences at the 0.01 showing that it is higher after the infographics were used.

3. Satisfaction analysis of Matthayom 3 students to infographic media “Phra Aphai Mani” shows that the students are very satisfied with the use of infographic media “Phra-Ahphai Mani” with an average score of 4.76 and standard deviation of 0.29.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ำมนต์ เรืองฤทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จลุล่วง รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกนฤน บางท่าไม้ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภาภรณ์ ยอดสิน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับการค้นคว้าอิสระนี้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณอาจารย์ธวัชชัย มีเปรม อาจารย์สุมาลี บัวเล็ก อาจารย์อรวรรณ รัตนะพิมาน อาจารย์พิมพ์ผกา จิตรังษี อาจารย์ธนกร สุขะ อาจารย์สุทธิกิตติ์ ธิติวรนันท์ อาจารย์ชลธิชา ฝักทอง อาจารย์สิทธิ์ปภพ เทศนาบุญ อาจารย์ดวงกมล ณ นคร อาจารย์ตำรา ชาติกานนท์ อาจารย์สุชาติ พิบูลย์วรศักดิ์ อาจารย์จริยา พ่วงจีน นายกรกฎ ทองโปร่ง และคณะครูโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรีทุกท่าน ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษาสำหรับการทำการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆ แก่ผู้วิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ความสำเร็จของการค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความช่วยเหลือ การสนับสนุน รวมทั้งกำลังใจที่ดีจากเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ตลอดจนให้คำแนะนำ คำปรึกษา ในระหว่างที่ศึกษาและทำการค้นคว้าอิสระนี้ ผู้วิจัยขอขอบระคุณในมิตรภาพอันงดงามที่มีให้แก่ผู้วิจัยอย่างเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อไกรสิงห์ คุณแม่อาภรณ์ สีผึ้ง รวมทั้งครอบครัว ที่คอยอบรมสั่งสอน ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนทุนการศึกษาจนสำเร็จเป็นเล่มการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณยิ่ง และขอมอบคุณความดีและกุศลที่พึงบังเกิดมีจากการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ให้แก่สถาบันที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาแก่ผู้วิจัย ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

กนกอร สีผึ้ง

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .... จ

กิตติกรรมประกาศ .... ฉ

สารบัญ .... ช

สารบัญตาราง .... ฎ

สารบัญภาพประกอบ .... ฐ

บทที่ 1 1

บทนำ 1

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย 6

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 6

สมมติฐานการวิจัย 6

ขอบเขตของการวิจัย 7

นิยามศัพท์เฉพาะ 7

บทที่ 2 9

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 9

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 10

1.1 ทำไมต้องเรียนภาษาไทย 10

1.2 เรียนรู้อะไรในภาษาไทย 10

1.3 คุณภาพผู้เรียน 11

1.4 มาตรฐานและตัวชี้วัด (สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม) 12

2. แนวคิดเกี่ยวกับวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี 12
2.1 ความเป็นมาของพระอภัยมณี 13
2.2 ลักษณะคำประพันธ์ของพระอภัยมณี 13
2.3 คุณค่าของวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี 14
2.4 ข้อคิดที่ได้จากวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี 23
3. แนวคิดเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก 23
3.1 ความหมายของอินโฟกราฟิก 23
3.2 องค์ประกอบของอินโฟกราฟิก 24
3.3 ประเภทของอินโฟกราฟิก 25
3.4 ขั้นตอนการจัดทำอินโฟกราฟิก 27
3.5 โปรแกรมที่ใช้ออกแบบอินโฟกราฟิก 28
3.6 ประโยชน์ของอินโฟกราฟิก 32
4. แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ 33
4.1 ทักษะการอ่าน 33
4.2 ความหมายของการอ่าน 33
4.3 ความสำคัญของการอ่าน 34
4.4 การพัฒนาทักษะการอ่าน 35
4.5 การอ่านเพื่อความเข้าใจ 36
4.6 ทฤษฎีความรู้เดิมกับความเข้าใจในการอ่าน 37
4.7 องค์ประกอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ 40
4.8 ระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ 41
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 42
5.1 งานวิจัยในประเทศ 42
5.2 งานวิจัยต่างประเทศ 43

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 3 45
วิธีดำเนินการวิจัย 45
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 45
2. ตัวแปรที่จะศึกษา 45
3. รูปแบบการวิจัย 46
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 46
5. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 46
6. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 59
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย 61
บทที่ 4 65
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 65
ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ 65
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่แตกต่างกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 66
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 66
บทที่ 5 69
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 69
สรุปผลการวิจัย 71
อภิปรายผล 72
ข้อเสนอแนะทั่วไป 74
รายการอ้างอิง 75
ภาคผนวก 79
ภาคผนวก ก 80

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย 80
ภาคผนวก ข 83
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 83
ภาคผนวก ค 109
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย 109
ภาคผนวก ง 124
ตัวอย่างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี 124
ประวัติผู้เขียน 127

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 รูปแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 46

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เกณฑ์ 80/80 ขั้นทดลองรายบุคคล 53

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เกณฑ์ 80/80 ขั้นทดลองแบบกลุ่มย่อย 54

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี 65

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียน ... 66

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มี 67

ตารางที่ 7 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์ด้านเนื้อหา... 87

ตารางที่ 8 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์ด้านการออกแบบ.. 92

ตารางที่ 9 แผนการจัดการเรียนรู้ 95

ตารางที่ 10 แบบประเมินสื่อการเรียนการสอน 98

ตารางที่ 11 แบบสอบถามความพึงพอใจ.. 107

ตารางที่ 12 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 110

ตารางที่ 13 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ 111

ตารางที่ 14 ผลการประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี................. 112

ตารางที่ 15 ผลการประเมินสื่อการเรียนการสอน 113

ตารางที่ 16 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ 115

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์คาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น.. 118

ตารางที่ 18 ผลคะแนนความสามารถในการในอ่านเพื่อความเข้าใจ.. 121

ตารางที่ 19 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก 122

มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญภาพประกอบ

หน้า

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 6

แผนภาพที่ 2 ตัวอย่างอินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้การมองเห็นข้อมูลเป็นหลัก 25

แผนภาพที่ 3 ตัวอย่างอินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้การเล่าเรื่องเป็นหลัก 26

แผนภาพที่ 4 ตัวอย่างโปรแกรม Canva 29

แผนภาพที่ 5 ตัวอย่างโปรแกรม Easelly 30

แผนภาพที่ 6 ตัวอย่างโปรแกรม Infogram 30

แผนภาพที่ 7 ตัวอย่างโปรแกรม Piktochart 31

แผนภาพที่ 8 ตัวอย่างโปรแกรม Venngage 31

แผนภาพที่ 9 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 49

แผนภาพที่ 10 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ 51

แผนภาพที่ 11 ขั้นตอนการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก 55

แผนภาพที่ 12 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ 57

แผนภาพที่ 13 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน 59

แผนภาพที่ 14 ขั้นตอนการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล 60

แผนภาพที่ 15 ตัวอย่างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ 125

บทที่ 1
บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสื่อความหมายทำความเข้าใจกัน เป็นเครื่องมือที่จะถ่ายทอดและสืบต่อวัฒนธรรมให้กับคนรุ่นต่อไป (กาญจนา นาคสกุล, 2527) กล่าวว่า ภาษาไทยเป็นวัฒนธรรมประจำชาติ เป็นเครื่องมือในการสืบทอดวัฒนธรรมทุกๆ ด้านของชนชาติหนึ่งๆ ภาษายังเป็นที่รวมของความคิดความเจริญ ประสบการณ์ ความเชื่อ ฯลฯ ที่เป็นเจ้าของภาษา ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ (ผะอบ โปษะกฤษณะ, 2536) ว่า คนไทยเป็นผู้มีโชคดีที่ได้มีภาษาของเราเองและมีตัวหนังสือไทยเป็นตัวหนังสือประจำชาติ อันเป็นมรดกล้ำค่าที่บรรพบุรุษได้สร้างไว้เป็นเครื่องแสดงว่าไทยเราเป็นชาติที่มีวัฒนธรรมสูงส่งมาแต่โบราณกาล คนไทยผู้เป็นเจ้าของภาษาควรที่จะภูมิใจในความสำคัญของภาษาไทย โดยเฉพาะการใช้ภาษาในสังคมนั้น เป็นสิ่งที่ควรต้องศึกษาและฝึกฝนจนเกิดทักษะ เพื่อเป็นประโยชน์ในการแสวงหาความรู้และใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การเรียนการสอนภาษาไทยจึงจำเป็นต้องเสริมสร้างให้ผู้เรียนสามารถขยายขอบเขตของประมวลคำ ทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การคิดและการเขียนให้กว้างขวางขึ้น การเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบันจึงได้เปลี่ยนแนวคิดจากเดิมคือ การเรียนเพื่ออ่านออกเขียนได้มาเป็นการเรียนเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวความคิดดังกล่าวนี้ ได้ถูกนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เน้นทักษะและความสามารถของผู้เรียนมากกว่าเนื้อหา

ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดให้ภาษาไทยเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถใช้ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่วและเหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย จึงกำหนดทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริงและครอบคลุมตัวชี้วัด ดังนี้ สาระที่ 1 การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้วคำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์สังเคราะห์ความรู้จากสิ่งที่อ่าน สาระที่ 2 การเขียน การเขียนสะกดคำตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสารรูปแบบต่างๆ การเขียนเรียงความ ย่อความ เขียนรายงานจากการศึกษาค้นคว้า เขียนตามจินตนาการ เขียนวิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์ สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่างๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการและการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ สาระที่ 4

หลักการใช้ภาษาไทย ศึกษาธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่างๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทยและสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานบทประพันธ์และเพื่อความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจ บทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้าน ที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ในบรรดาทักษะต่างๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 การอ่านนับว่าเป็นทักษะที่มีความสำคัญ โดยในปัจจุบันมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้นักเรียนใช้ทักษะการอ่านไม่ดีเท่าที่ควร ไม่ว่าจะเป็นความสนใจของนักเรียน ความเหมาะสมและความน่าสนใจของเนื้อหาที่จะนำมาใช้สอน การสอนของครู ตลอดจนสภาพสังคมที่ไม่เอื้อต่อการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน (เฉลิม ทองอาจ, 2554) กล่าวโดยสรุปไว้ว่า CIA World Factbook องค์กรในประเทศสหรัฐอเมริกาแสดงให้เห็นว่า อัตราการรู้หนังสือของประชากรไทยตั้งแต่อายุ 15 ปี ที่สามารถอ่านออกเขียนได้นั้นมีอยู่ถึงร้อย 92.6% ของประชากรทั้งหมด แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับหลายประเทศ ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 95 จาก 201 ประเทศ และในทวีปเอเชียก็เป็นรองจากประเทศญี่ปุ่น (99%) ตองกา (98.9%) เกาหลีใต้ (97.9%) ไต้หวัน (96.1%) ฮ่องกง (93.5%) และบูรไน (92.7%) ผลจากการจัดอันดับดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาอัตราการรู้หนังสือให้เพิ่มเป็น 100% ยังคงเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินของ The Programme for International Student Assessment (PISA) ที่ประเมินศักยภาพของผู้เรียนใน 65 ประเทศ แสดงให้เห็นว่านักเรียนไทยยังขาดความสามารถในด้านการอ่าน กล่าวคือ เกือบครึ่งของนักเรียนไทยอายุประมาณ 15 ปี หรือที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยในด้านคุณภาพหรือความสามารถในด้านการอ่านประมาณ 422 คะแนน ซึ่งค่าเฉลี่ยโดยรวมของทุกประเทศอยู่ที่ 492 คะแนน โดยจัดเป็นอันดับที่ 50 จาก 65 ประเทศ จากค่าสถิติดังกล่าว ยุทธศาสตร์สำคัญสำหรับการพัฒนาด้านหลักสูตรและการสอนภาษาไทยก็คือ การกำหนดให้มีการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่สามารถส่งเสริมคุณภาพหรือความสามารถในการอ่านของผู้เรียนไทยให้สูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่

การอ่านเพื่อความเข้าใจมีความหมายที่แท้จริงว่าอย่างไร วิลเฮล์ (Wilhelm, 2011) กล่าวถึงความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านสร้างความหมายจากการอ่านอย่างกระตือรือร้น (Active constructor of meaning) กล่าวคือ เป็นการอ่านที่ผู้อ่านไม่ได้มีฐานะเป็นฝ่ายรับความหมายในตัวบท (Text) หรือข้อความที่อ่าน แต่ผู้อ่านนั้นเองที่จะต้องเป็นผู้สร้าง

ความหมายระหว่างการอ่าน ซึ่งเรียกว่ากระบวนการสร้างปฏิสัมพันธ์ส่งผ่านระหว่างกันระหว่างผู้อ่านและตัวบท (Transaction) ผู้อ่านจะต้องนำประสบการณ์ในชีวิต ความรู้เดิม อารมณ์ ความรู้สึก ความต้องการหรือเป้าหมาย ณ ขณะที่อ่านนั้นเข้ามามีส่วนในกระบวนการสร้างความหมาย (Meaning - Making process) ฮอคและเมลลาด (Mike Hock & Daryl Mellard, 2011) นักวิจัยมหาวิทยาลัยแห่ง Kansas ได้ทำการศึกษาและพบว่า วิธีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่นั้น ได้แก่ การตั้งคำถามถามตนเอง (Self - Questioning) และการใช้ภาพที่มองเห็นได้ (Visual imagery)

จากความสำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจดังกล่าว หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยในส่วนที่เกี่ยวกับทักษะการอ่านดังนี้ สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน และสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ตัวชี้วัดที่ ม 3/3 สรุปความรู้และข้อคิดจากการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง แต่ปัญหาการเรียนการสอนภาษาไทยที่เกี่ยวกับทักษะการอ่านนั้น ก็ยังไม่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพ นักเรียนยังขาดทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ทั้งนี้จากผลการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เพื่อศึกษาถึงปัญหาเรื่องการเรียนการสอนรายวิชาภาษาไทยโดยเฉพาะทักษะการอ่าน กล่าวโดยสรุปได้ว่า นักเรียนเข้าใจเรื่องราวที่เรียนได้เป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่สามารถสรุปองค์ความรู้จากการอ่านให้ออกมาเป็นคำพูดหรือตัวอักษรได้ ไม่มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ และนักเรียนบางคนยังไม่สามารถตัดสินใจและให้เหตุผลในสิ่งที่เรียนได้ว่าน่าเชื่อถือหรือไม่ ข้อบกพร่องดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาจากการรับสารเกี่ยวกับการอ่าน ดังนั้น กระบวนการอ่านจึงต้องมีการพัฒนาและฝึกฝนตลอดจนปรับปรุงให้ดีขึ้น (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2526) กล่าวว่า ผู้สอนต้องตระหนักว่าจะมีวิธีการใดที่จะทำให้นักเรียนเป็นผู้สังเกตภาษาเพื่อนำไปสู่การคิดด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงลงพื้นที่สอบถามนักเรียนในโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรีเพิ่มเติม จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 15 คน และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สรุปได้ว่า นักเรียนบางส่วนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของสื่อการเรียนการสอนที่ยังไม่เป็นที่น่าสนใจ ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ค่อนข้างยาก และในบางรายวิชา ครูผู้สอนจะให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง และให้นักเรียนจัดทำเป็นสื่อการเรียนรู้นำเสนอหน้าชั้นเรียน การให้นักเรียนค้นคว้าหรือเรียนด้วยตัวเองนั้นเป็นข้อดี นักเรียนจะสามารถฝึกฝนทักษะต่างๆ ได้ไปในตัว ทั้งการคิด

การอ่านและการพูด รวมไปถึงเพื่อนนักเรียนที่ไม่ได้ออกมานำเสนอก็จะสามารถฝึกทักษะการฟังและการดูควบคู่ไปด้วย แต่จากปัญหาที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษานั้น ผู้วิจัยพบว่าทักษะการอ่านของนักเรียนยังมีข้อบกพร่องควรได้รับการฝึกฝนเพื่อแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการอ่านเพื่อความเข้าใจ สำหรับแนวทางในการสอนทักษะการอ่านนั้น จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาภาษาไทย สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนปัจจุบัน คือ สื่อสิ่งพิมพ์ (หนังสือเรียน) ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าเพื่อปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้ดูน่าสนใจ เข้าใจง่าย และกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างเต็มที่

ในปัจจุบันกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว คอมพิวเตอร์และระบบการสื่อสารโลกออนไลน์เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง มีการนำมาใช้งานกันอย่างแพร่หลายทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน การดำเนินงานและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันประกอบกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารโทรคมนาคมมีความก้าวหน้ามาก ทำให้ข้อมูลข่าวสารเกิดการแพร่หลายกระจายอย่างรวดเร็ว เข้าสู่ยุคสังคมสารสนเทศและการสื่อสารอย่างไร้ขีดจำกัดก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งในการดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและทัดเทียมสู่ระดับสากลได้นั้น จำเป็นต้องพัฒนาบุคคลซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญในการผลักดันและขับเคลื่อนกลไกต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งนโยบายของรัฐบาลด้านการศึกษาได้มีการเร่งนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ปฏิรูปการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานทางด้านการศึกษา เพื่อให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ยกระดับขีดความสามารถด้าน ICT กอปรกับสภาพการจัดการศึกษามีผลมาจากปัจจัยที่บ่งชี้คุณภาพการศึกษา จำเป็นต้องมีการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมการสอนและวิธีการสอนที่หลากหลาย การใช้สื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจจะช่วยให้ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าถึงเนื้อหาความรู้ได้ง่ายประมีประสิทธิภาพมากขึ้น (การุณ สกุลประดิษฐ์ และคณะ, 2559)

ท่ามกลางเทคโนโลยีที่มีการนำเข้ามาใช้เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพนั้น อินโฟกราฟิก (Infographic) เป็นหนึ่งในนวัตกรรมที่ได้รับความสนใจเป็นอย่างยิ่ง เพราะสามารถช่วยทำเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย เป็นการนำข้อมูลหรือความรู้มาสรุปเป็นสารสนเทศในลักษณะของข้อมูลและกราฟิก ที่ออกแบบเป็นภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ดูแล้วเข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมได้เข้าใจความหมายของข้อมูลทั้งหมด (จงรัก เทศนา, 2555) ดังนั้น อินโฟกราฟิกจึงสามารถสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีโดยอ้างอิงจากพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ เนื่องจากมนุษย์รับรู้ข้อมูลจาก 5 แหล่ง (เห็น สัมผัส ได้ยิน กลิ่น รส) งานวิจัย

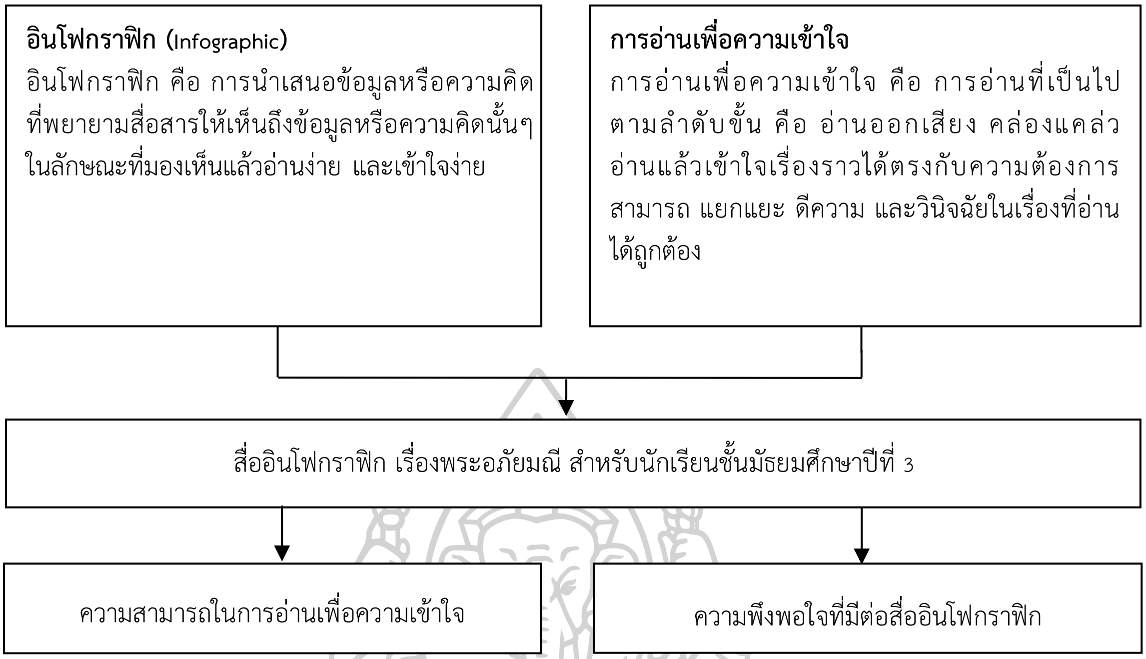
พบว่า การมองเห็นสำคัญกว่าแหล่งอื่นๆ ทั้งหมด ร้อยละ 50 ของสมองมนุษย์ ถูกใช้เพื่อการทำงานด้านการมองเห็นจนสมองสามารถย่อยข้อมูลผ่านสิ่งที่ได้รับทั้งหมดในทันที แต่สำหรับข้อความนั้น สมองย่อยในลักษณะเป็นเส้นตรง กล่าวคือ เริ่มจากต้นไปท้าย โดยเรียงกันไปตามลำดับ ซึ่งทั้งหมดนี้หมายความว่า มนุษย์ใช้เวลานานกว่าในการรับทราบข้อมูลจากข้อความ ยิ่งไปกกว่านั้น งานวิจัยยืนยันว่า ร้อยละ 65 ของจำนวนประชากรโดยทั่วไปเป็นผู้เรียนรู้จากการมอง (Visual Learners) (วรากรณ์ สามโกเศศ, 2556) เมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนรู้จากการได้ยิน การอ่าน การเขียน และเรียนรู้จากประสบการณ์ ดังนั้น อินโฟกราฟิกจึงสามารถเข้าถึงประชาชนส่วนใหญ่และสามารถย่อยข้อมูลได้รวดเร็วกว่า ง่ายต่อการทำความเข้าใจของผู้อ่านทุกกลุ่ม ทั้งนักเรียน ครูและบุคลากรต่างๆ ด้านการศึกษา ผู้ใช้สามารถจดจำเนื้อหาที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น เป็นประโยชน์ในการทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูล ประหยัดเวลาของผู้อ่าน สามารถศึกษาข้อมูลยากๆได้เร็ว ดึงดูดความสนใจได้ง่าย เพราะอินโฟกราฟิกประกอบด้วยสีสันและลวดลายที่น่าสนใจ (สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน, 2555)

รายงานข้อค้นพบทางการวิจัยเกี่ยวกับการนำอินโฟกราฟิกมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ทั้งในด้านผลสัมฤทธิ์ กระบวนการอ่านและความพึงพอใจของผู้เรียน ผลการศึกษาของ (พัชรี เมืองมุกสิก และคณะ, 2557) พบว่า อินโฟกราฟิกสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญภายหลังการเรียนรู้โดยใช้อินโฟกราฟิก นอกจากนั้น อินโฟกราฟิกยังสามารถพัฒนากระบวนการอ่านได้ดังผลการศึกษาของ (พัชรา วาณิชวศิน, 2558) พบว่า อินโฟกราฟิกสามารถช่วยเพิ่มความเข้าใจ ความน่าสนใจ และการจดจำให้มากยิ่งขึ้นถึงร้อยละ 94.99 ของกลุ่มตัวอย่างและมีผลความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 4.82 ทั้งนี้จะต้องมีการนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนให้สูงขึ้นแล้ว ครูและบุคลากรต่างๆ ด้านการศึกษาควรส่งเสริมเรื่องการรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ การรับรู้สิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นแล้วตอบสนอง รับสิ่งที่รับรู้มาเป็นกระบวนทัศน์ใหม่ทันที แสดงถึงการขาดทักษะอ่านและการคิด ผลที่เกิดขึ้นก็จะตกอยู่ภายใต้การชวนเชื่อและไม่สามารถกำหนดตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาการเรียนการสอนที่กล่าวมาข้างต้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ผลิตสื่ออินโฟกราฟิก โดยใช้เนื้อหาในรายวิชาภาษาไทย เรื่องพระอภัยมณี สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ อันจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนรายวิชาภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สมมติฐานการวิจัย

1. สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. การอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี จำนวน 14 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 644 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 50 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 ตัวแปรตาม คือ

1. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

3. เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างสื่อ

เป็นเนื้อหาจากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่เป็นภาพกราฟิก 2 มิติ นำเสนอในรูปแบบไทม์ไลน์ (Timeline) ประกอบกับเนื้อหาที่ใช้เรียนโดยผ่านการสังเคราะห์ข้อมูลมาแล้ว โดยนำเนื้อหามาจากหนังสือเรียนภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องพระอภัยมณี ออกแบบเนื้อหาโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

3. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการอ่านของนักเรียนที่ผ่านการพิจารณาอย่างรอบคอบ สามารถวิเคราะห์ วิจารณ์และประเมินเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง ตีความและประเมินคุณค่าจากเรื่องที่อ่านได้

4. ความพึงพอใจ หมายถึง การแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี จากแบบสอบถามความพึงพอใจหลังจบการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
    1.1 ทำไมต้องเรียนภาษาไทย
    1.2 เรียนรู้อะไรในภาษาไทย
    1.3 คุณภาพของผู้เรียน
    1.4 มาตรฐานและตัวชี้วัด
2. แนวคิดเกี่ยวกับวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี
    2.1 ความเป็นมาของพระอภัยมณี
    2.2 ลักษณะคำประพันธ์ของพระอภัยมณี
    2.3 คุณค่าของวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี
    2.4 ข้อคิดที่ได้จากวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี
3. แนวคิดเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก
    3.1 ความหมายของอินโฟกราฟิก
    3.2 องค์ประกอบของอินโฟกราฟิก
    3.3 ประเภทของอินโฟกราฟิก
    3.4 ขั้นตอนการจัดทำอินโฟกราฟิก
    3.5 โปรแกรมที่ใช้ออกแบบอินโฟกราฟิก
    3.6 ประโยชน์ของอินโฟกราฟิก
4. แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ
    4.1 ทักษะการอ่าน
    4.2 ความหมายของการอ่าน
    4.3 ความสำคัญของการอ่าน
    4.4 การพัฒนาทักษะการอ่าน
    4.5 การอ่านเพื่อความเข้าใจ
    4.6 ทฤษฎีความรู้เดิมกับความเข้าใจในการอ่าน
    4.7 องค์ประกอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ
    4.8 ระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    6.1 งานวิจัยในประเทศ
    6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. **กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระบุไว้ว่า ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นวิชาที่กำหนดให้ผู้เรียนเรียนทุกช่วงชั้น จึงขอกล่าวรายละเอียดมาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและคุณภาพของผู้เรียนที่คาดหวังไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 ทำไมต้องเรียนภาษาไทย

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อ สื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

1.2 **เรียนรู้อะไรในภาษาไทย**

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

1. การอ่าน การอ่านออกเสียงคำ ประโยค การอ่านบทร้อยแก้ว คำประพันธ์ชนิดต่างๆ การอ่านในใจเพื่อสร้างความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ จากสิ่งที่อ่าน เพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

2. การเขียน การเขียนสะกดตามอักขรวิธี การเขียนสื่อสาร โดยใช้ถ้อยคำและรูปแบบต่างๆ ของการเขียน ซึ่งรวมถึงการเขียนเรียงความ ย่อความ รายงานชนิดต่างๆ การเขียนตามจินตนาการ วิเคราะห์วิจารณ์ และเขียนเชิงสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

3. การฟัง การดู และการพูด การฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ การพูดแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก พูดลำดับเรื่องราวต่างๆ อย่างเป็นเหตุเป็นผล การพูดในโอกาสต่างๆ ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการพูดเพื่อโน้มน้าวใจ

4. หลักการใช้ภาษาไทย ธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของภาษาไทย การใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและบุคคล การแต่งบทประพันธ์ประเภทต่างๆ และอิทธิพลของภาษาต่างประเทศในภาษาไทย

5. วรรณคดีและวรรณกรรมวิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมเพื่อศึกษาข้อมูล แนวความคิด คุณค่าของงานประพันธ์และความเพลิดเพลิน การเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเห่ บทร้องเล่นของเด็ก เพลงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาที่มีคุณค่าของไทย ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีต และความงดงามของภาษา เพื่อให้เกิดความซาบซึ้ง และภูมิใจในบรรพบุรุษที่ได้สั่งสมสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

1.3 **คุณภาพผู้เรียน**

สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาการวิจัยในครั้งนี้ มีตัวชี้วัดคุณภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้อง เข้าใจความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย จับใจความสำคัญและรายละเอียดของสิ่งที่ได้อ่าน แสดงความคิดเห็นและข้อโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด ย่อความ เขียนรายงานจากสิ่งที่อ่านได้ วิเคราะห์ วิจารณ์ อย่างมีเหตุผล ลำดับความอย่างมีขั้นตอนและความเป็นไปได้ของเรื่องที่อ่าน รวมทั้งประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน

2. เขียนสื่อสารด้วยลายมือที่อ่านง่ายชัดเจน ใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องเหมาะสมตามระดับภาษา เขียนคำขวัญ คำคม คำอวยพรในโอกาสต่างๆ โฆษณา คติพจน์ สุนทรพจน์ ชีวประวัติ และประสบการณ์ต่างๆ เขียนย่อความ จดหมายธุรกิจ แบบกรอกสมัครงาน เขียนวิเคราะห์วิจารณ์ และแสดงความรู้ความคิดหรือโต้แย้งอย่างมีเหตุผล ตลอดจนเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และเขียนโครงงาน

3. พูดแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิจารณ์ ประเมินสิ่งที่ได้จากการฟังและดู นำข้อคิดไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ได้ จากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มีศิลปะในการพูด พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และพูดโน้มน้าวอย่างมีเหตุผลน่าเชื่อถือ รวมทั้งมีมารยาทในการฟัง การดูและการพูด

4. เข้าใจและใช้ คำราชาศัพท์ คำบาลี สันสกฤต คำภาษาต่างประเทศอื่นๆ คำทับศัพท์ และศัพท์บัญญัติในภาษาไทย วิเคราะห์ความแตกต่างในภาษาพูด ภาษาเขียน โครงสร้างของประโยค

รวม ประโยคซ้อน ลักษณะภาษาที่เป็นทางการ กึ่งทางการและไม่เป็นทางการ และแต่งบทร้อยกรองประเภทกลอนสุภาพ กาพย์ และโคลงสี่สุภาพ

5. สรุปเนื้อหาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน วิเคราะห์ตัวละครสำคัญ วิถีชีวิตไทย และคุณค่าที่ได้รับจากวรรณคดีวรรณกรรมและบทอาขยาน พร้อมทั้งสรุปข้อคิดเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

1.4 **มาตรฐานและตัวชี้วัด (สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม)**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 ได้ระบุมาตรฐานและตัวชี้วัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไว้ดังนี้

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัดที่ ม 3/3 สรุปความรู้และข้อคิดจากการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

หลังจากที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์คณะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบถึงปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยเพิ่มเติม เกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาการเรียนการสอนเรื่อง การอ่านเพื่อความเข้าใจ และนำมาเป็นแนวทางในจัดทำสื่อการสอนนักเรียนต่อไป

2. **แนวคิดเกี่ยวกับวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี**

วรรณคดีเป็นผลงานการประพันธ์ที่สร้างสรรค์ขึ้นอย่างมีศิลปะสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน ซึ่งศิลปะในวรรณคดีเกิดจากการเลือกใช้ถ้อยคำสำนวนโวหารที่ไพเราะน่าฟัง อ่านแล้วเกิดอารมณ์สุนทรีย์และให้แง่คิดจรรโลงใจ นำไปใช้เป็นแบบอย่างในการดำรงชีวิตประจำวัน ดังนั้น วรรณคดีจึงเป็นสิ่งที่อนุชนรุ่นหลังควรรักษาไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติและสมควรอ่านอย่างพินิจพิเคราะห์เพื่อรับรู้ความงามของภาษาและข้อคิดต่างๆ นิทานคำกลอน เรื่องพระอภัยมณี เป็นหนึ่งในผลงานชิ้นเอกของกวีเอกสุนทรภู่ ที่ได้รับการยกย่องมาจนถึงปัจจุบัน ว่าเป็นจินตนิยายที่มีความแปลกใหม่ โดยผสมผสานเหตุการณ์ในชีวิตจริงและจินตนาการมาเรียงร้อยเป็นเรื่องราวที่สนุกสนาน ให้ข้อคิดคติธรรม มีความงามทางภาษาและสามารถนำข้อคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองได้

2.1 **ความเป็นมาของพระอภัยมณี**

ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2555) ได้กล่าวความเป็นมาของพระอภัยมณีไว้ว่า นิทานคำกลอนเรื่อง พระอภัยมณี เป็นวรรณคดีที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นผลงานที่ดีเด่นเรื่องหนึ่งของสุนทรภู่ ด้วยเหตุที่วรรณคดีเรื่องนี้มีความแตกต่างจากวรรณคดีเรื่องอื่นๆ แม้ว่าเนื้อหาตอนต้นของเรื่องจะยังคงรูปแบบตามขนบการแต่งวรรณกรรมจักรๆ วงศ์ๆ ทั่วไป กล่าวคือเรื่องจักรๆ วงศ์ๆ มักกล่าวถึงตัวละครเอกเป็นโอรสกษัตริย์ ต้องไปเรียนศิลปะวิทยากับฤๅษีหรือพราหมณ์ทิศาปาโมกข์ แล้วจึงกลับบ้านเมือง ระหว่างนั้นตัวละครเอกหรือชายามักถูกยักษ์หรือโจรลักพาให้พลัดพรากกัน ภายหลังจึงตามหากันจบพบ แต่นิทานคำกลอนเรื่องพระอภัยมณีของสุนทรภู่ต่างออกไป คือ เป็นเรื่องที่แสดงให้เห็นแนวคิดแปลกใหม่เกี่ยวกับตัวละคร ฉาก สถานที่และให้ความรู้ในเรื่องคติธรรมสอนใจในการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ พระอภัยมณียังถือว่าเป็นตัวแทนโลกทัศน์ของสุนทรภู่ที่มีต่อชาวต่างชาติ โดยชาวสยามในสมัยนั้นส่วนใหญ่มีมุมมองด้านลบต่อชาวต่างชาติ ด้วยมองสาเหตุของการเข้ามาว่าเป็นการแสวงหาและกอบโกยผลประโยชน์ทางทรัพยากรแต่สุนทรภู่มองในมุมกลับว่าสยามก็น่าจะได้รับประโยชน์จากชาวต่างชาติเป็นต้นว่า วิทยาการด้านต่างๆ

ที่สำคัญคือสุนทรภู่ยังแสดงโลกทัศน์เกี่ยวกับสตรีที่แตกต่างจากโลกทัศน์ของคนในสังคมร่วมสมัยเดียวกัน เช่น ยกย่องสตรีที่มีปัญญาความรู้หรือสตรีที่มีภาวะผู้นำ โดยนำเสนอผ่านพฤติกรรมของตัวละครสตรี

2.2 **ลักษณะคำประพันธ์ของพระอภัยมณี**

ฟองจันทร์ สุขยิ่ง และคณะ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า คำประพันธ์ในเรื่องพระอภัยมณีเป็นกลอนสุภาพทั้งหมด ด้วยเป็นความถนัดอย่างพิเศษของกวีผู้นี้ ภาษาที่ใช้มีความเรียบง่ายตามแบบฉบับของสุนทรภู่ มีสัมผัสในไพเราะงดงามโดยตลอด ทำให้เป็นที่นิยมอ่านเรื่อยมาแม้ในปัจจุบัน

พระอภัยมณีตามฉบับพิมพ์ของหอพระสมุด มีความยาวทั้งสิ้น 24,500 คำกลอน คิดเป็นจำนวนคำตามวจีวิภาคได้ 392,000 คำ นับเป็นหนังสือกลอนขนาดมหึมา มีโครงเรื่องย่อยๆ แทรกไปตลอดทาง คือจากเหตุการณ์หนึ่งนำไปสู่เหตุและผลอีกเหตุการณ์หนึ่ง ซึ่งเป็นลักษณะงานเขียนที่สามารถเขียนไปได้เรื่อยๆ อย่างไรก็ดีอาจนับเหตุการณ์สำคัญหรือไคลแมกซ์ของเรื่องได้ในตอนทัพลังกากับทัพพระอภัยมณีรบกันจนถึงขั้นเด็ดขาด ต้องแหลกลาญกันไปข้างใดข้างหนึ่ง แต่สุนทรภู่ก็สามารถคลี่คลายไคลแมกซ์นี้ได้อย่างสวยงาม (วิกิพีเดีย, 2557)

2.3 คุณค่าของวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี

เปลื้อง ณ นคร (2506) ได้กล่าวถึงคุณค่าของวรรณคดีเรื่อง พระอภัยมณีไว้ว่า นิทานคำกลอน เรื่องพระอภัยมณี เป็นวรรณคดีที่เกิดขึ้นจากจินตนาการของกวีผู้รจนาอย่างแท้จริง มิได้นำเรื่องราวมาจากนิทานชาวบ้านหรือชาดกใดๆ ผู้แต่งคือสุนทรภู่มีเจตนาจะให้เป็นเรื่องประโลมโลกโดยแท้ แต่เค้ามูลของเรื่องที่ทำให้สุนทรภู่เกิดจินตนาการนำมาผูกเป็นเรื่องขึ้นนั้น ท่านผู้รู้ได้สันนิษฐานที่มาไว้หลายทาง ปรากฏในพระนิพนธ์อธิบายเรื่องพระอภัยมณีของสมเด็จฯ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงมีกระแสพระราชดำรัสว่า เรื่องพระอภัยมณีนั้น สุนทรภู่ไม่ได้แต่งเรื่องเดาตามอำเภอใจ แต่มีเค้ามูลจากเรื่องอาหรับราตรีเรื่องหนึ่งที่กษัตริย์อิสลามยกทัพไปตีเมืองของนางพระยาที่นับถือศาสนาคริสต์ พบกันตัวต่อตัวในกลางศึกแล้วเลยรักใคร่กัน เช่นเดียวกับที่พระอภัยมณีพบนางละเวงในสนามรบแล้วรักกัน เป็นต้น

นอกจากนี้ยังทรงสันนิษฐานต่อไปว่าในขณะที่สุนทรภู่แต่งพระอภัยมณีนั้น เห็นจะพยายามสืบสวนนิทานต่างประเทศมากและคงได้เค้าเรื่องอาหรับราตรีจากพวกแขกที่เข้ามาค้าขาย แล้วจำเอาเรื่องมาผูกขึ้นใหม่ตามความคิดของตนสมเด็จฯ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงตรวจสอบเรื่องพระอภัยมณีแล้วก็ทรงมีมติเห็นตามกระแสพระราชดำริในสมเด็จพระพุทธเจ้าหลวงว่า สุนทรภู่แต่งพระอภัยมณีด้วยความประณีต ทั้งตัวเรื่องและถ้อยคำสำนวน การที่สุนทรภู่ให้พระอภัยมณีเป่าปี่นั้นคงจะได้ความคิดจากพงศาวดารจีนเรื่อง ไซฮั่น โดยตัวสำคัญของเรื่องคือเดียวเหลียงนั้นชำนาญวิชาเป่าปี่เป็นยิ่งนักและพระเจ้าฌ้อปาอ๋องในเรื่อง ไซ่ฮั่น ก็ชำนาญกระบองเช่นเดียวกับศรีสุวรรณ ฉากต่างๆ และเหตุการณ์ในท้องเรื่องพระอภัยมณีเกี่ยวข้องกับทางทะเลเกือบทั้งหมด

กาญจนา นาคพันธุ์ (ขุนวิจิตรมาตรา) ผู้ค้นคว้าเรื่องราวในพระอภัยมณีอย่างละเอียด ได้เขียน ภูมิศาสตร์สุนทรภู่อธิบายเกี่ยวกับภูมิฐานบ้านเมืองต่างๆ ให้เข้ากับความจริง เช่นให้มีเมืองลังกาซึ่งเป็นเมืองที่มีจริง แล้วยังสมมุติเมืองอื่นๆ เข้ากันได้สนิทกับแผนที่มหาสมุทรอินเดีย เกี่ยวโยงไปถึงเมืองลังกา ตลอดจนกล่าวถึงภูมิประเทศ ประชาชนพลเมือง การทำมาหากิน ประวัติศาสตร์และโบราณคดีของบ้านเมืองนั้นๆ ว่าเป็นแนวคิดแปลกของสุนทรภู่ที่ไม่มีใครเหมือน

ที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางประดิษฐการ (Invention) ของเรื่องพระอภัยมณี และแสดงถึงความเป็นผู้ริเริ่มในการสร้างเรื่องของสุนทรภู่ ซึ่งเป็นคุณค่าพิเศษของวรรณคดีเรื่องอื่นๆ กล่าวคือ

ก. คุณค่าทางสติปัญญา ในบรรดานิทานคำกลอนด้วยกันแล้ว เรื่องพระอภัยมณี นับว่ามีคุณค่ามากที่สุดในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้

1. จินตนาการของผู้แต่ง สุนทรภู่มีจินตนาการกว้างไกลมากแปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใครไม่ว่าจะเป็นความมหัศจรรย์ของท้องทะเล พฤติการณ์ในสนามรบเมืองลังกา ลักษณะ

และนิสัยใจคอของชนชาติภาษาต่างๆ รวมทั้งจินตนาการล่วงหน้าทางวิทยาศาสตร์ เช่น เรือโจรสุหรั่ง ซึ่งบรรยายว่า

มีกำปั่นนั้นยาวยี่สิบเส้น กระทำเป็นตึกว้านสถานถิ่น
หมากมะพร้าวส้มสูกปลูกไว้กิน ไม่รู้สิ้นเอมโอชโภชนา
เลี้ยงทั้งแพะแกะไก่สุกรห่าน คชสารม้ามิ่งมหิงสา
มีกำปั่นห้าร้อยลอยตามมา เครื่องศัตราสำหรับคบครบทุกลำ

หรือสำเภายนต์ของพราหมณ์โมรา ซึ่งแล่นบนบก ในน้ำและในอากาศก็ได้ ซึ่งปัจจุบันก็มีรถสะเทิ้นน้ำสะเทิ้นบกในลักษณะเดียวกับสำเภายนต์ดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีเหตุการณ์เกิดขึ้นก่อนสุนทรภู่เกิดเล็กน้อยคือ เมื่อ พ.ศ. 2326 ภูเขาไฟชื่อ กรากราตัว ซึ่งอยู่เกาะระหว่างชวาและสุมาตรา ได้ระเบิดขึ้นทำให้เมืองล่มหายไปทั้งเมือง สุนทรภู่ก็สร้างจินตนาการว่าเป็นเมืองของท้าวปัทกา เมื่อสุดสาครออกตามหาพระอภัยมณีผ่านเมืองนี้มีกลอนบรรยายว่า

ถึงเมืองล่มจมสมุทรมนุษย์ม้วย ประกอบด้วยยักขิณีพวกผีดิบ
เห็นมนุษย์สุดยอดปากยิบยิบ เสียงซุบซิบเสแสร้งจำแลงกาย

2. ความรู้เรื่องคติธรรม คำสอนต่างๆ มีมากมายในเรื่องพระอภัยมณี คติพจน์เหล่านี้เหมาะสมกับกาลเวลาอยู่เสมอและมีผู้จำได้มาก เช่น

บุราณว่าถ้าเหลือกำลังลาก ให้ออกปากบอกแขกช่วยแบกหาม
(สามพราหมณ์พูดกับศรีสุวรรณ ตอนศรีสุวรรณหลงรักนางเกษรา)
รู้อะไรไม่สู้รู้วิชา รู้รักษาตัวรอดเป็นยอดดี
(โยคีสอนสุดสาครตอนช่วยขึ้นจากเหว)
ด้วยวิสัยในประเทศทุกเขตแคว้น ถึงโกรธแค้นความรักก็หักหาย
อันความจริงหญิงก็ม้วยลงด้วยชาย ชายก็ตายลงด้วยหญิงจริงดังนี้
(สามพราหมณ์พูดกับศรีสุวรรณตอนศึกลังกา)

3. ความรักและความกตัญญู สุนทรภู่ได้นำความรักประเภทต่างๆ มาแสดงให้เห็นในเรื่องพระอภัยมณีอย่างเป็นจริงเป็นจัง ไม่ว่าจะเป็นความรักระหว่างบิดามารดากับบุตร เช่น พระอภัยมณีกับสินสมุทร ความรักความเมตตาในเพื่อนมนุษย์ของพระโยคีเกาะแก้วพิสดาร ความรักระหว่างเพื่อน เช่น สามพราหมณ์กับศรีสุวรรณ ความรักระหว่างสามีภรรยาแบบต่างๆ เช่น รักเดียวใจเดียวของนางผีเสื้อสมุทร ขี้หึงเหมือนสุวรรณมาลี เคารพเทิดทูนเหมือนนางเกษรารักและเสียสละ เช่น นางเงือก เป็นต้น

4. ประเพณีสงคราม การสงครามในรูปแบบต่างๆ เช่น การรบโดยตรง การจารกรรม การใช้กลยุทธ์ต่างๆ ที่จะเอาชนะฝ่ายตรงข้าม การสงบศึก การปฏิบัติต่อเชลยศึก เช่น

ที่พระอภัยมณีปฏิบัติต่ออุศเรน และอุศเรนคาดโทษไว้ว่าถ้าอุศเรนจับพระอภัยมณีได้จะทำอย่างไร เป็นต้น

5. สันติภาพ พระโยคีแห่งเกาะแก้วพิสดาร เป็นเสมือนเทพเจ้าผู้นำสันติภาพมาสู่คู่สงคราม ให้การรบข้อธรรมะเหมือนกันหมด ไม่เลือกฝ่ายผิดฝ่ายถูก ใช้หลักธรรมเป็นพื้นฐานของสันติภาพ พยายามให้คู่กรณีเป็นมิตรที่ดีต่อกัน พระโยคีถือว่าการตัดกิเลสตัณหาทั้งหลายเท่านั้นที่จะนำสันติสุขมาสู่มนุษย์ทุกคนได้

6. ความรู้เรื่องทะเล พระอภัยมณีเป็นวรรณคดีไทยเรื่องแรกที่ใช้ฉากในทะเลและชายฝั่งตลอดทั้งเรื่อง สุนทรภู่ได้บรรยายความรู้เรื่องทะเลไว้ดีมาก แผนที่ของเรื่องนี้ กาญจนา นาคพันธุ์ ได้อธิบายไว้อย่างละเอียดในเรื่องภูมิศาสตร์สุนทรภู่ดังกล่าวแล้ว

ข. คุณค่าทางอารมณ์ พระอภัยมณี มีรสทางวรรณคดีอันเป็นพื้นฐานทางอารมณ์ของมนุษย์อยู่พร้อมทั้ง 9 รส แบบคติของสันสกฤตหรือรวมเป็น 4 รส ตามคติของวรรณคดีไทย ในที่นี้จะยกตัวอย่างรสทั้ง 4 ดังนี้

1. เสาวรจนี บทชมความงาม เช่น ตอนชมโฉมศรีสุวรรณ เมื่อปลอมตัวเป็นพราหมณ์เข้าเมืองรมจักรว่า

ฝ่ายทั้งสี่พี่เลี้ยงเมียงชม้อย	เห็นพราหมณ์น้อยโสภาจะหาไหน
ดูผิวเหลืองเรืองรองทองอุไร	งามวิไลแลเล่ห์เทวดา
ขนงเนตรเกศกรรณและกรแก้ม	แลแฉล้มน่ารักเป็นนักหนา
พิศวงหลงลืมกระพริบตา	เสน่หาปั่นป่วนรัญจวนใจ

2. นารีปราโมทย์ บทเกรี้ยวพาราสี เช่น ตอนศรีสุวรรณสลักใบตองอ่อนเป็นสารรักถึงนางเกษราว่า

ในสารศรีสุวรรณวงศ์พงศ์กษัตริย์	บุรีรัตนามหาสวรรย์
สวาทหวังพระธิดาวิลาวัณย์	สู้ด้นดั้นดงแดนแสนกันดาร
พยายามข้ามมหามหรรณพ	หวังประสบนงนุชสุดสงสาร
มาอาศัยในสวนอุทยาน	บุญบันดาลดลจิตพระธิดา
เผอิญให้โฉมงามทรามสวาท	มาประพาสชมพรรณบุปผา
พี่ยลยอดเยาวเรศเกษรา	ช่างโสภานิ่มน้องละอองนวล
ประไพพร้อมนิ่มน้อยกลอยสวาท	ดังนางในไกรลาสมาเล่นสวน

3. พิโรธวาทัง บทโกรธ หรือตัดพ้อต่อว่า เช่น ตอนพระโยคีโกรธที่นางผีเสื้อสมุทรกล่าวหาว่าไม่อยู่ในศีลว่า

พระโยคีชี้หน้าว่าอุเหม่	ยังโว้เว้วุ่นวายอีตายโหง
เพราะหวงผัวมัวเมาเฝ้าตะโกรง	ว่ากูโกงมึงก็ตกนรกเอง

อียักษาตาโตโมโหมาก รูปก็กากปากก็เปราะไม่เหมาะเหมง
นมสองข้างอย่างกระโปรงดูโตงเตง ผัวของเองเขาระอาไม่น่าชม
จึงหนีมาอาศัยกูให้อยู่ มิใช่กูรู้เห็นเท่าเส้นผม
มาตรีชาว่ากูผิดในกิจกรม จะให้สมน้ำหน้าสาแก่ใจ
แล้วเสกทรายปรายขว้างมากลางคลื่น ดังลูกปืนยิงยักษ์ให้ตักษัย
ผีเสื้อกลัวตัวสั่นเพียงบรรลัย ก็หลบไปตามวนชลธาร

4.สัลลาปังคพิไสย คือบทคร่ำครวญ หรือโศกเศร้า เช่น ตอนสุดสาครรำพันถึงมารดา ตอนจากไปตามหาพ่อว่า

จันทร์กระจ่างกลางโพยมดังโคมแก้ว สว่างแถวท้องทะเลพระเวหา
สุดสาครนอนเอกเขนกมา ดูดาราเดือนสว่างน้ำค้างพรม
พอลมรื่นคลื่นสงัดกำดัดดึก หวนรำลึกถึงเจ้าตาที่อาศรม
เคยนั่งแท่นแผ่นผาที่ท่าลม ชวนหลานชมเดือนหงายสบายใจ
โอ้สงสารมารดานิจจาเอ๋ย เคยชมเชยลูกยาอัชฌาสัย
น้ำนมแม่แต่ละข้างช่างกระไร ลูกเคยรับประทานทั้งหวานมัน
โอ้จากมาน่าเสียดายเมื่อภายหลัง จะย้อยพรั่งฟูมนองทั้งสองถัน
ลูกยิ่งอยากมากมายเสียดายครัน สะอื้นอั้นอดนมตรมฤทัย

การพิจารณาคุณค่าของวรรณคดี ในแง่คุณค่าทางอารมณ์นั้น ผู้ศึกษาวรรณคดีย่อมให้รสต่างๆ ในวรรณคดี อันเป็นพื้นฐานทางอารมณ์ของมนุษย์มาเป็นหลักในการพิจารณาได้เสมอ ไม่ว่าจะเป็นรสวรรณคดีแบบของสันสกฤตหรือของไทย

การวิเคราะห์ตัวละครในเรื่องพระอภัยมณี มีตัวละครอยู่มากมาย เปลื้อง ณ นคร ได้แบ่งสถานที่และตัวละครไว้เป็น 3 ฝ่าย พวกหนึ่งเรียกว่า ฝ่ายไทย มีเมืองรัตนา เมืองรมจักร เมืองผลึก เมืองการเวก เมืองที่มีพฤติการณ์มากที่สุดคือ เมืองผลึก พวกหนึ่งเป็น ฝ่ายเทศ สุนทรภู่ได้ออกชื่อไว้มากมาย ที่สำคัญที่สุดคือ เมืองลังกากับเมืองวาหุโลม พวกหนึ่งเป็น ฝ่ายทะเล ซึ่งมีเกาะแก้วพิสดาร เกาะนางผีเสื้อ เกาะกาวิน ฯลฯ

ตัวละครในเรื่องถ้าแบ่งตามฝ่ายดังกล่าวก็จะสรุปได้ดังนี้

ฝ่ายไทย มีพระอภัยมณี ศรีสุวรรณ นางสุวรรณมาลี สินสมุทร สุดสาคร เกษรา นางวาลี เป็นต้น ฝ่ายเทศ มีอุศเรน ท้าวสิงหล นางละเวง สังฆราช บาทหลวง เป็นต้น ฝ่ายทะเล มีพระโยคีแห่งเกาะแก้วพิสดาร นางเงือก นางผีเสื้อสมุทร เป็นต้น

ในเรื่องนี้จะนำตัวละครสำคัญบางตัวมาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. พระอภัยมณี พระอภัยมณีเป็นตัวละครที่แปลกไปจากพระเอกในเรื่องอื่นๆ ของวรรณคดีไทย คือ ไม่มีฝีมือในการใช้อาวุธและไม่มีความรู้ทางเวทมนต์คาถา แถมยังขี้ขลาดอีกด้วยแม้ว่ารูปร่าง

ลักษณะ และบุคลิกทั่วๆ ไปจะเหมือนพระเอกอื่นๆ คือ รูปงาม บอบบาง เจ้าชู้ และเป็นคนดีก็ตาม ความสามารถของพระอภัยมณีมีอยู่อย่างเดียวคือ เป่าปี่ สันนิษฐานกันว่าสุนทรภู่เอาแบบมาจากเตียวเหลียงในพงศาวดารจีนเรื่อง ไซ่ฮั่น เมื่อพระอภัยมณีและศรีสุวรรณ สองพี่น้องไปขอเรียนวิชาจากอาจารย์ทิศาปาโมกข์นั้น พระอภัยมณีอายุ 15 ปี ได้ตัดสินใจเลือกเรียนวิชาเป่าปี่

พระเชษฐาว่าจริงแล้วเจ้าพี่	วิชามีแล้วใครไม่ข่มเหง
แต่ใจพี่นี้รักทางนักเลง	หมายว่าเพลงดนตรีนี้ดีจริง
ถึงการเล่นเป็นที่ประโลมโลก	ได้ดับโศกสุญหายทั้งชายหญิง

นี่เป็นความคิดเห็นเรื่องดนตรีของพระอภัยมณี ซึ่งอาจารย์ได้ขยายความถึงอานุภาพของเพลงปี่อีกว่า

ถ้าแม้ว่าข้าศึกมันโจมจับ	จะรบรับสารพัดให้ขัดสน
เอาปี่เป่าเล้าโลมน้ำใจคน	ด้วยเล่ห์กลโลกาห้าประการ
คือรูปรสกลิ่นเสียงเคียงสัมผัส	เกิดกำหนัดลุ่มหลงในสงสาร
ให้ใจอ่อนนอนหลับดังวายปราณ	จึงคิดอ่านเอาชัยเหมือนใจจง

กระนั้นก็ตาม คุณประโยชน์ของดนตรียังเป็นที่คลางแคลงแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับพระอภัยมณีอยู่มาก ท้าวสุทัศน์เองก็เห็นเพียงว่า

อันดนตรีปี่พาทย์ตะโพนเพลง	เป็นนักเลงเหล่าโลนเล่นโขนหนัง
แต่พวกกูผู้หญิงที่ในวัง	มันก็ยังเรียนรำได้ชำนาญ

พระอภัยมณีและศรีสุวรรณก็เลยถูกขับออกจากเมืองและเริ่มการผจญภัยตั้งแต่นั้น ความสามารถในเชิงปี่ของพระอภัยมณีได้แสดงให้พราหมณ์หนุ่มโนรา สานน และวิเชียร ซึ่งขอชมเป็นครั้งแรก เพลงปี่ตอนนี้มีความไพเราะในลีลาน้ำคำคล้ายเสียงดนตรี มีเนื้อความว่า

ในเพลงปี่ว่าสามพราหมณ์เอ๋ย	ยังไม่เคยชมชิดพิสมัย
ถึงร้อยบุปผาสุมาลัย	จะชื่นใจเหมือนสตรีไม่มีเลย
พระจันทร์จรสว่างกลางโพยม	ไม่เทียบโฉมนางงามพี่พราหมณ์เอ๋ย
แม้นได้แก้วแล้วจะค่อยประคองเคย	ถนอมเชยชมโฉมประโลมลาน

พราหมณ์ทั้งสามและศรีสุวรรณได้ฟังก็เคลิ้มหลับไป พระอภัยมณีจึงถูกผีเสื้อยักษ์ลักพาไปเป็นสามีเพราะนางเห็นว่า "ทั้งทรวดทรงองค์เอวก็อ้อนแอ้น เป็นหนุ่มแน่นน่าชมประสมสอง" เพลงปี่ทำให้พระอภัยมณีมีชายาเป็นครั้งแรกเมื่ออายุยังไม่เต็มสิบหกปี และอยู่กินด้วยกันจน สินสมุทรบุตรชายอายุได้ 8 ปี จึงได้พากันหนีจากนางผีเสื้อผจญภัยต่อไป แต่ถึงแม้พระอภัยมณีจะมีชายาหลายคนจนได้ชื่อว่าเจ้าชู้ก็มิได้ประพฤติผิดประเพณีเหมือนพระเอกวรรณคดีอื่นๆ บางเรื่อง พระอภัยมณีได้นางผีเสื้อเพราะจำยอม ได้นางเงือกเพราะความกตัญญูและสงสาร ได้นางวาลี

เพราะนางถวายตัว ได้นางสุวรรณมาลีก็โดยอภิเษกสมรส หลังจากที่ได้ใช้ความพยายามอย่างยิ่งยวด นางละเวงก็เช่นเดียวกันพระอภัยมณีต้องเอาชีวิตเข้าเสี่ยงเพราะเป็นความรักระหว่างรบ และต้องอาศัยคนอื่นช่วยเหลือ พระอภัยมณีไม่เคยเกี้ยวผู้หญิงสำเร็จด้วยตนเองเลย นอกจากนางเงือก ความรักของพระอภัยมณีที่มีต่อชายาทุกคนนั้นเป็นรักแท้ แม้กับผีเสื้อยักษ์ซึ่งถูกข่มขืนให้จำยอม แต่ผีเสื้อยักษ์ตายไปพระอภัยมณีก็ร้องไห้จนสลบ เมื่อนางวาลีตายก็เช่นกัน พระอภัยมณีก็อธิษฐานให้ได้พบกันใหม่ในชาติหน้ากับนางสุวรรณมาลีและนางละเวงก็ครองคู่อยู่จนไปบวชด้วยกันในบั้นปลาย กับนางเงือกเท่านั้นที่ดูห่างเหิน แต่ตอนหลังพระอภัยมณีก็ไปเทศน์โปรดให้ถือศีล

อุปนิสัยของพระอภัยมณีเป็นคนใจอ่อนและขี้ขลาด เหมาะจะเป็นศิลปินมากกว่ากษัตริย์ ในคำกลอน มักจะมีสร้อยต่อท้ายชื่อแสดงบุคลิกของพระอภัยมณีให้เห็นได้ชัดเจน เช่น

พระอภัยใจอ่อนถอนสะอื้น...
ฝ่ายองค์พระอภัยวิไลโฉม...
ฝ่ายพระองค์ทรงโฉมประโลมสวาท...
สงสารองค์พระอภัยวิไลลักษณ์...
สงสารองค์พระอภัยวิไลโลก...
องค์พระอภัยมณีศรีโสภา... ฯลฯ

แม้แต่ศรีสุวรรณ เมื่อถูกขับออกจากเมืองพร้อมกัน ยังวิจารณ์พระอภัยมณีตรงๆ ว่า

พระอนุชาว่าพี่นี้ขี้ขลาด	เป็นชายชาติช้างงาไม่กล้าหาญ
แม้นชีวันยังไม่บรรลัยลาญ	เซซานซอกซอนสัญจรไป
เผื่อพบพานบ้านเมืองที่ไหนมั่ง	พอประทังกายาอยู่อาศัย
มีความรู้อยู่กับตัวกลัวอะไร	ชีวิตไม่ปลดปล่อยคงได้ดี

นางสุวรรณมาลีเองก็เคยเขียนเพลงยาวตัดรอนพระอภัยมณีว่า

น้องตั้งสัตย์ตัดขาดแล้วชาตินี้	อันสามีขี้ขลาดไม่ปรารถนา
จะขออยู่ผู้เดียวด้วยลูกยา	เป็นสัจจาใจจริงทุกสิ่งเอย

ในด้านการรบพระอภัยมณีไม่เคยแสดงฝีมือเลยใช้แต่เพลงปี่ห้ามทัพ เช่น ตอนพระอภัยมณีตีเมืองใหม่ เป็นต้น ดูเหมือนจะมีอยู่ตอนเดียวที่พระอภัยมณีแสดงความกล้าออกมาตอนรบกับนางละเวง ที่สนามรบครั้งแรกว่า

พระอภัยใจกล้าเห็นข้าศึก	ลุกสะอึกองอาจฟาดพระแสง
นางแทงอีกหลีกเลี่ยงก็เพลี่ยงแพลง	พระต่อแย้งยกปืนขึ้นยืนยิง

นอกจากจะขี้ขลาดแล้ว พระอภัยมณียังเป็นคนขาดความมั่นใจ ไม่กล้าตัดสินใจเอง นับตั้งแต่จะตัดสินให้นางสุวรรณมาลีแก่อุศเรนหรือไม่ ก็ให้สินสมุทรทำหน้าที่ตัดสินใจ การศึกเมื่อลังกายกมาตีเมืองผลึกก็ปล่อยให้นางวาลีเป็นผู้ตัดสิน มาตัดสินใจเองก็ตอนออกบวชเป็นฤๅษีที่เขาสิงคุตร ทำให้นางสุวรรณมาลีและนางละเวงต้องออกบวชตามไปด้วย พระอภัยมณีเป็นตัวละครที่ผู้แต่งต้องการแสดงให้เห็นว่า ผู้เป็นกษัตริย์นั้นไม่จำเป็นจะต้องเป็นนักรบเสมอไป ถ้าหากมีมุขมนตรีที่ดีแล้วก็สามารถปกครองแผ่นดินได้เช่นเดียวกัน

2. นางผีเสื้อสมุทร นางเกิดจากก้อนหินในมหาสมุทร โดยนางอสูรตนหนึ่งได้พรพิเศษถอดดวงใจฝากไว้กับก้อนหินนั้น แล้วขึ้นไปรบกับพระเพลิง ถูกไฟกรดไหม้หมดทั้งกาย แต่ดวงใจและอายุยังไม่หมด ก้อนหินนั้นได้ไอน้ำและไอดินก็งอกออกเป็นแขนขาอย่างแข็งแรง นับหมื่นปีก็มีชีวิตขึ้นมาเป็นผีเสื้อสมุทร เป็นใหญ่ในหมู่ภูตผีในย่านแม่น้ำอโนมาน มีอิทธิฤทธิ์มาก สามารถนิรมิตร่างกายให้ใหญ่โตหรือสวยงามอย่างไรก็ได้ มีมนตร์วิเศษเรียกฝนและลูกเห็บได้ด้วย วันที่พระอภัยเป่าปี่ให้พราหมณ์หนุ่มทั้งสามและศรีสุวรรณฟังที่ชายน้ำนั้น นางผีเสื้อกำลังเที่ยวเล่น จับสัตว์น้ำเป็นๆ กินเป็นอาหารอยู่ เผอิญได้ยินเสียงปี่พระอภัยมณีก็ป่วนปั่นหัวใจด้วยความเสน่หา เข้าเกยฝั่งอย่างรัญจวนใจ เห็นพระอภัยมณีทั้งรูปงามและเป่าปี่ไพเราะ นางผีเสื้อสมุทรถึงกับกระโดดขึ้นไปอุ้มเอาพระอภัยมณีไปไว้ในถ้ำแล้วจำแลงร่างเป็นมนุษย์ปรนนิบัติพระอภัยมณีอย่างดียิ่งแรกๆ พระอภัยมณีก็ไม่ยอม แต่ต่อมาไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ จึงอยู่กินกับนางถึง 8 ปีเศษ ความรักของนางผีเสื้อสมุทรรุนแรงและมั่นคงต่อองค์พระอภัยมณียิ่งนัก พระอภัยมณีจะด่าว่า อย่างไรนางก็ไม่เคยถือโกรธ เมื่อสินสมุทรพาพระอภัยมณีหนีนั้น ผีเสื้อยักษ์ไม่ได้โกรธพระอภัยมณีเลยไปโกรธเงือกพ่อแม่ที่ให้พระอภัยมณีขี่หลังถึงขนาดที่พอจับตัวได้ก็ "แล้วนางยักษ์หักขาฉีกสองแขนไม่หายแค้นเคี้ยวกินสิ้นทั้งคู่"

ครั้งถึงเกาะแก้วพิสดาร พระโยคีห้ามปรามและป้องกันพระอภัยมณี ผีเสื้อยักษ์ ก็ด่าว่าฤๅษีอย่างเผ็ดร้อนว่า

นางผีเสื้อเหลือโกรธพิโรธร้อง	มาตั้งซ่องศีลจะมีอยู่ที่ไหน
ช่างเฉโกโยคีหนีเข้าใช้	ไม่อยู่ในศีลสัตย์มาตัดรอน

แม้กับสินสมุทรบุตรชายของนางเองนางก็ไม่รัก เพราะตอนสินสมุทรหลอกล่อให้หลงทางนั้นนางคิดในใจว่า "จะจับไว้ให้พาไปหาพ่อ แล้วหักคอเสียให้ตายในภายหลัง" แต่กับพระอภัยมณีแล้ว นางตามอ้อนวอนและกราบกรานอย่างน่าสงสาร ดังคำกลอนตอนหนึ่งว่า

อยู่ดีดีหนีเมียมาเสียได้	เสียน้ำใจน้องรักเป็นนักหนา
จึงอุตส่าห์พยายามสู้ตามมา	ขอเป็นข้าบาทบงสุ์พระทรงธรรม
พระเสด็จไปไหนจะไปด้วย	เป็นเพื่อนม้วยภัสดาจนอาสัญ
ประทานโทษโปรดเลี้ยงแต่เพียงนั้น	อย่าบากบั่นความรักน้องนักเลย

หรือตอนพระอภัยมณีหนีนางขึ้นเกาะตอนเรือแตก และหนีขึ้นภูเขานั้น นางขึ้นเขาตามไปไม่ได้ ก็คร่ำครวญดังกลอนว่า

จะขึ้นเขาเล่าก็ลื่นขึ้นไม่ได้	สุดอาลัยแลหาน่าสงสาร
เห็นผัวนั่งพังพาบลงกราบกราน	แล้ววิงวอนอ่อนหวานด้วยมารยา
พระรูปหล่อพ่อคุณของเมียเอ๋ย	ไฉนเลยหลบตัวกลัวนักหนา
น้องอุตส่าห์พยายามตามพระมา	จงมาหาเมียบ้างอย่าหมางเมิน

ถึงนางผีเสื้อจะรักพระอภัยมณีเพียงใดก็ตาม แต่พระอภัยมณีกลัวฤทธิ์และความโมโหร้ายของนาง เสียแล้ว จึงตัดใจเป่าปี่สังหารนางเสีย เพื่อมิให้เป็นภัยต่อมนุษย์และสัตว์อื่นทั่วไป นางผีเสื้อยักษ์ตายไปด้วยความรักอย่างน่าสงสาร เช่นเดียวกับเรื่องสังข์ทอง ที่นางพันธุรัตน์สอนมนตร์มหาจินดาให้พระสังข์แล้วก็อกแตกตาย กล่าวกันว่าสุนทรภู่นำเค้าโครงตอนนี้ มาจากเรื่องสังข์ทอง

3. สินสมุทร สินสมุทรเป็นลูกพระอภัยมณีกับนางผีเสื้อสมุทร มีลักษณะพิเศษคือรูปร่างเป็นมนุษย์แต่มีเขี้ยวงอกจากปากเหมือนยักษ์ มีกำลังมหาศาลเหมือนแม่ เป่าปี่เก่งเหมือนพ่อโมโหร้ายเหมือนแม่ เจ้าชู้อย่างนุ่มนวลเหมือนพ่อ เป็นต้น ได้เรียนวิชาเบื้องต้นจากพ่อและเรียนเพิ่มเติมจากพระโยคีที่เกาะแก้วพิสดาร แสดงความสามารถในการรบใหญ่ๆ หลายครั้ง เป็นผู้ตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยวและรอบคอบ สินสมุทรมีชายา 2 คน คือ อรุณรัศมี บุตรีศรีสุวรรณ กับนางยุพาผกาลูกเลี้ยงนางละเวง เมื่อพระอภัยมณีสละราชสมบัติออกบวช สินสมุทรได้ครองเมืองผลึกแทนบิดา สุนทรภู่คงจะสร้างตัวละครตัวนี้ขึ้นจากลูกของตนเอง ที่ขาดความรักความอบอุ่นจากแม่ที่แท้จริง จึงใฝ่ฝันที่จะมีแม่เช่นคนอื่นบ้าง โดยไม่คำนึงถึงว่าผู้ที่ตนจะนำมาเป็นแม่จะรู้สึกอย่างไรเพราะพ่อก็ยังมีตัวตนอยู่ สินสมุทรคิดเพียงแต่ให้มีแม่ที่รักตนเองสักคนเท่านั้น

4. พระโยคีเกาะแก้วพิสดาร เงือกน้ำที่สินสมุทรจับได้เล่าให้พระอภัยมณีฟังว่า

แต่โยคีมีมนตร์อยู่ตนหนึ่ง	อายุถึงพันเศษถือเพทไสย
อยู่เกาะแก้วพิสดารสำราญใจ	กินลูกไม้เผือกมันพรรณผลา
พวกเรือแตกแขกฝรั่งแลอังกฤษ	ขึ้นเป็นศิษย์อยู่สำนักนั้นหนักหนา
ด้วยโยคีมีมนตร์ดลวิชา	ปราบบรรดาภูตพรายไม่กรายไป

โยคีตนที่เงือกกล่าวถึงนี้คือ พระโยคีเกาะแก้วพิสดาร บางครั้งสุนทรภู่เรียกว่าฤๅษี มีไม้เท้าวิเศษ เป็นอาวุธซึ่งต่อมามอบให้สุดสาครไป เมื่อเดินทางไปไหนจะมีเสียงระฆังเป็นสัญญาณประจำตัว มีญาณทิพย์ล่วงรู้เหตุการณ์ล่วงหน้า มีอำนาจเวทมนต์กันภูตผีปีศาจ ผีเสื้อยักษ์ซึ่งเป็นเจ้าแห่งปีศาจจึงไม่อาจเข้าใกล้เกาะแก้วพิสดาร เพราะพระโยคี "เราลงเลขเสกทำไว้สำเร็จ ดังเขื่อนเพชรภูปีศาจไม่อาใกล้" พระโยคีนี้นุ่งผ้าคากรองครองหนังเสือ เป็นอาจารย์สอนเวทมนตร์คาถาป้องกันตัวให้สินสมุทร และสุดสาคร โดยเฉพาะสุดสาครนั้นพระโยคีรักมากเป็นพิเศษ กล่าวได้ว่า ทำคลอดเอง

เลี้ยงดูให้การศึกษา อบรมมาตั้งแต่เกิดบวชให้และติดตามช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ทั้งยังช่วยแก้ปัญหาให้ยามคับขัน รวมทั้งการระงับสงครามใหญ่ระหว่างผลึกกับลงกาด้วย บทบาทของพระโยคีตอนระงับสงครามนี้เชื่อกันว่าสุนทรภู่คงจะได้แนวคิดมาจากเรื่องรามเกียรติ์ ตอนท้าวมาลีวราชว่าความนั่นเอง และคำสอนของพระโยคีก็คือพุทธปรัชญา อันเป็นแนวคิดหนึ่งของนิทาน คำกลอนเรื่องนี้ที่เกาะแก้วพิสดารนั้นอุดมสมบูรณ์โดยธรรมชาติ มีพืชพันธุ์ธัญญาหารที่เกิดขึ้นเองอย่างสมเหตุสมผล ดังที่สุนทรภู่ได้บรรยายไว้ว่า

อันเกาะแก้วพิสดารสถานนี้ โภชนาสาลีก็มีถม
แต่คราวหลังครั้งสมุทรโคดม มาสร้างสมสิกขาสมาทาน
เธอทำไร่ไว้ที่ริมภูเขาหลวง ครั้นแตกรวงออกมาเล่าเป็นข้าวสาร
ได้สืบพืชยืดอยู่แต่บูราณ จงคิดอ่านเอาเคียวมาเกี่ยวไป

5. นางสุวรรณมาลี เป็นธิดาท้าวสิวราชเจ้าเมืองผลึก เดิมเป็นคู่หมั้นของอุศเรนโอรสเจ้าเมืองลงกา กำหนดจะอภิเษกอยู่แล้ว แต่นางสุวรรณมาลีเกิดนิมิตฝันว่ามีดวงแก้วอยู่กลางเกาะซึ่งนางเหาะไปหยิบเอามาได้ พอตื่นขึ้นดวงแก้วกลับหายไป ทำให้นางคร่ำครวญหาจนล้มเจ็บ พระบิดาจึงพาออกท่องเที่ยวทะเล แต่ถูกคลื่นพัดพาเข้าฝั่ง เกาะแก้วพิศดาร ได้พบกับพระอภัยมณีและสินสมุทร เกิดความผูกพันรักใคร่ โดยเฉพาะกับสินสมุทรนางมีความรักอย่างลึกซึ้งเหมือนอย่างลูก เมื่ออุศเรนมาตาม สินสมุทรจึงไม่ยอมให้นางไป ทำให้เกิดเป็นชนวนสงครามระหว่างเมืองผลึกกับเมืองลงกาอย่างยืดเยื้อ รูปร่างผิวพรรณของนางสุวรรณมาลีก็เหมือนกับนางในวรรณคดีทั่วไป คือเป็นนางกษัตริย์งดงามมาก ดังที่ศรีสุวรรณเห็นนางครั้งแรกยังคิดในใจว่า

พระยิ้มพลางทางเพลินเห็นเมินพักตร์ ชำเลืองลักแลชม้ายดูสายสมร
ทั้งคมขำสำอางอย่างกินนร เสงี่ยมอันงามพร้อมไม่ผอมพี
ดูเหมือนสาวราวสักยี่สิบถ้วน ทั้งน้ำนวลผิวผ่องเป็นสองสี
แต่ลูกยาอายุได้แปดปี นางจะมีลูกเต้าแต่เท่าไร

อุปนิสัยของนางสุวรรณมาลีเป็นคนค่อนข้างเจ้าอารมณ์และตามใจตัว นอกจากนี้ยังหึงหวงสามีเป็นอย่างยิ่ง นางละเวงถึงกับเรียกนางสุวรรณมาลีว่า มเหเสือหรือมเหสีขี้หึงเหมือนหนึ่งเสือ เชื่อกันว่า อุปนิสัยของนางสุวรรณมาลีนี้สุนทรภู่จำลองมาจากแม่จัน ภรรยาของท่านเองที่ต้องเลิกกันไปเพราะความหึง อย่างไรก็ตาม หลังจากขับเคี่ยวกับนางละเวงอย่างหนัก เมื่อได้ฟังเทศน์ของพระโยคีเกาะแก้วพิสดารแล้ว นางสุวรรณมาลีกับนางละเวงก็ปรองดองกัน ไม่ขุ่นข้องหมองใจกันอีก แม้ตอนท้ายเรื่องพระอภัยมณีไปบวช นางทั้งสองก็ติดตามไปบวชด้วยดีที่เขาสิงคุตร

6. นางวาลี นางละเวง และตัวละครหญิงอื่นๆ สุนทรภู่มอบหมายบทบาทให้ตัวละครหญิงเหล่านี้ ไม่ให้เป็นกุลสตรีที่ละเมียดละไมอยู่กับเหย้าเฝ้ากับเรือน ขี้ขลาด ขี้กลัว เหมือนตัวละครหญิงสมัยก่อนๆ อีกต่อไป โดยกลายมาเป็นผู้กล้าหาญ ฉลาด สามารถแก้ไขปัญหาใหญ่ๆ ได้ มีฝีมือ

ในการรบทัพจับศึกตัดสินใจเด็ดขาดจะมีลักษณะผู้หญิงอยู่บ้าง ก็ตรงรักและหึงหวง นอกนั้นจะมีลักษณะเด็ดเดี่ยวและฉลาดแหลมคมคล้ายผู้ชาย เช่น ตอนที่เมืองผลึกจับอุศเรนได้ พระอภัยมณีจะให้ปล่อยกลับไป นางวาลีกล่าวว่า

ประเพณีตีงูให้หลังหัก มันก็มักทำร้ายเมื่อภายหลัง
จระเข้าใหญ่ไปถึงน้ำมีกำลัง เหมือนเสือขังเข้าดงก็คงร้าย

(ภาทิพ ศรีสุทธิ์: 2548)

2.4 **ข้อคิดที่ได้จากวรรณคดี เรื่องพระอภัยมณี**

อักษรเจริญทัศน์ (2551) นิทานคำกลอนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ เป็นนิทานคำกลอนที่สนุกสนาน ชวนให้ติดตาม ในขณะที่ผู้อ่านเพลิดเพลินกับเรื่องราว กวียังได้สอดแทรกแนวคิดหรือข้อคิดที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ ดังนี้

1. ความมีน้ำใจและเสียสละให้ผู้อื่นเป็นสิ่งที่ควรทำ ตัวละครในเรื่องต่างแสดงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีน้ำใจต่อกัน เห็นใจในความทุกข์ของเพื่อนมนุษย์ ปรารถนาให้ผู้อื่นมีความสุข เช่น พระอภัยมณีทรงมีพระดำริที่จะเสียสละพระชนม์ชีพเพื่อให้ทุกคนรอด สินสมุทรเสี่ยงภัยล่อหลอกมารดาให้เข้าใจผิดว่าพระบิดายังอยู่กับตน ให้มารดาพะวงค้นหาเพื่อให้พระบิดาหนีไป ส่วนครอบครัวเงือกยอมเสียสละชีวิตเพื่อให้คนอื่นๆ รอด ทุกคนแสดงน้ำใจต่อกันช่วยเหลือกัน

2. ชีวิตคู่ที่ไม่ได้เกิดจากความรักไม่ได้เกิดจากความเต็มใจย่อมไม่ยั่งยืน นิทานคำกลอนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ได้สะท้อนแนวคิดด้านความรัก คือชีวิตคู่ที่เกิดขึ้นจากความไม่เต็มใจย่อมไม่มีความยืนยาวหรือมั่งคง เหมือนดังที่พระอภัยมณีทรงไม่เคยรักนางผีเสื้อสมุทรเลย เพราะทรงถูกนางผีเสื้อสมุทรลักพาพระองค์มาไว้ที่ถ้ำ ทั้งนี้พระอภัยมณีทรงไม่มีทางเลือกจึงจำพระทัยยอมใช้ชีวิตกับนาง แต่แล้วชีวิตคู่ก็มาถึงจุดแตกหัก เมื่อพระอภัยมณีมีโอกาสหนีนางผีเสื้อสมุทรพร้อมกับพระโอรส โดยความช่วยเหลือของครอบครัวเงือก

3. **แนวคิดเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก**

3.1 **ความหมายของอินโฟกราฟิก**

นักวิชาการศึกษาได้ให้ความหมายของอินโฟกราฟิก (Infographic) ที่คล้ายคลึงกันไว้ดังนี้

(นฤมล ถิ่นวิรัตน์, 2555) กล่าวว่า อินโฟกราฟิก (Infographic) เป็นการแสดงผลของข้อมูลหรือความรู้ที่มีความซับซ้อนด้วยภาพ ให้สามารถอธิบายได้อย่างรวดเร็วและชัดเจน

(Doug Newsom & Jim Haynes, 2004) ให้ความหมายอินโฟกราฟิกไว้ว่า เป็นการแสดงผลของข้อมูลหรือความรู้ผ่านภาพที่ดูง่ายและเข้าใจง่าย ซึ่งนิยมใช้สำหรับข้อมูลที่มีความซับซ้อน

Smiciklas (2012) กล่าวว่า อินโฟกราฟิก คือ การนำเสนอข้อมูลหรือความคิดที่พยายามสื่อสารให้เห็นถึงข้อมูลหรือความคิดนั้นๆ ในลักษณะที่มองเห็นแล้วอ่านง่ายและเข้าใจง่าย

จากความหมายที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า อินโฟกราฟิก (Infographic) หมายถึง การผสมผสานระหว่างข้อมูลและภาพ เพื่อใช้สื่อสารให้เกิดความเข้าใจ ความสนใจ และสร้างการจดจำได้ง่าย

3.2 **องค์ประกอบของอินโฟกราฟิก**

SpyreStudios (2012) ได้จำแนก 3 องค์ประกอบสำคัญ ซึ่งเป็นหัวใจของอินโฟกราฟิกไว้ดังนี้

1. สิ่งที่มองเห็น (Visual) โดยส่วนนี้ประกอบไปด้วยภาพที่มองเห็น ซึ่ง McCadless (2010) กล่าวไว้ว่า อินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพเนื่องจากองค์ประกอบหลักทางด้านการมองเห็น เพราะมนุษย์รับข้อมูลป้อนเข้าจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 อย่าง ได้แก่ การมองเห็น การสัมผัส การได้ฟัง การได้กลิ่น และการได้ลิ้มรส แต่จะสามารถรับข้อมูลได้อย่างมีความหมายมากที่สุดจากการมองเห็น ในบรรดาประสาทสัมผัสทั้งหมด

นอกจากนี้ Smiciklas (2012) ยังได้อธิบายไว้ว่า ร้อยละ 50 ของสมองมนุษย์ ทุ่มเทให้กับหน้าที่ในการมองเห็น และรูปภาพได้รับการประมวลผลรวดเร็วกว่าข้อความ เพราะสมองประมวลผลรูปภาพพร้อมกันในครั้งเดียว แต่ประมวลผลข้อความในลักษณะเส้นตรงติดต่อกัน นั่นหมายความว่าสมองจะใช้เวลาประมวลผลข้อความนานกว่าจะได้รับข้อมูล ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ค้นพบว่า คนสามารถจดจำสิ่งที่มองเห็นได้ถึงร้อยละ 83 แต่สามารถจดจำสิ่งที่อ่านได้เพียงร้อยละ 20 เท่านั้น (Zisis, 2014) โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า สิ่งที่มองเห็นในองค์ประกอบนี้หลักๆ คือ ภาพนั่นเอง

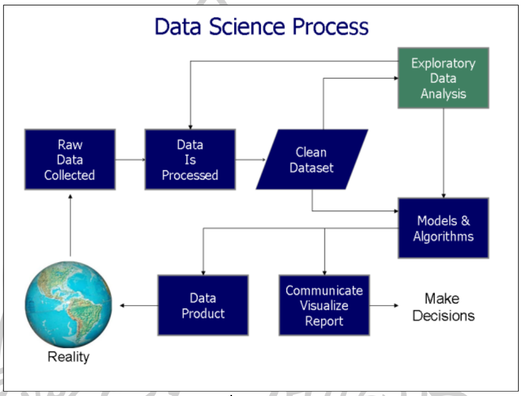
2. เนื้อหา (Content) โดยในส่วนนี้ประกอบไปด้วย สถิติและข้อเท็จจริงต่างๆ ที่ผ่านการประมวลผลและนำมาใช้ประกอบภาพเพื่ออธิบายและสร้างความเข้าใจในภาพที่นำเสนอ โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า เนื้อหาตรงนี้ก็คือ ส่วนของข้อความที่ใช้ประกอบหรือบรรยายภาพนั่นเอง

3. ความรู้ (Knowledge) โดยในส่วนนี้ประกอบไปด้วยความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงข้อมูลที่เป็นเนื้อหาที่นำเสนอผ่านภาพและจัดเป็นส่วนสำคัญที่สุด เพราะการใส่เนื้อหาและภาพต่างๆ นั้นต่างทำไปเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์และชี้นำไปสู่สาระสำคัญและองค์ความรู้ที่ต้องการ ซึ่งอาจปรากฏหรือไม่ได้ปรากฏอยู่ในอินโฟกราฟิกนั้น ทั้งหมดก็ได้แต่เกิดจากการคิดวิเคราะห์และคิดต่อยอดจนตกผลึกออกมาเป็นความรู้ที่ผ่านความคิดและความเข้าใจอย่างลึกซึ้งแล้ว โดยสรุปอาจจะกล่าวได้ว่า ความรู้ตรงนี้ก็คือ องค์ความรู้ที่ได้รับจากการดูภาพ อ่านข้อความ และนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ จนได้รับองค์ความรู้ออกมานั่นเอง

3.3 **ประเภทของอินโฟกราฟิก**

Edwards (2012) ได้แบ่งประเภทของอินโฟกราฟิกตามวิธีการใช้ไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. อินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้การมองเห็นข้อมูลเป็นหลัก ผ่านการนำเสนอข้อมูล (Data Visualization) หรืออาจกล่าวได้ว่า เป็นการนำเสนอข้อมูลเป็นภาพ ซึ่ง Friedman (2008) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ของการนำเสนอข้อมูล คือ การสื่อสารข้อมูลอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพผ่านภาพ ในขณะที่ Viegas and Wattenberg (2011) แนะนำว่า การนำเสนอข้อมูลเป็นภาพที่ดี ควรสื่อสารชัดเจน และกระตุ้นการมีส่วนร่วมและความสนใจจากผู้อ่าน



แผนภาพที่ 2 ตัวอย่างอินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้การมองเห็นข้อมูลเป็นหลัก

ที่มา: Data Visualization (Wikipedia, 2015)

2. อินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้การเล่าเรื่องเป็นหลัก ผ่านกระบวนการสื่อสารแบบเล่าเรื่อง (Story Telling) ซึ่ง Tingöy และคณะ (2006) อธิบายไว้ว่า การเล่าเรื่องคือการถ่ายทอดเรื่องราวจริง หรือเรื่องที่แต่งขึ้นมาในรูปแบบข้อความ ภาพและเสียง ในขณะที่ Alterio (2003) กล่าวไว้ว่า การเล่าเรื่องจัดเป็นวิธีสื่อสารที่ทรงพลัง สร้างการจดจำได้นานและช่วยกระตุ้นความสนใจได้ดี

แผนภาพที่ 3 ตัวอย่างอินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้การเล่าเรื่องเป็นหลัก

ที่มา: 9 ข้อ จัดห้องนอนเสริมดวง (Review Your living, 2018)

3. อินโฟกราฟิกที่นำเสนอโดยใช้วิธีการทั้ง 2 แบบ ดังที่กล่าวข้างต้น

(การุณ สกุลประดิษฐ์ และคณะ, 2559) ได้สรุปประเภทของอินโฟกราฟิกไว้ 6 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบตาราง เหมาะกับการใช้เปรียบเทียบของสองสิ่งขึ้นไป มีทั้งรูปแบบตารางธรรมดาและแบบเมตริกซ์

2. แบบโวลุม เหมาะกับการเปรียบเทียบปริมาณหรือตัวเลข มักจะมีการใช้กราฟ แผนภาพต้นไม้ และ Typography ร่วมด้วย

3. แบบความความสัมพันธ์ เหมาะกับการอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ถ้าเป็นเรื่องของลำดับขั้นที่ไม่เท่ากัน จะใช้แบบพีระมิด โดนัทหรือต้นไม้ แบบรวมข้อมูลก็อาจจะจะใช้แบบ Venn หรือถ้าเป็นการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ก็จะใช้แบบ Network

4. แบบแผนที่ เหมาะสำหรับการอธิบายแผนที่และลักษณะเด่นของแต่ละภูมิภาค

5. แบบไทม์ไลน์ เหมาะกับการสรุปเรื่องราวที่เกิดขึ้น ตามลำดับเวลา นอกจากจะมีการใช้ไทม์ไลน์แล้ว บางครั้งก็นำตารางแบบชาร์ตหรือแผนภาพแบวงจรเข้ามาใช้ด้วยเช่นกัน

6. แบบผสมผสาน รูปแบบผสมผสานนี้เหมาะกับการอธิบายเนื้อหาหลายๆ แง่มุม

ซึ่งในงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก ประเภทแบบผสมผสาน โดยใช้เนื้อหาจากหนังสือเรียนภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องพระอภัยมณี

3.4 **ขั้นตอนการจัดทำอินโฟกราฟิก**

Smith (2013) ได้นำเสนอขั้นตอนการจัดทำอินโฟกราฟิก ไว้ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล (Gathering data) โดยการรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายแหล่งและหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เข้าใจถึงภาพรวมของเรื่องราวนั้นๆ ทั้งหมด ซึ่ง Infographics Lab (2012) แนะนำให้เลือกหัวข้อหรือประเด็นที่ต้องการสื่อสาร ในขณะที่ Avalanche (2012) แนะนำให้ระบุเป้าหมายของการสื่อสารว่าต้องการผลลัพธ์อะไรจากอินโฟกราฟิกนั้นๆ เพราะเมื่อทราบเป้าหมายที่ชัดเจนแล้ว ก็สามารถตัดสินใจได้ว่าต้องการข้อมูลแบบไหนและการออกแบบแบบใดจึงเหมาะสมบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการ

2. การอ่านข้อมูลที่รวบรวม (Reading everything) โดยการอ่านข้อมูลที่รวบรวมมาแล้วทั้งหมดอย่างละเอียดเพื่อสรุปสาระสำคัญที่เป็นแก่นของเรื่องราวและส่วนที่จะนำมาใส่ไว้ในอินโฟกราฟิก

3. การค้นหาวิธีการเล่าเรื่อง (Finding the narrative) โดยการค้นหาวิธีเล่าเรื่องอย่างทรงพลังเพื่อสร้างความกระจ่างให้กับเรื่องราวที่ต้องการสื่อสาร ช่วยอธิบายกระบวนการนำเสนอแนวโน้มหรือสนับสนุนแนวคิดบางประการ

4. การระบุปัญหา (Identifying problems) โดยการระบุปัญหาที่แท้จริงหลังกำหนดวิธีการเล่าเรื่อง เพื่อจัดทำข้อมูลและภาพให้สอดคล้อง สร้างสรรค์ และน่าสนใจมากที่สุด เพื่อให้ข้อมูลและภาพสามารถอธิบายได้ด้วยตัวเอง และสร้างความโดดเด่นให้กับเรื่องที่ต้องการถ่ายทอด

5. การสร้างลำดับขั้นตอน (Creating a hierarchy) โดยการสร้างลำดับขั้นตอน หลังกำหนดลักษณะของอินโฟกราฟิกที่จะสร้างความโดดเด่นในลักษณะจุดขายแล้วนำมาจัดวางลำดับการนำเสนอต่อไป

6. การออกแบบโครงสร้างของข้อมูล (Building a wireframe) โดยการออกแบบโครงสร้างข้อมูลทั้งหมด เพื่อนำเสนอข้อมูลสำคัญและภาพที่จะสื่อความหมายประกอบตามลำดับขั้นตอนที่วางไว้ก่อนหน้านี้

7. การเลือกรูปแบบสื่อ (Choosing a format) โดยการเลือกรูปแบบอินโฟกราฟิกนั้นมีได้หลากหลาย ซึ่งอาจใช้แผนภูมิ กราฟ ผังกระบวนการ แผนที่หรือลำดับเลขที่ก็ได้ แต่ต้องเลือกให้เหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่

8. การกำหนดภาพและหัวข้อให้สอดคล้อง (Determining a visual approach) โดยการกำหนดภาพและหัวข้อให้สอดคล้องกันนั้นมีหลายวิธีที่น่าสนใจและอยู่ในลักษณะของอินโฟกราฟิกซึ่งเลือกใช้ได้หลากหลาย หากทำให้เกิดความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น

9. การกลั่นกรองและทดลองใช้ (Refining and testing) โดยการกลั่นกรองและทดลองใช้เมื่อได้อินโฟกราฟิกออกมาแล้วก็การตรวจสอบอีกครั้งว่า ข้อมูลและภาพทำหน้าที่ถ่ายทอดเรื่องราว

ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการแล้วหรือไม่ และอาจนำอินโฟกราฟิกนั้นไปให้ผู้อื่นตรวจสอบความเข้าใจก่อนนำไปใช้จริง

10. การนำไปใช้จริง (Releasing it into the world) โดยการนำอินโฟกราฟิกไปใช้จริงด้วยการเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งเผยแพร่ผ่านอินเทอร์เน็ตเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะอันจะนำไปสู่การปรับปรุงการจัดทำอินโฟกราฟิกให้ดียิ่งๆ ขึ้นไปในครั้งต่อไป

อย่างไรก็ตาม เนื่องด้วยอินโฟกราฟิกประกอบไปด้วยส่วนที่เป็นข้อมูล (Information) และส่วนที่เป็นกราฟิก (Graphic) ดังนั้น การจัดทำอินโฟกราฟิกจึงควรคำนึงถึง 2 ส่วน ตลอดทั้งขั้นตอนการจัดทำ

3.5 **โปรแกรมที่ใช้ออกแบบอินโฟกราฟิก**

โปรแกรมที่ใช้ออกแบบแอนิเมชันในงานวิจัยครั้งนี้มี 2 โปรแกรม ดังนี้

1. โปรแกรม Adobe Illustrator CS

โปรแกรม Illustrator เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการวาดภาพ โดยจะสร้างภาพที่มีลักษณะเป็นลายเส้น หรือที่เรียกว่า Vector Graphic จัดเป็นโปรแกรมระดับมืออาชีพที่ใช้กันเป็นมาตรฐานในการออกแบบระดับสากลสามารถทำงานออกแบบต่างๆ ได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นสิ่งพิมพ์ บรรจุภัณฑ์ เว็บไซต์และภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนการสร้างภาพเพื่อใช้เป็นภาพประกอบในการทำงานอื่นๆ เช่น การ์ตูน ภาพประกอบหนังสือ เป็นต้น (กฤษดา กนกอนันต์, 2557)

2. โปรแกรม Adobe Photoshop CS

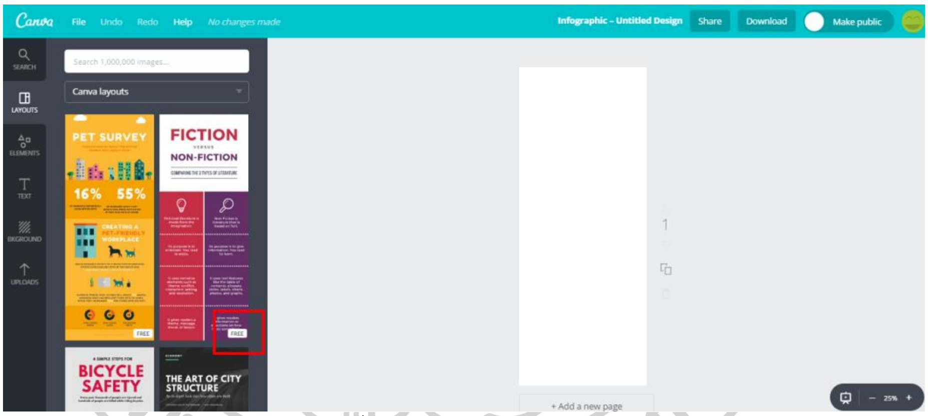
โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมสร้างและแก้ไขรูปภาพอย่างมืออาชีพโดยเฉพาะนักออกแบบในทุกวงการย่อมรู้จักโปรแกรมตัวนี้ดี โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่มีเครื่องมือมากมายเพื่อสนับสนุนการสร้างงานประเภทสิ่งพิมพ์ งานวีดิทัศน์ งานนำเสนอ งานมัลติมีเดีย ตลอดจนงานออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ในชุดโปรแกรม Adobe Photoshop จะประกอบด้วยโปรแกรมสองตัวได้แก่ Photoshop และ Image Ready การที่จะใช้งานโปรแกรม Photoshop คุณต้องมีเครื่องที่มีความสามารถสูงพอควร มีความเร็วในการประมวลผล และมีหน่วยความจำที่เพียงพอ ไม่เช่นนั้นการสร้างงานของคุณคงไม่สนุกแน่ เพราะการทำงานจะช้าและมีปัญหาตามมามากมาย ขณะนี้โปรแกรม Photoshop ได้พัฒนามาถึงรุ่น Adobe Photoshop CS (เบบี้แบร์, 2552)

และยังมีอีกโปรแกรมที่ใช้ทำสื่ออินโฟกราฟิกอีกหลากหลายโปรแกรม โดยมีทั้งแบบฟรีและเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโปรแกรม เช่น

1. โปรแกรม Canva

โปรแกรม Canva เป็น Web - based Application ที่จะช่วยให้เราสามารถสร้างไฟล์กราฟิกขึ้นมาได้เองผ่านเครื่องมือที่ใช้ได้ง่ายและคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี เช่น ข้อความ (Text) แม่แบบ (Layout) และพื้นหลัง (Background) อีกทั้งตัวอย่างวิธีการสอนก็มีให้ดูควบคู่กันไป Canva มีขนาดสื่อมาตรฐานไว้ให้เลือกใช้ไม่ว่าจะเป็นแบนเนอร์ (Banner) ตั้งแต่เล็กจนใหญ่ ไปจนถึงไฟล์สิ่งพิมพ์ต่างๆ อย่างโปสเตอร์ และกระดาษ A4 ทั้งนี้หากเราต้องการขนาดอื่นๆ ก็สามารถกำหนดขนาดขึ้นมาได้เองเลยด้วย

สรุปได้ว่า Canva.com สามารถนำมาใช้แทน Photoshop หรือซอฟแวร์แต่งรูปอื่นๆ ได้ในขั้นพื้นฐานที่ไม่จำเป็นต้องปรับแต่งอะไรมาก อีกทั้งทำงานผ่านหน้าเว็บไซต์ มีแบบตัวอักษรให้เลือกใช้แทนได้ค่อนข้างเยอะ ทำให้ไม่จำเป็นต้องไปเสียเวลาหาไฟล์อื่นๆ มาติดตั้งบนเครื่อง เพียงแต่ว่าตอนนี้ตัวเว็บไซต์เองยังไม่รองรับภาษาไทยเพียงเท่านั้น



แผนภาพที่ 4 ตัวอย่างโปรแกรม Canva

ที่มา: www.canva.com

2. โปรแกรม Easelly

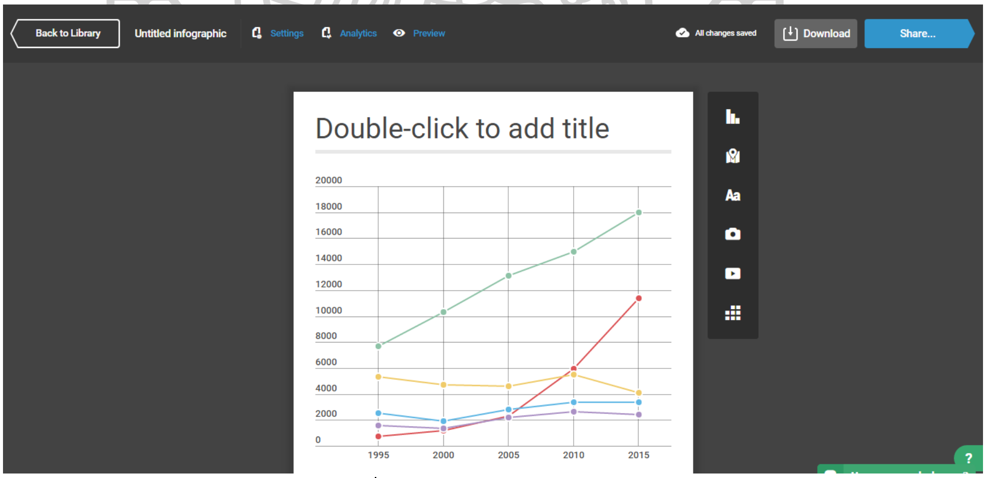
โปรแกรม Easelly เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยในการสร้างสรรค์ผลงานอินโฟกราฟิก (Infographic) ที่ได้รับความนิยม ภายในเว็บไซต์จะประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ช่วยในการออกแบบชิ้นงาน และมีแม่แบบสำเร็จรูป ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ภายหลังจากที่ได้ทำการออกแบบเสร็จเรียบร้อย แล้วยังสามารถบันทึกเพื่อนำมาใช้งานได้ในรูปแบบของไฟล์ PNG JPEG และ PDF โดยลักษณะของโปรแกรมเป็นการนำข้อมูลที่เข้าใจยากหรือข้อมูลที่เป็นตัวหนังสือจำนวนมาก มานำเสนอในรูปแบบต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ให้สามารถเล่าเรื่องได้ด้วยตัวเอง

แผนภาพที่ 5 ตัวอย่างโปรแกรม Easelly

ที่มา: www.easel.ly

3. โปรแกรม Infogram

โปรแกรม Infogram เป็นเครื่องมือที่เน้นเรื่องการสร้างแผนภูมิ (Chart) ลงบนอินโฟกราฟิก (Infographic) ไม่ว่าจะเป็นแผนภูมิแท่ง (Bar Chart) แผนภูมิวงกลม (Pie Chart) หรือกราฟ (Graph) ข้อดีของ Infogram เมื่อเทียบกับเครื่องมืออื่นๆ คือ สามารถเชื่อมต่อกับไฟล์ของ Excelซึ่งจะช่วยให้นำเอาข้อมูลที่มีอยู่มาสร้างเป็นกราฟหรือเป็นอินโฟกราฟิก (Infographic) ที่สวยงามได้

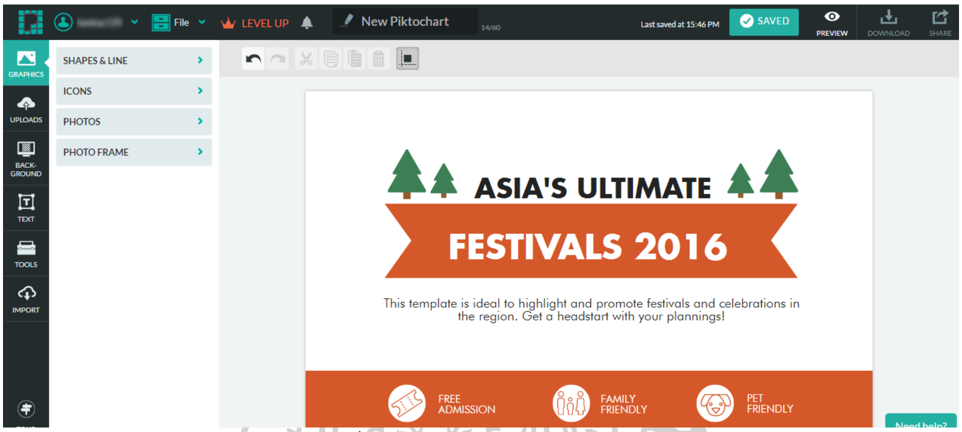


แผนภาพที่ 6 ตัวอย่างโปรแกรม Infogram

ที่มา: infogram.com

4. โปรแกรม Piktochart

โปรแกรม Piktochart เป็นเครื่องมือที่เอาไว้ใช้สร้างอินโฟกราฟิก (Infographic) และการนำเสนอ (Presentation) ข้อดีของ Piktochart ก็คือเทมเพลตต่างๆ มีความสวยงามมาก

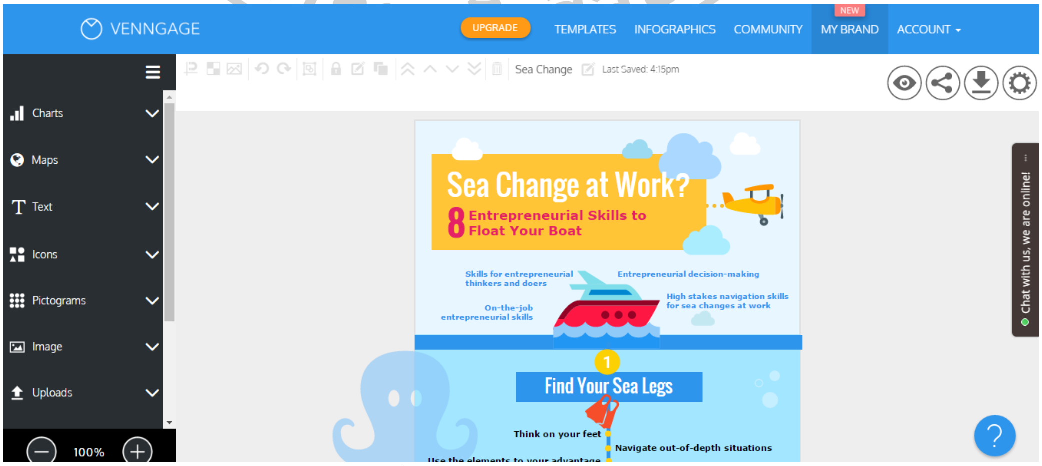


แผนภาพที่ 7 ตัวอย่างโปรแกรม Piktochart

ที่มา: create.piktochart.com

5. โปรแกรม Venngage

โปรแกรม Venngage เป็นเว็บไซต์สำหรับสร้างสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ เช่น อินโฟกราฟิก (Infographic) โปสเตอร์ (Poster) รายงาน (Report) มีชุดเครื่องมือ มีเมนูที่หลากหลายสามารถเลือกใช้ไอคอน (Icon) รูปภาพ หรือเทมเพลต (Template) สำเร็จรูปมาประกอบการออกแบบได้



แผนภาพที่ 8 ตัวอย่างโปรแกรม Venngage

ที่มา: venngage.com

3.6 **ประโยชน์ของอินโฟกราฟิก**

อินโฟกราฟิกมีประโยชน์ที่ช่วยส่งเสริมทักษะต่างๆ มากมาย มีผู้รู้ได้กล่าวถึงประโยชน์ของอินโฟกราฟิกไว้หลากหลาย ดังนี้

พัชรา วาณิชวศิน (2558) ได้สรุปข้อดีและข้อเสียของอินโฟกราฟิกเอาไว้ดังนี้

ข้อดีของอินโฟกราฟิก

1. ช่วยสร้างความน่าสนใจและจดจำได้ดีกว่าและนานกว่าการใช้ข้อความสื่อสารเพียงอย่างเดียว

2. ช่วยให้เข้าใจข้อมูลในปริมาณมากได้ดีขึ้น

3. ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และระบบการคิด

ข้อเสียของอินโฟกราฟิก

1. ต้องตีความและคิดวิเคราะห์ ซึ่งอาจทำให้เข้าใจไม่เหมือนกันได้

2. ดึงความสนใจจากเนื้อหาสำคัญที่ต้องการถ่ายทอดและสอดแทรกไปอยู่ที่การออกแบบอินโฟกราฟิกมากเกินไป

3. ใช้เวลา ความคิดสร้างสรรค์และความเข้าใจข้อมูลอย่างลึกซึ้งและถ่องแท้ในการสร้างอินโฟกราฟิกที่นำไปสู่ความรู้ที่ต้องการ

การุณ สกุลประดิษฐ์ และคณะ (2559: 5) ได้สรุปประโยชน์หลักของอินโฟกราฟิกเอาไว้ดังนี้

1. ช่วยให้การนำเสนอข้อมูลข่าวสารนั้นๆ ดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้นเพราะใช้ภาพกราฟิกเป็นตัวเล่าเรื่อง ช่วยสร้างความน่าสนใจและแปลกตา

2. ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาสาระที่ต้องการสื่อได้ง่ายขึ้นและรวดเร็วขึ้นเพราะข้อมูลในอินโฟกราฟิกมักผ่านการสรุป เรียบเรียงให้สั้น กระชับ เข้าใจง่าย สื่อสารอย่างตรงไปตรงมา

จากการศึกษาตำราเกี่ยวกับอินโฟกราฟิก สรุปได้ว่า อินโฟกราฟิกเป็นวิธีการนำเสนอและสื่อสารข้อมูลหรือสารสนเทศที่มีจุดเด่น คือ การแปลงข้อมูลหรือสารสนเทศเป็นภาพ ทำให้ผู้รับข้อมูลทำความเข้าใจได้ง่าย ซึ่งปัจจุบันอินโฟกราฟิกกำลังได้รับการยอมรัยอย่างกว้างขวางและถือได้ว่าเป็นศิลปะแขนงใหม่ ดังนั้น การสร้างสรรค์สื่ออินโฟกราฟิกเพื่อให้มีการสอดคล้องกับคุณลักษณะและพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งทัศนคติและค่านิยม ตลอดจนวัฒนธรรมที่ดีงาม จึงจำเป็นและควรศึกษาเป็นอย่างยิ่ง

4. แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ

4.1 **ทักษะการอ่าน**

การอ่านเป็นทักษะสำคัญในการเรียนภาษา การอ่านเป็นกระบวนการที่ต้องฝึกฝนอย่างมีระบบ เพราะการอ่านเป็นทักษะที่สามารถฝึกได้ การฝึกมากทำให้มีความสามารถในการอ่านเพิ่มมากขึ้นตามระดับของการอ่าน การอ่านออกหรือการอ่านได้ คือ การอ่านตามตัวอักษรและตัวสะกดเท่านั้น แต่อาจออกเสียงไม่ถูกต้องหรือผู้อ่านอาจจะไม่เข้าใจข้อความที่อ่าน ถึงแม้จะเข้าใจก็อาจจะเข้าใจไม่ดีพอหรืออาจจะเข้าใจผิดก่อให้เกิดความเสียหายกับผู้อ่านเองได้ ส่วนการอ่านเป็น คือ การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพหรือมีความสามารถในการอ่านได้ถูกต้อง การอ่านได้คล่อง รวดเร็ว เข้าใจเรื่องที่อ่าน จับใจความสำคัญ ตอบคำถามได้ อ่านแล้วตีความได้ สามารถวิเคราะห์วิจารณ์ได้ มีสมาธิและอ่านแล้วรู้จักจดบันทึก สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2542)

4.2 **ความหมายของการอ่าน**

นักวิจัยและนักวิชาการได้ให้ความหมายของการอ่าน ที่คล้ายคลึงกันไว้ดังนี้

คาร์และคณะ (Car and Others, 1983: 27) ให้ความหมายของการอ่านว่า เป็นการตีความเรื่องที่อ่านและนำความคิดที่ได้จากอ่านผสมกับความรู้เดิมไปใช้ในการตีความและตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

(สนิท ฉิมเล็ก, 2540) คือ การแปลอักษรออกมาเป็นความคิด เปล่งเสียงออกมาเป็นเสียงอ่านและนำความคิดที่ได้จากกอ่านไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสื่อความหมาย

(วัฒนะ บุญจับ, 2541) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า "การรับรู้ความหมายจากข้อความ ถ้อยคำที่จัดพิมพ์ จารึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรให้ปรากฏหรือปรากฏในรูปสัญลักษณ์ต่างๆ ที่สามารถแปลความหมายได้"

(พนิตนันท์ บุญพามี, 2542) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า คือการเข้าใจความหมายของคำ สัญลักษณ์หรือเรื่องราวต่างๆ ซึ่งมนุษย์สามารถรับรู้แล้วแปลความหมายออกมาได้ ถ้าอ่านไม่เข้าใจจะถือว่าเป็นการอ่านโดยแท้จริงไม่ได้ เนื่องจากการสื่อสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

(สมุทร เซ็นเชาวนิช, 2545) ได้กล่าวไว้ว่า การอ่านเป็นการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน ผู้เขียนพูด ผู้อ่านแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบและอาจจะตอบโต้กับผู้อื่นด้วยการสื่อความหมาย ในการอ่านนั้นจะต้องมีองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ ผู้เขียน ผู้อ่านและรายงาน

(อัจฉรา ชีวพันธ์, 2546) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะของการรับสารและเป็นทักษะที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ด้านต่างๆ การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นในการนำมาใช้เพื่อให้สามารถ

ติดตามความเคลื่อนไหว ความก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงของสภาพวิทยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2548) ให้ความหมายของการอ่านว่า เป็นกระบวนการรับรู้สาร ซึ่งเป็นความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความคิดเห็นที่ผู้เขียนถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร ผู้อ่านจะเข้าใจได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถในการใช้ความคิด

สำลี รักสุทธิ์ (2553: 5) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า คือการตีความ แปลความ จากตัวอักษรที่ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ออกมาเป็นข้อมูลความรู้ สู่การรับรู้ การเข้าใจของผู้อ่าน

แม้นมาศ ชวลิต (2544) อ้างถึง มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์ (2553: 17 - 18) กล่าวสรุปความหมายว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสมองในการรับสารซึ่งแสดงออกด้วยถ้อยคำที่เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้อวัยวะสำหรับสาร คือ ตา เมื่อสมองรับภาพหรืออักษรเข้ามาแล้วจะจดลงไว้ในหน่วยความจำทันทีว่า “รู้” หรือ “ไม่รู้” อัตราความเร็วของกระบวนการในการรับสารจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้เดิมของผู้อ่าน

กล่าวโดยสรุป การอ่านเป็นการแปลความหมายจากตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อความหมาย ซึ่งผู้อ่านจะต้องอาศัยความรู้พื้นฐานเดิมที่มีอยู่ประกอบกับความสามารถในการคิดความรู้ต้องการจะสื่อออกมาให้ผู้อ่านได้รับรู้

4.3 **ความสำคัญของการอ่าน**

นักการศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของการอ่าน ดังนี้

กรมวิชาการ (2542: 7) อ้างถึงใน สำลี รักสุทธิ์ (2553: 10) ได้ระบุถึงความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านหนังสือได้โดยไม่มีการกำหนดเวลาและสถานที่ ผู้อ่านสามารถฝึกคิดและสร้างจินตนาการได้เองในขณะที่อ่าน การส่งเสริมให้มีสมองที่ดี มีสมาธิกว่าสื่ออื่น ทั้งนี้เพราะขณะที่อ่านหนังสือ จิตใจต้องมุ่งมั่นอยู่กับข้อความ พินิจพิเคราะห์ข้อความ ซึ่งผู้อ่านกำหนดการอ่านด้วยตัวเอง จะอ่านคร่าวๆ อ่านละเอียด อ่านข้ามหรืออ่านทุกตัวอักษรเป็นไปตามใจของผู้อ่าน

ฉวีวรรณ คูหานันทน์ (2545: 2) กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สนองความอยากรู้อยากเห็น อันเป็นธรรมชาติของมนุษย์ ผู้ที่อ่านหนังสือน้อยหรือไม่อ่านจะเปรียบเสมือนคนหูหนวกตาบอด ไม่รู้เรื่องโลกภายนอก จะทำให้ลุ่มหลงงมงายได้ง่ายเพราะความคิดไม่กว้างไกล เชื่อในสิ่งที่ไร้สาระเพราะติดตามการอ่านน้อยและไม่ถูกต้อง

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญที่สุดต่อการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ มีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เพิ่มพูนประสบการณ์และให้ความบันเทิง

4.4 **การพัฒนาทักษะการอ่าน**

การพัฒนาทักษะการอ่านมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะฝึกทักษะให้ผู้เรียนสามารถอ่านข้อความต่างๆ ได้อย่างเข้าใจหรือตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ การอ่านจะประสบผลสำเร็จมากน้อยเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆ อย่าง เช่น ประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน ความสนใจในเรื่องที่อ่าน ความสามารถในด้านภาษาและจุดมุ่งหมายของการอ่าน เป็นต้น (กาญจนา จันทะดวง, 2542: 54 - 55)

ทักษะการอ่านถือว่าเป็นทักษะที่สำคัญและมีประโยชน์มาก เพราะในชีวิตประจำวันนั้นผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ ดังนั้น การเน้นทักษะการอ่านจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นสูง ขั้นตอนในการสอนทักษะการอ่าน สรุปได้ดังนี้

1. เร้าความสนใจของผู้เรียน

 1.1 ให้ผู้เรียนเดาความหมายของคำศัพท์

 1.2 ให้ผู้เรียนคาดคะเนความเป็นไปของเนื้อเรื่อง

2. ขั้นการอ่าน

 2.1 ให้ผู้เรียนอ่านเนื้อเรื่องคร่าวๆ เพื่อทำความเข้าใจกับเนื้อหาทั้งหมด

 2.2 ผู้เรียนอ่านเนื้อหา รายละเอียดของเนื้อเรื่องเพื่อหาคำตอบ สรุปประเด็นสำคัญ ซึ่งอาจใช้วิธีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ การเขียนแผนผัง การเติมข้อมูลที่ขาดหาย การเล่าโดยสรุป เป็นต้น

3. ขั้นหลังการอ่าน เป็นขั้นที่ผู้สอนต้องการประเมินความถูกต้องและความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้สอนอาจเชื่อมโยงทักษะการอ่านนี้ไปสู่ทักษะอื่นได้ เช่น ทักษะการเขียน ทักษะการฟังและทักษะการพูด โดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรม ดังนี้

 3.1 ให้เขียนเนื้อเรื่องโดยสรุป

 3.2 ให้แสดงบทบาทสมมติจากเรื่องที่อ่าน

 3.3 ให้วาดภาพประกอบเรื่อง

เนื่องจากขั้นตอนในการสอนทักษะการอ่านในข้างต้นนี้ ยังมีขั้นตอนของวิธีการสอนเพื่อพัฒนาการอ่านอีกมากมายที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านมากขึ้น ทักษะการอ่านจึงมีความสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ ถ้าผู้เรียนได้อ่านมากก็จะได้รับประสบการณ์มากจากเรื่องที่อ่าน เช่น เนื้อหา คำศัพท์ โครงสร้างเรื่อง เครื่องหมายวรรคตอน รวมทั้งสำนวนต่างๆ ผู้เรียนสามารถนำความรู้มาใช้เขียนเรื่องราวของตนเองได้ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะการอ่านควรได้รับการพัฒนาก่อนทักษะการเขียนและควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4.5 **การอ่านเพื่อความเข้าใจ**

4.5.1 ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

การอ่านมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนเป็นผู้ใหญ่ และกระทั่งถึงวัยชรา ปัจจุบันการอ่านเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ ปัจจุบันนี้ถือเป็นยุคโลกาภิวัฒน์ ซึ่งเป็นยุคที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดนของข้อมูลข่าวสาร มนุษย์ที่อาศัยอยู่กันคนละประเทศ ห่างกันคนละซีกโลกแตกต่างกันด้านภาษาเชื้อชาติ แต่ข้อมูลและการสื่อสารก็สามารถส่งถึงกันได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ วารสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แต่การจะเข้าถึงสื่อเหล่านี้ได้ต้องใช้ความสามารถด้านการอ่านทั้งสิ้น ฉะนั้นการอ่านจึงถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแสวงหาความรู้ในชีวิตประจำวัน มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ดังนี้

สมิธ (Smith, 1973: 168 – 174) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นการอ่านที่ผู้อ่านสามารถรับเอาความหมายที่ผู้เขียนตั้งใจใส่ไว้ในตัวอักษรได้ตรงตามที่ผู้เขียนต้องการ

แอนเดอร์สัน (Anderson, 1985: 372 - 375) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจว่าเป็นระบบการค้นหาความหมายในหลายระดับ กล่าวคือ ผู้อ่านต้องใช้ความสามารถทางภาษาหลายระดับพร้อมกัน ตั้งแต่ระดับตัวอักษรหรือระดับคำ (Morphology) ไปถึงระดับโครงสร้าง (Structure) และระดับความหมาย (Semantics) นอกจากนั้นยังเป็นกระบวนการที่ช่วยสมมติฐานเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน นั่นก็คือ ผู้อ่านที่อ่านคล่องแคล่วแล้วจะสามารถทำนายเรื่องและอ้างอิงข้อมูลจากการอ่านได้ด้วย

ฉวีวรรณ คูหาภินันทน์ (2545: 1) กล่าวว่า การอ่านคือการนำความเข้าใจในลักษณะเครื่องหมาย รูปภาพ ตัวอักษร คำ และข้อความที่พิมพ์หรือเขียนขึ้นมา

สมุทร เซ็นเชาวนิช (2545: 73) ได้กล่าวถึง ความเข้าใจในการอ่านว่า คือความสามารถที่จะอนุมานข้อสนเทศหรือความหมายอันพึงประสงค์จากสิ่งที่อ่านมาแล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่จะทำได้ ความเข้าใจอันนี้เป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการศึกษาและประสบการณ์ต่างๆ หลายด้าน ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของการอ่าน ถ้าอ่านแล้วไม่เกิดความเข้าใจใดๆ เลย ก็เป็นเพียงตัวหนังสือที่ปรากฏอยู่บนหน้ากระดาษที่ไม่มีความหมายใดๆ

จากความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจดังกล่าว สรุปได้ว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน การได้ข้อมูลที่ต้องการจากการเขียนและความเข้าใจในงานเขียน ซึ่งเกิดจากกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมของผู้อ่าน ข้อมูลบทอ่านและบริบทการอ่าน โดยผู้อ่านต้องใช้ความรู้ทางด้านภาษาศาสตร์ตั้งแต่ระดับคำ โครงสร้างและระดับความหมาย รวมทั้งคำชี้แนะที่อยู่ในบริบทที่อ่านมาใช้ในการสร้างความหมาย และทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

4.6 **ทฤษฎีความรู้เดิมกับความเข้าใจในการอ่าน**

4.6.1 ทฤษฎีความรู้เดิม (Schema theory)

ทฤษฎีความรู้เดิม (Schema theory) เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงวิธีการจัดระเบียบของความรู้ในสมองของคนเรา รวมถึงวิธีรับเอาความรู้ใหม่เข้าไปรวมกับพื้นความรู้เดิมและวิธีดัดแปลงปรับปรุงแก้ไขพื้นความรู้เดิมให้เหมาะสม โดยทฤษฎีนี้เสนอแนวความคิดว่าความรู้ที่มีอยู่ในสมองจะถูกจัดระบบเข้าเป็นกลุ่มของโครงสร้างความรู้ที่มีการเชื่อมโยงซึ่งจะถูกสร้างขึ้นจากประสบการณ์เกี่ยวกับโลก ความรู้เหล่านี้จะเป็นตัวนำไปสู่ความเข้าใจในโลก นอกจากนี้ยังทำให้เราสามารถเดาหรือคาดการณ์ในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในบริบทที่กำหนดให้ด้วยประสบการณ์ของเรา ผู้อ่านจะนำความรู้เหล่านี้มาใช้ในการตีความ และข้อความที่ไม่ชัดหรือคลุมเครือในเนื้อหา (Carell, 1983: 553 - 557) ในทฤษฎีนี้จะให้ความสำคัญกับพื้นความรู้เดิม ซึ่งความเข้าใจในการอ่านที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความสามารถของผู้อ่านในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่อ่านกับพื้นความรู้เดิม ความเข้าใจเพียงแค่ระดับคำ ประโยคหรือเนื้อเรื่อง เป็นเพียงความเข้าใจโดยอาศัยความรู้ทางภาษาศาสตร์เท่านั้น แต่การตีความต้องอาศัยการบูรณาการพื้นความรู้เดิมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่ปรากฏในบทอ่าน (Carrell and Eiesterhold, 1988: 56 -59)

คาร์เรล (Carrell, 1983: 332 – 343) ได้กล่าวว่า กระบวนการอ่านแบบเน้นเนื้อหาเกิดจากการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้มีลักษณะเหมาะสมที่สุดกับพื้นความรู้เดิม ในพื้นความรู้เดิมนี้มีการเรียงลำดับจากข้อมูลที่มีลักษณะทั่วๆ ไป ในระดับยอดไปจนถึงข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะในระดับล่าง ในกระบวนการนี้จึงมีการปรับพื้นความรู้เดิมในระดับล่างไปสู่พื้นความรู้เดิมระดับยอด จึงเรียกว่า การผลักดันข้อมูล เพราะฉะนั้นการที่ผู้อ่านจะใช้ความรู้ทางภาษาศาสตร์ เช่น หน่วยเสียง ตัวอักษรหรือคำ ในการเข้าใจความหมายจากหน่วยเล็กที่สุดไปจนถึงหน่วยใหญ่ที่สุด และเปลี่ยนแปลงความรู้เดิมและการคาดเดาไปตามข้อมูลที่ได้จากการอ่าน ดังนั้น ผู้ที่มีทักษะการอ่านดีจะสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการอ่านให้เหมาะสมกับบทอ่านและสถานการณ์ในการอ่านได้ แต่ผู้ที่ไม่มีทักษะในการอ่านมักจะใช้กระบวนการอ่านแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น จึงทำให้มีปัญหาในการอ่านเพื่อความเข้าใจ (Carrell, 1983: 1 - 57) ในกระบวนการอ่าน ผู้อ่านอาจประสบความล้มเหลวในการทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ซึ่งมีสาเหตุมากจากพื้นความรู้เดิม ในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ผู้เขียนให้ข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับผู้อ่าน ในการนำพื้นความรู้เดิมมาใช้ในกระบวนการอ่านแบบเน้นเนื้อหา

2. ผู้อ่านไม่มีพื้นความรู้เดิมที่เหมาะสมตามการคาดการณ์ล่วงหน้าของผู้เขียน

3. ความไม่สอดคล้องกันระหว่างพื้นความรู้เดิมของผู้อ่านที่ผู้เขียนคาดว่าจะมีและพื้นความรู้เดิมของผู้อ่านที่มีอยู่จริง

จากคำกล่าวของนักทฤษฎีทางการอ่านข้างต้นสรุปได้ว่า พื้นความรู้เดิม หมายถึง ความรู้ทั้งหมดที่บุคคลสะสมไว้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ตามทฤษฎีพื้นความรู้เดิมพบว่า ผู้อ่านที่ประสบความสำเร็จในการอ่านนั้นต้องใช้กระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Processes) ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ทั้งกระบวนการอ่านแบบเน้นความรู้ (Knowledge – based Processes/Top – down Model) และกระบวนการอ่านแบบเนื้อหา (Text – based Processes/Bottom – up Model)

กระบวนการอ่านแบบเน้นความรู้เกิดจากการคาดเดาลักษณะทั่วไปของบทอ่านโดยอาศัยพื้นความรู้เดิมระดับสูง และค้นหาข้อมูลชี้เฉพาะที่มีลักษณะเหมาะสมกับพื้นความรู้เดิมในรับที่สูงขึ้น ซึ่งเรียกว่า การผลักดันความคิดรวบยอด เพราะฉะนั้นในกระบวนการอ่าน ผู้อ่านใช้กลวิธีคาดการณ์เนื้อเรื่องที่อ่านได้ด้วยประสบการณ์หรือพื้นความรู้เดิมและตรวจสอบเนื้อเรื่องนั้นเพื่อยืนยันหรือปฏิเสธการคาดเดานั้นๆ

ในการประมวลความหมายของเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านต้องมีพื้นความรู้เดิมที่เหมาะสมและสามารถนำพื้นความรู้เดิมมาใช้ประโยชน์ในขณะที่อ่านเรื่องได้

4.6.2 หน้าที่ของพื้นความรู้เดิม

พื้นความรู้เดิมช่วยในการตีความหมายข้อความต่างๆ ของผู้อ่าน และเข้าใจเนื้อหาสาระที่ผู้เขียนต้องการสื่อไปยังผู้อ่าน ดังที่ สเตฟเฟนเซ่น และโจแอ็กเดฟ (Steffensen and Joag - Dev) อ้างถึงใน ปานทิพย์ ปัตถาวะโร, 2549: 19 - 20) ได้ชี้ให้เห็นถึงบทบาทของพื้นความรู้เดิมมี 3 ประเภท คือ

1. ช่วยเป็นพื้นฐานในการเติมช่องว่างในข้อความให้เต็ม ทั้งนี้ เนื่องจากไม่มีงานเขียนที่อธิบายข้อมูลทุกอย่างได้โดยชัดเจนสมบูรณ์ทั้งหมด พื้นความรู้เดิมที่ผู้อ่านสะสมไว้จะช่วยให้ผู้อ่านตีความหมายได้อย่างต่อเนื่องและสมบูรณ์ โดยการนำเอาสิ่งที่รู้แล้วมาสรุปและอ้างอิงเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้

2. ช่วยควบคุมการตีความของผู้อ่าน เมื่อพบข้อความที่กำกวมผู้อ่านจะสามารถตีความข้อความที่กำกวมได้ ถึงแม้ว่าข้อมูลของพื้นความรู้เดิมของตนจะแตกต่างไปจากผู้เขียน เพราะขณะที่อ่านผู้อ่านก็จะตีความข้อมูลที่กำกวมนั้นอีกครั้ง เพื่อที่จะปรับข้อมูลนั้นให้เข้ากับพื้นความรู้เดิมที่มีอยู่ เมื่อพื้นความรู้เดิมสอดคล้องกับผู้เขียน ผู้อ่านก็จะอ่านเรื่องอย่างเข้าใจ

3. สร้างการสื่อสารที่ตรงกันระหว่างสิ่งที่รู้แล้วกับสิ่งที่ปรากฏอยู่ในข้อความซึ่งผู้อ่านจะคอยตรวจสอบความเข้าใจของตนเองในขณะที่อ่าน ซึ่งจะทำให้รู้ได้ว่าผู้อ่านเข้าใจข้อความนั้นหรือไม่อย่างไร

4.6.3 ประเภทของพื้นความรู้เดิม

พื้นความรู้เดิมที่ผู้อ่านนำมาใช้ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ประกอบด้วย พื้นความรู้เดิม 2 ชนิด คือ (Carrell, 1987: 468 - 481)

1. พื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับเนื้อหา (Content Schemata) หมายถึง การที่ผู้อ่านมีพื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับเนื้อหาของเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาก่อน เป็นพื้นความรู้ที่ได้มาจากประสบการณ์ในชีวิตของผู้อ่านเองหรือความรู้รอบตัวของผู้อ่านเป็นตัวกำหนดพื้นความรู้เดิมเชิงเนื้อหา ผู้อ่านแต่ละคนจะมีพื้นความรู้ดังกล่าวนี้แตกต่างกันไป (Ohlhausen and Roller, 1988: 70 – 88) พื้นความรู้ประเภทนี้เป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความเข้าใจในการอ่านเป็นอย่างมากโดยเฉพาะพื้นความรู้เดิมที่สัมพันธ์กับข้อความในเรื่องที่อ่าน และพื้นความรู้ทางวัฒนธรรมซึ่งมีผลทำให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องได้เร็วยิ่งขึ้น (Grabe, 1991: 375 - 406) โดยพื้นฐานความรู้เดิมที่สัมพันธ์กับข้อความที่อ่านจะช่วยให้เข้าใจสิ่งที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ พริทชาร์ด (Pritchard, 1990: 273 - 295) มีความคิดเห็นสอดคล้องกับ Grabe ในเรื่องของเนื้อหาทางวัฒนธรรม กล่าวคือ พื้นความรู้เดิมทางเนื้อหาได้รับอิทธิพลมาจากวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต เพื่อนำไปใช้ในการตีความหมายในการอ่านได้ ผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิม บริบททางสถานการณ์และสิ่งชี้แนะที่ผู้เขียนกำหนดให้เพื่อใช้ในการตีความหมายของข้อความ หากผู้อ่านไม่สามารถใช้พื้นความรู้เดิมให้เหมาะสมก็จะทำให้ผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจเรื่องที่กำลังอ่านอยู่

2. พื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับโครงสร้าง (Formal Schemata) หมายถึง โครงสร้างของข้อความในลักษณะต่างๆ เช่น ข้อความให้ความรู้เชิงสาธกโวหาร นิทาน นิยาย บทความทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งโครงสร้างทางภาษาในแต่ละเรื่องไม่เหมือนกัน ถ้าผู้อ่านมีความรู้สึกไวต่อโครงสร้างของข้อความและนำพื้นความรู้เหล่านั้นมาใช้ในขณะที่อ่านจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่อ่านได้มากขึ้น พื้นความรู้ประเภทนี้คือ ความสามารถของแต่ละบุคคลในด้านภาษานั่นเอง ดีไวน์ (Devine, 1987: 73 - 87) อ้างถึงใน ปานทิพย์ ปัตถาวะโร (2549: 21) กล่าวว่า ผู้อ่านที่มีความรู้เดิมเกี่ยวกับวิธีการเรียบเรียงเนื้อเรื่องของผู้เขียนย่อมได้เปรียบกว่าผู้อ่านที่ไม่มีความรู้เรื่องนี้ กล่าวคือ ผู้อ่านที่มีพื้นความรู้เดิมเกี่ยวกับการเรียบเรียงเนื้อเรื่องในรูปแบบมาตรฐานมีแนวโน้มที่จะเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารได้ง่ายยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า พื้นความรู้เดิมเป็นโครงสร้างความรู้ที่ถูกเก็บสะสมไว้ในระบบความจำ และถูกกระตุ้นให้นำออกมาใช้ในการตีความหมายจากการอ่านเพื่อได้รับข้อมูลใหม่ ผู้อ่านที่ประสบความสำเร็จจะต้องนำความรู้เดิมมาใช้ให้เหมาะสมกับเรื่องที่อ่านเนื่องจากพื้นความรู้เดิมมีลักษณะสอดคล้องกับเรื่องที่อ่านเท่านั้นถึงจะเป็นประโยชน์ต่อการอ่าน หากผู้อ่านสามารถนำมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมก็จะช่วยให้ผู้อ่านมีความเข้าใจสิ่งที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น

4.7 **องค์ประกอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ**

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ ไว้ดังนี้

วิลเลียมส์ (Williams, 1986: 3 - 7 อ้างถึงใน ปานทิพย์ ปัตถาวะโร, 2549: 21) ได้สรุปองค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้อ่านในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบที่เขียน (Knowledge of the Writing System) ทั้งในลักษณะที่เป็นลายมือเขียนและเป็นตัวพิมพ์ รวมถึงความรู้ด้านสะกดคำและการอ่านคำได้อย่างถูกต้อง

2. ความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา (Knowledge of the Language) ผู้อ่านที่ประสบความสำเร็จในการอ่านต้องมีความรู้ในเรื่องรูปแบบของคำ การเรียบเรียงคำ โครงสร้างและไวยากรณ์ของภาษาเป็นอย่างดี

3. ความสามารถในการตีความ (Ability to Interpret) ในการอ่าน ผู้อ่านต้องสามารถบอกถึงจุดมุ่งหมายของบทอ่านได้ นอกจากนี้ต้องเข้าใจวิธีการเรียบเรียงเนื้อหาให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคต่างๆ และสามารถติดตามความคิดของผู้เขียนได้อีกด้วย

4. ความรู้รอบตัวของผู้อ่าน (Knowledge of the World) ความรู้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง กีฬา ตลอดจนปราบการณ์ต่างๆ ที่ผู้อ่านสามารถนำมาสัมพันธ์กับบทอ่านได้เพื่อสร้างความเข้าใจในการอ่าน

5. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน (Reason for Reading and Reading Style) เหตุผลในการอ่านของผู้อ่านแต่ละคนย่อมแตกต่างกันไป เหตุผลและความต้องการในการอ่านนี้เองที่มีผลต่อการเลือกอ่าน ดังนั้น ผู้อ่านจึงทราบว่าตนเองอ่านอะไร อ่านทำไมและจะอ่านอย่างไร

มิลเลอร์ (Miller, 1990: 2 อ้างถึงใน ปานทิพย์ ปัตถาวะโร, 2549: 22) กล่าวถึงกระบวนการอ่านอย่างมีระบบว่า ประกอบไปด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. ช่วงสายตา (Eye Span) ประสาทตาเป็นสิ่งสำคัญในการจะรับภาพเข้าสู่สมอง ความรวดเร็วหรือช้าในการอ่านขึ้นอยู่กับระยะความกว้างของช่วงที่สายตาของเราจะเคลื่อนไปตามอักษรให้ต่อเนื่องเป็นบทและเป็นตอนมากที่สุด

2. กระบวนการคิด (Thinking Process) การคิด คือ การแปลภาพตัวอักษรออกมาเป็นความหมายและบุคคลมีความรับรู้เข้าใจได้ต่างกัน เนื่องจากมีกระบวนการคิดที่ต่างกัน

3. การเคลื่อนไหนของสายตา (Eye Movement) เป็นองค์ประกอบทางสรีระเบื้องต้นที่จะช่วยฝึกความเร็วในการอ่าน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ แบ่งได้เป็น 2 ด้าน คือ องค์ประกอบภายนอกของตัวผู้อ่านซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ทางภาษาศาสตร์ความรู้เดิมความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้อ่าน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการอ่าน และองค์ประกอบภายในตัวผู้อ่าน ซึ่งเกี่ยวข้องกับสายตา การเคลื่อนไหวของสายตาและกระบวนการคิด

4.8 **ระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ**

ในการจำแนกระดับความเข้าใจในการการอ่านมีนักการศึกษาจำแนกไว้ตั้งแต่ระดับความซับซ้อนน้อยไปจนถึงระดับความซับซ้อนมาก ดังนี้

ดัลล์แมนและคณะ (Dallman and Others, 1978 อ้างถึงใน ปานทิพย์ ปัตถาวะโร, 2549: 22) ได้จำแนกพฤติกรรมความเข้าใจในการอ่าน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ความเข้าใจระดับข้อเท็จจริง หมายถึง ความเข้าใจในสิ่งที่กล่าวไว้ตรงๆ ในเรื่องที่อ่าน ได้แก่ การรู้ความหมายของคำ การจับใจความสำคัญ การอ่านเพื่อทำตามคำแนะนำ เป็นต้น

2. ความเข้าใจในระดับตีความ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่ไม่ได้กล่าวไว้ตรงๆ ในเนื้อเรื่องแต่จะใช้ความสามารถในการสรุปอ้างอิงและลงความเห็น ทักษะย่อยในขั้นนี้ ได้แก่ การเข้าใจสำนวนภาษาวิจารณ์ตัวละครจากเรื่องที่อ่าน การได้มาซึ่งข้อสรุป

3. ความเข้าใจระดับการประเมินค่า หมายถึง การประเมินค่าสิ่งที่อ่านได้โดยไม่ได้มุ่งจับผิด แต่ขึ้นอยู่กับการใช้ข้อมูลหรือองค์ประกอบจากการอ่านมาพิจารณาอย่างมีเหตุผลโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนั้นเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการตัดสินการชี้วัตถุประสงค์ของผู้เขียน การสรุปประโยชน์หรือข้อคิดที่ได้จากเรื่อง

ริเช็คและคณะ (Richeck and Others, 1996 อ้างถึงใน มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2548: 224) กล่าวว่าระดับการอ่าน คือ ระดับความสัมฤทธิ์ทางการอ่านของผู้อ่านแต่ละคน ซึ่งวัดจากแบบทดสอบความรู้ทางศัพท์ และการอ่านจับใจความที่ครูสร้างขึ้น แต่ถ้าครูพิจารณาแล้วว่าความสามารถทางการอ่านของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าระดับชั้นของตนเอง ครูอาจมอบหมายหนังสือหรือบทอ่านในระดับต่ำกว่าหรือง่ายกว่า ระดับการอ่านแบ่งออกเป็นระดับต่างๆ ดังนี้

1. ระดับอิสระ (Independent Level) คือ ระดับการอ่านขั้นสูงสุดที่นักเรียนสามารถอ่านอย่างง่ายดายและคล่องแคล่วสามารถอ่านได้เองอย่างอิสระ อ่านด้วยความเข้าใจค่อนข้างสูง และเมื่ออ่านในใจ รู้คำศัพท์ ร้อยละ 100 สามารถตอบคำถามระดับตามตัวอักษรได้ถูกต้อง ร้อยละ 90 - 100 และสามารถตอบคำถามระดับสรุปอ้างอิงหรือตีความได้ถูกต้องร้อยละ 90

2. ระดับที่ต้องสอน (Instructional Level) คือ ระดับการอ่านที่ครูจะต้องสอน หมายถึง ระดับที่นักเรียนสามารถอ่านโดยไม่รู้สึกว่ายากหรือง่ายมากนัก อ่านอย่างตึงเครียด คือ อ่านออกเสียงด้วยความถูกต้อง ร้อยละ 90 - 95 และเมื่ออ่านในใจ รู้คำศัพท์ ร้อยละ 90 สามารถตอบคำถามระดับตามตัวอักษรได้ถูกต้อง ร้อยละ 80 – 90 และตอบคำถามระดับสรุปอ้างอิงหรือตีความได้ถูกต้อง ร้อยละ 70

3. ระดับข้องใจ (Frustrational Level) ระดับการอ่านที่นักเรียนอ่านด้วยความยากลำบาก อ่านไม่คล่อง ไม่เข้าใจ เกิดความคับข้องใจ รู้สึกตึงเครียด คือ อ่านออกเสียงด้วยความถูกต้องต่ำกว่า

ร้อยละ 90 และเมื่ออ่านในใจ รู้คำศัพท์ ร้อยละ 80 สามารถตอบคำถามระดับตามตัวอักษรได้ถูกต้อง ร้อยละ 70 และตอบคำถามระดับสรุปอ้างอิงหรือตีความได้ถูกต้อง ร้อยละ 60

4. ระดับความสามารถในการฟัง (Listening Capacity or Potential Level) คือ ระดับสูงสุดที่นักเรียนจะสามารถเข้าใจเนื้อหาได้เมื่อผู้อ่านให้ฟัง กล่าวคือ เมื่อนักเรียนอ่านเองด้วยความคับข้องใจ ครูจะช่วยโดยการอ่านให้ฟังและเมื่อตอบคำถามนักเรียนจะสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง ร้อยละ 75

5. **งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

5.1 **งานวิจัยในประเทศ**

(วัชราภรณ์ แสงพันธ์, 2553) ศึกษาผลการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสปของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถพัฒนาความรู้เดิม ปรับปรุงการอ่านให้ดีขึ้นในแต่ละวงจรสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น โดยนักเรียนจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 75.67 สามารถทำคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.03 คิดเป็นร้อยละ 70.09 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวมในระดับมาก

(เอกภพ ไชยยา, 2555) ศึกษาผลการพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลาประเภทการ์ตูน เพื่อเสริมทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านนอกเวลาประเภทการ์ตูน มีค่าเท่ากับ 75.66/79.08 ซึ่งถือว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 ความสามารถทางด้านการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้นหลังจากที่เรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์การอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่ดีมากต่อสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลา และเจตคติทางการอ่านของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังจากที่เรียนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์การอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(พัชรี เมืองมุกสิก และคณะ, 2557) ศึกษางานผลการพัฒนาสื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิกผ่านระบบเครือข่ายวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ผลงานวิจัยพบว่า สื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์ของเมกุยแกนส์ มีค่าเท่ากับ 1.09 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในสื่อการสอนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

(พัชรา วาณิชวศิน, 2558) ที่ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง ศักยภาพของอินโฟกราฟิก ในการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ พบว่า ร้อยละ 94.99 ของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าอินโฟกราฟิกช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ความเข้าใจ และการจดจำมากยิ่งขึ้น และมิติที่สองคือ การใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้สร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพด้วยความชัดเจนและความเข้าใจ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ โดยผลการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้

ปิยพงษ์ ราศี (2559) ศึกษาผลการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก วิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า สื่ออินโฟกราฟิก วิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์เท่ากับ 81.56/82.78 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 16.13 ค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 26.47 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสื่ออินโฟกราฟิก กราฟิก วิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

(ปาณิสรา ศิลาพล และกอบสุข คงมนัส, 2560) ศึกษาผลการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนด้วยอินโฟกราฟิกร่วมกับกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะ ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับสถิติ .05 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์จากการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่ากระบวนการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของผู้เรียนจากการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

5.2 **งานวิจัยต่างประเทศ**

สการ์แลนด์ และคณะ (Sternburg et al, 2000) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้การ์ตูนเรื่อง Simpson ในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ปรากฏว่า ผลการวิจัยที่สามารถยืนยันได้ว่าการใช้การ์ตูนในการจัดการเรียนการสอนเป็นวิธีที่ดีที่สุด ที่จะช่วยให้นักเรียนได้เกิดทักษะการคิดและมองเห็นถึงลักษณะทางสังคมได้อย่างชัดเจน เพราะมีความทันสมัยและสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ผลการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้น นักเรียนเกิดความพึงพอใจและสนุกกับการเรียน

เพชเชอร์ (Petscher, 2009) ได้ทำการวิจัยในเรื่อง การวิเคราะห์อย่างหลากหลายในด้านของความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางการอ่านและความสำเร็จในการอ่านของผู้เรียน โดยผู้วิจัยด้ำการตรวจสอบสถิติในการวิจัยจำนวน 32 เล่ม และมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 224,615 คน ผลของการวิจัยนั้นแสดงให้เห็นว่า เจตคติทางการอ่านและความสามารถทางการอ่านนั้นมีความสัมพันธ์โดยรวมในระดับปานกลาง โดยในระดับประถมศึกษา เจตคติทางการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์ในระดับที่สูงกว่า นักเรียนในระดับมัธยมศึกษา

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่ามีนักวิจัยจากหลายๆ สถาบันการศึกษา ได้นำสื่อการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้เป็นสื่อในการสอน ซึ่งได้คุณค่าและประโยชน์หลายประการ ผลของการนำสื่อการ์ตูนหรือภาพกราฟิกมาใช้ในการเรียนการสอนเป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่ง เพราะสื่อการ์ตูนหรือกราฟิกสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและสนุกสนาน สรุปได้ว่า จากผลงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อและนวัตกรรมทางการสอนเพื่อศึกษาทักษะการอ่าน สามารถทำให้นักเรียนมีประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น และกล่าวได้ว่าสื่อการ์ตูนหรือกราฟิกมีประโยชน์ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นครูผู้สอนวิชาต่างๆ จึงควรได้มีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ง่ายต่อการใช้และเป็นที่น่าสนใจต่อการเรียนรู้

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ มีสาระสำคัญต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก ผู้วิจัยได้นำมาเพื่อปรับปรุงและพัฒนาสร้างสื่ออินโฟกราฟิกเรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจให้สำเร็จและมีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1)พัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2)เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และ 3)ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. รูปแบบการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
6. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี จำนวน 14 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 644 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 50 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 ตัวแปรตาม คือ

1. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

3. **รูปแบบการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) (Cambell and Stanley, 1969)

กลุ่มทดลอง	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
E_1	O_1	X	O_2

E_1 คือ กลุ่มทดลอง

O_1 คือ การทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

X คือ การเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก

O_2 คือ การทดสอบหลังเรียน (Posttest)

4. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างขึ้นประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ
2. แผนการจัดการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี
3. สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี
4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี
5. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

5. **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

5.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เพื่อกำหนดรูปแบบ เนื้อหา การวัดความสามารถและการวัดความคิดเห็นของการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือดังกล่าวตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ทั้งด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยศึกษาวิธีการสร้างจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างประเด็นที่ใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้าน คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบ เพื่อให้ได้ประเด็นคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ มีประเด็นคำถามดังนี้

2.1 ในเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ ท่านคิดว่าบทประพันธ์บทใดที่นักเรียนตีความหมายได้ยากที่สุด เพื่อนำไปสร้างเป็นสื่ออินโฟกราฟิก

2.2 การเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้กี่คาบเรียน

2.3 ท่านคิดว่านอกจากใช้กลอนสุภาพในการเล่าเรื่องแล้ว ควรสอดแทรกรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาเพิ่มเติมอย่างไร ในสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ

2.4 ท่านคิดว่าการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ในส่วนของบทประพันธ์ที่นักเรียนตีความหมายได้ยากที่สุด ควรนำเสนออย่างไร

2.5 ท่านคิดว่าภาพรวมของการใช้ภาพและโทนสีในการนำเสนอสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ควรมีลักษณะอย่างไร ถึงจะเหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.6 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรมีรูปแบบอย่างไร

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะนั้นๆ

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงข้อคำถามเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ที่ต้องการหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยมีหลักเกณฑ์พิจารณาดังนี้

ถ้าแน่ใจว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1
ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง ให้คะแนน 0
ถ้าแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

การพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญให้ผลการพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 สามารถนำไปใช้ได้ทุกข้อคำถาม

5. นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน และด้านการออกแบบ จำนวน 5 ท่าน (รายละเอียดดังภาคผนวก)

6. นำผลการสัมภาษณ์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ มาสรุปในแต่ละประเด็น โดยการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิกผลการสัมภาษณ์ สรุปได้ดังนี้

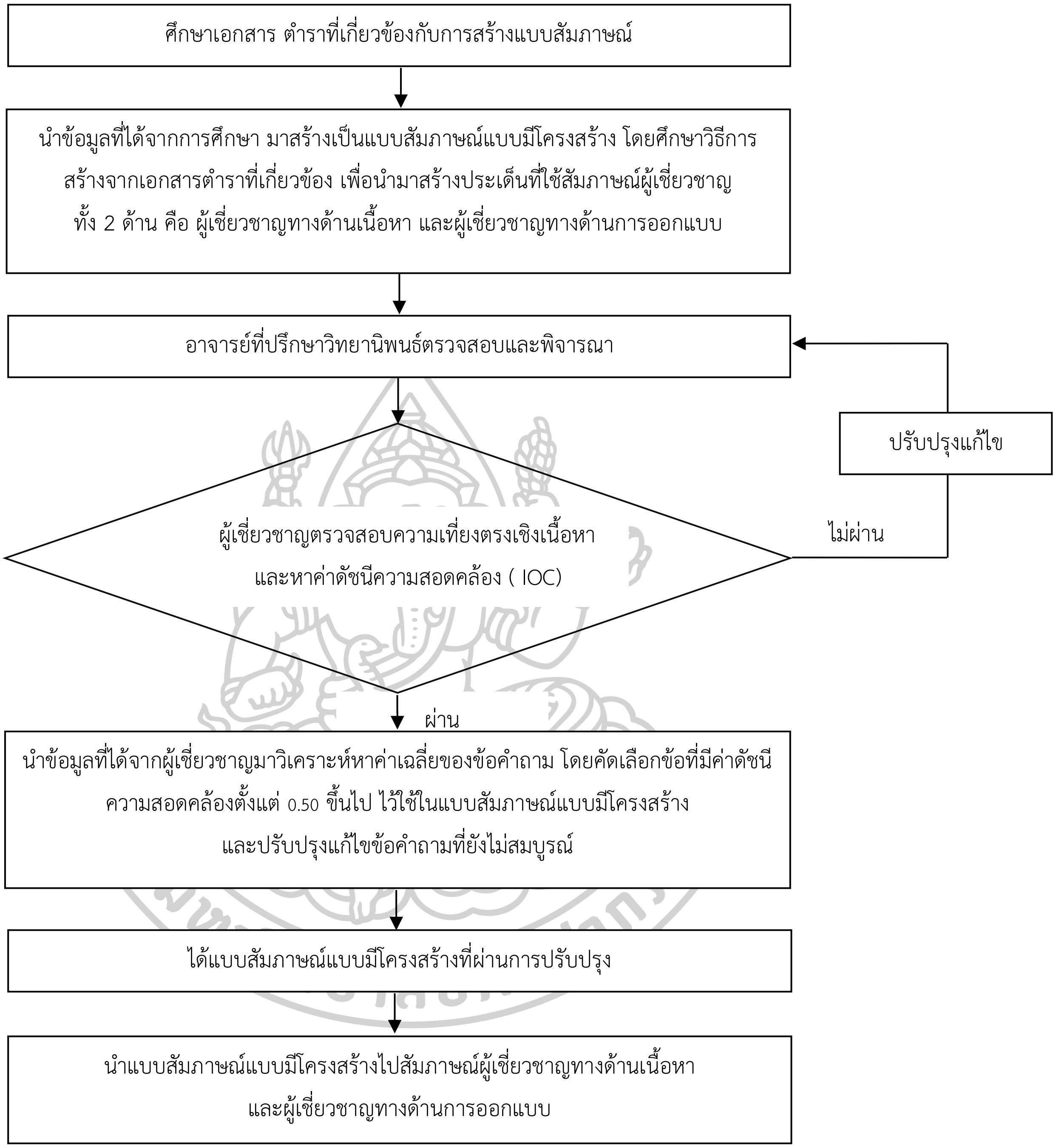
ด้านเนื้อหา คำประพันธ์ในเรื่องพระอภัยมณีที่นักเรียนตีความหมายได้ยากที่สุด ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่า ควรนำมาใช้ในการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ความว่า

นางผีเสื้อเหลือโกรธโลดทะลึ่ง	โตดังหนึ่งยุคุนธร์ขุนไศล
ลุยทะเลโครมครามออกตามไป	สมุทรไทแทบจะล่มถล่มทลาย
เหล่าละเมาะเกาะขวางหนทางยักษ์	ภูเขาหักหินหลุดทรุดสลาย
เสียงครึกครื้นคลื่นคลุ้มขึ้นกลุ้มกลาย	ผีเสื้อร้ายรีบรุดไม่หยุดยืน

คำประพันธ์ข้างต้น จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม หน้า 45 – 52 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญให้ความคิดเห็นว่า บทประพันธ์ดังกล่าวจะสามารถฝึกให้นักเรียนใช้จินตนาการ ซึ่งการจินตนาการโดยขาดประสบการณ์อาจทำให้นักเรียนคิดหรือเห็นภาพต่างกัน ผู้วิจัยสามารถสอดแทรกเนื้อหาที่เรียนและคำศัพท์ เพื่อการพัฒนาทักษะทางด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้เวลาเรียนอย่างน้อย 2 - 3 คาบเรียน การสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดทักษะทางด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้นักเรียนมีอิสระทางความคิด ตอบคำถามอย่างมีเหตุผล

ด้านการออกแบบ จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวมีความเห็นโดยสรุปว่า เพื่อความน่าสนใจของสื่ออินโฟกราฟิกควรนำเสนอในโทนสีที่บ่งบอกถึงความเป็นไทย และภาพควรเป็นแบบตัดทอนรายละเอียดให้ดูร่วมสมัย เข้าใจง่าย นำเสนอในส่วนที่สำคัญที่สุดเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ (รายละเอียดดังภาคผนวก)

มหาวิทยาลัยศิลปากร



แผนภาพที่ 9 ขั้นตอนการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

5.2 แผนการจัดการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้สื่ออินโฟกราฟิก มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และวิเคราะห์เนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

2. ศึกษาเอกสาร ตำราเกี่ยวกับเทคนิคการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

3. นำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา มาวิเคราะห์เนื้อหาที่เหมาะสมต่อการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี โดยพิจารณาจากเนื้อหา ปริมาณเนื้อหา และความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ผ่านสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อนำมาเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

4. นำผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ทางด้านเนื้อหา เรื่องพระอภัยมณี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจมาสร้างแผนการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณีจะมีจุดประสงค์การเรียนรู้ดังนี้

4.1 ด้านความรู้ (K) สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน

4.2 ด้านทักษะ (P) นำความรู้และข้อคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

4.3 ด้านเจตคติ (A) มีนิสัยรักการอ่าน

5. นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องพระอภัยมณี โดยใช้สื่ออินโฟกราฟิกที่ได้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะนั้นๆ

6. นำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องพระอภัยมณี โดยใช้สื่ออินโฟกราฟิก ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมโดยใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ระดับ 3 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

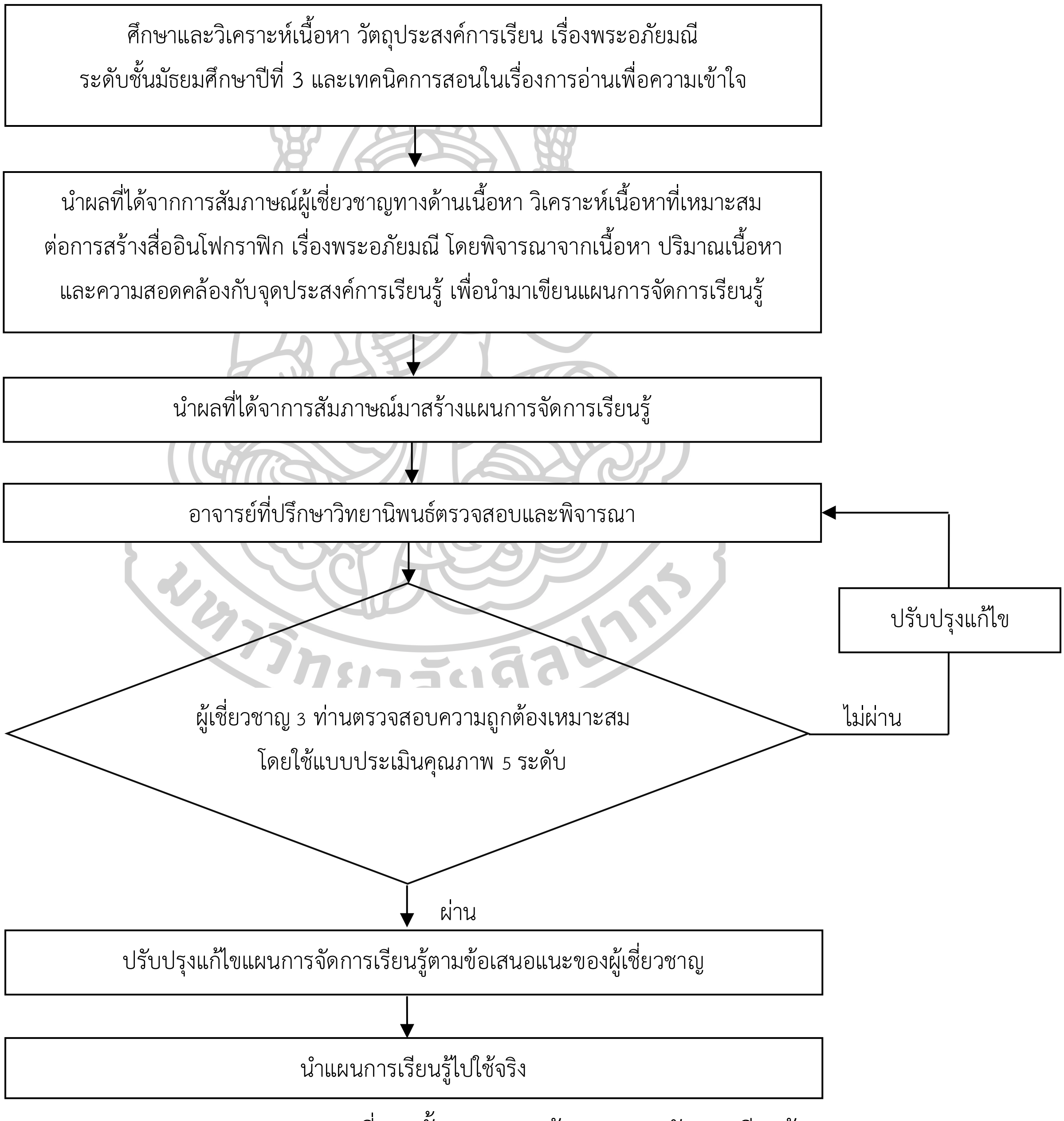
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

7. ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้จริง



แผนภาพที่ 10 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

5.3 สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี มีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหารายละเอียด วิธีการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. พัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี โดยพัฒนาตามแผนการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิกที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

3. ดำเนินการวางเค้าโครงสร้างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี โดยร่างสื่ออินโฟกราฟิกในรูปแบบของเนื้อหาย่อ และออกแบบสื่ออินโฟกราฟิกลงในกระดาษ

4. นำโครงร่างสื่ออินโฟกราฟิกที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่องทั้งภาษา เนื้อหา ตัวหนังสือและสีในสื่อ

5. ดำเนินการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก โดยใช้โปรแกรมสร้างสื่ออินโฟกราฟิกตามโครงร่างที่ผ่านการแก้ไขแล้ว

สำหรับสื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จะนำเสนอเป็นภาพกราฟิก 2 มิติ ประเภทรูปแบบไทม์ไลน์ นำเสนอตามเรื่องราวที่เกิดขึ้นให้สัมพันธ์กับบทประพันธ์ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อและสอดแทรกความรู้ต่างๆ เช่น คำศัพท์ที่แปลความหมายได้ยากและอื่นๆ โทนสีที่ใช้เป็นแบบไทยโทนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน

6. นำสื่ออินโฟกราฟิกที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาและความสมบูรณ์ของสื่อ โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ระดับ 3 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

โดยผู้วิจัยกำหนเกณฑ์ในการแปลความหมาย ไว้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ผลการประเมินคุณภาพสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26 ซึ่งมีสื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

7. นำสื่อที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดสอบหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นทดลองรายบุคคล (One-to-one Tryout) ทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ปานกลางและต่ำ อย่างละ 1 คน การทดลองในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงสื่ออินโฟกราฟิกให้มีความเหมาะสมก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ โดยกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ไว้ที่เกณฑ์ 80/80 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 71.67/71.11 ดังตาราง

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เกณฑ์ 80/80 ครั้งที่ 1 ขั้นทดลองรายบุคคล

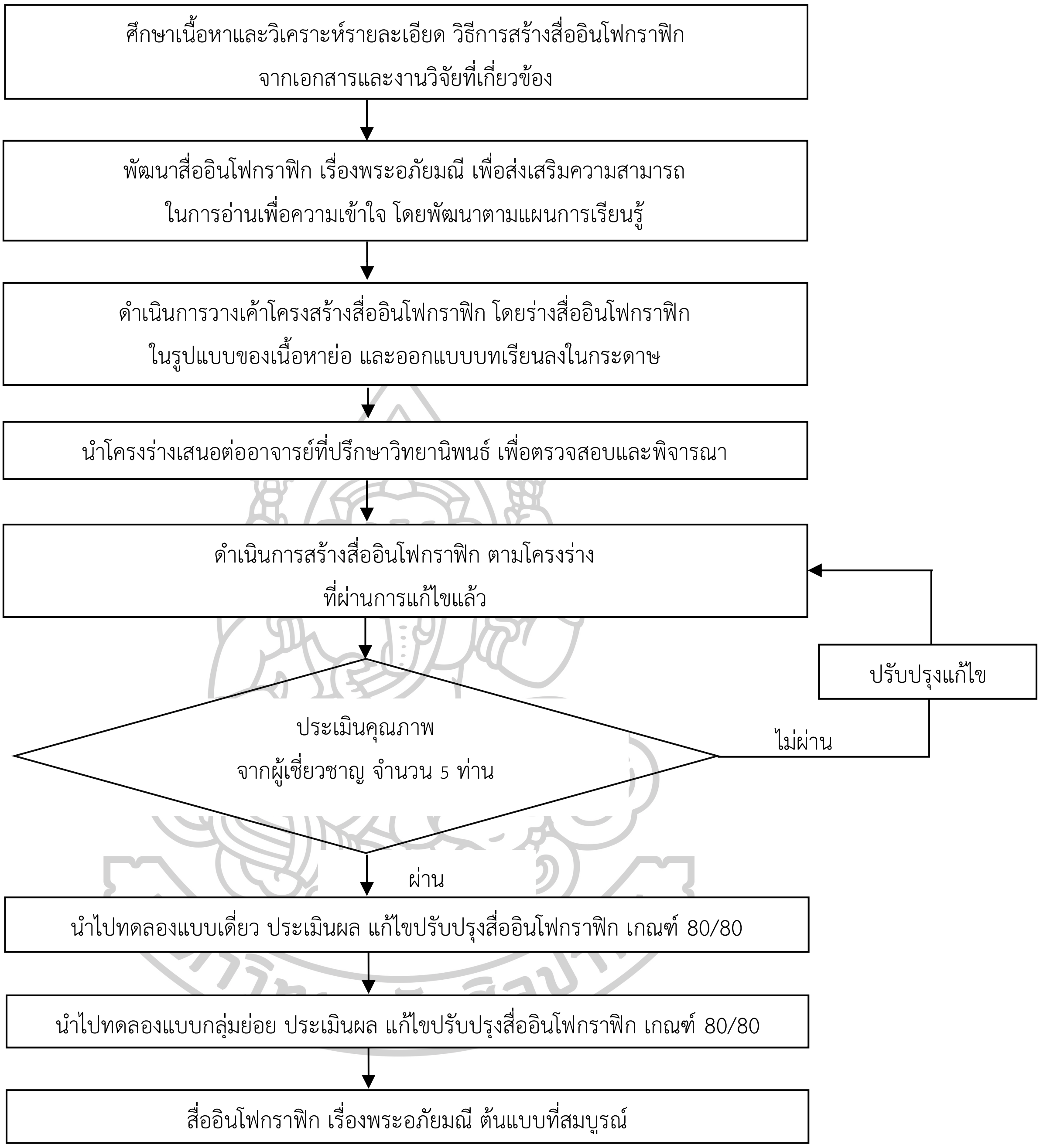
คนที่	คะแนนระหว่างเรียน				คะแนนหลังเรียน	ร้อยละ
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	รวม (20)	ร้อยละ		
1	8	9	17	85	13	86.67
2	8	8	16	80	11	73.33
3	6	4	10	50	8	53.33
รวม	22	21	43	71.67	32	71.11
	E_1 = 71.67				E_2 = 71.11	

2. ขั้นทดลองแบบกลุ่มย่อย (Small Group Tryout) ทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 9 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง 3 คน ปานกลาง 3 คน และต่ำ 3 คน การทดลองในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงสื่ออินโฟกราฟิก ให้มีความเหมาะสมก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ โดยกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ไว้ที่เกณฑ์ 80/80 ได้ค่า E_1/E_2 เท่ากับ 80.56/81.48 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เกณฑ์ 80/80 ครั้งที่ 2
ขั้นทดลองแบบกลุ่มย่อย

คนที่	คะแนนระหว่างเรียน				คะแนนหลังเรียน	ร้อยละ
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	รวม (20)	ร้อยละ		
1	10	8	18	90	13	86.67
2	10	10	20	100	14	93.33
3	8	10	18	90	14	93.33
4	8	8	16	80	12	80
5	8	6	14	70	14	93.33
6	7	6	13	65	13	86.67
7	6	4	10	50	9	60
8	5	4	9	45	10	66.67
9	5	4	9	45	11	73.33
รวม	67	60	145	80.56	110	81.48
	E_1 = 80.56				E_2 = 81.48	

8. หลังจากที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปใช้ทดลองจริง



แผนภาพที่ 11 ขั้นตอนการสร้างสื่ออินโฟกราฟิก

5.4 แบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

ในการศึกษาผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

1. ศึกษาแนวทางการสร้างแบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) โดยสร้างแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย จำนวน 15 ข้อ

3. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่สร้างขึ้น ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) กับข้อสอบโดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความถูกต้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาความสอดคล้องแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ถ้าแน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน +1
ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน 0
ถ้าแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน -1

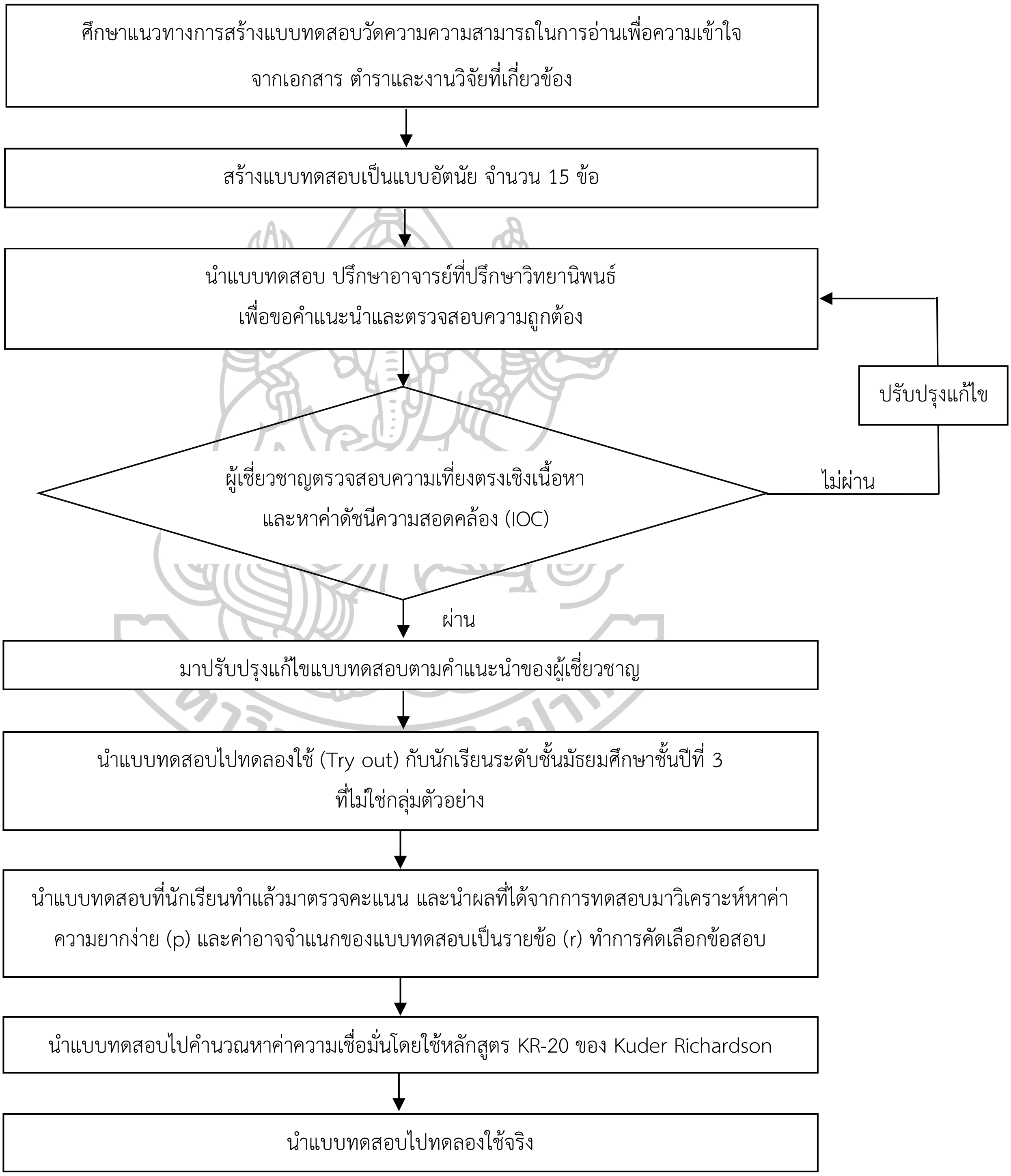
ผลการตรวจสอบค่า IOC ผู้เชี่ยวชาญให้ผลการพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.78 โดยค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จากนั้นนำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน ที่เคยเรียนวิชานี้มาแล้ว ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งนักเรียนกลุ่มดังกล่าวไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

6. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่นักเรียนทำแล้ว มาตรวจให้คะแนน และนำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ (r) ทำการคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนกที่มีค่าระหว่าง 0.20 ขึ้นไป จากผลการวิเคราะห์รายข้อพบว่า ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวน 11 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.30 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 ซึ่งผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 11 ข้อ

7. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้หลักสูตร KR-20 ของ Kuder Richardson ผลจากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของแบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

8. นำแบบทดสอบที่ผ่านขั้นตอนทั้งหมดไปทดลองใช้จริง



แผนภาพที่ 12 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

5.5 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี จากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ

2. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี โดยออกแบบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยมาก

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยมาก

3. จากนั้นนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

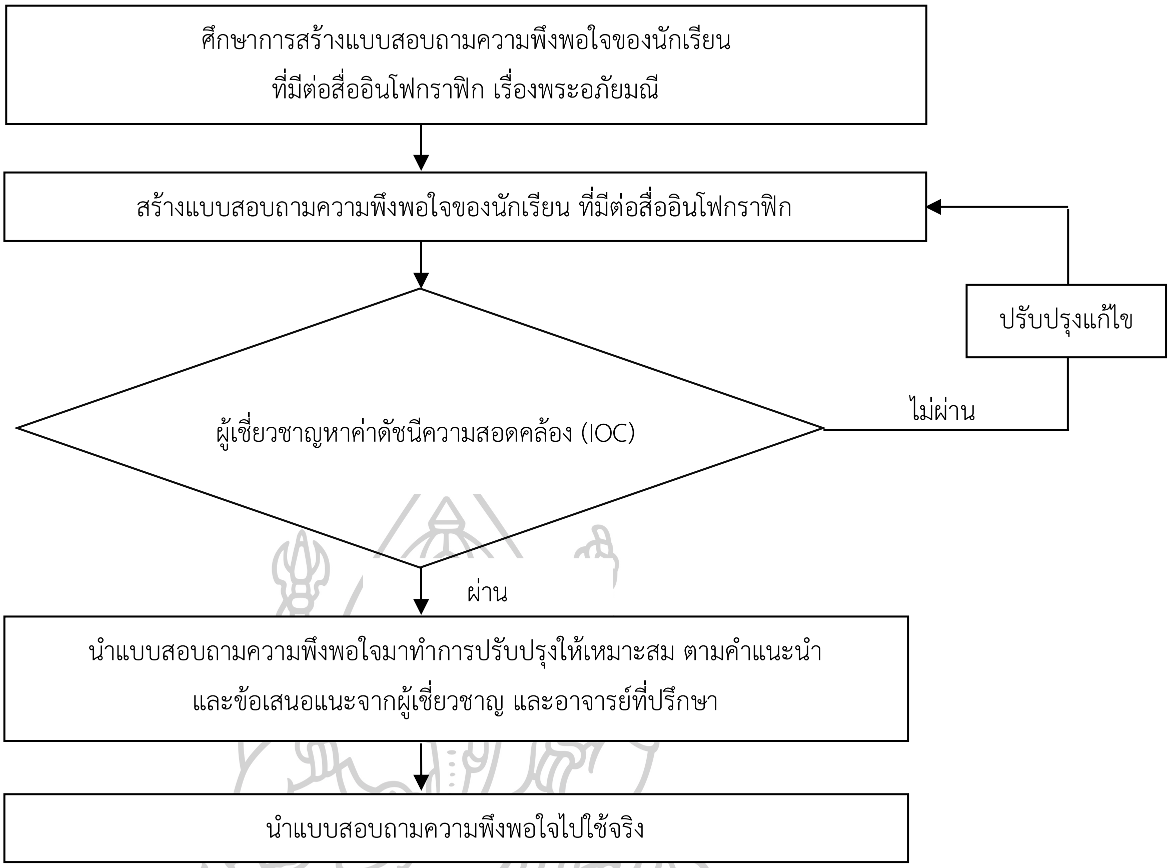
4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจสร้างขึ้นมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ประเมินความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในการพิจารณาความสอดคล้องแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ถ้าแน่ใจว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1
ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง ให้คะแนน 0
ถ้าแน่ใจว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

ผลการตรวจสอบค่า IOC ผู้เชี่ยวชาญให้ผลการพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9 โดยค่าดัชนีความสอดคล้องที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

5. นำแบบสอบถามความพึงพอใจมาทำการปรับปรุงให้เหมาะสม ตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

6. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้จริง



แผนภาพที่ 13 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

6. **การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล**

6.1 ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยนำจดหมายราชการจากบัณฑิตวิทยาลัยไปถึงโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับครูผู้สอนรายวิชาเกี่ยวกับเนื้อหาที่จะใช้สอน แผนการจัดการเรียนรู้ และรูปแบบการทดลอง

3. เตรียมสถานที่และเครื่องมือในการทดลอง คือ ห้องเรียน

4. เตรียมผู้เรียน ประสานงานกับครูผู้สอน แจ้งนักเรียนเพื่อขอความร่วมมือในการทดลองในครั้งนี้

6.2 ขั้นดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ แนะนำรูปแบบการเรียน และการใช้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

3. ให้นักเรียนดำเนินการเรียนผ่านสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ระหว่างการวิจัยครูผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด และผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนควบคู่ไปด้วย

4. เมื่อนักเรียนศึกษาเนื้อหาจบ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

5. สำรวจความพึงพอใจของนักเรียน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

6. นำผลทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการสำรวจความพึงพอใจ รวบรวมและสรุปเป็นข้อมูลทางสถิติเพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลการทดลองต่อไป

แผนภาพที่ 14 ขั้นตอนการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

7. **สถิติที่ใช้ในการวิจัย**

7.1 สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

สูตร

$$E_1 = \frac{\Sigma X}{\frac{N}{A} \times 100}$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนผ่านสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี หาได้จากคะแนนการทำกิจกรรมระหว่างเรียนได้ถูกต้องโดยเฉลี่ยร้อยละ 80

ΣX แทน คะแนนรวมของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำกิจกรรมในบทเรียน

A แทน คะแนนเต็มของกิจกรรมทุกกิจกรรมรวมกัน

สูตร

$$E_2 = \frac{\Sigma F}{\frac{N}{B} \times 100}$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนได้ถูกต้อง โดยเฉลี่ยร้อยละ 80

ΣF แทน คะแนนรวมของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

มหาวิทยาลัยศิลปากร

7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบทดสอบ

7.2.1 วิเคราะห์ค่าดัชนีมีความสอดคล้อง (IOC)

สูตร

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

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

R คือ คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

7.2.2 การหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)

สูตรการหาค่าความยากง่าย (p)

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

P คือ ดัชนีความยากของข้อสอบ

R คือ จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง

N คือ จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบทั้งหมด

สูตรการหาค่าอำนาจจำแนก (r)

$$r=\frac{R_U - R_L}{N}$$

r คือ ค่าอำนาจจำแนก

R_U คือ จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก (กลุ่มสูงใช้ประมาณร้อยละ 25 ของนักเรียนทั้งหมด)

R_L คือ จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก (กลุ่มต่ำใช้ประมาณร้อยละ 25 ของนักเรียนทั้งหมด)

N คือ จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

7.2.3 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้สูตร KR20 ของ Kuder Richardson

สูตร

$$r_t= \frac{n}{n-1}\left\{1-\frac{\sum pq}{S_t^2}\right\}$$

$$S_t^2= \frac{N\sum X^2-(\sum X)^2}{N^2}$$

เมื่อ r_t คือ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

n คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกกับผู้เรียนทั้งหมด

q คือ สัดส่วนของผู้เรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นผิดกับผู้เรียนทั้งหมด

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ

N คือ จำนวนผู้เรียน

7.3 สถิติที่ใช้วิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

7.3.1 การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

สูตร

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม

n แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

7.3.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma(X-\bar{X})^2}{n-1}}$$

หรือ

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน ค่าคะแนน

N แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

Σ แทน ผลรวม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

7.4 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี โดยใช้ t-test Dependent Samples

สูตร

สูตร $$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{n\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{n-1}}}$$

$$df = n - 1$$

เมื่อ D แทน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่

มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียนที่แตกต่างกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

โดยแสดงรายละเอียดของผลการวิจัยแต่ละตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ใช้ค่าร้อยละและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

จำนวนนักเรียน	คะแนนระหว่างเรียน				คะแนนหลังเรียน (15)	ร้อยละ
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	รวม (20)	ร้อยละ		
50	397	422	819	81.90	610	81.33
	E_1 = 81.90				E_2 = 81.33	

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ที่ผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพได้คะแนนการทดสอบระหว่างเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 81.90 และคะแนนการทดสอบหลังเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 81.33 แสดงว่าสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี มีค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์เท่ากับ 81.90/81.33 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฏว่า

สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 2 **ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียนที่แตกต่างกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 3

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียนที่แตกต่างกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่า t (t-test Dependent Samples) แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียน ที่แตกต่างกันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า t-test Dependent	Sig.
ก่อนเรียน	50	15	2.9	0.74	-23.476	.000
หลังเรียน	50	15	12.20	2.69		

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการทำแบบทดสอบ ได้คะแนนการทดสอบก่อนเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 และคะแนนการทดสอบหลังเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.69 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 **ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 3

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างของนักเรียน จำนวน 50 คน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์			
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ลำดับ
ด้านเนื้อหา				
1. ความเหมาะสมในการนำเสนอเนื้อหา	4.88	0.33	มากที่สุด	3
2. นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว	4.64	0.48	มากที่สุด	4
3. บทประพันธ์ในบทเรียนมีความเหมาะสมในการสร้างสื่อ	5.00	0.00	มากที่สุด	1
4. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	4.92	0.27	มากที่สุด	2
รวม	**4.86**	**0.27**	มากที่สุด	**(1)**
ด้านการออกแบบ				
5. ขนาดและตัวอักษร ชัดเจนและเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด	1
6. ภาพประกอบสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา	4.82	0.39	มากที่สุด	2
7. รูปแบบการจัดวางและการออกแบบ (Layout)	4.22	0.42	มาก	3
8. โทนสีที่ใช้สวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด	1
รวม	**4.76**	**0.20**	มากที่สุด	**(2)**
ด้านประโยชน์				
9. สื่ออินโฟกราฟิกทำให้นักเรียนเกิดการอ่านเพื่อความเข้าใจมากขึ้น	4.76	0.43	มากที่สุด	2
10. นักเรียนสามารถเรียนได้นานๆ โดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย	4.76	0.43	มากที่สุด	2
11. นักเรียนมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก	4.22	0.42	มาก	3

รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์			
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ลำดับ
ด้านประโยชน์ (ต่อ)				
12. ความพึงพอใจในภาพรวมที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก	4.92	0.27	มากที่สุด	1
รวม	**4.67**	**0.39**	มากที่สุด	**(3)**
รวมทุกด้าน	**4.76**	**0.29**	มากที่สุด	

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76 และ S.D. = 0.29)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจด้านเนื้อหา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.86 และ S.D. = 0.27) ข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 คือ บทประพันธ์ในบทเรียนมีความเหมาะสมในการสร้างสื่อ ($\bar{X}$ = 5.00 และ S.D. = 0.00) ลำดับที่ 2 คือ ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน ($\bar{X}$ = 4.92 และ S.D. = 0.27) และลำดับที่ 3 คือ ความเหมาะสมในการนำเสนอเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.88 และ S.D. = 0.33)

ในด้านการออกแบบ นักเรียนมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76 และ S.D. = 0.20) ข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 คือ ขนาดและตัวอักษร ชัดเจนและเหมาะสม ($\bar{X}$ = 5.00 และ S.D. = 0.00) และโทนสีที่ใช้สวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X}$ = 5.00 และ S.D. = 0.00) ลำดับที่ 2 คือ ภาพประกอบสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X}$ = 4.82 และ S.D. = 0.39) และลำดับที่ 3 คือ รูปแบบการจัดวางและการออกแบบ (Layout) ($\bar{X}$ = 4.22 และ S.D. = 0.42)

และในด้านประโยชน์ นักเรียนมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67 และ S.D. = 0.39) ข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 คือ ความพึงพอใจในภาพรวมที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก ($\bar{X}$ = 4.92 และ S.D. = 0.27) ลำดับที่ 2 คือ สื่ออินโฟกราฟิกทำให้นักเรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น ($\bar{X}$ = 4.76 และ S.D. = 0.43) และนักเรียนสามารถเรียนได้นานๆ โดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ($\bar{X}$ = 4.76 และ S.D. = 0.43) และลำดับที่ 3 คือ นักเรียนมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก ($\bar{X}$ = 4.22 และ S.D. = 0.42)

บทที่ 5
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี จำนวน 14 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 644 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน ทั้งหมด 50 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ตัวแปรที่จะศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. ตัวแปรตาม คือ

1. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อใช้ในการสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีประเด็นการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ

2. แผนการจัดการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ในแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ คือ สาระ/มาตรฐาน/ตัวชี้วัด สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ ชิ้นงาน/ภาระงาน/ผลงาน การประเมินผล การบูรณาการ กิจกรรมการเรียนรู้/กระบวนการสอน สื่อการเรียนการสอน และแหล่งเรียนรู้ โดยมี 1 แผน ระยะเวลาเรียน 2 คาบ มีระดับคุณภาพเท่ากับ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42

3. สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยพัฒนาตามแผนการจัดการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี มีระดับคุณภาพเท่ากับ 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.26

4. แบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี โดยแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.78 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.30 ถึง 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

5. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ซึ่งแบบสอบถามจะเป็นลักษณะมาตรส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.9

มหาวิทยาลัยศิลปากร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ แนะนำรูปแบบการเรียน และการใช้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้แก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

2. ผู้วิจัยดำเนินการตามกิจกรรมการเรียนรู้หรือกระบวนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ในคาบที่ 1 ขั้นนำ ครูพานักเรียนชมตัวละครในวรรณคดีที่สวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียน อ่านคำประพันธ์ที่บรรยายตัวละครในวรรณคดี และเล่าเรื่องย่อของพระอภัยมณี

3. ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ก่อนเรียน (Pretest) ซึ่งแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ผู้วิจัยดำเนินการตามกิจกรรมการเรียนรู้หรือกระบวนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ในคาบที่ 2 ขั้นกิจกรรม แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ให้นักเรียนพิจารณาเรื่องที่จะศึกษา จากสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนที่นางผีเสื้อรู้ว่าพระอภัยมณีหนีและติดตาม (อักษรเจริญทัศน์, 2555 : 45 – 52) ในระหว่างเรียนผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดท้ายบทควบคู่ไปกับการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนด้วย และครูผู้สอนจะตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนและทำให้นักเรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5. ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี หลังเรียน (Posttest) ซึ่งแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ ลงในกระดาษแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

6. ผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิกเรื่องพระอภัยมณี

7. ผู้วิจัยนำผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจรวบรวมและสรุปเป็นข้อมูลทางสถิติเพื่อนำมาวิเคราะห์นำเสนอในงานวิจัยต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์เท่ากับ 81.90/81.33 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฏว่า สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผ่านการทำแบบทดสอบ ได้คะแนนการทดสอบก่อนเรียน มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 และคะแนนการทดสอบหลังเรียน มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.69 เมื่อทดสอบความแตกต่างของผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี อยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29

อภิปรายผล

1. ผลการหาประสิทธิภาพของสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์เท่ากับ 81.90/81.33 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 ปรากฏว่า สื่อมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สอดคล้องกับสมมติฐานและวัตถุประสงค์เป็นผลเนื่องมาจากการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิกและเครื่องมือต่างๆ อย่างเป็นขั้นตอน โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยคอยให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข รวมถึงการประเมินคุณภาพของเครื่องมือสำหรับสื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ จะใช้อินโฟกราฟิกในรูปแบบไทม์ไลน์ โดยนำเสนอเป็นภาพกราฟิก 2 มิติ ตามเรื่องราวที่เกิดขึ้นให้สัมพันธ์กับบทประพันธ์ เรื่องพระอภัยมณีตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อและสอดแทรกความรู้ต่างๆ เช่น คำศัพท์ที่แปลความหมายได้ยากและอื่นๆ โทนสีที่ใช้เป็นแบบไทยโทนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่ามีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน สื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดแสดงให้เห็นว่าสื่ออินโฟกราฟิกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกยังสามารถส่งเสริมทักษะการการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน ด้วยสื่อมีภาพกราฟิกที่สวยงาม เนื้อหาเข้าใจง่ายและชัดเจน สามารถนำกลับไปทบทวนได้ทุกครั้งเมื่อต้องการสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรี เมืองมุกสิก และคณะ (2557) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิกผ่านระบบเครือข่ายวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต ผลงานวิจัยพบว่า สื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพได้ตามเกณฑ์ของเมกุยแกนส์ มีค่าเท่ากับ 1.09 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในสื่อการสอนที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังจากเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ตามขั้นตอนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนสร้างตามขั้นตอนอย่างมีระบบและมีวิธีการเหมาะสมเริ่มตั้งแต่การศึกษาหลักสูตร เทคนิควิธีการ หลักการและทฤษฎีที่เป็นแนวทางและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชราภรณ์ แสงพันธ์ (2553) ศึกษาผลการพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสปของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สามารถพัฒนาความรู้เดิม ปรับปรุงการอ่านให้ดีขึ้นในแต่ละวงจรสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น โดยนักเรียนจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 75.67 สามารถทำคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.03 คิดเป็นร้อยละ 70.09 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวมในระดับมาก

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.76 และ S.D. = 0.29) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก สื่อมีความเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย กระตุ้นให้นักเรียนเรียนรู้จนเกิดทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจและในระหว่างเรียนเกิดบรรยากาศที่สนุกสนานเพราะรูปแบบของสื่อการเรียนการสอนมีลักษณะเป็นภาพกราฟิก 2 มิติ ประเภทแบบไทม์ไลน์ (Timeline) โทนสีที่ใช้บ่งบอกถึงความเป็นไทย (Thai tone) ประกอบกับเนื้อหาที่ใช้เรียนผ่านการสังเคราะห์ข้อมูลมาแล้ว โดยนำเนื้อหามาจากหนังสือเรียนภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องพระอภัยมณี ออกแบบเนื้อหาโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเองประกอบกับสื่ออินโฟกราฟิกมีความแปลกใหม่ นักเรียนจึงตั้งใจเรียนมากขึ้นและนักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรา วาณิชวศิน (2558) ที่ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง ศักยภาพของอินโฟกราฟิก ในการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ พบว่า ร้อยละ 94.99 ของกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าอินโฟกราฟิกช่วยเพิ่มความน่าสนใจ ความเข้าใจ และการจดจำมากยิ่งขึ้น และมิติที่สองคือ การใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้สร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพด้วยความชัดเจนและความเข้าใจ บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการ โดยผลการใช้อินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้จากงานวิจัยฉบับเดียวกันพบว่า อินโฟกราฟิกช่วยสร้างความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 4.82 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ สการ์แลนด์ และคณะ (Sternburg et al, 2000) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้การ์ตูนเรื่อง Simpson ในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ปรากฏว่าผลการวิจัยที่สามารถยืนยันได้ว่า การใช้การ์ตูนในการจัดการเรียนการสอนเป็นวิธีที่ดีที่สุด ที่จะช่วยให้นักเรียนได้เกิดทักษะการคิดและมองเห็นถึงลักษณะทางสังคมได้อย่างชัดเจน เพราะมีความทันสมัยและสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน ผลการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้น นักเรียนเกิดความพึงพอใจและสนุกกับการเรียน

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ในกรณีที่ผู้วิจัยไม่ได้ดำเนินการสอนด้วยตนเองนั้นควรดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับครูผู้สอนประจำรายวิชา เพื่อให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการออกแบบการเรียนการสอน

2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองระหว่างนักเรียนกับครูผู้สอน โดยใช้การพูดคุย การใช้คำถามที่ทำให้นักเรียนได้ใช้ทักษะอ่านและการคิด กิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเพื่อกระตุ้นความสนใจที่จะเรียนรู้และเกิดทักษะการการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมทักษะด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ การฟังและการดูอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนางานวิจัยด้วยสื่ออินโฟกราฟิกในรายวิชาอื่นๆ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รายการอ้างอิง

Doug Newsom & Jim Haynes. (2004). Public Relations Writing: Form & Style. Retrieved from https://books.google.co.th/books/about/Public_Relations_Writing.html?id=CFHIOgegNZkC&redir_esc=y

Mike Hock & Daryl Mellard. (2011). Reading Comprehension Strategies for Adult Literacy Outcomes. Retrieved from https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1598/JAAL.49.3.3

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช *2551*. กรุงเทพ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กาญจนา นาคสกุล. (2527). ภาษาไทยกับความเป็นไทย ในรายงานการสัมมนาภาษาไทยกับสังคมไทย. กรุงเทพฯ: ประกายพรึก.

การุณ สกุลประดิษฐ์ และคณะ. (2559). คู่มือการฝึกอบรมการเพิ่มประสิทธิภาพเทคนิคการนำเสนอด้วย *Infographic* (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน.

จงรัก เทศนา. (2555). อินโฟกราฟิกส์ (Infographics). Retrieved from www.krujongrak.com/infographics_information.pdf

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน (*Reading and Reading Protion)*. กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาคาร.

เฉลิม ทองอาจ. (2554). การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension). Retrieved from https://www.gotoknow.org/posts/435030.

นฤมล ถิ่นวิรัตน์. (2555). อิทธิพลของอินโฟกราฟิกต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อน : กรณีศึกษาโครงการ "รู้สู้ *flood" (The influence of info graphics on complex information : a case study of "Roo Soo Flood").* (ปริญญาโท), มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปาณิสรา ศิลาพล และกอบสุข คงมนัส. (2560). ผลการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะ ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร, ปีที่ *10*(เมษายน-มิถุนายน ฉบับที่ 2).

ผะอบ โปษะกฤษณะ. (2536). ภาษาไทยของเรานี้มีเอกลักษณ์และการใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (พิมพ์ครั้งที่ 1, ed.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

พนิตนันท์ บุญพามี. (2542). เทคนิคการอ่านเบื้องต้นสำหรับบรรณารักษ์. นครราชสีมา: สถาบันราชภัฏนครราชสีมา คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์.

พัชรา วาณิชวศิน. (2558). ศักยภาพของอินโฟกราฟิก (Infographic) ในการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้. วารสารปัญญาภิวัฒน์, ปีที่ 7(ฉบับพิเศษ), 227-240.

พัชรี เมืองมุกสิก และคณะ. (2557). การพัฒนาสื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิกส์ผ่านระบบเครือข่ายวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. (ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2526). รายงานการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาของวิชาพื้นฐานทั่วไป. กรุงเทพฯ: กองแผนงานทบวงมหาวิทยาลัย.

มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์. (2548). อ่านเป็น: เรียนเก่ง - สอนเก่ง. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพลับบลิชเคชั่นส์.

วราภรณ์ สามโกเศศ. (2556). Infographics ช่วยการเรียนรู้. Retrieved from www.bangkokbiznews.com/blog/detail/490933

วัชราภรณ์ แสงพันธ์. (2553). การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสป สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา, ปีที่ 4(ฉบับพิเศษ).

วัฒนะ บุญจับ. (2541). ศาสตร์แห่งการใช้ภาษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.

วิกิพีเดีย. (2557). พระอภัยมณี. Retrieved from https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AD%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%A1%E0%B8%93%E0%B8%B5

สนิท ฉิมเล็ก. (2540). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิษณุโลก: สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.

สมุทร เซ็นเชาวนิช. (2545). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ (พิมพ์ครั้งที่ 11 ed.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อัจฉรา ชีวพันธ์. (2546). คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่นประกอบการสอน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกภพ ไชยยา. (2555). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลาประเภทการ์ตูน เพื่อเสริมทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์. (ปริญญาโท), มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Doug Newsom & Jim Haynes. (2004). Public Relations Writing: Form & Style. Retrieved from https://books.google.co.th/books/about/Public_Relations_Writing.html?id=CFHIOgegNZkC&redir_esc=y

Mike Hock & Daryl Mellard. (2011). Reading Comprehension Strategies for Adult Literacy Outcomes. Retrieved from https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1598/JAAL.49.3.3

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช *2551*. กรุงเทพ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กาญจนา นาคสกุล. (2527). ภาษาไทยกับความเป็นไทย ในรายงานการสัมมนาภาษาไทยกับสังคมไทย. กรุงเทพฯ: ประกายพรึก.

การุณ สกุลประดิษฐ์ และคณะ. (2559). คู่มือการฝึกอบรมการเพิ่มประสิทธิภาพเทคนิคการนำเสนอด้วย *Infographic* (พิมพ์ครั้งที่ 1 ed.). กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน.

จงรัก เทศนา. (2555). อินโฟกราฟิกส์ (Infographics). Retrieved from www.krujongrak.com/infographics_information.pdf

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน (*Reading and Reading Protion)*. กรุงเทพฯ: ศิลปาบรรณาคาร.

เฉลิม ทองอาจ. (2554). การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension). Retrieved from https://www.gotoknow.org/posts/435030.

นฤมล ถิ่นวิรัตน์. (2555). อิทธิพลของอินโฟกราฟิกต่อการสื่อสารข้อมูลเชิงซ้อน : กรณีศึกษาโครงการ "รู้สู้ *flood" (The influence of info graphics on complex information : a case study of "Roo Soo Flood").* (ปริญญาโท), มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปาณิสรา ศิลาพล และกอบสุข คงมนัส. (2560). ผลการใช้อินโฟกราฟิกร่วมกับกระบวนการเรียนแบบสืบเสาะ ที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร, ปีที่ *10*(เมษายน-มิถุนายน ฉบับที่ 2).

ผะอบ โปษะกฤษณะ. (2536). ภาษาไทยของเรานี้มีเอกลักษณ์และการใช้ภาษาไทยมาตรฐาน (พิมพ์ครั้งที่ 1, ed.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสยาม.

พนิตนันท์ บุญพามี. (2542). เทคนิคการอ่านเบื้องต้นสำหรับบรรณารักษ์. นครราชสีมา: สถาบันราชภัฏนครราชสีมาคระมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์.

พัชรา วาณิชวศิน. (2558). ศักยภาพของอินโฟกราฟิก (Infographic) ในการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้. วารสารปัญญาภิวัฒน์, ปีที่ *7*(ฉบับพิเศษ), 227-240.

พัชรี เมืองมุกสิก และคณะ. (2557). การพัฒนาสื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิกส์ผ่านระบบเครือข่ายวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. (ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2526). รายงานการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาของวิชาพื้นฐานทั่วไป. กรุงเทพฯ: กองแผนงานทบวงมหาวิทยาลัย.

มณีรัตน์ สุกโชติรัตน์. (2548). อ่านเป็น: เรียนเก่ง - สอนเก่ง. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพลับบลิชเคชั่นส์.

วรากรณ์ สามโกเศศ. (2556). Infographics ช่วยการเรียนรู้. Retrieved from www.bangkokbiznews.com/blog/detail/490933

วัชราภรณ์ แสงพันธ์. (2553). การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสปสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา, ปีที่ 4(ฉบับพิเศษ).

วัฒนะ บุญจับ. (2541). ศาสตร์แห่งการใช้ภาษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสยาม.

วิกิพีเดีย. (2557). พระอภัยมณี. Retrieved from https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%AD%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%A1%E0%B8%93%E0%B8%B5

สนิท ฉิมเล็ก. (2540). พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. พิษณุโลก: สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.

สมุทร เซ็นเชาวนิช. (2545). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ (พิมพ์ครั้งที่ 11 ed.). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อัจฉรา ชีวพันธ์. (2546). คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่นประกอบการสอน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกภพ ไชยยา. (2555). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์การอ่านภาษาอังกฤษนอกเวลาประเภทการ์ตูน เพื่อเสริมทักษะและทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน ของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จังหวัดนครปฐม วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์. (ปริญญาโท), มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

อาจารย์สุมาลี บัวเล็ก

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์อรวรรณ รัตนะพิมาน

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์กรกฎ ทองโปร่ง

อาจารย์ประจำสำนักงานงบประมาณและแผนงาน โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแผนการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

อาจารย์ธวัชชัย มีเปรม

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์พิมพ์ผกา จิตรังษี

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์ธนกร สุขะ

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

อาจารย์สุทธิกิตติ์ ธิติวรนันท์

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์ชลธิชา ฝักทอง

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์สิทธิ์ปภพ เทศนาบุญ

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์ดวงกมล ณ นคร

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์ตำรา ชาติกานนท์

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

อาจารย์ธวัชชัย มีเปรม

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์สุชาติ พิบูลย์วรศักดิ์

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์จริยา พ่วงจีน

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

อาจารย์สุมาลี บัวเล็ก

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์สิทธิ์ปภพ เทศนาบุญ

อาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้เทคโนโลยี โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

อาจารย์กรกฎ ทองโปร่ง

อาจารย์ประจำสำนักงานงบประมาณและแผนงาน โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ"

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ................
2. อายุ................ปี
3. ตำแหน่ง..
4. วุฒิการศึกษา...
5. มีประสบการณ์สอนวิชาภาษาไทยเป็นเวลา......................................ปี

<u>ตอนที่ 2</u> การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

1. ในเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ ท่านคิดว่าบทประพันธ์บทใดที่นักเรียนตีความหมายได้ยากที่สุด เพื่อนำไปสร้างเป็นสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ

....
....
....
....
....
....
....
....
....

2. บทเรียนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้กี่คาบเรียน

....

....

....

....

3. ท่านคิดว่านอกจากใช้โคลงสี่สุภาพในการเล่าเรื่องแล้ว ควรสอดแทรกรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาเพิ่มเติมอย่างไร ในบทเรียนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ

....

....

....

....

....

4. ในกรณีที่ผู้วิจัยจัดทำสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เพื่อช่วยส่งเสริมทักษะทางด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรนำเสนอเนื้อหาหรือรูปแบบการสอนอย่างไร ที่ช่วยให้นักเรียนเพิ่มทักษะการอ่านมากขึ้น

....

....

....

....

....

5. ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้รูปแบบอย่างไร

....

....

....

....

....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

<u>**ตอนที่ 3**</u> **ข้อเสนอแนะอื่นๆ**

....

....

....

....

....

ลงชื่อ...ผู้ให้สัมภาษณ์

(...)

ตำแหน่ง...

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 7 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์ด้านเนื้อหา

ประเด็นการสัมภาษณ์	สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
1. ในเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนี นางผีเสื้อ ท่านคิดว่าบทประพันธ์บทใดที่นักเรียนตีความหมายได้ยากที่สุด เพื่อนำไปสร้างเป็นสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ	บทประพันธ์จากหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย วรรณคดีและวรรณกรรม ม.3 เรื่อง พระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ หน้า 45 – 52 ตั้งแต่วรรค “นางผีเสื้อเหลือโกรธโลดทะลึ่ง โตดังหนึ่งยุคุนธร์ขุนไศล ลุยทะเลโครมครามออกตามไป สมุทรไทแทบจะล่มถล่มทลาย เหล่าละเมาะเกาะขวางหนทางยักษ์ ภูเขาหักหินหลุดทรุดสลาย เสียงครึกครื้นคลื่นคลุ้มขึ้นกลุ้มกลาย ผีเสื้อร้ายรีบรุดไม่หยุดยืน
2. บทเรียนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนี นางผีเสื้อ เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ กี่คาบเรียน	2 – 4 คาบเรียน
3. ท่านคิดว่านอกจากใช้โคลงสี่สุภาพในการเล่าเรื่องแล้ว ควรสอดแทรกรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาเพิ่มเติมอย่างไร ในบทเรียนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ	ใช้การดำเนินเรื่องแบบความเรียงร้อยแก้ว เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหามากขึ้น
4. ในกรณีที่ผู้วิจัยจัดทำสื่ออินโฟกราฟิก เรื่อง พระอภัยมณี เพื่อช่วยส่งเสริมทักษะทางด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรนำเสนอเนื้อหาหรือรูปแบบการสอนอย่างไร ที่ช่วยให้นักเรียนเพิ่มทักษะการอ่านมากขึ้น	- ใช้บทบรรยายร้อยแก้ว - ระหว่างเรียนควรกระตุ้นนักเรียนด้วยคำถามที่ทำให้เกิดทักษะการคิดจากการอ่านเพื่อความเข้าใจ ประกอบกับการยกตัวอย่างบทกลอนที่สำคัญในตอนนั้นๆ ประกอบ

ประเด็นการสัมภาษณ์	สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
5. ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้รูปแบบอย่างไร	- แบบทดสอบ/ใบงาน - แบบสังเกตพฤติกรรม
ข้อเสนอแนะอื่นๆ	เป็นสื่อการสอนที่ดี ถ้าสามารถทำให้สำเร็จ จะเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ
โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ”

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ เกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ................
2. อายุ................ปี
3. ตำแหน่ง..
4. วุฒิการศึกษา..
5. มีประสบการณ์ด้านการออกแบบกราฟิก เป็นเวลา..................ปี

<u>ตอนที่ 2</u> การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

1. ท่านคิดว่าการสร้างสื่อการเรียนการสอน เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ด้วยรูปแบบอินโฟกราฟิก (Infographic) ควรนำเสนอในลักษณะอย่างไร มีองค์ประกอบอะไรบ้าง

....
....
....
....
....
....

2. ท่านคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน ควรมีลักษณะอย่างไร

....
....
....

....
....
....

3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณีหนี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ในด้านต่อไปนี้อย่างไร

3.1 ลักษณะของตัวหนังสือ/ตัวอักษร

....
....
....
....
....
....

3.2 ลักษณะของกราฟิกที่ใช้ประกอบ

....
....
....
....
....
....

3.3 ลักษณะของโทนสีที่ใช้ในการนำเสนอ

....
....
....
....
....
....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

4. ท่านคิดว่าเนื้อหาของบทเรียนที่เป็นโคลงสี่สุภาพ ควรนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิกอย่างไร ถึงจะโดดเด่นที่สุด

....

....

....

....

....

....

5. ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้รูปแบบอย่างไร

....

....

....

....

....

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะอื่นๆ

....

....

....

....

....

ลงชื่อ..ผู้ให้สัมภาษณ์

(..)

ตำแหน่ง..

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 8 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์ด้านการออกแบบ

ประเด็นการสัมภาษณ์	สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
1. ท่านคิดว่าการสร้างสื่อการเรียนการสอน เรื่อง พระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ด้วยรูปแบบอินโฟกราฟิก (Infographic) ควรนำเสนอในลักษณะอย่างไร มีองค์ประกอบอะไรบ้าง	ใช้รูปภาพประกอบหรือกราฟิกที่ดึงดูดผู้เรียน
2. ท่านคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน ควรมีลักษณะอย่างไร	กระตุ้นนักเรียนด้วยการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในบทเรียน เช่น พาไปชมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เพราะสวนพฤกษศาสตร์มีรูปปั้นตัวละครวรรณคดี เรื่อง พระอภัยมณีตั้งอยู่
3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณีหนี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ในด้านต่อไปนี้อย่างไร 3.1 ลักษณะของตัวหนังสือ/ตัวอักษร 3.2 ลักษณะของกราฟิกที่ใช้ประกอบ 3.3 ลักษณะของโทนสีที่ใช้ในการนำเสนอ	 ตัวหนังสือเด่นชัด สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย - ภาพกราฟิกที่มีสีสันโดดเด่น ดึงดูด - ภายลายเส้นที่สวยงาม - ควรเลือกใช้กราฟิกที่ดูร่วมสมัย - โทนสีที่ดูนุ่มนวล - โทนสีที่บ่งบอกความเป็นไทย
4. ท่านคิดว่าเนื้อหาของบทเรียนที่เป็นโคลงสี่สุภาพ ควรนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิกอย่างไรถึงจะโดดเด่นที่สุด	ภาพกราฟิกต้องสัมพันธ์กับโคลงสี่สุภาพที่นำเสนอ

ประเด็นการสัมภาษณ์	สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
5. ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้รูปแบบอย่างไร	- แบบทดสอบที่สามารถให้นักเรียนเขียนบรรยายได้
ข้อเสนอแนะอื่นๆ	การออกแบบที่มีความร่วมสมัย สามรถดึงดูดความสนใจจากนักเรียนได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร

โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี

แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

ชื่อเรื่อง/หน่วย อ่านเขียนวิเคราะห์เรื่อง จำนวน 2 คาบเรียน

วิชาภาษาไทย 5 รหัสวิชา ท 23101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้สอน ....

---

1. สาระ / มาตรฐาน / ตัวชี้วัด

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ตัวชี้วัดที่ ม 3/3 สรุปความรู้และข้อคิดจากการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

2. สาระสำคัญ

สามารถอ่านบทกวีนิพนธ์ ประเภทกลอน โคลง กาพย์ บทละคร บทกวีร่วมสมัย และวรรณกรรมประเภทเรื่องสั้น นวนิยาย สารคดี บทความ พงศาวดาร และสามารถเลือกอ่านได้ตรงจุดประสงค์ของการอ่านใช้หลักการพินิจคุณค่าของวรรณกรรม พิจารณาคุณค่าทั้งด่านวรรณศิลป์ เนื้อหา และคุณค่าทางสังคมและนำไปใช้ในชีวิตจริง

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1. ด้านความรู้ (K)

3.1.1. สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน

3.2. ด้านทักษะ (P)

3.2.1 นำความรู้และข้อคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

3.3. ด้านเจตคติ (A)

3.3.1 มีนิสัยรักการอ่าน

4. สาระการเรียนรู้

สรุปความรู้และข้อคิด เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการอ่าน
2. ความสามารถในการแก้ปัญหา

6.คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ใฝ่เรียนรู้
3. รักความเป็นไทย

7. ชิ้นงาน / ภาระงาน / ผลงาน (รวมคะแนนการสอบด้วย)

1. แบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

8. การประเมินผล

8.1 การวัดพฤติกรรมตามตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้/จุดประสงค์/ชิ้นงาน/ผลงาน/ภาระงาน

ตัวชี้วัด / ชิ้นงาน / ภาระงาน	วิธีวัดประเมิน	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การตัดสิน / ผ่าน
แบบทดสอบ	การประเมิน	แบบประเมิน	ร้อยละ 50

8.2 การวัดสมรรถนะ / คุณลักษณะอันพึงประสงค์

สมรรถนะ / คุณลักษณะ	วิธีวัดประเมิน	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การตัดสิน / ผ่าน
- ความสามารถในการอ่าน - ความสามารถในการแก้ปัญหา - รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ - ใฝ่เรียนรู้ - รักความเป็นไทย	การประเมิน	แบบประเมิน	ร้อยละ 70 – ดี ร้อยละ 50 – ผ่าน

8.3 เกณฑ์การประเมินสภาพจริง (Rubric Assessment)

-

9. การบูรณาการ

สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

10. กิจกรรมการเรียนรู้ / กระบวนการสอน (ยึดตามหลักการสอนของแต่ละวิชา แต่ละวิธีสอน)

10.1 ขั้นนำ

ครูพานักเรียนชมตัวละครในวรรณคดีที่สวนพฤกษศาสตร์ของโรงเรียน อ่านคำประพันธ์ที่บรรยายตัวละครในวรรณคดี และเล่าเรื่องย่อของพระอภัยมณี

10.2 ขั้นกิจกรรม

- ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

- แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ให้นักเรียนพิจารณาเรื่องที่จะศึกษา เรื่องพระอภัยมณี จากสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนที่นางผีเสื้อรู้ว่าพระอภัยมณีหนีและติดตาม (อักษรเจริญทัศน์, 2555 : 45 – 52)

- ครูตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนและทำให้นักเรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังจากที่อ่านสื่อการเรียนการสอน เช่น

ถ้านักเรียนเป็นนางผีเสื้อสมุทรจะทำอย่างไรกับเงือกผัวเมียที่พาพระอภัยมณีหนีไป?

ถ้านักเรียนเป็นสินสมุทรจะทำอย่างไร เมื่อรู้ว่ามารดาตัวเองเป็นยักษ์?

หากนักเรียนเป็นนางเงือกจะช่วยพระอภัยมณีหนีหรือไม่ อย่างไร?

ถ้านักเรียนเป็นพระฤาษีจะทำอย่างไรกับนางผีเสื้อสมุทร?

10.3 ขั้นประเมิน

- ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี หลังจากการเรียนรู้ผ่านสื่ออินโฟกราฟิก

10.4 ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายคำตอบที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

11. สื่อการเรียนการสอน

11.1 หนังสือเรียน วรรณคดีและวรรณกรรม ม.3 ของ อจท.

11.2 สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

11.3 แบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี

12. แหล่งเรียนรู้

1. http://kurdakata.blogspot.com/2015/02/blog-post.html

13. ความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา หรือ ฝ่ายวิชาการ / หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย (ก่อนสอน)

....

....

....

ลงชื่อ..

(..)

ตำแหน่ง..

มหาวิทยาลัยศิลปากร

14. บันทึกหลังสอน

14.1 ผลการวัดและประเมิน

....

....

....

14.2 ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข

....

....

....

14.3 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

....

....

....

(.....................................)

ผู้สอน

............/............./...........

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบประเมินสื่อการเรียนการสอน
โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ"

คำชี้แจง ประเมินตามสภาพจริง ตามรายการและให้ระดับคุณภาพตามคำอธิบาย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ระดับ 3 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง สื่ออินโฟกราฟิกมีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 เนื้อหามีความเหมาะสม สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา					
1.2 เนื้อหามีความสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชา					
1.3 เนื้อหาสนับสนุนความก้าวหน้า เพิ่มพูนองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียน					
1.4 เนื้อหามีความยากง่าย เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน					
1.5 การจัดลำดับขั้นการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสม เข้าใจง่าย					
1.6 ภาษาที่ใช้สื่อความหมายและเข้าใจง่าย					
1.7 ภาษาที่ใช้ถูกต้อง ชัดเจน ทั้งคำศัพท์และไวยากรณ์					
1.8 เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
2. ด้านการออกแบบ					
2.1 สื่อที่ออกแบบมีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย					
2.2 ความสมดุลของเนื้อหา รูปภาพกับขนาดของสื่อ					
2.3 ความเหมาะสมของกราฟิก และภาพประกอบ					
2.4 สื่อมีความเป็นเอกภาพ ทั้งเนื้อหาและภาพประกอบอยู่ในแนวเดียวกัน					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
2. ด้านการออกแบบ (ต่อ)					
2.5 สื่อการเรียนการสอนแทรกกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์					
2.6 สื่อการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้อ่านเพื่อความเข้าใจ ส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อหาและนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้					
2.7 สื่อจัดองค์ประกอบศิลป์ได้เหมาะสมกับเนื้อหา เช่น ตัวอักษร สี ภาพประกอบ					
2.8 เทคนิควิธีการนำเสนอ น่าสนใจ ช่วยให้เสนอเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน					

ข้อเสนอแนะ

....

....

....

....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ชื่อ... ชั้น ม. 3 /......... เลขที่..........

แบบทดสอบวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. เพราะเหตุใดพระอภัยมณีจึงคิดหนีนางผีเสื้อสมุทร

....

....

....

2. นางผีเสื้อสมุทรรู้สึกอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีหนีตนเองไป

....

....

....

3. พระอภัยมณีได้รับการช่วยเหลือในการหนีจากใคร โดยวิธีใด

....

....

....

4. สินสมุทรตัดสินใจอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีให้กลับไปอยู่กับมารดา

....

....

....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

5. ประทานโทษโปรดปล่อยไปหน่อยเถิด ที่ละเมิดแม่คุณอย่าฉุนเฉียว
ลูกขอลาฝ่าธุลีสักปีเดียว ไปท่องเที่ยวหาประเทศเขตนคร

จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาดของสินสมุทรอย่างไร

....

....

....

6. จะจับไว้ให้พาไปหาพ่อ แล้วหักคอเสียให้ตายเมื่อภายหลัง
โกรธตวาดผาดเสียงสำเนียงดัง น้อยหรือยังโหยกเหยกเด็กเกเร

จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความร้ายกาจของนางผีเสื้อสมุทรอย่างไร

....

....

....

7. อยู่ดีดีหนีเมียมาเสียได้ เสียน้ำใจน้องรักเป็นนักหนา
จึงอุตส่าห์พยายามสู้ตามมา ขอเป็นข้าบาทบงสุ์พระทรงธรรม์
พระเสด็จไปไหนจะไปด้วย เป็นเพื่อนม้วยภัสดาจนอาสัญ
ประทานโทษโปรดเลี้ยงแต่เพียงนั้น อย่าบากบั่นความรักน้องนักเลย

จากคำประพันธ์ข้างต้น นักเรียนเชื่อหรือไม่ กับคำพูดของนางผีเสื้อสมุทร เพราะเหตุใด

....

....

....

8. ทั้งนี้เพราะเคราะห์กรรมทำให้วุ่น จึงสิ้นบุญวาสนาสีกาเอ๋ย
เห็นมิได้ไปอยู่เป็นคู่เชย ด้วยสองเคยปลูกเลี้ยงกันเพียงนั้น

จากคำประพันธ์ข้างต้น ตรงกับสำนวน สุภาษิตหรือคำพังเพยใด

....

....

....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

9. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ กับคำประพันธ์ที่ว่า... “ ” เพราะเหตุใด

“แล้วชี้หน้าด่าอึงหึงนางเงือก ทำซบเสือกสอพลออีตอแหล
เห็นผัวรักยักคอทำท้อแท้ พ่อกับแม่มึงเข้าไปอยู่ในท้อง
ทำปั้นเจ๋อเย่อหยิ่งมาชิงผัว ระวังตัวมึงให้ดีอีจองหอง
พลางเข่นเขี้ยวเคี้ยวกรามคำรามร้อง เสียงกึกก้องโกลาลูกตาโพลง”

....

....

....

10. จากข้อคิดที่ได้จากนิทานคำกลอน เรื่อง “พระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ” นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

....

....

....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ
(ฉบับครูผู้สอน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. เพราะเหตุใดพระอภัยมณีจึงคิดหนีนางผีเสื้อสมุทร

....

คะแนนเต็ม 1 คะแนน
- เพราะรู้ว่านางผีเสื้อสมุทรเป็นยักษ์
- เพราะอยากกลับไปหาพ่อแม่และน้อง

ไม่มีคะแนน
- คำตอบอื่นๆ
- ไม่มีคำตอบ

2. นางผีเสื้อสมุทรรู้สึกอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีหนีตนเองไป

....

คะแนนเต็ม 1 คะแนน
- เศร้า เสียใจ
- โกรธ แค้น

ไม่มีคะแนน
- คำตอบอื่นๆ
- ไม่มีคำตอบ

3. พระอภัยมณีได้รับการช่วยเหลือในการหนีจากใคร โดยวิธีใด

....

คะแนนเต็ม 2 คะแนน
- พ่อเงือก แม่เงือก ลูกเงือก
- ว่ายน้ำ

ไม่มีคะแนน
- ตอบไม่ถูกเลย
- ตอบถูก 1 ข้อ
- ไม่มีคำตอบ

4. สินสมุทรตัดสินใจอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีให้กลับไปอยู่กับมารดา

....

คะแนนเต็ม 1 คะแนน

จะหนีไปกับพระอภัยมณี โดยไม่ยอมกลับไปอยู่กับนางผีเสื้อสมุทร

ไม่มีคะแนน

- ระบุคำตอบอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง
- ไม่มีคำตอบ

5. ประทานโทษโปรดปล่อยไปหน่อยเถิด ที่ละเมิดแม่คุณอย่าฉุนเฉียว
ลูกขอลาฝ่าธุลีสักปีเดียว ไปท่องเที่ยวหาประเทศเขตนคร

จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาดของสินสมุทรอย่างไร

....

คะแนนเต็ม 2 คะแนน

- สินสมุทรบอกแม่ว่า จะขอไปเที่ยวเพียงแค่ปีเดียวและจะกลับมาอยู่กับแม่เหมือนเดิม
- หลอกแม่ให้เชื่อใจว่าจะไปเพียง 1 ปี

ไม่มีคะแนน

- ระบุคำตอบอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง
- ไม่มีคำตอบ

6. จะจับไว้ให้พาไปหาพ่อ แล้วหักคอเสียให้ตายเมื่อภายหลัง
โกรธตวาดผาดเสียงสำเนียงดัง น้อยหรือยังโหยกเหยกเด็กเกเร

จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความร้ายกาจของนางผีเสื้อสมุทรอย่างไร

....

คะแนนเต็ม 1 คะแนน

คิดฆ่าลูกของตน

ไม่มีคะแนน

- คำตอบอื่นๆ
- ไม่มีคำตอบ

7. อยู่ดีดีหนีเมียมาเสียได้ เสียน้ำใจน้องรักเป็นนักหนา
จึงอุตส่าห์พยายามสู้ตามมา ขอเป็นข้าบาทบงสุ์พระทรงธรรม์
พระเสด็จไปไหนจะไปด้วย เป็นเพื่อนม้วยภัสดาจนอาสัญ
ประทานโทษโปรดเลี้ยงแต่เพียงนั้น อย่าบากบั่นความรักน้องนักเลย

จากคำประพันธ์ข้างต้น นักเรียนเชื่อหรือไม่ กับคำพูดของนางผีเสื้อสมุทร เพราะเหตุใด

....

คะแนนเต็ม 2 คะแนน
ระบุคำตอบว่า เชื่อหรือไม่เชื่อ พร้อมให้เหตุผลประกอบ
ไม่มีคะแนน
- ตอบเพียงคำตอบเดียว
- ไม่มีคำตอบ

8. ทั้งนี้เพราะเคราะห์กรรมทำให้วุ่น จึงสิ้นบุญวาสนาสีกาเอ๋ย
เห็นมิได้ไปอยู่เป็นคู่เชย ด้วยสองเคยปลูกเลี้ยงกันเพียงนั้น

จากคำประพันธ์ข้างต้น ตรงกับสำนวน สุภาษิตหรือคำพังเพยใด

....

คะแนนเต็ม 1 คะแนน
- ทำบุญร่วมชาติ ตักบาตรร่วมขัน
- เก็บดอกไม้ร่วมต้น
- บุญพาวาสนาส่ง
ไม่มีคะแนน
- ระบุคำตอบอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง
- ไม่มีคำตอบ

9. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ กับคำประพันธ์ที่ว่า... “ ” เพราะเหตุใด

“แล้วชี้หน้าด่าอึงหึงนางเงือก ทำซบเสือกสอพลออีตอแหล
เห็นผัวรักยักคอทำท้อแท้ พ่อกับแม่มึงเข้าไปอยู่ในท้อง
ทำปั้นเจ๋อเย่อหยิ่งมาชิงผัว ระวังตัวมึงให้ดีอีจองหอง
พลางเข่นเขี้ยวเคี้ยวกรามคำรามร้อง เสียงกึกก้องโกลาลูกตาโพลง”

....

คะแนนเต็ม 2 คะแนน
ระบุคำตอบว่า เชื่อหรือไม่เชื่อ พร้อมให้เหตุผลประกอบ
ไม่มีคะแนน
- ตอบเพียงคำตอบเดียว
- ไม่มีคำตอบ

10. จากข้อคิดที่ได้จากนิทานคำกลอน เรื่อง “พระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ” นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

....

คะแนนเต็ม 2 คะแนน ระบุคำตอบที่สอดคล้องกับการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ไว้ 2 คำตอบ **คะแนนเต็ม 1 คะแนน** ระบุคำตอบที่สอดคล้องกับการนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ไว้ 1 คำตอบ **ไม่มีคะแนน** - ไม่มีคำตอบ

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับความพึงพอใจของนักเรียน โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยมาก

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยมาก (1)
ด้านเนื้อหา					
1. ความเหมาะสมในการนำเสนอเนื้อหา					
2. นักเรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว					
3. บทประพันธ์ในบทเรียนมีความเหมาะสมในการสร้างสื่อ					
4. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน					
ด้านการออกแบบ					
5. ขนาดและตัวอักษร ชัดเจนและเหมาะสม					
6. ภาพประกอบสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา					
7. รูปแบบการจัดวางและการออกแบบ (Layout)					
8. โทนสีที่ใช้สวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา					
ด้านประโยชน์					
9. สื่ออินโฟกราฟิกทำให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจมากขึ้น					
10. นักเรียนสามารถเรียนได้นานๆ โดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยมาก (1)
ด้านประโยชน์ (ต่อ)					
11. นักเรียนมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก					
12. ความพึงพอใจในภาพรวมที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก					

ข้อเสนอแนะ

....

....

....

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 12 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3		
1. ในเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ ท่านคิดว่าบทประพันธ์บทใดที่นักเรียนตีความหมายได้ยากที่สุด เพื่อนำไปสร้างเป็นสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. บทเรียนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้กี่คาบเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ท่านคิดว่านอกจากใช้โคลงสี่สุภาพในการเล่าเรื่องแล้ว ควรสอดแทรกรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาเพิ่มเติมอย่างไร ในบทเรียนเรื่องพระอภัย-มณี ตอนพระอภัยหนีนางผีเสื้อ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ในกรณีที่ผู้วิจัยจัดทำสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี เพื่อช่วยส่งเสริมทักษะทางด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรนำเสนอเนื้อหาหรือรูปแบบการสอนอย่างไร ที่ช่วยให้นักเรียนเพิ่มทักษะการอ่านมากขึ้น	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้รูปแบบอย่างไร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตารางที่ 13 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3		
1. ท่านคิดว่าการสร้างสื่อการเรียนการสอน เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ด้วยรูปแบบอินโฟกราฟิก (Infographic) ควรนำเสนอในลักษณะอย่างไร มีองค์ประกอบอะไรบ้าง	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. ท่านคิดว่ากิจกรรมการเรียนรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียนควรมีลักษณะอย่างไร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณีหนี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ในด้านต่อไปนี้อย่างไร 3.1 ลักษณะของตัวหนังสือ/ตัวอักษร 3.2 ลักษณะของกราฟิกที่ใช้ประกอบ 3.3 ลักษณะของโทนสีที่ใช้ในการนำเสนอ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. ท่านคิดว่าเนื้อหาของบทเรียนที่เป็นโคลงสี่สุภาพ ควรนำเสนอด้วยอินโฟกราฟิกอย่างไรถึงจะโดดเด่นที่สุด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. ท่านคิดว่าการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออินโฟกราฟิก เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ ควรใช้รูปแบบอย่างไร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตารางที่ 14 ผลการประเมินคุณภาพแผนการเรียนรู้สื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			รวม	เฉลี่ย	สรุปผลการประเมิน
	1	2	3			
1. สาระสำคัญ	5	5	5	15	5.00	ดีมาก
2. จุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	ดีมาก
3. สาระการเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	ดีมาก
4. สมรรถนะการเรียนรู้	4	5	4	13	4.33	ดี
5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์	4	4	5	13	4.33	ดี
6. ชิ้นงาน / ภาระงาน / ผลงาน	5	4	4	13	4.33	ดี
7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	5	4	4	13	4.33	ดี
8. การบูรณาการ	4	5	5	14	4.67	ดีมาก
9. กระบวนการเรียนรู้ / กิจกรรมการเรียนรู้	5	5	4	14	4.67	ดีมาก
10. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งการเรียนรู้	5	5	5	15	5.00	ดีมาก
11. บันทึกหลังสอน	5	5	4	14	4.67	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม					4.64	ดีมาก

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 15 ผลการประเมินสื่อการเรียนการสอน โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ” จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	เฉลี่ย	สรุปผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
1. ด้านเนื้อหา								
1.1 เนื้อหามีความเหมาะสม สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรสถานศึกษา	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
1.2 เนื้อหามีความสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชา	5	5	5	5	4	24	4.80	ดีมาก
1.3 เนื้อหาสนับสนุนความก้าวหน้าเพิ่มพูนองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียน	5	4	4	5	5	23	4.60	ดีมาก
1.4 เนื้อหามีความยากง่าย เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
1.5 การจัดลำดับขั้นการนำเสนอเนื้อหาที่เหมาะสม เข้าใจง่าย	5	4	5	4	4	22	4.40	ดี
1.6 ภาษาที่ใช้สื่อความหมายและเข้าใจง่าย	4	4	4	5	4	21	4.20	ดี
1.7 ภาษาที่ใช้ถูกต้อง ชัดเจน ทั้งคำศัพท์และไวยากรณ์	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
1.8 เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
2. ด้านการออกแบบ								
2.1 สื่อที่ออกแบบมีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
2.2 ความสมดุลของเนื้อหา รูปภาพกับขนาดของสื่อ	4	5	5	4	5	23	4.60	ดีมาก

ตารางที่ 15 ผลการประเมินสื่อการเรียนการสอน โครงการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ" จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)					รวม	เฉลี่ย	สรุปผลการประเมิน
	1	2	3	4	5			
2.3 ความเหมาะสมของกราฟิกและภาพประกอบ	4	5	5	5	4	23	4.60	ดีมาก
2.4 สื่อมีความเป็นเอกภาพ ทั้งเนื้อหาและภาพประกอบอยู่ในแนวเดียวกัน	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
2.5 สื่อการเรียนการสอนแทรกกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์	4	4	4	4	4	20	4.00	ดี
2.6 สื่อการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อหาและนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้	5	5	4	5	5	24	4.80	ดีมาก
2.7 สื่อจัดองค์ประกอบศิลป์ได้เหมาะสมกับเนื้อหา เช่น ตัวอักษร สี ภาพประกอบ	5	5	5	5	5	25	5.00	ดีมาก
2.8 เทคนิควิธีการนำเสนอ น่าสนใจช่วยให้เสนอเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจน	5	5	4	5	4	23	4.60	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม							4.73	ดีมาก

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 16 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3		
1. เพราะเหตุใดนางผีเสื้อสมุทรจึงจับพระอภัยมณีไปขังไว้	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
2. เพราะเหตุใดพระอภัยมณีจึงคิดหนีนางผีเสื้อสมุทร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
3. นางผีเสื้อสมุทรรู้สึกอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีหนีตนเองไป	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
4. พระอภัยมณีได้รับการช่วยเหลือในการหนีจากใคร โดยวิธีใด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
5. นางผีเสื้อสมุทรทำอย่างไรกับเงือกผัวเมียที่พาพระอภัยมณีหนีไป	0	+1	0	0.33	คัดออก
6. สินสมุทรตัดสินใจอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีให้กลับไปอยู่กับมารดา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
7. ประทานโทษโปรดปล่อยไปหน่อยเถิด ที่ละเมิดแม่คุณอย่าฉุนเฉียว ลูกขอลาฝ่าธุลีสักปีเดียว ไปท่องเที่ยวหาประเทศเขตนคร จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาดของสินสมุทรอย่างไร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตารางที่ 16 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถ
ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ
จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3		
8. จะจับไว้ให้พาไปหาพ่อ แล้วหักคอเสียให้ตายเมื่อภายหลัง โกรธตวาดผาดเสียงสำเนียงดัง น้อยหรือยังโหยกเหยกเด็กเกเร จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความรักของนางผีเสื้อสมุทรอย่างไร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
9. อยู่ดีดีหนีเมียมาเสียได้ เสียน้ำใจน้องรักเป็นนักหนา จึงอุตส่าห์พยายามสู้ตามมา ขอเป็นข้าบาทบงสุ์พระทรงธรรม์ พระเสด็จไปไหนจะไปด้วย เป็นเพื่อนม้วยภัสดาจนอาสัญ ประทานโทษโปรดเลี้ยงแต่เพียงนั้น อย่าบากบั่นความรักน้องนักเลย จากคำประพันธ์ข้างต้น นักเรียนเชื่อหรือไม่ กับคำพูดของนางผีเสื้อสมุทร เพราะเหตุใด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
10. ทั้งนี้เพราะเคราะห์กรรมทำให้วุ่น จึงสิ้นบุญวาสนาสีกาเอ๋ย เห็นมิได้ไปอยู่เป็นคู่เชย ด้วยสองเคยปลูกเลี้ยงกันเพียงนั้น จากคำประพันธ์ข้างต้น ตรงกับสำนวน สุภาษิต หรือคำพังเพยใด	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตารางที่ 16 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3		
11. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ กับคำประพันธ์ที่ว่า... " " เพราะเหตุใด "แล้วชี้หน้าด่าอึงหึงนางเงือก ทำซบเสือกสอพลออีตอแหล เห็นผัวรักยักคอทำท้อแท้ พ่อกับแม่มึงเข้าไปอยู่ในท้อง ทำปั้นเจ๋อเย่อหยิ่งมาชิงผัว ระวังตัวมึงให้ดีอีจองหอง พลางเข่นเขี้ยวเคี้ยวกรามคำรามร้อง เสียงกึกก้องโกลาลูกตาโพลง"	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
12. จากนิทานคำกลอน เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ ปรากฏวิถีไทยในลักษณะและปรากฏในตอนใด	0	+1	0	0.33	คัดออก
13. จงยกเหตุการณ์ที่ปรากฏในเรื่องที่สะท้อนคุณค่าด้านสังคม พร้อมอธิบายว่าสะท้อนอย่างไร	0	0	0	0	คัดออก
14. ให้นักเรียนระบุข้อคิดที่ได้จากนิทานคำกลอน เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ	0	0	0	0	คัดออก
15. จากข้อคิดที่ได้จากนิทานคำกลอน เรื่อง "พระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ" นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
รวม				0.78	ใช้ได้

คัดข้อสอบข้อที่ 5, 12, 13 และ 14 ออก เนื่องจากมีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์คาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของแบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถในอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ

ข้อคำถาม	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล	ข้อสอบที่ใช้จริง จำนวน 10 ข้อ
1. เพราะเหตุใดนางผีเสื้อสมุทรจึงจับพระอภัยมณีไปขังไว้	1.00	0.00	คัดออก	
2. เพราะเหตุใดพระอภัยมณีจึงคิดหนีนางผีเสื้อสมุทร	0.80	0.40	ใช้ได้	ข้อที่ 1
3. นางผีเสื้อสมุทรรู้สึกอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีหนีตนเองไป	0.50	1.00	ใช้ได้	ข้อที่ 2
4. พระอภัยมณีได้รับการช่วยเหลือในการหนีจากใคร โดยวิธีใด	0.30	0.60	ใช้ได้	ข้อที่ 3
6. สินสมุทรตัดสินใจอย่างไร เมื่อพระอภัยมณีให้กลับไปอยู่กับมารดา	0.70	0.60	ใช้ได้	ข้อที่ 4
7. ประทานโทษโปรดปล่อยไปหน่อยเถิด ที่ละเมิดแม่คุณอย่าฉุนเฉียว ลูกขอลาฝ่าธุลีสักปีเดียว ไปท่องเที่ยวหาประเทศเขตนคร จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความเฉลียวฉลาดของสินสมุทรอย่างไร	0.70	0.20	ใช้ได้	ข้อที่ 5
8. จะจับไว้ให้พาไปหาพ่อ แล้วหักคอเสียให้ตายเมื่อภายหลัง โกรธตวาดผาดเสียงสำเนียงดัง น้อยหรือยังโหยกเหยกเด็กเกเร จากคำประพันธ์ข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความรักของนางผีเสื้อสมุทรอย่างไร	0.60	0.40	ใช้ได้	ข้อที่ 6

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์คาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของแบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถในอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ (ต่อ)

ข้อคำถาม	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล	ข้อสอบที่ใช้จริง จำนวน 10 ข้อ
9. อยู่ดีดีหนีเมียมาเสียได้ เสียน้ำใจน้องรักเป็นนักหนา จึงอุตส่าห์พยายามสู้ตามมา ขอเป็นข้าบาทบงสุ์พระทรงธรรม์ พระเสด็จไปไหนจะไปด้วย เป็นเพื่อนม้วยภัสดาจนอาสัญ ประทานโทษโปรดเลี้ยงแต่เพียงนั้น อย่าบากบั่นความรักน้องนักเลย จากคำประพันธ์ข้างต้น นักเรียนเชื่อหรือไม่ กับคำพูดของนางผีเสื้อสมุทร เพราะเหตุใด	0.40	0.40	ใช้ได้	ข้อที่ 7
10. ทั้งนี้เพราะเคราะห์กรรมทำให้วุ่น จึงสิ้นบุญวาสนาสีกาเอ๋ย เห็นมิได้ไปอยู่เป็นคู่เชย ด้วยสองเคยปลูกเลี้ยงกันเพียงนั้น จากคำประพันธ์ข้างต้น ตรงกับสำนวน สุภาษิต หรือคำพังเพยใด	0.30	0.20	ใช้ได้	ข้อที่ 8
11. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ กับคำประพันธ์ที่ว่า... “ ” เพราะเหตุใด “แล้วชี้หน้าด่าอึงหึงนางเงือก ทำซบเสือกสอพลออีตอแหล เห็นผัวรักยักคอทำท้อแท้ พ่อกับแม่มึงเข้าไปอยู่ในท้อง ทำปั้นเจ๋อเย่อหยิ่งมาชิงผัว ระวังตัวมึงให้ดีอีจองหอง พลางเข่นเขี้ยวเคี้ยวกรามคำรามร้อง เสียงกึกก้องโกลาลูกตาโพลง”	0.50	0.20	ใช้ได้	ข้อที่ 9

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์คาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของแบบทดสอบเพื่อวัดความความสามารถในอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ (ต่อ)

ข้อคำถาม	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล	ข้อสอบที่ใช้จริง จำนวน 10 ข้อ
15. จากข้อคิดที่ได้จากนิทานคำกลอน เรื่อง “พระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ” นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้อย่างไร	0.70	0.60	ใช้ได้	ข้อที่ 10

ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ ต้องมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ซึ่งได้ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 10 ข้อ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงคัดเลือกข้อสอบไว้ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 15

ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถในอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ จำนวน 10 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตารางที่ 18 ผลคะแนนความสามารถในการในอ่านเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน จำนวน 50 คน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	4	13	26	3	8
2	2	11	27	3	14
3	3	15	28	3	8
4	3	14	29	4	15
5	2	9	30	4	15
6	3	15	31	3	10
7	3	15	32	2	13
8	3	13	33	2	10
9	3	14	34	2	13
10	3	8	35	2	14
11	3	10	36	4	10
12	3	11	37	4	12
13	3	14	38	4	9
14	3	12	39	4	15
15	3	15	40	3	15
16	4	12	41	2	11
17	4	9	42	3	10
18	3	11	43	3	11
19	2	14	44	2	15
20	2	10	45	3	15
21	1	8	46	2	14
22	2	14	47	2	11
23	4	11	48	3	15
24	3	14	49	3	14
25	3	14	50	3	9

ตารางที่ 19 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

หัวข้อ	ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3		
ด้านเนื้อหา	1. การนำเสนอเนื้อหาบทเรียนเหมาะสม น่าสนใจ	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	2. สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	3. ความยากง่ายของเนื้อหามีความเหมาะสม	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	4. ปริมาณเนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ด้านการออกแบบ	5. ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจนและเหมาะสม	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	6. ภาพประกอบสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	7. รูปแบบการจัดวางและการออกแบบ (Layout)	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	8. โทนสีที่ใช้สวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา	+1	+1	+1	1	ใช้ได้

ตารางที่ 19 ผลการประเมินคุณภาพความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ต่อ)

หัวข้อ	ข้อคำถาม	คะแนนการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)			ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3		
ด้านประโยชน์	9. สื่ออินโฟกราฟิกทำให้นักเรียนเกิดทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจมากขึ้น	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	10. นักเรียนสามารถเรียนได้นานๆ โดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	11. นักเรียนมีความเข้าใจบทเรียนมากขึ้นเมื่อเรียนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
	12. ความพึงพอใจในภาพรวมที่มีต่อสื่ออินโฟกราฟิก	+1	+1	+1	1	ใช้ได้
ค่าเฉลี่ยรวม					0.9	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี

มหาวิทยาลัยศิลปากร

แผนภาพที่ 15 ตัวอย่างสื่ออินโฟกราฟิก เรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อ

ฝ่ายผีเสื้อสมุทรไม่หยุดหย่อน ครั้นลุยอ่อนอุคส่าห์ว่ายสายกระสินธุ์
กำลังน้อยถอยถดด้วยอดกิน เจียนจะสิ้นชีวาในสาคร
ได้สามวันทันผัวกับลูกน้อย เห็นเลื่อนลอยลิบลิบยิ่งถีบถอน
กระโจมโจนโผนโผชโลทร คลื่นกระฉ่อนฉาดฉานสะท้านมา

คำศัพท์
สายกระสินธุ์ แม่น้ำ สายน้ำ มหาสมุทร
สาคร แม่น้ำ ทะเล
ชโลทร แม่น้ำ ทะเล ห้วงน้ำ ท้องน้ำ
ภูวไนย พระเจ้าแผ่นดินกษัตริย์ ในที่นี้หมายถึง พระอภัยมณี

ฝ่ายเงือกน้ำกำลังก็สิ้นสุด ครั้นจะหยุดยักษ์ไล่ใกล้นักหนา
เรียกลูกสาวคราวนี้พ่อจะมรณา เจ้าช่วยพาภูวไนยไปให้พ้น
นางเงือกน้อยสร้อยเศร้าเข้ามาผลัด แบกกษัตริย์ว่ายเสือกเสลือกสลน
กำลังสาวคราวด่วนด้วยจวนจน ออกกลางชลโบกหางผางผางไป

สินสมุทรหยุดอยู่ดูนางยักษ์ เห็นผิดพักตร์มารดาน่าสงสัย
ด้วยเห็นแม่แต่รูปนิมิตไว้ สงสัยใจออกขวางกลางคงคา
แล้วร้องถามตามประสาเป็นทารก นี่สัตว์บกหรือสัตว์น้ำดำนักหนา
โจนกระโจมโครมครามตามเรามา จะเล่นข้าท่าไรจะใคร่รู้
ฝ่ายนางอสุรีผีเสื้อน้ำ ได้ยินคำโอรสนึกอดสู
เป็นห่วงผัวมัวแลชะแง้ดู ไม่เห็นอยู่ด้วยกันนี่ฉันใด
หรือจวนตัวกลัวเมียไปเสียก่อน หรือซุ่มซ่อนอยู่เกาะละเมาะไหน
จำจะปลอบโดยดีแม้นมิไป จึงจะได้จับกุมตะลุมบอน
จึงตอบโต้โป้ปดโอรสราช มิใช่ชาติยักษ์มารชาญสมร
เจ้าแปลกหรือคือนี่แลมารดร เมื่อนั่งนอนอยู่ในถ้ำไม่จำแลง
ออกเดินทางอย่างนี้ต้องนิมิต รูปจึงผิดไปกว่าเก่าเจ้าจึงแหนง
ไม่ปิดงำอำพรางอย่าคลางแคลง แม่แกล้งแปลงตัวตามเจ้างามมา
ไหนพ่อเจ้าเล่าแม่ไม่แลเห็น อย่างหลงเล่นจงไปอยู่ในคูหา
แต่จากอกหกวันแล้วขวัญตา ขอมารดาอุ้มหน่อยเถิดกลอยใจ

สินสมุทรฟังเสียงสำเนียงแน่ รู้ว่าแม่มั่นคงไม่สงสัย
ดูรูปร่างอย่างเปรตสมเพชใจ ช่างกระไรราศีไม่มีงาม
กระนี้หรือพระบิดามิน่าหนี ทั้งท่วงทีไม่สุภาพทำหยาบหยาม
จำจะบอกหลอกลวงหน่วงเนื้อความ อย่าให้ตามเข้าไปชิดพระบิดา
จึงเสแสร้งแกล้งว่าข้าไม่เชื่อ จะฉีกเนื้อกินเล่นเป็นภักษา
ถ้าเป็นแม่แน่กระนั้นจงกรุณา อย่าตามมามุ่งหมายให้ว่ายปราณ
ด้วยองค์พระชนนีเป็นผีเสื้อ อันชาติเชื้ออยู่ถ้ำลำละหาน
พระบิดรร้อนรนทนทรมาน เคยอยู่บ้านเมืองมนุษย์สุดสบาย
คิดถึงวงศ์พงศาคณาญาติ จึงสามารถมานี่ไม่หนีหาย
เห็นมารดาซ่อนตัวด้วยกลัวตาย ลูกจึงว่ายน้ำอยู่แต่ผู้เดียว
ประทานโทษโปรดปล่อยไปหน่อยเถิด ที่ละเมิดแม่คุณอย่าฉุนเฉียว
ลูกขอลาฝ่าธุลีสักปีเดียว ไปท่องเที่ยวหาประเทศเขตนคร
แม้พบอาย่าปู่อยู่เป็นสุข บรรเทาทุกข์ภิญโญสโมสร
จึงจะชวนบิตุเรศเสด็จจร มาสถานมารดรไม่นอนใจ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวกนกอร สีผึ้ง
วัน เดือน ปี เกิด	1 พฤศจิกายน 2532
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	นิเทศศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ที่อยู่ปัจจุบัน	45/2 หมู่ 1 ตำบลบางกระทึก อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

มหาวิทยาลัยศิลปากร