



การใช้กลยุทธ์การสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจ
ในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

USING PQ4R READING STRATEGY TO ENHANCE
ENGLISH READING COMPREHENSION
AND RETENTION OF GRADE NINE STUDENTS

วิทยานิพนธ์

ของ

นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน

พฤษภาคม 2552

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ชื่อเรื่อง	การใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3		
ผู้วิจัย	นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา		
กรรมการควบคุม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรพิมล พงศ์สุวรรณ	ประธานกรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุธามาศ คชรัตน์	กรรมการ	
	ดร. สุรัชย์ ปิยานุกุล	กรรมการ	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขา	หลักสูตรและการสอน
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษด้านความเข้าใจในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน และความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 50 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีรูปแบบการวิจัยเป็นการทดลองกลุ่มเดียว ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One group pretest – posttest design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R จำนวน 9 แผน แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบวัดความคงทนในการจำ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า $t - test$ ($t - test$ Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียน โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 28.93 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียน โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ มีความคงทนในการจำไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

- 1.1 ผู้สอนควรมีการประชุมนิเทศนักเรียนให้เข้าใจการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R
- 1.2 ผู้สอนควรเลือกเนื้อหาของบทอ่านให้เหมาะสมกับระดับความรู้ของนักเรียน ความสนใจ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนและเนื้อหาที่นักเรียนมีความรู้เดิม อยู่บ้างเพื่อที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข
- 1.3 ผู้สอนควรกำหนดเวลาในการสอนในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม
- 1.4 ผู้สอนควรดูแล ตรวจสอบและช่วยเหลือในการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R
- 1.5 ผู้สอนควรมีการเสริมแรงให้กับนักเรียนและสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรนำเอากลวิธีการสอนแบบ PQ4R ไปทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ
- 2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากกลวิธีการสอนแบบ PQ4R เช่น ทักษะการเขียน ทักษะการพูด การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความพึงพอใจ และเจตคติของนักเรียน เป็นต้น

TITLE: Using PQ4R Reading Strategy to Enhance English Reading Comprehension and Retention of Grade Nine Students

AUTHOR: Kannika Tupkwa

THESIS ADVISORS:

Assistant Professor Dr. Pornpimon Phongsuwan Advisor
Assistant Professor Suthamat Khotcharat Co – advisor
Dr. Surachai Piyankool Co – advisor

DEGREE: Master of Education **MAJOR:** Curriculum and Instruction

SCHOOL: Buriram Rajabhat University **YEAR:** 2009

ABSTRACT

The objectives of this research were to compare the English reading comprehension achievement of grade nine students taught through the PQ4R reading strategy and to study the retention of their English reading comprehension.

The research sample group was one class of 50 grade nine students studying in the second semester of 2007 academic year at Bannongdonprasatwit School, Lamplimat District, Buriram Educational Service Area Office 1, selected through the purposive sampling technique. A one group pretest – posttest design of experimental research was employed in this study.

The experimental instrument consisted of nine PQ4R reading strategy lesson plans, an English reading comprehensive achievement test and a retention test.

The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and dependent sample *t* – test.

The findings were as follows:

1. The posttest mean scores ($\bar{X} = 28.93$) of English reading comprehension achievement of the students after being taught through the PQ4R reading strategy were higher than those of the pretest with the statistical significance level at .01.
2. There was no significant difference of the retention of the English reading comprehension of the samples.

Suggestions:

1. Suggestions for implementations

1.1 The teacher should teach students to be able to understand how to use PQ4R strategy before implementation.

1.2 The teacher should provide the passages suitable for students' level of ability, their interests, or daily life, and students' background knowledge so that students will have more understanding and learn more effectively.

1.3 The teacher should provide sufficient time for each activity.

1.4 The teacher should take care, check on, and assist students in using PQ4R strategy.

1.5 The teacher should provide positive reinforcement and create a positive classroom atmosphere so that students can learn better and feel happy.

2. Suggestions for future research.

2.1 Future study should include students of other levels and subjects.

2.2 Future study should focus on other specific variables related to PQ4R strategies such as writing, speaking, and critical thinking skills, as well as students' satisfaction and attitude.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้โดยได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ ประธานกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธามาศ ชครัตน์ และ ดร.สุรัชย์ ปิยานุกูล กรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมมาตร ผลเกิด และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวมินทร์ ประชานันท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาช่วยเหลือให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ และ ฝึกอบรมพร้อมตั้งแต่ต้นจนสำเร็จเรียบร้อย และขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยที่ได้อำนวยความสะดวก ในการประสานงานจัดทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน คือ ดร. ชัชวาลย์ คัมภีราวัฒน์ คีษานินเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการ นายอดุลย์ สุจริรัมย์ คีษานินเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 และ นางพัฒนา ยั่งยืนนอก ครู คศ. 3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจและ แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและให้คำปรึกษาเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้บริหาร และคณะครู โรงเรียนบ้านหนองโดนประสาทวิทย์ทุกท่าน และ นางสาวนิตา จานิกกร ครู คศ. 1 โรงเรียนธารทองพิทยาคม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการทดลอง ใช้และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน บ้านหนองโดนประสาทวิทย์ทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณเพื่อนภาคพิเศษ สาขาหลักสูตรและการสอน(ภาษาอังกฤษ)และเพื่อนร่วมงาน ทุกท่านที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือผู้วิจัยเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเกื้อกูล ทัพขวา และ คุณแม่สำลี ทัพขวา ทุกคนในครอบครัว ทัพขวา ที่ให้ความรัก ความห่วงใย กำลังใจ และให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

ประ โยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากผลการศึกษาฉบับนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณและตอบ แทนพระคุณบิดา มารดา บุรพจารย์ คณาจารย์ และผู้มีส่วนในการฟูมฟัก เกื้อกูลให้กำลังใจใน การศึกษาแก่ผู้ศึกษาทุกท่าน

กรรณิการ์ ทัพขวา

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการศึกษา.....	5
สมมติฐานของการศึกษา.....	5
ความสำคัญของการศึกษา.....	5
ขอบเขตของการศึกษา.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดและบริบทเกี่ยวกับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R.....	10
ลักษณะสำคัญของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R.....	10
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	12
ทฤษฎีอภิปัญญา.....	12
ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม.....	16
ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้ใหม่.....	18
แนวคิดและบริบทเกี่ยวกับการอ่าน.....	26
ความหมายของการอ่าน.....	26
องค์ประกอบสำคัญของการอ่าน.....	28
นิยามความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ.....	30
ระดับความเข้าใจในการอ่าน.....	35
การวัดและประเมินผลความเข้าใจในการอ่าน.....	40
ความคงทนในการจำ.....	44
ความหมายและรูปแบบของความคงทนในการจำ.....	44
การทดสอบความคงทนในการจำ.....	45

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	48
งานวิจัยในประเทศ.....	48
งานวิจัยต่างประเทศ.....	51
กรอบแนวคิดในการวิจัย	53
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	63
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	79
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	79
สมมติฐานการวิจัย.....	79
วิธีดำเนินการวิจัย.....	80
สรุปผลการวิจัย.....	81
อภิปรายผล.....	81
ข้อเสนอแนะ.....	87
ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้.....	87

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	88
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก.....	100
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ.....	101
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล.....	105
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้.....	108
ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ.....	130
ภาคผนวก จ การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	140
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	149

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 คะแนนการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียน.....	64
2 คะแนนการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียน.....	67
3 เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายบุคคล.....	70
4 เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยรวม.....	73
5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน.....	74
6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับคะแนนความคงทน ในการจำ.....	75
7 เปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังจากการทดสอบแล้ว 2 สัปดาห์.....	78
8 ค่าดัชนีความสอดคล้อง(IOC) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ.....	141
9 ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ.....	143
10 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ.....	145
11 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ.....	147

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสังคมโลกปัจจุบันการรู้ภาษาต่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็น เพราะภาษามีใช้เป็นเพียงเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลที่ต้องการและเพื่อการประกอบอาชีพเท่านั้น แต่ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง การท่องเที่ยว การขนส่งระหว่างประเทศ วัฒนธรรม เทคโนโลยีสารสนเทศตลอดจนการศึกษา วิทยาการความรู้ต่างๆ และภาษาอังกฤษนับเป็นภาษาต่างประเทศที่บุคคลส่วนมากทั่วโลกใช้ในการติดต่อสื่อสาร แสวงหาความรู้และใช้เป็นเครื่องมือในการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น ร้อยละ 80 ของข้อมูลทั่วโลกได้รับการจัดเก็บเป็นภาษาอังกฤษ ร้อยละ 70 ของไปรษณีย์ภัณฑ์ของโลกจำหน่ายซองเป็นภาษาอังกฤษ และร้อยละ 80 ของการใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลกใช้เป็นภาษาอังกฤษ (Naunto. 2000 : 7 ; อ้างถึงใน พรุ่งทิพย์ กิติศรีปัญญา. 2549 : 105)

ดังนั้นภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาที่จำเป็นและสำคัญที่สุดภาษาหนึ่งที่บุคคลทั่วไปและนักเรียนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในระดับที่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์และบริบทต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการปฏิรูปการศึกษาระดับ พ.ศ. 2542 ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และมุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพของตนเองให้เต็มความสามารถเพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง (Long Life Education) เพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุดเพื่อให้ทุกคนมีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาตนเองและส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยในส่วนของ การเรียนภาษาต่างประเทศได้มีการกำหนดสาระการเรียนรู้ภาษาและมาตรฐานในการเรียนรู้ภาษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจ กระบวนการรายวิชาและการอ่าน สามารถตีความจากเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และนำความรู้มาใช้อย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและแสดงความรู้สึกรู้สึก ความคิดเห็น เข้าใจกระบวนการ การสื่อสารข้อมูล ความคิดเห็นและความคิดรวบยอดในเรื่องต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพและมีสุนทรียภาพ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษา

และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำมาใช้อย่างมีวิจารณญาณ ในขณะที่เดียวกันก็มุ่งเน้นให้ผู้ใ้ภาษาสามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

จากจุดประสงค์และความคาดหวังของหลักสูตรดังกล่าว ทำให้สถาบันการจัดการศึกษาและผู้เกี่ยวข้องต้องร่วมมือกันในการไปสู่จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โดยเฉพาะการเรียนภาษาอังกฤษซึ่งผู้เรียนต้องอาศัยทักษะและความพยายามในการเรียนรู้ให้มีความชำนาญในการใช้ภาษาทั้งสี่ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่านและเขียน ทั้งนี้ในส่วนของทักษะการอ่านถือว่าเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เพราะเป็นทักษะที่มีลักษณะเฉพาะมีกระบวนการทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยาที่ซับซ้อน เนื่องจากการอ่านเป็นทักษะการรับ (Receptive Skill) และกระบวนการอ่านเป็นเรื่องของส่วนบุคคล โดยผู้อ่านจะต้องอ่าน โดยผ่านกระบวนการทางปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษร กระบวนการคิด และกระบวนการเลือก ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งความหมายที่ได้สื่อไว้ตามตัวอักษร และตามเจตนารมณ์ของผู้สื่อสารซึ่งผู้อ่านที่มีทักษะการอ่านที่ดีนั้นจะต้องมีการสะสมประสบการณ์ที่ดี โดยเฉพาะด้าน โครงสร้างและคำศัพท์ โดยที่ประสบการณ์ทางการอ่านที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับการศึกษาจากการอ่าน มีกลวิธีในการอ่านที่ดีสามารถพัฒนาตนเองเป็นผู้อ่านอิสระได้ (ทยกร กระทบ และ เอกรินทร์ สังข์ทอง, 2549 : 60)

การอ่านเป็นการสื่อความหมายทางความคิด อารมณ์ และความรู้สึกต่างๆซึ่งผู้เขียนถ่ายทอดไปยังผู้อ่าน การอ่านจึงเป็นสิ่งที่ต้องใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและความสามารถหลายด้านเพื่อทำความเข้าใจและเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดต่างๆ ของผู้เขียนตามที่ผู้เขียนสื่อความหมาย ถ้ามีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านอย่างดีแล้ว จะทำให้ผู้อ่านเกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบและนำไปใช้ประโยชน์ตามต้องการของตนเอง การจดจำตัวอักษรเพียงอย่างเดียวโดยปราศจากความคิด ความเข้าใจก็ไม่ใช่การอ่านที่แท้จริง ความเข้าใจถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการอ่าน ถ้าอ่านแล้วไม่เกิดความเข้าใจใดๆเลยก็อาจจะกล่าวได้ว่า การอ่านที่แท้จริงยังไม่เกิดขึ้นและการอ่านในลักษณะนี้เป็นเพียงแค่ตัวหนังสือปรากฏอยู่บนหน้ากระดาษเท่านั้น ไม่สื่อความหมายอะไรทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังทำให้เสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์และยังไม่ได้อะไรจากการอ่านนั้นอีกด้วย ดังนั้นในการอ่านทุกครั้งผู้อ่านต้องมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านได้รับความรู้ ความสนุกสนาน ความเพลิดเพลินจากการอ่านได้เต็มที่ (สุนทร อุดมหาราช, 2547 : 2)พร้อมกันนั้นจะต้องเข้าใจเนื้อหาที่ผู้เขียนถ่ายทอด ตลอดจนสาระที่ได้รับจากการอ่านมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ดังนั้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจจัดเป็นส่วนหนึ่งของทักษะทางภาษาที่มีความสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาวิชาการต่างๆ บุคคลที่มีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านเป็นอย่างดีย่อมได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ ได้อย่างฉับไว ตรงประเด็น และสามารถแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่านได้อย่างสมเหตุสมผลในการเรียนทุกระดับการสอนอ่านจะเกี่ยวข้องกับการช่วยให้ผู้เรียนได้

พัฒนาความเข้าใจในการอ่านเป็นอันดับแรก นั่นคือ เราจะเน้นที่การอ่านเพื่อการเรียนรู้มากกว่า การเรียนรู้เพื่อการอ่าน การที่จะเป็นนักอ่านที่มีความสามารถ ผู้เรียนต้องเข้าใจข้อความที่อ่าน เพราะฉะนั้นจุดมุ่งหมายของการอ่านคือ ความเข้าใจนั่นเอง (หิริธัญญา อุปถัมภ์. 2541 : 2)

อย่างไรก็ตามผลจากการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย ทั้งระดับการสอนในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร (ทยกร กระทบ และ เอกกรินทร์ สังข์ทอง. 2549 : 60) และจากการรายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษา 2546 – 2547 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาเพิ่มและทุกระดับชั้นเกินเกณฑ์การประเมินขั้นผ่านที่คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดไว้และเมื่อเทียบกับผลการประเมินปีการศึกษา 2546 หลายวิชามีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น ซึ่งถือว่าพัฒนาดีขึ้นกว่าเดิม แต่มีวิชาภาษาอังกฤษเพียงวิชาเดียวที่คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกระดับชั้นลดลง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2547 : ไม่มีเลขหน้า) และที่สำคัญคือ เมื่อพิจารณาผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ปีการศึกษา 2546 – 2548 ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย ตำบลหนองโดน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ปรากฏว่า ผลคะแนนสอบการประเมินผลสัมฤทธิ์นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในปีการศึกษา 2546 เฉลี่ย เท่ากับ 11.846 ปีการศึกษา 2547 มีผลคะแนนสอบเฉลี่ยเท่ากับ 11.111 และ ปีการศึกษา 2548 มีผลการสอบเฉลี่ยเท่ากับ 16.809 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1. 2546 – 2548 : ไม่มีเลขหน้า) จากคะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 3 ปีของโรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย จะเห็นว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษที่ต่ำมาก มีคะแนนน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มทั้งหมด 40 คะแนน โดยเฉพาะทักษะการอ่านก็เป็นทักษะหนึ่งที่ถูกประเมินในครั้งนี้อย่างชัดเจนและจากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษของผู้วิจัยยังพบว่านักเรียนอ่านภาษาอังกฤษไม่เข้าใจ จับใจความที่สำคัญไม่ได้ จึงเกิดความเบื่อหน่ายไม่ยอมอ่าน และสาเหตุอีกประการหนึ่งที่เกิดปัญหาในด้านการอ่าน คือ ผู้เรียนมีความรู้เรื่องคำศัพท์น้อย และมุ่งที่ความหมายของศัพท์แต่ละคำมากเกินไป ขาดทักษะการเดาความหมายจากบริบท มีปัญหาเรื่องโครงสร้างทางภาษา ไม่เข้าใจไวยากรณ์ รวมทั้งไม่มีทักษะในการจำ นอกจากสภาพปัญหาดังกล่าวแล้ว ตัวครูก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้การอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนไม่ประสบผลสำเร็จ ครูมักสอนทักษะการอ่าน โดยวิธีการสอนแบบเดิม หรือใช้วิธีการสอนที่ไม่เหมาะสม เช่น ให้ผู้เรียนผลัดกันอ่านเนื้อเรื่องที่ละประโยค หรืออ่านพร้อมกันทั้งชั้น แผลบท่องที่ละประโยค ทำให้นักเรียนไม่สนใจอ่าน อีกทั้งนักเรียนส่วนใหญ่เห็นทักษะการอ่านนั้นเป็นทักษะที่ยากและต้องใช้ความพยายามสูงจึงทำให้นักเรียนส่วนใหญ่

หยุดอ่านกลางคัน นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนยังขาดทักษะการอ่านที่ถูกต้อง โดยเฉพาะกลวิธีในการอ่าน การควบคุม ความเข้าใจและการแก้ไขปัญหาในระหว่างการอ่าน จึงเป็นสาเหตุให้สัมฤทธิ์ผลทางด้าน การอ่านของนักเรียนไม่ดีเท่าที่ควร ปัญหาและอุปสรรคทางด้านการอ่านของนักเรียน ในฐานะการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษในอดีตจึงเป็นความน่าและประเด็นที่นำไปสู่การพัฒนาในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 อีกด้วย

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้สอนจึงต้องตระหนักถึงคุณค่าของเนื้อหาวิชา รวมถึงวิธีการสอนที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่าน โดยให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักถึงกระบวนการอ่านและยุทธวิธีต่างๆ ในการอ่านของตนเองซึ่งนับเป็นทักษะที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาการอ่านให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพได้ เพื่อเป็นการแก้ไขปรับปรุงหรือเปลี่ยนวิธีการสอนอ่านแบบเดิม จึงได้มีนักวิชาการและนักภาษาศาสตร์จำนวนมากได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับกลวิธีการสอนอ่านขึ้นมามากมาย แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยที่ปรากฏออกมาพบว่าวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพที่สามารถแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาทักษะการอ่านรวมถึงนิสัยการอ่านของผู้เรียนได้ วิธีหนึ่งคือ กลวิธีการสอนแบบ PQ4R (Preview, Question, Read, Recite, Review and Reflect) ของ ฮูวิทท์ (Huwitt, 2006) ซึ่งพัฒนามาจากการสอนแบบ SQ3R (Survey, Question, Read, Recite and Review) ซึ่งเป็นวิธีการสอนอ่านที่ทำให้นักเรียนได้อ่านอย่างคร่าวๆ เพื่อสำรวจหาใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน (Preview) และต่อจากนั้นเป็นการตั้งคำถาม (Question) ขึ้นตอนต่อไปให้นักเรียนได้อ่านบทอ่านเพื่อหาคำตอบโดยละเอียด (Read) แล้วให้นักเรียนอธิบายและบรรยายหรือบอกเล่าด้วยคำพูดของตนเอง (Recite) ขึ้นตอนต่อไปนักเรียนทบทวนสิ่งที่อ่าน (Review) และขึ้นตอนสุดท้ายคือให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นจากบทอ่านที่นักเรียนได้อ่าน (Reflect)

ในขณะเดียวกัน การสอนแบบ PQ4R ยังเป็นการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักเตรียมการอ่าน ฝึกอ่านอย่างคล่องแคล่ว และเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยมีจุดประสงค์ที่จะใช้กลวิธีอย่างเป็นระบบเพื่อปรับปรุงพัฒนาการอ่านและนิสัยการอ่านของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพและ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้น

จากการศึกษาขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการสอนของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่ากลวิธีการสอนแบบ PQ4R นี้ น่าจะเป็นวิธีการสอนอ่านที่จะช่วยปรับปรุงและพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนภาษาให้มีประสิทธิภาพเพราะเป็นวิธีการสอนที่ช่วยแก้ปัญหาในการสอนภาษาอังกฤษ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วยังเป็นวิธีที่ช่วยกระตุ้นและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และความเข้าใจในการอ่าน ทั้งจากการดูก่อนอ่าน การตั้งคำถาม การบรรยายหรือการอธิบายเกี่ยวกับเรื่องที่ได้อ่าน และการอ่าน

ทบทวนซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคงทนในการจำสิ่งที่ได้เรียน ได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการสะท้อนสิ่งที่อ่านออกมาในรูปแบบต่างๆของผลงาน กิจกรรมดังกล่าวนี้ล้วนเป็นกลวิธีที่สำคัญที่จะส่งเสริมการอ่านเพื่อความเข้าใจให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำ โดยนำเอาวิธีการสอนดังกล่าวมาใช้ในการสอนอ่านภาษาอังกฤษกับนักเรียน โรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ผู้วิจัยคาดว่าน่าจะมีความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับที่เหมาะสมพอที่จะเรียนรู้การใช้กลวิธีการอ่านตามการสอนแบบ PQ4R ได้เป็นอย่างดี และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนอ่านให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการอ่านโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R

สมมุติฐานการวิจัย

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 20
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ PQ4R มีความคงทนในการจำภายหลังจากที่ได้รับการสอนครั้งแรก และทิ้งช่วง 14 วัน ไม่แตกต่างกัน

ความสำคัญของการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R สามารถนำเทคนิคการสอนอ่านไปใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับสูงขึ้นไปได้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านและการจำได้
2. แผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจจำนวน 9 แผน สามารถใช้เป็นตัวอย่างในการสร้างแผนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับครูผู้สอนต่อไป

3. เป็นแนวทางในการสอนอ่านในชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนไทยได้
4. เป็นแนวทางแก่ครูผู้สอนและผู้ที่มีบทบาททางการศึกษา ในการนำข้อมูลความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษหรือวิชาอื่นๆให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ใช้แนวคิดของ ฮูวิทท์ (Huwit) โดยนำมาปรับใช้เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหา ผู้เรียน และระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกลุ่มโรงเรียนลำปลายมาศ 3 อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนใน ปีการศึกษา 2550 จำนวน 203 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย์ ตำบลหนองโดน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนใน ปีการศึกษา 2550 ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง(Purposive Sampling) จำนวน 2 ห้อง มีนักเรียน 50 คน

2. ตัวแปรในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ กลวิธีการสอน แบบ PQ4R

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R

2.2.2 ความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ เนื้อหาตามหัวข้อที่ใช้ในการอ่านซึ่งเป็นหัวข้อที่มีอยู่ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

รายวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 9 เรื่อง ได้แก่ การอ่านบทความ (Articles) การอ่านข่าว (News) การอ่านฉลากยา (Medicine Labels) การอ่านประกาศรับสมัครงาน (Job Advertisements) การอ่านคำแนะนำ วิธีปฏิบัติ (Instructions) การอ่านพยากรณ์อากาศ (Weather Forecast) การอ่านบทสนทนา (Conversation) การอ่านโฆษณาที่ปักอาศัย (Classified Advertisements) และการอ่านบทร้อยกรอง (Poetry) โดยให้มีความยากง่ายของคำศัพท์และ โครงสร้างไวยากรณ์ เหมาะสมกับระดับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเป็นเนื้อหาที่มีแนวเดียวกันกับหนังสือแบบเรียนที่ใช้ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กระทรวงศึกษาธิการอนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนได้

4. ระยะเวลา

ระยะเวลาในการทดลอง ได้แก่ ปีการศึกษา 2550 วันที่ 11 ธันวาคม 2550 - วันที่ 12 มีนาคม 2551 รวมเวลาในการสอนทั้งสิ้น 14 สัปดาห์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กลวิธีการสอนแบบ PQ4R หมายถึง วิธีการสอนอ่านโดยใช้กลวิธีในการอ่าน 6 วิธี คือ การดูก่อนการอ่าน การตั้งคำถาม การอ่าน การบรรยายหรืออธิบาย การทบทวน และการสะท้อนสิ่งที่อ่าน ตามขั้นตอนดังนี้คือ ให้นักเรียนอ่าน โดยกวาดสายตาด่วนตัวอักษรอย่างคร่าวๆ และอ่านแบบเปิดผ่านไปอย่างรวดเร็วเพื่อหาข้อมูลหรือจับใจความสำคัญแล้วให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านขณะเดียวกันพยายามตอบคำถามที่ตนตั้งไว้เมื่ออ่านจบแล้วให้ผู้เรียนบรรยายหรืออธิบายอย่างสรุปหรือบอกเล่าเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านให้กับครูหรือเพื่อนนักเรียนฟังหลังจากนั้นให้นักเรียนทบทวนสิ่งที่อ่านอีกครั้งและอภิปรายหรือเขียนเชื่อมโยงเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านผนวกกับความรู้ที่ตนเองมีอยู่เดิมออกมาในรูปของการเขียนหรือการอภิปราย สรุปโต้แย้ง หรือแสดงความคิดเห็นหรือจดบันทึก หรือการแสดงบทบาทสมมุติ
2. ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจอยู่ในระดับการจำ ระดับการแปลความหมาย ระดับการตีความ ระดับการประยุกต์ และระดับการวิเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับระดับพุทธิพิสัยของบลูม (Bloom's Taxonomy)
3. ความคงทนในการจำ หมายถึง ความสามารถในการจำเนื้อเรื่องที่อ่านมาแล้วเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน โดยวัดได้จากแบบทดสอบวัดความคงทนในการจำ ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน การวัดความคงทนในการจำวัดหลังจากการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านสิ้นสุดไปแล้ว 2 สัปดาห์

4. ผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง คะแนนที่นักเรียนทำได้จากการตอบคำถามในแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลอง

5. นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย ตำบลหนองโดน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนใน ปีการศึกษา 2550

6. กลุ่มโรงเรียนลำปลายมาศ 3 หมายถึง กลุ่มโรงเรียนซึ่งมีบริเวณที่ตั้งอยู่ใน ตำบลโคกกลาง ตำบลหนองโดนและตำบลบ้านยาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบไปด้วยโรงเรียนระดับประถมศึกษาและโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา มีทั้งหมด 10 โรงเรียน ซึ่งได้แก่ โรงเรียนบ้านโคกกลางอนุสรณ์ โรงเรียนบ้านกว้างออย(รัฐราษฎร์อำนวยวิทย) โรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย โรงเรียนบ้านยาง(คุรุราษฎร์รังสรรค์) โรงเรียนวัดหนองกระทุ่ม โรงเรียนบ้านปัญญาคาม(เรียนดีสว่างค์วิทยา) โรงเรียนบ้านไกรกประคู้ โรงเรียนบ้านชำแฮด โรงเรียนบ้านม่วงหนองบอนสามัคคีและโรงเรียนบ้านสระสี่เหลี่ยม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการและแนวคิดต่างๆจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดและบริบทเกี่ยวกับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R

1.1 ลักษณะสำคัญของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R

1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1.2.1 ทฤษฎีอภิปัญญา

1.2.2 ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม

1.2.3 ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้นิยม

2. แนวคิดและบริบทเกี่ยวกับการอ่าน

2.1 ความหมายของการอ่าน

2.2 องค์ประกอบสำคัญของการอ่าน

2.3 นิยามความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

2.4 ระดับความเข้าใจในการอ่าน

2.5 การวัดและประเมินผลความเข้าใจในการอ่าน

3. ความคงทนในการจำ

3.1 ความหมายและรูปแบบของความคงทนในการจำ

3.2 การทดสอบความคงทนในการจำ

3.3 ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการจำ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดและบริบทเกี่ยวกับการสอนแบบ PQ4R

กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นกลวิธีการสอนอ่านซึ่งได้รับการพัฒนาและปรับปรุงมาจากกลวิธีการสอนแบบ SQ3R โดย ฮูวิทท์ (Huwitt) มีจุดประสงค์เพื่อจัดวิธีการสอนการอ่านให้เป็นระบบแบบแผน และเพื่อปรับปรุงพัฒนาการอ่านและนิสัยการอ่านของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักเตรียมการอ่าน โดยใช้กลวิธีต่างๆ และเรียนรู้จากสิ่งที่อ่านได้ด้วยตนเอง

1. ลักษณะสำคัญของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R

กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน โดยในแต่ละขั้นตอนนี้ให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกกลวิธีต่างๆ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านทั้งสิ้น เช่น ขั้นดูก่อนอ่าน โดยเป็นการสำรวจเนื้อเรื่องอย่างคร่าวๆ เป็นการดูแบบผ่านไปอย่างคร่าวๆ เพื่อค้นหาเนื้อหาในบทอ่านนั้นมีความยาวมากน้อยแค่ไหน มีตัวอักษรที่ต้องเน้นพิเศษหรือเปล่า มีกราฟ แผนภูมิหรือไม่อย่างไร มีรูปภาพ เป็นต้น และในขณะเดียวกันก็เป็นการจำใจความสำคัญอย่างคร่าวๆ และดูหัวข้อย่อยแต่ละบท รวมถึงคำถามและสรุปใจความท้ายบทด้วย เพื่อนำไปตั้งคำถามที่ได้มาจากบทอ่านเพื่อถามตนเอง ซึ่งเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับใจความสำคัญๆ ในบทอ่านนั้นๆ โดยคำถามที่ถามนั้นได้แก่ ใคร อะไร ทำไม อย่างไร ที่ไหน และเมื่อไร ซึ่งจะช่วยให้การอ่านเป็นไปอย่างมีจุดหมาย และจับประเด็นที่สำคัญได้ ซึ่งขั้นตั้งคำถามนี้ เป็นกิจกรรมที่สนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้วางแผนควบคุมและปรับปรุงกระบวนการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในการอ่านด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดอภิปัญญาในการเข้าใจจุดประสงค์ ตั้งจุดประสงค์ การเลือกยุทธวิธีที่เหมาะสม การตัดสินใจ และการประเมินความเข้าใจของตน (ยูวดี โปธายะ. 2546 : 11) หลังจากนั้น ผู้เรียนต้องกลับมาอ่านเนื้อหาซ้ำอีกครั้งอย่างละเอียด การอ่านอย่างแท้จริงจะเกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ เป็นการอ่านเพื่อค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่ตั้งไว้แล้ว และในขั้นนี้หากมีคำถามอะไรขึ้นได้อีกก็ให้จดบันทึกลงไป แล้วอ่านต่อไปจนกว่าจะได้คำตอบนั้น

เมื่อได้คำตอบสำหรับคำถามที่ตั้งไว้แล้ว ใช้คำพูดของตนเองเพื่อสรุปคำตอบในขั้นตอนนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจของผู้อ่านด้วยว่าเข้าใจประเด็นสำคัญได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะการพูดคำตอบออกมาจากความจำโดยใช้คำพูดของตนเองนั้นเป็นการถอดความที่ต้องคงความหมายและแนวความคิดของเรื่องเดิมเอาไว้ให้ครบถ้วน โดยสามารถใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่มาบูรณาการเข้ากับสิ่งที่รู้จากเรื่องที่อ่าน หลังจากนั้นให้เขียนคำตอบที่ได้ เพื่อสรุปใจความเรื่องราวที่ได้อ่าน ประกอบด้วยใจความหลักและใจความสนับสนุนซึ่งครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด และทบทวนสิ่งต่างๆ ที่ได้จดบันทึกย่อไว้และเขียนสรุปใจความหลังจากที่ได้อ่านจบแล้ว เป็นการทบทวนคำถามและคำตอบ หากไม่แน่ใจส่วนใดของเรื่องให้กลับไปอ่านซ้ำใหม่เพื่อให้จำได้ดียิ่งขึ้น

หรือนักเรียนอาจจะสะท้อนความคิดเห็นของตนเองโดยใช้ข้อมูลหรือเนื้อหาที่อ่านได้นั้นเชื่อมโยงกับความรู้ที่ตนมีอยู่เดิม โดยคิดอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองได้เรียนหรือได้อ่านโดยการรายงานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยการเขียนเป็นบทสนทนาระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่อ่าน หรือการแสดงบทบาทสมมติเป็นต้น

สรุปกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้คือ

ขั้นก่อนการอ่าน (Pre - Reading)

ขั้นตอนที่ 1 Preview (P)

การดูก่อนอ่าน เป็นขั้นที่ช่วยให้นักเรียนได้ปรับปรุงความเร็วและความเข้าใจในการอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านหัวข้อเรื่อง คำนำหรือย่อหน้าแรก ลักษณะตัวอักษรที่เด่นๆ กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ (ถ้ามี) บทสรุป หรือคำถามท้ายเรื่อง (ถ้ามี) โดยใช้วิธีการอ่านแบบเจาะจงเพื่อหาข้อมูล (Scanning) และการอ่านแบบกวาดสายตา (Skimming)

ขั้นตอนที่ 2 Question (Q)

นักเรียนตั้งคำถามจากใจความสำคัญที่เขียนไว้หรือปรับเปลี่ยนหัวข้อให้อยู่ในรูปของคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนคำถามที่ต้องการถามออกมาเพื่อที่จะหาคำตอบต่อไป โดยครูเป็นผู้ชี้แนะในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาในการตั้งคำถาม

ขั้นระหว่างการอ่าน (While - Reading)

ขั้นตอนที่ 3 Read (R1)

นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องโดยละเอียดเพื่อหาประโยคหลัก (Topic Sentence) และใจความสำคัญ (Main Idea) เพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 4 Recite (R2)

นักเรียนอธิบายสิ่งที่ได้อ่านและทำความเข้าใจในบทอ่านให้ครูหรือเพื่อนๆ ฟังโดยไม่ต้องดูเนื้อเรื่อง โดยเล่าเป็นคำพูดของตนเอง

ขั้นหลังการอ่าน (Post - Reading)

ขั้นตอนที่ 5 Review (R3)

นักเรียนทบทวนสิ่งที่อ่านอย่างรวดเร็วโดยให้ดูหัวข้อรองแล้วให้นักเรียนคิดกลับไปในส่วนสำคัญหลักๆ อีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 6 Reflect (R4)

นักเรียนสะท้อนให้เห็นว่าตนสามารถใช้ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ได้อ่านนั้นเชื่อมโยงกับความรู้ที่ตนมีอยู่เดิม โดยคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนหรือ

ได้อ่าน โดยการรายงานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยการจดบันทึก การเขียน บทสนทนาระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่อ่าน หรือการแสดงบทบาทสมมุติ เป็นต้น

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่อาศัยแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognitive Theory)

ความหมายของอภิปัญญา (Metacognition)

เคลลลอกก์ (Kellogg . 1994 : 299-325) ได้อธิบายถึงคำจำกัดความของกลวิธี อภิปัญญาว่า กลวิธีอภิปัญญาเปรียบเสมือนความรู้และประสบการณ์ที่ควบคุมกิจกรรมเกี่ยวกับ ความรู้ความเข้าใจนั่นคือ สิ่ง que แต่ละคนรู้เกี่ยวกับการคิดด้วยตนเอง

เอ็กเก้น และเคาซาค (Eggen & Kauchak. 1997 ; อ้างถึงใน จินดา คู่เจริญ. 2544 : 12) แสดงความเห็นว่ กลวิธีอภิปัญญาเป็นความรู้หรือการตระหนักรู้ของบุคคลเกี่ยวกับกระบวนการ ทางพุทธิปัญญาของตนเองรวมทั้งเป็นความสามารถที่จะใช้กลไกทางการกำกับควบคุม ในการกำกับควบคุมกระบวนการเหล่านี้ ขณะที่ โอนีลและอะเบดี (O'Neil & Abedi. 1996 : 234-243) ให้ความเห็นว่ กลวิธีอภิปัญญาเป็นการตรวจสอบตนเองอย่างมีสติและเป็นระยะๆว่าเป้าหมาย ในการเรียนรู้ของตนเองบรรลุผลสำเร็จหรือไม่ อีกทั้งยังหมายถึงการเลือกใช้ และประยุกต์ใช้กลวิธี ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมเมื่อจำเป็นอีกด้วยตลอดจนความสามารถที่จะสะท้อนความคิดจากผลของ การกระทำและความสามารถในการประเมินผลความคิดนั้น การตระหนักถึงกระบวนการดังกล่าว จำเป็นต้องมีการดำเนินการดังนี้

1. การวางแผน ต้องมีเป้าหมายในการปฏิบัติกิจกรรมหนึ่งๆไม่ว่าเป้าหมายนั้นจะถูก กำหนดขึ้น โดยผู้อื่นหรือตนเองก็ตาม และต้องมีแผนการอันจะนำไปสู่ความสำเร็จดังที่ตน ได้ ตั้งเป้าหมายเอาไว้
2. การตรวจสอบตนเอง จำเป็นต้องมีกลไกในการตรวจสอบตนเองเพื่อกำกับตนเองให้ ดำเนินการปฏิบัติภาระงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้
3. กลวิธีจิตพิสัย เพื่อใช้ในการกำกับการปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้สติปัญญาให้ลุล่วงได้ อย่างประสบผลสำเร็จ
4. การตระหนัก เป็นการมีสติสัมปชัญญะที่เกิดขึ้นภายในใจของแต่ละบุคคลและบุคคล นั้นรู้ตัวว่าตนทำอะไรอยู่

ชรอว์ และเดนนิสัน (Schraw & Dennison. 1994 : 460-475)ให้ความหมายของ อภิปัญญาว่า เป็นกระบวนการที่สะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้และ

การควบคุมการเรียนรู้ของตน

เคราเวลล์ (Crowl. 1997 : 92) ได้อธิบายความหมายของอภิปัญญา คือ การคิดในตัวเองว่าตนเองรู้อะไร และไม่รู้อะไร เกี่ยวกับสถานการณ์หรือปัญหาที่พบและพยายามหาทางที่จะแก้ปัญหา และตรวจผลการแก้ปัญหา หากปัญหายังไม่ถูกแก้ ก็จะพยายามหาวิธีใหม่เพื่อแก้ปัญหาให้สำเร็จ

อภิวัฒน์ บัณฑิตศักดิ์ (2543 : 24) ให้ความหมายของ อภิปัญญาว่า หมายถึงความสามารถของผู้เรียนซึ่งแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นการใช้ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีต่างๆที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในขณะที่เรียนและสามารถเลือกใช้วิธีการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพรวมถึงความสามารถในการวางแผน ควบคุม ตรวจสอบ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ จันทราวดี กองเงิน (2547 : 32) ที่ว่าอภิปัญญาหมายถึง ความสามารถของผู้เรียนซึ่งแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของตนเองเป็นการใช้ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีต่างๆที่จะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในขณะที่เรียน และสามารถเลือกใช้วิธีการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงความสามารถในการวางแผน ควบคุม ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง

อุษณีย์ โพธิสุข และคนอื่นๆ (2544 : 37) กล่าวถึงความหมายของอภิปัญญาว่า หมายถึงความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มของตน ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการและเงื่อนไข ตลอดจนการควบคุมที่สัมพันธ์กับกระบวนการและกิจกรรมทางพุทธิปัญญา และเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีสติและมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ของตนเองพร้อมทั้งมีความสามารถและแนวโน้มที่จะควบคุมกระบวนการเหล่านั้นในขณะที่เรียนรู้ได้

สุเทียบ ละอองทอง (2545 : 15) ได้ให้ความหมายว่า อภิปัญญา หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับความคิดและความรู้ที่ใช้ในการจัดระเบียบความคิดและการเรียนรู้

ศุภลักษณ์ สนิธนา (2545 : 11) ได้ให้ความหมายของอภิปัญญาว่า หมายถึง ความสามารถในการรู้ความคิดของตนเองเกี่ยวกับกระบวนการคิดที่เกิดขึ้นภายในสมองในขณะที่ทำงานที่ต้องใช้ความคิด มีหน้าที่กำกับ ควบคุมการทำงาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่างานที่ทำนั้นสัมฤทธิ์ผล

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า อภิปัญญา หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนซึ่งแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคิด และกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เป็นการใช้ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีต่างๆที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาคณะที่เรียน และสามารถเลือกใช้วิธีการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพรวมถึงความสามารถในการวางแผน ควบคุมตรวจสอบและประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองอย่างมีสติและบรรลุตามเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง

อภิปัญญากับการอ่าน

จากความสำคัญของอภิปัญญาที่มีต่อการอ่านนั้น เกรฟส์, จูเอล และเกรฟส์ (Graves, Juel, & Graves. 1998 ; อ้างถึงใน สุเทียบ ละอองทอง. 2545 : 15) ระบุว่า อภิปัญญาและการอ่าน หมายถึง ความตระหนักของผู้อ่านเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านบทอ่านขณะที่กำลังอ่าน และ หมายถึงการจัดระเบียบของกระบวนการทางความคิดของผู้อ่านที่นำไปสู่ความเข้าใจในบทอ่านและ ชราวว์และเดนนิสัน (Schraw & Dennison. 1994 : 460 - 475) ระบุว่า อภิปัญญาสำหรับการอ่านเพื่อความเข้าใจมีองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการคือ

1. ความรู้เกี่ยวกับความเข้าใจ ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยๆ อีกดังนี้คือ
 - 1.1 Declarative Knowledge ได้แก่ ผู้อ่านรู้เกี่ยวกับยุทธศาสตร์การทำความเข้าใจ
 - 1.2 Procedural Knowledge ได้แก่ ผู้อ่านรู้เกี่ยวกับขั้นตอนของยุทธศาสตร์เหล่านี้
 - 1.3 Conditional Knowledge ได้แก่ ผู้อ่านรู้เกี่ยวกับว่าจะใช้ยุทธศาสตร์เหล่านี้เมื่อไร

และทำไม

2. การจัดระเบียบความเข้าใจบทอ่าน ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยๆ อีกดังนี้ คือ
 - 2.1 การวางแผนการใช้ยุทธศาสตร์
 - 2.2 การจัดเก็บข้อมูล
 - 2.3 การกำกับตรวจสอบความเข้าใจ
 - 2.4 การเลือกใช้ยุทธศาสตร์เมื่อความเข้าใจเกิดปัญหา
 - 2.5 การประเมินผล

หากพิจารณาผู้อ่านที่มีความสามารถในการอ่านแล้ว เบเคอร์ และบราวน์ (Baker & Brown. 1984 : 353 – 354 ; อ้างถึงใน เข็มจิต บุรณ์โกศา. 2533 : 44) ได้ให้ข้อสังเกตว่าผู้อ่านเหล่านั้นมักตระหนักถึงการใช้กิจกรรมความรู้เกี่ยวกับปัญญา และควบคุมการใช้ทักษะนั้นๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงออกในลักษณะการฝึกทักษะย่อยดังต่อไปนี้

1. การทำความเข้าใจกับจุดประสงค์ของการอ่านทั้งในลักษณะที่ชัดเจนและที่แฝงอยู่
2. การค้นหารูปแบบหรือลักษณะสำคัญของสิ่งที่อ่าน
3. การมุ่งสนใจเฉพาะจุดใหญ่มากกว่าจุดย่อย
4. การตรวจสอบกิจกรรมที่ทำให้เกิดความเข้าใจขึ้นหรือไม่
5. การตั้งคำถามตัวเอง งานกำลังดำเนินไปสู่เป้าหมายหรือไม่
6. การหาทางแก้ไขข้อบกพร่องหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น

ส่วน ครอสมและปารีส (Cross & Paris. 1988 : 131 – 132) กล่าวถึงอภิปัญญาในการอ่าน นั้นได้รับผลมาจากองค์ประกอบ 4 ประการที่ทำงานปฏิสัมพันธ์กันเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่านหรือผลของการเรียนองค์ประกอบ 4 ประการ มีดังต่อไปนี้คือ

1. บทอ่าน (Text) เนื้อหาที่เป็นสื่อและอุปกรณ์สิ่งพิมพ์ต่างๆที่มีอิทธิพลต่อความเข้าใจและความจำที่เต็มไปด้วยคำศัพท์ ความหมาย โครงสร้างบทอ่าน สติลาของผู้เขียนความชัดเจนและความสอดคล้องต่อเนื่องของเนื้อหา ความถูกต้องและความสอดคล้องของข้อมูลที่เสนอไว้ในบทอ่าน ความยากง่าย แนวโน้ม หรือแนวทางเหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้เสมอ จึงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. งาน (Task) งานแต่ละชนิดมีความหมายแตกต่างกันไปความประสงค์ของผู้เรียนที่จะอ่านในสถานการณ์ต่างๆก็แตกต่างกัน ซึ่งจะเป็นตัวช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจ ปรับพฤติกรรมที่อ่าน กลวิธีในการอ่าน ความเร็วในการอ่านให้เหมาะสม สอดคล้องกับสิ่งที่อ่านซึ่งปรับตัวตามสภาพสิ่งที่อ่านนี้ต้องอาศัยการตรวจสอบตนเองและตรวจสอบบทอ่านด้วย

3. กลวิธี (Strategies) ผู้อ่านที่มีความสามารถในการอ่านจะต้องรู้จักใช้กลวิธีที่เหมาะสมที่จะช่วยให้อ่านอย่างเข้าใจ และสามารถจดจำข้อมูลจากการอ่านได้ เมื่อผู้อ่านไม่เข้าใจในสิ่งที่อ่าน ผู้อ่านเก่งจะใช้กลวิธีต่างๆ มาแก้ปัญหา ซึ่งกลวิธีที่ใช้ในการแก้ปัญหานี้ได้แก่ การจำปัญหานี้ไว้ในใจ และหวังว่าจะแก้ปัญหาได้ในอนาคต การอ่านบทอ่านซ้ำใหม่ การอ่านบทอ่านไปข้างหน้าเรื่อยๆ หรือการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ กลวิธีในการเรียน ได้แก่ การจดบันทึก การขีดเส้นใต้ การเขียนโครงเรื่อง การสรุป โดยแท้จริงแล้วไม่ได้เป็นประโยชน์ในตัวเองเลย การสอนให้รายละเอียดและบอกว่าจะใช้กลวิธีนั้นๆเมื่อไร ที่ไหน อย่างไร และใช้เพื่อจุดประสงค์ใดต่างหากที่เป็นสำคัญที่จะช่วยให้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

4. ลักษณะนิสัยของผู้เรียน (Characteristics) องค์ประกอบของอภิปัญญาในส่วนสุดท้ายคือ การตระหนักรู้ของผู้เรียนว่าตนเองมีลักษณะนิสัยอย่างไร ในส่วนนิสัยของผู้เรียนนี้ครอบคลุมถึงความรู้เดิมของผู้เรียน ความสามารถ ความเข้าใจ แรงจูงใจ ทักษะต่างๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนและความเข้าใจในการอ่าน

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้นอภิปัญญาเน้นหนักที่การตระหนักรู้ของผู้เรียนในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และการที่ผู้เรียนสามารถควบคุมกิจกรรมการอ่านได้ด้วยตนเอง ความสามารถของผู้อ่านในการทำการตรวจสอบตนเองได้นั้นขึ้นอยู่กับความรู้ที่เป็นองค์ประกอบทั้ง 4 ประการของอภิปัญญา ได้แก่ บทอ่าน งาน กลวิธี และลักษณะนิสัยของผู้เรียน ที่มีอิทธิพลที่จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้

ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม (Schema Theory)

ในการศึกษาค้นคว้าเรื่องการอ่าน นักจิตวิทยาในกลุ่มปัญญานิยม (Cognitive Psychologists) ได้ให้ความสนใจศึกษาลักษณะ วิธีที่มนุษย์เรียนรู้ ตีความหมาย การเรียบเรียง การเก็บความรู้ไว้ใน การจำระยะยาวและการดึงความรู้ (Retrieve) ที่ได้รับจากการเรียนรู้ นำออกมาใช้ (ฉัตรสุภา ดวงพลอย. 2526 : 5; อ้างถึงในจินดา ยัญทิพย์. 2547 : 15) และนักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ได้เสนอแนวคิด ทฤษฎีโครงสร้างความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive Structure or Knowledge Structure) ซึ่งมีความเชื่อว่าผู้อ่านจะเข้าใจความหมายของเนื้อเรื่องที่อ่านได้มากน้อยเพียงใดนั้น โครงสร้าง ความรู้ของผู้อ่านมีอิทธิพลต่อความรู้ใหม่หรือความเข้าใจเนื้อเรื่องที่บุคคลได้รับการอ่าน

ความหมายของโครงสร้างความรู้

คำว่า “โครงสร้างความรู้” (Schema) เป็นคำที่บัญญัติขึ้น โดย บาร์เล็ทท์ (Barlett. 1932; อ้างถึงใน โสภิชฐ์ อุดม. 2545 : 15) เพื่อใช้บรรยายชนิดของข้อมูลซึ่งผู้เรียนทบทวนจากความทรงจำของตนเอง บาร์เล็ทท์ อธิบายว่าการที่ผู้เรียนระลึกถึงข้อมูลภายหลังจากการอ่านข้อความไปแล้ว นั้น ไม่ใช่การสร้างเรื่องขึ้นมาใหม่ แต่เป็นการสร้างหรือเล่าเรื่องจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ และ จากเรื่องที่ได้อ่านไปแล้ว ซึ่งเป็นลักษณะของโครงสร้างความคิดในสมอง โดยมีการจัดกลุ่มข้อมูล เรียงรายเป็นลำดับชั้น ตามคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ข้อมูลเหล่านี้ จะมีประโยชน์ในการคาดคะเน ตีความข้อมูลใหม่ ปรับข้อมูลใหม่ให้เข้ากับข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อเก็บข้อมูลนั้นไว้ใช้ต่อไป การที่สามารถนำเอาข้อมูลพื้นความรู้ที่มีอยู่ออกมาช่วยในการคาดคะเน และตีความข้อมูลใหม่ได้ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น แสดงให้เห็นว่า ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญต่อพื้นความรู้ว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อการเรียนรู้เป็นอย่างมาก

ยูดี้ โปธายะ (2546 : 16) ได้ให้คำจำกัดความของโครงสร้างความรู้ว่า คือ ความรู้ที่เก็บสะสมไว้จากประสบการณ์แล้วนำมาเก็บไว้อย่างเป็นระบบตามลำดับชั้น ทุกคนจะมีโครงสร้างความรู้ที่แตกต่างกันไปตามพื้นฐานทางเศรษฐกิจสังคม เชื้อชาติ และการศึกษา ทฤษฎีโครงสร้างความรู้ คือ ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความรู้นั่นเอง ทฤษฎีนี้บรรยายถึง ความรู้ที่คนเราได้มาจาก ประสบการณ์นั้นถูกเก็บไว้ในความทรงจำอย่างไร และนำมาใช้อย่างไร แต่ละหน่วยของความรู้นี้ เรียกว่าเป็น โครงสร้างความรู้ (Schemata) นอกเหนือจากโครงสร้างความรู้ แล้วคนเรายังเก็บข้อมูลไว้ด้วยว่าจะนำความรู้นั้นๆ มาใช้อย่างไร

จิตภา ฉันทานนท์ (2541 : 52-58) ได้กล่าวถึง แนวคิดของทฤษฎีโครงสร้างความรู้ เกี่ยวกับองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านว่ามีองค์ประกอบอยู่ 3 ด้านคือ

1. พื้นความรู้ด้านภาษา หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับตัวอักษร การสะกดคำ คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ และสัมพันธภาพในข้อความ
2. พื้นความรู้ด้านเนื้อหา หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรม ความรู้รอบตัวทั่วไป และความรู้ในเนื้อหาเฉพาะด้านตามที่ปรากฏหรือเกี่ยวข้องกับเนื้อหาบทอ่าน
3. พื้นความรู้ด้าน โครงสร้างบทอ่าน หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับ โครงสร้างของงานเขียน ประเภทต่างๆ ที่ใช้ในการนำเสนอเนื้อหาในบทอ่าน ซึ่งมีอยู่หลายประเภท เช่น ประเภทบรรยาย ประเภทเล่าเรื่อง ประเภทเปรียบเทียบ

นอกจากนี้ จิตภา จันทานนท์ ยังได้สรุปการสอนอ่านตามแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม มีขั้นตอนในการสอนอ่านที่สำคัญ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการอ่าน (Pre – reading) เป็นขั้นที่มีความสำคัญมากเพราะเป็นขั้นตอนที่ครูจะต้องจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมผู้เรียนให้มีพื้นความรู้ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่าน และสามารถใช้ความรู้นั้นในการทำความเข้าใจสิ่งที่จะอ่านได้ ขั้นการอ่าน (While – reading) เป็นขั้นที่ผู้เรียนทำกิจกรรมการอ่านและพยายามทำความเข้าใจในบทอ่าน ในขั้นนี้ครูควรแนะนำและฝึกให้ผู้เรียนคิดเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับพื้นความรู้ที่มีอยู่ ผู้เรียนอาจต้องอ่านซ้ำ คิด พิจารณาบททวนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และขั้นตอนสุดท้ายของการอ่านคือ ขั้นหลังการอ่าน (Post – reading) เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่ตรวจสอบความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งมีหลายวิธี เช่น ให้ตอบคำถาม ให้สรุปย่อประเด็นสำคัญ ให้เลือกข้อมูลจากบทอ่านมาเรียบเรียงตามลำดับเรื่องราว

กล่าวโดยสรุป โครงสร้างความรู้ คือ ความรู้ทั้งหมดที่ผู้เรียนสะสมไว้ในความจำซึ่งจะแตกต่างกันไปตามพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคม เชื้อชาติ และการศึกษา ความรู้ที่เกี่ยวข้องกันจะเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย หากข้อมูลใหม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เดิมที่ผู้เรียนมีอยู่แล้วผู้เรียนจะเข้าใจข้อมูลนั้นได้ และสามารถเก็บข้อมูลใหม่ไว้อย่างเป็นระบบโดยมีความเชื่อมโยงกับความรู้เดิม ผู้อ่านจะใช้ความรู้ส่วนใดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณความรู้เดิมที่มีเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการอ่านของแต่ละคน

ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism)

การจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพด้วยตนเองในสถานการณ์การเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning Activity) มีแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม ฝึกวิเคราะห์ อภิปราย ทดลองและปฏิบัติจริง โดยอิสระในด้านการประยุกต์นั้น ทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ กำหนดไว้เป็นกรอบกว้างๆ สำหรับการสอนที่มีพื้นฐานด้านความรู้ ทฤษฎีส่วนใหญ่เชื่อมโยงไปสู่ความเหมาะสมของพัฒนาการของเด็ก

แนวคิดและหลักการสำคัญของการเรียนรู้แบบทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้

ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้หรือการสร้างความหมายของสิ่งที่รับรู้ ทฤษฎีนี้เชื่อว่า มนุษย์มีศักยภาพในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เมื่อได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวโดยการใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่สร้างความหมายของประสบการณ์ใหม่ แต่เนื่องจากมนุษย์แต่ละคนมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่แตกต่างกัน มีความรู้และประสบการณ์เดิมที่ไม่เหมือนกัน มีความสนใจที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการแปลความหมายของประสบการณ์เดิมที่ไม่เหมือนกัน มีความสนใจที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการแปลความหมายของประสบการณ์ได้ไม่เท่ากัน จึงทำให้มนุษย์แต่ละคนสร้างความรู้ได้แตกต่างกัน มีพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจที่แตกต่างกัน แม้จะได้รับประสบการณ์ที่เหมือนกัน การปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นทำให้มนุษย์ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจ และความคิดที่แตกต่างกัน มนุษย์มีโอกาสดึงเคราะห์ความคิดของตนเองและความคิดของคนอื่น แล้วพัฒนาหรือสร้างความรู้ความเข้าใจใหม่ที่มีความสมเหตุสมผลมากขึ้น เชื่อถือได้มากขึ้น สอดคล้องกับประสบการณ์มากขึ้น (อมลวรรณ วีระธรรมโม. 2548 : 10-11)

ทิสนา แคมมณี (2545 : 90-91) กล่าวว่า ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้เป็นทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีรากฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางเซวี่ปัญญาของ เพียเจท์ (Piaget) โดยเพียเจท์ (Piaget) อธิบายว่าพัฒนาการทางเซวี่ปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวผ่านทางกระบวนการซึมซับหรือดูดซึม และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา พัฒนาการเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับและซึมซับข้อมูลหรือประสบการณ์ใหม่เข้าไปสัมพันธ์กับความรู้หรือโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม หากไม่สามารถสัมพันธ์กันได้ก็จะเกิดภาวะไม่สมดุลขึ้น บุคคลจะพยายามปรับสถานะให้อยู่ในภาวะสมดุลโดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541 : 210 – 211) กล่าวว่า ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้มีรากฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการเซวี่ปัญญาของ เพียเจท์ (Piaget) และ ไวกอทสกี (Vygotsky) ทั้งสองทฤษฎีเน้นความสำคัญของผู้เรียนที่จะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำ การเปลี่ยนแปลงทางพุทธิปัญญาจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เรียนอยู่ในสภาพไม่สมดุลทางพุทธิปัญญา เนื่องจากได้รับข้อมูลข่าวสารใหม่ของผู้เรียนจะเกิดการปรับและควบคุมพฤติกรรมของตนเองเพื่อจะให้เกิดกระบวนการพัฒนาสมดุลขึ้น นอกจากนี้เพียเจท์ (Piaget) และ ไวกอทสกี (Vygotsky) ต่างก็เห็นว่าการเรียนรู้มีคุณลักษณะทางสังคม คือ เกิดเพราะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

เพียเจท์ (Piaget. 1979 ; อ้างถึงใน ทิสนา แคมมณี. 2545 : 68-72) นักจิตวิทยาที่มีอิทธิพลมากที่สุดท่านหนึ่งในทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้ กล่าวว่า มนุษย์สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง เพราะมนุษย์มีสติปัญญา มนุษย์มีลักษณะพื้นฐานที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2 ลักษณะคือ

1. Organization คือ ความสามารถในการจัดระบบความคิดของตนอย่างต่อเนื่องเป็นขั้นตอน
2. Adaptation คือ การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับสิ่งแวดล้อมนั้น กระบวนการในการปรับตัวนี้มี 2 ลักษณะคือ
 - 2.1 การดูดซึม (Assimilation) เมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ถ้าสิ่งแวดล้อมสอดคล้องกับประสบการณ์หรือความรู้เดิมของบุคคลนั้น บุคคลจะดูดซึมภาพหรือเหตุการณ์นั้นเข้าไปสร้างเป็นความรู้ของตน
 - 2.2 การปรับเปลี่ยน (Accommodation) เป็นความสามารถของบุคคลที่จะปรับความเข้าใจเดิมของตนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์ใหม่ที่ขัดแย้งกับความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ เรียกสภาวะของความสอดคล้องนี้ว่าความสมดุล (Equilibration)

จากทฤษฎีต่างๆที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้นพอสรุปได้ว่าทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้ เป็นทฤษฎีที่มีแนวคิดโดยให้ความสำคัญในกระบวนการและวิธีการของผู้เรียนในการที่ผู้เรียนต้องสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมแล้วนำประสบการณ์ที่ได้รับมาใหม่นั้นไปเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเอง โดยร่วมกระทำกิจกรรมการเรียนรู้กับผู้อื่น การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน โดยผู้เรียนมีการสร้างความรู้จากความสัมพันธ์ของสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีมาก่อนในการพยายามนำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์และปรากฏการณ์ที่ตนพบเห็นมาสร้างเป็นโครงสร้างทางปัญญา หรือโครงสร้างความรู้ในสมอง ดังนั้นเป้าหมายของการเรียนการสอนจะสนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างความรู้มากกว่าการพยายามถ่ายทอดความรู้และสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญในการสร้างความหมายตามความเป็นจริง

แนวคิดที่เป็นหลักสำคัญของการเรียนการสอนแบบทฤษฎีสร้างสรรคความรู้ มีดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้ คือ การค้นหาความหมาย ดังนั้นการเรียนรู้จึงต้องเริ่มต้นจากประเด็นปัญหารอบๆตัวนักเรียนที่นักเรียนสัมผัส มีปฏิสัมพันธ์อยู่ และพยายามสร้างความหมายของสิ่งเหล่านี้ (Richardson, 1994 : 1-7 ; อ้างถึงใน อมลวรรณ วีระธรรมโม, 2548 : 12)
2. การค้นหาและทำความเข้าใจในความหมายรอบๆตัว ต้องเข้าใจในลักษณะแบบองค์รวมเป็นสหวิทยาการ เพราะในสภาพการณ์ที่เป็นจริงเมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มนุษย์จะมองสภาพแวดล้อมนั้นในหลายแง่มุมทั้งในแง่มุมที่เกี่ยวข้องกับตนเอง บุคคลอื่น สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ และแง่มุมอื่นๆนั้นคือในสภาพการณ์ที่เป็นจริงนักเรียนจะ

เกี่ยวข้องกับความรู้ในสาขาวิชาต่างๆพร้อมๆกัน มองเป็นภาพรวม ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้จึงต้องเน้นความรู้ที่เป็นความคิดรวบยอด (Concept) มิใช่ความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง (Fact) (Boyer & Semrau. 1995 : 14-16)

3. การสอนให้เกิดองค์รวมความรู้ที่ดี ครูต้องเข้าใจว่านักเรียนมีรูปแบบของการเรียนรู้และการทำความเข้าใจในสภาพการณ์ที่เป็นจริงในชีวิตลักษณะใดและหาวิธีการที่จะให้นักเรียนได้ใช้รูปแบบเหล่านั้นในการเรียนรู้

4. ความรู้พัฒนาจากการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่มในสภาพการณ์ที่เป็นจริง มนุษย์อยู่ร่วมกันเป็นสังคม มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กันทั้งในการคิดและการกระทำ ดังนั้นเมื่อมนุษย์แต่ละคนสร้างความรู้ขึ้นมาจากการมีประสบการณ์กับสภาพแวดล้อม ความรู้ของมนุษย์แต่ละคนจะแตกต่างกันเนื่องมาจากความรู้และประสบการณ์เดิมของแต่ละคนและความสามารถในการแปลความหมายของประสบการณ์นั้นแตกต่างกัน เมื่อมนุษย์ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจและความคิดซึ่งกันและกัน ศักยภาพของมนุษย์จะทำให้มนุษย์ประเมินความรู้ความเข้าใจของตนเองและผู้อื่น นำความเหมือนและความแตกต่างมาปรับเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจเดิมของตนให้สมเหตุสมผลมากขึ้นขจัดความขัดแย้งและทำให้เกิดความสมดุลของความรู้ขึ้น

5. เป้าหมายของการเรียนรู้คือ การที่มนุษย์สร้างความหมายของความรู้ด้วยตนเองมิใช่การรับรู้คำตอบที่ถูกต้องที่มาจากผู้อื่นค้นหาความหมายมาให้ การเรียนรู้ต้องมาจากการบูรณาการความรู้จากสาขาวิชาต่างๆ และการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่มในสภาพการณ์ที่เป็นจริง หรือประสบการณ์ที่เป็นจริงที่มีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และการประเมินผลการเรียนรู้ต้องเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ด้วย ทั้งนี้เพื่อจะได้ตรวจสอบอยู่ตลอดเวลาว่าความรู้ใดที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้นั้นจะมีคุณค่าอย่างแท้จริงและนักเรียนจะจำได้นาน(Boyer & Semrau. 1995 : 14 - 16)

จากที่กล่าวมาข้างต้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นตามแนวคิดตามทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมากซึ่งมีพื้นฐานความเชื่อว่าการเรียนรู้นั้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองจากความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่โดยผ่านกระบวนการคิดที่จะเชื่อมโยงสิ่งใหม่ที่ได้เรียนรู้กับความรู้และประสบการณ์เดิม การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา(Cognitive) ของผู้เรียนเอง ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างเอง จึงถือได้ว่าเป็นความรู้ที่มีความหมาย จากแนวคิดดังกล่าวทำให้เราทราบว่าผู้เรียนแต่ละคนแม้จะได้เรียนรู้สิ่งเดียวกันก็จะสร้างความหมายจากสิ่งที่ได้เรียนรู้แตกต่างกันได้

หลักการที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามแบบทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้

หลักการที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ ได้แก่

1. หลักการให้ความช่วยเหลือ (Instructional Scaffolding) โดยการควบคุมองค์ประกอบของงาน (Task) ให้สูงกว่าความสามารถของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้พยายามเอาชนะงานเมื่อผู้เรียนมีทักษะ ผู้สอนค่อยๆลดความช่วยเหลือลง

2. หลักความร่วมมือในกลุ่มเพื่อน ผู้สอนควรกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนต้องรับผิดชอบในการทำงาน ความร่วมมือเป็นสิ่งสำคัญ และส่งผลต่อความเข้าใจในทศนี้ได้อย่างลึกซึ้ง

3. หลักการสะท้อนความคิด (Reflection) เกี่ยวกับการเรียนรู้และความพยายามในการบูรณาการความคิดให้เป็นความรู้ที่มีความหมายของผู้เรียน ผู้สอนควรให้เวลาผู้เรียนได้สะท้อนความคิด (Schunk. 1996 : 405-406)

โดยหลักการของการสร้างสรรค์ความรู้จะเห็นได้ว่า เป็นหลักการที่เกิดจากการช่วยเหลือตนเอง ความร่วมมือในกลุ่มที่เป็นกระบวนการกลุ่มและการสะท้อนความคิดที่เป็นกระบวนการคิดเพื่อสร้างปัญหา ผู้สอนและผู้เรียนต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความรับผิดชอบ มีวินัยทั้งต่อตนเองและกลุ่มเพื่อน ผลที่ได้รับผู้เรียนมีทั้งปัญหาและทักษะทางสังคม

ลักษณะการเรียนรู้แบบทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้

การเรียนรู้แบบทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้มีลักษณะดังนี้(วัฒนาพร ระงับทุกข์. 2544 : 50-52)

1. ผู้เรียนเป็นเจ้าของความคิดมากกว่าเป็นผู้รับสารหรือซึมซับข้อมูล
2. การสื่อสารของครูจะเป็นในลักษณะกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด โดยจะไม่บอกหรือตอบคำถามผู้เรียนตรงๆ ผู้เรียนต้องเรียนรู้วิธีแปลความหมายสิ่งที่ผู้สอนพูดเพื่อนำมาใช้ในการค้นหาคำตอบ

3. ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ
4. สิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสร้างขึ้น ซึ่งไม่ใช่การลอกเลียนแบบแนวคิดของผู้สอน
5. สิ่งที่เรียนและวิธีเรียน มีผลกระทบจากบริบทของสังคมซึ่งการเรียนรู้เกิดขึ้น รวมถึงบริบทของห้องเรียน

6. บทบาทของครู คือ ผู้ชี้แนะหรือผู้จัดการ ไม่ใช่ผู้นำ

ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ความรู้

เอลลิส และแมกเวล (Ellis & Maxwell. 1995 : 36) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างความรู้ไว้

ดังนี้

1. จัดให้ผู้เรียนอยู่ในบทเรียน(Engage the Learner) โดยการตั้งคำถามที่ทำให้ผู้เรียนสนใจจะเรียนรู้ และช่วยเชื่อมโยงสิ่งที่จะเรียนกับความรู้เดิม

2. ให้ผู้เรียนสำรวจมโนทัศน์ (Explore the Concept) โดยการให้ผู้เรียนทำการสังเกตสำรวจ ร่วมมือกันค้นหาปัญหาหรือปรากฏการณ์
3. ให้ผู้เรียนอธิบายมโนทัศน์ (Explain in the Concept) โดยให้ผู้เรียนใช้สติปัญญาตรวจสอบสิ่งที่เรียนรู้ใหม่ จัดให้เข้ากับสิ่งที่เขาารู้แล้ว และอธิบายด้วยคำพูดของตนเอง
4. ให้ผู้เรียนขยายความมโนทัศน์ (Elaborate on the Concept) โดยผู้สอนจัดหาสถานการณ์พิเศษให้ผู้เรียนมี โอกาสประยุกต์ใช้ความรู้ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจลึกซึ้งให้กับตัวผู้เรียนเอง
5. ประเมินความเข้าใจมโนทัศน์ของผู้เรียน (Evaluate Students Understanding of the Concept) โดยตรวจสอบความคิดที่เปลี่ยนไป การปฏิบัติ การแก้ปัญหา และทักษะทางสังคม
ฉะนั้นการสอนให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนต้องมีความเชื่อว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และสามารถสร้างความรู้ได้ มีความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีคุณค่าคิดว่ามาสามารถนำมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ได้

การจัดการเรียนรู้แบบทฤษฎีสร้างสรรค้ความรู้

ในการจัดการเรียนการสอนแบบทฤษฎีสร้างสรรค้ความรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูผู้สอนต้องเปลี่ยนบทบาทจากเดิมที่เคยเป็นผู้สอน เตรียมเนื้อหาถ่ายทอดให้ผู้เรียน มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) คือเป็นผู้วางแผนการจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง บทบาทผู้อำนวยความสะดวกมีดังนี้ (Boyer.& Semrau . 1995 : 16)

1. ผู้จัดบรรยากาศ (Atmosphere Organizer) ที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การจัดชั้นเรียน การจัดให้มีปฏิสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมที่สนุกที่จะเรียนรู้
2. ผู้แนะนำ (Director) ให้ผู้เรียนเห็นและเข้าใจเป้าหมายของการเรียนรู้
3. ผู้จัดระบบ (Organizer) วางแผนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ง่าย
4. ผู้แนะแนว (Guider) วิเคราะห์ความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ
5. ผู้ถามคำถาม (Question Asker) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดในลักษณะต่างๆ
6. ผู้สังเกต (Observer) ขณะที่ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมสร้างความรู้บันทึกข้อสังเกตเพื่อนำมาอภิปรายกับผู้เรียน หรือหาทางแก้ไขปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียน
7. ผู้เสริมแรง (Reinforcer) ผู้เรียนที่แสดงพฤติกรรมได้เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นไปเรื่อยๆ
8. ผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Reflector) แก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนทราบผลของการกระทำแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

9. ผู้ประเมินผล(Evaluator) การเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านต่างๆเพื่อใช้ในการวางแผน การสอนต่อไปหรือตัดสินคุณภาพของผู้เรียน

อมลวรรณ วีระธรรมโม (2548 : 17) กล่าวถึง พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนตามทฤษฎี สร้างสรรค์ความรู้ มีดังนี้

1. ผู้เรียนมีการสำรวจ (Explore) สิ่งที่เรียนและสร้างความรู้เอง เพื่อให้ผู้เรียน ได้เกิด การเรียนรู้ตามสภาพที่เป็นจริง (Authentic Learning)
2. ผู้เรียนได้คิดเพื่ออธิบาย (Explain) สิ่งที่ได้ค้นพบจากการเรียนรู้
3. ผู้เรียนได้มีโอกาขยาย (Expand) องค์กรความรู้ของตนเองได้กว้างขวางมากขึ้น โดย การนำความรู้ไปใช้ และการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม อันได้แก่ การลงมือปฏิบัติ การสรุปความรู้เอง และการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม สมาชิกต่างกลุ่มและกับผู้สอน
4. ผู้เรียนมีการประเมิน (Evaluate) ผลการเรียนรู้ของตนเองตามสภาพที่เป็นจริง (Authentic Assessment)

โดยสรุปลักษณะการเรียนรู้แบบทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียน เป็นแกนหลัก เป็นผู้ที่ต้องดำเนินการเรียนรู้ ค้นหาความรู้ หรือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนบทบาทของครูผู้สอนมีหน้าที่คอยชี้แนะอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมที่เป็นจริง มีการพัฒนาความรู้ด้วยตนเอง มีการตรวจสอบความรู้ความเข้าใจเดิมของผู้เรียน เรียนรู้จากประสบการณ์ที่เป็นจริง สร้างความรู้ใน ลักษณะที่เป็นสหวิทยาการ ได้แสดงความรู้ความเข้าใจของตนเอง ได้เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน เป็นทีม การที่ผู้สอนเป็นเหมือนผู้ฝึก ผู้เรียน หรือผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีการเน้น ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินไม่แยกส่วนออกจากกันแต่จะ ดำเนินไปพร้อมๆกัน

แนวคิดและบริบทเกี่ยวกับการอ่าน

1. ความหมายของการอ่าน

การอ่านเป็นทักษะที่มีความสำคัญยิ่งของทักษะต่างๆในการใช้ภาษา ทั้งยังเป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อกระบวนการการเรียนรู้ อาจกล่าวได้ว่าการอ่านเป็นกระบวนการสื่อสาร ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน ผู้เขียนจะใช้ตัวอักษรเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดประสบการณ์และ ความคิดต่างๆของผู้เขียนเอง หลังจากนั้นผู้อ่านจะสามารถเข้าใจความหมายของผู้เขียนจากตัวอักษร ที่ปรากฏ สิ่งทีกล่าวมานี้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นคำนิยามหนึ่งของการอ่าน แต่อย่างไรก็ตาม

ยังมีผู้เชี่ยวชาญทางภาษาอีกหลายท่านที่ได้ให้คำนิยามของการอ่านไว้ บางท่านก็มีความคล้ายคลึงกันแต่บางท่านก็แตกต่างกันไปซึ่งสามารถแบ่งคำนิยามของการอ่านได้เป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ การอ่านที่เป็นกระบวนการทางจิตวิทยา และการอ่านที่เป็นความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคลที่จะสามารถเข้าใจเรื่องราวได้ (รักชนก แสงภักดีจิต. 2548 : 1) บาดราวีและ สมิธ (Badrawi. 1992 & Smith. 1978 ; quoted in Mei -Yun. 1989 : 13-16) ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาได้สรุปว่าการอ่านเป็นความสัมพันธ์กันระหว่างความคิดและตัวภาษา ดังนั้นการอ่านจึงเป็นกระบวนการทางด้านจิตวิทยา ยิ่งไปกว่านั้น ผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ยังได้อธิบายอีกว่าข้อมูลที่ได้จากการอ่านสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลที่เห็นจริง (เป็นข้อมูลที่รับรู้จริงจากตัวอักษรที่พิมพ์) และข้อมูลที่ไม่ได้เห็นจริง (เป็นข้อมูลที่เรารับรู้จากสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือจากความรู้เดิมของเรา)

ยังมีผู้เชี่ยวชาญทางภาษาอีกกลุ่มหนึ่งเช่น เคนเนดี และ แอนเดอร์สัน (Kennedy & Anderson. quoted in Pikulski. 1997) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นความสามารถส่วนบุคคลที่จะสามารถรับรู้ความหมายที่ปรากฏอยู่ในตัวอักษรได้ ซึ่งในการอ่านแต่ละครั้ง ผู้อ่านจะต้องเชื่อมโยงสิ่งที่อ่านเข้ากับประสบการณ์หรือความคิดเห็นส่วนตัวก่อนที่จะมีการแปลความหมาย ส่วน วิกซ์สันและคนอื่นๆ (Wixson and Others. quoted in Pikulski. 1997) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการการสร้างความหมายขึ้นมาจากความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมที่ปรากฏอยู่ของผู้อ่านข้อมูลที่รับรู้ได้จากเนื้อหาที่อ่านและ บริบทต่างๆของสถานการณ์ในการอ่าน

ดังนั้นจึงอาจนิยามได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านนำประสบการณ์ของตนเองและกระบวนการในการคิด มาทำความเข้าใจความคิดของผู้เขียนที่นำเสนอในรูปแบบของการเขียนและถ่ายทอดลงบนตัวอักษร

กูคแมน (Goodman. 1995 : 11-12) แสดงความคิดเห็นว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางด้านจิตวิทยาซึ่งเป็นกระบวนการที่เริ่มต้นจากการที่ผู้เขียนได้นำเสนอความคิดเห็นหรือเรื่องราวลงในสัญลักษณ์ทางภาษา จากนั้นผู้อ่านพยายามที่จะรับรู้ความคิดเห็นหรือประสบการณ์ของผู้เขียน จากความหมายสัญลักษณ์เหล่านั้น ซึ่งสรุปได้ว่าผู้เขียนใส่ความคิดของเขาลงในภาษาและผู้อ่านต้องถอดความจากสัญลักษณ์ทางภาษานั้นเป็นความคิด ซึ่งเขาให้ความเห็นว่าสมองเป็นอวัยวะที่สำคัญของกระบวนการรวบรวมข้อมูล

เอสกีย์ (Eskey. 2002 : 5-9) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่รับรู้ข้อมูลต่างๆจากรูปแบบของงานเขียน

ลินจง จันทรวราทิตย์ (2542 : 12) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการค้นหาความหมายและความเข้าใจจากตัวอักษรและสัญลักษณ์อื่นๆ จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

วีรุช มาณะศิริรานนท์ (2542 : 19) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง การบริโภคคำที่ถูกเขียน ออกมาเป็นตัวหนังสือ หรือสัญลักษณ์ โดยมีกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เริ่มจากแสง ที่ถูก สะท้อนมาจากตัวหนังสือ ผ่านเลนส์นัยน์ตา และประสาทตาเข้าสู่เซลล์สมองไปเป็นความคิด (Idea) ความรับรู้ (Perception) และความจำทั้งระยะสั้น และระยะยาว (Memory)

กิ่งเพชร ป็องแก้ว (2545 : 9) กล่าวว่า การอ่าน หมายถึง กระบวนการปฏิสัมพันธ์ ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน โดยอาศัยตัวอักษรเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร ซึ่งผู้อ่านและผู้เขียน แลกเปลี่ยนข่าวสารและความคิดเห็น โดยผู้อ่านอาศัยการคาดเดาจากภาษาที่อ่านบูรณาการทักษะ หลายๆอย่างเข้าด้วยกัน เช่น การมองเห็น การจำแนก ความแตกต่าง การวิเคราะห์คำ เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนเขียนและต้องการสื่อความหมาย ตลอดทั้งต้องรู้วิธีการเขียน และความคิดของผู้เขียน หรือ โครงสร้างของข้อเขียนนั้นๆ ในขณะที่เดียวกันผู้อ่านจะต้องพยายามทำความเข้าใจ ความหมายของเรื่องที่อ่านจับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่อง อีกทั้งสรุปความเรื่องได้ตาม ประสิทธิภาพและความสามารถของตนเอง

นุชศรา ครุพานิชย์ (2546 : 27) ได้กล่าวว่า การอ่านคือความเข้าใจสารที่สื่อออกมาเป็น ภาษา นอกจากจะต้องอาศัยความรู้ในตัวภาษาแล้ว ยังต้องอาศัยโลกทัศน์ที่มีอยู่ในตัวผู้อ่านเข้ามามี ส่วนร่วม

จันทราวดี กองเงิน (2547 : 14) ได้อธิบายว่า การอ่านคือ ความเข้าใจความหมายของสิ่งที่ อ่านโดยผ่านกระบวนการทางความคิดของสมอง สามารถแปลความ ตีความ ขยายความ โดยที่ ผู้อ่านจะต้องมีความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนเขียน ตลอดจนถึงวิธีการเขียนและความคิดของผู้เขียน หรือ โครงสร้างของข้อเขียนนั้นๆ ผู้อ่านต้องสามารถจับความสำคัญและรายละเอียดได้สรุปความคิด และเข้าใจเจตนาของผู้เขียนจากเรื่องที่อ่านได้

สุนทร อุดมหาราช (2547 : 7) ให้ความหมายของการอ่านว่า หมายถึง กระบวนการ ได้ตอบระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านโดยผ่านกระบวนการคิดของสมอง สามารถแปลความ ตีความ ขยายความ และจับใจความสำคัญได้

รักชนก แสงภักดีจิต (2548 : 2) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า เป็นกระบวนการของ การรวบรวมข้อมูลที่ได้รับเนื้อหาที่ปรากฏในรูปแบบของตัวอักษรและข้อมูลเดิมที่อยู่ในสมองและ การระลึกได้ของแต่ละบุคคล

มนตรี นิวัฒน์วงศ์ (2549 : 10) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่า คือการสื่อสารอย่าง หนึ่ง โดยใช้ตัวอักษรเป็นสื่อกลางระหว่างผู้เขียน(Writer) และผู้อ่าน (Reader) โดยผู้ส่งสารจะใช้ ตัวอักษรเป็นรหัสความคิดส่งไปให้ผู้อ่านนั้นถอดรหัสความคิดของผู้เขียน ดังนั้นผู้รับสารจึงต้อง อาศัยทักษะและกลวิธีต่างๆในการอ่านเพื่อให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งการอ่านที่มี

ประสิทธิภาพก็คือการที่ผู้อ่านสามารถสื่อความหมายของตัวอักษรได้ตรงกับจุดประสงค์ของผู้เขียนที่ส่งผ่านตัวอักษร

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่าน หมายถึง การสื่อสารอย่างหนึ่งระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน โดยผ่านตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่ผู้เขียนกำหนดขึ้น ผู้อ่านจะต้องทำความเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน โดยผ่านกระบวนการทางความคิดของสมอง สามารถแปลความ ตีความ ขยายความ ตลอดจนรู้ถึงวิธีการเขียนและความคิดของผู้เขียนหรือโครงสร้างของข้อเขียนนั้นๆ ซึ่งผู้อ่านจะต้องอาศัยทักษะและกลวิธีต่างๆ ในการอ่านเพื่อให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ผู้อ่านต้องสามารถจับความสำคัญและรายละเอียดได้ สรุปความคิดและเข้าใจเจตนาของผู้เขียนจากเรื่องที่อ่านได้

2. องค์ประกอบสำคัญของการอ่าน

เนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการทำความเข้าใจที่เกิดขึ้นในสมองของผู้อ่านในขณะที่กำลังอ่าน ผู้อ่านจะประสบความสำเร็จในการอ่านหรือไม่นั้น วิลเลียมส์ (Williams. 1994 : 3-12 ; อ้างถึงใน สุนทร อุตมหาราช. 2547 : 9) เชื่อว่าขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ในระบบการเขียน ผู้อ่านจะต้องรู้การประสมตัวอักษร การสะกดคำ และการจดจำคำเหล่านั้น
2. ความรู้ในเรื่องภาษา ผู้อ่านจำเป็นต้องมีความรู้ในด้านรูปแบบของคำ การเรียบเรียงคำ โครงสร้าง และ ไวยากรณ์ที่ใช้เขียน
3. ความสามารถในการตีความ การอ่านมิใช่การทำความเข้าใจเฉพาะแต่ละประโยค แต่ผู้อ่านจะต้องมองภาพรวม และพิจารณาความสัมพันธ์แต่ละประโยคในการตีความ
4. ความรู้รอบตัว ผู้อ่านที่มีความรู้รอบตัวมาก จะทำให้สามารถเลือกความรู้ที่นำมาเชื่อมโยงกับความรู้ของผู้เขียนได้ง่ายยิ่งขึ้น และการทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านก็จะง่ายขึ้นตามลำดับ
5. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน เหตุผลในการอ่านของแต่ละคนแตกต่างกันซึ่งจะส่งผลต่อการเลือกวิธีการอ่าน

เกรย์และโรบินสัน (Gray & Robinson. 1986 ; อ้างถึงใน มนตรี นิวัฒน์วงศ์. 2549 : 11) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการอ่านไว้ดังนี้

1. การรู้จักคำ ผู้อ่านจะสามารถอ่านหนังสือได้เข้าใจต่อเมื่อมีความรู้เกี่ยวกับความหมายและการออกเสียงของคำ อันเป็นทักษะเบื้องต้นของการอ่านทุกระดับ
2. การเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความหมายทั้งที่ปรากฏตามตัวอักษร และที่ต้องการอาศัยการตีความ เพื่อให้เกิดความเข้าใจของความคิดของผู้เขียน

3. ปฏิบัติการตอบโต้ หมายถึง ความสามารถในการประเมินความคิดของผู้เขียนซึ่งรวมถึงความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย การสรุปและให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่สามารถอ่านได้

กาญจนา วิชญาปกรณ์ (2533 : 3-4) กล่าวว่า การอ่านมีองค์ประกอบที่อิงกันอยู่ 3 ประการ ดังนี้

1. สาร คือสิ่งที่ส่งมาจากผู้เขียน โดยการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด จินตนาการ และประสบการณ์ ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งเป็นสาระสำคัญที่ตนต้องการแสดงออกมาให้ผู้อื่นรับรู้ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม

2. สื่อ คือสิ่งที่เป็นตัวถ่ายทอดสารของผู้เขียนออกมาทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน

3. ผู้อ่าน คือผู้รับสาร โดยผ่านสื่อที่ผู้เขียนแสดงออกมา

อำนาจ บุญศิริวิบูลย์ (2542 : 11) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญในกระบวนการอ่านว่ามีองค์ประกอบอย่างน้อย 3 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ความคิดเห็นของผู้เขียน

2. ตัวหนังสือของผู้เขียน

3. ความคิดเห็นของผู้อ่าน

สรุปแล้วจะเห็นได้ว่าผู้อ่านจะสามารถอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใดและประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการอ่านหรือไม่ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของการอ่านที่สำคัญคือความเข้าใจในการอ่าน ไม่ว่าจะเป็นความเข้าใจในระดับคำ ระดับกลุ่มคำ ระดับประโยค ระดับข้อความ ความรู้เรื่องของภาษา โครงสร้างของภาษา การตีความ นอกจากนี้แล้วผู้อ่านจะต้องมีความรู้รอบตัวเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเก่าไปสู่ข้อมูลใหม่ที่ผู้อ่านได้รับจากการอ่าน นอกจากนี้แล้วผู้อ่านจะต้องเลือกกลวิธีการอ่านเพื่อเลือกอ่านได้ถูกต้องตามรูปแบบของจุดประสงค์ในการอ่านทั้งของผู้อ่านและผู้เขียน

3. นิยามความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ (Reading Comprehension)

ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน

ความเข้าใจในการอ่านถือว่าเป็นจุดมุ่งหมายในการอ่านเป็นหัวใจของการอ่านทุกประเภท ดังนั้นจึงได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

กู๊ดแมน (Goodman, 1989 : 209) อธิบายว่า ความเข้าใจในการอ่านคือการสื่อสารระหว่างผู้อ่านกับผู้เขียน โดยอาศัยมโนภาพและประสบการณ์เดิมของผู้อ่านในการเรียนรู้ความหมาย

โดยรวมของภาษา ซึ่งผู้เขียนพยายามสื่อสารให้ผู้อ่านสามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้เพื่อประมวลความคิดกับความหมายของภาษาจนสามารถสื่อสารเป็นภาษาพูดและภาษาเขียนได้

มิลเลอร์ (Miller. 1990 : 56) กล่าวว่าความเข้าใจในการอ่านเป็นความสามารถในการผสมผสานแล้วขยายความรู้ ความจำให้ได้ไกลออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติหลายประการดังนี้คือ

1. รู้ความหมาย และรายละเอียดย่อยๆของเรื่องนั้นมาก่อนแล้ว
2. รู้ความเกี่ยวข้องความสัมพันธ์ระหว่างชั้น ของความรู้ย่อยๆเหล่านั้น
3. สามารถอธิบายสิ่งเหล่านี้ได้ด้วยภาษาของตนเอง
4. เมื่อพบสิ่งอื่นใดที่มีสภาพทำนองเดียวกับที่เคยเรียนรู้มาแล้ว ก็สามารถอธิบายได้

กัณนิง (Gunning. 1992 : 188) และ รูบิน (Rubin. 1993 : 194) ให้ความเห็นว่าการเข้าใจในการอ่านคือ ความสามารถในการทำความเข้าใจความหมายของคำและภาษาที่เขียนซึ่งถือว่าเป็นวัตถุประสงค์หลักของการอ่าน ถ้าไม่เกิดความเข้าใจนั้นหมายความว่าไม่เกิดการอ่าน

จิราภรณ์ จันทา (2543 : 13) ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน คือ ความสามารถที่จะเข้าใจในลายลักษณ์อักษรหรือข้อความที่อ่านอย่างครบถ้วน คืออ่านแล้วรู้เรื่องนั่นเองในการอ่านถือว่า ความเข้าใจเป็นสิ่งสำคัญอันดับหนึ่ง ผู้อ่านจะได้เข้าใจเพียงใดนั้นย่อมแล้วแต่ประสบการณ์และการศึกษา ผู้อ่านเมื่อได้เห็น ได้อ่าน ได้ฟังมากย่อมจะเข้าใจโลกดีขึ้นและมีผลให้อ่านหนังสือได้รวดเร็วและลึกซึ้งขึ้นด้วย

อภิวันท์ บัณฑิตศักดิ์ (2543 : 14) สรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านคือ ความสามารถในการจับใจความสำคัญ การแปลความ ตีความ ขยายความ และการสรุปความโดยอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเป็นพื้นฐาน เกิดเป็นความเข้าใจขึ้น

ณัฐฐลักษณ์ สุภาโย (2544 : 24) ได้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจนั้นมีไว้เพียงแต่ความสามารถในการอ่านข้อความ เนื้อเรื่องต่างๆได้เท่านั้น ผู้อ่านต้องสามารถตีความจากเรื่องที่อ่าน และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ในขณะที่เดียวกันสามารถมีปฏิริยาโต้ตอบกับสิ่งที่อ่าน เข้าใจรูปแบบการเรียบเรียงเรื่องที่อ่าน โดยอาศัยประสบการณ์เดิมมาผสมผสานความเข้าใจในขณะที่อ่านซึ่งจะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่อ่านอย่างแท้จริง

จตุพร เพชรแก้ว (2546 : 38) กล่าวว่าความหมายของความเข้าใจในการอ่านคือการอ่านที่ผู้อ่านสามารถตีความ สรุปความเข้าใจตรงตามที่คุณเขียนได้ตั้งใจจะสื่อความและผู้อ่านที่มีความเข้าใจในการอ่านสูง ก็จะได้รับประโยชน์จากการอ่านอย่างเต็มที่และเป็นการอ่านที่มีประสิทธิภาพ

จันทราวดี กองเงิน (2547 : 17 - 18) ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่าน คือ ความสามารถในการจับใจความสำคัญ การแปลความ ตีความ ขยายความ และการสรุปความ โดยอาศัยประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเป็นพื้นฐานให้เกิดเป็นความเข้าใจขึ้น

พรนิภา บรรจงมณี (2548 : 20) ความเข้าใจในการอ่านคือ ความสามารถในการอ่านในระดับแปลความ ตีความ จับใจความ ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อประเมินข้อความหรือเนื้อเรื่องที่อ่านได้

มนตรี นิวัฒน์วงศ์ (2549 : 13) ได้ให้ความหมายของความเข้าใจในการอ่านว่า หมายถึง ความสามารถของผู้อ่านในการตีความ ขยายความ ลำดับเรื่องราว สรุปความตลอดจนสามารถประเมินความคิดที่ได้จากเนื้อเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยโครงสร้างทางภาษา ลักษณะของภาษา จุดมุ่งหมายและประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นพื้นฐานที่สำคัญอย่างยิ่ง เมื่อผู้อ่านมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านแล้วจะทำให้สามารถแปลความ ตีความ จับใจความสำคัญ รู้จักประเมินข้อเท็จจริง และสื่อความหมายกับผู้เขียนได้ตรงประเด็น ถือได้ว่าประสบความสำเร็จในการอ่านระดับหนึ่ง ดังนั้น ผู้อ่านจะต้องฝึกฝนทักษะการอ่านอยู่เสมอ โดยเฉพาะการอ่านเนื้อหาที่เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งเราต้องทำความเข้าใจทั้งเนื้อหาและตัวภาษาที่เราไม่คุ้นเคย การอ่านจึงมิได้หมายความว่าเฉพาะถึงการสะกดได้ การออกเสียงได้เท่านั้น แต่กระบวนการอ่านที่แท้จริงเป็นสิ่งที่ซับซ้อนยิ่งกว่านั้น ซึ่งผลลัพธ์สุดท้ายที่จะต้องได้รับจากการอ่านนั้นคือความเข้าใจในสิ่งที่อ่านอย่างแท้จริง

องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน

การอ่านเพื่อความเข้าใจหรือความเข้าใจในการอ่านมีความสำคัญมาก เพราะจุดประสงค์เบื้องต้นของการอ่านนั้นคือเพื่อความเข้าใจเรื่องที่อ่านและทำให้เกิดความรู้ความเพลิดเพลิน ภายหลัง ในทางตรงกันข้ามหากไม่เข้าใจในการอ่านนั้น จะทำให้เกิดความสับสนและเบื่อกว่าไม่ สามารถหาข้อมูลที่ต้องการได้ ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องทราบถึงองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านเพื่อจะได้ฝึกฝนให้นักเรียนมีทักษะการอ่านที่ถูกต้อง ดังนั้น ฟรอสต์ (Frost, 1967 : 43) ได้สรุปองค์ประกอบพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่านไว้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านการเรียงคำ (Verbal Factor) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมโยงความหมายของคำต่างๆ และความสามารถในการจัดลำดับขั้นตอน (Organization) ข้อความได้
2. ความเข้าใจความหมายของกลุ่มคำ (Word Factor) หมายถึง รูปแบบของคำและความหมายของคำนั้น

3. องค์ประกอบด้านความคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลทางนามธรรม (Abstract Reasoning) เพื่อสังเคราะห์ใจความของเรื่องทีอ่าน

ชวาล แพร์ตกุล (2520 : 134) กล่าวว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นความสามารถในการผสมผสานแล้วขยายความรู้ความจำให้ไกลไปจากเดิมอย่างสมเหตุผล ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ 4 ประการ คือ

1. รู้ความหมายและรายละเอียดของเรื่องทีอ่านนั้นมาก่อนแล้ว
2. รู้ความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างชั้นความรู้ย่อยๆ เหล่านั้น
3. สามารถอธิบายสิ่งเหล่านั้นด้วยภาษาของตนเอง
4. เมื่อพบสิ่งใดที่สภาพทำนองเดียวกันกับที่เคยเรียนรู้มาแล้วก็สามารถตอบและอธิบายได้ และ ความเข้าใจแสดงออกได้ดังนี้

4.1 การแปลความ (Translation) คือ สามารถแปลความหมายของสิ่งต่างๆ ได้ โดยแปลตามลักษณะและนัยของเรื่องราว ซึ่งเป็นความหมายที่ถูกต้อง ใช้ได้ดีสำหรับเรื่องราวนั้น โดยเฉพาะ

4.2 การตีความ (Interpretation) คือ สามารถจับความสัมพันธ์ระหว่างชั้นส่วนย่อยๆ ของเรื่องนั้น จนสามารถนำมากล่าวแบบนัยหนึ่งได้

4.3 การขยายความ (Extrapolation) คือ ความสามารถขยายความหมายและนัยของเรื่องนั้นให้กว้างไกลไปจากสภาพข้อเท็จจริงเดิมได้

เกตส์ (Gates. 1974 : 358-374) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านควรพิจารณาจากสิ่งต่อไปนี้

1. ชนิดของการอ่านเพื่อความเข้าใจ แบ่งออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้
 - 1.1 การอ่านเพื่อเก็บใจความสำคัญ
 - 1.2 การอ่านเพื่อศึกษารายละเอียด
 - 1.3 การอ่านเพื่อศึกษาและจดจำคำแนะนำต่างๆ
 - 1.4 การอ่านเพื่อคาดการณ์ล่วงหน้าว่าเรื่องจะดำเนินต่อไปอย่างไรและจบอย่างไร
 - 1.5 การอ่านเพื่อประเมินคุณค่าของเรื่องทีอ่าน
 - 1.6 การอ่านเพื่อสรุปความในรูปต่างๆ เช่น เรื่องย่อและ โครงเรื่อง
 - 1.7 การอ่านเพื่อเปรียบเทียบ
 - 1.8 การอ่านเพื่อจดจำเนื้อหาไปใช้
2. ปริมาณความสามารถในการอ่านจะขึ้นอยู่กับสติปัญญาและประสบการณ์ของผู้อ่าน ตลอดจนความยากง่ายของเรื่องทีอ่าน

3. ความถูกต้องของความเข้าใจในการอ่านจะขึ้นอยู่กับความยากง่ายของข้อความที่อ่าน
ประสบการณ์เดิม ผู้อ่านหลายคนอ่านข้อความเดียวกันได้เข้าใจถูกต้องมากน้อยแตกต่างกัน

4. ระดับความยากง่ายในการอ่าน จะขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญา ความสามารถเกี่ยวกับ
คำศัพท์ และประสบการณ์ของผู้อ่าน เป็นต้น

5. ความเร็วในการอ่านจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการอ่าน ความรวดเร็วในการรับรู้
ตัวอักษร ความยากง่ายของเนื้อหา และประเภทของการอ่าน

เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์ (2536 : 24- 25) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของความเข้าใจใน
การอ่านของมนุษย์ 3 ประการ คือ

1. ประสบการณ์เดิม (Schema) ของผู้อ่านเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ความสามารถของผู้อ่าน
แตกต่างกัน เนื่องจากความคิดรวบยอดของผู้ที่มีประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเรื่องที่จะช่วยให้เกิด
ความเข้าใจเรื่องที่ได้ง่ายและเร็วขึ้น

2. อภิปัญญา (Metacognition) ความสามารถของผู้อ่านในการเข้าใจกระบวนการคิดของ
ตนในการตีความและแก้ปัญหาต่างๆ จะช่วยให้ความเข้าใจในการอ่านดีขึ้นเนื่องจากสามารถใช้
ความคิดของตนเองจากประสบการณ์มาใช้ในการจับใจความ แปลความ ตีความและขยายความได้
กลวิธีการใช้อภิปัญญามีหลายวิธีด้วยกันที่สำคัญคือ การเดาคความ เพื่อแก้ปัญหาความไม่เข้าใจที่
ตนประสบในขณะที่อ่านเนื้อความต่างๆ ประสบการณ์ของการใช้กลวิธีต่างๆด้วยตนเองของผู้เรียน
ในการเดาคความและการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองของผู้เรียนจะช่วยให้เข้าใจการอ่านดีขึ้น เช่น ผู้อ่าน
ใช้บริการเดาคำศัพท์ที่ตนไม่เข้าใจว่ามีความหมายว่าอย่างไร เป็นต้น นอกจากนี้วิธีการที่แต่ละคน
ใช้ในการเดาค การแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบหรือข้อมูลจากการอ่านความเข้าใจของตนเองใน
กระบวนการที่ใช้ันเกิดจากประสบการณ์ในแต่ละคน ย่อมเป็นประ โยชน์ต่อความสามารถใน
การอ่านของแต่ละคนได้

3. โครงสร้างของเนื้อความ (Text Structure) เป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจ
เนื้อความในการอ่านได้ดี หากผู้อ่านเข้าใจการวิเคราะห์โครงสร้างของการเขียนในเนื้อความนั้นๆ
และทราบจุดมุ่งหมายของผู้เขียนได้ โครงสร้างของเนื้อความจะช่วยให้การอ่านมีจุดมุ่งหมายเด่นชัด
ขึ้นว่าจะต้องการหาข้อมูลอะไร กระบวนการทางความคิดย่อมจะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพใน
การจับใจความสำคัญ แปลความ ตีความ และขยายความในการอ่าน

วูล์ฟอล์ค (Woolfolk. 1990 : 320 ; อ้างถึงใน จันทราวดี กองเงิน. 2547 : 19) ให้
ความเห็นว่างค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่านนั้นคือ การให้ผู้อ่าน
ตระหนักถึงกลวิธีที่ต้องใช้ในการทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่าน ซึ่งได้แก่

1. การอ่านเอาความหมายโดยรวมของบทอ่าน

2. การใช้อัตราเร็วในการอ่านให้เหมาะสมกับการอ่าน
3. การรู้จักจับใจความสำคัญของบทอ่าน
4. การใช้ความรู้เกี่ยวกับคำเชื่อมประโยคต่างๆ
5. การนำความรู้เดิมมาใช้
6. การตีความจากบริบท
7. การใช้ความรู้เกี่ยวกับกลวิธีต่างๆมาช่วยทำความเข้าใจกับสิ่งที่อ่าน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่าน นอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้อ่าน ทั้งในด้านการใช้ภาษา เช่น การเข้าใจด้านคำศัพท์ ประโยค กลุ่มคำ อนุเจต ความสัมพันธ์ระหว่างอนุเจต การจดจำ การจับใจความสำคัญ การตีความ การสรุป และการใช้วิจารณญาณแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสามารถในการคิด สติปัญญา การเคลื่อนไหวของสายตา พื้นฐานทางประสบการณ์ ลักษณะของสื่อที่อ่าน ตลอดจนสภาพจิตใจและอารมณ์ของผู้อ่าน รวมทั้ง เทคนิค และกลวิธีที่ผู้อ่านใช้ในการอ่านเพื่อทำให้การอ่านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. ระดับความเข้าใจในการอ่าน

การอ่านเพื่อความเข้าใจแบ่งออกได้เป็นหลายระดับ เพราะการอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน จึงได้มีการแบ่งที่แตกต่างกัน ดังนี้

สมิท (Smith. 1963 : 262 ; อ้างถึงใน จรัล ลิ้มหัน. 2540 : 14) ได้จัดระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับความเข้าใจความหมายตัวอักษร (Literal Comprehension) ซึ่งเป็นระดับความเข้าใจขั้นพื้นฐาน คือ การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนเขียนไว้โดยตรงเป็นการเข้าใจความตามตัวอักษรที่ปรากฏ
2. ระดับความเข้าใจขั้นตีความ (Interpretation) คือ การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจข้อความที่อ่านได้ลึกซึ้งกว่าระดับแรก เป็นการเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้กล่าวไว้โดยตรง แต่เป็นความหมายที่แฝงอยู่ในเนื้อความ
3. ระดับความเข้าใจในระดับวิจารณ์ (Critical Reading) คือ การอ่านที่ต้องอาศัยความเข้าใจในสองระดับแรกเป็นพื้นฐานก่อน เป็นการอ่านที่ต้องใช้ความคิดเพื่อวิเคราะห์ ตัดสินและประเมินเรื่องที่อ่านด้วยวิจารณญาณของตนเอง

เบอร์ไมสเตอร์ (Burmeister. 1974 : 147-148) ได้แบ่งระดับความเข้าใจโดยอาศัยพื้นฐานจาก นอริส เซ็นเดอร์ (Noris Sender) ซึ่งดัดแปลงมาจากระดับพุทธิพิสัยของบลูม (Bloom's Taxonomy) ออกเป็น 7 ระดับคือ

1. ระดับความจำ (Memory) คือการจำในเรื่องที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง วัน เดือน ปี

คำจำกัดความใจความสำคัญของเรื่อง ลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือคำสั่งที่ให้ไว้

2. ระดับแปลความ (Translation) คือ การนำข้อความหรือเนื้อเรื่องที่อ่านไปแปลเป็นรูปอื่น เช่น การแปลจากภาษาหนึ่งไปเป็นอีกภาษาหนึ่ง การถอดความ การนำใจความสำคัญไปเขียนเป็นแผนภูมิ แผนที่ เป็นต้น

3. ระดับการตีความ (Interpretation) คือ การเข้าใจหรือมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ที่ผู้เขียนไม่ได้ระบุไว้โดยตรง เช่น การเข้าใจสาเหตุของเรื่องที่อ่าน ก็สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้าว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นอีกต่อไป อีกทั้งสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้ โดยที่ผู้เขียนไม่ได้เขียนไว้อย่างชัดเจนและสามารถเข้าถึงจิตใจและความรู้สึกของตัวละครในเรื่องที่อ่าน

4. ระดับการประยุกต์ (Application) คือ ความสามารถในการเข้าใจหลักการและสามารถนำหลักการนั้นไปประยุกต์ใช้หรือปฏิบัติจริงในชีวิตจนประสบความสำเร็จได้

5. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) คือ ความสามารถในการอ่านเพื่อแยกแยะส่วนประกอบย่อยที่ประกอบเข้ากันเป็นส่วนใหญ่ได้ เช่น การโฆษณาชวนเชื่อ สามารถวิเคราะห์ได้ว่าผู้เขียนคือใคร ทำงานอะไร และมีจุดมุ่งหมายอย่างไร หรือสามารถวิเคราะห์บทประพันธ์ต่างๆ ได้โดยการสังเกต สัมผัส จังหวะ อารมณ์ และความรู้สึก เป็นต้น

6. ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) คือ ความสามารถนำความคิดเห็นที่ได้จากที่ต่างๆ ในสิ่งที่อ่านมารวบรวมเรียบเรียงเข้าด้วยกันใหม่ได้

7. ระดับการประเมินผล (Evaluation) คือ ความสามารถในการวางเกณฑ์ ตัดสินสิ่งที่อ่าน โดยอาศัยสิ่งที่อ่านและเกณฑ์ที่ตั้งไว้เป็นหลักฐาน

นอกจากนี้ เบอร์ไมสเตอร์ (Burmeister) ได้เปรียบเทียบการจัดระดับความเข้าใจในการอ่านของเขา กับของ สมิธ (Smith) ไว้ดังนี้

Burmeister		Smith
1. ระดับความจำ	}	ระดับความเข้าใจความหมายจากการเห็นคำ
2. ระดับการแปลความหมาย		
3. ระดับการตีความ	}	ระดับตีความ
4. ระดับการประยุกต์ใช้		
5. ระดับการวิเคราะห์		
6. ระดับการสังเคราะห์	}	ระดับวิจารณ์
7. ระดับการประเมินผล		

แฮร์ริส และ ไชเปย์ (Harris & Sipay. 1990 : 583 – 586) พูดยถึงระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

1. ความเข้าใจการอ่านตามระดับตัวอักษร (Literal Comprehension) หมายถึง ความเข้าใจข้อมูลที่หาคำตอบได้ชัดเจน หรือข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันด้วย Signal Words ข้อมูลนั้นมักจะจบในหนึ่งประโยค

2. ความเข้าใจในการวินิจฉัยเรื่องราวที่อ่าน (Inferential Comprehension) หมายความว่ารวมถึงความสามารถในการหาเหตุผลเพื่อที่จะเข้าใจเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่างๆ ความเข้าใจในการวินิจฉัยเรื่องราวที่อ่านแบ่งเป็น 3 ประเภท

2.1 Bridging Inferences เป็นการเชื่อมข้อมูลหลายๆส่วนเข้าด้วยกันซึ่งไม่ได้กล่าวถึงอย่างชัดเจน แต่สามารถวินิจฉัยให้เข้าใจได้ด้วยการผูกเรื่อง (Cohesive Ties)

2.2 Contextual or Elaborated Inferences เป็นการใช้ความรู้เดิมเติมข้อมูลที่ขาดหายไปหรือไม่ได้กล่าวถึงในบริบท

2.3 Structural Inferences เป็นการใช้ความรู้เรื่องโครงสร้างมาทำความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านซึ่งการทำความเข้าใจในระดับนี้ อาจต้องการความรู้และความสามารถในหัวข้อต่อไปนี้

2.3.1 ความสามารถในการหาเหตุผล

2.3.2 ความรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องที่อ่าน

2.3.3 ความรู้เรื่องคำศัพท์

2.3.4 ความรู้ด้านสังคมและแรงกระตุ้นของการกระทำของมนุษย์

2.3.5 ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ในการหาเหตุผล

2.3.6 ความรู้เกี่ยวกับการเรียบเรียงคำ

3. การอ่านเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) เป็นการวิเคราะห์ความคิดเพื่อประเมินสิ่งที่อ่าน การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลจากสองแหล่งหรือหลายๆแหล่ง และอีกนัยหนึ่งเป็นการพิจารณาข้อมูลหรือแนวความคิดใหม่ๆด้วยความรู้เดิมที่มีอยู่และผู้อ่านที่รู้จักคิดจะไม่ปฏิเสธสิ่งที่ขัดแย้งกับความรู้เดิมแต่จะตั้งตัวที่จะหาคำตอบว่าทำไมมันจึงแตกต่างจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่

4. การอ่านเชิงสร้างสรรค์ (Creative Reading) เป็นมากกว่าความเข้าใจในการอ่านแต่เป็นการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆจากการอ่านเป็นการสร้างข้อมูลหรือแนวความคิดใหม่ๆให้เกิดความคิดรวบยอดที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยการสร้างสรรค์ความรู้ นั้นให้เกิดขึ้นด้วยตัวของผู้อ่านเอง

เซียร์ฟอสส์ และรีคเคนซ์ (Searfoss & Readence. 1994 : 213-232) คอนเลย์ (Conley. 1995 : 178) และรัคเคลล์ (Ruddell. 1997 : 68-69) ได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal Statements) เป็นการอ่านที่มีความเข้าใจตามตัวอักษรที่ปรากฏในเนื้อหา
2. ระดับความเข้าใจขั้นตีความ (Interpretative Statements) เป็นการอ่านที่ต้องตีความหมายแฝงที่ผู้เขียนไม่ได้เขียนไว้โดยตรง
3. ระดับความเข้าใจขั้นประยุกต์ใช้ (Applied Statements) เป็นการอ่านที่นำเอาแนวคิดที่ได้จากบทอ่านไปประยุกต์ใช้ ผู้อ่านจะเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมผนวกเข้ากับความรู้ที่ได้จากบทอ่าน เพื่อสรุปว่าจะนำเอาความคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้อย่างไร

มิลเลอร์ (Miller. 1990 : 4-7) ได้แบ่งระดับความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. ความสามารถในการแปลความ (Textually Explicit Comprehension) เป็นระดับที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจความในสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอไว้ในบทอ่านอย่างตรงไปตรงมา ผู้อ่านที่มีความสามารถในระดับนี้จะระบุความคิดหลัก ความคิดรองของเรื่องหรือจัดเรียงลำดับเหตุการณ์ หัวข้อเรื่องต่างๆ ในบทอ่านได้
2. ความสามารถในการตีความ (Textually Implicit Comprehension) เป็นระดับที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนไม่ได้นำเสนอไว้ในบทอ่านอย่างตรงไปตรงมา โดยที่ผู้อ่านจะต้องใช้เหตุผล และความรู้ของตนเองเข้ามาช่วยตัดสินใจทำความเข้าใจข้อมูลในบทอ่านนั้นๆ ผู้อ่านที่มีความสามารถระดับนี้ สามารถที่จะตั้งคำถามเชิงอ้างอิงได้สามารถสรุปและทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไปรวมทั้งรับรู้ถึงอารมณ์ความคิดได้
3. ความสามารถระดับขั้นวิเคราะห์ สรุปความ (Critical Reading) เป็นระดับความสามารถในการวิเคราะห์ ตีความ และประเมินเนื้อหาที่อ่าน โดยสามารถแยกความแตกต่างของข้อมูลที่ปรากฏในเนื้อหาที่อ่านได้ อะไรคือข้อเท็จจริงและอะไรเป็นเพียงความเชื่อ หรือความคิดเห็นของผู้เขียนและสามารถเปรียบเทียบเนื้อหาที่อ่านกับข้อมูลที่พบจากแหล่งอื่นๆ ได้ตลอดจนเข้าใจภาษาเชิงอุปมาอุปไมยที่ผู้เขียนนำมาใช้และยังสามารถบอกได้ว่าผู้เขียนมีเจตคติต่อเรื่องที่น่าเสนออย่างไร
4. ความสามารถในระดับสังเคราะห์ความ (Scripturally Implicit Comprehension) เป็นความเข้าใจระดับสูงที่ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาที่อ่านนอกเหนือจากสิ่งที่ผู้เขียนได้นำเสนอไว้ผู้อ่านจะต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เข้ามาเชื่อมโยงกับสิ่งที่พบในบทอ่านเพื่อนำมาสังเคราะห์เนื้อหาในบทอ่านนั้นๆ

นอกจากนั้น แบลร์ และคนอื่นๆ (Blair and Others. 1992 : 28) ยังได้จำแนกระดับความเข้าใจในการอ่านออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ความสามารถในการแปลความ (Literal Comprehension) หมายถึงความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูลที่ผู้เขียนนำเสนอไว้อย่างชัดเจน
2. ความสามารถในการตีความ (Inferential Comprehension) หมายถึงความสามารถในการทำความเข้าใจในข้อมูล และความคิดของผู้เขียนที่เขียนขึ้น โดยมีความหมายแฝงนัย
3. ความสามารถในการวิเคราะห์ (Critical Comprehension) หมายถึง ความสามารถในการประเมินสิ่งที่อ่าน โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ของตนเองเข้าช่วยในการพิจารณาเพื่อหาข้อสรุป เช่น คาดคะเน หรือการทำนายเหตุการณ์ถึงเรื่องจะเกิดตามมาได้หรือสามารถบอกได้ว่าข้อสรุปของงานเขียนนั้นๆ ถูกต้องหรือไม่ อย่างไร เป็นต้น

กรมวิชาการ (2542 : 21) ได้กำหนดระดับความเข้าใจสำหรับการอ่านไว้ 4 ระดับ ดังต่อไปนี้

1. ระดับความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal Comprehension) ถือเป็นความเข้าใจขั้นพื้นฐาน เป็นการแปลความหมายตัวอักษรที่ปรากฏ ผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่องราวได้เพราะผู้เขียนได้เขียนแสดงไว้อย่างชัดเจน
2. ระดับความเข้าใจในชั้นตีความ (Interpretation) เป็นการอ่านที่สูงกว่าระดับที่ 1 ผู้อ่านต้องแปลความหรือตีความสิ่งที่ผู้เขียนมิได้กล่าวไว้โดยตรง หากแต่เป็นความหมายที่แฝงอยู่ในเนื้อเรื่อง
3. ระดับความเข้าใจขั้นวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical Reading) เป็นระดับการอ่านที่ผู้อ่านต้องมีพื้นฐานความสามารถเข้าใจความหมายระดับที่ 1 และ 2 อยู่ก่อนแล้ว ความเข้าใจในระดับนี้ ผู้อ่านต้องใช้ความคิดของตนเองมาช่วยวิเคราะห์ตัดสิน ประเมินค่า สิ่งที่ย่านได้ใน ด้านคุณภาพ คุณค่า และความถูกต้อง ได้อย่างเหมาะสม
4. ระดับความเข้าใจขั้นสร้างสรรค์ (Creative Reading) เป็นขั้นการอ่านที่ต้องใช้ความคิดสูงกว่าความเข้าใจในระดับที่ 1, 2 และ 3 เป็นการอ่านที่ทำให้ผู้อ่านเกิดความคิดใหม่ๆ สามารถสร้างจินตนาการได้กว้างไกล สามารถแสดงความคิดเห็นและแนะแนวทางแก้ปัญหา นอกเหนือจากในเนื้อเรื่อง

สมุทร เชนเชาวนิช (2542 : 73) ได้แบ่งระดับความเข้าใจ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความเข้าใจแบบทันที (Receptive Comprehension) เป็นความเข้าใจที่ต้องอาศัยการรู้ความหมายของคำศัพท์ส่วนต่างๆ ที่ผู้เขียนใช้เป็นส่วนใหญ่ ต้องรู้คำศัพท์ต่างๆ มากพอ จะต้องเข้าใจ

ความหมายที่สำคัญๆของสำนวน ประโยคต่างๆที่ผู้เขียนใช้ ขณะที่อ่านต้องมีสมาธิแน่วแน่ จึงจะเข้าใจสิ่งที่อ่านได้โดยตลอด

2. ความเข้าใจแบบไตร่ตรอง (Reflective Comprehension) คือความเข้าใจที่ต้องอาศัย ความรอบรู้ทักษะและความสามารถในหลายๆด้านเป็นหลักใหญ่ เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นเครื่องช่วยทำความเข้าใจต่างๆ ได้ถูกต้องตามจุดมุ่งหมายของผู้เขียนว่าต้องการจะให้ความเพลิดเพลิน อธิบาย ชี้แจง สั่งสอนหรือชักจูง นอกจากนี้จะต้องสามารถพินิจพิจารณาและไตร่ตรองหาข้อสรุป ให้เป็นไปตามความนึกคิดที่ผู้เขียนต้องการ ความเข้าใจแบบนี้จึงต้องพึ่งเหตุผล อาศัยการเปรียบเทียบ ระหว่างประสบการณ์ต่างๆหรือสิ่งที่ได้เคยพบเห็นมาแล้วในชีวิตเป็นสำคัญ

จากแนวคิดเกี่ยวกับระดับความเข้าใจในการอ่านที่กล่าวมาแล้วนั้นมีการแบ่งระดับความเข้าใจออกเป็นระดับต่างๆที่สำคัญ เช่น ระดับความเข้าใจความหมายตามตัวอักษร ระดับความเข้าใจขั้นตีความ และระดับวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งระดับความเข้าใจในการอ่านจะกำหนดขอบข่าย วัตถุประสงค์และการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนว่าผู้สอนจะสอนให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจในระดับไหน ครูผู้สอนควรมุ่งเน้นให้นักเรียนมีความสามารถเข้าใจเรื่องที่อ่าน ตั้งแต่ระดับตัวอักษร เช่น เข้าใจในการหาความหมายของคำศัพท์ เพื่อนำเอาคำศัพท์ไปใช้อย่างถูกต้องตามความหมาย และโครงสร้างประโยคและเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของผู้เขียนข้อความ และบทอ่านนั้นๆ ดังนั้นการจัดระดับความเข้าใจในการอ่านก็เพื่อจะกำหนดจุดประสงค์และเนื้อหาในการอ่านของนักเรียนให้เหมาะสมกับระดับขั้นนั่นเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระดับความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในระดับการจำ ระดับการแปลความหมาย ระดับการตีความ ระดับการประยุกต์ และระดับการวิเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับระดับพุทธิพิสัยของบลูม (Bloom's Taxonomy) และ เบอร์ไมสเตอร์ (Burmeister)

5. การวัดและประเมินผลความเข้าใจในการอ่าน

การวัดและประเมินผลการอ่านสามารถวัดได้หลายวิธีด้วยกัน ตั้งแต่การวัดและการประเมินแบบที่ไม่เป็นทางการเน้นทักษะย่อยๆของการอ่านเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจนถึงเป็นการวัดและประเมินผลที่เป็นทางการที่ได้มาตรฐานมีรูปแบบที่ดั้งเดิมหรือเน้นครูเป็นสำคัญเป็นผู้ควบคุม อาเบอร์โซลด์ และ ฟีลด์ (Abersold & Field. 1997; อ้างถึงใน พรนิภา บรรจงมณี. 2548 : 25-27) ได้กล่าวถึงความแตกต่างระหว่าง การทดสอบ (Test) และ การประเมิน (Assessment) ไว้ดังนี้ คือ การประเมิน (Assessment) เกี่ยวข้องกับกระบวนการทั้งหมดของการอ่านรูปแบบ การประเมินสามารถมีได้หลายรูปแบบซึ่งรวมไปถึงการสอบในรูปแบบต่างๆ การทำแบบฝึกหัด การทำชิ้นงานหรือรายงาน แต่การทดสอบ (Test) เน้นการใช้เครื่องมือในการวัดและทดสอบ

รูปแบบเดียวเพื่อวัดความสามารถและทักษะในการเรียนของผู้เรียนเพียงลักษณะเดียวหรือหลายทักษะ การทดสอบถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรูปแบบหนึ่ง อย่างไรก็ตามทั้งการประเมินและแบบทดสอบที่ดี จำเป็นต้องมีการหาค่าความเที่ยงตรงและค่าความเชื่อมั่น เนื่องจากการวัดและการประเมินความสามารถช่วยผู้สอน ผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องในการตัดสินใจปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แบ่งวิธีการวัดและการประเมินไว้ 2 วิธีดังต่อไปนี้ คือ

1. วิธีวัดและประเมินการอ่านแบบดั้งเดิม (Traditional Method of Testing Reading)

ได้แก่

1.1 ข้อคำถามแบบตัวเลือก (Multiple – Choice Question) ข้อคำถามประเภทนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่ถูกต้องเพียงตัวเลือกเดียว ส่วนตัวเลือกที่เหลือจะเป็นตัวลวง (Distracters) การสร้างแบบวัดประเภทนี้ ผู้สร้างจำเป็นต้องใช้เวลา ความคิดและทักษะต่างๆ เพื่อให้การวัดและการประเมินผลมีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ

1.2 การทดสอบคำศัพท์ (Vocabulary Test) เป็นการทดสอบที่เน้นความจำของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับคำศัพท์มากกว่าความเข้าใจในการอ่านโดยรวมของผู้เรียน

1.3 คำถามประเภทโคลซ (Cloze) แบบทดสอบนี้ผู้เรียนอ่านบทอ่านแล้วเติมคำที่เหมาะสมที่ถูกกลบออกจากบทอ่านให้ถูกต้อง

1.4 คำถามที่ตอบสั้นและคำถามปลายเปิด (Short Answer and Open-Ended Questions) ผู้เรียนจะอ่านบทอ่าน หลังจากนั้นผู้เรียนอ่านคำถามที่เกี่ยวข้องกับบทอ่านแล้วจึงเขียนประโยค 2-3 ประโยคหรือย่อหน้า 2-3 ย่อหน้าในการตอบคำถามหรือผู้เรียนอาจเขียนสรุปความจากบทอ่าน

1.5 การเติมประโยคให้สมบูรณ์ (Completion Tasks) การทดสอบประเภทนี้ ผู้เรียนต้องเติมประโยคที่ให้มาให้สมบูรณ์หลังจากที่ผู้เรียนอ่านบทอ่านแล้ว ผู้อ่านอาจใช้คำเติมที่ปรากฏในบทอ่านมาเติมประโยคให้สมบูรณ์หรือผู้เรียนต้องใช้การวิเคราะห์และการตีความบทอ่านก่อนการเติมประโยคให้สมบูรณ์

1.6 การวัดตามสภาพจริง (Authentic Tasks) เป็นการวัดและประเมินการอ่านของผู้เรียนทั้งกระบวนการอ่าน ได้แก่ ก่อนอ่าน ขณะอ่านและหลังอ่าน เป็นการประเมินผู้เรียนขณะทำกิจกรรมมุ่งปฏิบัติงานที่เป็นจริงและประเมินด้านจิตพิสัยของผู้เรียน ซึ่งได้แก่ แรงจูงใจ เจตคติ เป็นต้น

2. วิธีการวัดและประเมินการอ่านในรูปแบบอื่นๆ (Alternative Methods of Assessing Reading) ได้แก่

2.1 การเขียนบันทึก (Journal) การเขียนบันทึกเป็นการให้ผู้เรียนได้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการตรวจสอบความเข้าใจ การทำความเข้าใจบทอ่านด้วยตนเอง การนำและการประยุกต์ความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถทางภาษาของผู้เรียน รูปแบบของบันทึกอาจเป็นทั้งรูปแบบที่ไม่เป็นทางการหรือเป็นทางการที่มีโครงสร้างประกอบในการเขียน การเขียนบันทึกเป็นการวัดและการประเมินการอ่านที่มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับกระบวนการเรียนการสอนหรือกับผู้เรียนได้

2.2 แฟ้มสะสมงาน (Portfolios) แฟ้มสะสมงานเป็นแหล่งผลงานของผู้เรียนซึ่งได้แก่แบบฝึกหัด รายงาน ข้อสอบ การเขียนบันทึก และผลงานเขียนอื่นๆที่สัมพันธ์กับการอ่านเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน

2.3 การบ้าน (Homework) การบ้านสามารถวัดและประเมินบทอ่านของผู้เรียนได้เช่นเดียวกัน ครูผู้สอนสามารถตรวจสอบความเข้าใจในบทอ่านและกระบวนการอ่านของผู้เรียนได้จากงานที่สัมพันธ์กับบทอ่านที่มอบหมายให้ผู้เรียน

2.4 การสังเกตของครูผู้สอน (Teacher Assessment through Observation) เป็นการประเมินความเข้าใจในการอ่านและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนจากการสังเกตตามสภาพความเป็นจริงในขณะที่เรียนและมีการบันทึกไว้โดยครูผู้สอน อาจมีการสร้างเกณฑ์การสังเกตและเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อความเที่ยงตรง

2.5 การประเมินตนเอง (Self Assessment) เป็นส่วนหนึ่งในการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถตั้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในการอ่านได้ด้วยตนเองและสามารถประเมินความสามารถในการอ่านของตนได้เช่นกัน รูปแบบในการประเมินอาจเป็นแบบทดสอบให้เลือกตอบหรือเป็นมาตราส่วน เป็นต้น

2.6 การประเมินจากเพื่อนผู้เรียน (Peer Assessment) เป็นการประเมินการอ่านจากเพื่อนผู้เรียนด้วยกันในขณะที่เรียน ผู้เรียนจำเป็นต้องเข้าใจหลักการและเกณฑ์ในการประเมินการอ่านของเพื่อนผู้เรียน แบบการประเมินอาจอยู่ในรูปแบบสอบถามที่เป็นตาราง เป็นต้น

วิสาข์ จิตวิตร (2541 : 337-338) ได้สรุปแนวการวัดและประเมินความเข้าใจในการอ่านว่าแบบทดสอบควรจะกลมกลืนกับแนวคิดใหม่เกี่ยวกับกระบวนการอ่าน โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆเช่นความรู้ และประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน การใช้ทักษะต่างๆในการอ่านให้สัมพันธ์กับการปรับกลวิธีการอ่านให้เหมาะสมกับบทอ่าน การใช้แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ต่อการอ่านให้มากที่สุด ดังนั้นการสร้างข้อสอบควรใช้รูปแบบที่รับกับแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการอ่านในปัจจุบัน

ระวีวรรณ ศรีศรีรัมย์ (2544. 198-204) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบการอ่านว่า แบบทดสอบการอ่านนอกจากจะทดสอบในด้านการออกเสียงให้ถูกต้องแล้ว ยังจะต้องทดสอบความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายคำศัพท์ วลี และประโยคที่ถูกต้องด้วย มีอยู่หลายรูปแบบด้วยกันคือ

1. การจับคู่ (Matching Test) เป็นการทดสอบในระยะเริ่มต้น เกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ หรือประโยค ซึ่งอาจจะเป็นการใช้ภาพและประโยคให้สอดคล้องกันก็ได้
2. การใช้แบบทดสอบแบบถูก – ผิด (True – False Test) นิยมใช้มากในการทดสอบการอ่าน ซึ่งอาจจะเขียนเป็นประโยคหรือเป็นเนื้อเรื่องสั้นๆก็ได้ ในบางครั้งจะเป็นการกำหนดเนื้อเรื่อง และเมื่อนักเรียนอ่านแล้วจึงจะทดสอบเกี่ยวกับเนื้อเรื่องนั้น เพื่อทดสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง
3. แบบให้เลือกตอบ (Multiple Choice) นิยมใช้กันมากและได้ผลดีเช่นเดียวกับแบบถูก – ผิด ซึ่งอาจจะใช้สำหรับเนื้อเรื่องที่ค่อนข้างยาวจนกระทั่งเป็นข้อความสั้นๆก็ได้
4. เติมคำให้เป็นประโยคสมบูรณ์ (Completion Test) แบบทดสอบประเภทนี้มีอยู่หลายรูปแบบด้วยกันคือ

- 4.1 ให้เติมวลีหรือข้อความ
- 4.2 ให้เติมคำลงในข้อความที่กำหนดให้
- 4.3 กำหนดกลุ่มคำศัพท์และข้อความให้

5. การใช้แบบทดสอบแบบโคลซ (Cloze Test) เป็นแบบทดสอบที่สามารถใช้วัดความเข้าใจในการอ่านได้เป็นอย่างดี และนิยมใช้กันมากในปัจจุบัน สำหรับทดสอบความสามารถในการอ่านและความเข้าใจ ลักษณะของข้อสอบแบบโคลซจะคล้ายกับแบบทดสอบชนิดให้เติมคำในช่องว่าง (Completion Test) แต่จะแตกต่างกันในลักษณะที่ว่า แบบสอบถามชนิดเติมคำนั้นจะเว้นคำสำคัญๆหรือคำที่เป็นหลักของประโยค คำศัพท์เพื่อทดสอบความรู้ในการใช้คำศัพท์และความหมาย ส่วนข้อสอบแบบโคลซจะเป็นการเว้นช่องว่างให้เติมทุกๆ 5 – 6 – 7 คำ โดยไม่คำนึงว่าจะเป็นคำชนิดใด ยกเว้นคำเฉพาะหรือตัวเลขเท่านั้น ในการสร้างแบบทดสอบชนิดนี้ครูจะต้องจำเนื้อหา (Reading Passage) ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องต่างๆไปไม่ยากจนเกินความสามารถของผู้เรียน และไม่ย่ำยาก ประโยคแรกของเนื้อเรื่องจะคงไว้เป็นประโยคที่สมบูรณ์ ส่วนประโยคต่อไปจะตัดคำออกในทุกๆ 5 หรือ 6 หรือ 7 คำ ส่วนในประโยคสุดท้ายก็จะยังคงเติมไว้เช่นเดียวกัน

สรุปได้ว่า ในการวัดและประเมินผลความเข้าใจในการอ่านนั้นมีหลายรูปแบบซึ่งครูผู้สอนสามารถนำการวัดและประเมินหลายรูปแบบไปประยุกต์ใช้เข้าด้วยกันกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและนอกจากนี้ครูผู้สอนจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆไม่ว่าจะเป็นความรู้ในด้านภาษา ประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เนื้อหาบทอ่านให้เหมาะสมกับผู้เรียน และการใช้เทคนิค

การทดสอบที่หลากหลายที่เหมาะสม สิ่งเหล่านี้จะทำให้สามารถวัดและประเมินผลความเข้าใจในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังสามารถนำผลการวัดและประเมินของผู้เรียนไปปรับปรุงและเพิ่มเติมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านในครั้งต่อไป

ความคงทนในการจำ

ความจำเป็นสิ่งสำคัญสำหรับคนเราอย่างยิ่ง โดยเฉพาะต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิต ผู้ที่สามารถเก็บรักษาประสบการณ์หรือผลของการเรียนรู้ไว้ในปริมาณที่มากกว่า เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งจัดได้ว่ามีความจำที่ดีกว่า ในการเรียนรู้นั้นผู้เรียนย่อมปรารถนาที่จะมีความจำที่ดีกว่าและนานกว่าหรือกล่าวได้ว่ามีความคงทนในการจำนั่นเอง

1. ความหมายและรูปแบบของความคงทนในการจำ

วิงฟิลด์ และเบอร์นส์ (Wingfield & Byrnes. 1981 : 7-8) กล่าวว่า ความคงทนในการจำเป็นกระบวนการที่สามารถบ่งชี้ความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการจำข้อมูลจากประสบการณ์ซึ่งจะคงอยู่ในระบบความจำได้ เมื่อมีการนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้เป็นพื้นฐานในการจำข้อมูลใหม่

ฮุสตันและคณะ (Houston and Others. 1983 : 212) กล่าวว่า ความคงทนในการจำหมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นข้อมูลที่สะสมไว้ในระบบความจำภายหลังจากประสบความสำเร็จในการทดลองทำมาแล้ว

แซคคูซโซ และ ออร์นสไตน์ (Saccuzzo. 1987 : 227-228 & Ornstein. 1985 : 337-338 ; อ้างถึงใน จูตินันท์ ประทุมรัตน์. 2545 : 31) มีความเห็นตรงกันว่า ความคงทนในการจำเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจำ กล่าวคือ กระบวนการจำประกอบด้วย

1. การรับรู้ (Perceptual Encoding) ในการจำเหตุการณ์ต่างๆ ได้ต้องมีการรับรู้ การรับรู้เกิดขึ้นได้เมื่อข้อมูลที่ได้รับการสัมผัสนั้นไปกระตุ้นการรับรู้ที่เหมาะสมแล้วเส้นประสาทจะถ่ายทอดข้อมูลต่างๆ ไปสู่สมอง ในกระบวนการรับรู้จะมีการจัดระเบียบข้อมูลที่ได้รับการสัมผัสให้เป็นการรับรู้ความหมายที่ง่ายที่สุด

2. ความคงทนในการจำ (Retention) เป็นการจำเหตุการณ์ต่างๆ ให้ยาวนานที่สุดเท่าที่ ต้องการ ช่วงเวลาของความคงทนในการจำอาจจะเป็น 2-3 วินาทีหรือ 2-3 ปีหรือตลอดไป ความคงทนในการจำจะมากหรือน้อยลงนั้นขึ้นอยู่กับว่า ข้อมูลใหม่นั้นสัมพันธ์กับความจำที่มีอยู่และสำคัญต่องานอาชีพและอื่นๆ

3. การนำข้อมูลไปใช้ (Retrieval) เป็นการจำข้อมูลที่สะสมไว้ ซึ่งเป็นผลมาจากเหตุการณ์ในอดีตมาใช้

ดีวาย (Devine. 1986 : 34-35) นักจิตวิทยาได้แบ่งความจำออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. ความจำจากการรู้สึกสัมผัส (Sensory Storage Memory) เป็นขั้นตอนที่เก็บข้อมูลไว้ได้น้อยกว่า 1 วินาที ซึ่งเป็นระบบความจำที่มีความสำคัญมากในการทำกิจกรรมเกี่ยวกับภาษาในการอ่านเริ่มต้นด้วยการรับรู้ตัวอักษรและภาพเป็นระบบที่ปฏิบัติงานโดยอัตโนมัติแต่เก็บข้อมูลได้น้อยมากหรือไม่สามารถเก็บข้อมูลใดๆไว้ในความจำ

2. ความจำระยะสั้น (Short Term Memory) เป็นขั้นตอนที่ควบคุมได้ และข้อมูลจะอยู่ในความจำเป็นเวลา 2-3 วินาทีและถ้าจำข้อมูลให้ได้นานๆก็ต้องมีการกระทำซ้ำหลายๆครั้งจนจำได้ ซึ่งเป็นระบบที่ผู้อ่านจำประโยคที่เป็นใจความสำคัญขณะเดียวกันก็จะหาประโยคสนับสนุนหรือต้องการประเด็นหลักของข้อความที่ยากมาก ในขณะที่ตรวจสอบประเด็นสนับสนุนที่อยู่ในข้อความที่ตามมา

3. ความจำระยะยาว (Long Term Memory) ในขั้นตอนนี้ความจำจะคงอยู่ได้ถาวรมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มาจากความจำระยะสั้น ในระบบนี้เป็นการเก็บรวบรวมความรู้เดิมทั้งหมด และอาจเก็บไว้ได้ยาวนานหรือตลอดชีวิตไม่มีข้อมูลสูญหายเพียงแต่จะมีการจัดที่ว่างเพื่อรับข้อมูลใหม่ ซึ่งเป็นความสามารถในการรับข้อมูลที่ไม่จำกัด

ประสาท อิศรปริดา (2531 : 230) ได้กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึงการรักษาไว้ซึ่งผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการเรียนรู้ให้คงอยู่ต่อไป

ชัยพร วิชชาวุธ (2520 : 65) กล่าวว่า การเรียนคือกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ส่วนความจำคือการรักษาไว้ซึ่งผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนั้น การที่ผู้เรียนเรียนหรือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเรียกว่า การเรียนรู้ ซึ่งต้องวัดทันทีหลังจากเรียนจบ แต่ถ้าทิ้งช่วงไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้วค่อยประเมินผล การเปลี่ยนแปลงที่ได้ก็จะเป็นผลของการเรียนหรือการจำ

วิญญู นภาพันท์ (2544 : 32) ได้กล่าวว่า ความคงทนในการเรียนรู้หมายถึงความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อน ซึ่งต้องวัดหลังจากเรียนจบแล้วทิ้งไว้ระยะเวลาหนึ่ง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความคงทนในการจำหมายถึง ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อนซึ่งเป็นข้อมูลที่สะสมไว้ในระบบความจำภายหลังจากผ่านช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้ว

2. การทดสอบความคงทนในการจำ

ฮุสตัน และคณะ (Houston and Others. 1983 : 212 – 214) กล่าวว่า ตามปกติการเรียนรู้และความคงทนในการจำจะอยู่ร่วมกันแต่เราสามารถแยกทดสอบอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างอิสระ เมื่อเราสำรวจพฤติกรรมการเรียนและอัตราข้อมูลที่ได้จากการเรียนนั้นแสดงว่าเรามุ่งทดสอบการเรียนรู้แต่ถ้าเรามุ่งพิจารณาข้อมูลที่นักเรียนสะสมไว้หลังจากการเรียนเสร็จสิ้นไปแล้วในช่วงเวลาหนึ่งแสดงว่าเราต้องการทดสอบความจำหรือความคงทนในการจำ

วิธีทดสอบความคงทนในการจำมี 3 วิธี ดังนี้

1. การระลึกได้ (Recall) โดยให้นักเรียนเขียนหรือเล่าสิ่งที่ผ่านไปแล้วโดยไม่ให้อีกาทบทวนก่อนการสอบ
2. การจำได้ (Recognition) โดยกำหนดคำถามและตัวเลือกคำตอบให้นักเรียนเลือกตอบตามความคิดเห็น การทดสอบวิธีนี้นักเรียนจะตอบได้ง่ายกว่าวิธีการระลึก
3. การเรียนซ้ำ (Relearning) โดยให้นักเรียนฝึกทำบทเรียนในช่วงเวลาหนึ่งแล้วกลับมาฝึกซ้ำอีก ถ้านักเรียนจำบทเรียนได้มากนักเรียนจะประหยัดเวลาในการฝึกครั้งหลัง

ชัยพร วิชชาวุธ (2525 : 283 – 298) ได้กล่าวถึงวิธีการทดสอบความจำว่ามี 3 วิธี ด้วยกัน ดังสรุปได้ดังนี้

1. การรับรู้ (Recognition) หมายถึงการจำสิ่งที่ประสบพบเห็นได้ในการวัดความจำนี้ ต้องแสดงสิ่งของหรือเหตุการณ์ซึ่งเป็นสิ่งที่เราเคยกระทบมาแล้วต่อหน้าผู้ถูกทดสอบ เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบเกิดการรับรู้สิ่งของหรือเหตุการณ์ที่ปรากฏตรงหน้าแล้วผู้ถูกทดสอบจะเปรียบเทียบการรับรู้กับการรับรู้ซึ่งตนเคยมีมาก่อนในอดีตว่าเหมือนกันหรือไม่ผู้ถูกทดสอบจะตอบว่าจำได้หรือจำไม่ได้จากการเปรียบเทียบนี้
2. การระลึก (Recall) แตกต่างจากการรับรู้ตรงที่ในการระลึคนั้นผู้ระลึกจะต้องสร้างเหตุการณ์ต่างๆจากการจำ ส่วนการรับรู้นั้นเหตุการณ์ได้ปรากฏตรงหน้าแล้ว ผู้จำเพียงแต่อ่านความรู้สึกของตนว่าจำสิ่งที่ปรากฏตรงหน้าได้หรือไม่ การระลึกต้องอาศัยการสร้างเหตุการณ์หรือการรับรู้เดิมขึ้นมาจากรายละเอียดย่อยที่ปรากฏตรงหน้าหรือรายละเอียดย่อยๆที่รื้อฟื้นมาจากความจำ
3. การเรียนซ้ำ (Relearning) ในการจำนั้นเราต้องใช้ความพยายามทำซ้ำๆ อ่านซ้ำๆ หรือฟังซ้ำๆ เพื่อให้สิ่งที่ต้องการจำนั้นติดอยู่ในความทรงจำ ความพยายามนี้อาจใช้เวลาหรือการทำซ้ำๆ หลายๆครั้งเพื่อให้จำได้ สิ่งเหล่านี้จะเป็นเครื่องวัดและเพื่อให้นักเรียนประหยัดเวลาในการทำซ้ำๆ มากขึ้น ถ้านักเรียนมีความคงทนในการจำอยู่มาก การประหยัดดังกล่าวคิดเป็นร้อยละได้ดังนี้

$$\text{ร้อยละของการประหยัด} = 100 \times \left(\frac{A-B}{A} \right)$$

ถ้า A = จำนวนครั้งที่ทำซ้ำในการพยายามจำครั้งแรก

B = จำนวนครั้งที่ทำซ้ำเพื่อให้จำได้อีก

อาจกล่าวได้ว่า วิธีการทดสอบความจำข้างต้นที่กล่าวมานั้นมีลักษณะที่คล้ายๆกัน แต่จะแตกต่างกันในกรณีของกิจกรรมที่ใช้ทดสอบความจำ แต่อย่างไรก็ตามจุดมุ่งหมายของการทดสอบคือ การได้ปริมาณความจำที่ผู้เรียนมีอยู่ว่าจะมีความคงทนต่อการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

3. ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการจำ

ได้มีนักการศึกษาหลายท่านทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบความคงทนในการจำ ดังนี้

แอตคินสัน และ ชิฟฟริน (Atkinson & Shiffrin, 1968 : 89-195) กล่าวว่าในการทดสอบความคงทนในการจำควรเว้นระยะห่างจากการทดสอบครั้งแรกประมาณ 14 วัน เพราะเป็นช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือความคงทนในการจำ

เกรเกอร์ (Gregory, 1987 : 29) กล่าวว่า นักจิตวิทยาการทดลองได้กำหนดระยะเวลาในการวัดความคงทนในการจำไว้ดังนี้

1. ความคงทนในการจำจากการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ประมาณ 1 วินาที เพราะเป็นเพียงความรู้สึกสัมผัสสิ่งเร้าด้วยอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้นและผิวหนังหรืออวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง แต่ยังไม่รู้ความหมาย

2. ความคงทนในการจำระยะสั้น (Short - Term Memory) ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ 1 นาทีหรือน้อยกว่าเพราะเป็นความจำหลังการเรียนรู้ที่คงอยู่ในระยะเวลาอันสั้นที่ตั้งใจจำหรือใจจดใจจ่อต่อสิ่งนั้นเท่านั้นเมื่อไม่ได้ใส่ใจในสิ่งเหล่านั้นแล้วความจำก็จะเลือนหายไป

3. ความคงทนในการจำระยะยาว (Long - Term Memory) ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ในช่วง 1 นาทีจนถึงหลายวันหรือหลายสัปดาห์เพราะเป็นความจำที่คงทนถาวรมากกว่าความจำระยะสั้นไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้นานเพียงใดถ้าต้องการรื้อฟื้นความจำนั้นๆอาจจะระลึกออกมาได้ทันทีและถูกต้อง

นูนอลลี (Nunally อ้างถึงใน วรยา ขุนทอง, 2529 : 42) กล่าวว่า เพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนต่างๆ น้อยลงควรเว้นช่วงเวลาในการทดสอบครั้งที่ 2 ห่างกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือประมาณ 14 วัน หลังจากการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุปว่า เวลาที่ใช้ในการทดสอบความคงทนในการจำส่วนใหญ่จะใช้เวลาประมาณ 14 วันหลังจากการเรียนรู้ เพราะเป็นระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาวหรือความคงทนในการจำนั่นเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะวัดความคงทนในการจำของนักเรียนโดยวิธีแห่งการระลึกได้ คือจะทำการเปรียบเทียบคะแนนสอบหลังจากเรียนเสร็จทันที กับคะแนนซึ่งสอบหลังจากเรียนเสร็จแล้ว 14 วัน ซึ่งได้กล่าวมาแล้วว่าเป็นช่วงที่มีความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาว ซึ่งเราเรียกว่าความคงทนในการจำนั่นเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ซึ่งในประเทศไทยยังไม่แพร่หลายมากนัก แต่มีนักวิจัยหลายท่านนำกลวิธีการสอนแบบ SQ4R มาทำการวิจัยด้วย ซึ่งกลวิธีการสอนดังกล่าวมีพื้นฐานและพัฒนามาจากที่เดียวกันกับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ซ้ำยังมีขั้นตอนการสอนที่เหมือนกันทุกประการเนื่องจากพัฒนามาจากกลวิธีการสอนแบบ SQ3R นั่นเอง ซึ่งมีผู้วิจัยได้นำมาวิจัยดังนี้

อารยา ปิยะกุล (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของกลวิธีการอ่านที่มีต่อการเรียนรู้ เนื้อเรื่องและความคงทนต่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดสงขลา ปีการศึกษา 2541 จำนวนนักเรียนจำนวน 120 คน สุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มละ 30 คน เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้คือ คู่มือและแบบฝึกกลวิธีการอ่าน จำนวน 3 ชุด เนื้อเรื่องสำหรับใช้เก็บข้อมูล จำนวน 1 เรื่อง และ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เนื้อเรื่องและความคงทนต่อการเรียนรู้จำนวน 30 ข้อ การดำเนินการทดลองเริ่มด้วยให้กลุ่มทดลองฝึกกลวิธีการอ่านตามเงื่อนไขการทดลองของแต่ละกลุ่ม คือ ฝึกกลวิธีการอ่านแบบ PQ4R แบบ Tripple – Read Outline และ แบบ DRQS (Dual – Read Questions Summary) ในขณะที่กลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกกลวิธีการอ่านแล้ว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทดสอบเพื่อวัดผลการเรียนรู้เนื้อเรื่อง และเมื่อผ่านไป 2 และ 4 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทดสอบอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบเดิมเพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่อ่านด้วยกลวิธีการอ่านแบบ PQ4R แบบ Tripple – Read Outline แบบ DRQS (Dual – Read Questions Summary) และกลุ่มควบคุมมีคะแนนผลการเรียนรู้เนื้อเรื่องไม่แตกต่างกัน และคะแนนความคงทนต่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันเหมือนกัน

ณัฐลักษณ์ สุภาโย (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้วิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ความคงทนในการจำ และความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ PQ4R ศึกษาความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการสอนแบบ PQ4R และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษกับความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนหลังได้รับการสอนแบบ PQ4R กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ โรงเรียนวัด โนนทัยพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 42 คน ดำเนินการทดลองแบบกลุ่มเดียว (One Group Pretest Posttest Experiment) ผู้วิจัยทดลองสอนด้วยการสอนแบบ PQ4R เป็นเวลา 16 คาบเรียน นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลอง หลังจากนั้นอีก 2 สัปดาห์ทำการวัดความคงทนในการจำโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม และนักเรียนทำแบบสอบถามวัดความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านก่อนและหลังทดลอง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) นักเรียนจำนวนร้อยละ 52.4 ที่ได้รับการสอนแบบ PQ4R มีคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 60 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ PQ4R ไม่มีความคงทนในการจำในความเข้าใจในการอ่าน หลังการทดลอง 2 สัปดาห์ 3) นักเรียนมีความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าก่อนได้รับการสอนแบบ PQ4R 4) ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ยุวดี โปธายะ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนสรุปใจความของนักเรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนสรุปใจความของนักเรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ก่อนและหลังได้รับการสอนแบบ SQ4R กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนในระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปีที่ 2 แผนกพาณิชย์การ ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ 4 (20001204) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 วิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแผนการสอนที่ใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R จำนวน 8 แผน แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบความสามารถในการเขียนสรุปใจความ ผลการวิจัยพบว่าความเข้าใจในการอ่าน

ภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนสรุปใจความของนักเรียนสูงขึ้นหลังจากได้รับการสอนแบบ SQ4R

สุนทร อุดมหาราช (2547 : บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบ SQ4R กับการสอนตามคู่มือครู โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธี SQ4R กับการสอนตามคู่มือครู 2) เพื่อเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธี SQ4R กับการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวังตะเคียนประชานุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน และแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านด้วยวิธี SQ4R กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านด้วยวิธี SQ4R กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พรนิภา บรรจงมณี (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้เทคนิค SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการคิดไตร่ตรองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย ก่อนและหลังการใช้เทคนิค SQ4R 2) เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย ก่อนและหลังการใช้เทคนิค SQ4R โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 26 คน ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษเสริมทักษะ 3 (อ.42202) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนที่ใช้เทคนิค SQ4R จำนวน 8 แผน 17 คาบเรียน แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการเขียนบันทึกสะท้อนความคิด ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R พบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 2) ผลการศึกษาค่าร้อยละของคะแนนความสามารถในการคิดไตร่ตรองของผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R พบว่าผู้เรียนสามารถในการไตร่ตรองในระดับดี คะแนนค่าเฉลี่ย 7.83

จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า กลวิธีการสอนแบบ PQ4R และ SQ4R เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีพื้นฐานของขั้นตอนการเรียนการสอนที่เหมือนกันและยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้อ่านอย่างมีขั้นตอน เข้าใจในสิ่งที่ตนอ่าน และมีความสนใจที่จะเรียนรู้จนทำให้สามารถพัฒนาการเรียนของตนเองส่งผลดีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจ

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ส่วนงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ที่ผู้วิจัยได้ศึกษามีดังนี้ คือ กรอสแมน (Grossman. 1999 : Abstract) ได้ทำการทดลองด้านทักษะการเรียนรู้ โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R กับนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนทอมป์กินส์ คอร์ทแลนด์ (Thompkins Cortland) และได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ว่าเป็นวิธีที่สามารถส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านของผู้อ่านได้ เพราะเป็นวิธีที่ผู้อ่านได้เข้าถึงรายละเอียดของเนื้อหาที่อ่านโดยใช้หลักการจำพื้นฐานเข้ามาเกี่ยวข้อง

นอกจากนี้โดเจียมาส (Dougiamas. 1999 : Abstract) ได้นำเอากลวิธีการสอนแบบ PQ4R ไปทดลองใช้ในวิชา อ่าน - เขียน ภาษาอังกฤษผ่านการสอนทางอินเทอร์เน็ตกับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ผลปรากฏว่า เป็นวิธีอ่านที่สามารถปรับปรุงความเข้าใจในการอ่านและความจำของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก โดย โดเจียมาส ได้กล่าวถึงขั้นการทบทวน และการสะท้อนสิ่งที่อ่านของผู้เรียนที่ได้รับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ออกมาในรูปของการเขียนบันทึกและการเขียนแสดงความคิดเห็นว่าเป็นกลวิธีที่สามารถพัฒนาและปรับปรุงทักษะทางอภิปัญญาของผู้เรียน อีกทั้งผู้เรียนจะต้องอาศัยประสบการณ์และความรู้ที่มีอยู่เดิมผนวกกับสิ่งที่ตนได้เรียนรู้และถ่ายทอดออกมาในรูปของผลงาน

มิลเลอร์ (Miller. 2000 : Abstract) ได้ทดลองใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R กับนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยในวิชาจิตวิทยา ผลปรากฏว่ากลวิธีต่างๆที่มีอยู่ในกลวิธีการสอนแบบ PQ4R นั้น เป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับการจดจำเนื้อหาหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน ขณะเดียวกันศูนย์ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนแห่งวิทยาลัยแมนฮัตตัน (The Counseling Center, Manhattan College. 2000) ได้ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนว่า กลวิธีการอ่านของการสอนแบบ PQ4R นั้นเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงและพัฒนาความเข้าใจในการอ่านและการจำได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ อิลรูล ฮิชาม อิสมาเอล (Idrul Hisham Ismail. 2007 : abstract) ได้ทดลองใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรายวิชาประวัติศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพสูงมากขึ้น โดยทำการวิจัยกับนักเรียนจำนวน 65 คนจากโรงเรียนเซกอับดุลมาเลก กัวลาเทเรงกานูและเทเรงกานู (Sheikh Abdul Malek , Kuala Terengganu, Terengganu) ซึ่งเป็นโรงเรียนอารบิกแห่งชาติและเป็นโรงเรียนขนาดกลางในมาเลเซีย โดยแบ่ง

การทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองมีนักเรียนทั้งหมด 32 คน ซึ่งทำการเรียนการสอนแบบ PQ4R และกลุ่มควบคุมมีนักเรียน 33 คนกลุ่มนี้ไม่ได้ทำการเรียนการสอนแบบ PQ4R ทั้ง 2 กลุ่มใช้แบบทดสอบชนิดหลายตัวเลือกเหมือนกัน และทำการทดสอบก่อนและหลังเหมือนกัน ผลจากการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นวิธีที่สามารถปรับปรุงการเรียนการสอนและพัฒนาความรู้ความเข้าใจของนักเรียนที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ได้ดีและมีประสิทธิภาพ

ส่วน ซาวาดซึกา (Zawadzka, 2007 :Abstract) โดยได้ศึกษาการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมในการจำคำศัพท์โดยใช้กับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยมาริทามในเมืองสซซซซซ ประเทศโปแลนด์ ผลวิจัยพบว่าการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นเทคนิคช่วยความจำคำศัพท์และใช้สำหรับเป็นเครื่องมือในการจำบทความ ซึ่งขั้นตอนในแต่ละขั้นตอนของ PQ4R ยังกระตุ้นและสนับสนุนการอ่านเพื่อความเข้าใจและการจำ การจำที่ปราศจากความเข้าใจก็เหมือนกับการท่องจำเหมือนนกแก้วนกขุนทองหรือการเปล่งเสียงออกมาเป็นคำๆการอ่านซ้ำๆไปเข้ามาในภาษาอังกฤษซึ่งปราศจากความรู้ในคำหรือในประโยคแต่การใช้เทคนิคกลวิธีการสอน PQ4R ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจะช่วยส่งเสริมความจำและความเข้าใจพร้อมกันนั้นยังช่วยส่งเสริมการคิดในแต่ละขั้นตอนกระบวนการของ PQ4R

จากผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่าการสอนแบบ PQ4R นี้เป็นวิธีการสอนอ่านที่ช่วยปรับปรุงและพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและยังช่วยกระตุ้นและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะในการจำ และช่วยส่งเสริมความคงทนในการจำโดยเฉพาะเรื่องที่ทำมาแล้ว อีกทั้งกลวิธีในการสอนแบบ PQ4R ในแต่ละขั้นตอนยังช่วยส่งเสริมการใช้ทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิมเพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่านให้กับผู้อ่านและเพื่อเชื่อมโยงความรู้ที่ได้ไปสู่ความรู้ใหม่ๆจากการอ่านจากการศึกษาค้นหาความรู้ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างสรรคความรู้และอีกทั้งยังช่วยส่งเสริม พัฒนาทักษะทางอภิปัญญา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนและข้อมูลในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกลุ่มโรงเรียนลำปลายมาศ 3 อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนใน ปีการศึกษา 2550 จำนวน 203 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนบ้านหนองโดนประสาธวิทย ตำบลหนองโดน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนใน ปีการศึกษา 2550 โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R จำนวน 9 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 60 นาที โดยแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้จะประกอบไปด้วยกิจกรรมการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นก่อนการอ่าน (Pre - Reading)

ขั้นตอนที่ 1 Preview (P)

การดูก่อนอ่าน เป็นขั้นที่ช่วยให้นักเรียนได้ปรับปรุงความเร็วและความเข้าใจในการอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านหัวข้อเรื่อง คำนำหรือย่อหน้าแรก ลักษณะตัวอักษรที่เด่นๆ กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ (ถ้ามี) บทสรุป หรือคำถามท้ายเรื่อง (ถ้ามี) โดยใช้วิธีการอ่านแบบเจาะจงเพื่อหาข้อมูล (Scanning) และการอ่านแบบกวาดสายตา (Skimming)

ขั้นตอนที่ 2 Question (Q)

นักเรียนตั้งคำถามจากใจความสำคัญที่เขียนไว้หรือปรับเปลี่ยนหัวข้อให้อยู่ในรูปของคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนคำถามที่ต้องการถามออกมาเพื่อที่จะหาคำตอบต่อไป โดยครูเป็นผู้ชี้แนะในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาในการตั้งคำถาม

ขั้นระหว่างการอ่าน (While - Reading)

ขั้นตอนที่ 3 Read (R1)

นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องโดยละเอียดเพื่อหาประโยคหลัก (Topic Sentence) และใจความสำคัญ (Main Idea) เพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 4 Recite (R2)

นักเรียนอธิบายสิ่งที่ได้อ่านและทำความเข้าใจในบทอ่านให้ครูหรือเพื่อนๆ ฟังโดยไม่ต้องดูเนื้อเรื่อง โดยเล่าเป็นคำพูดของตนเอง

ขั้นหลังการอ่าน (Post - Reading)

ขั้นตอนที่ 5 Review (R3)

นักเรียนทบทวนสิ่งที่อ่านอย่างรวดเร็วโดยให้ดูหัวข้อรองแล้วให้นักเรียนคิดกลับไปที่ใจความสำคัญหลักๆ อีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 6 Reflect (R4)

นักเรียนสะท้อนให้เห็นว่าตนสามารถใช้ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ได้อ่านนั้นเชื่อมโยงกับความรู้ที่ตนมีอยู่เดิม โดยคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนหรือได้อ่าน

โดยการรายงานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ทำ โดยการจัดบันทึก การเขียนบทสนทนา ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่ทำหรือการแสดงบทบาทสมมติเป็นต้น

หลังจากการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เสร็จแล้วได้นำไปให้คณะกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษจำนวน 3 คน ซึ่งประกอบด้วย

1) ดร. ชัชวาลย์ คัมภีราวัฒน์ ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 2) นาย อดุลย์ สุชีรัมย์ ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 3) นางพัฒนา ยิ่งนอก ครู คศ. 3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลำปลายมาศ อ. ลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เพื่อที่จะพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ สร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ จากหนังสือและเอกสารประกอบการสอน ดังต่อไปนี้คือ เทคนิคการเขียนข้อสอบของ อัจฉรา วงศ์โสธร (2538: 1-383) Testing English as a Second Language ของ แฮริส (Harris. 1979: 58-67) และการทดสอบและการประเมินผลการเรียน การสอนภาษาอังกฤษของ อัจฉรา วงศ์โสธร (2538: 131-208)

2.2 สร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจในการอ่าน ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มี 4 ตัวเลือก (Multiple Choices)

2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence of Index : IOC) ดังนี้ 1) ดร. ชัชวาลย์ คัมภีราวัฒน์ ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 2) นาย อดุลย์ สุชีรัมย์ ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 3) นางพัฒนา ยิ่งนอก ครู คศ. 3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลำปลายมาศ อ. ลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

2.4 นำแบบทดสอบที่ตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนธารทองพิทยาคม อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ในปีการศึกษา 2550

2.5 หาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีของเบรนนแมน (Brennan :B-Index) โดยได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.73 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้วิธีของโลเวทท์ (Lovett) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ 0.89

2.6 นำข้อสอบที่วิเคราะห์แล้วไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในชั้นทดลองภาคสนาม คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย ตำบลหนองโดน อำเภอ ลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ 2 ห้องเรียน จำนวน 50 คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3. แบบทดสอบวัดความคงทนในการจำได้จากการนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดิมมาทำการสลับข้อทดสอบ และนำมาใช้วัดหลังจาก การสอนเสร็จสิ้นไปแล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์

4. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ เพื่อที่จะทำการตรวจสอบ สมมติฐานต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงทดลองในครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้แผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design มีรูปแบบของการวิจัยดังนี้

Pretest	Treatment	Posttest	ความคงทนในการจำ
T_1	X	T_2	T_3

เมื่อ T_1 หมายถึง การทดสอบก่อนทำการทดลอง (Pretest)

X หมายถึง การสอนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R

T_2 หมายถึง การสอบหลังจากทำการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว (Posttest)

T_3 หมายถึง การทดสอบวัดความคงทนในการจำหลังจากเสร็จสิ้น

การเรียนการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R 14 วัน

การวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลองสอนตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. จัดปฐมนิเทศก่อนทำการวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อที่จะได้ทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการสอนบทบาทของนักเรียนจุดประสงค์ของการเรียนและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

2. ทำการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนของนักเรียนทั้งหมด จำนวน 50 คน ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยแบบทดสอบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple Choice)

จำนวน 30 ข้อที่สร้างขึ้นเพื่อที่จะได้นำผลของคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับผลของคะแนนทดสอบหลังเรียน

3. ดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามกลวิธีการสอนแบบ PQ4R จำนวน 9 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 60 นาที รวม 27 คาบ

4. เมื่อดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างครบ 9 แผนการจัดการเรียนรู้แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

5. เมื่อเสร็จสิ้นการสอนไปแล้ว 2 สัปดาห์ ได้ทำการวัดความคงทนในการจำโดยใช้แบบทดสอบวัดความคงทนในการจำซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษโดยนำแบบทดสอบดังกล่าวมาทำการสลับข้อ

6. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนและคะแนนจากความคงทนในการจำโดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติเพื่อที่จะทำการตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t -test แบบ Dependent Samples (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 325-326)

2. เปรียบเทียบคะแนนวัดความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R กับผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนโดยใช้สูตร t -test แบบ Dependent Samples

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีค่าความสอดคล้อง (Item Objective Congruence of Index : IOC) (สมนึก ภัททิยธนี และมนตรี อนันต์รักษ์. 2537 : 166-167)

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

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ หมายถึง ผลรวมคะแนนของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 ค่าความยาก (Difficulty) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร P (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$P = \frac{P_U + P_L}{2}$$

เมื่อ P หมายถึง ระดับความยาก
 P_U หมายถึง สัดส่วนคนตอบถูกในกลุ่มสูง
 P_L หมายถึง สัดส่วนคนตอบถูกในกลุ่มต่ำ

1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้วิธีของ เบรนนาน (Brennan : Discrimination Index B) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 87) โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มเป็นเกณฑ์ในการกำหนดผู้รอบรู้และผู้ไม่รอบรู้

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ B หมายถึง ค่าอำนาจจำแนก
 U หมายถึง จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 L หมายถึง จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
 n_1 หมายถึง จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
 n_2 หมายถึง จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum x_i - \sum x_i^2}{(k-1) \sum (x_i - C)^2}$$

เมื่อ	r_{cc}	หมายถึง	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	หมายถึง	จำนวนข้อสอบ
	x_i	หมายถึง	คะแนนนักเรียนแต่ละคน
	$\sum x_i$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทุกคน
	$\sum x_i^2$	หมายถึง	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
	C	หมายถึง	คะแนนของจุดตัดของแบบทดสอบโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 60

ของคะแนนเต็ม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ	P	หมายถึง	ร้อยละ
	X	หมายถึง	ตัวเลขที่ต้องการเปรียบเทียบ
	N	หมายถึง	จำนวนคะแนนเต็ม

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) มีสูตรดังนี้

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

เมื่อ	\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
	$\sum X_i$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนแต่ละคน
	n	หมายถึง	จำนวนคะแนนเต็มทั้งหมด

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีสูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.

2545 : 106))

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

เมื่อ	$S.D$	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
-------	-------	---------	----------------------

X	หมายถึง	คะแนนแต่ละตัว
$\sum X$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N	หมายถึง	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนทดสอบสมมุติฐาน

สถิติที่ใช้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียนหลังเรียนและทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนกับคะแนนเฉลี่ยความคงทนในการจำ ใช้ *t-test* (Dependent Samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 109)

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

เมื่อ	t	หมายถึง	ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบกับค่าวิกฤติ
	D	หมายถึง	ค่าผลต่างระหว่างค่าคะแนน
	n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง หรือจำนวนคู่คะแนน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	ประชากรที่ศึกษา
n	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$S.D$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
T_1	แทน	การสอบก่อนทำการทดลอง (Pretest)
T_2	แทน	การสอบหลังการทดลองเสร็จสิ้น (Posttest)
T_3	แทน	การสอบความคงทนในการจำ
t	แทน	ค่าสถิติที่คำนวณจากค่า $t - test$

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยกำหนดลำดับในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ของข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียน (Pretest)

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียน (Posttest)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนหลังเรียน โดยใช้ *t-test* (Dependent Samples)

ตอนที่ 5 ผลการทดสอบวัดความคงทนในการจำของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R

ตอนที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนหลังเรียน และคะแนนความคงทนในการจำของนักเรียน โดยใช้ *t-test* (Dependent Samples)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์ ตำบลหนองโคน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 50 คน จำแนกเป็นเพศชาย 29 คน และเพศหญิง 21 คน

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและรูปแบบการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 แผน โดยบทอ่านที่ใช้ในการทดลองเป็นบทอ่านวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งหมด 9 เรื่องใช้เวลาในการทดลอง แผนละ 3 ชั่วโมง รวม 27 ชั่วโมง ปραกฏผลวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียน (Pretest)

ก่อนการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบที่จัดทำขึ้น ทั้งนี้เพื่อวัดความรู้พื้นฐาน ดังผลที่แสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 คะแนนการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียน

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
1	7	23.33
2	7	23.33
3	9	30.00
4	8	26.67
5	9	30.00
6	11	36.67
7	8	26.67
8	12	40.00
9	10	33.33
10	10	33.30
11	9	30.00
12	7	23.33
13	4	13.33
14	10	33.33
15	5	16.67
16	8	26.67
17	4	13.33
18	8	26.67

ตาราง 1 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
19	8	26.67
21	11	36.67
22	10	33.33
23	9	30.00
24	12	40.00
25	9	30.00
26	9	30.00
27	10	33.33
28	9	30.00
29	7	23.33
30	7	23.33
31	10	33.33
32	9	30.00
33	6	20.00
34	9	30.00
35	5	16.67
36	12	40.00
37	8	26.67
38	10	33.33
39	8	26.67
40	11	36.67
41	9	30.00
42	9	30.00
43	5	16.67

ตาราง 1 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
44	11	36.67
45	7	23.33
46	7	23.33
47	4	13.33
48	11	36.67
49	8	26.67
50	10	33.33
คะแนนเฉลี่ย	8.54	28.47
คะแนนสูงสุด	12	40.00
คะแนนต่ำสุด	4	13.33

จากตาราง 1 ผลการทดสอบก่อนเรียน พบว่าผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ย 8.54 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 28.47) โดยมีผู้เรียนที่คะแนนสูงสุดคือ 12 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 40) จำนวน 3 คน นักเรียนที่ได้คะแนนต่ำสุดคือ 4 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 13.33) จำนวน 3 คน

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียน (Posttest) หลังจากที่ถูกวิจัยได้นำกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนได้ผลดังที่แสดงในตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 คะแนนการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียน

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
1	15	50.00
2	19	63.33
3	13	43.33
4	12	40.00
5	13	43.33
6	15	50.00
7	14	46.67
8	16	53.33
9	16	53.33
10	12	40.00
11	15	50.00
12	15	50.00
13	20	66.67
14	22	73.33
15	24	80.00
16	20	66.67
17	25	83.33
18	25	83.33

ตาราง 2 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
19	23	76.67
20	27	90.00
21	14	46.67
22	23	76.67
23	15	50.00
24	21	70.00
25	23	76.67
26	19	63.33
27	19	63.33
28	16	53.33
29	15	50.00
30	19	63.33
31	11	36.67
32	14	46.67
33	11	36.67
34	17	56.67
35	15	50.00
36	13	43.33
37	18	60.00
38	24	80.00
39	11	36.67
40	13	43.33
41	14	46.67
42	14	46.67

ตาราง 2 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	ร้อยละ
43	17	56.67
44	18	60.00
45	13	43.33
46	15	50.00
47	20	66.67
48	22	73.33
49	17	56.67
50	19	63.33
คะแนนเฉลี่ย	17.22	57.40
คะแนนสูงสุด	27	90.00
คะแนนต่ำสุด	11	36.67

จากตาราง 2 ผลการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนพบว่า ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ย 17.22 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 57.40) โดยมีนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดคือ 27 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 90) จำนวน 1 คน นักเรียนที่ได้คะแนนต่ำสุด คือ 11 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 36.67) จำนวน 3 คน

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลการทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน

จากการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้นำการเปรียบเทียบผลการทดสอบทั้งสองมาเปรียบเทียบกัน โดยแบ่งออกเป็นการเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนรายบุคคล และผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยรวม ได้ผลดังแสดงในตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายบุคคล

ผู้เรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการทดสอบ		ผลต่างของคะแนน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนเพิ่มขึ้น	ร้อยละ
1	7	15	8	26.67
2	7	19	12	40.00
3	9	13	4	13.33
4	8	12	4	13.33
5	9	13	4	13.33
6	11	15	4	13.33
7	8	14	6	20.00
8	12	16	4	13.33
9	10	16	6	20.00
10	10	12	2	6.67
11	9	15	6	20.00
12	7	15	8	26.67
13	4	20	16	53.34
14	10	22	12	40.00
15	5	24	19	63.33
16	8	20	12	40.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้เรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการทดสอบ		ผลต่างของคะแนน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนเพิ่มขึ้น	ร้อยละ
17	4	25	21	70.00
18	8	25	17	56.66
19	8	23	15	50.00
20	11	27	16	53.33
21	11	14	3	10.00
22	10	23	13	43.34
23	9	15	6	20.00
24	12	21	9	30.00
25	9	23	14	46.67
26	9	19	10	33.33
27	10	19	9	30.00
28	9	16	7	23.33
29	7	15	8	26.67
30	7	19	12	40.00
31	10	11	1	3.34
32	9	14	5	16.67
33	6	11	5	16.67
34	9	17	8	26.67
35	5	15	10	33.33
36	12	13	1	3.33
37	8	18	10	33.33
38	10	24	14	46.67
39	8	11	3	10.00
40	11	13	2	6.66

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้เรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการทดสอบ		ผลต่างของคะแนน	
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนเพิ่มขึ้น	ร้อยละ
41	9	14	5	16.67
42	9	14	5	16.67
43	5	17	12	40.00
44	11	18	7	23.33
45	7	13	6	20.00
46	7	15	8	26.67
47	4	20	16	53.34
48	11	22	11	36.66
49	8	17	9	30.00
50	10	19	9	30.00
คะแนนเฉลี่ย	8.54	17.22	8.68	28.93
คะแนนสูงสุด	12	27	15	50.00
คะแนนต่ำสุด	4	11	7	23.33

จากตาราง 3 คะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายบุคคลพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้คะแนนสอบหลังเรียนสูงขึ้นทุกคน (คิดเป็นร้อยละ 100) ได้คะแนนสอบโดยมีผลต่างคะแนนสูงสุดก่อนเรียนและหลังเรียน 15 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 50) และมีผลต่างของคะแนนต่ำสุดก่อนเรียนและหลังเรียน 7 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 23.33) สรุปได้ว่า ผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ร้อยละ 28.93

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยรวม

	คะแนนเฉลี่ย	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	จำนวนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50	
				คน	ร้อยละ
ก่อนเรียน	8.54	12	4	0	0.00
หลังเรียน	17.22	27	11	35	70.00

จากตาราง 4 การเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยรวม พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ มีคะแนนสอบก่อนเรียนเฉลี่ย 8.54 คะแนน โดยมีคะแนนสอบสูงสุด 12 คะแนน คะแนนสอบต่ำสุด 4 คะแนน และไม่มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของคะแนน คะแนนสอบ หลังเรียนเฉลี่ย 17.22 คะแนน โดยมีคะแนนสอบสูงสุด 27 คะแนน คะแนนสอบต่ำสุด 11 คะแนน และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของคะแนน จำนวน 35 คน (คิดเป็นร้อยละ 70) สรุปได้ว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษ มีคะแนนสอบหลังเรียน คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด และผู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของคะแนน สูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและ
หลังเรียน โดยใช้ t -test (Dependent Samples)

จากผลการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัย
นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนมาทดสอบหาค่าความแตกต่างของ
คะแนนโดยใช้ค่า t -test (Dependent Samples) ซึ่งได้ผลปรากฏ ดังต่อไปนี้

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างก่อนเรียนและหลัง
เรียน

จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง (n)	คะแนนสอบก่อนเรียน (T_1)		คะแนนสอบหลังเรียน (T_2)		t	Sig.(2- tailed)
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D		
50	8.54	2.10	17.22	4.20	12.68**	.000

** ที่ระดับนัยสำคัญที่ .01

จากตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอน
แบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้ t -test (Dependent Samples)
ผลปรากฏว่า ผู้เรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนเฉลี่ย 17.22 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.20)
สูงกว่าก่อนเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ย 8.54 คะแนน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.10) โดยมีค่า t เท่ากับ
12.68 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตอนที่ 5 ผลการทดสอบความคงทนในการจำของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

จากผลการทดสอบความคงทนในการจำของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับคะแนนความคงทนในการจำ

ผู้เรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการทดสอบ		ผลต่างของคะแนน	
	หลังเรียน	ความคงทน	คะแนน	ร้อยละ
1	15	13	-2	6.67
2	19	21	+2	6.67
3	13	13	0	0.00
4	12	9	-3	10.00
5	13	18	+5	16.67
6	15	17	+2	6.67
7	15	23	+8	26.67
8	16	13	-3	10.00
9	16	14	-2	6.67
10	12	16	+4	13.33
11	15	13	-2	6.67
12	15	18	+3	10.00
13	20	19	-1	3.33
14	22	17	-5	16.67
15	24	16	-8	26.67
16	20	18	-2	6.67
17	25	21	-4	13.33

ตาราง 6 (ต่อ)

ผู้เรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการทดสอบ		ผลต่างของคะแนน	
	หลังเรียน	ความคงทน	คะแนน	ร้อยละ
18	25	26	+1	3.33
19	23	20	-3	10.00
20	27	27	0	0.00
21	14	13	-1	3.33
22	23	16	-7	23.33
23	15	15	0	0.00
24	21	22	+1	3.33
25	23	21	-2	6.67
26	19	11	-8	26.67
27	19	16	-3	10.00
28	16	13	-3	10.00
29	15	19	+4	13.33
30	19	17	-2	6.67
31	11	9	-2	6.67
32	14	12	-2	6.67
33	11	10	-1	3.33
34	17	12	-5	16.67
35	15	18	+3	10.00
36	13	14	+1	3.33
37	18	17	+1	3.33
38	24	21	-3	10.00
39	11	11	0	0.00
40	13	15	+2	6.67
41	14	12	-2	6.67

ตาราง 6 (ต่อ)

ผู้เรียนคนที่	คะแนนที่ได้จากการทดสอบ		ผลต่างของคะแนน	
	หลังเรียน	ความคงทน	คะแนน	ร้อยละ
42	14	11	-3	10.00
43	17	10	-7	23.33
44	18	16	-2	6.67
45	13	14	+1	3.33
46	15	11	-4	13.33
47	20	26	+6	20.00
48	22	21	-1	3.33
49	17	22	+5	16.67
50	19	18	-1	3.33
คะแนนเฉลี่ย	17.22	16.30	0.92	3.07
คะแนนสูงสุด	27	27	0	0.00
คะแนนต่ำสุด	11	9	-2	6.67

จากตาราง 6 ผลของการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนการทดสอบหลังเรียนกับคะแนนความคงทนในการจำของนักเรียนพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้คะแนนความคงทนในการจำสูงขึ้น 15 คน (คิดเป็นร้อยละ 30.00) ได้คะแนนความคงทนในการจำต่ำกว่าหลังเรียน 31 คน (คิดเป็นร้อยละ 62.00) และได้คะแนนความคงทนในการจำและหลังเรียนไม่แตกต่างกัน 4 คน (คิดเป็นร้อยละ 8.00) โดยไม่มีผลต่างของคะแนนสูงสุดความคงทนในการจำและหลังเรียน และมีผลต่างของคะแนนต่ำสุดของคะแนนความคงทนในการจำและคะแนนหลังเรียน 2 คะแนน (คิดเป็นร้อยละ 6.67)

ตาราง 7 เปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หลังการทดสอบแล้ว 2 สัปดาห์

ผลสอบ	\bar{X}	S.D	t	Sig.
หลังเรียนสิ้นสุดทันที	17.22	4.20	1.78	2.00
หลังเรียนครั้งที่ 2 (ความคงทนในการ จำ)	16.30	4.53		

*ที่ระดับนัยสำคัญที่ .05

จากตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ หลังการทดสอบแล้ว 2 สัปดาห์ พบว่า นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านหลังเรียนสิ้นสุดทันที ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.20 ในขณะที่ค่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 สิ้นสุดแล้วทิ้งช่วง 2 สัปดาห์ (ความคงทนในการจำ) เท่ากับ 16.30 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.53 และมีค่า t เท่ากับ 1.78 แสดงว่าคะแนนการสอบหลังเรียนและคะแนนความคงทนในการจำไม่แตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
 - 6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้
 - 6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการอ่านโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อศึกษาความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนร้อยละ 20
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีความคงทนในการจำไม่แตกต่างจากคะแนนการสอบหลังเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของกลุ่ม โรงเรียน ลำปลายมาศ 3 อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนใน ปีการศึกษา 2550 จำนวน 203 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียน บ้านหนองโคนประสาทวิทย์ ตำบลหนองโคน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ซึ่งกำลังเรียนในปีการศึกษา 2550 โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 50 คน

เครื่องมือในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 9 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดความคงทนในการจำ เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นการศึกษาแบบ One Group Pretest – posttest Design ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. จัดประชุมนิเทศก่อนทำการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อที่จะได้ทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการเรียน บทบาทของนักเรียน จุดประสงค์ของการเรียน และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้
2. ทำการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้งหมดจำนวน 50 คน ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple Choice) จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อที่จะได้นำผลของคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับผลของคะแนนทดสอบหลังเรียน

3. แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 8 คน จำนวน 6 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะมีผู้เรียนและความสามารถเก่ง ปานกลาง และอ่อน ทำการทดลองสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้สร้างขึ้นมาจำนวนทั้งหมด 9 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง
4. เมื่อทำการทดลองสอนรวมทั้งสิ้นจำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้แล้วจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน
5. หลังจากทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ 14 วันแล้วจึงทำการทดสอบวัดความคงทนในการจำของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดิมโดยนำข้อสอบดังกล่าวมาทำการสลับข้อ
6. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนและคะแนนวัดความคงทนในการจำพร้อมทั้งนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยวิธีการทางสถิติเพื่อที่จะทำการตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 28.93 และผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความคงทนในการจำหลังจากได้รับการสอนครั้งแรก สิ้นสุดและทิ้งช่วง 2 สัปดาห์ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านหนองโดนประชาวิทย์ ตำบลหนองโดน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งมีผลการศึกษาค้นคว้าอภิปรายได้ดังนี้

1. นักเรียนมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ฌ็องลูคัส สุกาโย (2544 : บทคัดย่อ) และ โดเจียมาส (Dougiamas. 1999 : abstract) ที่พบว่ากลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นวิธีการสอนอ่านที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้เป็นอย่างดี ผลงานวิจัยดังกล่าวยังสอดคล้องกับกรอสแมน (Grossman. 1999 : abstract) ที่ได้ทดลองใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R กับนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนทอมป์กินส์ คอร์ทแลนด์ (Thompkins Cortland) และได้ผลสรุปว่าจุดมุ่งหมายของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R คือการปรับปรุงความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนเข้าถึงรายละเอียดของเนื้อหาที่อ่านได้โดยใช้หลักของความจำพื้นฐานเข้ามาเกี่ยวข้อง

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองมีดังนี้

ประการที่หนึ่ง ขั้นตอนการสอนแบบ PQ4R ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้น เนื่องจากในแต่ละขั้นตอนนั้น ผู้เรียนได้ใช้กลวิธีในการอ่านช่วย เริ่มตั้งแต่การสำรวจ ทบทวน นักเรียนใช้กลวิธีการกวาดสายตาหาคำตอบ ช่วยสำรวจบทอ่านทำให้ได้รู้เรื่องอย่างกว้างๆ ตั้งแต่ชื่อเรื่อง หัวข้อย่อย บทคัดย่อ รูปภาพ การ์ตูนต่างๆ แผนภูมิ กราฟต่างๆ รวมถึงบทสรุปก่อน แทนที่จะแปลคำศัพท์คำต่อคำ แต่นักเรียนจะได้ค้นหาใจความหลักหรือประเด็นสำคัญของบทอ่านจากขั้นนี้ ในขั้นนี้จะช่วยกระตุ้นกระบวนการคิดของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังจะอ่าน ทำให้คิดเกี่ยวกับเรื่องได้กว้างขึ้น ลึกซึ้งมากขึ้น โดยครูผู้สอนได้สอนเสริมกลวิธีการกวาดสายตาหาคำตอบและการกวาดสายตาหาคำตอบเฉพาะให้แก่ นักเรียน และสอนการหาใจความหลักในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ซึ่งทำให้นักเรียนรู้จักการใช้กลวิธีช่วยในการหาใจความหลักของบทอ่าน

หลังจากนักเรียนได้สำรวจ ทบทวนบทอ่านและจับใจความสำคัญได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปที่จะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านสูงขึ้นได้แก่ ขั้นตั้งคำถาม โดยทั่วไปแล้วการสอนอ่านแบบปกตินั้น ครูผู้สอนมักจะตั้งคำถามให้นักเรียนตอบหลังจากการอ่าน ซึ่งนักเรียนไม่ได้ฝึกคิดด้วยตนเอง เพียงแค่หาคำตอบให้ได้เท่านั้น แต่สำหรับกลวิธีการอ่านแบบ PQ4R นั้น นักเรียนจะได้ฝึกคิดคำถามเองก่อน ซึ่งก่อนที่จะตั้งคำถามได้นั้นนักเรียนจะต้องอ่านเรื่องซ้ำๆ เพื่อหาประเด็นที่จะตั้งคำถามที่เหมาะสมเกี่ยวกับเรื่องให้ได้และขณะที่คิดคำถามนั้น นักเรียนจะต้องพยายามหาคำตอบให้ได้ด้วย ซึ่งการใช้ความคิดเกี่ยวกับบทอ่านตลอดเวลาในขั้นตั้งคำถามนี้จะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องมากกว่าการอ่านแบบปกติ นอกจากนี้นักเรียนยังจะได้ทำกิจกรรมในขั้นตั้งคำถามเป็นกลุ่มอีกด้วย ทำให้มีการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเพื่อนด้วยกัน

ส่วนขั้นตอนที่นักเรียนจะได้อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดเพื่อหาคำตอบสำหรับคำถามที่ตั้งไว้คือขั้นอ่าน ขั้นตอนนี้ นักเรียนได้ใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่มาเชื่อมโยงเข้ากับความรู้ใหม่จากบทอ่าน เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจจากบทอ่านมากขึ้น และนอกจากนี้ ขั้นตอนการอ่านในชั้นเรียน นักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ต่างๆในเรื่องของความหมายที่นักเรียนได้รับจากการเดาจากบริบทและจากความช่วยเหลือของผู้สอน รวมถึงโครงสร้างประโยค เพื่อที่นักเรียนจะนำไปใช้ในการแต่งประโยคพูดหรือเขียนอธิบาย บรรยายเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านให้กับเพื่อนหรือครูฟัง และผลที่ได้จากกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ยังส่งผลถึงการได้พัฒนาความรู้ของนักเรียนในเรื่องการคิดวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปประโยคหรือข้อความแบบต่างๆได้ จากการอ่านหลายๆครั้ง ด้วยกลวิธีดังกล่าว จึงส่งผลให้นักเรียนสามารถตีความหมายของประโยค และเข้าใจความหมายทางไวยากรณ์ และคำอ้างอิง คำสรรพนามต่างๆ ที่ใช้แทนคำหรือประโยคที่กล่าวมาแล้วในเนื้อเรื่องในแบบทดสอบได้ และเกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้ในที่สุด

ขั้นอ่านนี้จะดำเนินไปพร้อมๆกับขั้นบอกคำตอบอีกครั้ง เนื่องจากในขณะที่นักเรียนตอบคำถามนั้น นักเรียนจะต้องบอกคำตอบปากเปล่าออกมา เพื่อเรียบเรียงความคิดและสรุปคำตอบออกมาให้ได้ และขั้นสุดท้ายในกลวิธีการสอนแบบ PQ4R ที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้น ได้แก่ ขั้นทบทวนและขั้นสะท้อนความคิดของนักเรียนเพราะนักเรียนจะได้เปรียบเทียบข้อมูลที่นำมาสรุปใจความเป็นข้อมูลในบทอ่าน หากใจความสำคัญขาดหายไป นักเรียนก็สามารถกลับไปอ่านบทอ่านซ้ำๆได้ ซึ่งการอ่านซ้ำๆนี้จะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในบทอ่านมากขึ้น อีกทั้งการบอกเล่าเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การอ่านซ้ำๆในส่วนที่ตนไม่เข้าใจ และส่งผลให้เกิดการสะท้อนสิ่งที่ตนได้อ่านออกมาในรูปแบบของผลงานต่างๆ กระบวนการหรือกลวิธีต่างๆเหล่านี้ล้วนเป็นการเสริมสร้างให้นักเรียนได้ฝึกทักษะความสามารถในการตีความ วิเคราะห์ข้อมูลที่อ่านว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นข้อคิดเห็น ตลอดจนรู้จักย่อหรือสรุปเรื่องที่อ่านออกมาในรูปแบบของกิจกรรมต่างๆเช่น การสรุปออกเป็นแผนผังมโนทัศน์ หรือแผนผังความคิดเพื่ออธิบายให้เห็นว่าผู้อ่านสามารถอ่านและเกิดความเข้าใจในการอ่านนั้นได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความคิดของผู้อ่านอีกด้วย

ถึงแม้ว่าจากผลการวิจัยคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้อยู่ในเกณฑ์ไม่ดีมากนักคือ คะแนนสอบหลังเรียนเฉลี่ย 17.22 คะแนน นั้นอาจเนื่องจากกลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นกลวิธีที่เน้นให้นักเรียนฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงจำเป็นต้องใช้เวลาและการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความชำนาญ เมื่อนักเรียนเกิดความชำนาญในการใช้ทักษะต่างๆในการอ่านแล้ว ย่อมส่งผลให้คะแนนความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามมา

นอกจากนี้ การที่นักเรียนอ่านด้วยกลวิธีการสอนแบบ PQ4R นั้นจัดได้ว่านักเรียนได้ฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญา (Metacognitive Theory) ในการสร้างความเข้าใจบทอ่านไม่ว่าจะเป็น การตระหนักรู้ถึงจุดมุ่งหมายของการอ่านว่าตนคิดอะไรและคิดอย่างไรในขั้นตั้งคำถาม การตรวจสอบความเข้าใจจากการอ่านและการบอกคำตอบออกมาอีกครั้งหรือแม้แต่กระบวนการคิด วิธีการหรือยุทธวิธีต่างๆ ในการอ่านที่ผู้อ่านใช้ในขณะทีอ่านเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ อีกทั้งอภิปัญญายังมีบทบาทสำคัญในการอ่านเป็นสิ่งที่ถูกกำหนดขึ้นเสมือนกับการที่ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ การมีอำนาจควบคุมและการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมทำให้การอ่านเป็นไปอย่างมีจุดหมาย สอดคล้องกับการวิจัยของ ซาวาดซึกา (Zawadaka. 2007 : Abstract) ซึ่งได้ศึกษาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยมาริทาม ประเทศโปแลนด์ว่ามีความสามารถในการอ่านสูงขึ้นและยังช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดในแต่ละขั้นตอนของ PQ4R

ในขณะเดียวกันการสอนแบบ PQ4R ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้โครงสร้างความรู้ (Schema) มาช่วยในการอ่านทำให้ผู้เรียนมีการใช้ความคิดตลอดเวลาเพราะในขั้นที่ 1 ของการสอนแบบ PQ4R คือการดูก่อนอ่าน นักเรียนจะได้ใช้ความรู้เดิมในการทำความเข้าใจถึงสิ่งที่เห็น เช่น รูปภาพ กราฟ ตัวอักษรเด่นๆ จากนั้นจึงพยายามคิดหาคำถามในขั้นที่ 2 คือ ขั้นถามคำถามโดยนักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมในการตั้งคำถามแล้วพยายามคิดหาคำตอบและใช้เหตุผลต่างๆมาประกอบเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เร็วขึ้น จากทฤษฎีโครงสร้างความรู้เดิม ผู้อ่านใช้ความรู้ที่มีอยู่เดิมผนวกเข้ากับความรู้ที่ตนได้รับแล้วสร้างสรรค์ออกมาเป็นความรู้ใหม่ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรคความรู้นิยม (Constructivism Approach) ที่ได้กล่าวถึงธรรมชาติของการเรียนรู้และเชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้และสร้างความรู้ความเข้าใจได้ด้วยตนเอง โดยอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐานและบวกเข้ากับความรู้ความเข้าใจที่ได้รับใหม่เสมือนกับขบวนการที่ผู้เรียนสามารถทบทวนการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิมไปพร้อมกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นใหม่ด้วยเช่นเดียวกัน (โสภณัฐ อุดม. 2545 : 5) ดังจะเห็นได้จากขั้นตอนสุดท้ายของวิธีการสอนแบบ PQ4R คือ การสะท้อนความคิดจากเรื่องที่อ่าน หลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจบทอ่านแล้ว นักเรียนสามารถสะท้อนความคิดโดยรวมเอาความรู้เดิมและความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่มาช่วยตัดสินใจในการแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องทีอ่านนั้นๆ

ประการที่สอง ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ซึ่งมีส่วนช่วยในการพัฒนาการอ่านของนักเรียน ในระหว่างการอ่านเนื้อเรื่องนั้น นักเรียนจะมีการแบ่งกลุ่มทำงาน ช่วยกันตั้งคำถามจากบทอ่านและหาคำตอบ ซึ่งต้องอ่านบทอ่าน

อย่างละเอียด การแบ่งกลุ่มทำงานนี้มีการกระจายนักเรียนเก่ง และนักเรียนอ่อนไว้ด้วยกัน ในขณะที่ทำงานนักเรียนเก่งจะช่วยนักเรียนอ่อน โดยการกระตุ้นให้ฝึกคิดและแสดงความคิดเห็น ทำให้นักเรียนเหล่านี้มีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทุกคนในกลุ่มต้องทำงาน ไม่สามารถนั่งรอฟังคำตอบจากเพื่อนเพียงอย่างเดียวได้ เป็นการช่วยพัฒนานักเรียนอ่อนให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และได้ข้อมูลจากบทอ่านเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้นักเรียนยังสามารถช่วยกันในระหว่างกลุ่ม ด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลของตน หรือปรึกษา ขอคำแนะนำจากนักเรียนเก่งในกลุ่มอื่นได้อีกด้วย อย่างไรก็ตามการทำงานในขั้นตั้งคำถามและขั้นอ่านซึ่งครูผู้สอนได้แบ่งกลุ่มให้นักเรียนทำงานร่วมกันนี้ ผู้สอนควรมีการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยการทดสอบหลังจากการอ่านเป็นรายบุคคลเพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนเข้าใจบทอ่านอย่างแท้จริงและสามารถใช้กลวิธีการอ่านจากขั้นตอนของ PQ4R ได้ ในส่วนของครูผู้สอนนั้นเป็นผู้ที่ช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ไม่สะดุด ในวิธีการสอนแบบ PQ4R เน้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติแต่ละขั้นตอนด้วยตนเองจริง แต่ครูยังเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยมีหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำเมื่อนักเรียนต้องการ เช่น มีการยกตัวอย่างวิธีการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ให้นักเรียนเข้าใจวิธีการหาใจความสำคัญ หรือประโยชน์ใจความหลักซึ่งอยู่ในขั้นตอนการสำรวจ การดูก่อนการอ่าน ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 และ 3 ทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องได้ง่ายขึ้น คอยย้ำขั้นตอนต่างๆให้ผู้เรียนปฏิบัติ ตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้องของนักเรียนอีกครั้ง โดยการตั้งคำถามเพิ่มเติมในขั้นตอนการอ่าน หรือการทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมในขั้นทบทวน หรือการสร้างสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกับบทอ่านเพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นซึ่งอยู่ในขั้นตอนแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น นอกจากนี้ ครูยังคอยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้นักเรียนมุ่งความสนใจไปที่บทอ่านจนกว่าจะบรรลุเป้าหมายของการอ่าน

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ากลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนเพราะมีการฝึกใช้กลวิธีการอ่านที่เหมาะสม มีการนำเสนอขั้นตอนการอ่านที่ชัดเจนและต่อเนื่องรวมทั้งเป็นการสอนที่เน้นทักษะการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถใช้เป็นแนวทางหรือรู้จักที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการและเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ด้วยการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนได้คิด ไตร่ตรอง ตรวจสอบจนถ่ายทอดเรื่องราวออกมาเป็นข้อเขียนหรือคำพูดของตนเองได้รวมถึงการนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆที่แตกต่างกันออกไปอีกด้วยซึ่งขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการอ่าน

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความคงทนในการจำหลังจากได้รับการสอนครั้งแรกสิ้นสุดและทิ้งช่วง 2 สัปดาห์ไม่แตกต่าง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของ

การวิจัยที่ตั้งไว้นั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ มิลเลอร์ (Miller. 2000 : Abstract) และ ซาวาดซ์กา (Zawadzka. 2007 : Abstract) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับการจดจำเนื้อหาหรือเนื้อเรื่องที่อ่าน ซึ่งแต่ละขั้นตอนของ PQ4R ยังกระตุ้นและสนับสนุนการอ่านเพื่อความเข้าใจและความคงทนในการจำ เนื่องจากนักเรียนจะเกิดความคงทนในการจำได้นั้น หมายถึง นักเรียนต้องสามารถจำรายละเอียดและบทอ่านได้ ถึงแม้ว่าเวลาจะผ่านไปยาวนาน ดังนั้นการที่นักเรียนจะสามารถจำบทอ่านหรือเนื้อเรื่องที่ได้อ่านแล้วได้มากเท่าใดนั้นย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน การจำใช้หลักการคล้ายคลึงกับการเรียนรู้คือ เมื่อเราได้เรียนรู้แล้วก็มีการเก็บรักษาข้อมูลที่ได้ เมื่อต้องการนำมาใช้งานก็สามารถเรียกข้อมูลนั้นได้ทันที และการจำมีขั้นตอนคือ การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของสิ่งเร้าเป็นข้อมูล การเก็บข้อมูลแล้วบันทึกไว้ และการเรียกใช้ข้อมูล ซึ่งกลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นกลวิธีที่สนับสนุนความคงทนในการจำ ช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาจากบทอ่านได้ดี กล่าวคือ ขั้นสำรวจเป็นการสำรวจเนื้อหาคร่าวๆเพื่อดูว่ามีกี่บท แนวคิดแต่ละบทเป็นอย่างไร ดูแต่ละตอนอย่างคร่าวๆ ขั้นนี้จะช่วยผู้เรียนให้สามารถจัดระบบระเบียบเนื้อหา ขั้นตั้งคำถามเพื่อค้นหาคำตอบ ซึ่งขั้นตอนนี้สำรวจและตั้งคำถามเป็นขั้นตอนที่สามารถเปลี่ยนแปลงบทอ่านให้เป็นข้อมูล โดยอยู่ในรูปของมโนภาพหรือคำถาม ส่วนขั้นการอ่าน และการอธิบาย บรรยายสิ่งที่อ่านนั้นเป็นการเก็บข้อมูลแล้วบันทึกข้อมูลไว้ ขั้นทบทวน และสะท้อนความคิดเป็นการเรียกใช้ข้อมูลและการฝึกเพื่อให้จำ

จะเห็นได้ว่า กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เป็นกลวิธีการสอนช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะในการจำและช่วยส่งเสริมความคงทนในการจำอย่างถาวร

กล่าวโดยสรุป จากการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้มาทั้งหมดข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นว่า กลวิธีการสอนแบบ PQ4R นั้นเป็นกลวิธีการสอนอ่านที่ประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติตามกลวิธีการอ่านอย่างเป็นระบบ โดยที่กลวิธีต่างๆเหล่านั้นสามารถส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านและความคงทนในการจำของผู้เรียนได้ ทั้งนี้ผู้เรียนจะต้องอาศัยระยะเวลาในการฝึกฝน เรียนรู้สิ่งต่างๆด้วยตนเอง โดยที่การฝึกฝนและการเรียนรู้จะต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดทักษะ และเพื่อเป็นการปรับปรุง พัฒนานิสัยทางการอ่านของผู้เรียนเอง รวมถึงผู้สอนที่จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติและนำกลวิธีต่างๆไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่การศึกษายิ่งขึ้นไป และสามารถที่จะพัฒนาทักษะการอ่านของตนให้มีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้นไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่องการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ผู้สอนควรมีการปฐมนิเทศนักเรียนให้เข้าใจขั้นตอนการอ่าน บทบาทผู้เรียนรวมทั้งฝึกฝนการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R โดยเฉพาะในขั้นตอนการตั้งคำถามที่ผู้เรียนจะต้องอาศัยความรู้ทางด้านโครงสร้างประโยค โครงสร้างทางภาษา และไวยากรณ์เป็นพื้นฐาน
2. ผู้สอนควรเลือกเนื้อหาของบทอ่านให้เหมาะสมกับระดับความรู้ของนักเรียน ความสนใจ หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียน และเนื้อหาที่นักเรียนมีความรู้เดิมอยู่บ้าง เพื่อที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข
3. ผู้สอนควรกำหนดเวลาในการสอนในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสมเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดหรือทำความเข้าใจและใช้เวลาอย่างคุ้มค่าและเป็นแนวทางในการเรียนการสอนในเนื้อหาต่อไป
4. ผู้สอนควรดูแล ตรวจสอบ และช่วยเหลือไม่ให้นักเรียนข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขั้นตอนการตั้งคำถามและขั้นตอนการอธิบายสิ่งที่ได้อ่านรวมทั้งการตอบคำถาม ควรมีการตรวจสอบข้อมูลของนักเรียนว่าถูกต้องหรือไม่
5. ควรมีแบบฝึกการหาใจความสำคัญและข้อความสนับสนุนสำคัญให้นักเรียนฝึกมากๆ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนหาคำตอบในเนื้อเรื่องให้ถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว
6. ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้พูดในชั้นสะท้อนความคิดโดยให้สรุปเนื้อหาที่แต่ละคนที่ได้เขียนย่อไว้หรือนำเสนอผังมโนทัศน์ให้เพื่อนในร่วมชั้นเรียนฟัง เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านบทอ่าน ถ้าหากมีข้อผิดพลาดก็จะได้ช่วยกันแก้ไขเพื่อให้เข้าใจอย่างถูกต้องตรงกัน
7. ผู้สอนควรมีการเสริมแรงให้กับนักเรียนโดยการให้กำลังใจ กล่าวชมเชย และวิจารณ์ผลงานของนักเรียนเพื่อเป็นกำลังใจ
8. เนื่องจากการสอนด้วยกลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีรูปแบบการสอนที่เหมือนเดิมซ้ำกันในทุกแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอาจทำให้นักเรียนรู้สึกเบื่อ ดังนั้นผู้สอนควรจัดกิจกรรมหรือสอดแทรกเทคนิคการเรียนการสอนต่างๆที่ที่หลากหลาย ไม่จำเจ เพื่อสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เกิดการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำเอากลวิธีการสอนแบบ PQ4R ไปทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ เช่น มัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอุดมศึกษา
2. ควรมีการวิจัยกลวิธีการสอนแบบ PQ4R กับวิชาอื่นๆ เช่น ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หรือ จิตวิทยา เป็นต้น
3. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากกลวิธีการสอนแบบ PQ4R เช่น ทักษะการเขียน ทักษะการพูด การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การเขียนสรุปย่อความ ความพึงพอใจ และเจตคติของนักเรียน เป็นต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2542). **หลักสูตรภาษาอังกฤษ พุทธศักราช 2544**. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ
- กาญจนา วิชญาปกรณ์. (2533). **คู่มือการสอนการอ่าน**. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิ่งเพชร ป็องแก้ว. (2545). **การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและแรงจูงใจในการเรียนวิชา
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกกระบวนการเรียนรู้
แบบอภิปัญญาโดยการใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู.
ปริญญาานิพนธ์ กศม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.**
- จตุพร เพชรแก้ว. (2546). **การใช้กลวิธีลิ้นซ์เพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ความ
คงทนในการจำและความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
ที่ 4. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา**
- จรัล ลิ้มหัน. (2540). **การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดภูเก็ต.
ปริญญาานิพนธ์ กศม. (วิชาเอกภาษาอังกฤษ). สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ. อัดสำเนา.**
- จันทร์ราวดี กองเงิน. (2547). **การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
ที่ 2 ที่ได้รับการสอนอ่านตามแนวทฤษฎีอภิปัญญากับการสอนอ่านตามคู่มือครู.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม. อัดสำเนา.**
- จิตภา ฉันทานนท์. (2541). **การสอนอ่านภาษาอังกฤษตามแนวคิดของทฤษฎีโครงสร้างความรู้.
กรมวิชาการ.**
- จินดา คู่เจริญ. (2544). **การฝึกใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังเพื่อความ
เข้าใจภาษาอังกฤษ และ การใช้กลวิธีอภิปัญญาในการฟังของนักเรียน.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา.**

- จินดา ชัยทิพย์. (2547). การพัฒนากระบวนการบูรณาการทักษะการคิดในการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามทฤษฎีโครงสร้างความรู้และเมตาคognition. ปรินูญานิพนธ์ ค.ค. (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- จิราภรณ์ จันทา. (2543). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนภาษาแบบเน้นพื้นฐานประสบการณ์ประกอบด้วยการเสริมต่อการเรียนรู้ โดยอาศัยสื่ออรรถลักษณะกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อัดสำเนา.
- ชวาล แพรัตกุล. (2520). เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2520). ความจำมนุษย์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- (2525). มุขสารจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิตินันท์ ประทุมพันธ์. (2545). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบรมราชินีนาถราชวิทยาลัยที่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษแตกต่างกันโดยวิธีการสอนแบบ MIA. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ภาควิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร. อัดสำเนา.
- ณัฐธัตถ์ สุภาโย. (2544). การใช้วิธีการสอนแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านความคงทนในการจำและความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา.
- ทยกร กระมุก และ เอกรินทร์ สังข์ทอง. (2549). “ผลของการสอนการอ่านด้วยกลวิธีการตั้งคำถามที่มีต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ การสรุปความและเจตคติทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6,” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. 17(1) : 59-71.
- ทิสนา เขมมณี. (2545). ศาสตร์การสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- นุชศรา ครุพานิชย์. (2546). การเปรียบเทียบผลการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์
ความหมายรูปแมงมุมควบคู่กับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม และการใช้เทคนิคสร้างผังโยง
ความสัมพันธ์ความหมายรูปแมงมุมควบคู่กับการวางเงื่อนไขเป็นรายบุคคลที่มีต่อทักษะ
การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบ่อ
(นันทวิทยา) อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา
การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- ประสาธ อิศรปริดา. (2531). จิตวิทยาการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาการแนะแนวและ
จิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์.(2542). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.
คณะครุศาสตร์. บุรีรัมย์ : สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์.
- พรนิกา บรรจงมณี. (2548). การใช้เทคนิค เอส คิว โฟร์ อาร์ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน
ภาษาอังกฤษ และ การคิดไตร่ตรองของผู้เรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาวิชา
ภาษาอังกฤษ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา.
- พรุ่งทิพย์ กิตติศรีปัญญา. (2549). “การพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษนั้ศึกษาระดับ
ปริญญาตรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพณิชยการพระนคร โดยการสอน
แบบมุ่งประสบการณ์ภาษา (รูปแบบที่ 2),” วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
8(2) : 104-121.
- มนตรี นีวัฒน์วงศ์. (2549). ผลของการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ความหมายเพื่อเพิ่มพูนความ
เข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษและเจตคติของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ยุวดี โปธายะ. (2546). การใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน
ภาษาอังกฤษและความสามารถในการเขียนสรุปใจความของนักเรียนในระดับชั้น
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ).
เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา.
- เยี่ยมจิต บุรณ์โกคา. (2533) การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสนใจใน
การเรียนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดย
วิธีสอนที่อิงแนวทฤษฎีอภิปัญญาภิปัญญากับวิธีสอนตามคู่มือครู. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.
(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. อัดสำเนา.

- ระวีวรรณ ศรีศรีรามครัน. (2544). การสอนวิชาภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (191 – 206).
- รักษนก แสงภักดีจิต. (2548). “การเพิ่มทักษะการอ่านภาษาต่างประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น,” วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2(3) : 1-6.
- ลินจง จันทรวราทิพย์. (2542). เอกสารคำสอนรายวิชาการอ่านเพื่อชีวิต. นครปฐม : สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- วรายา ขุนทอง. (2529). การเปรียบเทียบความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนจากบทเรียนโปรแกรมชนิดร้อยกรองและร้อยแก้ว. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาโสตทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา.
- วัฒนาพร ระจับทุกษ์. (2544). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิษณุ นภาพันธุ์. (2544). การเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้และความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องรูปสี่เหลี่ยม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างกลุ่มที่ทำและไม่ทำแฟ้มสะสมผลงาน. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (สาขาวิชาคณิตศาสตร์). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. อัดสำเนา.
- วิสาข์ จิตวิวัฒน์. (2541). การอ่านภาษาอังกฤษ = Teaching English Reading Comprehension. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วีรุธ มาณะศิริานนท์. (2542). เอกสารคำสอนรายวิชาการอ่านเพื่อชีวิต. นครปฐม : สถาบันราชภัฏนครปฐม.
- ศุภลักษณ์ สิ้นธนา. (2545). การศึกษาการคิดอภิमानโดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (สาขาการทดสอบและวัดผลทางการศึกษา). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- โสภณัฐ อุดม. (2545). การใช้วิธีการสอนแบบ พี คิว ไฟว์ อาร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนย่อความภาษาอังกฤษและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ศึกษา ค.ม. (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมนึก ภัททิยชนี และมนตรี อนันต์รักษ์. (2537). เอกสารประกอบวิชาการสร้างเครื่องมือในการวิจัย. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (166-167).
- สมุทรร เชนเชาวนิช. (2542). เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1. (2546-2548). สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประจำปีการศึกษา 2546 - 2548. บุรีรัมย์ : ฝ่ายวัดผลและประเมินผล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. สำนักงานทดสอบทางการศึกษา. (2547). การประเมินผลสัมฤทธิ์นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2547. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุเทียบ ละอองทอง. (2545). การพัฒนารูปแบบการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้ยุทธศาสตร์เมตาคอกนิชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์. ปริญญาโท ศษ.ค. (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อัดสำเนา.
- สุนทร อุดมหาราช. (2547). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการสอนแบบ SQ4R กับการสอนตามคู่มือครู. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ศษ.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). กำแพงเพชร : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. อัดสำเนา.
- สุรางค์ โค้วตระกูล (2541) : จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. (2536). การพัฒนาการสอนภาษาไทยมุ่งแบบประสบการณ์ เล่ม 3. กรุงเทพฯ : ประยูรวงศ์ ปรินต์ติ้ง.
- หิรัญญา อุปถัมภ์. (2541). การพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบ OK5R. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาวิชาการสอนภาษาไทย). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. อัดสำเนา.
- อภิวัฒน์ บัณฑิตศักดิ์. (2543). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ได้รับการสอนอ่านตามแนวทฤษฎีอภิปัญญากับการสอนอ่านตามคู่มือครู. ปริญญาโท ศศ.ม. (สาขาวิชาเอกภาษาไทย). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ. อัดสำเนา.
- อมลวรรณ วีระธรรมโม. (2548). “ทฤษฎีการสร้างสรรค์ : ดีลาการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน (Constructivism : Teacher and Learning Behavior Style)”. วารสารสำนักห้องสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ. 4(1) : 10 – 18. อัดสำเนา.

- อังฉรา วงศ์โสธร. (2538). **แนวทางการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อังฉรา สุขารมณ์. (2530). **การเปรียบเทียบนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปกติ**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อารยา ปิยะกุล. (2542). **ผลของกลวิธีการอ่านที่มีต่อการเรียนรู้และความคงทนต่อการเรียนรู้**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา). สงขลา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. อัดสำเนา.
- อำนาจ บุญศิริวิบูลย์. (2542). **การอ่านภาษาอังกฤษ. (เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ)**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.(10 – 12).
- อุษณีย์ โพธิ์สุขและคนอื่นๆ. (2544). **สร้างสรรค์นักคิด : คู่มือการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถด้านทักษะความคิดระดับสูง**. กรุงเทพฯ : ศูนย์แห่งชาติเพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
- Atkinson, R.C., & Shiffrin, R.M. (1968). **The Psychology of Learning and Motivation : Advanced in Research and Theory**. New York : Academic Press.
- Blair, T.R., Turner, E.C. & Schaudt, B. A. (1992). **A Practicum Approach to Elementary Reading**. U.S.A : Holt , Rinehart and Winston.
- Boyer, B.A. & Semrau, P.A. (1995). **A Constructivism Approach**. New York : New York.
- Burmeister, L.E. (1974). **Reading Strategies for Secondary School Teachers**. California : Addison Wesley.
- Conley, M.W. (1995). **Content Reading Instruction : A Communication Approach**. 2nd ed. New York : McGraw – Hill.
- Cross, D. & Paris, S.G. (1988). “Developmental and Instructional Analysis of Children’s Metacognition and Reading Comprehension,” **Journal of Educational Psychology**. 80(2) : 131 – 142.
- Crowl, T.K. (1997). **Windows on Teaching Educational Psychology**. U.S.A. : Time Minor Higher Education Group.
- Devine, T.G. (1986). **Teaching Reading Comprehension from Theory to Practice**. Massachusetts : Allyn and Bacon.

- Dougiamas, M. (1999). **Teaching in the Disciplines : Learning in Context**. Perth : The University of Western Australia.
- Ellis, J.D. & Maxwell, D.E. (1995). **Intervening in the Professional Development of Science Teachers : The Colorado Science Teaching Enhancement Program**. Colorado : BSCS.
- Eskey, D.E. (2002). "Reading and the Teaching of L2 Reading." **Tesol Journal**. 11(1) : 5-9.
- Frost, J.I. (1967). **Issues and Innovators in the Teaching of Reading**. Illinois : Scott. Horseman.
- Gates, A.I. (1974). **The Improvement of Reading**. New York : The McMillan.
- Goodman, K. (1995). **The Reading processes**. In **Interactive Approach to Second Language Reading**. 6th ed. Cambridge : Cambridge University Press.
- Goodman, Y.M. (1989, January). "Roots of the Whole Language Movement," **The Elementary School Journal**. 90(12) : 113 – 127.
- Gregory, R.J. (1987). **An Adult intellectual Assessment**. Newton : Allyn and Bacon.
- Grossman. (1999). **Text Book Reading and Marking Strategies. Study Skills for Students at Tompkins**. New York : Cortland Community College.
- Gunning, T.G. (1992). **Creating Reading Instruction for All Children**. Massachusetts : Allyn and Bacon.
- Harris. (1979). "Selecting Appropriate Materials". **Cooperative Learning Research**. n.p.
- Harris, A. & Sipay, E. (1990). **How to Increase Reading Ability : A Guide to Developmental & Remedial Methods**. New York : Longman.
- Houston, J. and others. (1983). **Invitation to Psychology**. 2nd ed. U.S.A. : Academic Press.
- Huwitt, W. (2006). **Educational Psychology Interactive : Methods of Study**. (Online). Available : <http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/cogsys/sq4r.html>.
- Idrul Hisham Ismail. (2007). **Use of Resource Bases PQ4R Technique : Its Effectiveness Towards Achievement of Form 4 History Subject**. (Online). Available : <http://akademik.ukm.my/eda/projekge6553/sejarah.htm?PWPESSID=c37f30694e4dc4095e3e7579e8a73e44>
- Jurs, H.W. (1998). **Applied Statistics for the Behavioral Sciences**. 4th ed. U.S.A. : Houghton Mufflin.

- Kellogg, R.T. (1994). **The Psychology of Writing**. New York : Oxford.
- Mei – Yun. (1989). “Teaching Efficient EFL Reading” **English Teaching Forum**. (17) : 13 – 16.
- Miller. (2000). **Read to Remember**. Cuyamaca College : College Success.
- Miller, W.H. (1990). **Reading Comprehension Activities Kit**. U.S.A. : The Center For Applied Research in Education.
- O’Neil, H.F. & Abedi, J. (1996). “Reliability and Validity of a State Metacognitive Inventory : Potential for Alternative Assessment,” **The Journal of Educational Research**. (89) :234 – 243.
- Pikulski, J.J. (1997). **Teaching Word – Identification Skills and Strategies : A Balanced Approach**. Houghton Miffling. (Online). Available : <http://www.eduplane.com.rdg/ress/teach/ontro.html>.
- Rubin, D. (1993). **A Practical Approach to Teaching Reading**. 2nd ed. New York : A Simon & Schuster.
- Ruddell, M.R. (1997). **Teaching Content Reading and Writing**. 2nd ed. Needham Heights : Allyn & Bacon.
- Schraw, G.S. & Dennison, R.S. (1994). “Assessing Metacognitive Awareness,” **Contemporary Educational Psychology**. 19(4) : 460 – 475.
- Schunk, R.E. (1996). **Classroom Teaching Skill**. 3rd ed. New York : McGraw Hill.
- Searfoss, L.W. & Readence, J.E. (1994). **Helping Children Learn to Read**. 3rd ed. Needham Heights : Allyn & Bacon.
- Wingfield, A. and Byrnes, D. (1981). **The Psychology of Human Memory**. U.S.A. : Academic Press.
- Zawadzka K. (2007). **How to Memorize Vocabulary , Examples of Mnemonic Techniques in Facilitation of Maritime**. Szczecin Poland : Maritime University

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Buriram Rajabhat University



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๑๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจรัส อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.ชัชวาลย์ คัมภีราวัฒน์

ด้วย นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การใช้กลวิธีการอ่าน PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๑๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณอคุลย์ สุชีรัมย์

ด้วย นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การใช้กลวิธีการอ่าน PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๑๑

99

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณพัฒนา ยิงนอก

ด้วย นางสาวกรรณิการ์ ทัพทวา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การใช้กลวิธีการอ่าน PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาเห็นแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คีย์ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๑๓

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์

จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ทดลองเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนธารทองพิทยาคม

ด้วย นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน(ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การใช้กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมการศึกษาค้นคว้า ในกรณีนี้นักศึกษามีความประสงค์ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

๙ ๒๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๑๒

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์

จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง หนังสือขอความอนุเคราะห์ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์

ด้วยนางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน(ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การใช้กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โดยมี ผศ.ดร.พรพิมล พงศ์สุวรรณ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ โดยการนี้นักศึกษามีความประสงค์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนี้นักศึกษามีความประสงค์เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน จึงขอความอนุเคราะห์ อนุญาตให้นักศึกษาเข้าเก็บข้อมูลในหน่วยงานของท่านด้วย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ภาคผนวก ก

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R
เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

แผนการจัดการเรียนรู้ปฐมนิเทศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
เรื่อง กลวิธีการอ่านแบบ PQ4R ระยะเวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การอ่านเพื่อความเข้าใจเราจะต้องใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อปรับปรุง พัฒนาทักษะการอ่าน และนิสัยการอ่านของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้กลวิธีในการสอนอ่านแบบ PQ4R ซึ่งเป็นกลวิธีการสอนที่ตั้งอยู่บนรากฐานของแนวคิดทางการเรียนการสอนภาษาที่สำคัญซึ่งกลวิธีดังกล่าวช่วยแก้ปัญหาในการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง นักเรียนสามารถนำกลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R มาใช้ในการเรียนได้

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียนบอกรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R
2. นักเรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R ในการเรียน

ได้

สาระการเรียนรู้

กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R

กิจกรรมการเรียนรู้

ช่วงที่ 1 ขั้นเตรียมการ (Pre – reading)

1. ครูแนะนำและฝึกใช้กลวิธีการสอนอ่าน โดยใช้วิธีสอนแบบอธิบายโดยตรง ซึ่งเป็น การสอนให้นักเรียนรู้จักกลวิธีที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านและรู้ถึงวิธีใช้กลวิธีเหล่านั้น โดยมีลำดับขั้นตอนการสอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูสำรวจนักเรียนว่ามีประสบการณ์เดิมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีที่จะสอนหรือไม่ เพื่อให้รู้ถึงพื้นฐานของนักเรียน

ขั้นที่ 2 ครูอธิบายกลวิธีโดยใช้ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ชื่อ และคำนิยามหรือความหมายของกลวิธีการอ่าน
2. ความสำคัญหรือประโยชน์ของกลวิธีการอ่าน
3. วิธีการใช้กลวิธีนั้นๆ

โอกาสและเหตุผลที่ใช้กลวิธีนั้นๆ ซึ่งกลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษที่จะทำการฝึกในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. การเชื่อมโยงความรู้เดิมกับบทอ่าน
2. การตั้งคำถามเกี่ยวกับบทอ่าน
3. การอ่านบทอ่าน
4. การอธิบายหรือบรรยายสิ่งที่อ่าน
5. การทบทวนสิ่งที่อ่าน
6. การสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากบทอ่าน

ขั้นที่ 3 ครูสาธิตการใช้กลวิธีต่างๆ

ขั้นที่ 4 นักเรียนฝึกปฏิบัติกลวิธีที่เรียนมา โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา ช่วยเหลือ

ขั้นที่ 5 ครูและนักเรียนร่วมกันทบทวนสิ่งที่เรียน

2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 8 – 9 คน ความสะดวก ซึ่งในกลุ่มจะมีสมาชิกประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถทางการอ่านสูง ปานกลาง และต่ำคละกัน โดยอาศัยคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนจากนั้นสมาชิกในกลุ่มจะตกลงแบ่งหน้าที่กันตามความเหมาะสม หลังจากแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มแล้ว นักเรียนแต่ละคนจะได้รับเอกสารอธิบายหน้าที่และบทบาทของตนเอง เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักในหน้าที่นั้นๆ

ช่วงที่ 2 ขั้นตอนการอ่านโดยใช้กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R

1. ขั้นก่อนการอ่าน

1.1 ขั้น Preview (P) ขั้นตอนนี้มีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนต่อเรื่องที่อ่านและกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียน นักเรียนจะสำรวจบทอ่านอย่างคร่าวๆ โดยดูจากชื่อเรื่อง คำนำหรือย่อหน้าแรก ลักษณะตัวอักษรที่เด่นๆ กราฟ แผนภูมิ รูปภาพประกอบบทสรุปหรือคำถามท้ายเรื่อง (ถ้ามี) หรือข้อความที่พิมพ์เน้นเป็นพิเศษ ทั้งนี้เพื่อช่วยนักเรียนในการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับเนื้อเรื่องที่กำลังจะอ่าน บทบาทของครูจะเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในชั้นเรียนและสร้างบริบทโดยอาจใช้คำถามกว้างๆ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนดึงความรู้เดิมออกมา

1.2 ขั้น Question (Q) ขั้นตอนนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้ใช้โครงสร้างความรู้เดิมและเชื่อมโยงความรู้ใหม่โดยอาศัยประสบการณ์ของตนเองเพื่อให้นักเรียนตั้งคำถามจากใจความสำคัญที่เขียนไว้หรือสับเปลี่ยนหัวข้อให้อยู่ในรูปของคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนคำถามที่ต้องการถามออกมาเพื่อที่จะหาคำตอบต่อไป โดยครูเป็นผู้ชี้แนะในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาในการตั้งคำถาม

2. ชั้นระหว่างการอ่าน

2.1 ชั้น Read (R1) จุดประสงค์นี้เพื่อให้นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา นักเรียนจะอ่านบทอ่านโดยละเอียดเพื่อหาประโยคหลัก (Topic Sentence) และใจความสำคัญ (Main Idea) เพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้ อีกทั้งบันทึกส่วนที่เป็นคำสำคัญ ใจความหลักของบทอ่าน และสรุปเป็นภาษาของตนเองมิใช่การลอกข้อความออกมาจากบทอ่าน

2.2 ชั้น Recite (R2) จุดประสงค์ของชั้นตอนนี้เพื่อให้นักเรียนได้อธิบายสิ่งที่ได้อ่าน และทำความเข้าใจในบทอ่านให้ครูหรือเพื่อนๆ ฟังโดยไม่ต้องดูเนื้อเรื่อง โดยเล่าเป็นคำพูดของตนเอง

3. ชั้นหลังการอ่าน

3.1 ชั้น Review (R3) จุดประสงค์ของชั้นตอนนี้เพื่อให้นักเรียนทบทวนสิ่งที่อ่านอย่างรวดเร็ว โดยให้ดูหัวข้อรองแล้วให้นักเรียนคิดกลับไปทีส่วนสำคัญหลักๆอีกครั้ง หรือถ้ามีแบบฝึกหัดก็ให้ทำแบบฝึกหัดทบทวนเนื้อเรื่อง

3.2 ชั้น Reflect (R4) จุดประสงค์ของชั้นตอนนี้เพื่อให้นักเรียนสะท้อนให้เห็นว่าตนสามารถใช้ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ได้อ่านนั้นเชื่อมโยงกับความรู้ที่ตนมีอยู่เดิมอีกทั้งยังสนับสนุนให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการทำความเข้าใจกับความรู้ใหม่ที่ได้รับจากการอ่านนำเสนอออกมาในรูปแบบขององค์ความรู้ใหม่โดยใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนหรือได้อ่าน พร้อมกับนำเสนอรายงานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยการจดบันทึก การเขียนบทสนทนาระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่อ่านหรือการแสดงบทบาทสมมุติเป็นต้น

ตลอดทั้ง 3 ชั้นตอนของการอ่านที่ได้กล่าวมาแล้ว นักเรียนสามารถศึกษาเพิ่มเติมจาก ใบความรู้ เรื่อง วิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรม การทำกิจกรรมกลุ่ม
2. การตอบคำถาม

เครื่องมือการวัดและประเมินผล

1. แบบบันทึกพฤติกรรมด้านคุณลักษณะของผู้เรียน
2. แบบบันทึกการตอบคำถาม

สื่อการเรียนรู้

ใบความรู้เรื่อง กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R

กิจกรรมเสนอแนะ

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ ว่าที่พันตรี

(สุพจน์ รัตนกุล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

.....

.....

3. แนวทางในการแก้ไข

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา)

ครู คศ.1 โรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์

ใบความรู้เรื่อง กลวิธีการสอนอ่านแบบ PQ4R

เป็นกลวิธีการสอนอ่านซึ่งพัฒนาและปรับปรุงโดย ฮูวิทท์ (Huwitt . 1997) มีจุดประสงค์เพื่อจัดวิธีการสอนการอ่านให้เป็นระบบแบบแผนและเพื่อปรับปรุงพัฒนาการอ่านและนิสัยการอ่านของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนรู้จักเตรียมการอ่านโดยใช้กลวิธีต่างๆ และเรียนรู้จากสิ่งที่อ่านได้ด้วยตนเอง

กลวิธีการสอนแบบ PQ4R ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้ คือ

ขั้นก่อนการอ่าน (Pre – Reading)

ขั้นตอนที่ 1 Preview (P)

การดูก่อนอ่าน เป็นขั้นที่ช่วยให้นักเรียนได้ปรับปรุงความเร็วและความเข้าใจในการอ่าน โดยให้นักเรียนอ่านหัวข้อเรื่อง คำนำหรือย่อหน้าแรก ลักษณะตัวอักษรที่เด่นๆ กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ (ถ้ามี) บทสรุป หรือคำถามท้ายเรื่อง (ถ้ามี) โดยใช้วิธีการอ่านแบบเจาะจงเพื่อหาข้อมูล (Scanning) และการอ่านแบบกวาดสายตา (Skimming)

ขั้นตอนที่ 2 Question (Q)

นักเรียนตั้งคำถามจากใจความสำคัญที่เขียนไว้หรือสลับเปลี่ยนหัวข้อให้อยู่ในรูปของคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนคำถามที่ต้องการถามออกมาเพื่อที่จะหาคำตอบต่อไป โดยครูเป็นผู้ชี้แนะในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาในการตั้งคำถาม

ขั้นระหว่างการอ่าน (While – Reading)

ขั้นตอนที่ 3 Read (R1)

นักเรียนอ่านเนื้อเรื่อง โดยละเอียดเพื่อหาประโยคหลัก (Topic Sentence) และใจความสำคัญ (Main Idea) เพื่อตอบคำถามที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 4 Recite (R2)

นักเรียนอธิบายสิ่งที่ได้อ่านและทำความเข้าใจในบทอ่านให้ครูหรือเพื่อนๆ ฟัง โดยไม่ต้องดูเนื้อเรื่อง โดยเล่าเป็นคำพูดของตนเอง

ขั้นหลังการอ่าน (Post – Reading)

ขั้นตอนที่ 5 Review (R3)

นักเรียนทบทวนสิ่งที่อ่านอย่างรวดเร็วโดยให้ดูหัวข้อรองแล้วให้นักเรียนคิดกลับไปทีละส่วนสำคัญๆ อีกครั้ง หรือถ้ามีแบบฝึกหัดก็ให้ทำแบบฝึกหัดทบทวนเนื้อเรื่อง

ขั้นตอนที่ 6 Reflect (R4)

นักเรียนสะท้อนให้เห็นว่าตนสามารถใช้ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ได้อ่านนั้นเชื่อมโยงกับความรู้ที่ตนมีอยู่เดิมโดยคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนหรือได้อ่าน โดยการรายงานแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านโดยการจดบันทึก การเขียนบทสนทนา ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่อ่านหรือการแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบบันทึกการสังเกตการณ์ทำงานกลุ่ม

เกณฑ์การประเมิน	กลุ่ม1	กลุ่ม2	กลุ่ม3	กลุ่ม4	กลุ่ม5	กลุ่ม6
1. ความร่วมมือของสมาชิก (4 คะแนน)						
2. การแสดงความคิดเห็น (4 คะแนน)						
3. การรับฟังความคิดเห็น (4คะแนน)						
4. การตั้งใจทำงาน (4คะแนน)						
5. ความรับผิดชอบ (4คะแนน)						
รวมคะแนน (20 คะแนน)						

หมายเหตุ : 4 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มดีที่สุด
 3 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มดี
 2 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มพอใช้
 1 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
 ควรปรับปรุง

.....
 ผู้ประเมิน

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

แบบบันทึกการตอบคำถาม

รายการ	กลุ่มที่					
	1	2	3	4	5	6
1. บอกความหมายของคำศัพท์ จำนวน						
2. บอกขั้นตอนของกลวิธีการสอนแบบ PQ4R						
3. หารายละเอียดของแต่ละขั้นตอน						
4. ยกตัวอย่างแต่ละขั้นตอน						
5. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกลวิธีการสอนแบบ PQ4R และการสอนแบบต่างๆที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนของครูในปัจจุบัน						

- หมายเหตุ : 1. ผู้สังเกตพิจารณาจากจำนวนรายการที่ตอบถูกของนักเรียน โดยเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องแต่ละกลุ่มที่อภิปราย คิดเป็นร้อยละ 70 จึงจะผ่าน
2. ถ้านักเรียนยังไม่ผ่านเกณฑ์ให้สอนซ่อมเสริมจนผ่าน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ รายวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 : Nature แผนการเรียนรู้เรื่อง Insects, Spiders, and Dinosaurs

ระยะเวลา 3 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การอ่านบทความ เป็นการอ่านเพื่อฝึกฝนผู้เรียนให้มีความรู้ในคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องประโยค และโครงสร้างของประโยค นอกจากนั้นผู้เรียนต้องอ่านให้พบว่าจะอะไรคือใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน (Main Idea) แล้วจึงอ่านหารายละเอียดของเรื่อง (Details) ต่อไปซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ดี และก่อให้เกิดความเพลิดเพลินในการอ่านอีกด้วย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. เข้าใจและตีความสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง (Non – Text Information) ในรูปแบบต่างๆ โดยถ่ายโอนเป็นข้อความที่ใช้ถ้อยคำของตนเองและถ่ายโอนข้อความที่เป็นสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงในรูปแบบอื่น (มาตรฐานที่ ต. 1.1)

2. เข้าใจตีความและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อความ ข้อมูล และข่าวสารจากสื่อสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับเรื่องที่อยู่ในความสนใจในชีวิตประจำวัน (มาตรฐาน ต. 1.1)

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ ตีความ และสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้อย่างมีวิจารณญาณ (มาตรฐานที่ ต.1.1 ข้อ 3 และ ข้อ 4)

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียน อ่าน และบอกความหมายของคำศัพท์ใหม่โดยอาศัยบริบทในบทอ่านได้
2. นักเรียนตั้งคำถาม และตอบคำถามที่ตั้งเอาไว้โดยอาศัยการตีความรายละเอียดจากเนื้อเรื่องในบทอ่านได้
3. นักเรียนสามารถบอกสาเหตุที่ทำให้เกิดผลลัพธ์สิ่งต่างๆและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้
4. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ จำแนกรายละเอียดของเนื้อหาที่มีในบทอ่านได้
5. นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องอย่างมีวิจารณญาณได้

สาระการเรียนรู้

เรื่อง Insects, Spiders, and Dinosaurs

คำศัพท์ : Spider, Dinosaur, earth, survive, million, tiny, comparison, large, indeed, creature, insect, laid, adult, amount, spent, search, scarce, starve, protect, themselves, carefully, enemies, harm

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นเตรียมการ (Pre – reading)

Preview

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ออกเป็นกลุ่มๆละ 8 – 9 คน โดยให้แต่ละกลุ่มประกอบไปด้วยนักเรียนที่มีศักยภาพการเรียนรู้สูง ปานกลาง และต่ำ แต่ละกลุ่มเลือกประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม และเลขานุการ
2. นักเรียนและครুর่วมกันสนทนาเรื่อง แมลง แมงมุม และไดโนเสาร์ ว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร สัตว์ชนิดใดที่เกิดก่อน สัตว์ชนิดใดที่สูญพันธุ์ไปแล้ว สัตว์ชนิดใดยังดำรงชีวิตอยู่ตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ จนกระทั่งถึงปัจจุบัน โดยดูจากรูปภาพประกอบ
3. ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้
4. ครูแจกเอกสารบัตรกิจกรรมเรื่อง “ Insects, Spiders, and Dinosaurs” นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันอ่านเนื้อเรื่อง โดยครูให้นักเรียนดูหัวข้อเรื่อง คำศัพท์ใหม่ในบทอ่าน ใจความสำคัญหลักของเนื้อหา คุณลักษณะพิเศษต่างๆที่มีในเนื้อเรื่อง เช่น คำที่ขีดเส้นใต้ คำที่พิมพ์ตัวหนา ตัวเอียง (ถ้ามี) เป็นต้น โดยการอ่านนั้นให้ใช้การอ่านแบบกวาดสายตาหรืออ่านแบบเจาะจงก็ได้
5. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแปลความหมายของคำศัพท์ที่ปรากฏในบทความ โดยอาจจะเดาจากบริบท หรือเปิดหาความหมายในพจนานุกรม คำศัพท์ได้แก่ Spider, Dinosaur, earth, survive, million, tiny, comparison, large, indeed, creature, insect, laid, adult, amount, spent, search, scarce, starve, protect, themselves, carefully, enemies, harm
6. นักเรียนฝึกอ่านคำศัพท์ใหม่จากบัตรคำศัพท์โดยมีครูเป็นผู้ฝึกและแนะนำในการออกเสียงคำศัพท์ให้ถูกต้อง
7. นักเรียนและครুর่วมกันเฉลยความหมายของคำศัพท์ใหม่ที่นักเรียนได้ไปศึกษาค้นคว้ามาจากพจนานุกรม จากนั้นนักเรียนเขียนคำศัพท์ลงในสมุด

Question

8. นักเรียนในแต่ละกลุ่มช่วยกันอ่านบทความอีกครั้งและช่วยกันตั้งคำถามที่ได้จากการอ่าน กลุ่มละ 1 คำถาม โดยลำดับแรกให้พิจารณาจากชื่อเรื่องก่อน (ถ้ามี) เช่น

- What does the topic talk about?
- Where did the spiders and dinosaurs live on ?
- Why do you think the great dinosaurs were on earth the shorter time than the tiny spiders and insects?

9. นักเรียนศึกษาโครงสร้างไวยากรณ์ในบทอ่านซึ่งเป็น Past simple tense และ Active and Passive Voice โดยครูอธิบายโครงสร้างไวยากรณ์ จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่มฝึกสร้างประโยค past simple tense

ขั้น กิจกรรมการอ่าน

Read

10. นักเรียนอ่านเรื่อง “Insects, Spiders, and Dinosaurs” โดยอ่านออกเสียงพร้อมๆกัน จากนั้นอ่านเป็นกลุ่มเงียบๆเพื่อค้นหาใจความหลัก และรายละเอียดของบทอ่านพร้อมกับค้นหาคำตอบตามที่นักเรียนได้ตั้งคำถามเอาไว้

11. นักเรียนแต่ละกลุ่มจดบันทึกเกี่ยวกับกับคำสำคัญของบทความที่อ่านได้และเพื่อที่จะตอบคำถามที่ตั้งเอาไว้

12. ครูตรวจสอบคำสำคัญของบทความและแนะนำนักเรียนเพิ่มเติมหากยังไม่ตรงประเด็น

Recite

13. นักเรียนในแต่ละกลุ่มอธิบายและทำความเข้าใจถึงสาระสำคัญของบทความที่ตนเองได้อ่านมาให้เพื่อนๆในชั้นเรียนฟังโดยใช้สำนวนของตนเองและตอบคำถามที่ตั้งเอาไว้โดยไม่ดูข้อมูลที่จดไว้ ถ้าหากจำไม่ได้ให้ย้อนกลับไปดูข้อมูลที่จดบันทึกไว้

14. นักเรียนในแต่ละกลุ่มบอก Main Idea และบอกใจความหลักสำคัญของเรื่อง พร้อมกับสรุปเรื่องที่อ่านด้วยคำพูดของตนเอง

ขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน

Review

15. นักเรียนในแต่ละกลุ่มทบทวนสิ่งที่อ่านอย่างรวดเร็วโดยครูหวั้ข้อรองแล้วให้นักเรียนคิดกลับไปสู่ส่วนสำคัญหลักๆของบทความอีกครั้ง

16. ครูสุ่มถามนักเรียนอย่างน้อย 5 คนให้ตอบคำถามที่ตนเองตั้งคำถามไว้ และครูอธิบายเพิ่มเติมและแนะนำแก้ไข

17. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันเขียนแผนผังความรู้ (mind mapping) ที่ได้จากเรื่องพร้อมกับส่งเป็นรายบุคคลด้วย

Reflect

18. นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อเรื่องโดยให้เขียนบรรยายเป็นความคิดเห็นของแต่ละคนในใบงานที่ 1 โดยใช้คำถามที่ว่า

“Why do you think the great dinosaurs were on earth the shorter time than the tiny spiders and insects?”

การวัดและประเมินผล**วิธีการวัดและประเมินผล**

1. สังเกตพฤติกรรมการอ่าน
2. นักเรียนเขียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณ

เครื่องมือการวัดและประเมินผล

1. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการอ่านของนักเรียน
2. แบบบันทึกผลงานรายงานกลุ่ม
3. แบบบันทึกวัดความสามารถในคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สื่อการเรียนรู้

1. บัตรกิจกรรมเรื่อง “Insect, Spiders, and Dinosaurs”
2. บัตรคำศัพท์
3. Dictionary
4. รูปภาพไดโนเสาร์ แมงมุม และแมลง

กิจกรรมเสนอแนะ

.....

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร

.....

ลงชื่อ ว่าที่พันตรี

(สุพจน์ รัตนกุล)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์

บันทึกหลังการสอน

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

2. ปัญหา / อุปสรรค

.....

3. แนวทางในการแก้ไข

.....

ลงชื่อ

(นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา)

ครู คศ.1 โรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์

บัตรกิจกรรมเรื่อง **Insects, Spiders, and Dinosaurs**

Insects, Spiders, and Dinosaurs

Spiders and Dinosaurs lived on the earth and survived for millions of years. Early spider like animals were very tiny and weak. By comparison, dinosaurs were large and strong.

Dinosaurs lived on earth more than 60 millions years ago and grew very large indeed . Some weighed 30 tons, far more than the largest elephant known today.

The little spiders and insect creatures lived on earth before the time of the dinosaurs. Now the dinosaurs are gone, but spiders and insects are still on earth.

Why do you think the great dinosaurs were on earth the shorter time than the tiny spiders and insects?

Most dinosaurs laid eggs on the open ground. The eggs were no safe. Many of them were eaten by other creatures. Often the eggs were stepped on and broken by the large creatures as they walked about.

Baby dinosaurs and adult dinosaurs needed a large amount of food. Most of their time was spent searching for food . When food became scarce , the dinosaurs starved.

Spiders and insects protect themselves very carefully. They protect their eggs from enemies. They keep their babies safe from harm. Tiny insects and spiders need only a small amount of food to live.

Today spiders and insects are everywhere but the mighty dinosaurs are gone.

ที่มา Meesuk, Mayuree . 1990 . On Construction of a Final Test for the Course 2621103 :

Readings in English for General Purposes in Ubon Teachers College. หน้า 61

บัตรคำศัพท์

Spider

Dinosaur

earth

million

survive

tiny

comparison

large

indeed

creature

insect

laid

adult

spent

amount

starve

search

scarce

enemies

harm

ใบงาน

ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง โดยให้เขียนบรรยายเป็นความคิดเห็นของแต่ละคน ในคำถามที่ว่า

“Why do you think the great dinosaurs were on earth the shorter time than the tiny spiders and insects?”

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

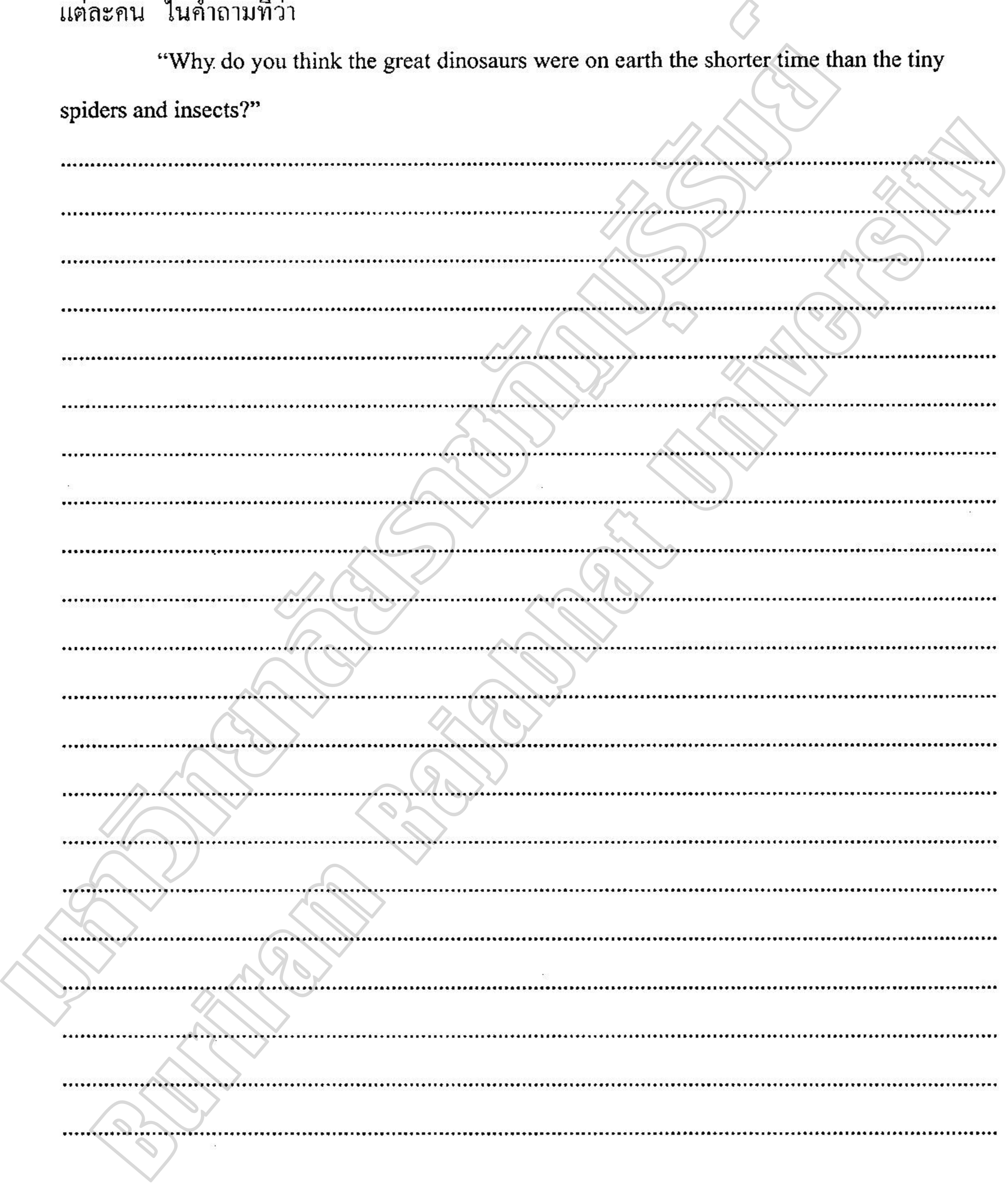
.....

.....

.....

.....

.....



แบบสังเกตพฤติกรรมการอ่าน

ชื่อ ชั้น ม. 3/..... เลขที่

รายการปฏิบัติ	คะแนน			
	3	2	1	0
1. นักเรียนอ่านเรื่องอย่างคร่าวๆว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไรก่อนที่จะอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดอีกครั้ง				
2. เมื่ออ่านพบคำศัพท์ใหม่ นักเรียนสามารถเดาความหมายจากเนื้อความข้างเคียงได้				
3. เมื่อนักเรียนพบคำศัพท์ใหม่ในเนื้อเรื่องที่อ่านนักเรียนจะเปิดหาความหมายจากพจนานุกรม				
4. เมื่อนักเรียนต้องการทราบข้อมูลบางอย่างในเนื้อเรื่อง นักเรียนสามารถที่จะตั้งคำถามเพื่อหาคำตอบในข้อมูลนั้นได้				
5. เมื่อต้องการทราบใจความคร่าวๆของบทอ่าน นักเรียนจะอ่านชื่อเรื่องย่อหน้าแรกและย่อหน้าสุดท้ายตลอดจนประโยคแรกของทุกย่อหน้าในบทอ่าน				
6. เมื่อต้องการทราบข้อมูลบางอย่างที่นักเรียนตั้งคำถามเอาไว้ นักเรียนจะอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อหาเฉพาะคำตอบที่ต้องการเท่านั้น				
7. ในเวลาจำกัดนักเรียนอ่านบทอ่านเพื่อหาคำตอบที่ต้องการเท่านั้น โดยไม่สนใจเนื้อหาอื่นๆในบทอ่านเลย				
8. นักเรียนสามารถอ่านบทอ่านแล้วบอกรายละเอียดของเรื่องราวที่อ่านโดยเรียบเรียงเป็นคำพูดของตนเองได้				
9. นักเรียนแสดงความคิดเห็นจากเนื้อเรื่องที่อ่านได้อย่างมีเหตุผล				
10. นักเรียนเขียนสรุปเรื่องราวเป็นแผนผังความคิดได้อย่างครบถ้วนของเนื้อเรื่องที่อ่าน สบายงาม และสร้างสรรค์				
รวมคะแนน				

ผลการประเมินอยู่ในระดับ

ข้อเสนอแนะ.....

ผู้ประเมิน...../...../.....

หมายเหตุ :	ระดับดี	=	3	คะแนน
	ระดับพอใช้	=	2	คะแนน
	ระดับปรับปรุง	=	0-1	คะแนน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ร.ร.	ชื่อ - สกุล	คะแนน				ระดับ
		4	3	2	1	

.....
 ผู้ประเมิน

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4 หมายถึง ดีมาก คุณภาพ สามารถทำในสิ่งต่อไปนี้ได้ทุกประการหรือมากที่สุด

- แปลความหมายของเหตุการณ์ รูปประโยค คำถามได้ชัดเจน ระบุข้อขัดแย้ง อธิบายข้อดี ข้อเสีย ได้ชัดเจน วิเคราะห์และประเมินผล มุมมองอย่างรอบคอบ สรุปเรื่องอย่างมีเหตุผล ไม่ผิดพลาดความจริง เป็นจริง ให้เหตุผลของเหตุการณ์สำคัญที่นำไปสู่ผลสรุปและการปฏิบัติ อธิบายสมมติฐานและเหตุผลได้ดี เปิดใจกว้าง ยึดหยุ่นคล้อยตามหลักฐานและเหตุผลของเรื่องนั้นๆ

3 หมายถึง ดี คุณภาพ สามารถทำในสิ่งต่อไปนี้ได้มาก

- แปลความหมายของเหตุการณ์ รูปประโยค คำถามได้ ระบุข้อขัดแย้งที่เกี่ยวข้องได้ อธิบายข้อดี ข้อเสียได้ วิเคราะห์และประเมินผลมุมมองได้ สรุปเรื่องได้อย่างมีเหตุผล ไม่ผิดพลาดความจริง ให้เหตุผลของผลสรุปหรือการปฏิบัติได้บ้าง อธิบายเหตุผลได้ เปิดใจกว้าง คล้อยตามหลักฐานและเหตุผลของเรื่องนั้นๆ

2 หมายถึง พอใช้ คุณภาพ ทำในสิ่งต่อไปนี้มาก

- แปลความหมายของเหตุการณ์ รูปประโยค หรือ คำถามผิด ไม่สามารถ ระบุข้อขัดแย้ง ไม่สามารถ ประเมินมุมมอง ไม่มีเหตุผลหรือสรุปเรื่องโดยผิดพลาดความจริง ระบุผลสรุปและการปฏิบัติได้บ้าง ไม่ค่อยอธิบายเหตุผล ไม่ใส่ใจในหลักฐานหรือเหตุผล อธิบายมุมมอง โดยยึดเอาความคิดของตนเองเป็นหลัก

1 หมายถึง ปรับปรุง คุณภาพ ทำในสิ่งต่อไปนี้มากที่สุด

- แปลความหมายของเหตุการณ์ ประโยค คำถาม ข้อมูลและมุมมองของคนอื่นอย่างลำเอียง ไม่สามารถระบุหรือเข้าใจผิดอย่างมากในข้อขัดแย้ง ไม่สามารถระบุหรือประเมินมุมมอง ได้แย้ง โดยผิดพลาดหรือใช้เหตุผลที่ไม่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ไม่สามารถระบุผลสรุปหรือเหตุการณ์ และไม่สามารถอธิบายเหตุผลได้ ไม่ใส่ใจในหลักฐานหรือเหตุผล อธิบายมุมมองโดยยึดเอาความคิดของตนเองเป็นหลัก ใจไม่เปิดกว้าง คัดค้านเหตุผลทั้งหมด

แบบบันทึกการสังเกตการณ์ทำงานกลุ่ม

เกณฑ์การประเมิน	กลุ่ม1	กลุ่ม2	กลุ่ม3	กลุ่ม4	กลุ่ม5	กลุ่ม6
1. ความร่วมมือของสมาชิก (4 คะแนน)						
2. การแสดงความคิดเห็น (4 คะแนน)						
3. การรับฟังความคิดเห็น (4คะแนน)						
4. การตั้งใจทำงาน (4คะแนน)						
5. ความรับผิดชอบ (4คะแนน)						
รวมคะแนน (20 คะแนน)						

หมายเหตุ : 4 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มดีที่สุด
 3 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มดี
 2 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มพอใช้
 1 คะแนน = ระดับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มควรปรับปรุง

.....
 ผู้ประเมิน

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

ภาคผนวก ง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยศรีนคร
Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้ต้องการวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 2. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
 3. ให้ผู้เรียนอ่านข้อความหรือเรื่องราวที่กำหนดให้แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบให้ตรงกับข้อความที่ต้องการ
 4. เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
 5. ห้ามเขียนข้อความหรือเครื่องหมายใดๆลงในข้อสอบ และเมื่อทำข้อสอบเสร็จแล้ว กรุณาคืนแบบทดสอบ
-

Direction : Read the article and choose the best answer. (1-5)

Insects, Spiders, and Dinosaurs

Spiders and Dinosaurs lived on the earth and survived for millions of years. Early spider like animals were very tiny and weak. By comparison, dinosaurs were large and strong .

Dinosaurs lived on earth more than 60 millions years ago and grew very large indeed . Some weighed 30 tons, far more than the largest elephant known today.

The little spiders and insect creatures lived on earth before the time of the dinosaurs. Now the dinosaurs are gone, but spiders and insects are still on earth.

Why do you think the great dinosaurs were on earth the shorter time than the tiny spiders and insects?

Most dinosaurs laid eggs on the open ground. The eggs were no safe. Many of them were eaten by other creatures. Often the eggs were stepped on and broken by the large creatures as they walked about.

Baby dinosaurs and adult dinosaurs needed a large amount of food. Most of their time was spent searching for food . When food became scarce , the dinosaurs starved.

Spiders and insects protect themselves very carefully. They protect their eggs from enemies. They keep their babies safe from harm. Tiny insects and spiders need only a small amount of food to live.

Today spiders and insects are everywhere but the mighty dinosaurs are gone.

พจนานุกรม Meesuk, Mayuree . 1990 . On Construction of a Final Test for the Course 2621103 : Readings in English for General Purposes in Ubon Teachers College. หน้า 61

1. What did spiders and dinosaurs do on earth?

a. Earth , years	b. Lived, survived
c. Lived, millions	d. Protect earth

2. What action word tells that insects and spiders take good care of themselves?

a. Keep	b. Starve
c. Protect	d. Survive

3. What lived on earth first?
- a. Dinosaurs
b. Animals and people
c. Insects and spiders
d. Birds and spiders
4. How do spiders and insects differ ?
- a. Insects are smaller
b. They are the same.
c. It doesn't say.
d. They protected their babies.
5. Choose the best reason why spiders and insects did not live dinosaurs?
- a. They are small.
b. They ate so much.
c. They protected their eggs.
d. They need only a small amount of food to live.

Direction : Read the instruction and choose the best answer. (6-10)

Soft & Silky

Talcum Powder

Oriflames Soft & Silky Talcum Powder is the complete body talcum powder.

Delightfully cool, lightly perfumed. This refreshing powder may be used at any time ideally after a bath or shower.

Another essential in Oriflames Soft & Silky body care collection.

75 g.

ORIFLAME INTERNATIONAL

Stockholm, Paris, London, Frankfurt

6. What is Soft & Silky talcum powder used for?
- a. Face
b. Feet
c. Mouth
d. Body
7. How does it smell?
- a. Fragrant
b. Rotten
c. Badly
d. Fresh

8. When should we use this ?
- Before making up.
 - After work.
 - After taking a shower.
 - Before cooking.
9. Where is it manufactured?
- In Bangkok
 - In Europe
 - In Asia
 - In the United States
10. What is the brand of the item?
- Soft & Silky
 - Talcum powder
 - Oriflame
 - International

Direction : Read the Medicine Labels and choose the best answer.(11-15)

NUTACOLD

FOR SYMPTOMATIC RELIEF OF COMMON COLD
WITH NASAL CONGESTION, RUNNING NOSE,
HEADACHE AND FEVER.

Store below 30°C

Each Tablet Contains :

Paracetamol.....	500 mg
Chlorpheniramine Maleate.....	2 mg
Pseudoephedrine Hcl.....	30 mg

Dosage :

: Adults : 2 tablets every 4-6 hours.
: Children 6-12 years : 1 tablets every 4-6 hours.

OSOTSPA CO.,LTD.
JALAN KEMAHARJAI NO 105, PELAYANAN
BANDARJAYA, BANJARMASIN 70240

NUTA COLD

FOR SYMPTOMATIC RELIEF OF COMMON
COLD WITH NASAL CONGESTION
RUNNING NOSE, HEADACHE AND FEVER

Store below 30 C

Each Tablet Contains:

Paracetamol	500 mg
Chlorpheniramine Maleate ...	2 mg
Pseudoephedrine Hcl.....	30 mg

Dosage :

: Adults : 2 tablets every 4-6 hours.
: Children 6 – 12 years : 1 tablets every 4 – 6
hours.

OSOTSPA CO., LTD

11. What problem can you take this medicine?

- a. A flu
- b. A stomachache
- c. A muscular pains
- d. A sleeplessness

12. My younger brother is 8 years old, how many tablets should he take per day ?

- a. 1 tablet
- b. 2 tablets
- c. 4 tablet
- d. 8 tablets

Anti – Sting

For insect bites and stings. Helps to prevent pain and itching.

Important : Use on the skin only . Rub gently on the skin two or three daily for up to three days . Keep out of the reach of children. If there is no improvement within three days, see your doctor.

13. What kind of medicine is mentioned in the passage above?

- a. For mosquito bites
- b. For cat bites.
- c. For snake bites.
- d. For dog bites.

14. Why is the medicine kept out of reach of children?

- a. It is dangerous.
- b. It is expensive.
- c. It is funny.
- d. It is hard.

15. How is the medicine different from other medicines?

- a. Wash on the skin.
- b. Clean on the skin.
- b. Drop on the skin.
- d. Rub on the skin.

Direction : Read Job Advertisements and choose the best answer.(16 -20)



LEVER

REQUIRES

REFRIGERATION ENGINEER

As a result of our rapid growth in Wall's Ice-cream business, We require a Refrigeration Engineer to be responsible for all issues Related to cold stores, ice cream cabinets and refrigerated trucks.

Candidates should be :

- Thai nationals, males , aged not over 35.
- University graduate in Mechanical Engineering
- Fluent in English
- At least 2 years' working experience, preferable in coldstore, refrigeration or air – conditioning field.

TO SUCCESSFUL CANDIDATES, THE COMPANY OFFERS.

AN ATTRACTIVE SALARY AND FRINGE BENEFITS PACKAGE,

CAREER DEVELOPMENT AND OVERSEAS TRAINING IN EUROPE

Applicants should send a letter in English stating a brief personal history including education, working experience, expected salary and a recent photograph to :

Works personnel manager

Unifoods (Thailand) Limited

G.P.O. Box 50 Bangkok 10501

ที่มา : Bangkok Post Wednesday August 1, 2007 page Classified 3

16. What positions are required?

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| a. Works personnel manager | b. Refrigeration engineer |
| c. Cold stores workers | d. Company officers. |

17. How many positions are required?

- | | |
|---------------------|-------------------|
| a. One position. | b. Two positions. |
| c. Three positions. | d. None. |

18. How can the interested candidate apply? He / She can apply.....
- by writing.
 - in person.
 - send his / her application form.
 - by sending his / her application together with resume.
19. How many years of experience does the company require the refrigeration engineer?
- More than 1 years.
 - At least 2 years.
 - More than 2 years.
 - More than 3 years.
20. From the following applicants , who is best for the refrigeration engineer?
- Pracha is 30 years old, he is fluent in English .
 - Somchai is 28 years old , he graduated in Mechanical Engineering and is fluent in English.
 - Sudjai is 32 years old . He graduated in Engineering and he is fluent in English. He has worked at Ice – cream Wall Company for 5 years.
 - Mana is 35 years old. He is fluent in English and he has worked at Coldstore for 10 years. But he did not graduate in Mechanical Engineering.

Direction : Read Weather Forecast and choose the best answer. (21-25)

WEATHER

BANGKOK - Cloudy sky and scattered rain showers or thunder -showers . Easterly winds 10-30 kph. Max temp 33 C (91 F) , Min temp 24 C (75 F) .

CHIANG MAI – Cloudy sky and isolated rain showers or thundershowers. Max temp 32 C (90 F) , Min temp 20 C (68 F) .

KHON KAEN – Cloudy sky and isolated rain showers or thundershowers. Max temp 28 C (82 F) , Min temp 21 C (70 F) .

SONGKHLA – Partly cloudy sky with isolated rain showers or thundershowers. Max temp 32 C (90 F) , Min temp 25 C (77 F) .

The sun rises at 6.29 am and sets at 6.28 pm. The moon rises at 6.24 pm and sets at 6.05 am on Monday.

21. What does 33 C^o tell about?

- | | |
|---------|----------|
| a. Rain | b. Cloud |
| c. Sea | d. Heat |

22. Where has no rain?

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| a. Bangkok | b. Chiang Mai |
| c. Khon Kaen and Songkhla | d. Nowhere has no rain. |

23. Where does the sky look better than anywhere else?

- | | |
|--------------|---------------|
| a. Bangkok | b. Chiang Mai |
| c. Khon Kaen | d. Songkhla |

24. It is most possible that this is not the weather in.....

- | | |
|---------------------|-------------------|
| a. the rainy season | b. the hot season |
| c. the cold season | d. the south |

25. It's thunder showers

- | | |
|--|------------------------------|
| a. in almost every part of the country | b. in Bangkok |
| c. in Chiang Mai | d. in Khon Kaen and Songkhla |

Direction : Read Poetry and choose the best answer. (26 -30)

I like the sun
And the sun likes me

Sometimes it sits on top of the tree
And sometimes it goes down into the sea

This summer the sun turned me back
The doctor says it's good for my health

Do you agree?

26. "it" refers to.....

- | | |
|------------|--------------|
| a. I | b. the sun |
| c. the sea | d. my health |

27. "it goes down into the sea" means.....

- a. the sun rises.
- b. the sun sets.
- c. the sun shines.
- d. the sun burns.

28. This summer "I".....

- a. sat on the top of the tree.
- b. took a sun – bath.
- c. went to the sea.
- d. saw the doctor.

29. The poem mainly says about

- a. the health
- b. the skin
- c. the sun in summer
- d. the tree and the sea

30. " Sometimes" line 3 refers to

- a. the early
 - b. the morning
 - c. the afternoon
 - d. the evening
-

ภาคผนวก จ

การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 7 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนรวม	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
2	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
3	1	0	1	2	0.67	ใช้ได้
4	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
5	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
6	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
7	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
8	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
9	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
10	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
11	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
12	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
13	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
14	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้
15	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
16	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
17	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
18	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
19	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
20	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
21	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
22	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
23	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
24	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
25	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			คะแนนรวม	ค่า IOC	ผลการพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
27	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
28	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
29	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้
30	1	1	1	3	1.00	ใช้ได้

จากตาราง 7 พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษทุกข้อมีผลในการพิจารณาอยู่ในระดับใช้ได้

ตาราง 8 ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ข้อที่	จำนวนคนที่ตอบข้อนี้ถูก (R)	จำนวนคนที่ตอบทั้งสี่ (T)	ค่า $P = R/T$
1	16	30	0.53
2	12	30	0.40
3	11	30	0.37
4	12	30	0.40
5	8	30	0.27
6	19	30	0.63
7	24	30	0.80
8	17	30	0.57
9	15	30	0.50
10	8	30	0.27
11	13	30	0.43
12	17	30	0.57
13	13	30	0.43
14	20	30	0.67
15	13	30	0.43
16	14	30	0.47
17	18	30	0.60
18	18	30	0.60
19	25	30	0.83
20	15	30	0.50
21	12	30	0.40
22	16	30	0.53
23	13	30	0.43
24	15	30	0.50
25	17	30	0.57

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนคนที่ตอบข้อนั้นถูก (R)	จำนวนคนที่ตอบทั้งสี่ (T)	ค่า $P = R/T$
26	8	30	0.27
27	14	30	0.47
28	14	30	0.47
29	19	30	0.63
30	22	30	0.73

จากตาราง 8 พบว่า แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษข้อที่ 5, 10, 26 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.27 โดยอยู่ในระดับยากมาก แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ข้อที่ 19 มีค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.83 โดยอยู่ในระดับง่ายมาก

ตารางที่ 9 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ข้อที่	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม สูงที่เลือกตอบถูก (RU)	จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำ ที่เลือกตอบถูก (RL)	จำนวนนักเรียนที่ นำมาวิเคราะห์ (T)	ค่าอำนาจจำแนก $r = (RU - RL)/(T/2)$
1	12	4	30	0.40
2	9	3	30	0.30
3	8	3	30	0.24
4	9	3	30	0.40
5	6	2	30	0.20
6	14	5	30	0.44
7	16	8	30	0.32
8	15	2	30	0.73
9	13	2	30	0.61
10	7	1	30	0.33
11	10	3	30	0.36
12	13	4	30	0.45
13	11	2	30	0.50
14	14	6	30	0.36
15	10	3	30	0.36
16	11	3	30	0.42
17	15	3	30	0.65
18	14	4	30	0.51
19	17	8	30	0.38
20	12	3	30	0.48
21	9	3	30	0.30
22	13	3	30	0.53
23	12	1	30	0.63
24	11	4	30	0.34
25	15	2	30	0.73

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม สูงที่เลือกตอบถูก (RU)	จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำ ที่เลือกตอบถูก (RL)	จำนวนนักเรียนที่ นำมาวิเคราะห์ (T)	ค่าอำนาจจำแนก $r = (RU - RL)/(T/2)$
26	7	1	30	0.33
27	12	2	30	0.56
28	11	3	30	0.42
29	16	3	30	0.71
30	17	5	30	0.62

จากตาราง 9 พบว่า แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษมีค่าอำนาจจำแนกน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 5 มีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.2 ส่วนข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกมากที่สุด คือ ข้อที่ 8 และข้อ 25 มีค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.73

ตารางที่ 10 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

นักเรียนคนที่	X_i	X_i^2	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
1	9	81	-6	36
2	4	16	-11	121
3	5	25	-10	100
4	15	225	0	0
5	18	324	3	9
6	11	121	-4	16
7	9	81	-6	36
8	5	25	-10	100
9	9	81	-6	36
10	7	49	-8	64
11	9	81	-6	36
12	3	9	-12	144
13	7	49	-8	64
14	21	441	6	36
15	19	361	4	16
16	19	361	4	16
17	19	361	4	16
18	21	441	6	36
19	17	289	2	4
20	13	169	-2	4
21	7	49	-8	64
22	22	484	7	49
23	21	441	6	36
24	24	576	9	81
25	26	676	11	121

ตาราง 10 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	X_i	X_i^2	$X_i - C$	$(X_i - C)^2$
26	28	784	13	169
27	21	441	6	36
28	19	361	4	16
29	25	625	10	100
30	23	529	8	64
รวม (Σ)	456	8556		1626

จากตาราง 10 พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษทั้งฉบับโดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอิงเกณฑ์จากผลการสอบครั้งเดียว

$$r_{cc} = 1 - \frac{k \sum X_i - \sum X_i^2}{(k-1) \sum (X_i - C)^2}$$

จุดตัดที่ ($C = 15$)

$$\begin{aligned} \text{ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ} &= 1 - \frac{(30 \times 456) - (8556)}{(30 - 1) \times 1626} \\ &= 0.89 \end{aligned}$$

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวกรรณิการ์ ทัพขวา
วัน เดือน ปีเกิด	4 กันยายน 2517
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	114 หมู่ 11 บ้านเก่า ตำบลโคกกลาง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ 31130 โทร 08-5495-6217 E-mail : kannikatupkwa@hotmail.com
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู (คศ.1)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านหนองโคนประสาทวิทย์ ตำบลหนองโคน อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ 31130
ประวัติการศึกษา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 พ.ศ. 2536 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2540 ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกภาษาอังกฤษ วิชาโทคอมพิวเตอร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พ.ศ. 2552 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์