

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

6343

พิมพ์ในประเทศไทย

ว 123938

การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม<sup>1</sup>  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

นางสาวทิพวรรณ มาลา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2560

สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



ใบอนุมัติวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เรื่อง : การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย : นางสาวทิพวรรณ มาลา

ได้รับอนุมัติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ท.ดร.นฤษฐ์ จันทชุม)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินิท ตีเมืองชัย)

คณบดีคณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คณบดีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.นุญองค์ เกษเทพ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประ邵สุข ฤทธิเดช)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กานดา นุ庸ทองถึง)

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ พิชิสา)

ชื่อเรื่อง	: การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ผู้วิจัย	: นางสาวทิพวรรณ มาลา
ปริญญา	: ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการเรียนการสอน) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อาจารย์ที่ปรึกษา	: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิต บุญทองถิง ดร.เกิดศักดิ์ โพธิสาข
ปีการศึกษา	: 2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 4 ประการคือ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถสามารถการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ โดยใช้สื่อประสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 36 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโภสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโภสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือวิจัยประกอบไปด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 12 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที่แบบไม่อิสระ (*t-test for dependent samples*)

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้ 1) ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.02 / 84.60 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6801 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 68.01 3) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระภาษาไทย  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** การคิดวิเคราะห์ สื่อประสม ประสีทธิภาพ ดัชนีประสิทธิผล และความพึงพอใจ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

**Title** : Development of Analytical Thinking Ability Through Multimedia-Supported Thai Language Lessons of Grade 10 Students

**Author** : Miss Tippawun Mala

**Degree** : Master of Education (Curriculum and instruction)  
Rajabhat Maha Sarakham University

**Advisors** : Assistant Professor Dr.Posit Boontongtherng  
Dr.Tredsak Potisaka

**Year** : 2016

## **ABSTRACT**

This research aimed to 1) develop lesson plans on analytical thinking through multimedia-supported Thai language lessons for grade 10 students to meet the set efficiency at 80/80; 2) to study the effectiveness index of the analytical thinking learning lesson plans using multimedia-supported Thai language lessons for grade 10 students; 3) to compare the abilities on analytical thinking before and after learning by using the lesson plans using multimedia-supported Thai language lessons of students; and 4) study the satisfaction of students towards learning activity using the multimedia-supported Thai language lessons. The samples of this research were 36 students in grade 10/6 of Kosumwittayasan School, Kosumpisai District, Mahasarakam Province studying in the second semester of the academic year 2015. The samples were obtained by cluster random sampling. The instruments of the research were 1) 12 lesson plans, 2) 30-item multiple choice achievement test, and 3) a satisfaction questionnaire. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and T-test for dependent samples.

The results were as follows: 1. The efficiency of the lesson plans was 84.60 / 82.2. 2. The effectiveness index of the lesson plans was 0.6801 or 68.01 percent. 3. Students' analytical thinking abilities after learning by using the lesson plans of multimedia-supported Thai language lessons was significantly higher than that before learning at the .01 level of statistic.

4. Students' satisfaction of learning through the lesson plans on analytical thinking using multimedia-supported Thai language lessons was at the highest level.

**Keywords:** Analytical Thinking , Multimedia , Efficiency , Effectiveness Index, Satisfaction



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

A handwritten signature in blue ink is placed over a horizontal line. The signature is fluid and cursive, appearing to begin with a 'P' and end with a 'C'.

Major Advisor

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนโครงการวิจัย (Psearch Project)  
ประกอบการเสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามมติคณะกรรมการ  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

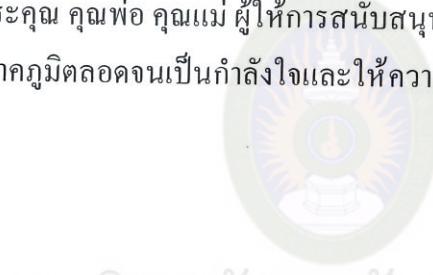
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก  
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญยงค์ เกศเทพ ประธานกรรมการสอน รองศาสตราจารย์ ดร.ประสารสุข  
ฤทธิเดช กรรมการสอน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิตร บุญทองเดิม ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและ  
อาจารย์ ดร.เกิดศักดิ์ โพธิสาหา ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สมปอง ศรีกัลยา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพบูล วรคำ<sup>๑</sup>  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรakanต์ จังหาร คุณครูเนลลี่ยา ตอนกวนเจ้า และคุณครูสุนันทา รองหัวหน้า  
ที่ปรึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยพร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมจนได้  
เครื่องมือที่สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้ให้การสนับสนุนทุนการศึกษา ผู้ให้การเลี้ยงดูผู้วิจัยให้อยู่  
ในสังคมได้อย่างภาคภูมิตลอดจนเป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์  
จนสำเร็จได้ด้วยดี



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ .....	ค
ABSTRACT .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ซ
สารบัญ .....	ฉบ
สารบัญตาราง .....	ภ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย .....	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย .....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
1.6 ประโยชน์การวิจัย .....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	6
2.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2551 .....	6
2.2 การคิดวิเคราะห์ .....	21
2.3 สื่อประสม .....	29
2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ .....	40
2.5 ประสิทธิภาพ .....	47
2.6 ดัชนีประสิทธิผล .....	51
2.7 ความพึงพอใจ .....	52
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	53
2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	55
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	56
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	56
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	56
3.3 วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ .....	57

3.4 แบบแผนการวิจัย .....	63
3.5 การรวบรวมข้อมูล .....	63
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	64
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	64
บทที่ 4 ผลการวิจัย .....	69
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	70
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	76
5.1 สรุปผลการวิจัย .....	76
5.2 อภิปรายผลการวิจัย .....	76
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	79
บรรณานุกรม .....	81
ภาคผนวก .....	85
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์ .....	86
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดความสามารถสามารถคิดวิเคราะห์ .....	105
ภาคผนวก ค แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบ .....	111
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน .....	127
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ .....	130
ประวัติผู้วิจัย .....	132

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัดและ จุดประสงค์การเรียนรู้ .....	57
3.2 แบบแผนการทดลองแบบ The single group, Pretest-Posttest Design .....	63
4.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) ของแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมิน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 .....	70
4.2 ผลการศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถ การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 .....	73
4.3 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยกิจกรรมการสอนใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระภาษาไทย .....	73
4.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถ การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 .....	74
ค.1 คะแนนความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้แบบทดสอบการพัฒนาทักษะ การคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	125

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นภาษาที่มีคุณค่าต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานตัวชี้วัด คุณภาพที่นักเรียนควรจะได้รับเมื่อเรียนวิชาภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ภาษาไทยเป็นวิชาพื้นฐานที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ในสาขาวิชาต่างๆ ดังนั้นในการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดกิจกรรมความสนใจของผู้เรียน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาจึงมุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน อย่างสัมพันธ์กันเพื่อเรียนรู้เรื่องต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการอ่านภาษาไทยเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่งที่นักเรียนจำเป็นต้องอ่านให้ถูกต้องและซักระยะเพื่อให้เหมาะสมกับความเป็นไทย ซึ่งภาษาไทยเป็นภาษาประจำชาติ (หลักสูตรแกนกลาง, 2551)

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนไทยให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และสนับสนุนจากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ภาษาไทยจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและความเป็นปีกแห่งของสังคมไทย คนไทยจำเป็นต้องทำความเข้าใจและศึกษาหลักเกณฑ์ทางภาษาเพื่อพัฒนาความรู้และฝึกฝนให้มีทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสาร การเรียนรู้ ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศชาติ (กรมวิชาการ, 2545, น. 3-6)

ภาษาไทยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตของมนุษย์ เพราะนอกจากจะช่วยสร้างอนาคตให้กับคนต่อไปแล้ว การศึกษาซึ่งช่วยพัฒนาและยกระดับชีวิต ยกระดับสังคม และสร้างรากฐานที่ดีให้แก่ประเทศชาติอีกด้วย และพื้นฐานของการศึกษาที่มุ่งยึดกับคุณค่า ได้รับการเรียนรู้ พร้อมทั้งทำความเข้าใจในเกิดความเข้าใจตรงกันเพื่อจะได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างถูกต้องคือ การเรียนรู้ภาษาไทยซึ่งเป็นภาษาประจำชาติ บ่งบอกถึงความเป็นไทย เป็นภาษาที่สุภาพและใช้ถ้อยคำที่ไพเราะ сл่อม สลวย รวมทั้งยังเป็นภาษาที่คนไทยใช้คิดต่อสื่อสารกันมากจนถึงทุกวันนี้ ดังที่

อัจฉรา ชีวพันธ์ (2552, น. 14) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาษาไทยไว้ว่า "...ภาษาไทยนอกจากจะเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมที่บรรพบุรุษไทยได้สร้างสรรค์มาแล้ว ภาษาไทยยังเป็นสื่อในการสืบทอดวัฒนธรรมด้านต่าง ๆ จากวิถีชีวิตของคนไทยในโบราณกาลอีกด้วยทั้งในส่วนที่เป็นขนบธรรมเนียมประเพณี เพลงพื้นบ้าน เพลงกล่อมเด็ก คำสอน นิทานพื้นบ้าน ความเชื่อ สุภาษิต คำพังเพยเหล่านี้ เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ ดังกล่าวได้อาศัยภาษาไทยในการถ่ายทอดและสืบสานวัฒนธรรมจากคนรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง โดยมีการสืบทอดกันไปอย่างไม่ขาดสาย..."

การเรียนการสอนภาษาไทยในปัจจุบันมิได้มุ่งหวังให้นักเรียนได้นำความรู้ ความสามารถ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง สื่อสารกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผลใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ได้อย่างคุ้มค่า ทั้งต้องรักษาภาษาไทยไว้ในฐานะที่เป็นสมบัติของชาติด้วย (กรมวิชาการ, 2546, น. 21) ภาษาไทยเปรียบเสมือนเครื่องประดับที่มีมูลค่าอีกชนิดหนึ่งของคนไทย เพราะถ้าหากนำไปใช้อย่างถูกต้อง ก็จะช่วยเสริมสร้างความมั่นใจ สร้างความโดดเด่น นำความน่ายกย่องให้แก่บุคคลผู้นั้น ซึ่งการเรียนรู้ภาษาไทยจะเกิดความรู้ความเข้าใจได้อย่างถ่องแท่นั้นจำเป็นต้องเรียนรู้พื้นฐานที่ง่าย ๆ เสียก่อน เนื้อหาที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนต้องได้รับการเรียนรู้คือ หลักภาษาไทย เพราะเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของวิชาภาษาไทยที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงระเบียบแบบแผนของภาษาไทย มาตรฐานของภาษาไทยรวมทั้งลักษณะของภาษาไทยและยึดเป็นแนวทางในการนำภาษาไทยไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างถูกต้องและมีความเข้าใจตรงกัน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระและมาตรฐาน การเรียนรู้อ่านในภาษาไทยอยู่ในสาระที่ 1 มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ไขปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน ซึ่งตรงกับ ตัวชี้วัดที่ 1 ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ระบุว่า อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรอง ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งนักเรียนสามารถอ่านและคิดวิเคราะห์ได้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 15) ดังคำกล่าวของ นวีวรรณ คุหาภินันทน์, 2553, น. 12) ได้กล่าวไว้ว่าการอ่านมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจน死 และจนกระทั่งถึงวัยชรา การอ่านทำให้เข้าใจสารข้อมูลต่างๆ ทั่วโลก ซึ่งปัจจุบันเป็นโลกของข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทั่วโลก ทำให้ผู้อ่านมีความสุข มีความหวัง และมีความอياกรู้อยากเห็นอันเป็นความต้องการของมนุษย์ทุกคน การอ่านมีประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง คือ พัฒนาการศึกษา พัฒนาอาชีพ พัฒนาคุณภาพชีวิต ทำให้เป็นคนทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ และมีความอياกรู้

อย่างเห็น การที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองก้าวหน้าได้ต้องอาศัยประชาชนที่มีความรู้ ความสามารถอย่างครบถ้วน

จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การเอกชน) หลังจากที่สถานศึกษาใช้หลักสูตรการศึกษาพื้นฐานมา ระยะหนึ่ง พบร่วมมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 คือผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคอดสร้างสรรค์ คิด ไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับ ปรับปรุงสีเสียงเป็นส่วนใหญ่ จากการสรุปและการประเมินผลของ สมศ.ครั้งสุดท้ายจากสถานศึกษา จำนวน 17,562 แห่ง มีสถานศึกษาเพียงร้อยละ 11.1 ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี (มีผู้เรียน ร้อยละ 75 ขึ้นไป) ได้ผลประเมินต่ำที่สุดจากมาตรฐานทั้งหมด 14 มาตรฐาน หมายถึง โดยภาพรวม ของของการจัดการศึกษา ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์และคิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ในมาตรฐานที่ 4 มีผู้เรียนบรรลุผลน้อยมาก

จากความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ผู้วิจัยจึงคิดหาแนวทางในการแก้ไข ปัญหาในการเรียนรู้เรื่อง การคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียน โดยการนำสื่อประสมเข้ามาช่วยในการจัดกระบวนการเรียนการสอนเรื่อง การพัฒนาความสามารถการวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 เพื่อนอกจากจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้นแล้วบังช่วย ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน รู้จักคิด รู้จักแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง อย่างมีเหตุผล ได้ฝึกฝนทักษะในด้านต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ค่อยสนับสนุน แนะนำ และให้ความช่วยเหลือ

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

1.2.2 เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ โดยใช้สื่อประสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

1.2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์ โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

### 1.3 สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมมีความสามารถในการคิดคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้สื่อประสม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### 1.4 ขอบเขตการวิจัย

#### 1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนโภสุนวิทยาสรรค์ อำเภอโภสุนพิสัย จังหวัดมหาสารคาม สังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 26 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 109 คน

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนโภสุนวิทยาสรรค์ อำเภอโภสุนพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

#### 1.4.2 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนโภสุนวิทยาสรรค์ โดยใช้เวลาในการทดลองจำนวน 12 ชั่วโมง

#### 1.4.3 เนื้อหาการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้มุ่งที่จะศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสม โดยยึดเนื้อหาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐานการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย

#### 1.4.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1.4.4.1 ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

1.4.4.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ความสามารถการคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจของนักเรียน

## 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

“สื่อประสม” หมายถึง เทคโนโลยีที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถผสมผสานระหว่างข้อความ ข้อมูล ตัวเลข ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียงตลอดจนระบบโดยต้องกับผู้ใช้มาผสมผสานเข้าด้วยกัน

“การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม” หมายถึง การนำสื่อที่หลากหลายที่มี ความสัมพันธ์กันมีคุณค่าในตัวของมันเอง นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ดีที่จะช่วยให้ ตัวผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสบการณ์ที่ผ่านมาและสามารถนำไปใช้ได้จริง เช่น การนำเสนอข้อมูลทางด้านภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ฯลฯ ผ่านสื่อประสม เช่น วิดีโอดอกน้ำ คลิปวิดีโอ หรือแบบฝึกหัดที่มีเสียงประกอบ

“การคิดวิเคราะห์” หมายถึง การคิดไคร่ๆ รวมที่รู้แล้วแลกเปลี่ยนกัน หรือแยกแยะส่วนต่าง ๆ ออกดูให้ถ่องแท้ที่สุดที่จะทำได้ ถ้าหากเป็นงานเขียนก็แยกแยะไปตามรูปแบบของงานนั้น ให้เห็น ความแตกต่าง ความกลมกลืน ข้อดี ข้อด้อย ของแต่ละส่วน และสามารถตอบได้ว่าได้รับอะไรจาก การอ่าน เช่น ได้รับความรู้ ความบันเทิง ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ และเรื่องนั้นๆ มีคุณค่าอย่างไร

“ประสิทธิภาพ” หมายถึง การใช้สื่อประสมสามารถพัฒนาศักยภาพเรียนให้เกิดการเรียนรู้เฉลี่ย ร้อยละ 80 ซึ่งมีดัชนีบ่งประสิทธิภาพคือ ประสิทธิภาพ 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก กือ คะแนนที่ได้จากการรวมรวมระหว่างเรียนเฉลี่ยร้อยละ 80

80 ตัวหลัง กือ คะแนนที่ได้จากการวัดด้วยแบบฝึกหัดภาษาไทย วัดความสามารถการคิด วิเคราะห์ หัดเรียนเฉลี่ยร้อยละ 80 ค่าแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ ถือว่าเป็นแบบฝึกหัดที่มี ประสิทธิภาพสูงและเชื่อถือได้

“ดัชนีประสิทธิผล” หมายถึง ค่าแสดงความก้าวหน้าของการเรียนด้วยสื่อประสมที่ พัฒนาขึ้นเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนกับคะแนนเดิม

“ความพึงพอใจ” หมายถึง ความรู้สึกชอบ ให้ความสนใจ กระตือรือร้นของ นักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้สื่อ ประสม ซึ่งใช้แบบทดสอบวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการเก็บข้อมูล

## 1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.6.1 นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และมีความพึงพอใจต่อ การเรียนวิชาภาษาไทย ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

1.6.2 เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

1.6.3 เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นและผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางชั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยพุทธศักราช 2551
2. การคิดวิเคราะห์
3. สื่อประสม
4. แผนการจัดการเรียนรู้
5. ประสิทธิภาพ
6. ดัชนีประสิทธิผล
7. ความพึงพอใจ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิดการวิจัย



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

#### 2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีการกำหนดวิสัยทัศน์ บุคคลุ่มหมาย สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดที่ชัดเจนเพื่อใช้เป็นทิศทางในการจัดทำหลักสูตร การเรียนการสอนในแต่ละระดับ หลักสูตร แกนกลางการศึกษาชั้นพื้นฐาน จัดการศึกษาออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) 2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) 3) ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

การตรวจศึกษาธิการ (2551, น.4-8) ได้กล่าวถึง รายละเอียดของหลักสูตรการศึกษา ชั้นพื้นฐานปีพุทธศักราช 2551 ดังนี้

### 2.1.1 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

2.1.1.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.1.1.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ

2.1.1.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.1.1.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยึดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

2.1.1.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.1.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกรอบ ตาม อัชญาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

### 2.1.2 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1.2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง

2.1.2.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต

2.1.2.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย

2.1.2.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกรักในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นใน วิถีชีวิตและการปกครองตามระบบอันประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.1.2.5 มีจิตสำนึกรักใน การอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และ พัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันใน สังคมอย่างมีความสุข

### 2.1.3 โครงสร้างหลักสูตร

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ในสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตรสถานศึกษา จึงได้กำหนด โครงสร้างการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

#### 2.1.3.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) การศึกษาระดับนี้เป็น ช่วงแรกของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ทักษะ การคิดพื้นฐาน การติดต่อสื่อสาร กระบวนการเรียนรู้ทางสังคม และพื้นฐานความเป็นมนุษย์ การ พัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างสมบูรณ์และสมดุลทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และ วัฒนธรรม โดยเน้นจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

2) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) เป็นช่วงสุดท้าย ของการศึกษาภาคบังคับ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้สำรวจความสนใจและความสนใจของตนเอง ส่งเสริม การพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน มีทักษะในการคิดวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหา มี ทักษะในการดำเนินชีวิต มีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความดีงาม และมีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือการศึกษาต่อ

3) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) การศึกษาระดับนี้ เน้นการเพิ่มพูนความรู้และทักษะเฉพาะด้าน สนองตอบความสามารถ ความสนใจ และความสนใจของ ผู้เรียนแต่ละคนทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะในการใช้วิทยาการและเทคโนโลยี ทักษะ กระบวนการคิดขั้นสูง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อและการ ประกอบอาชีพ มุ่งพัฒนาตนและประเทศตามบทบาทของตน สามารถเป็นผู้นำ และผู้ให้บริการชุมชน ในด้านต่าง ๆ

2.1.3.2 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรและ มาตรฐานการเรียนรู้ถือเป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณภาพของผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้ว สำหรับสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ตามความสามารถ ความสนใจ และความสนใจ ของผู้เรียน สถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติม ได้ ดังนี้รายละเอียดมาตรฐานทั้ง 8 กลุ่มสาระ ดังนี้

- 1) ภาษาไทย
- 2) คณิตศาสตร์
- 3) วิทยาศาสตร์

- 4) สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- 5) สุขศึกษาและพลศึกษา
- 6) ศิลปะ
- 7) การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 8) ภาษาต่างประเทศ

#### **2.1.4 การจัดเวลาเรียน**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนขึ้น สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษาและสภาพของผู้เรียน ดังนี้

**2.1.4.1 ระดับชั้นประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 6)** ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 5 ชั่วโมง

**2.1.4.2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้nmัธยมศึกษาปีที่ 1- 3)** ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 6 ชั่วโมง คิดน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิตใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

**2.1.4.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้nmัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6)** ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียน วันละ ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง คิดน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิตใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย แบ่งออกเป็น 5 สาระ ดังนี้

#### **สาระที่ 1 การอ่าน**

**มาตรฐาน ท 1.1** ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

#### **สาระที่ 2 การเขียน**

**มาตรฐาน ท 2.1** ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศและรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ

#### **สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด**

**มาตรฐาน ท 3.1** สามารถเลือกฟังและคุยกับผู้อื่น มีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ความคิดความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ และสร้างสรรค์

## สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษา ภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

## สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดี และวรรณกรรมไทย อย่างเห็นคุณค่าและนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ได้กำหนดคุณภาพผู้เรียนด้านหลักการใช้ภาษาไทย ในช่วงชั้นที่ 4 ไว้ดังนี้ คือ อ่านออกเสียงบทร้อยเก้าและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะ ได้ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยชน์ ข้อความ สำนวน โวหารจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจเน้นนำ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริง จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและนำความรู้ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต มีมารยาท และนิสัยรักการอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2551, น.5)

### 2.1.5 หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง มีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้ (กรมวิชาการ, 2551, น. 1-29)

#### 1. ความสำคัญ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุรกรรมงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางสังคมและเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวทัศน์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้ เพื่อนรักย์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป

## 2. ธรรมชาติ/ลักษณะเฉพาะ

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือใช้สื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและตรงตามจุดมุ่งหมาย ไม่ว่าจะเป็นการแสดงความคิด ความต้องการและความรู้สึก คำในภาษาไทยย่อمنประกอบด้วยเสียง รูปพัฒนาะ สระ วรรณยุกต์ และความหมาย ส่วนประโยคเป็นการเรียงคำตามหลักเกณฑ์ของภาษา และประโยคหลายประโยคเรียงกันเป็นข้อความ นอกจากคำในภาษาไทย ยังมีเสียงหนักเบา มีระดับของภาษา ซึ่งต้องใช้ให้เหมาะสมแก่กາลเทศะและบุคคล ภาษาเย่อมมีการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ตามสภาพวัฒนธรรมของกลุ่มคน ตามสภาพของสังคมและเศรษฐกิจ การใช้ภาษาเป็นทักษะที่ผู้ใช้ต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ ไม่ว่าจะเป็นการอ่าน การเขียน การพูด การฟัง และการคุยสื่อต่าง ๆ รวมทั้งต้องใช้ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษาเพื่อสื่อสารให้เกิดประสิทธิภาพและใช้อย่างคล่องแคล่ว มีวิชาการณ์และมีคุณธรรม

## 3. วิสัยทัศน์

ภาษาไทยเป็นเครื่องมือของคนในชาติเพื่อการสื่อสารทำความเข้าใจกันและใช้การประกอบกิจการงานทั้งส่วน ครอบครัว กิจกรรมทางสังคมและประเทศชาติ เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ การบันทึกเรื่องราวจากอดีตถึงปัจจุบัน และเป็นวัฒนธรรมของชาติ ดังนั้น การเรียนภาษาไทย จึงต้องเรียนรู้เพื่อให้เกิดทักษะอย่างถูกต้อง เหมาะสมการสื่อสาร เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ แสดงให้เห็นถึงความชื่นชม ซาบซึ้ง และภูมิใจในภาษาไทย โดยเฉพาะคุณค่าของวรรณคดี และภูมิปัญญาทางภาษาของบรรพบุรุษที่ได้สร้างสรรค์ไว้อันเป็นส่วนเสริมความงามในชีวิต การเรียนรู้ภาษาไทยเย่อมเกี่ยวกับความคิดของมนุษย์ เพราะภาษาเป็นสื่อของความคิด การเรียนรู้ภาษาไทยจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดสร้างสรรค์ คิดวิพากษ์วิจารณ์ คิดตัดสินใจแก้ปัญหา และวินิจฉัยอย่างเหตุมีผล ขณะเดียวกันการใช้ภาษาอย่างมีเหตุผล ใช้ในทางสร้างสรรค์ และใช้ภาษาอย่างสละสลาวยังคงมีอยู่ ยอมสร้างเสริมนบุคลิกภาพของผู้ใช้ภาษาให้เกิดความน่าเชื่อถือและเชื่อภูมิคุ้มกัน

ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การอ่านและการฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราว ความรู้และประสบการณ์ ส่วนการพูดและการเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดความเห็น ความรู้และประสบการณ์ การเรียนภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการสื่อสารให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ได้อย่างพินิจพิเคราะห์ สามารถเลือกใช้คำเรียนเรียงความคิด ความรู้ และใช้ภาษาได้ถูกต้องตามกฎเกณฑ์ ได้ตรงตามความหมาย และถูกต้องตามกາลเทศะ บุคคล และมีประสิทธิภาพ

ภาษาไทยมีส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระ ได้แก่ กฎเกณฑ์ทางภาษา ซึ่งผู้ใช้ภาษาจะต้องรู้ และใช้ภาษาให้ถูกต้อง นอกจากนั้นวรรณคดีและวรรณกรรมตลอดจนบทร้องเล่นของเด็ก เพลงกล่อมเด็ก ปริศนาคำทาย เพลงพื้นบ้าน เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมซึ่งมีคุณค่า การเรียน

ภาษาไทยจึงต้องมีวรรณคดี วรรณกรรม ภูมิปัญญาทางภาษาที่ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณี เรื่องราวของสังคมในอดีตและความคงดงของภาษาในบทประพันธ์ทั้ง ร้อยแก้วและร้อยกรองประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและความภูมิใจในสิ่งที่บรรพบุรุษให้ ถั่งสมและสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

#### 4. คุณภาพของผู้เรียน

4.1 เมื่อจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความสามารถ

ดังนี้

4.1.1 สามารถใช้ภาษาสื่อสาร ได้อย่างดี

4.1.2 สามารถอ่าน เขียน พิมพ์ และพูด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.3 มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผลและคิดเป็นระบบ

4.1.4 มีนิสัยรักการอ่าน การเขียน การแสดงทางความรู้และใช้ภาษาในการ พัฒนาและสร้างสรรค์งานอาชีพ

4.1.5 ตระหนักในวัฒนธรรมการใช้ภาษาและความเป็นไทย ภูมิใจและชื่น ชมในวรรณคดีและวรรณกรรมซึ่งเป็นภูมิปัญญาของคนไทย

4.1.6 สามารถนำทักษะทางภาษา มาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ได้อย่างมี ประสิทธิภาพและถูกต้องตามกาลเทศะและบุคคล

4.1.7 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสร้างความสามัคคีในความเป็นชาติ ไทยมีคุณธรรมจริยธรรม มีวิสัยทัศน์ โลกทัศน์ที่กว้างไกลและลึกซึ้ง

4.2 เมื่อจบแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนต้องมีความรู้ ความสามารถ ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

1. สามารถอ่าน ได้คล่องและอ่าน ได้เร็ว

2. เข้าใจความหมายและหน้าที่ของคำ กลุ่มคำ ประโยค และเข้าใจข้อความที่ อ่านได้

3. นำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาคิด คาดคะเนเรื่องราวหรือเหตุการณ์ และ กำหนดแนวทางการปฏิบัติได้

4. เลือกอ่านหนังสือที่เป็นประโยชน์ที่ความรู้และความบันเทิง

5. พูด และเขียนแสดงความรู้ ความคิด ความรู้สึก และความต้องการ ได้

6. จดบันทึกความรู้ ประสบการณ์ และเรื่องราวในชีวิตประจำวัน

7. จับใจความสำคัญ ตั้งคำถาม ตอบคำถาม สนทนา แสดงความคิดเห็นเล่าเรื่อง

ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์จากเรื่องที่ฟังที่ดูได้

8. เข้าใจว่าภาษาไทยมีทั้งภาษาไทยกลางและภาษาถิ่น
9. สามารถเลือกใช้คำล้อของแข่งบทร้อยกรองง่าย ๆ
10. สามารถนำปริศนาคำทายและบทร้องเล่นในห้องถิ่นมาใช้ในการเรียนและเล่น
11. ใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือการเรียน การแสดงหาความรู้ และใช้ได้หมายความกับบุคคลและสถานการณ์
12. นำความรู้ที่ได้จากการอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมไปใช้ในชีวิต
13. มีมารยาทการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีนิสัยรักการอ่านและการเขียน

### **ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6**

1. สามารถอ่านได้คล่องและอ่านได้เร็วขึ้น
2. เข้าใจความหมายของคำ สำนวน โวหาร การเปรียบเทียบ จับประเด็นสำคัญ แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น วิเคราะห์ความ ตีความ สรุปความ
3. นำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้แก้ปัญหา ตัดสินใจ คาดการณ์และใช้การอ่านเป็นเครื่องมือในการพัฒนาตน
4. เลือกอ่านหนังสือและสื่อสารสนเทศจากแหล่งเรียนรู้
5. เขียนเรียงความ ย่อความ จดหมาย เขียนอธิบาย เขียนชี้แจงการปฏิบัติงาน และเขียนเรื่องราวจากจินตนาการและเรื่องราวที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงคับนึงที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ และการสังเกตอย่างเป็นระบบ
6. สรุปความ วิเคราะห์เรื่องที่ฟังที่ดู และเปรียบเทียบกับประสบการณ์ในชีวิตจริง
7. สนทนา โต้ตอบ พูดແສງหาความรู้ ความคิด ความต้องการ พูดวิเคราะห์ เรื่องราว พูดต่อหน้าชุมชน และพูดรายงาน
8. ใช้ทักษะทางภาษาเป็นเครื่องมือการเรียน การดำเนินชีวิต และการอยู่ร่วมกัน ในสังคมรวมทั้งใช้ได้ถูกต้องเหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์
9. เข้าใจลักษณะของคำไทย คำภาษาถิ่น และคำภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในภาษาไทย
10. ใช้ทักษะทางภาษาเพื่อประโยชน์ได้ตามจุดประสงค์
11. ใช้หลักการพิจารณาหนังสือ พิจารณาวรรณคดีและวรรณกรรมให้เห็นคุณค่า และนำประโยชน์ไปใช้ในชีวิต
12. สามารถแต่งภาพและกลอนง่าย ๆ

13. สามารถเล่นนิทานพื้นบ้านและตำนานพื้นบ้านในท้องถิ่น
14. มีการยาทการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด มีนิสัยรักการอ่านและการเขียน

### **ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3**

1. สามารถอ่านอย่างมีสมรรถภาพและอ่านได้เร็วขึ้น
2. เข้าใจง่ายคำศัพท์ที่ก่อว้างขึ้น สำนวนและโวหารที่ลึกซึ้ง แสดงความคิดเห็น เชิงวิเคราะห์ประเมินค่าเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล
3. เลือกอ่านหนังสือและสื่อสารสนเทศ
4. เขียนเรียงความ ย่อความ และจดหมาย เขียนอธิบาย ชี้แจง รายงาน เขียน แสดงความคิดเห็น แสดงการโต้แย้ง และเขียนเชิงสร้างสรรค์
5. สามารถสรุปความ จับประเด็นสำคัญ วิเคราะห์ วินิจฉัยข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และจุดประสงค์ของเรื่องที่ฟังและดู
6. รู้จักเลือกใช้ภาษาเรียนเรียงข้อความ ได้อย่างประณีต จัดลำดับความคิดเห็น ขั้นตอนในการนำเสนอตามรูปแบบของงานเขียนประเภทต่าง ๆ
7. พูดนำเสนอความรู้ ความคิด การวิเคราะห์ และการประเมินเรื่องราวต่าง ๆ พูดเชิญชวนอวยพร และพูดในโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
8. เข้าใจธรรมชาติของภาษาและการนำภาษาต่างประเทศมาใช้ในภาษาไทย
9. สามารถใช้ภาษาแสดงความคิดเห็น สร้างความเข้าใจ โน้มน้าวในการปฏิเสธ เจรจาต่อรอง ด้วยภาษาและกริยาท่าทางที่สุภาพ
10. ใช้ทักษะทางภาษาในการแสวงหาความรู้ การทำงาน และใช้อย่างสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์
11. ใช้หลักการพินิจคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรม พิจารณาวรรณคดีและ วรรณกรรมให้เห็นคุณค่าและนำประโยชน์ไปใช้ในชีวิต
12. สามารถแต่งกาพย์ กกลอน และโคลง
13. สามารถร้องเล่นหรือถ่ายทอดเพลงพื้นบ้านและบทกล่อมเด็กในท้องถิ่น
14. มารยาทการอ่าน การเขียน การฟัง การดู และการพูด และมีนิสัยรักการอ่าน การเขียน

### **5. สาระการเรียนรู้**

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ประกอบด้วย 5 สาระ ได้แก่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 2-3)

สาระที่ 1 การอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

#### 6. มาตรฐานการเรียนรู้ภาษาไทย

มาตรฐานการเรียนรู้เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มภาษาไทย ประกอบด้วย

6 มาตรฐาน ได้แก่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 2-3)

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดไปใช้ต่อสินใจ  
แก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร เรื่องราว รายงานข้อมูล  
ความรู้ ความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ

สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐาน ท 3.1 สามารถฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติและเกณฑ์ของหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลง  
ของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษากายาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

มาตรฐาน ท 4.2 สามารถใช้ภาษาแสดงความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัย  
บุคลิกภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับวัฒนธรรม อาชีพ สังคมและใช้ประโยชน์ใน  
ชีวิตประจำวัน

สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ วรรณคดีและ  
วรรณกรรมไทยเห็นคุณค่าภูมิปัญญาทางภาษาและรักษากายาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

#### 7. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้ ความคิดไปใช้ต่อสินใจ  
แก้ปัญหาและสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน

1. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.1-3

1.1 สามารถอ่านออกเสียง อ่านในใจ ร้อยแก้วร้อยกรองได้ถูกต้อง คล่องแคล่วเข้าใจความหมายของคำ ข้อความ และจับใจความของเรื่องที่อ่านได้

1.2 แสดงความรู้ความคิดและสามารถคาดคะเนเหตุการณ์จากสิ่งที่อ่าน และกำหนดแนวทางการปฏิบัติได้อย่างมีเหตุผล

1.3 เข้าใจความหมายของคำ ข้อความ และจับใจความของเรื่องที่อ่านได้

1.4 อ่านอย่างสม่ำเสมอ

2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.4-6

2.1 สามารถอ่านออกเสียง อ่านในใจ ได้ถูกต้องคล่องแคล่วรวดเร็วและสามารถท่องจำบทร้อยแก้วและร้อยกรองได้

2.2 เข้าใจความหมายของคำข้อความ สำนวน โวหารในบริบทต่าง ๆ จับใจความสำคัญและอธิบายความได้

2.3 วิเคราะห์ ตีความแยกแยะข้อเท็จจริงจากความคิดเห็นและสามารถคาดการณ์หรือกำหนดแนวปฏิบัติได้อย่างมีเหตุผล

2.4 อ่านอย่างสม่ำเสมอและค้นคว้าเพิ่มเติม

3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.1-3

3.1 สามารถอ่านบทร้อยแก้วที่ซับซ้อนและบทร้อยกรองที่หลากหลายตามแบบแผนคำประพันธ์ได้ถูกต้อง

3.2 เข้าใจคำศัพท์ สัญลักษณ์ ข้อความ สำนวน โวหารที่ซับซ้อน สามารถจับใจความสำคัญและนัยของสิ่งที่อ่านได้

3.3 วิเคราะห์ ตีความแยกแยะข้อเท็จจริงจากความคิดเห็นและสามารถคาดการณ์หรือกำหนดแนวปฏิบัติได้อย่างมีเหตุผล

3.4 อ่านอย่างสม่ำเสมอและค้นคว้าเพิ่มเติม

## สาระที่ 2 การเขียน

มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียน เขียนสื่อสาร รายงานข้อมูล เรื่องราว ความรู้ความคิด อย่างมีประสิทธิภาพ

1. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.1-3

1.1 สามารถคัดลายมือเขียนคำและข้อความง่าย ๆ ตื้น ๆ ได้ถูกต้อง

1.2 ใช้ทักษะการเขียน บันทึกเรื่องราวต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันเพื่อถ่ายทอดความรู้สึกความคิดจินตนาการต่าง ๆ ได้ตามวัย

1.3 มีมารยาทในการเขียนและมีนิสัยรักการเขียนสนิทกับการเขียนอย่างสม่ำเสมอใช้ทักษะในการเขียนบันทึก

- 1.4 เห็นคุณค่าและนิยมใช้ตัวเลขไทย
2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.4-6

2.1 สามารถถัดลายมือเขียนคำและข้อความที่ยกขึ้นตามระดับชั้นได้ถูกต้อง

2.2 ใช้ทักษะและกระบวนการเขียนในการเขียนบันทึกรายงานข้อมูลและเหตุการณ์ต่าง ๆ ถูกต้องตามขั้นตอนและรูปแบบ

2.3 มีมารยาทในการเขียนและมีนิสัยรักการเขียนสนิทกับการเขียนอย่างสม่ำเสมอ

- 2.4 เห็นคุณค่าและนิยมใช้ตัวเลขไทย
  3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.1-3
- 3.1 ใช้ทักษะกระบวนการเขียนเรียงความ ย่อความ จดหมายรายงานการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ได้ตามวัตถุประสงค์ รวมถึงการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ได้ตาม ศักยภาพ
- 3.2 มีมารยาทการเขียนเลือกใช้ถ้อยคำ ได้เหมาะสมกับบุคคล โอกาส และสถานการณ์ สามารถอ้างอิงแหล่งข้อมูล อย่างถูกต้องสนับสนุนให้เขียนอย่างสม่ำเสมอ
- 3.3 เห็นคุณค่าและนิยมใช้ตัวเลขไทย

### สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด

มาตรฐานที่ 3.1 สามารถฟัง ดูและการพูด อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

1. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.1-3

1.1 เข้าใจ ถ้อยคำ เนื้อเรื่อง นำเสียง และกิริยาท่าทางของผู้พูด และจับใจความสิงที่ฟังได้

1.2 พูดเล่าเรื่องแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู ได้อย่างมีเหตุผล

1.3 สามารถตั้งคำถาม ตอบคำถาม สนธนา และแสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกนึกคิดด้วยถ้อยคำที่ชัดเจนสุภาพเหมาะสม

2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.4-6

2.1 เข้าใจถ้อยคำ เนื้อเรื่อง นำเสียง และกิริยาท่าทางจุดประสงค์ของผู้พูด และจับประเด็นสำคัญได้

2.2 วิเคราะห์ แยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นรู้เท่าทันสารที่โน้มน้าวใจสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ฟังและดูอย่างมีเหตุผล

2.3 สามารถพูดแสดงความรู้ ความคิด ในที่ประชุมได้อย่างถูกต้องตามหลักการพูด พูดวิเคราะห์เรื่องราว พูดต่อหน้าชุมชน และพูดรายงาน โดยใช้ถ้อยคำเหมาะสมแก่เรื่อง และจุดประสงค์ตามหลักการพูด มีมารยาทการฟัง การดู และการพูด

### 3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.1-3

3.1 เข้าใจ ถ้อยคำ เนื้อเรื่องประเด็นสำคัญ นำเสียง กิริยาท่าทาง จุดประสงค์ของผู้พูด และสามารถตีความข้อความที่ฟังได้

3.2 วิเคราะห์แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าของสิ่งที่ฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ

3.3 สามารถเล่าประสบการณ์ รายงาน พูดแสดงความรู้ ความคิด ในที่ประชุมอย่างมีเหตุผลสร้างสรรค์และมีมารยาท

## สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา

มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติและเกณฑ์ของหลักภาษาไทย

การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษาภูมิปัญญาทางภาษา และรักษากายาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.1-3

1.1 สามารถสะกดคำเขียนคำได้ถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์ของภาษา

1.2 เข้าใจความหมายชนิดและหน้าที่ของคำ กลุ่มคำ และประโยชน์จ่าย ๆ

1.3 เข้าใจลักษณะของภาษาไทยที่มีทั้งภาษามาตรฐาน (ภาษาไทยกลาง)

## ภาษาถิ่น

1.4 สามารถเลือกใช้คำล้อของ แต่งบทร้อยกรองจ่าย ๆ

### 2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.4-6

2.1 สามารถสะกดคำในวงคำศัพท์ที่กว้างและยากขึ้น อ่านและเขียนคำได้ถูกต้องกล่องแคล่ว

2.2 สามารถใช้คำ กลุ่มคำตามชนิดและหน้าที่มาเรียบเรียงเป็นประโยชน์

## ที่ตั้งชื่อนั้น

2.3 เข้าใจลักษณะของภาษาไทยที่มีทั้งภาษามาตรฐาน (ภาษาไทยกลาง)

ภาษาถิ่นและคำที่มารากภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในประเทศไทย

2.4 แต่งบทร้อยกรองประเภทภาษาพื้นเมือง กลอน ได้อย่างถูกต้อง

**3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.1-3**

3.1 เข้าใจการสร้างคำไทยตามหลักเกณฑ์ของภาษา

3.2 สามารถใช้คำกลุ่มคำตามชนิด และหน้าที่มาเรียนเรียงเป็นประโยคความเดียวกันรวมและความซ้อน

3.3 เข้าใจธรรมชาติของภาษา การนำคำภาษาต่างประเทศมาใช้ในประเทศไทยตามกรอบวัฒนธรรมและความเจริญทางเทคโนโลยี

3.4 แต่งบทร้อยกรอง ประเภทกาพย์ กลอนและโคลงได้อย่างถูกต้อง

มาตรฐาน ท 4.2 สามารถใช้ภาษาแสดงหาความรู้ เสริมสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับ วัฒนธรรม อาชีพ และชีวิตประจำวัน

**1. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.1-3**

ใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนตามความเป็นจริง เหมาะสมแก่ก้าลเทศะและบุคคล

**2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.4-6**

ใช้ภาษาอ่ายถูกต้อง มีคุณธรรม โดยการพูดและเขียนตามความเป็นจริง และเหมาะสมแก่สถานการณ์ ไม่สร้างความเสียหายแก่ผู้อื่น ใช้ภาษาอ่ายสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและสร้างความสามัคคี สอดคล้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมและวัฒนธรรมของกลุ่มนุบุคคลในชุมชน

**3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.1-3**

ใช้ภาษาอ่ายสร้างสรรค์เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและพัฒนานุบุคคลิกภาพ สอดคล้องกับขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม ยกย่องผู้ใช้ภาษาไทยอย่างมีคุณธรรมและวัฒนธรรม เข้าใจการใช้ภาษาของกลุ่มนุบุคคลในการต่างๆ ในสังคม

**สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม**

มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทย เห็นคุณค่าภูมิปัญญาทางภาษาและรากยาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติชาติ

**1. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.1-3**

1.1 เข้าใจนิทานเรื่องสั้น วรรณกรรมง่าย ๆ เหมาะสมสัมภับดาย แสดงข้อคิดจากเรื่องที่ฟังและอ่านได้

1.2 สามารถนำปริศนาคำไทยและบทร้องเล่นในห้องถั่นมาใช้ในการเรียนและเล่น

**2. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ป.4-6**

2.1 เข้าใจวรรณคดีและวรรณกรรมประเภทต่าง ๆ พิจารณาและแสดงความคิดเห็นได้

2.2 สามารถนำนิทานพื้นบ้าน คำนานในท้องถิ่นมาเล่าและสนทนากับกันคุณค่าของวรรณกรรมในท้องถิ่น

3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.1-3

3.1 สามารถพิจารณาคุณค่าของวรรณคดีและวรรณกรรมทั้งร้อยเก้าและร้อยกรองทั้งในด้านเนื้อหา ภาษา วัฒนธรรมและสังคม

3.2 เข้าใจความหมายของเพลงพื้นบ้านและบทกล่อมเด็กในท้องถิ่นสามารถร้อง เล่น หรือถ่ายทอดได้

4. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ม.4-6

4.1 วิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมตามหลักการวิจารณ์เบื้องต้น

4.2 วิเคราะห์ลักษณะเด่นของวรรณคดีเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์และวิธีชีวิตของสังคมในอดีต

4.3 วิเคราะห์และประเมินคุณค่าด้านวรรณศิลป์ของวรรณคดีและวรรณกรรมในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

4.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากการเรียนรู้และวรรณกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

4.5 รวบรวมวรรณกรรมพื้นบ้านและอชินายกูมีปัญญาทางภาษา

4.6 ท่องจำและบอกคุณค่าบทกวีตามที่กำหนดและบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง

จากเอกสารตัวชี้วัดและกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายสำคัญในการสอนภาษาไทยคือ เพื่อให้นักเรียนมีทักษะทางภาษา ซึ่งประกอบด้วยทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ซึ่งสามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสำหรับสื่อสารและเสาะแสวงหาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผลและคิดเป็นระบบอันจะเป็นประโยชน์เพื่อการดำรงชีวิตของตนเองและสังคมประเทศไทย

ผู้ศึกษาได้ยึดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยเฉพาะสาระที่ 3 หลักการฟัง การดู และการพูด โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นตัวกำหนดซึ่งได้นำมาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

## 2.2 การคิดวิเคราะห์

คำว่า คิด หมายถึง นึกคิด ระลึก ตรึกตรอง ส่วนคำว่า วิเคราะห์ หมายถึง ดู สังเกต ไคร่ กระบวนการอย่างละเอียดและรอบครอบในเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล โดยหาส่วนดี ส่วนบกพร่อง หรือจุดเด่นจุดด้อยของเรื่องนั้น แล้วเสนอแนะสิ่งที่ดีที่เหมาะสมอย่างยุติธรรม มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

Bloom (n.d., อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539, น. 41-44) ให้ความหมาย การคิดวิเคราะห์ การคิดวิเคราะห์อาจทำได้จากการรวมข้อมูล การสังเกตการณ์ ประสบการณ์ หลักแห่งเหตุผล หรือการสื่อความ การคิดวิเคราะห์ต้องมีพื้นฐานของคุณค่าเชิงพุทธปัญญาที่สูง เลยไปจากการเป็นเพียงการแบ่งเนื้อหาที่รวมไปถึง ความกระจั่งชัด ความแม่นยำ ความต้องตรง เนื้อหา หลักฐาน ความครบถ้วนและความยุติธรรม

ความหมายหรือนิยามการคิดวิเคราะห์มีมากมายและหลากหลาย แต่ส่วนใหญ่ไปในแนวเดียวกันคือการใช้เหตุผล หลักฐานและตรรกะมาวิเคราะห์ให้แน่ชัดก่อนลงความเห็นหรือตัดสิน พระพุทธเจ้าได้ใช้วิธีการสอนที่อ่านบันปีนการคิดวิเคราะห์ที่เรียกว่า “ปุจฉาวิสัชนา” ด้วยการให้พระสงฆ์ใช้ “วิจารณญาณ” ตามตอบชัก ใช้ไม้เลียงค้านกันไปมาจนได้คำตอบซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นการคิดวิเคราะห์ โดยทรงให้หลักแห่งความเชื่อที่ไม่งมงาย ไว้ในพระสูตรชื่อ กาลามสูตรภายใต้กรอบแห่ง “ความนำสังสัย” (Skepticism) กระบวนการคิดวิเคราะห์เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการสืบหา ข้อมูลและการประเมินข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปหรือคำตอบที่เชื่อถือได้ การคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย “ตรรกะที่ไม่เป็นทางการ” (Informal Logic) ผลการวิจัยด้านการรับรู้เชิงจิตวิทยา (Cognitive Psychology) ทำให้นักการศึกษาเริ่มเชื่อมากขึ้นว่าสถาบันการศึกษาทุกแห่งควรเน้นการสอนทักษะการคิดวิเคราะห์ให้มากขึ้นแทนการสอนให้เรียนรู้แบบท่องจำกระบวนการของการคิดวิเคราะห์สามารถตอบสนองประเด็นและสถานการณ์ได้หลาย ๆ อย่างและทำให้เราสามารถสืบเสาะหาสิ่งใหม่ๆ อย่างระหว่างกันได้ด้วย ดังนั้น การคิดวิเคราะห์จึงเป็นตัวสร้างระบบของความคิด ต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับความรู้ เช่น วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ ประวัติศาสตร์ มนุษยวิทยา เศรษฐศาสตร์ หลักเหตุผลทางศีลธรรม และปรัชญาเรอาอาจแบ่งการคิดวิเคราะห์ได้ เป็นสองลักษณะได้แก่ ชุดของทักษะการรับรู้ (Cognitive Skill) และความสามารถและการใช้ทักษะนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางแห่งพฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ไม่เป็นเพียงการหาและการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือการเป็นเพียงผู้มีทักษะแต่ไม่ได้ใช้อย่างสม่ำเสมอ การคิดวิเคราะห์จึงไม่ใช่เป็นเพียงการฝึกฝนทักษะเพื่อการไม่ยอมรับรองผลเพียงอย่างเดียว

## การคิดวิเคราะห์มีขั้นตอนการคิดที่มีประโยชน์ดังนี้

1. การจำแนกความเห็นในประเด็นปัญหาจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและการจัดเก็บข้อโต้แย้งที่มีตระรากที่สนับสนุนในแต่ละฝ่าย
2. แต่ก็ข้อโต้แย้งออกเป็นส่วน ๆ ตามเนื้อหาของคำແຄลงและดึงเอาเนื้อหาส่วนเพิ่มเติมที่มีความหมายตรงนัยของคำແຄลง
3. ตรวจสอบคำແຄลงและความหมายตามนัยเหล่านี้เพื่อหาความขัดแย้งในตัวเอง
4. บ่งชี้เนื้อหาการอ้างที่ขัดแย้งกันในบรรดาข้ออักเสบต่าง ๆ ที่มีแล้วจึงใส่น้ำหนักหรือคะแนนให้ข้ออ้างนั้น ๆ เพิ่มน้ำหนักเมื่อข้ออ้างมีหลักฐานสนับสนุนที่เด่นชัด โดยเฉพาะกรณีเหตุมีผลที่สอดคล้องกัน หรือมีหลักฐานจากแหล่งใหม่ ๆ หลายแหล่ง ลดน้ำหนักเมื่อข้ออ้างมีความขัดแย้งกันปรับน้ำหนักขึ้นลงตามความสอดคล้องของข้อมูลกับประเด็นกลางจะต้องมีหลักฐานสนับสนุนที่เพียงพอสำหรับใช้ในการตัดสินข้ออ้างที่ไม่น่าเชื่อถือ หรือมีน้ำหนักน้อยนั้น จะต้องไม่นำประเด็นการกล่าวอ้างดังกล่าวมาประกอบการตัดสิน
5. ประเมินน้ำหนักด้านต่าง ๆ ของข้ออ้าง

ผังโน้นภาพ (Mind maps) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสำหรับการจัดรูปและการประเมินค่าข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในขั้นสุดท้าย เราอาจกำหนดน้ำหนักเป็นตัวเลขสำหรับแต่ละแขนงของแผนที่ในใจ

การคิดวิเคราะห์ไม่ใช่สิ่งที่ใช้ประกันว่าได้บรรลุถึงความจริง หรือ ข้อสรุปที่ถูกต้องแล้ว ประการแรก เราอาจไม่สามารถหาข้อมูลที่ถูกต้องได้ ซึ่งโดยข้อเท็จจริงแล้ว ข้อมูลที่มีความสำคัญอาจยังไม่มีการค้นพบ หรือยังเป็นข้อมูลที่ยังไม่มีโครงสร้างเป็นอะไร ประการที่สอง ความลำเอียงของกระบวนการปิดบังหรือถ่วงประสิทธิภาพในการเก็บ ประเมินข้อมูลที่มืออยู่แล้ว

### 2.2.1 นิยามของการคิดวิเคราะห์

โดยที่แนวคิดเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์เพิ่งเป็นที่แพร่หลายและมีความสำคัญต่อสังคมแห่งโลกไร้พรมแดนมากขึ้นเป็นลำดับ จึงมีผู้เรียนหนังสือและการสอนวิชานี้อย่างแพร่หลายตามมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั่วโลก ดังนั้นความหมายและนิยามของ “การคิดวิเคราะห์” จึงมีความหลากหลายดังนิยามที่ได้รวมรวมไว้ข้างล่างนี้ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ศึกษาเห็นภาพที่กว้างขึ้น แหล่งที่มาได้ให้ไว้ทั้งท้ายของแต่ละนิยามแล้ว

“การคิดวิเคราะห์” หมายถึง ชนิดของกิจกรรมทางวิชาชีพที่แจ่มแจ้ง แม่นยำและมีความมุ่งหมายที่ชัดเจน ปกติจะเกี่ยวโยงกับการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในโลกของความเป็นจริง เป็นการสร้างทางแก้ปัญหาเชิงซ้อน เป็นการหยັງยกความแตกต่าง การสังเคราะห์และบูรณาการข้อมูลข่าวสาร

ชุดความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับความเห็น หรือการอนุมานมาณฑักษภาพของผลที่จะตามอุกมา แต่การคิดวิเคราะห์ยังไม่ไปถึงกระบวนการประเมินคุณภาพในความคิดของตนเอง ได้ด้วย

“การคิดวิเคราะห์” หมายถึง ความสามารถในการประเมินข้อมูลและความเห็นอย่างมีระบบ มีเป้าหมายที่ชัดเจนและถูกต้องและด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพ

“การคิดวิเคราะห์” คือ เครื่องมือที่จำเป็นยิ่งยวดเพื่อการตัดสินหรือลงความเห็นด้วยวิธี สืบเสาะทำหมดเป้าหมายที่ถูกต้องชัดเจนและการบังคับตนเองไม่ให้ถูกซักจุ่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งการ แปลความหมาย การวิเคราะห์ การประเมินและการลงความเห็นตลอดจนการอธิบายพยานหลักฐาน หรือสิ่งอ้างอิง แนวคิด วิธีการ การกำหนดกฎหมายที่รือบtributary ของข้อพิจารณาที่เป็นที่มาของ ข้อสรุป ความเห็น หรือข้อตัดสิน

“การคิดวิเคราะห์” คือ กระบวนการรับรู้ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสะท้อนความคิดและการอดทน (ต่อการหาความจริง) ในความคุ้มครองไม่ชัดเจนซึ่งมีลักษณะประจำ ดังนี้

1. มีวินัยและชื่นชมตนเอง
2. หันหน้าไปทางการสืบค้น วิเคราะห์และวิจารณ์
3. ใช้วิธีแก้ไขปัญหาแบบหลายมิติและหลายตระกูลมากกว่าการแก้แบบมิติเดียว ตระกูลเดียว หรือ ใช้ความรู้คิดขาวไปทางเดียว จะต้องใช้ความสามารถสร้างทางเลือกหลายทางที่ นำไปสู่การชั่งใจตัดสินที่ปราศจากการเออนเอียง

“การคิดวิเคราะห์” คือ การสะท้อนความคิดที่มีเหตุผลโดยการพุงประเด็นไปเน้นที่ การตัดสินใจที่จะเชื่อหรือตัดสินใจที่จะกระทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง กล่าวให้ชัดก็คือการประเมินใน ความจริง ความแม่นยำ และ/หรือคุณค่าของความรู้หรือข้อถกเถียงที่ได้รับ ในการนี้ต้องการ การ วิเคราะห์ความรู้หรือความเชื่อที่ได้รับรู้มาอย่างระมัดระวัง ตรงจุด เกาะติดและเป็นรูปธรรมที่มี เหตุผล เพื่อให้สามารถตัดสินได้ว่า สิ่งนั้น ๆ จริงหรือมีคุณค่าจริงหรือไม่

“การคิดวิเคราะห์” คือ กระบวนการประเมินข้อเสนอหรือสมมุติฐานที่ได้รับแล้วทำการ ไตรตรองตัดสินบนพื้นฐานแห่งพยานหลักฐานที่นำมาสนับสนุน ตัวอย่าง พิจารณาตาม 5 ขั้นตอน ของการคิดวิเคราะห์

1. เรากำลังถูกบอกให้เชื่อหรือยอมรับอะไร? สมมุติฐานในเรื่องนี้คืออะไร
2. มีพยานหลักฐานใดที่ใช้สนับสนุนในเรื่องนี้? และหลักฐานนี้เชื่อถือได้และหนัก แน่นเหลือหรือ
3. มีทางเลือกอื่นใดอีกหรือไม่สำหรับใช้ในการตีความพยานหลักฐานนี้
4. มีหลักฐานเพิ่มเติมอื่นใดอีกหรือไม่ที่จะนำมาช่วยประเมินทางเลือกเหล่านี้
5. ข้อสรุปได้ที่มีเหตุผลมากที่สุดตามพยานหลักฐานและคำอธิบายของทางเลือก

“การคิดวิเคราะห์” คือ การเจาะมุ่งเฉพาะจุด การจัดสรุปความคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ อย่างมีความสัมพันธ์กันในระหว่างความคิดต่าง ๆ ในหลักฐานที่แน่นชัดและในความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับความเห็น

“การคิดวิเคราะห์” คือ ความมุ่งมั่นยึดติดกับการตรวจสอบหลักฐานที่สนับสนุนความเชื่อทางแก้ปัญหา หรือข้อสรุปการยอมรับ การคิดวิเคราะห์หมายถึงความสามารถในการคิดอย่างกระจ่าง การวิเคราะห์และการมีให้เหตุผลอย่างมีตรรกะ

“การคิดวิเคราะห์” คือ การแสดงให้เห็นถึงหรือความต้องการการวิเคราะห์อย่างระมัดระวังก่อนการตัดสิน

“การคิดวิเคราะห์” คือ การให้เหตุผลและการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ที่รวมถึงการตะล่อมและการมีตรรกะในของการคิดที่อยู่ในระดับสูง

“การคิดวิเคราะห์” คือ การเก็บเกี่ยวทักษะเชิงวิเคราะห์ที่จะช่วยให้นิสิตนักศึกษามีความสามารถในการแก้แนวคิดหรือปัญหาต่าง ๆ ที่ซับซ้อนได้

“การคิดวิเคราะห์” คือ เชทที่ซับซ้อนของทักษะการรับรู้ที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหาและการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ อย่างมีปัญญาและนวัตกรรม

“การคิดวิเคราะห์” คือ กระบวนการที่ท้าทายให้นักศึกษาใช้การไตร่ตรอง เหตุผล การคิดอย่างมีหลักเพื่อร่วบรวม แปลความหมายและประเมินข้อมูลข่าวสารเพื่อให้สามารถตัดสิน กระบวนการนี้เกี่ยวข้องกับการคิดที่ล่วงเหลือไปมากกว่าการให้เหตุผลเพียงอันเดียวสำหรับนำมาใช้ในการตัดสินว่าทางเลือกใดเหมาะสมที่สุด

“การคิดวิเคราะห์” คือ ทักษะที่สำคัญที่สุดสำหรับการศึกษาในมหาวิทยาลัยและสถาบันที่สูงกว่านั้น เป็นการค้นหาความหมายที่อยู่เบื้องใต้ของคำแผลง กвинิพนธ์ บทบรรณาธิการ รูปภาพ การโฆษณา หรือข้อเขียนใด ๆ ด้วยการใช้การวิเคราะห์ นักคิดเชิงวิจารณ์จะแยกคำแผลงหรือข้อเขียนนั้นออกเป็นส่วน ๆ เพื่อค้นหาความหมาย ความสัมพันธ์และสมมติฐานอาจอาจถูกฟังไว้ในนั้นต่อไป

“การคิดวิเคราะห์” คือ หนทางแห่งการตัดสินที่ต้องใช้การไตร่ตรองอย่างระมัดระวังว่าจะยอมรับ บอกปิดหรือพักคำแผลงนั้นไว้ก่อน

“การคิดวิเคราะห์” คือ กระบวนการที่มีเหตุผลและที่สะท้อนถึงการซึ่งใจตัดสินในสิ่งต่าง ๆ กระบวนการนี้ให้ความสำคัญในความเป็นเอกเทศและกึ่งเอกเทศในการตัดสินใจ การคิดวิเคราะห์ยังรวมถึงความสามารถในการจัดการกับความคลุมเครือซึ่งเป็นสิ่งที่มีประจำในบทบาทและประสบการณ์ของมนุษย์

“การคิดวิเคราะห์” คือ กระบวนการที่มีระบบการใช้ปัญญาเพื่อการวางแผนความคิด การประยุกต์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และ/หรือประเมินข้อมูลด้วยทักษะที่กระตือรือล้นด้วยการสังเกต การเข้าไปมีประสบการณ์ การสะท้อนกลับ การให้เหตุผลและ/หรือด้วยการสื่อ เพื่อใช้เป็นแนวทางไปสู่ความเชื่อหรือการปฏิบัติ

“การคิดวิเคราะห์” ไม่ใช่การเสาะหาหรือการคงไว้ซึ่งข้อมูลแบบธรรมชาติทั่วไป ไม่ใช่เป็นการพัฒนาเซทเฉพาะของทักษะ และ/หรือการประยุกต์ทักษะเหล่านั้นช้าๆ โดยปราศจากประเมินผลลัพธ์เชิงวิจารณ์

“การคิดวิเคราะห์” ครอบคลุมถึงองค์ประกอบของเหตุผลทั้ง 8 นั้นคือ ความมุ่งหมาย จุดความเห็น คำตามของประเด็น ข้อมูลข่าวสาร การแปลความหมายและการอนุมาน แนวคิดหรืออ่อนโน้ม ทัศน์ ข้อสมมติ การซึ่งบ่งเป็นนัยและผลที่จะตามมาตามมา

“การคิดวิเคราะห์” คือ กระบวนการทางจิตที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือประเมินข้อมูล ข้อมูลดังกล่าวอาจเก็บรวบรวมจากการสังเกตการณ์ ประสบการณ์ การใช้เหตุผล หรือจากการสื่อความการคิดวิเคราะห์มีพื้นฐานของมันเองทางคุณค่าแห่งพุทธิปัญญาที่ล้ำลึกไปจากการแบ่งเรื่องราวโดยรวมถึง ความกระจ่างแจ้ง ความแม่นยำ การมีพยานหลักฐาน การครบถ้วนและการมีความยุติธรรม

## 2.2.2 หลักการคิดวิเคราะห์

2.2.2.1 พิจารณาว่าเรื่องนั้นใช้รูปแบบใด เช่น เป็นนิทาน เป็นเรื่องยา เป็นร้อยกรอง เป็นบทละคร เรื่องสั้น บทความ

2.2.2.2 แยกเนื้อเรื่องให้ได้ว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร

2.2.2.3 แยกพิจารณาให้ละเอียดว่า เนื้อหาประกอบด้วยอะไรบ้าง

2.2.2.4 พิจารณาว่าใช้กลวิธีในการนำเสนอเรื่องอย่างไร

2.2.2.5 ลำดับเหตุการณ์ ตามเหตุผลคือ ลำดับจากเหตุไปหาผล หรือจากผลไปหาเหตุ หรือความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนหลัง ความสำคัญมากไปหาความสำคัญน้อย สิ่งที่ใกล้ตัวไปหาใกล้ตัวจากขวาไปซ้ายหรือซ้ายไปขวา จากเหนือไปใต้หรือใต้ไปเหนือ จากสถานที่ไกลไปหาสถานที่เล็กจากส่วนรวมไปหาส่วนย่อย เป็นต้น

2.2.2.6 พิจารณาความคิดที่ผู้เขียนต้องสื่อให้ผู้อ่านทราบและความหมายที่แฝงอยู่ในเนื้อเรื่องหรือข้อความนั้น เมื่ออ่านพิจารณาข้อความ บทความ เนื้อเรื่อง เสร็จแล้วจึงตอบคำถาม ข้อควรระวังคือ คำตอบที่ให้เลือกนั้นจะคล้ายคลึงกันมาก บางครั้งดูเหมือนว่าคำตอบเป็นคำตอบที่ถูกต้องทุกข้อ จึงต้องใช้วิจารณญาณ เลือกคำตอบที่ถูกที่สุด

การวิเคราะห์เรื่องที่อ่านทุกชนิด สิ่งที่จะละเอียดอ่อนได้ก็คือ การพิจารณาถึงการใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษาว่ามีความเหมาะสมกับระดับและประเภทของงานเขียนหรือไม่ เช่น ในบทสนทนาก็ไม่ควรใช้ภาษาที่เป็นแบบแผน ควรใช้สำนวนให้เหมาะสมกับสภาพจริงหรือเหมาะสมแก่กลาสมัยที่เหตุการณ์ในหนังสือนั้นเกิดขึ้น เป็นต้น ดังนั้น การอ่านวิเคราะห์จึงต้องใช้เวลาอ่านมาก และยิ่งเมื่อเวลาอ่านมากก็ยิ่งมีโอกาสшибหายห้ามได้มากขึ้น การอ่านในระดับนี้ ต้องรู้จักตั้งคำถามและจัดระเบียบเรื่องราวที่อ่าน เพื่อจะได้เข้าใจเรื่องและความคิดของผู้เขียนต้องการ

### **2.2.3 การวิเคราะห์การอ่าน**

#### **การวิเคราะห์การอ่านประกอบด้วย**

##### **2.2.3.1 แบบ**

##### **2.2.3.1 กลวิธีในการประพันธ์**

##### **2.2.3.1 เนื้อหาหรือเนื้อเรื่อง**

##### **2.2.3.1 สำนวนภาษา**

### **2.2.4 กระบวนการวิเคราะห์**

2.2.4.1 ดูรูปแบบของงานประพันธ์ว่าใช้รูปแบบใด อาจเป็นนิทาน บทละคร นวนิยาย เรื่องสั้น บทร้อยกรอง หรือบทความจาก

2.2.4.2 แยกเนื้อเรื่องออกเป็นส่วนๆ ให้เห็นว่าคริทำอะไร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร

2.2.4.3 แยกพิจารณาแต่ละส่วนให้ละเอียดลงไปว่าประกอบกันอย่างไร หรือประกอบด้วยอะไรบ้าง

2.2.4.4 พิจารณาให้เห็นว่าผู้เขียนให้กลวิธีเสนอเรื่องอย่างไร

### **2.2.5 การคิดวิเคราะห์ในขั้นต่อไป**

2.2.5.1 การคิดวิเคราะห์คำ เป็นการคิดเพื่อแยกแยะถ้อยคำในวารี ประโยชน์ หรือข้อความต่อไป โดยสามารถบอกได้ว่าคำใดใช้อ่านอย่างไร ใช้อ่านอย่างไร ใช้พิดานหมาย พิดานหัวที่ไม่เหมาะสม ไม่ชัดเจนอย่างไร ควรจะต้องทางแก้ไขปรับปรุงอย่างไรเป็นต้น เช่น

อย่าเอาไปใช้ทับกระดาษ

ที่นี่รับอัดประ

เข้าห้องเที่ยวไปทั่วพิกพ

เจ้าอาวาสวัดนี้มรณกรรมเสียแล้ว

2.2.5.2 การคิดวิเคราะห์ประโยชน์ เป็นการคิดเพื่อแยกแยะประโยชน์ต่อไป ว่าเป็นประโยชน์ที่ถูกต้องชัดเจนหรือไม่ ใช้ประโยชน์พิเศษจากแบบแผนของภาษาอย่างไร เป็นประโยชน์ที่ถูกต้องสมบูรณ์เพียงใดหรือไม่ มีหน่วยความคิดในประโยชน์ขาดเกินหรือไม่ เรียงลำดับความใน

ประโยชน์ที่ใช้ได้ถูกต้องชัดเจนหรือไม่ ใช้ฟุ่มเฟือยโดยไม่จำเป็นหรือใช้รูปประโยชน์ที่สื่อความหมายไม่ชัดเจนหรือไม่ เมื่อพนักงานต่างๆ แล้วก็สามารถแก้ไขให้ถูกต้องได้ เช่น

สุภาพของคนไทยไม่ดีส่วนใหญ่

การแก้ปัญหาจราจรในกรุงเทพฯเกิดการจลาจล

ทุกคนยอมประสบความสำเร็จท่ามกลางความขันหมั่นเพียร  
เขามักจะเป็นหัวดินทุกครั้งที่ฝนเริ่มตก

#### 2.2.5.3 การคิดวิเคราะห์ทัศนะของผู้แต่ง

ผู้อ่านต้องพิจารณาได้ตรงใจรับรองให้รับรองว่าผู้เขียนเสนอทัศนะมีน้ำหนักเหตุผลประกอบข้อเท็จจริงน่าเชื่อถือเพียงใด เป็นคนมองโลกในแง่ใด เป็นต้น

#### 2.2.5.4 การคิดวิเคราะห์รส

การคิดวิเคราะห์รส หมายถึง การอ่านอย่างพิจารณาถึงความซาบซึ้งประทับใจที่ได้จากการอ่าน วิธีการที่จะทำให้เข้าถึงรสอย่างลึกซึ้ง คือการวิเคราะห์รสของเสียงและรสของภาพ

1) ด้านรสของเสียง ผู้อ่านจะรู้สึกได้ชัดจากการอ่านออกเสียงดังๆ ไม่ว่า จะเป็นการอ่านอย่างปกติหรือการอ่านทำงานของเสนาะ จึงจะช่วยให้รู้สึกถึงความไฟแรงของจังหวะและความเคลื่อนไหว ซึ่งแฝงอยู่ในเสียง ทำให้เกิดความรู้สึกไปตามท่วงท่าของของเสียงสูงต่ำจากเนื้อร้องที่อ่าน

2) ด้านรสของภาพ เมื่อผู้อ่านอ่านแล้วเกิดความเข้าใจเรื่อง ในขณะเดียวกันทำให้เห็นภาพด้วย เป็นการสร้างเสริมให้ผู้อ่านได้เข้าใจความหมาย การเขียนบรรยายความด้วยถ้อยคำไฟแรง ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง ก่อให้เกิดภาพขึ้นในใจผู้อ่าน ทำให้เกิดความเพลิดเพลินและเข้าใจความหมายของเรื่อง ได้คือร่องรอย

#### 2.2.5.5 การคิดวิเคราะห์ขอบเขตของปัญหาและการตีความเนื้อหาของข้อความ

การคิดวิเคราะห์ยังมีสิ่งที่ต้องพิจารณา คือ การวิเคราะห์ขอบเขตของปัญหา และการตีความเนื้อหาของหนังสือ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

##### 1) การวิเคราะห์ขอบเขตของปัญหา มีหลักปฏิบัติ ดังนี้

จัดประเภทหนังสือตามชนิดและเนื้อหา หนังสือแต่ละประเภทมีวิธีอ่านต่างกัน ก่อนอ่านต้องวิเคราะห์รู้ว่า หนังสือเล่มนั้นอยู่ในประเภทใด การแบ่งประเภทจะดูแต่ชื่อเรื่อง หรือลักษณะภายนอกเพียงอย่างเดียวไม่ได้ต้องสำรวจเนื้อหาด้วย อย่างไรก็ตาม ชื่อเรื่องเป็นสิ่งแรกที่ใช้เป็นแนวทางได้ เพราะผู้เขียนย่อมต้องพยายามตั้งชื่อเรื่องให้ตรงแนวเขียนหรือจุดมุ่งหมายในการเขียนของตน ให้มากที่สุดสรุปให้สั้นที่สุดว่า หนังสือนั้นกล่าวถึงอะไร หนังสือที่ดีทุกเล่มต้องมีเอกภาพ มีการจัดองค์ประกอบของส่วนบุญบุยอย่างมีระเบียบ ผู้อ่านต้องพยายามสรุปภาพดังกล่าว

ออกมาเพียง 1-2 ประโยคว่า หนังสือเล่มนั้นมีอะไรเป็นจุดสำคัญหรือเป็นแก่นเรื่องแล้วจึงหาความสัมพันธ์กับส่วนสำคัญต่อไป กำหนดโครงสร้างของหนังสือ เมื่ออ่านต้องตั้งประเด็นด้วยว่า จากเอกสารของหนังสือเล่มนั้นมีส่วนประกอบสำคัญบ้าง ส่วนที่สำคัญๆ สัมพันธ์กันโดยตลอดหรือไม่ และแต่ละส่วนก็มีหน้าที่ของตน สนับสนุนซึ่งกันและกันหรือไม่ กำหนดปัญหาที่ผู้เขียนต้องการแก้ ผู้อ่านควรพยายามอ่านและค้นพบว่าผู้เขียนเสนอปัญหาอะไร อย่างไร มีปัญหาย่อยอะไร และให้คำตอบไว้ตรงๆ หรือไม่ การตั้งปัญหานี้เป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้เข้าใจเรื่องแจ่มแจ้ง ยิ่งตั้งปัญหาได้กว้างขวางลึกซึ้งเพียงใด ยิ่งเข้าใจได้เพิ่มขึ้นเพียงนั้น

2) การตีความเนื้อหาของหนังสือ การตีความเป็นสิ่งที่ผู้อ่านทำความเข้าใจ ความคิดของผู้เขียน พิจารณาตุณประสังค์ของผู้เขียน ซึ่งบางครั้งผู้เขียนไม่ได้บอกความหมายหรือนัยของข้อความที่เขียนออกมาตรงๆ แต่ผู้อ่านต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจบริบทของเรื่องเป็นอย่างดี จึงจะตีความได้ถูกต้อง การทำความเข้าใจความคิดของผู้เขียนนั้น ไม่ว่าความคิดจะถูกต้องหรือไม่เราจะเห็นด้วยหรือไม่ก็ตาม แต่การพยายามเข้าใจเช่นนั้นทำให้เราไม่วิจารณ์ผู้เขียนอย่างไม่ยุติธรรม แต่จะพิจารณาทั้งข้อดี ข้อบกพร่อง ของงานเขียนนั้นอย่างแจ่มแจ้ง การตีความเนื้อหาของหนังสือมีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้ตีความหมายของคำสำคัญ และคืนหายโดยคำสำคัญที่สุด ผู้อ่านต้องพยายามเข้าใจคำสำคัญและเข้าใจประเด็นที่สำคัญที่ผู้เขียนเสนอ เพื่อเข้าใจความคิดของผู้เขียนสรุปความคิดสำคัญของผู้เขียน โดยพิจารณาว่าประโยชน์ใดเป็นเหตุประโยชน์ใดเป็นผลประโยชน์ใดเป็นข้อสรุป ซึ่งบางครั้งผู้เขียนไม่ได้สรุปความคิดออกมากให้เห็นชัดเจน แต่ผู้อ่านต้องพยายามสรุปออกมายังไงได้

3) ตัดสินว่าอะไรคือการแก้ปัญหาของผู้เขียน เมื่อผู้อ่านตีความสำคัญให้ตรงกับผู้เขียน เข้าใจความคิดสำคัญของผู้เขียน และสรุปความคิดของผู้เขียนได้แล้ว ผู้อ่านก็จะวิเคราะห์หรือตัดสินได้ว่า จากเรื่องราวหรือเหตุผลต่างๆ ที่ผู้เขียนนำมาเสนอนั้นมีความสมเหตุสมผลหนักแน่น น่าเชื่อถือได้หรือไม่เพียงใด เพื่อนำไปสู่การวิจารณ์หนังสือเรื่องนั้น ๆ ต่อไป

## 2.2.6 การคิดวิเคราะห์สำคัญอย่างไร

การคิดวิเคราะห์ เพื่อแยกข้อเท็จจริงจากข้อคิดเห็นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้อ่านที่อยู่ในยุคสังคมข่าวสาร ซึ่งแวดล้อมด้วยข้อมูลข่าวสารที่มีทั้งเชื่อถือได้มีคุณค่า และข้อมูลที่เชื่อถือไม่ได้ บิดเบือนความจริง มีคดี ลừaอ้าง ผู้อ่านจึงจำเป็นต้องใช้วิจารณญาณเพื่อประเมินสิ่งที่ตนอ่าน และตัดสินว่าจะเชื่อได้มากน้อยเพียงใด (วินา วีสวัสดิ์, 2535, น. 143) ดังนั้น การสอนการอ่านเชิงวิเคราะห์ ครูต้องหาวิธีทำให้นักเรียนเข้าใจ และรู้คำศัพท์ความหมายของคำศัพท์ก่อนที่จะทำความเข้าใจ ในการอ่านเรื่องราวต่าง ๆ ได้ ในการอ่านที่มีคุณภาพต้องอ่านอย่างรู้จุดมุ่งหมายว่าอ่านเพื่อ

อะไร และครูต้องมีเป้าหมายในการสอนด้วยว่าต้องการอะไรให้นักเรียนมีการพัฒนาการอ่านด้านใดบ้าง (สุนันทา มั่นเศรษฐกิจ, 2545, น. 8)

การจัดรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การให้อิสระแก่ผู้เรียนในการทำงาน และสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้น ช่วยให้ผู้อ่านมีความคิดกว้างขวาง รู้เท่านั้นความเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ดังนั้นเราควรหาเวลาอ่านหนังสือเป็นประจำจะทำให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง หากผู้อ่านรู้จักเลือกหนังสือรู้วิธีอ่านทั้งอ่านออกและอ่านเป็น สามารถเข้าใจเรื่องที่อ่าน และรู้จักการวิเคราะห์ วิจารณ์ในสิ่งที่อ่าน ได้อย่างถูกต้อง (วัชรี บูรณสิงห์ และนิรนล ศตวุฒิ, 2542, น. 9) ดังนั้น ครูควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านแก่นักเรียน เพื่อให้สามารถใช้การอ่านเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ ความคิด และพัฒนาชีวิตให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด โดยเฉพาะการอ่านเชิงวิเคราะห์ ซึ่งเป็นการอ่านในระดับที่สูงกว่าการอ่านทั่ว ๆ ไป กล่าวคือ ไม่ใช่เป็นเพียงการอ่านเพื่อความรู้และความบันเทิงเท่านั้น แต่ยังต้องมีการวิเคราะห์เรื่องที่อ่านด้วยการอ่านเชิงวิเคราะห์จะช่วยฝึกให้ผู้อ่านใช้ความคิด สรtipัญญา และมีความรอบรู้ต่อสิ่งที่ได้อ่าน การฝึกแสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์จะช่วยให้ผู้อ่านคิดเป็น มีความรู้ที่กว้างขวาง และเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการใช้ทักษะทางปัญญา ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ (กระทรวงศึกษาธิการ, ม.ป.ป., น. 10-12) การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นสิ่งจำเป็นต่อนักเรียนทุกระดับ เนื่องจากเป็นพื้นฐานของ การคิดแบบอื่น ๆ ช่วยให้ได้ข้อเท็จจริงที่เป็นพื้นฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา การประเมินและการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง ผู้ที่มีความสามารถด้านการอ่าน เชิงวิเคราะห์จะเป็นผู้ที่สามารถคิด ได้ลึกซึ้ง รายละเอียด รอบคอบ นำไปสู่การสร้างความรู้ ความคิด การตัดสินใจแก้ปัญหา สามารถปรับตัวได้ทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในยุคข้อมูลข่าวสาร ไร้พรมแดน ตลอดจนนำไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี (กรมวิชาการ, 2546 , น. 208-210)

### 2.3 สื่อประสม

จริยา เหนี่ยนเฉลย (2541, น. 113) ได้กล่าวไว้ว่า สื่อประสม (Multimedia) หมายถึง การนำเอาสื่อการสอนหลายอย่าง ที่มากกว่า 2 ชนิด ขึ้นไปมาสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในเวลาเดียว และมีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ้งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อทำความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้อธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกชนิดอาจใช้เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากการรับรู้ที่หลากหลายกัน ได้กันพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

รวิทัย นิเทศศิลป์ (2551, น. 23) ได้กล่าวไว้ว่า สื่อประสมหมายถึงการนำสื่อที่หลากหลายที่มีความสัมพันธ์กันมีคุณค่าในด้านของมันเอง สื่อบางชนิดใช้ในการนำข้าสู่บทเรียนได้ ดี สื่อบางชนิดใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง จะช่วยให้ตัวผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสบการณ์ที่ผ่านมา กับสื่อประสมที่มีความสัมพันธ์กัน การใช้สื่อประสมถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่ง

เอกสารที่ แก้วประดิษฐ์ (2545, น. 249) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อประสม คือ การรวมรวมการทำงานของสื่อที่มีคุณลักษณะคล้ายอย่างเข้าด้วยกันหรือ คือสื่อหลายชนิดที่นำมาใช้ร่วมกันอย่างมีระบบสัมพันธ์กันเพื่อช่วยในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระ โดยสื่อแต่ละชนิดที่นำมาใช้ต้องมีความสัมพันธ์สนับสนุนซึ่ง กันและกัน

สื่อประเมิน คือ การรวบรวมการทำงานของสื่อที่มีคุณลักษณะหลายอย่างเข้าด้วยกัน หรือ การนำเอาสื่อของการสอนหลายอย่าง ที่มากกว่า 2 ชนิด ขึ้นไปมาสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในเวลาเดียว และมีคุณค่าที่ส่งเสริมชึ้นกันและกัน การใช้สื่อประเมินจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากภาษาที่ spoken ที่ผสมผสานกัน ได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในลิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น สื่อประเมิน หรือสื่อหดاثแบบ (Multimedia) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถผสมผสานระหว่าง ข้อความ ข้อมูล ตัวเลข ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ตลอดจนระบบโต้ตอบกับผู้ใช้ (Interactive) นาฬิกาสามารถเข้าด้วยกัน

สื่อประสมหรือมัลติมีเดีย หมายถึงการนำเอาสื่อหลาย ๆ อย่าง เช่น รูปภาพ เทป แผ่นโปรดักชัน ไมโครฟิล์ม ฯลฯ มาใช้ร่วมกัน เพื่อส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนการสอน ต่อมานี้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานบีน และสามารถใช้งานได้ทั้งภาษาพื้นเมือง เช่น ข้อความและภาพเคลื่อนไหว ทำให้ความหมายของสื่อประสมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งส่วนประกอบหลัก ที่มีใช้ทั่วไปของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียจะมี CD-ROM sound card และลำโพง เพิ่มเข้ามาในคอมพิวเตอร์ หรืออาจมีส่วนประกอบที่เกี่ยวกับการใช้งานวิดีโอด้วย นอกจากนี้ยังมีความหมายรวมถึงการใช้การใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องวิดีโอเทปเสียง ซีดีรอม กล้องดิจิตอล โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ ให้ทำงานร่วมกัน การใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมอุปกรณ์หลาย ๆ อย่างดังกล่าวจะต้องอาศัย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software) และอุปกรณ์ (Hardware) ต่าง ๆ ประกอบกัน บางครั้งจึงเรียกว่าสถานีปฏิบัติการมัลติมีเดีย (Multimedia workstation)

ไซเบอร์มีเดีย หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย นำเสนอสารสนเทศต่าง ๆ ในรูปของ ตัวอักษร ภาพ เสียง และการเคลื่อนไหว โดยผู้ใช้สามารถเชื่อมโยง เลือกหรือเปลี่ยนแปลง วิธีการ ตลอดจนขั้นตอนการเรียนรู้ได้ตามที่กำหนด ไว้ในโปรแกรม

### 2.3.1 ลักษณะของสื่อสาร

2.3.1.1 การนำสื่อหารายนิດมาพสมพسانเข้าด้วยกัน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นตัวจัดการ และควบคุมให้สื่อต่าง ๆ ให้แสดงผลออกมานทางหน้าจอและลำโพงของคอมพิวเตอร์ อันประกอบไปด้วย

- 1) ภาพ ได้แก่ ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว และภาพวิดีทัศน์
- 2) เสียง ได้แก่ เสียงบรรยาย เสียงสนทนา คนตัว และเสียงประกอบอื่น ๆ
- 3) ข้อความ ซึ่งคอมพิวเตอร์สร้างจากข้อมูลตัวอักษร
- 4) ความสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ (Interactivity) คือ ความสามารถในการจัดการกับข้อมูลภาพและเสียง ให้แสดงผลบนจอในลักษณะที่โต้ตอบกับผู้ใช้ได้ ไม่ใช่การแสดงผลรวดเดียวจบ (Run Through) แบบวิดีทัศน์ หรือภาพยันต์ และไม่ใช่การสื่อสารทางเดียว (One-Way Communication) คือ ผู้ชมเป็นผู้ดูฝ่ายเดียวอีกด่อไป

สื่อสาร มาจากภาษาอังกฤษว่า มัลติมีเดีย (Multimedia) คำว่า มัลติ (Multi) หมายถึง หลาย ๆ อย่างผสมรวมกัน ซึ่งมีศัพท์ที่ใกล้เคียงกัน เช่น many, much และ multiple 2 เป็นต้น ส่วนคำว่า มีเดีย (Media) หมายถึง สื่อ ข่าวสาร ช่องทางการติดต่อสื่อสาร เมื่อนำรวมกันเป็นคำว่า มัลติมีเดียหรือสื่อสารปัจจุบันเป็นที่นิยมใช้ในงานด้านการศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่งเราเรียกว่า การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction: CAI) ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล โดยจะมีการโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์แสดงผลให้ผู้เรียนเห็นผ่านทางจอภาพที่สำคัญมาก โน้ตบุ๊กสามารถใช้สื่อสารปัจจุบันได้หลากหลาย ๆ ชนิดเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น ข้อความ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว หรือเสียง สื่อการเรียนรู้แบบนี้จึงสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น

สื่อสาร คือ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อแสดงและนำเสนอในรูปข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีทัศน์ โดยเชื่อมโยงกับอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้เพื่อการท่องไปในเนื้อเรื่อง การมีปฏิสัมพันธ์ การสร้าง และการสื่อสาร

### 2.3.2 วิวัฒนาการของสื่อสาร

สื่อสาร เริ่มมีขึ้นครั้งแรกใน พ.ศ.2493-2502 (ทศวรรษ 1950) เพื่อระบุถึงการใช้ร่วมกันของสื่อในลักษณะที่นิ่งและเคลื่อนไหวเพื่อเป็นการสร้างเสริมประสิทธิภาพทางการศึกษาซึ่งได้สะท้อนถึงวิธีการที่เรียกว่า “วิธีการสื่อสาร” (Multimedia Approach) หรือ “วิธีการใช้สื่อข้ามกัน” (Cross-media Approach) โดยขึ้นอยู่กับหลักการซึ่งนำสื่อโสตทัศน์และประสบการณ์ หลากหลายอย่างมาใช้ร่วมกับสื่อการสอนเพื่อเป็นการเสริมซึ่งกันและกัน สมัยก่อนสื่อสารจะเป็นการนำสื่อหารายนิດมาพสมพسانเข้าด้วยกัน เช่น รูปภาพ เครื่องหมายแผ่นโปรดักส์

เก็บบันทึกเสียง วีดิทัศน์ ฯลฯ เพื่อให้การเสนอผลงานหรือการเรียนการสอนสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยการเสนอเนื้อหาในรูปแบบต่างๆ นอกจากการบรรยายเพียงอย่างเดียว โดยผู้ฟังหรือผู้เรียนไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อสื่อ ปัจจุบันด้วยบทบาทของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในการทำงานจึงทำให้ความหมายของสื่อประสมมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยในปัจจุบันจะหมายถึง “สื่อประสมเชิงโต้ตอบ” (Interactive Multimedia) โดยการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างสื่อและผู้ใช้สื่อประสมสมัยนี้จึง หมายถึง การนำอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเล่นซีดี-รอม เครื่องเสียงระบบดิจิทัล เครื่องเล่นแผ่นวีดิทัศน์ ฯลฯ มาใช้ร่วมกันเพื่อเสนอเนื้อหาข้อมูลที่เป็นตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหวแบบวีดิทัศน์ และเสียงในระบบแบบสเตอริโอ โดยการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการผลิต การนำเสนอเนื้อหาและเพื่อเป็นตัวควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ร่วมเหล่านี้เพื่อให้ทำงานตามโปรแกรมที่เขียนไว้ เป็นการให้ผู้ใช้หรือผู้เรียน มีใช้เพียงแต่นั่งดูหรือฟังข้อมูลจากสื่อที่เสนอเท่านั้น แต่ผู้ใช้สามารถควบคุมให้คอมพิวเตอร์ทำงานในการตอบสนองต่อคำสั่งและให้ข้อมูลป้อนกลับในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่ ผู้ใช้และสื่อสามารถมีปฏิสัมพันธ์ตอบสนองซึ่งกันและกันได้ทันที เนื้อหาในสื่อประสมจะมีลักษณะไม่เรียงลำดับเป็นเส้นตรงและไม่ใช่สิ่งพิมพ์ เพราะเนื้อหาเหล่านั้นจะเป็นภาพจากแผ่นวีดิทัศน์หรือจากซีดี-รอม เป็นเสียงจากแผ่นเพลงซีดีหรือเครื่องเสียงจากระบบดิจิทัลหรือเป็นตัวอักษรจากแฟ้มคอมพิวเตอร์และสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ตลอดเวลา โดยที่ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องอ่านตามลำดับเนื้อหาแต่เป็นการอ่านในลักษณะของข้อความหลาlynitid (Hypertext) และสื่อหลาlynitid (Hypermedia)

### 2.3.3 รูปแบบของสื่อประสม

2.3.3.1 สื่อประสมที่ไม่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ (Multimedia) การนำสื่อหลาlynitid ชนิดมาผสมผสานเข้าด้วยกัน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นตัวจัดการ และควบคุมให้สื่อต่างๆ แสดงผลออกมายังหน้าจอและลำโพงของคอมพิวเตอร์

สื่อประสม I ( Multimedia I ) เป็นสื่อประสมที่ใช้โดยการนำสื่อหลาlynitid ประเภท มาใช้ร่วมกันในการเรียนการสอน เช่น นำวีดิทัศน์ มาสอนประกอบการบรรยายของผู้สอน โดยมีสื่อสิ่งพิมพ์ประกอบด้วย หรือสื่อประสมในชุดการเรียน หรือชุดการสอน การใช้สื่อประสม I นี้ ผู้เรียน และสื่อจะไม่มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกัน และจะมีลักษณะเป็น ”สื่อหลาlynitidแบบ” ตามศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน

2.3.3.2 สื่อประสมที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้ (Interactivity Multimedia) กล่าวคือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถจัดการกับข้อมูลภาพและเสียง ให้แสดงผลบนจอในลักษณะที่โต้ตอบกับผู้ใช้ได้ ไม่ใช่การแสดงผลรวดเดียวจบ (Run through) แบบวีดิทัศน์ หรือ

gapayntr และไม่ใช่การสื่อสารทางเดียว (One-way Communication) คือ ผู้ชมเป็นผู้คุ้มฝ่ายเดียวอีกต่อไป

สื่อประสม II (Multimedia II) เป็นสื่อประสมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเสนอสารสนเทศ หรือการผลิตเพื่อเสนอข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ตัวอักษร และเสียง ในลักษณะของสื่อหลายมิติ โดยที่ผู้ใช้มีการโต้ตอบกับสื่อด้วยตรง โดยการใช้คอมพิวเตอร์ในสื่อประสม II ใช้ได้ในสองลักษณะ คือ

1. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการเสนอสารสนเทศโดยการควบคุมอุปกรณ์ร่วมต่าง ๆ ในการทำงาน เช่น ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ในสถานีงานสื่อประสม ควบคุมการเสนอภาพสไลด์มัลติวิชัน และการเสนอในรูปแบบของแผ่นวิดีทัศน์เชิงโต้ตอบ (Interactive Video) การใช้ในลักษณะนี้คอมพิวเตอร์จะเป็นตัวกลางในการควบคุมการทำงานของเครื่องเล่นแผ่นวิดีทัศน์ และเครื่องเล่นซีดีรอม ให้เสนอภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวตามเนื้อหาบทเรียนที่เป็นตัวอักษรที่ปรากฏอยู่บนจอภาพคอมพิวเตอร์ รวมถึงควบคุมเครื่องพิมพ์ในการพิมพ์ข้อมูลต่าง ๆ ของบทเรียน และผลการเรียนของผู้เรียนแต่ละคนด้วย

2. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐานในการผลิตแฟ้มสื่อประสมโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ เช่น Tool Book และ Author ware และนำเสนอแฟ้มบทเรียนที่ผลิตแล้วแก่ผู้เรียน โปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านี้จะช่วยในการผลิตแฟ้มบทเรียน ฝึกอบรม หรือการเสนอองานในลักษณะของสื่อหลายมิติ โดยในแต่ละบทเรียนจะมีเนื้อหาในลักษณะของตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพกราฟิกเคลื่อนไหว ภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีทัศน์และเสียงรวมอยู่ในแฟ้มเดียวกัน บทเรียนที่ผลิตเหล่านี้เรียกว่า "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน" หรือ "CAI" นั่นเอง

การนำเสนอข้อมูลของสื่อประสม II นี้ จะเป็นไปในลักษณะสื่อหลายมิติที่เน้นเชิงโต้ตอบ ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลนحوภาพได้หลายลักษณะ คือ ทั้งตัวอักษร ภาพ และเสียง และถ้าต้องการจะทราบข้อมูลมากกว่านี้ ผู้ใช้ก็เพียงแต่คลิกที่คำหรือสัญลักษณ์รูปที่ทำเป็นปุ่มในการเชื่อมโยงก็จะมีภาพ เสียง หรือข้อความอธิบายปรากฏขึ้นมา

3. ประสมสื่อที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์และกระบวนการเรียนร่วมกัน นำมาใช้สำหรับการเรียนการสอนปกติทั่ว ๆ ไป เช่น ชุดอุปกรณ์ ชุดการเรียนการสอน บทเรียนแบบโปรแกรม โปรแกรมสไลด์ ศูนย์การเรียน เป็นต้น สื่อประสมแต่ละชนิดที่จัดอยู่ในประเภทนี้มีหลักการและลักษณะเด่นแตกต่างกันออกไป คือ

- 3.1 สามารถให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ด้วยตนเอง คือ มีส่วนร่วมในการกระทำหรือปฏิบัติกิจกรรมเป็นการเร้าใจแก่ผู้เรียน เช่น ศูนย์การเรียน บทเรียน โปรแกรม ชุดอุปกรณ์ เป็นต้น

3.2 สามารถให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความรู้ความสามารถ และความต้องของแต่ละบุคคล เช่น บทเรียนโปรแกรม ชุดการสอน เป็นต้น

3.3 สามารถให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองหรือใช้เมื่อขาดครูได้ เช่น บทเรียนแบบโปรแกรม ชุดการสอนรายบุคคล เป็นต้น

3.4 สามารถให้ผู้เรียนได้รับผลตอบกลับทันที และได้รับความรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ เช่น ศูนย์การเรียน การสอนแบบจุลภาค เป็นต้น

3.5 สามารถใช้ประกอบการศึกษาทาง ไกลให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ชุดการสอนทาง ไกลสำหรับการศึกษาเพื่อมวลชน เป็นต้น

3.6 สามารถใช้ส่งเสริมสมรรถภาพของครู เช่น ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นต้น

3.7 สามารถให้ผู้เรียนได้ฝึกความรับผิดชอบและการทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ศูนย์การเรียน กลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

4. ประสบสื่อประเทกฯ เป็นการประสบโดยมีข้อจำกัดที่ความสามารถและคุณสมบัติเฉพาะตัวของอุปกรณ์เครื่องฉายเป็นสำคัญ เช่น สไลด์ประกอบเสียงและวิดีทัศน์ประกอบเสียง สไลด์และแผ่นโปรดักชัน วิดีโอดิจิตอล เป็นต้น และฉายบนจอตั้งแต่ 2 จอขึ้นไป เป็นการใช้ฉายกับผู้ชมเป็นกลุ่ม สื่อประสบประเทกฯ สามารถใช้ประกอบการศึกษาและการเรียนการสอนโดยเฉพาะสำหรับผู้เรียนที่ชอบการเรียนรู้จากการอ่านภาพ การเสนอด้วยสื่อประเทกฯนี้ เมื่อว่าในบางครั้งราคากำลังต้องจ่ายสูงและการผลิตซ้ำซ้อนกว่าการผลิตสื่อประสบบางชนิดในประเทกแรก แต่ผลที่ได้รับจากการเสนอด้วยสื่อประเทกฯ ให้ผลตรงที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่สื่ออื่นไม่สามารถทำได้คือผลในความรู้สึกอารมณ์และสุนทรียภาพแก่ผู้ชม ทั้งยังช่วยคงความสนใจให้ผู้ชมได้ติดตามอย่างตื่นเต้นใจและมีประสิทธิภาพเป็นการช่วยในการเรียนการสอน สื่อประสบประเทกนี้มีคุณสมบัติเหมาะสมแก่การนำมาใช้ในการเรียนการสอน ได้แก่

4.1 ใช้เมื่อสื่อมีการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงกัน เป็นการจ่ายสำหรับผู้เรียน ในการสังเกตและเรียนรู้สิ่งที่คล้ายคลึงกันจากสื่อต่าง ๆ เมื่อภาพของสิ่งนั้น ๆ ปรากฏบนจอพร้อมกัน

4.2 ใช้สอนให้เห็นความแตกต่าง และการตัดกันเมื่อภาพหลาย ๆ ภาพปรากฏพร้อม ๆ กัน

4.3 ใช้มองสิ่งหนึ่งสิ่งใดจากมุมที่ต่างกัน เช่น ภาพสถานที่หรืออาคารสถานที่โดยภาพปรากฏพร้อมกันจากการมองในแนวโน้มที่ต่างกัน

**4.4 ใช้แสดงภาพซึ่งคำนิพนเป็นขั้นตอน และสามารถเลียนแบบการเคลื่อนไหวได้**

4.5 ใช้แสดงสิ่งที่เกิดขึ้นตามลำดับก่อนหลัง เกิดความต่อเนื่องที่คุณความสัมพันธ์กันระหว่างภาพและเวลา ประกอบกับการจัดภาพและจ่อให้มีขนาดต่างกันเป็นการง่ายต่อการจัดจำ

4.6 ใช้นำจุดใดจุดหนึ่งโดยตรงได้ โดยการกำหนดจุดสนใจที่ต้องการให้อยู่ในตำแหน่งและรูปแบบที่ต่างกันหรืออาจทำโดยการใช้ภาพที่ซ้ำๆ กับปรากฏจนจ่อพร้อม ๆ กัน

4.7 ใช้ดีเวลาการเสนอจุดหรือส่วนที่สำคัญของเนื้อหา เช่น บางครั้งภาพที่สำคัญสามารถปรากฏอยู่บนจอต่อไปขณะที่รายละเอียดหรือส่วนที่เกี่ยวข้องได้เปลี่ยนไปในจอดัดไป

4.8 ใช้แสดงการเคลื่อนไหว โดยใช้หลักการถ่ายภาพนิ่งหลาย ๆ ภาพต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็วหรือใช้ความสามารถของวิดีทัศน์

4.9 ใช้รวมสื่อภาพนิ่ง สไลด์ และวิดีทัศน์ ในขณะที่แสดงภาพนิ่งอาจจะมีการฉายวิดีทัศน์ประกอบบนจอจัดไป

4.10 ใช้แสดงภาพที่เห็นได้กว้าง (Panorama) บนจอที่ติดกัน

4.11 ลักษณะพิเศษประการสุดท้ายที่เด่นของสื่อประสมประเภทนี้ คือสามารถแสดงเนื้อหาได้มากในระยะเวลาที่จำกัด ลักษณะพิเศษนี้ผู้สอนอาจใช้สื่อประสมนี้ในการทำเป็นบทนำหรือบทสรุปได้

5. สื่อประสมระบบการสื่อสารกับเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับอุปกรณ์อื่น เช่น เครื่องเล่นชีดี รอง เครื่องเสียงระบบดิจิตอล เครื่องเล่นแผ่นวิดีทัศน์ เป็นต้น เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถทำงานคำนวณคืนหาข้อมูล แสดงภาพวิดีทัศน์และมีเสียงต่าง ๆ การทำงานของสื่อหลาย ๆ อย่างในสื่อประสมประกอบด้วยการทำงานของระบบเสียง (Sound) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพนิ่ง (Still Images) วิดีทัศน์ (Video) และไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext) ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในไฮเปอร์เทกซ์จะแสดงเนื้อหาหลักของเรื่องราวที่กำลังอ่านขณะนั้นโดยเน้นเนื้อหา ถ้าคำใดสามารถเชื่อมจากจุดหนึ่งในเนื้อหาไปยังเนื้อหาอื่นได้ก็จะทำเป็นตัวหนาหรือขีดเส้นใต้ไว เมื่อผู้ใช้หรือผู้อ่านต้องการจะดูเนื้อหา ก็สามารถใช้เมาส์คลิกไปยังข้อมูลหรือคำเหล่านั้นเพื่อเรียกมาดูรายละเอียดของเนื้อหาได้

สื่อประสมในลักษณะนี้นับว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่ กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เพราะเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้เราสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการแสดงข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบ

ดังนั้น สื่อประสมจะต้องมีคุณสมบัติสำคัญประการหนึ่ง คือ ความสามารถในการโต้ตอบ (Interactivity) อุปกรณ์ที่ตอบสนองความสามารถนี้ได้คือคอมพิวเตอร์นั่นเอง

### 2.3.4 องค์ประกอบของสื่อประสม

สื่อประสมในปัจจุบันจะใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์หลักในการเสนอสารสนเทศ ในรูปแบบรวมของข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพกราฟิกเคลื่อนไหว และภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีโอทัศน์ เพื่อรวมเป็นองค์ประกอบของสื่อประสมในลักษณะของ “สื่อหลายมิติ” โดยก่อนที่จะมี การประมวลเป็นสารสนเทศนั้น

การนำเสนอแบบสื่อประสม หมายถึง การนำเอาความคิด เนื้อหาสาระที่ต้องการแสดงผล ออกแสดงด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีองค์ประกอบเพื่อช่วยในการนำเสนอแบบสื่อประสม เพื่อให้ สิ่งที่แสดงผลนั้นน่าดู และสามารถสื่อความเข้าใจต่าง ๆ ได้ง่าย

### 2.3.5 รูปองค์ประกอบของเทคโนโลยีสื่อประสม

2.3.5.1 ข้อความ (Text) เป็นส่วนที่มีความเกี่ยวข้องในเนื้อหาของสื่อประสมเสมอ และเป็นหนทางการนำเสนอได้ง่ายที่สุด และมีการพัฒนามาพร้อมกับคอมพิวเตอร์ ลักษณะของ ข้อความที่ปรากฏในสื่อประสม ประกอบด้วย

1) ข้อความที่พิมพ์ เป็นข้อความเอกสารที่พิมพ์ออกมากในรูปกระดาษ เป็นผลงานของงานพิมพ์เอกสารทั่วไป เช่น งานเวิร์ด โปรแกรมเซอร์ ตัวอักษรแต่ละตัวเก็บในรูปแบบ รหัส เช่น รหัส ASCII ข้อความสแกน เป็นเอกสารที่ได้รับจากการสแกน และเป็นข้อความที่เก็บใน รูปแบบรูปภาพ หรือ Image

2) ข้อความอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการแทนข้อความให้อยู่ในรูปที่แทนในสื่อ ที่ใช้ประมวลผลได้

3) ข้อความหลายมิติ (Hypertext) มีบทบาทสำคัญมากในยุคหลังนี้ เพราะ เป็นข้อความที่เก็บในรูปข้อความอิเล็กทรอนิกส์ และมีการเชื่อมโยงกัน สามารถนำมาประมวลผล และแสดงผลในลักษณะเชื่อมโยงกันได้ จึงเหมาะสมกับผู้ใช้

2.3.5.2 ภาพ (Graphics) เป็นส่วนของสื่อประสมที่ใช้ประโยชน์ในการสื่อ ความหมายได้ดี มีสีสัน และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้กว้างขวาง เพราะดึงดูดความสนใจได้ ภาพประกอบด้วย

1) ภาพบิตแมป (Bitmaps) เป็นการเก็บรูปภาพเป็นพิกเซล แต่ละพิกเซลก็ คือจุดเล็ก ๆ ที่แสดงเป็นสี การเก็บข้อมูลจะเก็บเป็นพิกเซล ดังนั้นรูปภาพแต่ละรูปปัจจุบันต้องเก็บข้อมูล จำนวนมาก ในการจัดเก็บจึงมีเทคนิคการบีบอัดข้อมูล เพื่อให้เล็กลง ผู้พัฒนาได้สร้างมาตรฐาน การเก็บข้อมูลและบีบอัด เช่น .BMP, .PCX, .GIF, .JPG, .TIF

2) ภาพเวกเตอร์ (Vector) เป็นภาพที่สร้างด้วยส่วนประกอบของเส้นลักษณะต่างๆ และคุณสมบัติเกี่ยวกับสีของเส้นนั้นๆ ซึ่งสร้างจากการคำนวณทางคณิตศาสตร์ เช่น ภาพของคน ก็จะถูกสร้างด้วยจุดของเส้นหลายๆ จุด เป็นลักษณะของโครงร่าง (Outline) และสีของคน ก็เกิดจากสีของเส้นโครงร่างนั้นๆ กับพื้นที่พิવากย์ในนั้นเอง เมื่อมีการแก้ไขภาพ ก็จะเป็นการแก้ไข คุณสมบัติของเส้น ทำให้ภาพไม่สูญเสียความละเอียด เมื่อมีการขยายภาพนั้นเอง ภาพแบบ Vector ที่หลาๆ ท่านคุ้นเคยก็คือ ภาพ .wmf ซึ่งเป็น clipart ของ Microsoft Office นั้นเอง นอกจากนี้คุณจะ สามารถตัดภาพฟอร์แมตนี้ได้กับภาพในโปรแกรม Adobe Illustrator หรือ Macromedia Freehand

3) คลิปอาร์ต ในการสร้างสื่อประสมจำเป็นต้องมีรูปภาพประกอบ เพื่อ ความสวยงามและดึงดูดความสนใจ เพื่อให้การสร้างสื่อประสมทำได้เร็ว จึงมีการเก็บรูปภาพเป็น ห้องสมุดภาพ ที่เรียกว่าใช้ได้ง่าย ภาพที่เก็บอาจเป็นภาพส่วนหลัง (Background) ภาพขอบ ภาพพื้น ที่ใช้ประกอบฉากหรือนำมาตกแต่ง ตลอดจนภาพที่ใช้เสริมรูปภาพต่าง ๆ

4) ภาพจากอุปกรณ์อินพุตต่างๆ เป็นภาพที่ได้จากการถ่ายภาพดิจิตอล จากวิดีทัศน์ จากสแกนเนอร์ ฯลฯ

5) ไฮเปอร์พิกเจอร์ (Hypertext) เป็นภาพที่ปรากฏในสื่อประสมที่ สามารถเชื่อมโยง หรือกระตุ้นให้เกิดการทำงานบางอย่าง เช่น เมื่อคลิกแล้วจะกลับเป็นวิดีทัศน์ หรือเอามาส์มาร์วิวหน่อตัวแทนที่ระบุ (Over)

2.3.5.3 ภาพเคลื่อนไหว ภาพเคลื่อนไหว ที่ใช้ในสื่อประสมจะหมายถึง ภาพกราฟิกเคลื่อนไหว หรือที่เรียกว่า “ภาพ “แอนิเมชัน” (Animation) ซึ่งนำภาพกราฟิกที่วาด หรือถ่ายเป็นภาพนิ่ง ไว้มาสร้างให้ແลuCเคลื่อนไหว ด้วยโปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว ภาพเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์ในการจำลองสถานการณ์จริง เช่น ภาพการขับเครื่องบิน นอกจากนี้ยังอาจใช้การ เพิ่มผลพิเศษ เช่น การหลอมภาพ (Morphing) ซึ่งเป็นเทคนิคการทำให้เคลื่อนไหวโดยใช้ “การเติม ช่องว่าง” ระหว่างภาพที่ไม่เหมือนกัน เพื่อที่ให้ดูเหมือนว่าภาพหนึ่งถูกหลอมละลายไปเป็นอีกภาพ หนึ่ง โดยมีการแสดงการหลอมของภาพหนึ่งไปสู่อีกภาพหนึ่งให้ดูด้วย

2.3.5.4 ภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีทัศน์ การบรรจุภาพเคลื่อนไหวแบบวิดีทัศน์ลง ในคอมพิวเตอร์จำเป็นต้องใช้โปรแกรมและอุปกรณ์เฉพาะในการจัดทำ ปกติแล้วไฟล์ภาพวิดีทัศน์ จะมีขนาดเนื้อที่บรรจุใหญ่มาก ดังนั้น จึงต้องลดขนาดไฟล์ภาพลงด้วยการใช้เทคนิคการบีบอัดภาพ (Compression) ด้วยการลดพารามิเตอร์ บางส่วนของสัญญาณในขณะที่คงเนื้อหาสำคัญไว้ รูปแบบ ของภาพวิดีทัศน์บีบอัดที่ใช้กันทั่วไป ได้แก่ Quick time, AVI และ Mpeg

2.3.5.5 เสียง (Sound) เสียงเป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบการนำเสนอแบบสื่อประสม เสียงทำให้บรรยายการรับรู้นำสู่ใจ เช่น ในเกม ภาพยนตร์ ซีดี จะมีการบันทึกเสียงเป็นส่วนหลังเพื่อสร้างอารมณ์ต่างๆ ร่วมด้วย ลักษณะของเสียงประกอบด้วย

1) คลิปเสียงแบบออดิโอ มีการบันทึกเป็น .WAV .AU การบันทึกจะบันทึกตามลูกคลื่นเสียง โดยมีการแปลงเป็นสัญญาณให้เป็นดิจิตอล เก็บในรูปแบบการบีบอัดเสียงเพื่อให้เล็กลง เสียง CD เป็นรูปแบบบันทึกที่มีคุณภาพสำหรับการบันทึกลงบนแผ่น CD เพลงที่วางขายทั่วไป บันทึกตามมาตรฐานนี้

2) MIDI เป็นเสียงที่ใช้แทนเครื่องดนตรีชนิดต่างๆ สามารถเก็บข้อมูลและให้วงจรอิเล็กทรอนิกส์สร้างเสียงตามตัวโน๊ต เสมือนการเล่นของเครื่องดนตรีนั้นๆ

3) ไฟเบอร์ออดิโอ เป็นการนำสัญญาณเสียงไปกระตุ้นหรือผสมกับการทำงาน เพื่อการนำเสนอที่ลับซับซ้อนขึ้น

### 2.3.6 เทคโนโลยีสื่อประสม

2.3.6.1 เทคโนโลยีเกี่ยวกับเสียง (Audio Technology) ซึ่งรวมทั้งเสียงพูด และเสียงดนตรี ดังแต่การประมวลผล การแสดงผล การจัดการต่างๆ เช่น การบีบอัดสัญญาณ การถ่ายสารส่งสัญญาณ

2.3.6.2 เทคโนโลยีเกี่ยวกับวีดิโอ (Video Technology) อันได้แก่ การจัดเก็บ การประมวลผล การปรับแต่ง การใช้งาน การเรียกหา สืบค้น การส่งกระจาย มาตรฐานการบีบอัดสัญญาณ การเข้าและออกรหัส การส่งข้อมูล การทำงานร่วมกับสื่ออื่นๆ

2.3.6.3 เทคโนโลยีรูปภาพ (Image Technology) เป็นการพัฒนา และประยุกต์ใช้ภาพ การจัดการฟอร์แมต คลังภาพ การค้นหา การสร้าง และตกแต่งภาพ

2.3.6.4 เทคโนโลยีข้อความ (Text Technology) เกี่ยวกับข้อความหรือ ตัวอักษร ทั้งการใช้ และลักษณะรูปแบบของ ข้อความแบบต่างๆ

2.3.6.5 เทคโนโลยีภาพเคลื่อนไหว และภาพสามมิติ (Animation & 3D Technology) เป็นเทคโนโลยีเกี่ยวกับการแสดงผล ด้านภาพเคลื่อนไหว ทั้งแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ การสร้างภาพเสมือนจริง (VR-Visual Reality) การสร้าง ตกแต่ง ประมวลผล การใช้งาน

2.3.6.6 เทคโนโลยีการพัฒนา (Authoring System Technology) กือ เทคโนโลยีที่ได้พัฒนาเพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับ งานพัฒนามัลติมีเดีย ในรูปของ ซอฟต์แวร์ช่วย ในการนำข้อมูล เนื้อหา (Content) เข้าไปเก็บตามสื่อรูปแบบต่างๆ ที่ทางไว เพื่อนำเสนอ เช่น การใช้เครื่องมือต่างๆ หรือการสร้างเครื่องมือใหม่ๆ

2.3.6.7 เทคโนโลยีกับระบบการศึกษา เป็นการศึกษาเพื่อนำเอา เทคโนโลยี มัลติมีเดีย มาประยุกต์ใช้กับ ระบบการศึกษา ในรูปของ CAI : Computer Aided Instruction, CBT : Computer Based Training ตลอดจนงานประชาสัมพันธ์ โฆษณา สร้างภาพนิทรรศ์

2.3.6.8 เทคโนโลยีการผลิต (Publishing Technology) เป็นการนำเอามัลติมีเดีย มาใช้ด้านงานพิมพ์ เพื่อเพิ่มชีวิตชีวาให้กับงานพิมพ์ มีรูปแบบที่โดยเด่น และนำเสนอ หรือพิมพ์ลงสื่อ ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น งาน DTP-Desktop Publishing, CD-ROM Title & Publishing

2.3.6.9 เทคโนโลยีการกระจาย (Broadcasting & Conferencing) ส่งเกี่ยวข้องกับ การเผยแพร่ข้อมูล เผยแพร่สัญญาณ เช่น Conference, Multicasting Backbone เป็นต้น

2.3.6.10 เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูล (Storage Technology) เนื่องด้วยข้อมูลด้าน มัลติมีเดีย มักจะมีขนาดโต ทำให้ต้องเกี่ยวข้องกับสื่อบันทึกข้อมูลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งเกี่ยวกับ รูปแบบของสื่อ รูปแบบการบีบอัดข้อมูล รูปแบบการบันทึกข้อมูล

2.3.6.11 เทคโนโลยี WWW & HyperText โดยจะช่วยให้เกิดการเผยแพร่สื่อ มัลติมีเดียในรูปแบบที่นิยมมากที่สุด และเร็วที่สุด ผ่านระบบ WWW และมีระบบโต้ตอบด้วย เทคโนโลยี HyperText & HyperMedia

2.3.6.12 เทคโนโลยีคลังข้อมูล (Media Archives) ซึ่งเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล ปริมาณมากๆ และการเรียกคืนภายหลัง เช่น Photo & Image Server, AVI archives

2.3.6.13 เทคโนโลยีที่กล่าวมาข้างต้น เป็นส่วนประกอบที่สำคัญกับเทคโนโลยี มัลติมีเดีย ซึ่งจะช่วยให้เทคโนโลยีมัลติมีเดีย มีคุณค่า และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง

### 2.3.7 ประโยชน์ของสื่อสาร

สื่อสาร ได้เข้ามายืนหนาทในชีวิตของคนเรามากยิ่งขึ้น โดยมีประโยชน์ดังนี้

2.3.7.1 เสนอสิ่งเร้าให้กับผู้เรียน ได้แก่ เนื้อหา ภาพนิ่ง คำถ้า ภาพเคลื่อนไหว

2.3.7.2 นำเสนอข่าวสารในรูปแบบที่ไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับ เช่น บทเรียน มัลติมีเดีย

2.3.7.3 สร้างสื่อเพื่อความบันเทิง

2.3.7.4 สร้างสื่อโฆษณา หรือประชาสัมพันธ์

### 2.3.8 เทคโนโลยีสื่อสาร ยังมีบทบาทดังนี้

การเรียนการสอน อันส่งผลให้เกิดระบบห้องสมุดแบบดิจิทัล (Digital Library) การเรียน การสอนทางไกล (Distance Learning) การสร้างห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom) และ การเรียนการสอนแบบกระจาย อันส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

ธุรกิจ โดยเฉพาะธุรกิจรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า E-Commerce อันจะช่วยให้การนำเสนอดินค้า มีความน่าสนใจมากกว่าเดิม

การสื่อสาร โทรคมนาคม เนื่องด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ต้องอาศัยสื่อเพื่อเผยแพร่ข้อมูล ดังนั้นเทคโนโลยีนี้ จึงมีความสัมพันธ์กับ ระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม อย่างแยกกันได้ยากมาก

ธุรกิจการพิมพ์ นับเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สัมพันธ์กับเทคโนโลยีมัลติมีเดีย อันจะส่งผลให้ หนังสือ ลิ้งพิมพ์ต่าง ๆ มีความน่าสนใจมากขึ้น และปัจจุบันก็มี E-Magazine หรือ E-Book ออกมาก อย่างแพร่หลาย

ธุรกิจการให้บริการข้อมูลข่าวสาร เมื่อมีการนำเทคโนโลยีมัลติมีเดียมาร่วม ทำให้ข้อมูล ข่าวสารที่เผยแพร่ออกไป มีความน่าสนใจมากกว่าเดิม

ธุรกิจโฆษณา และการตลาด แน่นอนว่ามีความสัมพันธ์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อันจะช่วย ดึงดูดคนเข้ามาชม ด้วยเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความแปลกใหม่

การแพทย์และสาธารณสุข ปัจจุบันมีการสร้างสื่อเรียนรู้ด้านการแพทย์ ช่วยให้ประชาชน หัวใจ มีความสนใจศึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแล รักษาสุขภาพตนเอง นั้นทนาการ นับเป็นบทบาทที่สำคัญมาก ทั้งในรูปของเกม การเรียนรู้ และ VR เป็นต้น

จากที่นักวิชาการกล่าวมาสรุปได้ว่า การใช้สื่อประสมมี 2 ลักษณะ คือ การใช้สื่อประสม เป็นวัสดุอุปกรณ์หรือแบบดั้งเดิม และการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อผสมที่ต้องผลิตบนพื้น ฐานข้อมูลบนคอมพิวเตอร์ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการนำเสนอข้อมูลต่อผู้เรียน และ ครุภัณฑ์สอนเป็นผู้ตอบคำถามเท่านั้น สรุปได้ว่า สื่อประสม คือ สื่อที่หลากหลายที่มีความสัมพันธ์กัน ในลักษณะที่สื่อแต่ละชนิดสามารถสนับสนุนการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ด้วย ตนเอง โดยสื่อดังกล่าวอาจเป็นวัสดุ อุปกรณ์ ภาพเคลื่อนไหว เสียง หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และ ครุภัณฑ์เปียงผู้ให้คำแนะนำ และค่อยทบทวนตอบคำถามแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ ด้วยตนเองและสรุปองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ถือเป็นความน่าสนใจให้กับนักเรียนในการเรียน

## 2.4 แผนการจัดการเรียนรู้

เอกสารที่ สื่่มหาศาล (2545, น. 409) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan) เป็นวัสดุหลักสูตรที่ควรพัฒนามาจากหน่วยการเรียนรู้ (UNIT PLAN) ที่กำหนดไว้ เพื่อให้การ จัดการสอนบรรลุเป้าประสงค์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร หน่วยการเรียนรู้จึง เปรียบเสมือนโครงร่าง หรือพิมพ์เขียวที่กล่าวถึงประสบการณ์การเรียนรู้ตามหัวข้อการจัดการ เรียนรู้และกระบวนการวัดผลที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน ส่วนแผนการเรียนรู้จะแสดงการจัดการเรียนรู้

ตามบทเรียน (Lesson) และประสบการณ์การเรียนรู้เป็นรายวัน หรือรายสัปดาห์ดังนั้นแผนการจัดการเรียนรู้ จึงเป็นเครื่องมือหรือแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามกำหนดไว้ในสาระการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม

กรมวิชาการ (2546, น. 1 - 2) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า “แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนซึ่งครุเติมการจัดการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน โดยวางแผนการจัดการเรียนรู้ แผนการใช้สื่อการเรียนรู้หรือแหล่งเรียนรู้ แผนการวัดผลประเมินผลโดยการวิเคราะห์จากคำอธิบายรายวิชาหรือหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งยึดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและสาระการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้นสอดคล้อง กับมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น”

แผนการจัดการเรียนรู้ หรือแผนการเรียนรู้ เป็นคำใหม่ที่นำมาใช้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เหตุที่ใช้คำ “แผนการจัดการเรียนรู้” แทนคำ “แผนการสอน” เพราะต้องการให้ผู้สอนมุ่งจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่บ่งไว้ในมาตรา 22 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 ที่กล่าวไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด” (อากรณ์ ใจเที่ยง, 2546, น. 213)

แผนการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการเตรียมการสอนหรือกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นระบบและจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยมีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มากำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ (สุวิทย์ มูลคำ, 2549, น. 58)

แผนการสอนเป็นแผนที่กำหนดขั้นตอนการสอนที่ครุ�ุ่งหวังจะให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหา และประสบการณ์หน่วยให้หน่วยหนึ่งตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2544, อ้างถึงใน ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2532, น. 187)

แผนการสอน คือการนำวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำแผนการสอนตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผล โดยจัดเนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนย่อยๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในโรงเรียน วิมลรัตน์ สุนทรโจน์ (2549, อ้างถึงใน สงวน ลักษณะ, 2533, น. 1)

#### **2.4.1 ความสำคัญของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

สำนักงานคณะกรรมการประ同胞ศึกษาแห่งชาติ (2543, น. 150) ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายและจุดประสงค์การเรียนรู้ จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่อง ความถนัด ความรู้

ทักษะ เจตคติ บุคลิกภาพ รูปแบบการเรียนรู้ เพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นที่ครูจะต้องทำแผนการจัดการเรียนรู้

เอกสารนี้ สืบมา cascade (2545, น. 409) กล่าวถึง ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า การวางแผนจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้สอนทราบว่า ในแต่ละสัปดาห์หรือแต่ละชั่วโมงผู้สอนควรจะสอนรายวิชาใด ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ครอบคลุมเรื่องราวอะไรบ้าง รวมทั้งการสำรวจสภาพปัจจุบันต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้และสามารถทำการประเมินผลผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ได้ตามเป้าหมาย

เพพรพรอน สมทรพาย (2545, น. 5) ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ของครูจะช่วยให้ผู้สอนได้มีโอกาส ศึกษาหลักสูตร แนวการสอน

2. วิธีการวัดผลประเมินผล ศึกษาเอกสาร ตำรา ได้อย่างละเอียดทุกแห่งมุม

3. แผนการจัดการเรียนรู้จะทำให้ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ทึ้งในเรื่องทรัพยากร ของโรงเรียนทรัพยากรของห้องถันค่านิยม ความเชื่อ และสภาพที่เป็นจริงของห้องถัน

4. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพของผู้สอน ในการนำไปใช้ในกิจกรรม

5. การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพของผู้เรียน ระยะเวลาและสภาพการเรียนการสอนที่แท้จริงในแต่ละภาคเรียน ช่วยให้ผู้สอนปฏิบัติการสอน ได้ครบถ้วนทันเวลา และช่วยให้มีความมั่นใจในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น

6. แผนการจัดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้สอนใช้เป็นข้อมูล หรือหลักฐานอ้างอิง ได้อย่างถูกต้องเที่ยงตรงแก่ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง ว่าผู้สอนทำการสอนอย่างไร ใช้สื่ออุปกรณ์ และทรัพยากรอะไร อย่างไร

7. แผนการจัดการเรียนรู้จะใช้เป็นคู่มือครุที่ใช้สอนแทนได้

8. แผนการจัดการเรียนรู้เป็นเอกสารใช้สำหรับการพัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้เป็นอย่างดี

9. แผนการจัดการเรียนรู้ จะเป็นเอกสารที่แสดงถึงการพัฒนาวิชาชีพและมาตรฐาน วิชาชีพครูที่แสดงว่างานสอนเป็นงานที่ต้องได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเทคนิคที่จำเป็นสำหรับประกอบวิชาชีพด้วย

สุวิทย์ มูลคำและคณะ (2551, น. 58) กล่าวว่า ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษา

2. ช่วยให้ครูผู้สอนมีคุณมีการตัดการเรียนรู้ ที่ทำไว้ล่วงหน้าด้วยตนเอง และทำให้ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมาย

3. ช่วยให้ครูผู้สอนทราบว่าการสอนของตนได้เดินไปในทางที่ศักดิ์ หรือทราบว่าจะสอนอะไร ด้วยวิธีใด สอนทำไม่ สอนอย่างไร จะใช้สื่อแหล่งเรียนรู้อะไร และจะวัดและประเมินผลอย่างไร

4. สร้างเสริมให้ครูผู้สอนไฟศึกษาหาความรู้ ทั้งเรื่องหลักสูตร วิธีจัดการเรียนรู้ จะจัดทำ และใช้สื่อแหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการวัดและประเมินผล

5. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่มาสอน (จัดการเรียนรู้) แทนได้

6. แผนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปใช้และพัฒนาแล้วจะเกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษา

7. เป็นผลงานทางวิชาการที่แสดงถึงความชำนาญและความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน สำหรับประกอบการประเมินเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งและวิทยฐานะครูให้สูงขึ้น

จากการศึกษาเรื่องความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ สรุปว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้สอนได้วางแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การศึกษาง่ายและเข้าใจ วัตถุประสงค์ และจุดหมายปลายทางของหลักสูตร สร้างผลให้นักเรียนมีคุณลักษณะตรงตามที่หลักสูตรได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้

#### **2.4.2 ลักษณะของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

สมนึก กัทธิยานนี (2546, น. 5) ได้กล่าวถึงลักษณะที่ดีของแผนต้องมีขั้นตอน ดังนี้

1. เนื้อหาต้องเขียนเป็นรายคาน หรือรายชั่วโมงตารางสอน โดยเขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่อง ให้อยู่ในโครงการสอน และเขียนเฉพาะเนื้อหาสาระสำคัญพอสังเขป (ไม่ควรบันทึกแผนการสอนอย่างละเอียดมาก ๆ เพราะจะทำให้เกิดความเบื่อหน่าย)

2. ความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการสำคัญ ต้องเขียนให้ตรงกับเนื้อหาที่จะสอนส่วนนี้ ถือว่าเป็นหัวใจของเรื่องครูต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจนสามารถเขียนความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ

3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้อง กลมกลืนกับความคิดรวบยอด มิใช่เขียนตามจำเป็น ไม่ใช่เขียนสอดคล้องเฉพาะเนื้อหาที่จะสอนเท่านั้น เพราะจะได้เฉพาะพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความรู้ความจำ สมองหรือการพัฒนาของนักเรียนจะไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

4. กิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดเทคนิคการสอนต่างๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

5. สื่อที่ใช้ควรเลือกให้สอดคล้องกับเนื้อหา สื่อดังกล่าวต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในหลักการได้ง่าย

6. วัดผลโดยคำนึงถึงเนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและช่วงที่ทำการวัด (ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน) เพื่อตรวจสอบว่าการสอนของครูบรรลุจุดประสงค์อย่างไร ที่ตั้งไว้หรือไม่

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2551, น. 58-64) ได้กล่าวถึง ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ไว้ชัดเจน (ในการสอนเรื่องนี้ ๆ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดคุณสมบัติอะไร หรือค้านใด

2. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนไว้ชัดเจนและนำไปสู่ผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง (ระบุบทบาทของครูผู้สอนและผู้เรียนไว้ชัดเจนว่าจะต้องทำอะไร จึงจะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล)

3. กำหนดสื่ออุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้ไว้ชัดเจน (จะใช้สื่อ อุปกรณ์หรือแหล่งเรียนรู้อะไรช่วยบ้าง และจะใช้อย่างไร)

4. กำหนดวิธีวัดและประเมินผลไว้ชัดเจน (จะใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดและประเมินผลใด เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้นี้)

5. ยึดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ (ในกรณีที่มีปัญหามีมีการนำไปใช้ หรือไม่สามารถกำหนดการจัดการเรียนรู้ตามแผนนี้ได้ สามารถปรับปรุงเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ โดยไม่กระทบต่อการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้)

6. มีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงที่ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่

7. แปลความได้ตรงกัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนขึ้นจะต้องสื่อความหมายได้ตรงกันเขียนให้อ่านเข้าใจง่าย กรณีมีการสอนแทนหรือเผยแพร่ ผู้นำไปใช้สามารถเข้าใจและใช้ได้ตามจุดประสงค์ของผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

8. มีการบูรณาการ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะลงทะเบียนให้เห็นการบูรณาการแบบองค์รวมของเนื้อหาสาระการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้เข้าด้วยกัน

9. มีการเชื่อมโยงความรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์ใหม่ และนำไปใช้ในชีวิตจริงกับการเรียนในเรื่องต่อไป

จากการศึกษาเรื่องลักษณะของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สรุปได้ว่า แผนการจัดกิจกรรมรู้จะต้องมีการใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน การวัดและการประเมินผล สาธารณูปโภค เนื้อหาสาระและจุดประสงค์การเรียนการสอนย่อยๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้านวัสดุอุปกรณ์ และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการสอนคือ การเตรียมการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า หรือ คือการบันทึกการสอนตามปกตินั่นเอง

#### **2.4.3 รูปแบบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

อาจารย์ ใจเที่ยง (2546, น. 213-216) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังต่อไปนี้

  
ส่วนนำ : รายวิชา / กลุ่ม ชั้น ชื่อหน่วยการเรียนรู้ หรือชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวนเวลาที่สอน

1. จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
2. สาระการเรียนรู้
3. กระบวนการจัดการเรียนรู้
4. การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้
5. แหล่งการเรียนรู้
6. บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

รูปแบบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่มีรูปแบบตายตัว ขึ้นอยู่กับหน่วยงานหรือสถานศึกษาแต่ละแห่งจะกำหนดอย่างไรก็ตามลักษณะส่วนใหญ่ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะคล้ายคลึงกัน ซึ่งพอกลุ่มได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. แบบเรียงหัวข้อ รูปแบบนี้จะเรียงตามลำดับก่อนหลังโดยไม่ต้องตีตรา รูปแบบนี้ให้ความสะดวกในการเขียน เพราะไม่ต้องตีตรา แต่มีส่วนเสียคือยากต่อการคูให้สัมพันธ์กันในแต่ละหัวข้อ ดังตัวอย่าง (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534, น. 34)

#### **2.4.4 องค์ประกอบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้**

การเขียนแผนการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นจะต้องรู้ดี องค์ประกอบของแผนการเรียนรู้รูปแบบของแผนการเรียนรู้ ขั้นตอนในการเขียนแผนการเรียนรู้ ซึ่ง สุวิทย์ นุตคำและคณะ (2551, น. 63 - 64) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการเรียนรู้ดังนี้ ส่วนประกอบที่สำคัญของแผนการจัด

การเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้มีหลายรูปแบบอาจอยู่ในรูปของความเรียงหรือตาราง หรือทั้งความเรียงและตารางรวมกันก็ได้ดังตัวอย่างที่กล่าวมา ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบได้ตามความเหมาะสม จะเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ควรประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** ส่วนนำหรือหัวแผนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นส่วนประกอบที่แสดงให้เห็นภาพรวมของแผน ฯ ว่าเป็นแผน ฯ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ใด เรื่องอะไร ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมนานเท่าไร

### **ส่วนที่ 2** ตัวแผนการจัดการเรียนรู้ (องค์ประกอบที่สำคัญ)

1. สาระ
2. มาตรฐานการเรียนรู้
3. มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น
4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
5. สาระสำคัญ
6. จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
  - 6.1 จุดประสงค์ปลายทาง
  - 6.2 จุดประสงค์นำทาง
7. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
8. กิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้
9. สื่อ/นวัตกรรม/แหล่งเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผลประกอบด้วย
  - 10.1 วิธีการประเมิน
  - 10.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
  - 10.3 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน
11. เอกสารประกอบการจัดการเรียนรู้
12. บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

### **ส่วนที่ 3** ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้

ประกอบด้วยบันทึกผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นส่วนที่ผู้สอนใช้บันทึกการสังเกตที่พบรากการนำแผนไปใช้ เช่นปัญหาและแนวทางการแก้ไข กิจกรรมเสนอแนะ และข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแผน ฯ ในการนำไปใช้ต่อไป

### 2.4.5 ประโยชน์ของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้านซึ่ง พันทิพา อุทัยสุข (2542, น. 17) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ ของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียน เพราะผู้เรียนแต่ละห้องมีความแตกต่างกันมาก และผู้สอนสามารถปรับปรุงให้เหมาะสมได้
2. เพื่อปรับกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสารานุกรมวิเคราะห์ข้อมูลพร่อง หรือปัญหาต่างๆ ที่ผ่านมาได้จากจุดมุ่งหมายและการประเมินผล
3. สร้างความมั่นใจให้กับผู้สอนเพื่อให้มีการเตรียมกิจกรรม ให้เหมาะสมกับเนื้อหา และผู้เรียน
4. ทำให้งานในภาคเรียนต่อ ๆ ไปมีน้อยลง โดยอาจปรับปรุงแก้ไขใน แผนการจัดการเรียนรู้บ้างเล็กน้อย
5. มีการเตรียมห้องเรียน การจัดห้องเรียนและการเตรียมสื่อการเรียนการสอน ให้มีบรรยากาศที่ดี ในห้องเรียนและส่งเสริมการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ พอสรุปได้ว่า ประโยชน์ของแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูผู้สอนมีแนวทางในการสอน สามารถจัดเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์อีกทั้งจัดเตรียมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถนำไปเสนอเป็นผลงานทางวิชาการได้

## 2.5 ประสิทธิภาพ

### 2.5.1 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

#### 2.5.1.1 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

ชัยยงค์ พรมวงศ์ (2520, น. 135-143) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง สถาภาวะหรือคุณภาพของสมรรถนะในการดำเนินงานเพื่อให้งานหรือความสำเร็จโดยใช้เวลา ความพยายาม และกำลังที่ใช้จ่ายคุ้มค่าที่สุดตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ โดยกำหนดเป็นอัตราส่วนหรืออัตราระหว่างปัจจัยนาเข้า กระบวนการและผลลัพธ์ (Ratio Between Input, Process and Output)

คำว่าประสิทธิภาพ มักสับสนกับคำว่า ประสิทธิผล (Effectiveness) ซึ่งเป็นคำที่ กลุ่มเครือ ไม่นเน้นปริมาณ และมุ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเน้น การทำสิ่งที่ถูกที่ควร (Doing the Right Thing) ดังนั้นสองคำนี้จึงมักใช้คู่กัน คือ ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### 2.5.1.2 ความหมายของการทดสอบประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอน จึงหมายถึงการหาคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอน โดยพิจารณาตามขั้นตอนของการพัฒนาสื่อหรือชุดการสอนแต่ละขั้น ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Developmental Testing” การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอน ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Developmental Testing” Developmental Testing คือ การทดสอบคุณภาพตามพัฒนาการของผลิตสื่อหรือชุดการสอนตามลำดับขั้นเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบชิ้นงานให้คำนิยามอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการผลิตสื่อและชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพ หมายถึง การนำสื่อหรือชุดการสอนไปทดสอบด้วยกระบวนการสองขั้นตอนคือ การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Try Out) ไปและทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง (Trial Run) เพื่อหาคุณภาพของสื่อตามขั้นตอนที่กำหนดใน 3 ประเด็น คือ การทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น การช่วยให้ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียน และทำแบบประเมินสุดท้ายได้ดี และการทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ ผลลัพธ์ได้มาปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะผลิตออกมานายแพร่เป็นจำนวนมาก

การทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น เป็นการนำสื่อหรือชุดการสอนที่ผลิตขึ้นเป็นต้นแบบ (Prototype) แล้วไปทดลองประสิทธิภาพใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนให้เท่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และปรับปรุงจนถึงเกณฑ์

การทดสอบประสิทธิภาพสอนจริง หมายถึง การนำสื่อหรือชุดการสอนที่ได้ทดลองประสิทธิภาพใช้และปรับปรุงจนได้คุณภาพถึงเกณฑ์แล้วของแต่ละหน่วย ทุกหน่วยในแต่ละวิชาไปสอนจริงในชั้นเรียนหรือในสถานการณ์การเรียนที่แท้จริงในช่วงเวลาหนึ่ง อาทิ 1 ภาคการศึกษาเป็นอย่างน้อย เพื่อตรวจสอบคุณภาพเป็นครั้งสุดท้ายก่อนนำไปเผยแพร่และผลิตออกมานายเป็นจำนวนมาก

การทดสอบประสิทธิภาพทั้งสองขั้นตอนจะต้องผ่านการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา (Research and Development-R&D) โดยต้องดำเนินการวิจัยในขั้นทดลองประสิทธิภาพเบื้อง และอาจทดสอบประสิทธิภาพช้าในขั้นทดสอบประสิทธิภาพใช้จริงด้วยก็ได้เพื่อประกันคุณภาพของสถาบันการศึกษาทางไกลนานาชาติ

### 2.5.2 ความจำเป็นที่จะต้องหาประสิทธิภาพ

การทดสอบประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนมีความจำเป็นด้วยเหตุผล 3 ประการ คือ

2.5.2.1 สำหรับหน่วยงานผลิตสื่อหรือชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพช่วยประกันคุณภาพของสื่อหรือชุดการสอนว่าอยู่ในชั้นสูง เหมาะสมที่จะลงทุนผลิตออกมานายเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพเสียก่อนแล้ว เมื่อผลิตออกมานำใช้ประโยชน์ไม่ได้ ก็จะต้องผลิตหรือทำขึ้นใหม่เป็นการสื้นเปลืองทั้งเวลา แรงงานและเงินทอง

2.5.2.2 สำหรับผู้ใช้สื่อหรือชุดการสอน สื่อหรือชุดการสอนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพ จะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยสอนได้ดี ในการสร้างสภาพการเรียนให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามที่ต้องการ บางครั้งชุดการสอนต้องช่วยครูสอน บางครั้งต้องสอนแทนครู (อาทิ ในโรงเรียนครูคนเดียว) ดังนั้น ก่อนนำสื่อหรือชุดการสอนไปใช้ ครูจึงควรมั่นใจว่า ชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนจริง การทดสอบประสิทธิภาพตามลำดับ ขึ้นจะช่วยให้เราได้สื่อหรือชุดการสอนที่มีคุณค่าทางการสอนจริงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2.5.2.3 สำหรับผู้ผลิตสื่อหรือชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพจะทำให้ผู้ผลิตมั่นใจได้ว่าเนื้อหาสาระที่บรรจุลงในสื่อหรือชุดการสอนมีความเหมาะสมง่าย ต่อการเข้าใจ อันจะช่วยให้ผู้ผลิตมีความชำนาญสูงขึ้น เป็นการประหยัดแรงงาน แรงงาน เวลาและเงินทองในการเตรียมต้นแบบ

### 2.5.3 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ

2.5.3.1 ความหมายของเกณฑ์ (Criterion) เกณฑ์เป็นขีดกำหนดที่จะยอมรับว่า สิ่งใดหรือพฤติกรรมใดมีคุณภาพและหรือปริมาณที่จะรับได้การตั้งเกณฑ์ ต้องตั้งไว้ครั้งแรกครั้งเดียว เพื่อจะปรับปรุงคุณภาพให้ถึงเกณฑ์ขั้นต่ำ ที่ตั้งไว้ จะตั้งเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพไว้ต่างกัน ไม่ได้ เช่น เมื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดียว ตั้งเกณฑ์ไว้ 60/60 แบบกลุ่ม ตั้งไว้ 70/70 ส่วนแบบstanine ตั้งไว้ 80/80 ถือว่า เป็นการตั้งเกณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง

อนึ่ง เนื่องจากเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นเกณฑ์ต่ำสุด ดังนั้นหากการทดสอบคุณภาพของสิ่งใดหรือพฤติกรรมใดได้ผลสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรืออนุโภมให้มีความคลาดเคลื่อน ต่ำหรือสูงกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้เกิน 2.5 ถ้าให้ปรับเกณฑ์ขึ้นไปอีกหนึ่งขั้น แต่หากได้ค่าต่ำกว่าค่าประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ต้องปรับปรุงและนำไปทดสอบประสิทธิภาพใช้หลายครั้งในภาคสนามจนได้ค่าถึงเกณฑ์ที่กำหนด

2.5.3.2 ความหมายของเกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของสื่อหรือชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นระดับที่ผลิตสื่อหรือชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากสื่อหรือชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว สื่อหรือชุดการสอนนั้นก็มีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียน และคุ้มแก่การลงทุนผลิต อกมาเป็นจำนวนมาก

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพจะทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น  $E_1 = \text{Efficiency of Process}$  (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) และพฤติกรรมสุดท้าย (ผลลัพธ์) กำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น  $E_2 = \text{Efficiency of Product}$  (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transitional Behavior) คือประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมย่อยของผู้เรียน เรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การทำโครงการ หรือทำงานเป็นกลุ่ม และรายงานบุคคล ได้แก่งานที่มอบหมาย และกิจกรรมอื่นใดที่ผู้สอนกำหนดไว้

ประเมินพฤติกรรมสุดท้าย (Terminal Behavior) คือประเมินผลลัพธ์ (Product) ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนและการสอบไล่ประเมินพื้นที่ภาพของสื่อหรือชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหมายว่าผู้เรียนจะเปลี่ยน พฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้ของผลลัพธ์ของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด ต่อ ร้อยละของผลการประเมินหลังเรียนทั้งหมด นั่นคือ  $E1/E2 = \frac{\text{ประสิทธิภาพของกระบวนการ}}{\text{ประสิทธิภาพของผลลัพธ์}}$

ตัวอย่าง 80/80 หมายความว่า เมื่อเรียนจากสื่อหรือชุดการสอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกปฏิบัติ หรืองานได้ผลเฉลี่ย 80% และประเมินหลังเรียนและงานสุดท้ายได้ผลเฉลี่ย 80% การที่จะกำหนดเกณฑ์ E1/E2 ให้มีค่าเท่ากันนี้ ให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจโดยพิจารณาพิสัยการเรียนที่จำแนกเป็นวิทยพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Skill Domain) ในขอบข่ายวิทยพิสัย (เดิมเรียกว่า พุทธิพิสัย) เนื้อหาที่เป็นความรู้ ความจำมากจะตั้งไว้สูงสุดแล้วลดลงมาคือ 90/90 85/85 80/80

กล่าวโดยสรุป เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนจะนิยมตั้งเป็นตัวเลข 3 ลักษณะคือ 80/80 , 85/85 , 90/90 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของวิชาและเนื้อหาที่นำมาสร้างสื่อนั้นถ้า เป็นวิชาค่ออนข้างยางก็อาจตั้งเกณฑ์ 80/80 หรือ 85/85 สำหรับเนื้อหาวิชาง่าย ก็อาจตั้งไว้ที่ 90/90 เป็นต้น เมื่อกำนัณแล้วค่าที่เชื่อถือ ประสิทธิภาพของสื่อ และเทคโนโลยีการสอนจะมาจากการผลลัพธ์ ของการคำนวณ E1/E2 เป็นตัวแรกและตัวหลังตามลำดับ ถ้าตัวเลขเข้าใกล้ 100 หากเท่าไหร่ ยิ่งถือ ว่ามีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาการรับรองประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน

## 2.6 ดัชนีประสิทธิผล

เพชริญ กิจระการ (2546, น. 1-6) ได้เสนอแนวทางในการหาประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้ หรือสื่อที่สร้างขึ้น โดยให้พิจารณาจากพัฒนาการของนักเรียนจากก่อนเรียนและหลังเรียนว่ามีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ หรือเพิ่มขึ้นเท่าใดซึ่งอาจพิจารณาได้จากการคำนวณค่า t-test แบบ Dependent Samples หรือหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) มีรายละเอียด ดังนี้

- การหาค่าพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียน โดยอาศัยการหาค่า t-test (แบบ Dependent Samples) เป็นการพิจารณาดูว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ โดยทำการทดสอบนักเรียนทุกคนก่อน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำมาหาค่า t-test แบบ Dependent Samples หากมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ถือได้ว่า นักเรียนกลุ่มนี้มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้

- การหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของนักเรียน โดยอาศัยการหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) มีสูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม})} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}$$

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การหาค่า E.I เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไร ไม่ได้ทดสอบว่า เพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ วิธีการอาจแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละก็ได้ ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนหลังเรียน} - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}{100} - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}$$

ข้อสังเกตบางประการที่เกี่ยวกับค่า E.I.

- E.I. เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่าง จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้ เพราะค่าต่ำกว่า -1.00 และถ้าเป็นค่าลบแสดงว่า ผลกระทบสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งหมายความว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่สร้างขึ้นไม่มีคุณภาพ

- การแปลงค่า E.I. ในตาราง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4 ของงานวิจัย นักจะใช้ข้อความไม่เหมาะสม ทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของ E.I. ผิดจากความเป็นจริง เช่น ค่า E.I.เท่ากับ

0.6240 ก็มักจะกล่าวว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6340 ซึ่งแสดงว่า 낙เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 62.40 ซึ่งในความเป็นจริงค่า E.I. เท่ากับ 0.6240 เพราะคิดเทียบจาก E.I. สูงสุดเป็น 1.00 ดังนั้น ถ้าคิดเทียบเป็นร้อยละ ก็คือ คิดเทียบจากค่าสูงสุดเป็น 100 E.I. จะมีค่าเป็น 62.40 จึงควรใช้ข้อความว่า “ ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6240 แสดงว่า 낙เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6240 หรือ คิดเป็นร้อยละ 62.40 ”

3. ถ้าค่าของ E1/ E2 ของแผนการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อหา E.I. ด้วยพบว่า มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นถึงระดับหนึ่งที่ผู้วิจัยพอใจ หากคำนวณค่าความคงทนด้วยโดยใช้สูตร t-test แบบDependent Samples ก็ไม่ได้แปลว่าจะไม่มีนัยสำคัญ ( เพราะผู้วิจัยคาดหวังว่าหากสื่อ หรือ แผนการเรียนรู้ มีคุณภาพ ผลการเรียนหลังสอนเมื่อผ่านไประยะหนึ่ง เช่น ผ่านไป 2 สัปดาห์ กับ ผลการเรียนจะจะต้องไม่แตกต่างกัน ) ลักษณะเช่นนี้มักพบในงานวิจัยของนิสิตป่วย ๆ คือ แผนการเรียนรู้ หรือสื่อมีค่า E1/ E2 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ค่า E.I ก็สูง แต่ผลการทดสอบความคงทนมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัญหานี้น่าจะมาจากการนักเรียนไม่ได้ดั้งใจหรือเบื่อหน่ายในการทำข้อสอบอย่างจริงจัง แม้ว่าผู้วิจัยจะมีความรู้สึกว่าสื่อหรือแผนที่ใช้จะมีคุณภาพ ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนมาก หรือมีความครึ่งครึ่งใจต่อบทเรียนมากเท่าไรก็ตาม

กล่าวโดยสรุปจากการศึกษาดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของนักเรียน โดยการเปรียบเทียบในรูปอัตราส่วนของคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียน และค่าคะแนน ได้ที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน และผลลัพธ์ระหว่างคะแนนเต็มกับจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมดกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและคะแนนที่สามารถได้ทำได้สูงสุด ดัชนีประสิทธิผลเป็นตัวบ่งชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อการเรียนการสอน

## 2.7 ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมีความหมายที่หลากหลายซึ่ง ได้จากแนวคิดแต่ละทัศนะตามกรอบความคิด และความเชื่อของแต่ละบุคคลยึดถือ นักวิชาการ ได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกัน ดังนี้

ไชยบัณฑ์ ชาญปริชารัตน์ (2543, น. 52) ได้สรุปความพึงพอใจไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติในทางบวก คือ รู้สึกชอบ รัก พอใจหรือเจตคติที่ดีต่องานซึ่งเกิดจากได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งด้านวัตถุ และด้านจิตใจเป็นความรู้สึกที่มีความสุข เมื่อได้รับความสำเร็จตามความต้องการหรือแรงจูงใจ

อานันท์ กระบวนการ (2543, น. 33) ได้สรุปความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีต่อการทำงานนั้น เช่น ความรู้สึกชอบ ภูมิใจ สุขใจเต็มใจและยินดีจะมีผล

ให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน มีการเสียสละอุทิศแรงกาย แรงใจและสติปัญญาให้แก่งานอย่างแท้จริง

ปริยาร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544, น. 9) ได้กล่าวถึงความหมายไว้ว่า หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวกเป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงานและได้ผลตอบแทน คือ ผลที่เป็นความพึงพอใจที่ทำให้เกิดความกระตือรือร้นมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานมีขวัญและกำลังใจ สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงานรวมทั้งการสร้างผลต่อความสำเร็จและเป็นไปตามเป้าหมายขององค์กร

Morse (1955, p. 27, อ้างถึงใน ศุภสิริ โสมากetu, 2544, น. 48) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความเครียดของผู้ที่ทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงานและความเครียดนี้มีผลมาจากการต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกริยาเรียกร้องหาวิธีตอบสนองความเครียดก็น้อยลงหรือหมดไป ความพึงพอใจก็จะมากขึ้น

Applewhite (1965, อ้างถึงใน ศุภสิริ โสมากetu, 2544, น. 49) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมไปถึงความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วยการมีความสุขที่ทำงานร่วมกับคนอื่นที่เข้ากันได้มีทัศนคติต่องด้วย

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยในประเทศไทย

ศิริลักษณ์ ผ่องพันธ์ (2553) ได้สร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมทักษะทางภาษาของเด็กปฐมวัยชาวเขาโดยใช้สื่อประสม ผลปรากฏว่า หลังจากใช้แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แล้วเด็ก ได้คะแนนความพร้อมทักษะทางภาษาเฉลี่ยร้อยละ 94.45 ซึ่งสูงกว่าเด็กที่ตั้งไว้ร้อยละ 60.00 และคะแนนพฤติกรรมการเรียนของเด็กด้านความสนใจในการทำกิจกรรม ความร่วมมือและความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม การสื่อสารกับครูและเพื่อน และการปฏิบัติตามข้อตกลงและกติกร่วมกัน การรู้จักการรอคอยมีค่าเฉลี่ย 2.68 อยู่ในระดับดี

วนารัตน์ หมื่นจร (2553, น. 69-73) ได้พัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำที่มักเปลี่ยนผิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ทำการศึกษาภัณฑ์เรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษา จำนวน 35 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่มผลการศึกษาค่านักว้าพบว่า 1) ประสิทธิภาพของชุดสื่อเชิงโต้ตอบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ  $82.86/87.70$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดต่อความน่าสนใจของกิจกรรมเสริมบทเรียน สี ขนาด รูปแบบตัวอักษร เสียงบรรยายและเสียงดนตรีประกอบ การออกแบบพื้นหลังกับตัวอักษร และจัดลำดับเนื้อหาในบทเรียนได้เหมาะสมตามลำดับ

ธีรธร เลอดศิลป์ (2554, น. 24) ได้ศึกษาสรุปเป็น 2 กลุ่ม คือ การใช้สื่อประสานกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้กิจกรรมคู่เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า สื่อประสานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทางที่ดีขึ้น เวลาสอนของครูผู้สอนโดยใช้สื่อประสานน้อยกว่าการใช้เวลาสอนปกติ และนักเรียนที่เรียนจากสื่อประสานมีเจตคติที่ดี นอกจากนี้สื่อประสานยังทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน มีความเข้าใจในบทเรียนดีขึ้นและช่วยประยัดเวลาสอนของครูผู้สอน ส่วนการนา กิจกรรมคู่ไปใช้ได้ผลดีกับวิชาทางภาษา ผู้เรียนมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในทางดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนชอบมากที่สุดในการเลือกใช้กิจกรรมคู่ และชอบรองลงมาคือ กิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่มในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่ใช้กิจกรรมมุ่งปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมความสามารถการพูดภาษาอังกฤษ การศึกษาบททวนที่ได้รับทั้งหมดนี้ได้นำไปประยุกต์ใช้ในการสอนวิชาการศึกษาแบบเรียนรวม (SPE 3601) ดังเสนอต่อไป

### 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Lee (2001, p. 112) ได้ทำการวิจัยศึกษาประสิทธิภาพการใช้สื่อประสานกับระบบการศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสานกับกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้เรียนด้วยสื่อประสานมีคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Font (2002, p. 3002-A) ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการแสดงคำอธิบายแบบเดี่ยว กับการแสดงคำอธิบายหลากหลายในหนังสือที่เป็นรูปแบบ และหนังสือที่มีต่อทักษะด้านการอ่าน เพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สามารถแสดงความเข้าใจในระดับสูงขึ้น มากกว่านักเรียนที่อ่านหนังสือซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

Shiratudin, Monica, Forbes and Shahizan (2001) ได้ศึกษาเทคโนโลยีสื่อประสาน และการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์โดยได้รายงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ความสะดวกในการใช้ซอฟต์แวร์ของผู้ให้บริการหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บที่มีรูปแบบแตกต่างกัน โดยใช้สื่อประสานในการปรับปรุงการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในการเรียนทางไกล ในระยะเวลา 1 ภาคเรียน ใช้การสอน เครื่องมือการเรียนและการนำเสนอเกี่ยวกับการสอนหมายงานเพื่อใช้ใน

การศึกษาผลการศึกษาพบว่า นักเรียนสนใจในการใช้เทคโนโลยีสื่อประสม เพื่อความสามารถด้านความคุ้มค่าในการเรียน

Brawley (1975-A) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลการสอนจากชุดการสอนจากสื่อประสม เพื่อสอนในเรื่องการนัดเวลา สำหรับนักเรียนที่เรียนช้า โดยสร้างชุดการสอน 12 ชุด ใช้เวลาเรียน 15 วัน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนธรรมดาว่าย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม สามารถนำไปจัดกิจกรรมเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ จึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนต่อไป

## 2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. แบบแผนการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนโภสุมวิทยาสรรค์ สังกัด เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 ห้องเรียน รวม 275 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/6 โรงเรียนโภสุมวิทยาสรรค์ สังกัด เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 1 ห้องเรียน จำนวน 36 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มາโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 แผนใช้เวลาแผนละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 12 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยเพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านเชิงวิเคราะห์ แบบปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ

3.2.3 แบบวัดความพึงพอใจ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ (Rating Scale) จำนวน 18 ชื่อ

### 3.3 วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

3.3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อพัฒนาความสามารถอ่านเชิงวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

3.3.1.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อให้ทราบสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของการตรวจศึกษาธิการ (2551, น. 1-5) และเอกสารประกอบหลักสูตรเกี่ยวกับการเรียน การสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3.3.1.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัด เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1

ความสัมพันธ์ระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้

เนื้อหา	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา
ทุกข์ของหวาน ท 5.1 น.4-6/1 วิเคราะห์และ ใบบทกวี	วิจารณ์วรรณคดี และ วรรณกรรมตามหลักการ วิจารณ์เบื้องต้น	1. อธิบายความเป็นมา และ ประวัติผู้แต่งของ เรื่อง ทุกๆ ของหวานในบทกวีได้ 2. บอกลักษณะคำประพันธ์และ รูปแบบของเรื่อง ทุกข์ของ หวานในบทกวีได้	2

(ต่อ)

### ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา
อิ恒า ตอน ศึก ท 5.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์และวิจารณ์ กระบวนการคิดและวรรณกรรม ตามหลักการวิจารณ์เบื้องต้น	1. หลักการวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรม เบื้องต้น	- จุดมุ่งหมายการแต่ง วรรณคดีและวรรณกรรม - การพิจารณาฐานรูปแบบของ วรรณคดีและวรรณกรรม - การพิจารณาเนื้อหาและ กลวิธีในวรรณคดีและ วรรณกรรม - การวิเคราะห์และการ วิจารณ์วรรณคดีและ วรรณกรรม	2
ม.4-6/3 วิเคราะห์และ ประเมิน คุณค่าด้าน วรรณคดีปัจจุบันและวรรณกรรม ในฐานะที่เป็นมาตรฐานทางวัฒนธรรม ของชาติ	2. การวิเคราะห์และประเมิน คุณค่าวัฒนธรรม คดี และ วรรณกรรม - ค่านิยมคุณค่า - ค่านิยมและวัฒนธรรม		
ม.4-6/4 สร้างเคราะห์ ข้อคิด หากวรรณคดีและ วรรณกรรมเพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	3. การสังเคราะห์วรรณคดีและ วรรณกรรม		
หัวใจชาญหนุ่ม ท 5.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์และวิจารณ์ วรรณคดีและวรรณกรรม ตามหลักการวิจารณ์ เบื้องต้น	1. อธิบายความเป็นมา และ ประวัติผู้แต่งของเรื่อง หัวใจ ชาญหนุ่มได้ 2. บอกลักษณะคำประพันธ์และ รูปแบบของเรื่อง หัวใจชาญ หนุ่มได้		2

(ต่อ)

### ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เนื้อหา	มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา
นิราศนรินทร์คำโคลง	ท 5.1 ม.4-6/ 1 วิเคราะห์และวิเคราะห์ วรรณคดี และวรรณกรรมตามหลักการ วิชากรณีเบื้องต้น	1. บอกความเป็นมาของเรื่อง นิราศนรินทร์คำโคลงได้ 2. บอกประวัติผู้แต่งของเรื่อง นิราศนรินทร์คำโคลงได้ 3. อธิบายลักษณะคำประพันธ์ ของเรื่อง นิราศนรินทร์คำโคลงได้	2
มงคลสูตรคำพันท์	ท 5.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์และวิเคราะห์ วรรณคดี และวรรณกรรมตามหลักการ วิชากรณีเบื้องต้น	1. บอกความเป็นมา และประวัติ ผู้แต่งของมงคลสูตรคำพันท์ ได้ 2. อธิบายลักษณะคำประพันธ์ ของมงคลสูตรคำพันท์ได้	2
คำนั้นสการคุณานุคุณ	ท 5.1 ม.4-6/1 วิเคราะห์และวิเคราะห์ วรรณคดี และวรรณกรรมตามหลักการ วิชากรณีเบื้องต้น ม.4-6/3 วิเคราะห์และวิเคราะห์ วรรณคดี และวรรณกรรมในฐานะที่เป็นนรคกทางวัฒนธรรม ของชาติ ม.4-6/4 สังเคราะห์ข้อคิด จากวรรณคดี และวรรณกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	1. บอกสาระสำคัญของ เรื่อง คำนั้นสการคุณานุคุณ แต่ละบท ได้ 2. บอกหลักธรรมที่ปรากฏจาก เรื่อง คำนั้นสการคุณานุคุณได้ 3. บอกคุณค่าด้านวรรณศิลป์ที่ ปรากฏใน เรื่อง คำนั้นสการ คุณานุคุณได้	2

3.3.1.3 ศึกษาวิธีการทำแผนขั้นตอนการเรียนรู้องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้สื่อประสบ การอ่านคิดวิเคราะห์โดยศึกษาจากหนังสืออนวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design ของ วิมลรัตน์ สุนทดิโวจัน (2554, น. 107-126)

3.3.1.4 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยด้านการอ่าน โดยใช้สื่อประสบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 12 แผน 12 ชั่วโมง

3.3.1.5 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการเขียนแผน ความสำพันธ์ระหว่างจุดประสงค์สาระการเรียนรู้ กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้การวัดและประเมินผลเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลรวมทั้งเกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผล

3.3.1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลับมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

3.3.1.7 นำแผนจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1) ผศ.ดร.สมปอง ศรีกัลยา อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

2) ผศ.ดร.ไฬ沙ล วรคำ อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

3) คุณครูสุนันทา รองชัยภูมิ วุฒิ ค.บ. เอกภาษาไทย ครุชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

4) ผศ.ดร.สุรกร จังหาร อาจารย์ประจำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

5) คุณครูเฉลียว ดอนกวนเจ้า วุฒิ ค.บ. เอกภาษาไทย ครุชำนาญการพิเศษ กลุ่มสาระภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี

3.3.1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้กลับมาปรับปรุงตามคำเสนอแนะในด้านการเขียน สาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำเสนอคณะกรรมการวิทยานิพนธ์อีกครั้ง

3.3.1.9 การประเมินความเหมาะสมของ การวัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ ใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยยึดเกณฑ์คุณภาพ ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

3.3.1.10 จัดพิมพ์แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อผสม นำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### 3.3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อผสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตอนดังต่อไปนี้

3.3.2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

3.3.2.2 วิเคราะห์หลักสูตรด้านเนื้อหาศึกษาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ

3.3.2.3 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดเพื่อกำหนดเป็นจำนวนในแต่ละข้อ

3.3.2.4 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้สื่อผสมชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ซึ่งจะนำมาใช้จริง 30 ข้อ โดยจะต้องครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ทั้งหมด

3.3.2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงเนื้อหา (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแนวใจว่าข้อสอบวัดตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แนวใจว่าข้อสอบวัดตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้

ให้คะแนน -1 เมื่อแนวใจว่าข้อสอบวัดไม่ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้

3.3.2.6 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบ กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภูทิยานนิ, 2546, น. 219-221 )

### 3.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

การสร้างแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีผลต่อการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตอนดังต่อไปนี้

3.3.3.1 โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจและสร้างแบบสอบถาม จำนวน 2 เท่า ของรายการประเมินที่ต้องการวัดเป็นแบบวัดความพึงพอใจ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

มากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน

มาก ให้คะแนน 4 คะแนน

ปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน

น้อย ให้คะแนน 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

นำคะแนนที่ได้จากการวัดมาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51-5.00 หมายความว่า เหนماะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51-4.50 หมายความว่า เหนماะสมมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51-3.50 หมายความว่า เหนماะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51-2.50 หมายความว่า เหนماะสมน้อย

3.3.3.2 นำแบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นการวัด ดูข้อบกพร่อง ความสมบูรณ์ ถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.3.3.3 นำแบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้อง (IOC) ข้อที่ใช้ได้ระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมชี้วัดความพึงพอใจ ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมชี้วัดความพึงพอใจ

0 เมื่อยังไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดสอดคล้องกับพฤติกรรมชี้วัดความพึงพอใจ

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมชี้วัดความพึงพอใจ

3.3.3.4 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ย พบว่าข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 ข้อความข้อนั้นใช้ได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม

3.3.3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะเพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง

3.3.3.6 พิมพ์แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บข้อมูล

### 3.4 แบบแผนการวิจัย

#### 3.4.1 แบบแผนการวิจัย

การครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แผนการทดลองแบบ The Single Group, Pretest-Posttest Design (ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา, 2551, น. 39) โดยมีลักษณะการทดลองดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2

แบบแผนการทดลองแบบ *The single group, Pretest-Posttest Design*

กลุ่ม	Per-Test	Treatment	Post-Test
ทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
X	แผน การจัดกระทำตามการทดลอง (Treatment)		
T <sub>1</sub>	แผน การวัดผลก่อนการทดลอง (Pretest)		
T <sub>2</sub>	แผน การวัดผลหลังการทดลอง (Posttest)		

### 3.5 การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ไปทดสอบก่อนการเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แล้วเก็บคะแนนไว้เปรียบเทียบกับการทดสอบหลังเรียน

3.5.2 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประเมินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง

3.5.3 ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ไปทดสอบหลังเรียน เพื่อนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับคะแนนทดสอบก่อนเรียน

### 3.5.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2558 ถึง มกราคม 2559 ใช้เวลาทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน สอนครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง (โดยไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน) ผู้วิจัยดำเนินการสอนเอง

## 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สื่อประสาน ตามเกณฑ์ 80/80

3.6.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน โดยใช้ประสาน ใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

## 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.7.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

3.7.1.1 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, น. 105)

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \quad (3-1)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

$N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3.7.1.2 ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร P (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, น. 104)

$$P = \frac{F \times 100}{n} \quad (3-2)$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ  
 F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.7.1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, น. 106)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \quad (3-3)$$

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 n แทน จำนวนคู่ทั้งหมด  
 X แทน คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มข้อมูล  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

### 3.7.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

3.7.2.1 หากค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สูตร (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545)

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3-4)$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์  
 $\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

### 3.7.2.2 การหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$P = \frac{R}{N} \quad (3-5)$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากง่ายของข้อทดสอบ  
 R แทน จำนวนนักเรียนที่ตอบถูก  
 N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

### 3.7.2.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ (B) ตามวิธีของ Brennan ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, น. 90)

$$B = \frac{L}{n_2} - \frac{U}{n_1} \quad (3-6)$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก  
 U แทน จำนวนผู้ไม่ตอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ต้องตอบถูก  
 L แทน จำนวนผู้ไม่ตอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ต้องตอบถูก  
 $n_1$  แทน จำนวนผู้ตอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์  
 $n_2$  แทน จำนวนผู้ไม่ตอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

### 3.7.2.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ วิธีของ Lovett (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545, น. 96)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - c)^2} \quad (3-7)$$

เมื่อ  $r_{cc}$  แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 K แทน จำนวนข้อสอบ  
 X แทน คะแนนของแต่ละคน  
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

3.7.2.5 หาประสิทธิภาพของแบบพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สูตร (ไชยศ เรื่องสุวรรณ, 2546) มีสูตร ดังนี้

$$E_1 = \frac{\sum X}{\frac{N}{A}} \times 100 \quad (3-8)$$

$$E_2 = \frac{\sum Y}{\frac{N}{B}} \times 100 \quad (3-9)$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้  
 $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้คิดเป็น  
 ร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เนื้อหา  
 ครบถ้วนแล้ว

$\sum X$  แทน คะแนนรวมของผู้เรียนหลังทำแบบทดสอบท้าย  
 หน่วยการเรียน

$\sum Y$  แทน ผลรวมของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผล  
 สัมฤทธิ์ทางการเรียน

$N$  แทน จำนวนกลุ่มทดลอง

$A$  แทน จำนวนคะแนนเต็มของแบบทดสอบท้ายหน่วย  
 การเรียนรู้

$B$  แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
 ทางการเรียน

3.7.2.6 หาค่าดัชนีประสิทธิผล การพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์ โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คำนวณจากสูตร ดังนี้ (ไชยศ เรื่องสุวรรณ, 2546)

$$E.I = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม})} \quad (3-10)$$

เมื่อ E.I. แทน ค่านี้ประสิทธิผล

### 3.7.3 สติติกทดสอบสมมุติฐาน

สติติกที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้การทดสอบค่าวิกฤตที่ (t-test) แบบ Dependent Sample วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สูตร (กาญจนา วัฒาภู, 2548, น. 106)

$$T = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} \quad (3-11)$$

เมื่อ T แทน ค่าสติติกที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum$  แทน ผลรวม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

รายงานผลการการพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum$  แทน ผลรวม

S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

E<sub>1</sub> แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

E<sub>2</sub> แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

E.I. แทน ค่าดัชนีประสิทธิผล

t แทน สถิติใช้ทดสอบสมมติฐานการแจกแจงแบบ t-test

#### 4.2 ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และเปลี่ยนความโดยแบ่งเป็น 4 ตอนตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

**ตอนที่ 2** ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถการอ่านคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

**ตอนที่ 3** เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

**ตอนที่ 4** ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

#### 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**ตอนที่ 1** วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80

1. ผู้วิจัยได้นำประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากคะแนนทดสอบย่อยท้ายแผนซึ่งปรากฏผลดังตารางที่ 4.1

#### ตารางที่ 4.1

#### มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (*E1*) และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (*E2*) ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คนที่	Pre-test (30)	คะแนนระหว่างเรียน						รวม (60)	Post-test (30)
		ใบงาน	ใบงาน	ใบงาน	ใบงาน	ใบงาน	ใบงาน		
		1 (10)	2 (10)	3 (10)	4 (10)	5 (10)	6 (10)		
1	12	6	8	8	9	10	9	50	25
2	11	6	6	8	10	9	10	49	25
3	22	7	7	10	9	9	9	51	26

(๗๐)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คนที่	Pre-test (30)	คะแนนระหว่างเรียน						Post-test (30)
		ใบงาน 1 (10)	ใบงาน 2 (10)	ใบงาน 3 (10)	ใบงาน 4 (10)	ใบงาน 5 (10)	ใบงาน 6 (10)	
		รวม (60)						
4	20	7	8	9	10	9	10	53 24
5	9	6	7	7	10	9	10	49 25
6	14	7	7	9	9	10	9	51 24
7	20	6	6	7	8	8	8	43 25
8	19	8	8	9	9	10	10	54 25
9	9	8	7	7	9	8	10	49 25
10	20	6	7	9	9	8	9	48 24
11	23	8	8	9	10	10	10	55 28
12	14	7	6	7	8	8	10	46 26
13	12	6	8	8	9	9	10	50 26
14	12	6	8	9	8	9	8	48 26
15	7	8	7	6	6	9	10	46 22
16	21	8	8	8	10	10	10	54 26
17	17	7	7	8	9	10	10	51 24
18	12	6	7	9	9	10	10	51 23
19	18	7	7	8	9	10	9	50 25
20	8	6	7	8	10	9	10	50 24
21	14	6	7	8	9	10	9	49 24
22	16	7	7	8	9	10	10	50 25
23	15	7	7	8	10	8	10	50 26
24	15	6	8	9	10	9	10	52 25
25	7	5	5	5	6	7	6	34 25

(ต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

คนที่	Pre-test (30)	คะแนนระหว่างเรียน						รวม (60) (30)	Post-test (30)
		ใบงาน (10)	ใบงาน (10)	ใบงาน (10)	ใบงาน (10)	ใบงาน (10)	ใบงาน (10)		
		1	2	3	4	5	6		
26	13	6	6	8	9	10	9	48	24
27	13	6	6	7	10	8	10	47	25
28	14	6	6	7	10	9	10	48	24
29	15	6	6	10	7	8	7	44	24
30	23	6	7	8	10	10	10	51	27
31	14	6	7	8	10	9	10	50	26
32	12	6	6	7	9	9	9	46	25
33	23	6	8	9	10	10	10	53	27
34	16	6	8	8	9	10	9	50	23
35	21	7	8	8	9	10	9	51	26
36	10	6	7	6	7	9	10	45	24
$\sum x$	527	234	253	287	324	330	338	1766	898
$\bar{X}$	14.64	6.50	7.03	7.97	9.00	9.16	9.38	49.05	24.96
S.D	4.74	0.77	0.81	1.08	1.09	0.84	0.93	3.67	1.22
ร้อยละ	48.79	65.0	70.27	79.72	90.0	91.67	93.89	82.02	84.60

จากตารางที่ 4.1 พบว่า นักเรียน 36 คน ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนในแต่ละชุด จำนวน 6 ชุด คะแนนเต็ม 60 คะแนน เท่ากับ 49.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.76 คิดเป็นร้อยละ 82.02 ของคะแนนเต็ม นั่นคือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 82.02 และพบว่า ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 24.94 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.22 คิดเป็นร้อยละ 84.60 ของคะแนนเต็ม นั่นคือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 84.60 ดังนั้นประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์ โดยใช้สื่อประสมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.02 / 84.60

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังตารางที่ 4.2

#### ตารางที่ 4.2

ผลการศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

จำนวนนักเรียน	คะแนน	ผลรวมคะแนนก่อนเรียน		ผลรวมคะแนน หลังเรียน	E.I.
		เรียน	หลังเรียน		
36	30	527	898	0.6708	

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินมีค่าเท่ากับ 0.6708 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 67.08

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยกิจกรรมการสอนใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระภาษาไทย ดังตารางที่ 4.3

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

#### ตารางที่ 4.3

เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยกิจกรรมการสอนใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระภาษาไทย

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P
ก่อนเรียน	30	14.64	4.74	2.525	.01*
หลังเรียน	30	24.94	1.22		

หมายเหตุ.\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประเมิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อปะทะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการหาค่าเฉลี่ยแบบส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏผลดังตาราง ที่ 4.4

#### ตารางที่ 4.4

วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อปะทะ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหา			
1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่ชอบ	4.53	0.51	มากที่สุด
1.2 ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ	4.63	0.49	มากที่สุด
1.3 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป	4.34	0.58	มาก
1.4 ความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.61	0.50	มากที่สุด
1.5 เรื่องที่เรียนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน	4.26	0.64	มาก
เฉลี่ย	4.47	0.57	มาก
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้			
2.1 มีความสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมในชั่วโมงเรียน	4.63	0.49	มากที่สุด
2.2 ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุข	4.76	0.43	มากที่สุด
2.3 รู้สึกภูมิใจมากเมื่อตอบคำถาม	4.47	0.73	มาก
2.4 พอดีที่สามารถตรวจสอบคำตอบด้วยตนเอง	4.68	0.48	มากที่สุด
2.5 ได้ฝึกทักษะการคิดและตัดสินใจ	4.87	0.34	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.68	0.49	มากที่สุด
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน			
3.1 การเรียนโดยใช้สื่อปะทะ เร้าความสนใจมากขึ้น	4.66	0.48	มากที่สุด
3.2 การเรียนรู้ที่ละน้อยทำให้เข้าใจได้ดีและไม่เบื่อหน่าย	4.29	0.46	มาก
3.3 ภูมิใจที่ได้เรียนโดยใช้สื่อปะทะ	4.76	0.43	มากที่สุด
3.4 การเรียนโดยใช้สื่อปะทะทำให้ประสบความสำเร็จได้ดี	4.37	0.49	มาก
เฉลี่ย	4.52	0.47	มากที่สุด

(๗๐)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล			
4.1 นักเรียนมีโอกาสสร้างผลคะแนนจากการเรียนรู้แต่ละเรื่องทันที	4.45	0.50	มาก
4.2 คุณครูมีวิธีทดสอบที่น่าสนใจ	4.47	0.51	มาก
4.3 เมื่อมีการทดสอบย่อยแต่ละเรื่องทำให้นักเรียนได้นำไปปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองอยู่เสมอ	4.39	0.55	มาก
4.4 ครูได้ช่วยเหลือในการวัดผลและประเมินผลแก่นักเรียนทุกคน	4.53	0.65	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.46	0.55	มาก
โดยรวม	4.54	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสานระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.54; S.D. = 0.51$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.68; S.D. = 0.49$ ) และ ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียน ( $\bar{X} = 4.52; S.D. = 0.47$ ) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านเนื้อหา ( $\bar{X} = 4.47; S.D. = 0.57$ ) และ ด้านการวัดผลประเมินผล ( $\bar{X} = 4.46; S.D. = 0.55$ ) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ  $82.02 / 84.60$  ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

5.1.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมิน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6801 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 68.01

5.1.3 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมิน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.1.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

#### 5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมิน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.2.1 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประเมินกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.02 / 84.60 หมายความว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 82.02 ของคะแนนเต็ม นั่นคือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 82.02 และนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 84.60 ของคะแนนเต็ม นั่นคือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 84.60

ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่า การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนในการจัดทำอย่างเป็นระบบและมีวิธีการที่เหมาะสม กล่าวคือ ได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาไทย ตลอดจน การศึกษาเอกสารชุดการเรียน และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางสร้าง ชุดการเรียนรู้ ตลอดจน ได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งผ่านการตรวจสอบและประเมินความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้มีการนำเอาเทคนิคการสอนประกอบกับความเหมาะสมของสื่อชุดการเรียน จึงทำให้ผู้เรียนสามารถได้เรียนรู้ตามความเหมาะสม ทำให้นักเรียนสามารถศึกษาคืนกว้างด้วยตนเองตามความสามารถของแต่ละบุคคลอย่างเต็มศักยภาพ การตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงเป็นสาเหตุอีกอย่างหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

5.2.2 ผลการวิจัยพบว่า ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6801 แสดงว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 68.01 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริลักษณ์ ผ่องพันธ์ (2553) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สื่อประสมเพื่อเตรียมพร้อมทักษะทางภาษาของเด็กปฐมวัยชาวเขา มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6801 แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนหลังเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม เพิ่มขึ้นหรือคิดเป็นร้อยละ 68.01

ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่า การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม โดยได้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน เมื่อกลุ่ม ทำให้แต่ละคนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กัน ส่งผลให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด การช่วยเหลือกันซึ่งกันและกันตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนที่ได้รับผิดชอบ

5.2.3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของ จีราภรณ์ เจริญวงศ์ (2550, น. 40) ได้ศึกษาผลการพัฒนาการใช้สื่อประสม เรื่องทรัพยากรน้ำสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนบ้านวังพิกุล อำเภอเบنجสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษา พบว่า ชุดกิจกรรมเรื่องทรัพยากรน้ำ มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์  $81.99/80.22$  นักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสม เรื่องทรัพยากรน้ำ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ เศรษฐกนิยฐ์ ศรี sanay (2552, น. 95) ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมสาระประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม สาระประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ  $87.43/85.48$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าตัวชี้นีประสิทธิ์ผล เท่ากับ  $0.7933$  แสดงว่า นักเรียนมีการพัฒนาด้านการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ  $79$  นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นการนำเสนอวัตกรรมในรูปของสื่อการเรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการเรียนที่สร้างขึ้นอย่างถูกระบบและถูกหลักวิชาการนั่นเอง มีประโยชน์หลายประการ เช่น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อเรียนเป็นผู้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเอง สามารถเรียนได้ตามความสนใจ ทั้งช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะการเรียน เป็นการนำเสนอสื่อการสอนมาใช้ได้หลากหลายมากกว่า 1 ชิ้น ขึ้นไป มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายวิชาเดียวกันอย่างเกี่ยวเนื่องกัน และยังเป็นการช่วยเหลือครูให้สามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วรรณิทร์ รัศมีพรหม, 2541, n. 133) ประกอบกับกิจกรรมการเรียนรู้ มีจุดคิดคือ นักเรียนในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต้องมีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือกันทำงาน รวมไปถึงการแบ่งหน้าที่การทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่างานที่ได้รับมอบหมายจะประสบผลสำเร็จ เพื่อที่จะสามารถนำความรู้และ ความเชี่ยวชาญกลับไปยังกลุ่มบ้าน นักเรียนในกลุ่มบ้านจะรับฟังข้อแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นเพื่อนสมาชิกภายในกลุ่ม เพื่อที่จะได้ทำงานหรือกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายถูกต้องสมบูรณ์พร้อมที่จะนำเสนอต่อไป

5.3.4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ สีอัมพร วรવัตร (2552, น. 85) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องจังหวัด

ขอนแก่น โดยใช้สื่อประสมพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมโดยรวมในระดับมากที่สุด

ทั้งนี้ อาจเป็น เพราะว่า การใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถือว่าเป็นรูปแบบการสอนที่มีขั้นตอน เป็นระบบและมุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ ชุดการเรียน ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ครู เป็นผู้สร้างขึ้นเป็นสื่อการเรียนหลากหลายอย่าง ประกอบกันจัดเป็นชุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองกิจกรรมเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในชุด โดยครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อส่งเสริม ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนและประสบ ความสำเร็จตามชุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (เพลินจิตต์ เวพุวรรณวรกุล, 2550, น. 15) ประกอบกับรูปแบบ ความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม คือ ครุจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่หลากหลายต่อ การเรียนรู้ทั้ง 12 ชั่วโมง ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มและรายบุคคล จากบัตรเนื้อหา บัตรภาพและบัตร คำถาม ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานของตนเองและของกลุ่มอยู่เสมอ รวมไปถึงผู้เรียนมีโอกาสตรวจ ผลงานของตนเองและของกลุ่ม นอกจากนี้ มีการนำสื่อประสมเข้ามาประกอบกับชุดการเรียน ที่มี ความหลากหลายมาร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ จะกระตุ้นความสนใจได้ เป็นตัวเสริมให้เกิดความ เข้าใจในเนื้อหาการเรียนรู้มากขึ้น ไม่เกิดความเบื่อหน่าย จึงส่งผลต่อความรู้สึกความพึงพอใจของ นักเรียน จากสภาพดังกล่าว นักเรียนจึงมีเจตคติหรือความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ต่อการจัดการ เรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังกล่าว

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.1.1 ครูผู้สอนในกลุ่มสาระภาษาไทย ควรให้ความสนใจในการพัฒนา ความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม ใช้เป็นนวัตกรรมประกอบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ กิจกรรมการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5.3.1.2 ครูผู้สอนต้องฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต้องค่อยกระตุ้น และเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และต้องค่อยเอาใจใส่และนำมาใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมกับ ระดับชั้นและวัยของผู้เรียน

5.3.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม เพื่อสร้างสื่อนวัตกรรม และการสนับสนุนด้านงบประมาณ เพื่อให้ครูได้พัฒนาการเรียน ได้อย่างมีคุณภาพ

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรมีการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ในเนื้อหาอื่นที่เห็นว่ามีความเหมาะสมต่อการนำมาพัฒนาการเรียน เพื่อจะได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

5.3.2.2 ควรมีการพัฒนาการสอนโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยไปทดลองใช้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม เพื่อศึกษาผลลัพธ์จากการเรียน รวมถึงความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

5.3.2.3 ควรนำการเรียนการพัฒนาความสามารถการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นำไปขยายผลกับนักเรียนโรงเรียนอื่น เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาว่าเหมือน หรือแตกต่างกันอย่างไร หรือนำผลมาวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย เพื่อสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

5.3.2.4 โรงเรียนหรือหน่วยงานต้นสังกัดควรให้การสนับสนุนครูได้ผลิตและพัฒนาการเรียนโดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระภาษาไทย รวมทั้งสนับสนุนทางด้านงบประมาณ วัสดุครุภัณฑ์ สำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. (2546). การจัดสาระการเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กาญจนา วัฒาภู. (2548). การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ: บันพิมพ์.

จริยา เห็นใจแลอย. (2541). เทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ.

นววารรณ คุฑากิจท์. (2553). คู่มือการอ่านคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: นวสารสนการพิมพ์.

ชัยยังค์ พรหมวงศ์. (2520). ระบบสื่อการสอน. (ม.ป.ท.). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไชยบัณฑ์ ชาญปริชารัตน์. (2543). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการวัดการเรียนการสอน.

ของโรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น. มหาสารคาม:

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พิศนา แรมมณี. (2534). การพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิศนา แรมมณี. (2548). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีระรัตน์ เตชะลีป. (2554). ผลการใช้กิจกรรมสื่อประสมที่มีต่อผลลัพธ์ทางการเรียน รายวิชา การศึกษาแบบเรียนรวม (SPE 3601). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชน ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวิรยาสารสน.

ปริยาพร วงศ์อนุตรโจน. (2544). จิตวิทยาบริหารงานบุคคล. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อสิ่งแพร่สารกรุงเทพฯ พงศ์หารดาล.

เพชร ภิรักษ์. (2546). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

พรพิไล เถิดวิชา. (2542). แนวทางการพัฒนามลติมีเดียเพื่อการศึกษา. (ม.ป.ท.): (ม.ป.พ.).

พันธิพา อุทัยสุข. (2542). ระบบการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาการเรียนรู้

เพลินจิตต์ เวพุวรรณวรกุล. (2550). การพัฒนาทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้ชุด กิจกรรม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.

วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

แพรวพรรณ สมทรัพย์. (2545). การสร้างแผนการสอนที่ใช้เกณฑ์ประกอบการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- มหาวิทยาลัยสุรนารี. (2540). ระบบการผลิตชุดสื่อประสมการศึกษาไร้พรมแดน. (ม.ป.ท.): (ม.ป.พ.).
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2530). พจนานุกรมฉบับแข็งพระเกียรติ พ.ศ. 2530. กรุงเทพฯ: วัดนาพานิช.
- ด้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ชัม戎เด็ก.
- วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). สื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 1). ปทุมธานี: สถาบันบูรณา.
- วชรี บูรณสิงห์ และนิรนล ศตวุฒิ. (2542). การอ่านจับใจความ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วัฒนาพร ระจันทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- วิมลรัตน์ สุนทรโภจน์. (2544). เอกสารประกอบการสอนวิชา การพัฒนาการเรียนการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วิมลรัตน์ สุนทรโภจน์. (2549). เอกสารประกอบการสอนนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีณา วีสเพญ. (2535). แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 การสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- ศรีลักษณ์ พ่องพันธ์. (2553). การสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2551). การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และผลการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: สุริยาสาส์น.
- ศาสตร์ศรี ศรีสนใจ (2552). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค Jigsaw สาระประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมนึก กัททิยธนี. (2544). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สมนึก กัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม: ประสานการพิมพ์.
- สมาคมนักสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย. (2555). การคิดเชิงวิพากษ์ในงานสังคมสงเคราะห์ (*Critical Thinking in Social Work*). สีบล๊อกเมื่อ 20 กันยายน 2555.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558). นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2549). แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- สีอัมพร วรวัตร. (2552). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนโดยใช้สื่อประเมิน ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนันทา บินดีรัมย์, นุญเรือง ศรีเหรัญ และชาติรี เกิดธรรม. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยสื่อประเมิน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาหรับนักเรียนชั้น ระดับศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- สุนันทา มั่นเศรษฐีวิทย์. (2545). หลักวิธีสอนอ่านภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช
- สุวิทย์ มูลคำ. (2549). กลยุทธ์การสอนคิดสังเคราะห์. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สุวิทย์ มูลคำ และคณะ. (2551). การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- อรพรรณ ลือบุญสวัสดิ์. (2543). การคิดอย่างมีวิจารณญาณ: การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส แอนกราฟิก.
- อัจฉรา ชีวพันธ์. (2552). พัฒนาทักษะภาษา พัฒนาความคิดด้วยกิจกรรมการเล่นประกอบการสอนภาษาไทย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อาnanท์ กระบวนการ. (2543). ความพึงพอใจของนักศึกษาวิชาทหารที่มีต่อการฝึกวิชาทหารในหน่วยฝึกนักศึกษาวิชาทหาร จังหวัดทหารนกสกูลนคร ปีการศึกษา 2542. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อากรณ์ ใจเที่ยง. (2546). หลักการสอน. กรุงเทพฯ: ไอเดียนสโตร์.
- เอกринทร์ สัมมาศล. (2545). กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา แนวคิดสู่ปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. (2545). เทคโนโลยีการศึกษา หลักการและแนวคิดสู่ปฏิบัติ. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- Applewhite, P. B. (1965). *Organizational behavior*. Englewood Chiffs: Prentice-Hall.
- Font, George. (2002). Effects of Single and Multiple Expository Texts Presented in Print and Electronic form On Sixth Graders' Reading Comprehension. *Dissertation Abstracts International*. 62,(9), 3002-A.
- Lee, E. A. (2000). A Study of the Effectiveness of Interactive Multimedia in Adult ESL Education. *Dissertation Abstracts International*. 61,(4), 1330-A.
- Morse, N. C. (1955). *Satisfaction in the White Collar Job*. Michigan: University of Michigan Press.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถ  
การคิดวิเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แผนการจัดการเรียนรู้

**แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การอ่านคิดวิเคราะห์จากเรื่องสั้น เรื่องแม่สินดวงมาน**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

**หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านคิดวิเคราะห์  
เวลา 2 ชั่วโมง**

**สอนโดย นางสาวพิพวรรณ มาลา นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุ โรงเรียนโภสุภวิทยาลัย**

### 1. สาระสำคัญ

การอ่านเป็นทักษะที่จำเป็นเพื่อจะช่วยให้นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ และเข้าใจเรื่องสั้นที่อ่าน สามารถนำทักษะการอ่านไปอ่านและคิดวิเคราะห์เรื่องอื่นๆ ได้

### 2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์และอธิบายเรื่องสั้น เรื่อง แม่สินดวงมาน ได้
2. นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์เปลี่ยนสรุประเรื่องสั้น เรื่อง แม่สินดวงมาน ได้อย่างเหมาะสม
3. นักเรียนสามารถเขียนสรุปเนื้อหาเรื่องสั้นได้
4. นักเรียนแต่ละคนสามารถทำใบงานได้ถูกต้อง

### 3. สาระการเรียนรู้

การคิดวิเคราะห์จากเรื่องสั้น เรื่อง แม่สินดวงมาน

### 4. กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำ

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง การคิดวิเคราะห์เรื่องสั้น แม่สินดวงมาน
2. ครูแจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียน

#### ขั้นสอน

1. ครูอธิบายเนื้อหาจาก Powerpoint และให้นักเรียนศึกษานี้เนื้อหา เพื่อเข้าสู่บทเรียน
2. ครูเปิดใบความรู้ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มดูและรวมกันศึกษา

#### ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม

1. นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มมองหมายหน้าที่ ประธาน สมัชิก เลขบุคคล แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ขั้นตอนนี้สำคัญในกลุ่มจะร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม
2. สมัชิกในกลุ่ม ได้รับมอบหมายไปให้ศึกษานี้เนื้อหาสาระเรื่อง ของเรื่องสั้น ตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย

3. ให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มที่ได้หัวข้ออยเดียวกันมา商討วิถีกัน เพื่อทำการซักถามและร่วมกันอภิปรายสรุปแนวความคิด ทำกิจกรรมในกลุ่มเชี่ยวชาญ

4. ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มเชี่ยวชาญ กลับมาบังกลุ่มเดิมของตน แล้วผลักดันอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และช่วยกันสรุปประเด็นต่างๆที่ได้ศึกษาลงในใบงาน ระหว่างเรียน

### ขั้นตรวจสอบผลงานและความเข้าใจ

นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ให้สมาชิกในชั้นเรียนร่วมกันสัมภาษณ์และแสดงความคิดเห็น

### ขั้นสรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปสาระสำคัญ
2. สมาชิกทุกคนทำแบบทดสอบหลังเรียนจากใบงาน และแบบทดสอบเรื่องการคิดวิเคราะห์ เป็นรายบุคคล จากเรื่องสั้น เรื่อง แม่สินดวงman
3. ครูตรวจสอบแบบทดสอบและใบงาน พร้อมทั้งเฉลย
4. นักเรียนร่วมกันสรุปและซักถามเพิ่มเติม เพื่อความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น

### 5. สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน
2. เครื่องคอมพิวเตอร์
3. ในความรู้ เรื่องสั้น เรื่อง แม่สินดวงman
4. ในงาน RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
5. กระดาษ

## 6. การวัดและประเมินผล

วิธีวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การวัด
ด้านความรู้ ( K ) ประเมินจากแบบบันทึกข้อมูล	แบบทดสอบก่อน - หลังเรียน	ผ่านระดับละ ร้อยละ 80
ด้านทักษะกระบวนการ ( P ) ประเมินการปฏิบัติงานและผลงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผ่านระดับละ ร้อยละ 80
ด้านจิตพิสัย ( A ) ประเมินจากการทำกิจกรรม	แบบสังเกตจากการทำกิจกรรม	ผ่านระดับละ 3.5 (ระดับปานกลาง)

ผลการตรวจแผนการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY  
(ลงชื่อ) .....

(นายเฉลิม ดอนกุนเจ้า)

ครูพี่เลี้ยง

**บันทึกหลังแผนการเรียนรู้  
ผลการเรียนรู้**

---



---



---



---



---



---



---



---

**ปัญหา / อุปสรรค**

---



---



---



---

**ข้อเสนอแนะ**

---



---



---

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ลงชื่อ) ..... **ผู้สอน**

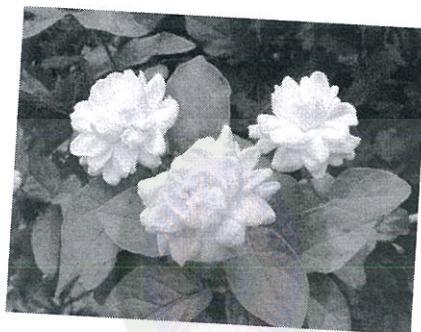
(นางสาวพิพวรรณ มาลา)

**ผู้วิจัย**

### ใบความรู้

#### เรื่องสั้น แม้สั่นดวง mana

‘ดอกพุทธชาดปลูกไ้วกกลางแจ้งข้างริ้ว ตอนนี้เริ่มให้ดอกแล้ว  
ดอกพุทธชาดนี้เก็บมาร้อยมาลัยอยู่ได้ทันทานกว่าดอกมะลิมากนัก  
แม้ร้อยเป็นพวงมาลัยทิ้งไว้เป็นเวลานานก็ไม่คล้ำ  
อย่างไรก็ตามดอกพุทธชาดก็มีข้อเสีย ตรงที่กลิ่นไม่หอมเท่าดอกมะลิ’



ข้าพเจ้าเริ่มเขียนข้อความสั้น ๆ สักหนึ่งถึงสองย่อหน้าก่อนในครั้งแรกเพื่อขอ匕ายถึงสภาพภูมิอากาศ และสิ่งที่ข้าพเจ้าพบเจอนแต่ละวัน บางครั้งก็เกี่ยวกับต้นไม้ใบหลา หรือการทำอาหาร อย่างทองหยดและฝอยทอง เขียนไปก็ยินไปอย่างมีความสุข ข้าพเจ้าเคยนำข้อความที่เขียนส่งให้พี่สาวคือคุณวิไล ได้อ่าน เพราะสนิทกันดี แต่หลังจากเรียนจบพี่สาวก็จะไม่มีเวลาว่างมากนัก เพราะต้องตั้งหน้าตั้งตาเรียนการบ้าน การเรียนอย่างตั้งใจ ... ขอเสริมตรงนี้ว่า ทำอย่างตั้งใจจะเอาใจคุณป้า นั่นเอง คุณป้ามักบอกเสมอว่างานเขียนของข้าพเจ้านั้นหาประโภชน์ไม่ได้จนนิดเดียว เมื่อข้าพเจ้าตามท่านกลับไปว่า หากการเขียนอ่านไม่มีประโภชน์แล้วเหตุใด ท่านจึงสนับสนุนให้ข้าพเจ้าได้เล่าเรียนจนการศึกษา มีหน้ามีตากว่าหญิงสาวในวัยเดียวกัน คุณป้าท่านก็เมตตาตอบข้าพเจ้าว่า เพราะจะได้มีความรู้สึกกับคุณตุน่าหงันที่ไปร่วมเรียนอยู่ที่เยอรมัน ช่างเป็นความคิดเห็นที่ไม่สมเหตุสมผลเลย สำหรับข้าพเจ้า แต่ข้าพเจ้าก็หาได้แสดงสีหน้าใด ๆ ออกไป เพียงแต่ pronpm หรือ่าว่าที่ท่านเมตตาให้การศึกษา

“ต้าย! ตายจริง เวลาผ่านไปไวจริง ๆ นะแม่นน้อม คุณป้าสานหนาด้วยอย่างอารมณ์ดีนั้น ก็คือการดาของข้าพเจ้านั่นเอง บ้านกับหมื่นท่านจริง ๆ ”

“ค่ะ คุณพี่” แม่นน้อมที่คุณป้าสานหนาด้วยอย่างอารมณ์ดีนั้น ก็คือการดาของข้าพเจ้านั่นเอง บ้าน

ข้าพเจ้านั้นเป็นไทยแท้ เข้าตำราแต่งงานเมื่อใดผู้ชายต้องบ่ายเข้ามาอยู่บ้านผู้หญิง ไม่เหมือนอย่างเงินที่ ลูกสาวหากออกเรือนต้องบ่ายไปอยู่บ้านฝ่ายชาย คุณพ่อของข้าพเจ้าจึงบ่ายเข้ามาอยู่เสียในอาณาเขตเดียวกันกับทางฝั่งคุณแม่ หลายวันเข้าจะแรมารับประทานอาหารร่วมกับคุณป้าเพื่อไม่ให้โคนค่อนขอด่าวังเกียจกัน กระนั้นเมื่อคุณพ่อมาเก็บยังโคนหนึ่งอยู่บ่อย ๆ แต่คุณพ่อเก็บยังรับและเปรย ๆ กับข้าพเจ้าว่า คุณป้าว่าพระเอ็นดู เช่นนั้นคุณป้าคงอึดข้าพเจ้ามากเป็นพิเศษ เพราะทั้งคุ้หันหนึ่งอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน

“เอ้า! แม่เพานั่งตากลมเบิ่งฟังอะไรมะ แต่ก็ดีแล้ว จะได้รู้ไว้ว่าคุ้หันเรากลับมาแล้ว อย่าลืมไปซื้อผ้ามาตัดชุดใหม่ ๆ ไว้รอรับเชอน้ำง”

“โซ่ คุณป้า หนูมีห้าใหม่เสียที่ไหน”

“ก็ไปซื้อซิยะ ที่พาหุรัดน่ะ” คุณป้าว่าพลาลงชายตามองพี่สาวข้าพเจ้าที่แกะจิงไว้สำหรับดองก่อนหันมาทางข้าพเจ้าเมื่อไม่ได้ยินเสียงตอบ ข้าพเจ้าที่ทำหน้าตาลือเลียนท่านอยู่จนคนรับใช้ยอมยืนถึงกับทำหน้าสลดแทนไม่ทัน

“แล้วนั่นเป็นอะไร ทำหน้าเหมือนปลาบ่ำงไฟ”

“ไม่มีสตางค์ค่ะ” ข้าพเจ้าตอบน้ำเสียงใสซื่อ ส่วนคุณแม่หันมองตกใจ จะไม่ให้ตกใจได้อย่างไรก็ท่านพึงให้ข้าพเจ้ามาเมื่อเช้านานนี้ดังหลายนาที

“ต้าย! แม่น้อมฉันแนะนำให้หล่อต่อประกายดึกจริง หล่อนนี่ก็ช่างเชื่อฟังฉัน ไม่แบ่งเงินให้ลูกใช้จ่ายบ้างเลยหรือ? เอาเถอะป้าจะออกให้” คุณป้าเอ่ยอย่างอารมณ์ดี

“จังพรุ่งนี้หนูจะไปกับพี่วิไลตั้งแต่เช้า จะเลือกผ้าสีเข้มที่คุณป้าว่าช่วยขับผิวนู”

“ยะ ทอย่างนี้มาประจบันนน แต่พรุ่งนี้หล่อนต้องไปกับแม่สด เพราะป้าจะพาพี่สาวหล่อนไปธุระแต่วางกะปี”

ธุระของคุณป้าคือพาพี่สาวของข้าพเจ้าไปบ้านเจ้าพระยาอะไรสักอย่าง คงไม่พ้นเรื่องคุ่หมายเหมือนข้าพเจ้ากระมัง ร้านผ้าที่พาหุรัดนั้นตั้งติดกันหลายห้อง ร้านใหญ่หน่อยเป็นของแบกชาวอินเดีย เป็นร้านประจำมีผ้าใหม่ ๆ มาก ข้าพเจ้าเขียนเรื่องนี้ไว้ในสมุดว่า ‘สายศรียะว่าใช่ มิใช่ไม่ใช่ บังเฉยว่าไว้’

วันนั้นหลังจากทำธุระแล้วกำลังจะกลับเคราะห์ร้ายพบโจรร้ายเข้า นี่คงเห็นว่ามากันแต่ผู้หญิงเลยเข้ามาวิ่งรัวอาของไป เป็นเหตุที่น่าตกใจไม่ใช่น้อยสำหรับข้าพเจ้าในตอนนั้น โจร อ้วนวิ่งรัวอาถุงผ้าลูกไม้อย่างดีที่ข้าพเจ้าเลือกไว้ตัดใส่ต้อนรับพ่ออิเหนาจากกรุงเยอรมันไปเสียได้ ทำทางจะไม่หันมองว่ากระเปาสตางค์ของข้าพเจ้านั้นหนึ่งอยู่ที่บนชั้ย ข้าพเจ้าจึงมิได้คิดว่าตามเพียงแต่ร้องด้วยความตกใจว่า คุณพระช่วย! ... แล้วคุณพระท่านก็ส่งคนมาช่วยจริง ๆ เสียด้วย เขา มาจากที่ได้ข้าพเจ้าไม่ทันได้สังเกต เห็นวิ่งกลับตามโจร อ้วนไปและวิ่งไปทันที่ถนนฝั่งตรงข้าม ข้าพเจ้าและพี่

เลี้ยงซึ่งอายุมากแล้ว...แต่จะให้เรียกอย่างใดได้ ลองประดิษฐ์คำเรียกใหม่ ๆ ขึ้นมาเรียกให้สมอายุว่า ป้าเลี้ยง ยายเลี้ยง เป็นได้รับประทานมะแหงกรสจัดจากคุณป้าแน่นอน

ข้าพเจ้าวิ่งตามไปในทันทีแต่นั่นก็มิใช่เรื่องง่ายเลย เพราะพี่เลี้ยงวัยร้าวเกือบห้าลิบปีของข้าพเจ้าทำท่าจะเป็นลมอยู่ร้าวไปปากก็ร้องว่า อ กอี เป็นจะแตก

บุรุษผู้มีน้ำใจมิได้ล้มคمامำอย่างโจรอ้วนที่ขาดครัวตัวไว้ ข้าพเจ้าเห็นเขาใช้ขาเกี่ยวจนนายโจรนั่นเสียหลัก แล้วก็เลยนั่งทับใช่เข่าข้างหนึ่งกดบนหลังโจรอ้วนที่เหงื่อแตกพลั่กจนเสื้อสีเข้มเป็นรอยเปียกชื้นได้วงแขนและแผ่นหลัง เขาดันมือโจรพ่ายหลังแล้วหันมาอีกฝั่งให้ข้าพเจ้า

“ถุงของคุณ ตรวจดูก่อนสิครับว่าของอยู่ครบดีหรือไม่” เขายิ่งเห็นฟันขาวเรียกเป็นระเบียบ นัยน์ตาคมใสซื่อ ขนตายาวอน ข้าพเจ้ารู้สึกแก้มทั้งสองร้านผ่าวออย่างไม่เคยมาก่อน รีบรับถุงกระดาษมาอย่างรีบร้อน ยกมือไหว้แล้วกล่าวขอบคุณทั้งที่ไม่ทราบว่าของในถุงกระดาษนั้นยังอยู่ดีหรือไม่

เพียงประเดิมเดียวเท่านั้นผู้คนก็เริ่มห้อมล้อมสนใจ คุณพี่เลี้ยงรับดึงมือข้าพเจ้าอกมา ในตอนนั้นข้าพเจ้าไม่awayที่จะเหลียวมองพระเอกนายนั้นทิ้งท้ายก่อนกลับ กิริยาเช่นนี้หากคุณป้าของข้าพเจ้าทราบเป็นโคนหิกเนื้อเขียวที่เดียว ข้อหาหนักกว่าทึ่งตาให้ผู้ชาย

สามวันหลังจากนั้น ข้าพเจ้าตัดเสื้อสายสีนินอ่อน ปกถูกไม้ลายสวยแบบเดียวกับชา yat เสื้อ เสรีจเรียบร้อย และลงมาซ้อมเดินไปเดินมา ลุกนั่งหลายสิบรอบ ตามที่คุณป้าท่านสั่ง ถูกก้านมะยมเล็ก ๆ หวดเข้าให้หลายครั้งโถหูฐานทำทะโนนเป็นศิษย์พระราม

อย่างไรก็ตามในวันถัดมาข้าพเจ้าก็ได้พบ นร. เอื้อพงษ์อินังกร อย่างที่ถูกกำหนดไว้ซึ่ง ข้าพเจ้าติดปากจะเรียกลับหลังว่าพ่ออิเหนา เพราะในครั้งแรกที่ได้ยินนั้นได้ยินแค่พยางค์กลาง ๆ เท่านั้น แต่นับว่าเป็นการได้พบกันอย่างประหาดที่ข้าพเจ้าไม่มีวันลืมได้เลย คุณป้าท่านว่าข้าพเจ้าควรจะเข้าครัวแสดงฝีมือให้พ่ออิเหนาได้ดีใจในรสมือบ้าง การครัวของข้าพเจ้าก็ไม่รีวิวให้ขาดต้องซ่อนไว้

“เสนอห์ปลายจวักผัวรักนดายนั้นอย่างไรเด่าใบรวมเขาสถานมา” คุณป้ายิ่มละ ไม้แบบที่คุณแม่ทำหน้าไม่โกรธสะดวกใจเมื่อเห็น ข้าพเจ้าเลือกลงมือทำแกงขี้เหล็กเนื้อย่างเพราคัน ไม่คันมืออย่างปืนดันขี้เหล็กมาหลายวัน สองสามวันนานี้ต้องทำตัวเรียบร้อยร้าวผ้าพับไว้จันครั้นเนื้อครั้นตัวคล้ายจะเป็นไข่ วันนี้ได้ทิจข้อแสดงฝีมือปืนดันขี้เหล็กให้ประจักษ์แก่สายตาอ้ายสุดลูกนองคู่ใจ ซึ่งเป็นเด็กชายวัยร้าว สิบเอ็ดปี ลูกชายของคนขับรถ คิดได้แล้วก็เข้าไปนุ่งกางเกงขาเกือบส้นสำหรับไปสโนรเทนนิสกับคุณพ่อ จากนั้นก็ปืนป้ายขึ้นไป ข้าพเจ้าขออวดว่าใช้เวลาไม่นานก็แทนถึงยอดเลย ที่เดียว มองจากบนด้านหนึ่งเห็นไก่ลอกอกไปถึงถนนด้านหน้าบ้าน ข้าพเจ้าเพ่งดูความเคลื่อนไหวเบื้องหลังทิวไม้สูงนั่นอยู่นานจึงพบว่าเป็นเก็บคันยาหลายราชนิดที่ประกาศให้ทราบเป็นนัยว่า

เจ้าของเป็นคริปไม้ได้นอกจากพ่ออิเหนาจากกรุงเยรมันนั่นเอง ขณะนั้นตัวข้าพเจ้ายังอยู่บุนเดินช์เหล็กเห็นท่าไม่ดีไม่ยอมซักซ้ำเสียเวลา เร่งเก็บไถ่ยอดหดลายกอบ ส่งให้เด็กสุดที่ถือตะกร้าอยู่ในบ้านมารอ แต่จะเสียเวลาไปนานเท่าใดข้าพเจ้าก็มิทันได้กะเกณฑ์ คงนานพอคุณที่เดียวพระคุณป้า ออกรมาเห็นเข้าจันได้

“ว้ายตาย! อกรีเป็นจะแตก แม่ลำเพา หล่อนขึ้นไปห้อยโหนโจนทะยานทำอะไรยะ”

“เก็บยอดขี้เหล็กทำเงงถวยเจ้าชายอิเหนาอย่างไรเล่าคะคุณป้า” ข้าพเจ้าว่าพลาลงหัวเราะคิกแตร์ลูกคู่อย่างเด็กสุดไม่ยักชำด้วย ข้าพเจ้าทราบโดยทันทีว่าพระเหตุใด ก็พระบูรุษในแขวงกาหน์น้อยอย่างไรเล่า คุณป้าเองก็ทำหน้าแปลกพิกัด...ແย়েজিং...หน้าอย่าน้อยอยู่เมื่อไหร่ที่ต้องให้บูรุษแปลกหน้าเห็นข้าพเจ้าเช่นนี้ ข้าพเจ้ารีบโกลด์ตัวลงจากเดินโดยไวไม่ทันระวังเหยียบพลาดก็หงายหลัง แต่ไม่ยักกระลงได้สวยงามอย่างอ้ายແหว่ชึ่งเป็นแนวหูແหว่ที่เดียงไว โชคดีที่มีคนเข้ามารับอันเป็นจังหวะเดียวกับที่คุณป้าร้องขึ้นเสียงดัง

“แม่เพาตายแล้ว!”

“ยังไม่ตายดออกค่ะคุณป้า” ข้าพเจ้าว่า พลาเงยหน้ามองเขา ช่วงใกล้เที่ยงดวงอาทิตย์กีบตรงศีรษะ ข้าพเจ้าเห็นดวงหน้าเขาไม่คร่าวจะณัด แต่เห็นแพลที่ท่อนแขนตันณัดดี มีเลือดออกซิบ ๆ สีแดงอย่างยางไม้สดเดย์ที่เดียว เพียงเท่านั้นก็นึกไปว่าจะตายตามที่คุณป้าท่านว่าจริง ๆ เสียแล้ว เพราะเกิดหน้ามีดแห่งเรื่องราวมากกันยืนไม่อยู่ ค้างอยู่ในอ้อมกอดเขาเช่นนั้นเอง

“เห็นที่จะมาเลือดรับคุณป้า...พาเข้าที่ร่ม...”

ได้ยินเท่านั้นข้าพเจ้าก้มดสติไป มาฟื้นอีกที่กราบที่ยงกว่า ช่างหน้าอย่างจริง ๆ แต่ไม่awayต้องรับผิดชอบเงงขี้เหล็กเนื้อย่างที่อ่ายไว้ว่าจะทำ คุณพี่ที่ช่างกะไวไม่คิดช่วยเหลือเราแต่อมยิมอย่างน่าหมั่นไส้ เมื่อถึงเวลาตั้ง โต๊ะ ข้าพเจ้าก็เข้าช่วยเหลือคุณเฉجنเรียนร้อย และรับหน้าที่ไปเชญผู้ใหญ่ทั้งหลายที่ห้องใหญ่...ไม่อยากเลยจริง ๆ หากต้องเจอพ่ออิเหนานั่น แต่ช่างประไร...ทำไม่รู้ไม่เข้าใจก็สิ้นเรื่อง ข้าพเจ้าคิดว่าเข้าพับผู้ใหญ่ กราบได้งดงามเรียบร้อย หม่อมประไฟ เอ่ยชมว่าหน้าตาข้าพเจ้าวิ้นลิม ผิวนรรณไปทางคุณพ่อ ข้าพเจ้าก็ประน�มือของคุณแล้วเงยหน้าขึ้นยิ้มเย้ม นึกได้ว่าไม่ควรกีริบก้มหน้างุด คนตรงข้ามกลับหัวเราะเสียงค่อนข้างดังจนโคนเอ็ดเสียเอง

“พ่อเอื้อ อย่าหัวเราะน้อง”

ถูกของท่านคนอะไรไม่รู้จักมักจึ้งมาหัวเราะข้าพเจ้าหน้าตาเฉย พองเงยหน้าจะเล่นบ ترامสูร ข้างค้อน กีกิกตกใจตาโตเหลือตัวจ้องเขา ໂธ...เจ้าชายอิเหนาจากกรุงเยอร์มัน คือพ่อพระเอกพาหุรัตน์ประไร โลกนี้ช่างกะไวเล่นตลาดกับข้าพเจ้าเสียจริง

ความสนิทสนมของข้าพเจ้าและคุณเอื่อนนี้เป็นไปอย่างราบรื่น รู้สึกว่ากับว่ารู้จักกันนานนาน สามเดือนให้หลังคุณเอื้อก็ขึ้นเหนือติดต่องานราชการพระจะจึ้นไปรับราชการงานรถไฟที่นั่น เขา

มักเขียนนานบ่วยากรทานแกงปี่เหล็กฟิมีข้าพเจ้าอยู่เสมอ ข้าพเจ้าก็เขียนตอบเขาด้วยสูตรแกงปี่เหล็กแบบละครเล่นละนาทที่ยกให้เขาเป็นเจ้าชาย และข้าพเจ้าเป็นนางแก้วกั้นครัว เขาส่งจดหมายตอบกลับมาว่าชอบเรื่อง นางแก้วกั้นครัวคั่วแกงปี่เหล็กเหลือเกินหัวเราะจนน้ำตาเล็ด แต่ยังรู้สูตรของข้าพเจ้าแล้วด้วย เรื่องของข้าพเจ้านั้นจะจบลงด้วยดีข้าพเจ้าทราบ และเป็นความจริงจนวินาทีสุดท้ายของชีวิต ที่ข้าพเจ้านอนหายใจรายรระริน มีคุณเอื้อนอนตะคงกอดอยู่เคียงข้าง

“ตื่นแล้วหรือแม่เพา หน่วยใหม่”

“ไม่หน่วยค่ะ กำลังอุ่นสบาย ขอหลับอีกสักประเดียวเถอะค่ะ ตื่นมาจำทำแกงโปรดให้คุณพี่รับประทาน”

“กราโนะพี่เป็นไม่ยอมให้น้องปืนตันปี่เหล็กเหมือนเมื่อคราวแรกอีกเด็ดขาด”

“ดิฉันไม่กลัวเลยสักนิดค่ะ เพราะมีคุณพี่อยู่ข้างดิฉัน ดิฉันจึงไม่กลัวสิ่งใดทั้งนั้น ขอบพระคุณคุณพี่เหลือเกิน” ลำ澎ายในยามชรากล่าวพร้อมรอยยิ้ม



เมื่อคำพากล่าวของคุณนั้นเรื่องมีความหมายถึงเรื่องการปืนป่ายที่มีเขารอรับอยู่เบื้องล่างแต่ยังได หากแต่หมายถึงวาระสุดท้ายของชีวิต ที่เรื่องมีได้เกิดกลัวเมื่อความตายมาเยือนถึงหน้า เตียงนั้นเพราเมื่อขายอยู่เคียงข้าง หล่อนกระซับมือสามีแน่น...และคลายลงในช่วงวินาที คุณเอื้อกอดภรรยาไว้แน่นน้ำตาอ่อนคิดอ่อนไหว ผ่านไปหลายนาทีก็จัดแจงลูกจากเตียงห่มผ้าให้ภรรยาดูว่า เชอเพียงแค่หลับไปอย่างที่นึก แล้วเรียกบุตรชายสามคนที่ภายนอกเข้ามานิห้อง ครั้นนั้นเกิดเสียงร้องไห้ สะอื้นอยู่ทั่วไปทั้งจากลูกสะไภ์สองคนและคนรับใช้ คนเป็นผู้ใหญ่สุดในบ้านอย่างมร. เอื้อพงษ์อินังกร ได้แต่เพียงกลั้นก้อนสะอื้นที่จุกในลำคออย่างสะกดกลั้นเต็มที่

“อ้อ อรุณมารับนี้ไป” กล่องไม้สักอย่างดี มีกระดาษแผ่นหนึ่งเหลือซีดและซองจดหมายอยู่มัดรวมกันอยู่เป็นปีก คุณเอื้อเลือกหยิบออกมาย้ายแผ่น

“จัดพิมพ์เป็นหนังสือไว้แจกในงานของคุณแม่นะอรุณ

คุณแม่ท่านสืบลมหายใจแล้ว แต่ก็จะยังอยู่กับพวกรา มีชีวิตอยู่ในเรื่องราวเหล่านี้ตลอดไป” อรุณรับกระดาษซีดเก่ามาถือมือสั่นเทาตอบสั้น ๆ ว่า “ครับคุณพ่อ”

“ขอพ่ออยู่กับแม่นานสักนิดเดียว” บุรุษชรากล่าวสั้น ๆ กับบุตรชาย ไอร ฯ ไม่กล้าขัดท่าน กี ละล่าถอยห่างออกไปทีละคนสองคน ประตูปิดลงเพ่าวนา มร. เอื้อพงษ์อินังกร ขึ้นนอนบนเตียงเคียงข้างภรรยา ตัวเชือยงอุ่น เขายิ่มแต่ใจกลับโสมนัสจันทร์ใจติดขัด

“พี่จะอยู่ข้างเชอสมอแม่เพา เราสองคนจะอยู่ด้วยกันเสมอ ตลอดไป”

ตะวันบ่ายคล้อย บุตรชายและสะไภ้ของตระกูล ถอดถอนใจ

“พี่ใหญ่ เราไปตามคุณพ่อท่านสักทีไม่ดีหรือครับ” คุณกลาง บุตรชายคนรองกล่าวว่า อรุณ  
นายทหารใหญ่รับยาลงหายใจออกซ้ำ ๆ พยักหน้าแล้วเลี้ยงออกไป

“ตาเล็กไม่ไปด้วยกันหรือ?” เขาหันไปถามน้องชายคนเล็กที่ยืนมื้อมาขอรับกระดาษปีกนั้นไป  
ถือ

“ขอรอที่นี่เดี๋ยวครับ” เขากล่าวรู้สึกใจเบาหวิวพิกัด

ระหว่างนั้นประตูรที่เปิดออก เด็กหญิงในวัย สิบปี ถักเปียสองข้างผูกโบว์สีชมพูเข้ากับชุดกระโปรง  
เดินเข้ามาพร้อมกับพี่เลี้ยงในมือถือกระดาษหลายแผ่น

“คุณอา คุณพ่อ กับคุณแม่ไปไหนนะ”

“ไปหาคุณปู่กับคุณย่า” เขายกหัวพร้อมรอยยิ้มประทافت

“อ้อ เพลินก็มาพบคุณปู่กับคุณย่าค่า แล้วนั่นกระดาษอะไรยะ”

“จดหมายของคุณปู่กับคุณย่าของหวาน” คุณเล็กในชุดน้ำยำตำราจ่อปากเด็กหญิงเพลิน  
ลูกเลี้ยงที่พี่ชายคนโตรับมาเลี้ยงอย่างปราณี เด็กหญิงมองด้วยความสนใจครู่ๆ

“คุณย่าคงเอามาแลก กับของเพลินแน่ ๆ คุณย่ารู้ว่าถ้าเพลินเขียนเรื่องได้ยิ่ง จะเอาเรื่องของ  
คุณย่ามาแลก”

“หรือจะ” คุณเล็กตอบไม่รู้จะบอกกล่าวกับเด็กหญิงว่าอย่างไร

“คุณอาจะเพลินเขียนไปหาคุณย่ากับคุณปู่ได้รึยัง เพลินอยากรู้ท่านอ่านนิทานของเพลินพิ่ง  
เขียนเสร็จเมื่อเช้านี้เอง” เขายกหัว

คุณอายุน้อย อ่อน ๆ “อย่าพึ่งเลย คุณปู่กับคุณย่าคงไม่...”

“คุณพ่อ!” เสียงกรีดร้องของพี่สะไภ้ดังจากด้านบน คุณเล็กหน้าซีด เอื้อมมือจับหนูเพลินไว้  
เมื่อเห็นเธอกำลังจะออกกวังไปตามเสียง

“ไม่ต้องเขียนไปรอเรา เราไปรอรุณพ่อคุณแม่ของหวานข้างนอกกัน”

“แต่...เมื่อ กี่ เสียงคุณแม่...”

“เชื่ออาเดอะ เราไปรอกันที่ท่านน้ำ อาอย่างอ่านเรื่องที่เพลินเขียน”

“จริงหรือคะ” เพลินยิ้มสดใส แม้จะรู้สึกเป็นห่วงมารดา แต่เด็กหญิงก็ล้อขำตามคุณอาเล็กที่  
จับมือเธอไว้

“จริงจัง ไปกันเดียวนี่เลย”

ชายหนุ่มจุงมือเด็กหญิงออกไปเบื้องนอก ในใจเขารู้ดีว่าบิดาจากไปแล้วจากเสียร่องของ  
พี่สะไภ้ เขายังไม่อยากให้เด็กหญิงเข้าไปพบเรื่องราวเหล่านั้นในตอนนี้ เขายกлавการอธิบาย กล่าวการ  
สัญญา แม้รู้อยู่แล้วว่าไม่ชาคุณพ่อคงจากไป เพราะในเมื่อหัวใจท่านแตกดับลงแล้ว ไหนเลยท่านจะ

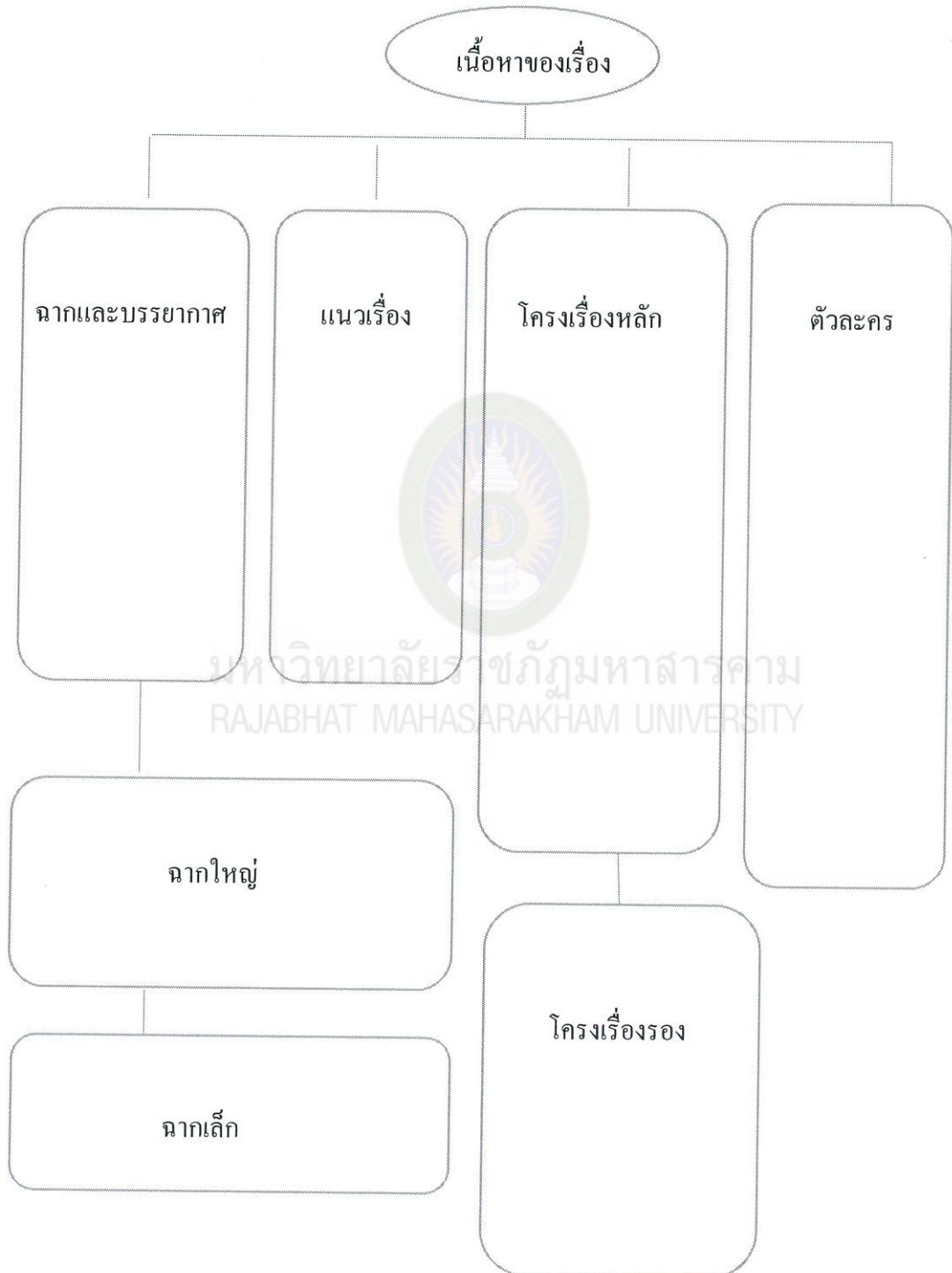
อยากมีชีวิตอยู่ต่อ แต่เขา ก็ไม่คิดว่าจะเป็นในวันนี้ วันเดียวกันกับที่เขาเสียคุณแม่ ขายหนุ่มยืดปีก  
กระดาษสีเหลืองซึ่งนั้นไว้มั่น ชีวิตคนดับไปแล้วก็คงจะมีเพียงตัวอักษรที่ยังคงໂลടແລ่นมีชีวิตต่อไป  
เมื่อยามมีคนหอบขึ้นมาอ่านอีกครั้ง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## ใบงาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์จากเรื่องสั้น เรื่อง แมสิ่นดวงman ตามหัวข้อต่อไปนี้



## แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมใบงาน

### เกณฑ์การให้คะแนน

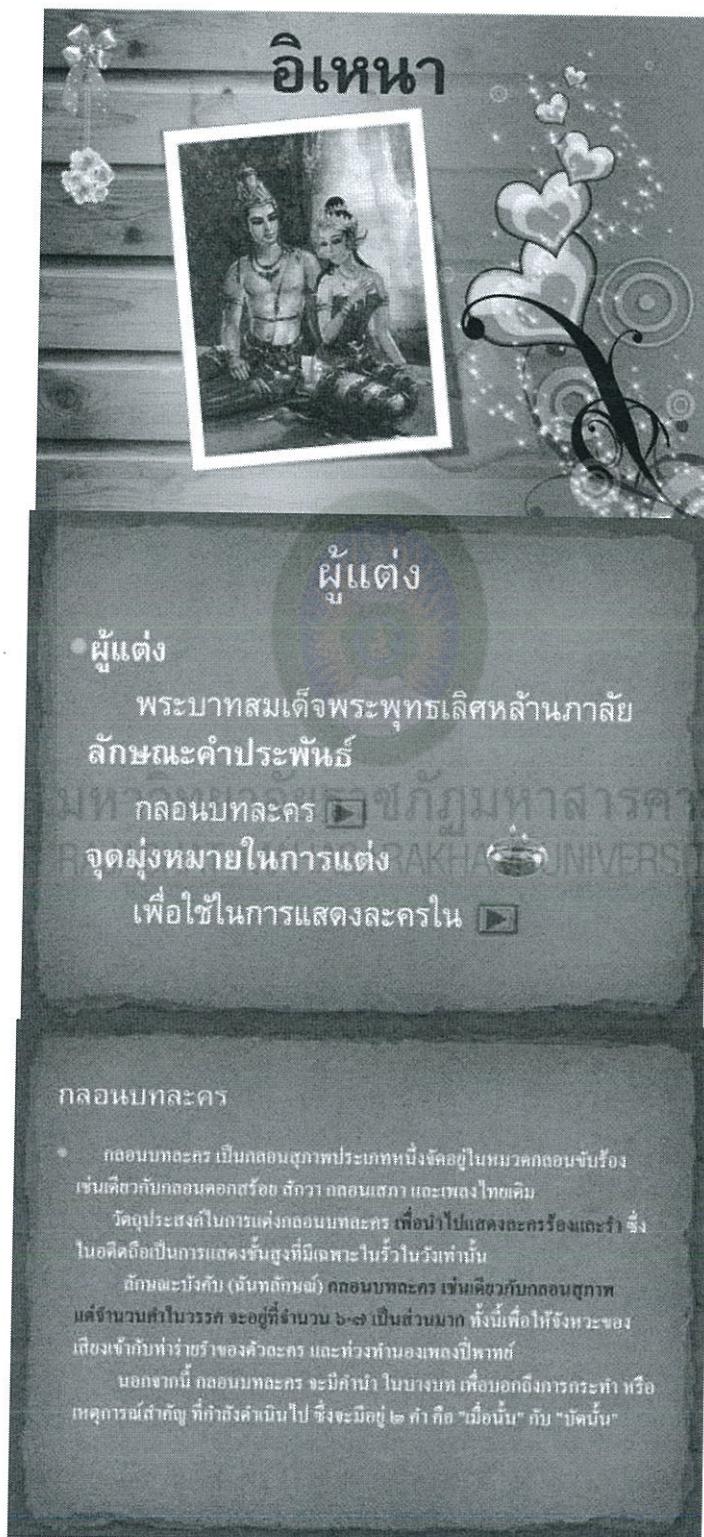
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ = ดีมาก ให้	4	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง = ดี ให้	3	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง = พอใช้ ให้	2	คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมน้อยครั้ง = ปรับปรุง ให้	1	คะแนน

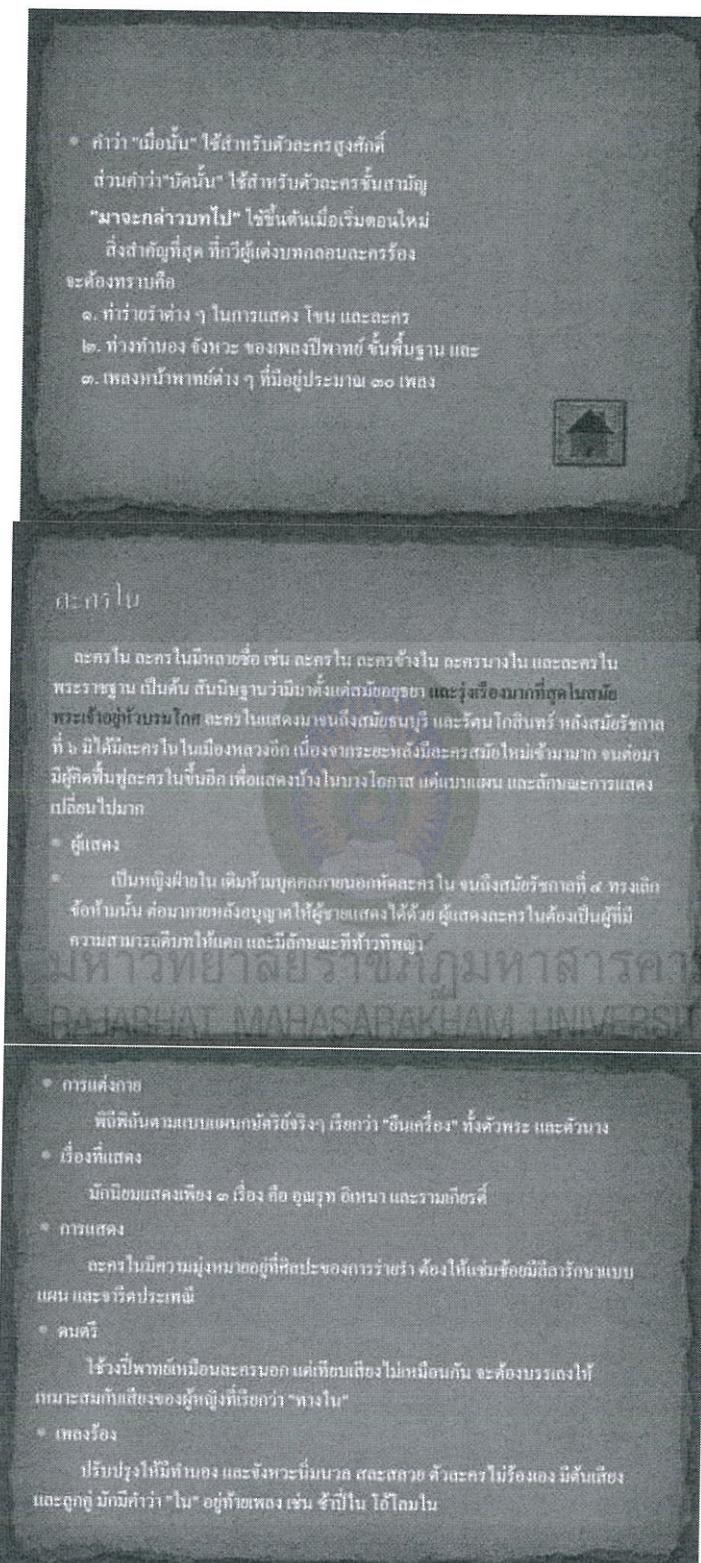
### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17 - 20	ดีมาก
13 - 16	ดี
9 - 12	พอใช้
≤ 8	ปรับปรุง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ถือประสมรูปแบบ Powerpoint เรื่อง อิเหนา ตอนศึกษาหมังกุหนิง





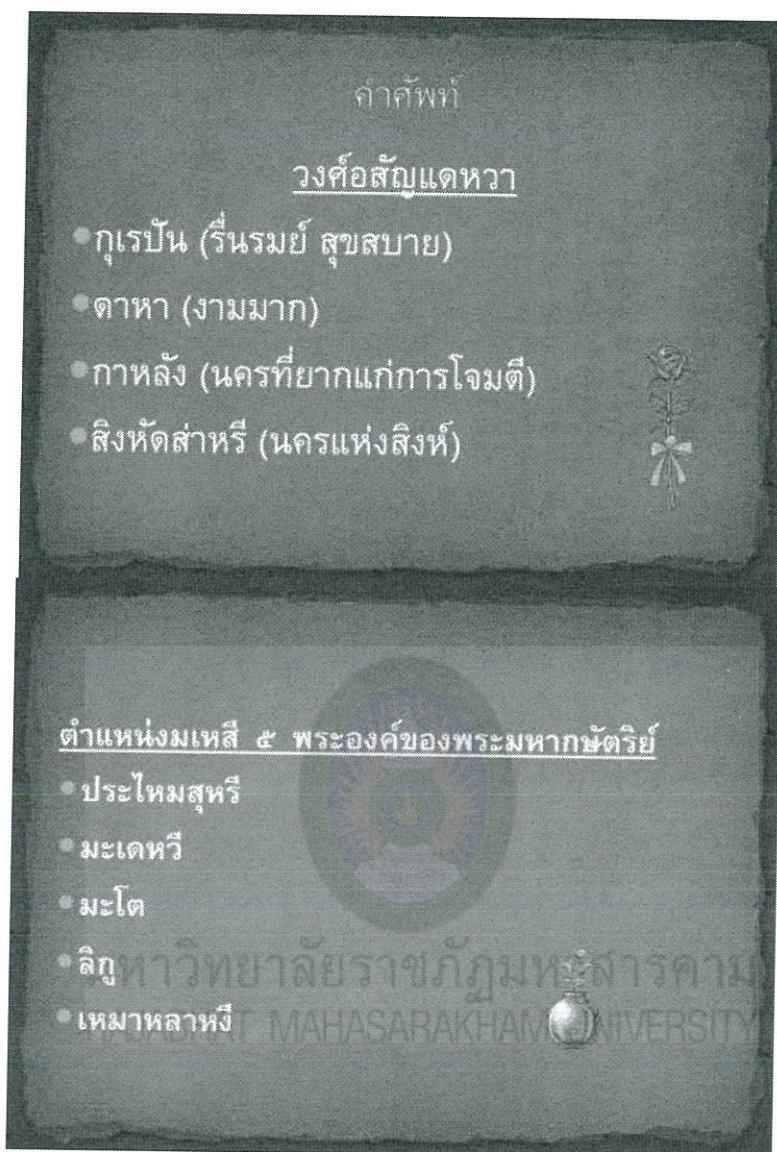
## ความเป็นมา

อิเหนา เป็นวรรณคดีที่มีมาแต่เมื่อครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี มีที่มาจากนิทานปันหยี ซึ่งเป็นค่าสามัญที่ชาวชวาใช้เรียกวรรณคดีที่มีความสำคัญมากเรื่องหนึ่ง คือ เรื่องอิเหนาปันหยีกรัตปاتี วรรณคดีเรื่องนี้มีเนื้อร้องเป็นพงคาวัดแต่งขึ้นเพื่อการเฉลิมพระเกียรติกษัตริย์ชรา พระองค์หนึ่งซึ่งทรงเป็นนักปักษ์ครอง และทรงสร้างความเจริญให้แก่ชราเป็นอย่างมาก ชาวชราถือว่าอิเหนาเป็นวีรบุรุษ เป็นผู้มีฤทธิ์ เรื่องที่เล่าสืบท่องกันมา จนกลายเป็นนิทานจังเต็มไปด้วยอิทธิปาฏิหาริย์

### อิเหนาในประเทศไทย

- เรื่องอิเหนามีมาตั้งแต่ครั้งกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี มีเรื่องเล่ากันว่าพระราชนิติฯ ในสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศหรือเจ้าฟ้าอยุ่งกุณฑลและเจ้าฟ้าอยุ่งมงกุฎ ทรงได้นำข้าหลวงมาจากปักษ์ใต้ นำข้าหลวงคนนี้ได้เล่านิทานปันหยีหรือเรื่องอิเหนาของชาวชราวายเจ้าหงส์
- เจ้าฟ้าอยุ่งกุณฑล ชาหลังหรืออิเหนาใหญ่
- เจ้าฟ้าอยุ่งมงกุฎ อิเหนาหรืออิเหนาเด็ก

- และต่อมาในสมัยรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยได้ทรงพระราชนิพนธ์เรื่องอิเหนาเป็นบทละครส่าหรับใช้แสดงเป็นบทละครรำ...
- บทละครเรื่องอิเหนา ได้นับการตัดสินจากวรรณคดี สมโสร พ.ศ. 2459 ให้เป็นยอดของบทละครรำ เพราะเป็นเรื่องที่แต่งดีทั้งในด้านเนื้อความ กระบวนการกลอน และกระบวนการส่าหรับเล่นละคร



ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

### โดยใช้การเรียนการสอนการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม<sup>ก</sup> กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง :ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (x) ในช่อง ก. ข. ค. หรือ ง. ที่นักเรียนเห็นว่าเป็นข้อที่ถูกที่สุด  
ในกระดาษคำตอบ เพียงข้อละหนึ่งช่องเท่านั้น

<p>อ่านข้อความที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามข้อ 1-4</p> <p>“ ชาวนาผู้ยากจนคนหนึ่งนำหัวโคนไปให้ราชาที่ดินโดยไม่คิดค่าอะไร ราชาที่ดินคิดว่า เราเมืองมากมายแต่ก็ไม่เคยให้อะไรครกิน ชาวนาคนนี้เขามีน้ำใจงาม ต่อไปเราคงหาทางให้คนมากขึ้น ”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อความนี้ น่าจะปราภกภูย์ในหนังสือประเพท ใจ             <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. หนังสือนิทาน</li> <li>ข. หนังสือธรรมะ</li> <li>ค. หนังสือพิมพ์</li> <li>ง. หนังสือนวนิยาย</li> </ul> </li> <li>2. การกระทำการของชาวนาทำให้ราชาที่ดินเป็นอย่างไร             <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. เห็นแก่ตัวมากขึ้น</li> <li>ข. ได้ข้อคิดที่ดีๆ</li> <li>ค. รู้น้ำใจของชาวนา</li> <li>ง. ไม่อยากรับของคนจน</li> </ul> </li> <li>3. คำว่า “ราชาที่ดิน” มีความหมายตรงกับข้อใด             <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. พระราชาเป็นเจ้าของที่ดิน</li> <li>ข. พระราชาเป็นผู้มีบุคลากรที่ดินให้</li> <li>ค. คนที่มีที่ดินมากมาย</li> <li>ง. ผู้ที่ให้ชาวนาเข้าที่ดิน</li> </ul> </li> </ol>	<p>4. การกระทำการของชาวนาตรงกับคำพูดข้อใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. นำไส้ใจริง</li> <li>ข. นำนิ่งไหลลิก</li> <li>ค. นำกลึงบนใบบอน</li> <li>ง. นำบินให้รับตัก</li> </ul> <p>อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 5 - 7</p> <p>“ อันความดีประดุจดังดอกไม้หอม หมู่ไฟเสื้อดุมคอมเพราหมอนนั้น อันความชั่วไม่มีใครอยากใกล้กัน ต่างก็หันหน้าหนีกลัวมีภัย ”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. ข้อความนี้กล่าวถึงเรื่องอะไรเป็นสำคัญ             <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ความดี</li> <li>ข. ทั้งความดีและความไม่ดี</li> <li>ค. ดอกไม้หอม</li> <li>ง. ความไม่ดี</li> </ul> </li> <li>6. โครงสร้างล้องกับข้อความนี้             <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ดาว เป็นคนดีจึงมีเพื่อนมาก</li> <li>ข. ดี เป็นคนไม่ดี เพราะเห็นแก่ตัวจัด</li> <li>ค. แดง ให้เพื่อนลอกการบ้าน</li> <li>ง. ดำ ทำงานหนักทั้งวัน</li> </ul> </li> </ol>
--	--

<p>7. ข้อความนี้สรุปได้ว่าอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. คนดีมีคนรัก</li> <li>ข. คนดีชอบดอกไม้หอม</li> <li>ค. คนไม่ดีมีความเห็นแก่ตัว</li> <li>ง. คนเราต่างกันเห็นแก่ตัวกันทั้งนั้น</li> </ul> <p>8. อันข้าไหไดพึงเข้าจังรักแม่ถ้อยศักดิ์สิ้นอำนาจ วานา เขาหน่ายหนนมิใหอยูู่่ชีวะ แต่วิชาช่วย กายนวยปران</p> <p>ข้อใดสรุปคำประพันธ์ข้างต้นได้ดีที่สุด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. รู้อะไรมีให้จริง</li> <li>ข. รู้สิ่งใดไม่สู้รู้วิชา</li> <li>ค. รู้ไว้ใช่ไว้ใส่บ่ำแบกงาน</li> <li>ง. รู้มากยากนาน รู้น้อยพลอยรำคาญ</li> </ul> <p>9. หากน้ำตาฟ้าหลังครั้งละเมิด คำของเพชรน้อย กว่าคำของฝน หยาดน้ำใจได้รับยามอันจน จึงค่าล้านฝนมีทุกสีไป</p> <p>ข้อใดคือสิ่งที่ผู้เขียนต้องการบอก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. น้ำฝนหรือน้ำตามีค่าเท่ากัน</li> <li>ข. น้ำตามีค่ากว่าเพชร</li> <li>ค. น้ำฝนครั้งละเมิดมีค่ามหាតล</li> <li>ง. น้ำใจที่ได้รับยามอันจนมีค่าที่สุด</li> </ul> <p>10. “ต่อไปคุณต้องสวมหมวกนิรภัยทุก ครั้ง เมื่อขับรถผ่านขอบอกคุณไว้ เพราะถ้าเกิด<sup>ก</sup> อุบัติเหตุขึ้นจะทำให้หนักเป็นเบ้าได้คุณโปรด เข้าใจด้วย นี้ถือเป็นครั้งแรก ผู้ชายไม่ปรับคุณ” ผู้พูดมีวัตถุประสงค์ อย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ตักเตือน</li> <li>ข. สั่งสอน</li> <li>ค. แนะนำ</li> <li>ง. อธิบาย</li> </ul>	<p>11. การประชาสัมพันธ์ควรใช้ภาษาอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ทางการ</li> <li>ข. กึ่งทางการ</li> <li>ค. ทางการและกึ่งทางการ</li> <li>ง. ทางการหรือกึ่งทางการ</li> </ul> <p>12. ข้อความที่คัดลอกจากหนังสือเล่นอื่นมี ข้อความที่เหมือนต้นฉบับทุกประการ โดยอ้าง ถึงผู้กล่าวและความสำคัญ คือส่วนประกอบ ของรายงานข้อใด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. เชิงอรรถ</li> <li>ข. อัญประภา</li> <li>ค. การเขียนอ้างอิง</li> <li>ง. การเขียนบรรณานุกรม</li> </ul> <p>13. ข้อความใดเป็นภาษาเขียนที่ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. บทประพันธ์ของสุนทรภู่ เลือกใช้คำ ได้เหมาะสมกับเนื้อหา และเล่นคำทั้ง สัมผัสใน</li> <li>ข. คนเรายิ่งมีความเห็นแก่ตัวมากขึ้น เท่าไหร่ การเจรจาดีเจริญซึ่งกัน และกัน ดีมากขึ้นเท่านั้น</li> <li>ค. ข้าพเจ้าแปลกใจมากที่นักเรียนบางคน จน ข. ป.6 แล้วยังอ่านหนังสือไม่ออก</li> <li>ง. ระยะที่ออกชากระบานนั้นสั้นมากไม่ ถึงสองอาทิตย์</li> </ul> <p>14. ผู้เขียนจะต้องวิเคราะห์สิ่งใดบ้าง เพื่อให้ สามารถเลือกเรื่องและภาษาได้ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. เพศวัย ระดับความรู้ของผู้อ่อน</li> <li>ข. การใช้ภาษาสุภาพ</li> <li>ค. จุดมุ่งหมายในการเขียน</li> <li>ง. ลักษณะ และวิธีการเขียน</li> </ul>
--	---

<p><b>จะใช้คำประพันธ์ต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 15-16</b></p> <p>เขียนคนด้วยคนใหม่ เขียนหัวใจด้วยไม่ตรี เขียนปากด้วยพจิ สุจริตจำรรชา เขียนสมองและสองมือ ด้วยชื่อสัตย์และศรัทธา มุ่งนั่นและปัญญา มาเดินมาช่วยกัน</p>	<p>18. ผู้แต่งมีจุดมุ่งหมายในข้อใด ก. ให้มีความอดทน ข. ให้มองโลกในแง่ดี ค. ให้มีอุดมการณ์ ง. ให้กำลังใจ</p>
<p>15. บทประพันธ์ข้างต้นเป็นสารประเภทใด ก. ชวนเชื่อ ข. โน้มน้าว ค. ให้เหตุผล ง. ให้ความรู้</p>	<p>19. ข้อใดไม่ถูกต้อง ก. ถึงแม้ว่าจะมีเสียงจำกัด เราไม่สามารถสร้างประโยชน์ที่ยาวที่สุดได้ ข. ในแต่ละภาษา หน่วยที่ใหญ่กว่าสามารถจำแนกเป็นหน่วยที่เล็กกว่าได้เสมอ ค. ภาษาเป็นพฤติกรรมการสื่อสารแบบที่ต้องเรียนรู้ซึ่งผู้ใช้กำหนดขึ้นเองทั้งระบบ</p>
<p>16. แนวคิดใดไม่ปรากฏในบทประพันธ์ ก. โลกสวยด้วยมือเรา ข. การพัฒนาตนเอง ค. สามัคคีอีกพลัง ง. ปัญญาประดุจดังอาชู</p>	<p>ง. เนื่องจากภาษาใช้สื่อสารทำให้ผู้ใช้ภาษาต่าง ๆ สามารถสื่อสารกันเข้าใจได้ทั่วโลก</p>
<p><b>จะใช้คำประพันธ์ต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 17-18</b></p> <p>หยุดประเดิยวด้วยไม่ทราบพยุร้าย<sup>1</sup> หยุดส่งสายสุนนิบาตมาปั่นปุ่น<sup>2</sup> ก้มปนาทกราดเกรี้ยวกันเกรี้ยวกัน<sup>3</sup> เพื่อสักครู่เจ้าจะหลังซึ่งฝนริน<sup>4</sup> เติมความรักลักษณ์ยันหัวใจ<sup>5</sup> เติมความหวังไกลอยู่<sup>6</sup>ให้สิ้น<sup>7</sup> ให้หยดอยู่คู่ท้าเดือนธันวาคม<sup>8</sup> เพื่อแผ่นดินจะคงดงามด้วยความรัก</p>	<p><b>จะใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 20-24</b></p> <p>1. สักหวานอื่นมีหมื่นแสน 2. ไม่เหมือนแม่นพจนานที่หวานหอม 3. กลิ่นประเที่ยบเบรี่ยบดวงพวงพยอม 4. อาจจะน้อมจิตโน้มด้วยโลงลมลอม</p>
<p>17. คำประพันธ์ข้างต้นไม่ปรากฏถ้ามีการแต่งในข้อใด ก. เล่นสัมผัสระและสัมผัสอักษร ข. เล่นคำฟ้องความหมาย ค. ใช้สัญลักษณ์ ง. ข้าคำย้ำความหมาย</p>	<p>20. ข้อใดมีคำที่มีเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยวมากที่สุด (ไม่นับเสียงซ้ำ) ก. 1      ข. 2      ค. 3      ง. 4 21. ข้อใดไม่มีเสียงสาระประสม ก. 1      ข. 2      ค. 3      ง. 4 22. ข้อใดมีเสียงพยัญชนะสะกดน้อยที่สุด (ไม่นับเสียงซ้ำ) ก. 1      ข. 2      ค. 3      ง. 4 23. ข้อใดมีเสียงวรรณยุกต์ครบห้าเสียง ก. 1      ข. 2      ค. 3      ง. 4</p>

<p>25. ข้อใดประสมสระเสียงสันมากที่สุด ก. 1      ข. 2      ค. 3      ง. 4</p> <p>26. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง ก. การอ่านเชิงวิเคราะห์คือความสามารถในการอ่าน ข. การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการอ่านเพื่อประเมินสิ่งที่อ่าน ค. การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการอ่านเพื่อประเมินข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น ง. การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการหาความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นและจินตนาการ</p> <p>27. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการอ่านเชิงวิเคราะห์ ก. ใช้วิจารณญาณในการตัดสินความคิดของผู้เขียน ข. อ่านแล้วเห็นดีเห็นชอบไปกับความคิดผู้เขียน ค. เป็นสิ่งที่เกิดจากจินตนาการจึงไม่น่าเชื่อ ง. เป็นข้อความที่แสดงถึงการโฆษณาชวนเชื่อเท่านั้น</p>	<p>24. ข้อใดมีพยางค์เปิดน้อยที่สุด ก. 1      ข. 2      ค. 3      ง. 4</p> <p>28. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ก. เป็นข้อความแสดงแนวคิด ข. เป็นเรื่องราวของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ค. เป็นข้อความแสดงความเชื่อถือ ง. เป็นข้อความที่ทำให้ผู้รับสารทราบว่าผู้ส่งสารมีความรู้สึกอย่างไร จะใช้คำประพันธ์ต่อไปนี้ ตอบคำตามข้อ 29-30 เป็นสร้อยโสภิกพัน อุปมา ไสรอมสรวงศิริธิรงค์ เวี่ยໄວ จังคงคู่กับปาย ยืนโยค หายแฝ่นดินฟ้าใหม่ อย่าหาย ๆ (ลิลิตยวนพ่าย)</p> <p>29. ข้อใดไม่ใช้ลักษณะเด่นของคำประพันธ์ช้างดัน ก. การใช้อดิพจน์ ข. การใช้อุปลักษณ์ ค. การใช้คำลังการ ง. การใช้อุปมา</p> <p>30. บทประพันธ์นี้ต้องการสื่ออะไร ก. แสดงความสำาคัญของบทกวี ข. แสดงความยิ่งใหญ่ของบทกวี ค. แสดงความสามารถของกวี ง. แสดงความรู้สึกของกวี</p>
---	---

เฉลย			
ข้อ	เฉลย	ข้อ	เฉลย
1	ค	16	ง
2	ข	17	บ
3	ค	18	ง
4	ก	19	ง
5	บ	20	บ
6	ก	21	ก
7	ก	22	ก
8	บ	23	บ
9	ง	24	ง
10	ก	25	ค
11	ง	26	ก
12	บ	27	ค
13	ก	28	ง
14	ก	29	ง
15	บ	30	ง

ภาคผนวก ค

แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**แบบประเมินความสอดคล้อง**  
**ระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง การอ่านคิดวิเคราะห์**

**คำชี้แจง**

โปรดพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้ วัดตรงกับจุดประสงค์ที่ระบุไว้หรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “คะแนนการพิจารณา” ตามความคิดเห็นของท่านดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนี้ วัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้ได้
- 0 เมื่อยังไม่แน่ใจว่าข้อสอบนี้ วัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้ได้
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนี้ วัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้ไม่ได้

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา 	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>“ ชาวนาผู้ยากจนคนหนึ่งนำหีดโคนไปให้ราชที่ดินโดยไม่คิดค่าอะไร ราชที่ดินคิดว่า เรา มีเงินมากมายแต่ก็ไม่เคยให้อะไร กิน ชาวนาคนนี้เขามีนำเงินมา ต่อไป เราคงหาทางให้คนมากขึ้น ”</p> <p>1. ข้อความนี้ น่าจะปรากฏอยู่ในหนังสือ ประเภทใด</p> <p>(ก.) หนังสือนิทาน            (ข.) หนังสือธรรมะ            (ค.) หนังสือพิมพ์            (ง.) หนังสือนวนิยาย</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	2. การกระทำของชawan ทำให้ราชาที่ดินเป็นอย่างไร ก. เห็นแก่ตัวมากขึ้น Ⓐ. ได้ข้อคิดที่ดีๆ ค. รู้นำใจของชawan ง. ไม่อยากรับของคนจน				
การอ่านคิดวิเคราะห์	3. คำว่า “ราชาที่ดิน” มีความหมายตรงกับข้อใด ก. พระราชาเป็นเจ้าของที่ดิน ข. พระราชาเป็นผู้มอบที่ดินให้ Ⓐ. คนที่มีที่ดินมากมาย ง. ผู้ที่ให้ชawan เช้าที่ดิน				
การอ่านคิดวิเคราะห์	4. การกระทำของชawan ตรงกับคำพูดข้อใด ก. นำใส่ใจจริง ข. นำนิ่งไว้เลือก ค. นำกลิ้งบนใบนอน ง. นำขึ้นให้รับตัก				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เขี่ยวยาณ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>“ อันความดีประดุจดังดอกไม้หอม หมู่ผึ่งเลือดคอมพะระหอมนั้น อันความชั่วไม่มีใครอยากใกล้กัน ต่างก็หันหน้าหนีกลัวมีภัย ”</p> <p>5. ข้อความนี้กล่าวถึงเรื่องอะไรเป็นสำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ความดี</li> <li>ข. ทั้งความดีและความไม่ดี</li> <li>ค. ดอกไม้หอม</li> <li>ง. ความไม่ดี</li> </ul>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>6. icosodoklisingkab xokwan ni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. ดาว เป็นคนดีซึ่งมีเพื่อนมาก</li> <li>ข. ดี เป็นคนไม่ดี เพราะเห็นแก่ตัวจัด</li> <li>ค. แคง ให้เพื่อนลอกการบ้าน</li> <li>ง. ดำเนินงานหนักทั้งวัน</li> </ul>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>7. ข้อความนี้สรุปได้ว่าอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก. คนดีมีคนรัก</li> <li>ข. คนดีชอบดอกไม้หอม</li> <li>ค. คนไม่ดีมีความเห็นแก่ตัว</li> <li>ง. คนเราต่างก็เห็นแก่ตัวกันทั้งนั้น</li> </ul>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>8. อันข้าไทยได้พึงเข้าจึงรัก แม่ถ้อย ศักดิ์สิ้นอำนวยอาสนะ เขาน่าอยหนึ่นมิมีได้อยู่คู่ชีวิต แต่วิชาช่วย กายนวยปران ข้อใดสรุปคำประพันธ์ข้างต้นได้ดีที่สุด</p> <p>ก. รู้อะไรรู้ให้จริง  <input checked="" type="radio"/> ข. รู้สิ่งใดไม่สู้รู้วิชา      ค. รู้ไว้ใช่ว่าใส่บ่ำแบกงาน      ง. รู้มากยกنان รู้น้อยพลอยรำคาญ</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>9. หากนำตาฟ้าหลังครั้งละเม็ด ค่าของเพชรน้อยกว่าค่าของฝน หยาดน้ำใจได้รับยามอันจน จึงค่าล้านฝนมณฑุกสีไป ข้อใดคือสิ่งที่ผู้เขียนต้องการบอก</p> <p>ก. นำฝนหรือน้ำตามมีค่าเท่ากัน  <input checked="" type="radio"/> ข. นำตามีค่ากว่าเพชร      ค. นำฝนครั้งละเม็ดมีค่ามหาศาล      ง. นำใจที่ได้รับยามอันจนมีค่าที่สุด</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>10. “ต่อไปคุณต้องสัมมนาในรั้ยทุกครั้ง เมื่อขับรถหมอบอกคุณไว้ เพราะถ้าเกิดอุบัติเหตุขึ้น จะทำให้หนักเป็นเบาได้คุณโปรดเข้าใจด้วย นี่ถือเป็นครั้งแรก ผู้ชายไม่ปรับคุณ” ผู้พูดมีวัตถุประสงค์ อย่างไร</p> <p>(ก). ตักเตือน (ข). สั่งสอน (ค). แนะนำ (ง). อธิบาย</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>11. การประชาสัมพันธ์ควรใช้ภาษาอย่างไร</p> <p>ก. ทางการ ข. กึ่งทางการ ค. ทางการแสดงกึ่งทางการ (ง). ทางการหรือกึ่งทางการ</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>12. ข้อความที่คัดลอกจากหนังสือเล่นอื่น มีข้อความที่เหมือนเดิมฉบับทุกประการ โดยอ้างถึงผู้กล่าวและความสำคัญ คือ ส่วนประกอบของรายงานข้อใด</p> <p>ก. เชิงอรรถ (ข). อัญประกาศ ค. การเขียนอ้างอิง ง. การเขียนบรรณานุกรม</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>13. ข้อความใดเป็นภาษาเบียนที่ถูกต้อง</p> <p>(ก) บทประพันธ์ของสุนทรภู่ เลือกใช้คำได้เหมาะสมกับเนื้อหา และเล่นคำทั้งสัมผัสใน</p> <p>ข. คนเรายิ่งมีความเห็นแก่ตัวมากขึ้น เท่าไหร่ การเอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน ดีมากขึ้นเท่านั้น</p> <p>ค. ข้าพเจ้าแปลกใจมากที่นักเรียนบางคนจบชั้นป.6 แล้วยังอ่านหนังสือไม่ออกร</p> <p>ง. ระยะที่ออกซากุระบานนั้นสั้นมาก ไม่ถึงสองอาทิตย์</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>14. ผู้เขียนจะต้องวิเคราะห์สิ่งใดบ้าง เพื่อให้สามารถเลือกเรื่องและภาษาได้ถูกต้อง</p> <p>(ก) เพศวัย ระดับความรู้ของผู้อ่าน</p> <p>ข. การใช้ภาษาสุภาพ</p> <p>ค. จุดมุ่งหมายในการเขียน</p> <p>ง. ลักษณะ และวิธีการ</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>จงใช้ค่าประพันธ์ต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 15-16</p> <p>เขียนคนด้วยคนใหม่ เขียนหัวใจด้วยไมตรี เขียนปากด้วยพจี สุจริตจำรณรงค์ เขียนสมองและสองมือ ด้วยซื่อสัตย์และศรัทธามุ่งมั่นและปัญญา มาถิดามา ช่วยกัน</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
	15. บทประพันธ์ข้างต้นเป็นสารประเภท ใด ก. ชวนเชื่อ <input checked="" type="radio"/> ข. โน้มน้าว ค. ให้เหตุผล ง. ให้ความรู้				
การอ่านคิดวิเคราะห์	16. แนวคิดใดไม่ปรากฏในบทประพันธ์ ก. โลกสวยด้วยมือเรา ข. การพัฒนาตนเอง ค. สามัคคีคือพลัง <input checked="" type="radio"/> ง. ปัญญาประดุจดังอาฐ				
การอ่านคิดวิเคราะห์	จะใช้คำประพันธ์ต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อ 17-18 หยุดประเดิมไว้ได้ใหม่พ่ายร้าย หยุดส่งสายสุนทรีย์มาบ่มบูรณาภรณ์ ก้มปนาทกราดเกรี้ยว กันเกรี้ยวกรู เพื่อสักครู่เข้าจะหลังซึ่งผนริน เดิมความรักสักหน่อยนะหัวใจ เติมความหวังไกกลอยู่ให้สื้น ให้หยุดอยู่ท่าเดื่อนธนินทร์ เพื่อแผ่นดินจะคงดงามด้วยความรัก				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้ชี้วิชา呂			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
	<p>17. คำประพันธ์ข้างต้นไม่ปรากฏลักษณะ การแต่งในข้อใด</p> <p>ก. เล่นสัมผัสสระและสัมผัสอักษร  <input checked="" type="radio"/> ข. เล่นคำพ้องความหมาย      ค. ใช้สัญลักษณ์      ง. ข้าคำย้ำความหมาย</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>18. ผู้แต่งมีจุดมุ่งหมายในข้อใด</p> <p>ก. ให้มีความอดทน      ข. ให้มองโลกในแง่ดี      ค. ให้มีอุดมการณ์  <input checked="" type="radio"/> ง. ให้กำลังใจ</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>19. ข้อใดไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. ถึงแม้ว่าจะมีเสียงจำกัด เราไม่ สามารถสร้างประโยชน์ที่ยาวที่สุดได้      ข. ในแต่ละภาษา หน่วยที่ใหญ่กว่า สามารถจำแนกเป็นหน่วยที่เล็กกว่าได้ เสนอ</p> <p>ค. ภาษาเป็นพฤติกรรมการสื่อสาร แบบที่ต้องเรียนรู้ซึ่งผู้ใช้กำหนดขึ้นเองทั้ง ระบบ  <input checked="" type="radio"/> ง. เมื่อจากภาษาใช้เสียงสื่อสารทำให้ ผู้ใช้ภาษาต่าง ๆ สามารถสื่อสารกันเข้าใจ ได้ทั่วหมด</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>จงใช้ตัวเลือกต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 20-24</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สักวาวาหวานอื่นมีหม่นແສນ</li> <li>2. ไม่เหมือนแม่นพจนานที่หวานหอม</li> <li>3. กลิ่นประเที่ยบเปรียบดวงพวงพยอม</li> <li>4. อาจจะน้อมใจโน้มด้วยโถมลง</li>   <li>20. ข้อใดมีคำที่มีเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว มากที่สุด (ไม่นับเสียงช้ำ)</li> </ol> <p>ก. 1      <input checked="" type="radio"/> ข. 2      ค. 3      ก. 4</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>21. ข้อใดไม่มีเสียงสระประสม</p> <p><input checked="" type="radio"/> ก. 1 ข. 2 ค. 3 ก. 4</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>22. ข้อใดมีเสียงพยัญชนะสะกดน้อยที่สุด (ไม่นับเสียงช้ำ)</p> <p><input checked="" type="radio"/> ก. 1      ข. 2      ค. 3      ก. 4</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	23. ข้อใดมีเสียงวรรณยุกต์ครบห้าเสียง  <input checked="" type="radio"/> ก. 1      ข. 2      ค. 3      ก. 4				
การอ่านคิดวิเคราะห์	24. ข้อใดมีพยางค์เปิดน้อยที่สุด  ก. 1      ข. 2      ค. 3 <input checked="" type="radio"/> ก. 4				
การอ่านคิดวิเคราะห์	25. ข้อใดประสมสระเสียงสันมากที่สุด  ก. 1      ข. 2 <input checked="" type="radio"/> ค. 3      ก. 4				

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้ชี้วิชา呂			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>26. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง</p> <p>(ก.) การอ่านเชิงวิเคราะห์คือ ความสามารถในการอ่าน</p> <p>ข. การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการอ่านเพื่อประเมินสิ่งที่อ่าน</p> <p>ค. การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการอ่านเพื่อประเมินข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น</p> <p>ง. การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการทำความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นและจินตนาการ</p>				
การอ่านคิดวิเคราะห์	<p>27. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการอ่านเชิงวิเคราะห์</p> <p>ก. ใช้วิจารณญาณในการตัดสินความคิดของผู้เขียน</p> <p>ข. อ่านแล้วเห็นดีเห็นชอบไปกับความคิดผู้เขียน</p> <p>(ค.) เป็นสิ่งที่เกิดจากจินตนาการจึงไม่น่าเชื่อ</p> <p>ง. เป็นข้อความที่แสดงถึงการโฆษณาชวนเชื่อเท่านั้น</p>				

จุดประสงค์ การเรียนรู้	รายการพิจารณา	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอ แนะ
		+1	0	-1	
การอ่านคิดวิเคราะห์	28. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ก. เป็นข้อความแสดงแนวคิด ข. เป็นเรื่องราวของบุคคลใดบุคคล หนึ่ง ค. เป็นข้อความแสดงความเชื่อถือ ง. เป็นข้อความที่ทำให้ผู้รับสารทราบ ว่าผู้ส่งสารมีความรู้สึกอย่างไร				
การอ่านคิดวิเคราะห์	จงใช้คำประพันธ์ต่อไปนี้ ตอบคำถาม ข้อ 29-30 เป็นสร้อยโสภิศพัน อุปมา โถรรณสรวงศรีธิรังค์ เวี่ยໄڅ คงคู่กับป้า ยืนโยค หายแเพ่นดินฟ้าไนมี อย่าหายฯ 29. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะเด่นของคำ ประพันธ์ข้างต้น ก. การใช้อดิพจน์ ข. การใช้อุปลักษณ์ ค. การใช้คำอ量การ ง. การใช้อุปมา				
การอ่านคิดวิเคราะห์	30. บทประพันธ์นี้ต้องการสื่ออะไร ก. 表示ความสำคัญของบทกวี ข. 表示ความยิ่งใหญ่ของบทกวี ค. 表示ความสามารถของกวี ง. 表示ความรู้สึกของกวี				

ข้อเสนอแนะ

---

---

---

---

---

---

ลงชื่อ..... ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ตำแหน่ง.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### ตารางที่ ก.1

คะแนนความสอดคล้องระหว่างชุดประสิทธิภาพการเรียนรู้แบบทดสอบการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ						IOC	ความ สอดคล้อง	ระดับ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	รวม			
1	0	1	1	0	1	3	0.60	สอดคล้อง	
2	1	1	0	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	
3	0	1	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	
4	0	1	0	1	1	3	0.60	สอดคล้อง	
5	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง	
6	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
7	1	1	0	1	0	3	0.60	สอดคล้อง	
8	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
9	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง	
10	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
11	1	0	1	1	0	3	0.60	สอดคล้อง	
12	0	1	1	0	1	3	0.60	สอดคล้อง	
13	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
14	1	0	0	1	1	3	0.60	สอดคล้อง	
15	1	1	0	1	0	3	0.60	สอดคล้อง	
16	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
17	1	1	1	0	1	4	0.80	สอดคล้อง	
18	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	
19	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
20	1	0	1	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	

(ต่อ)

## ตารางที่ ก.1 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ความ สอดคล้อง	ระดับ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5				
21	1	0	1	0	1	3	0.60	สอดคล้อง	
22	1	1	0	1	1	4	0.80	สอดคล้อง	
23	1	1	1	1	0	3	0.80	สอดคล้อง	
24	1	1	0	0	1	3	0.60	สอดคล้อง	
25	1	0	1	1	0	3	0.60	สอดคล้อง	
26	1	1	1	0	0	3	0.60	สอดคล้อง	
27	1	1	1	1	1	5	1.00	สอดคล้อง	
28	0	0	1	0	1	2	0.80	สอดคล้อง	
29	1	0	1	1	1	4	0.60	สอดคล้อง	
30	1	1	0	1		3	1.00	สอดคล้อง	

หมายเหตุ. เกณฑ์คัดเลือกคุณภาพ คือ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50-1.00

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนการพัฒนา  
ความสามารถคิดวิเคราะห์โดยใช้สื่อประสม กลุ่มสาระภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**

**คำชี้แจง:** ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่กำหนดให้ และนำหน้าของคะแนนตามความหมายดังนี้

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

รายการ	ระดับ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหา					
1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่ชอบ					
1.2 ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เรียนตามที่ต้องการ					
1.3 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป					
1.4 ความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
1.5 เรื่องที่เรียนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน					
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
2.1 มีความสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมในชั่วโมงเรียน					
2.2 ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความสุข					
2.3 รู้สึกภูมิใจมากเมื่อตอบคำถาม					
2.4 พอดีที่สามารถตรวจสอบคำตอบด้วยตนเอง					
2.5 ได้ฝึกทักษะการทำงานกลุ่มและรายบุคคลด้วยความมั่นใจ					

รายการ	ระดับ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน					
3.1 การเรียนโดยใช้สื่อประสม เร้าความสนใจมากขึ้น					
3.2 การเรียนรู้ที่ลงน้ำอย่างให้เข้าใจได้ดีและไม่เบื่อหน่าย					
3.3 ภูมิใจที่ได้เรียนโดยใช้สื่อประสม					
3.4 ชุดการสอนเป็นเลือกทำให้ประสบความสำเร็จได้ดี					
4. ด้านการวัดผลและประเมินผล					
4.1 นักเรียนมีโอกาสสร้างผลคะแนนจากการเรียนรู้แต่ละเรื่องทันที					
4.2 คุณครูมีวิธีทดสอบที่น่าสนใจ					
4.3 เมื่อมีการทดสอบย่อยแต่ละเรื่องทำให้นักเรียนได้นำไปปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองอยู่เสมอ					
4.4 ครูได้ช่วยเหลือจากการวัดผลและประเมินผลแก่นักเรียนทุกคน					

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

โทร.๑๘๒

ที่ คค พ.ศ./๒๕๕๙

วันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ

ด้วย นางสาวพิพวรรณ มาลา รหัสประจำตัว ๕๗๘๐๑๐๕๒๐๑๐๘ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา  
หลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษาในเวลาทำการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถอ่านเขียวเคราะห์ โดยใช้สื่อประสม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕”  
เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงได้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เขียนข้อมูลตรวจสอบ  
ความถูกต้องของข้อมูลทางการวิจัย

- เพื่อ  ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา  
 ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล  
 ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย  
 อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรవัต ทองบุ)

คณบดีคณะครุศาสตร์

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ- สกุล	นางสาวทิพวรรณ มาลา
วันเกิด	6 สิงหาคม 2533
ที่อยู่ปัจจุบัน	22 หมู่ 1 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2556	ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
พ.ศ. 2560	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY