

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง“การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี(ARC) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ” มีสาระสรุปได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

#### สมมติฐานของการวิจัย

คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจจะสูงกว่าเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนด

#### วิธีดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.การสร้างโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)
2. การทดลองโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)
3. การปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)

## การสร้างโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)

วิธีการสร้างโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) สรุปได้ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับการอ่านเพื่อความเข้าใจ แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ทฤษฎีพื้นฐานความรู้เดิม(Schema) กลวิธีทางอภิปัญญา (Metacognition) รูปแบบการพัฒนาโปรแกรม และการประเมินผล และหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายของโปรแกรม การกำหนดลักษณะของโปรแกรม การกำหนดคุณสมบัติของนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรม การกำหนดวิธีดำเนินการสอนและสื่อการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลโปรแกรม

3. นำกรอบแนวคิดมาสร้างโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)

4. การสร้างขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมและเนื้อหาในโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) มี 3 ขั้นตอนซึ่งประกอบด้วย ชั้นก่อนอ่าน (Anticipation) ชั้นขณะอ่าน(Realization) และชั้นหลังอ่าน (Contemplation)

5. กำหนดวิธีดำเนินการสอนที่ใช้ในแผนการสอน ได้แก่ การวางแผนก่อนอ่าน(PReP) การแลกเปลี่ยนคำถาม(ReQuest) การสร้างแผนภาพเครือข่ายความคิด(Clustering) การสร้างจินตนาการ(Imagination) การกำกับความเข้าใจในขณะที่อ่าน(SMART) การสร้างโครงร่างสรุปใจความสำคัญ(Graphic Post Organizer) การเขียนสรุปเรื่อง(REAP) และการเลือกประโยคที่ชอบ (Save the Last Word For Me)

6. กำหนดสื่อที่ใช้ในแผนการสอน ได้แก่ นิทาน บทความ ข้อความรู้และสารคดีที่คัดเลือกจากหนังสือ วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ โดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยา และหลักการพิจารณาหนังสือวรรณกรรมกับเด็กของ บันลือ พฤกษ์วัน และ สนั่น มีชันหมาก แล้วนำบทอ่านที่ได้มาวิเคราะห์ความยากง่ายของสารโดยใช้หลักของฟราย (Fry ,1979 อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2537)

7. เขียนแผนการสอนที่ใช้ในโปรแกรม จำนวน 21 แผน ในแต่ละแผนการสอนประกอบด้วย ลำดับที่ของแผน ชื่อบทอ่าน ความคิดรวบยอด จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การจัดการเรียนการสอน สื่อประกอบการเรียน การวัดประเมินผล และภาคผนวก
8. นำแผนการสอนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข
9. นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากรเพื่อนำผลมาปรับปรุงแก้ไขแผนการสอน
10. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจจำนวน 4 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลอง(ชุดที่ 1 และ ชุดที่ 4)และแบบทดสอบย่อยที่ใช้ทดสอบระหว่างการทดลอง 2 ชุด(ชุดที่ 2 และ ชุดที่ 3)

**การทดลองโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ  
โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

วิธีการทดลองโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) มีดังนี้

1. คัดเลือกประชากรและตัวอย่างประชากร โดยประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนอนุบาลพิษณุโลก สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 275 คน และตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 1 ห้องเรียน ที่ได้รับการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

2. วิธีดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เวลา แผนละ 1 ชั่วโมง (3 คาบ คาบละ 20 นาที) ใช้เวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน คือ วันจันทร์-วันศุกร์ และเวลาในการทดสอบอีก 4 ชั่วโมง รวมใช้เวลาดังกล่าว 25 ชั่วโมง (75 คาบ) โดยเริ่มดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม 2541 ถึงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2541 ขั้นตอนในการดำเนินการทดลองมีดังนี้

- 2.1 นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจชุดที่ 1 จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 60 นาที ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของโปรแกรม

- 2.2 จัดกิจกรรมตามแผนการสอนที่ 1- 7 ใช้เวลาแผนละ 3 คาบ (1 ชั่วโมง) รวม 7 ชั่วโมง

- 2.3 นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2.4 จัดกิจกรรมตามแผนการสอนที่ 8-14 ใช้เวลาแผนละ 3 คาบ(1 ชั่วโมง)

รวม 7 ชั่วโมง

2.5 นักเรียนทำแบบทดสอบชุดที่ 3 จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2.6 จัดกิจกรรมตามแผนการสอนที่ 15-21 ใช้เวลาแผนละ 3 คาบ(1 ชั่วโมง )

รวม 7 ชั่วโมง

2.7 นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ ชุดที่ 4 จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

ระหว่างดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม โดยการใช้แบบทดสอบย่อย(แบบทดสอบชุดที่ 2 และ 3)การบันทึกพฤติกรรมอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อดูพัฒนาการของนักเรียนจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาประกอบในการอภิปรายผลต่อไป

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC<sup>+</sup> ดังนี้

3.1 คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจชุดที่ 1-4

3.2 คำนวณหาคะแนนเกณฑ์การประเมินผล คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบชุดที่ 1 เพิ่มขึ้น 15% ของค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบชุดที่ 1 เท่ากับ 15.34

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจชุดที่ 4 กับเกณฑ์การประเมินผลโดยการทดสอบค่าที (t-test)

3.4 ข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมเพิ่มเติมจากผลการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ผลงานจากการทำกิจกรรม และแบบฝึกหัด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการทดลองนำเสนอโดยใช้ความเรียง

## การปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อ ความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ที่ได้จากแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และบันทึกเพิ่มเติมปรับปรุงแผนการสอนที่ใช้ในโปรแกรม ให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำเสนอโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

### สรุปผลการทดลอง

การเสนอผลการทดลองแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมินผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

**ตอนที่ 2** โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีองค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

#### **เป้าหมายของโปรแกรม**

เพื่อให้เด็กนักเรียนมีโอกาสพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ

#### **ลักษณะของโปรแกรม**

จัดเป็นโปรแกรมเสริมหลักสูตรในช่วงเวลาชมเสริม สัปดาห์ละ 5 วัน (จันทร์- ศุกร์)  
เวลา 15.45 - 16.45 น.

#### **คุณสมบัติของนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม**

เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทุกระดับความสามารถ จำนวน 1 ห้องเรียน ที่ได้รับการสุ่มอย่างง่าย และสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม

## วิธีดำเนินการสอนและสื่อการเรียนการสอน

### วิธีดำเนินการสอนในแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)

ขั้นที่1 ก่อนอ่าน ได้แก่ การวางแผนก่อนอ่าน(PReP) การสร้างแผนภาพเครือข่ายความคิด(Clustering) การสร้างจินตนาการ(Imagination)และการแลกเปลี่ยนคำถาม (ReQuest)

ขั้นที่2 ขณะอ่าน ได้แก่ การกำกับความเข้าใจในการอ่าน(SMART)

ขั้นที่3 การอ่าน ได้แก่ การสร้างโครงร่างสรุปใจความสำคัญ (Graphic Post Organizer)การเขียนสรุปเรื่อง(REAP)และการเลือกประโยคที่ชอบ(Save the Last Word for Me)

สื่อ คือ บทอ่านที่ใช้ในแผนการสอน ได้แก่ นิทาน เรื่องสั้น สารคดี ข้อความรู้ และบทความ

### การจัดการเรียนการสอน

การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) แบ่งการฝึกออกเป็น 3 ระยะตามความยาวของเนื้อเรื่อง ดังนี้

ระยะที่ 1 แผนการสอนที่ 1-7 เป็นการฝึกอ่านเรื่องที่มีความยาวของเรื่องไม่เกิน 600 คำ

ระยะที่ 2 แผนการสอนที่ 8-14 เป็นการฝึกอ่านเรื่องที่มีความยาวของเรื่องตั้งแต่ 600- 850 คำ

ระยะที่ 3 แผนการสอนที่ 8-14 เป็นการฝึกอ่านเรื่องที่มีความยาวของเรื่องตั้งแต่ 850 คำขึ้นไป

### การประเมินผลโปรแกรม

1.พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมินผล

2.จากการทดสอบย่อยในระหว่างการทดลองและการสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ

### อภิปรายผลในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเข้าร่วม

โปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมินผลที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. โปรแกรมการสอนที่จัดขึ้นในครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อให้ให้นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมได้พัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้นตามศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ โดยนักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับการส่งเสริมความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างต่อเนื่องทุกวัน วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความสามารถในการอ่านภาษาไทย เพื่อความเข้าใจ ของนักเรียน ที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ดังที่ สมิธ (Smith, 1978 อ้างถึงใน กานดา ศรีพรวิสิฐ, 2539) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเป็นเรื่องของทักษะ เมื่อได้รับการฝึกฝนย่อมทำได้ดีขึ้น แฮริส (Harris, 1975) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่ต้องได้รับการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพของการอ่าน และ สตัฟเฟอร์ (Stauffer, 1975) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่สามารถฝึกได้ ซึ่งต้องได้รับการส่งเสริมอย่างถูกต้องและพัฒนาให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

2. ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ในโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอน อ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า การให้นักเรียนทำกิจกรรมตามแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ส่งผลให้ความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนดีขึ้น สังเกตได้จากคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์การประเมินผล และการเปรียบเทียบผลการทดสอบการอ่านจับใจความของตัวอย่างประชากรในภาคการศึกษาต้นกับภาคการศึกษาปลาย ปรากฏว่า ตัวอย่างประชากรได้คะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาต้นเท่ากับ 73.70 % ซึ่งเป็นอันดับที่ 6 และหลังจากที่ตัวอย่างประชากรได้เข้าร่วมโปรแกรมไปแล้วในภาคการศึกษาปลาย นักเรียนสามารถทำคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบการอ่านจับใจความได้เท่ากับ 86.51% ซึ่งอยู่ในอันดับที่ 1 แสดงว่าความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนพัฒนาขึ้นและยังคงอยู่กับนักเรียนต่อไป ดังที่ ริเวอร์ส (Rivers, 1972) กล่าวว่าทักษะการอ่านนั้นเมื่อนักเรียนได้พัฒนาทักษะนี้แล้ว ทักษะนี้จะคงทนอยู่กับตัวนักเรียนตลอดไป จากผล ดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พาลินสการ์และบราวน์ (Pallnscar and Brown, 1984 อ้างถึงใน รัตนา ตันวิเชียร, 2537) ที่สรุปว่ากิจกรรมตามแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยการกระตุ้น

ให้นักเรียนใช้ความรู้เดิม คิดคาดคะเนเรื่องก่อนการอ่าน ใช้กิจกรรมเพื่อช่วยในการกำกับพฤติกรรมในการอ่านเพื่อให้นักเรียนเกิดการตระหนักรู้และใช้ความคิดควบคู่ไปกับการอ่าน และการฝึกนักเรียนให้นักเรียนจับใจความสำคัญสรุปเรื่องที่อ่านหลังจากการอ่านทำให้นักเรียนเข้าใจในการอ่านมากขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิดของ โอบา (Obah, 1983) ที่กล่าวว่า การสร้างความเข้าใจในการอ่านเป็นการสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยความรู้เดิมที่มีอยู่เป็นพื้นฐานข้อเขียนใด ๆ ก็ตามย่อมเป็นเพียงข้อมูลทางภาษาที่ผู้เขียนส่งสารมายังผู้อ่าน และผู้อ่านจะต้องสร้างความหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน โดยนำโครงสร้างความรู้เดิมของตนมาสัมพันธ์กับข้อเขียนนั้น และแนวคิดของ เกบฮาร์ท (Gebhart, 1991 อ้างถึงใน อาริรักษ์ สิบถื่น, 2535) ที่กล่าวถึง การประสบความสำเร็จในการอ่านว่า ผู้อ่านควรมีการตระหนักรู้ความสามารถในการตรวจสอบความเข้าใจในขณะอ่าน และความสามารถในการหากลวิธีในการแก้ไขปัญหาในการอ่าน

3. กิจกรรมตามแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ในขั้นกิจกรรมก่อนอ่าน (Anticipation) ผู้วิจัยเน้นวิธีการสอนที่สามารถดึงความรู้เดิมของนักเรียนออกมาเป็นพื้นฐานก่อนอ่านเรื่องพร้อมทั้งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคาดเดาเรื่องที่จะอ่านประกอบด้วย

วิธีการวางแผนก่อนอ่าน (PREP) และวิธีการสร้างแผนภาพเครือข่ายความคิด (Clustering) ในการสอนทั้ง 2 วิธีนี้ มีการใช้คำรวบยอด (word concept) ของเรื่องเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความรู้เดิมและขยายประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับเรื่องที่จะอ่านออกมาจัดให้เป็นระบบเพื่อเป็นพื้นฐานและช่วยในการคาดคะเนเรื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการสร้างจินตนาการ (Imagination) เป็นการเน้นการสร้างบรรยากาศพื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านให้กับนักเรียน และช่วยให้นักเรียนสามารถใช้จินตนาการของตนเองมาช่วยในการคาดคะเนเรื่อง ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะต้องใช้ความรู้เดิมของตนเองในการสร้างจินตนาการตามคำบรรยายของครู

วิธีการแลกเปลี่ยนคำถาม (Request) เป็นการเน้นให้นักเรียนฝึกการตั้งคำถามในการอ่านอย่างมีเหตุผลพร้อมทั้งไตร่ตรอง และพิจารณาข้อความที่อ่านอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

การจัดกิจกรรมในแผนการสอนแต่ละครั้งในแต่ละชั้นผู้วิจัยได้เลือกวิธีการสอนมาใช้เพียงหนึ่งวิธี โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาจากกิจกรรมในขั้นก่อนการอ่านซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้เดิมเข้ากับความรู้ใหม่ที่จะได้รับในบทอ่าน ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมก่อนการอ่านที่ผู้วิจัยใช้จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสามารถนำความรู้เดิมของตนเองออกมาใช้ในการแสดงความคิด ในการทำกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ช่วยให้ผู้สามารถขยาย



ความรู้ โดยอาศัยกระบวนการอ่านและแรงจูงใจในการคาดคะเนถึงเหตุการณ์ในเรื่องที่จะอ่าน สืบเนื่องจากการทำโครงร่างเครือข่ายความรู้เดิม แผนภาพเครือข่ายความคิด การเขียนเรื่องจากการสร้างจินตนาการตามคำบรรยายของครูและการแลกเปลี่ยนคำถามของนักเรียนอีกทั้ง กิจกรรมในชั้นนี้จะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจอยากอ่านบทอ่านด้วย ผลดังกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ กานดา ศรีพรวิสิฐ (2539) ที่ศึกษาถึงกิจกรรมซึ่งนำการคิดในการอ่าน พบว่าการคาดคะเนก่อนอ่านเป็นการกระตุ้นให้อ่านเพื่อพิสูจน์การคาดคะเนและจะช่วยให้ นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และจากงานวิจัยของ แววิภา ภักดีอาษา(2532)ที่ว่า ผู้ที่มีพื้นความรู้เดิมในเรื่องที่อ่านมากย่อมมีความสามารถในการเข้าใจเรื่องที่อ่านได้มากกว่าการศึกษาของ ภูลัด (Gould, 1987) พบว่าผู้ที่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบทอ่านมากจะสามารถอ่านได้เข้าใจและมีประสิทธิภาพมาก อีกทั้งยังสามารถจดจำเนื้อเรื่องได้แม่นยำอีกด้วย ทั้งนี้การใช้วิธีการในชั้นกิจกรรมก่อนการอ่านเป็นการช่วยให้นักเรียนนำความรู้เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ในเรื่องที่จะอ่าน ซึ่งจะทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ง่ายยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานของแนวคิดของ คาร์เรลและเอสเตอร์โฮลด์ (Carrell and Esterhold, 1983) ที่ว่า ผู้อ่านและผู้เขียนต่างก็มีโครงสร้างของความรู้ที่มีส่วนสำคัญในการเรียน ดังนั้นการที่ผู้เขียนถ่ายทอดความคิดหรือความรู้เดิมของตนออกมาด้วยการเขียนแล้ว ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ แสดงว่าความรู้เดิมของผู้อ่านและผู้เขียนตรงกันหรือไม่ต่างกันมากนัก ผู้อ่านจึงมีแนวโน้มที่จะ เข้าใจเรื่องที่อ่านได้ง่ายยิ่งขึ้น

4. กิจกรรมตามแนวการสอนอ่าน (ARC) ในชั้นขณะอ่าน (Realization) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในการอ่าน โดยใช้ความคิดเข้ามากำกับพฤติกรรมในการอ่านของตนเอง เพื่อให้บรรลุความคาดหวังในการอ่านที่ตั้งไว้ หรืออาจกล่าวเทียบตามหลักพุทธศาสนาก็คือ การมีสติตั้งมั่นในการอ่านนั่นเอง กิจกรรมในการอ่านนี้ยึดหลักกลวิธีทางอภิปัญญาและทฤษฎีพื้นความรู้เดิมในการอ่านมาบูรณาการร่วมกันโดยเน้นที่กลวิธีทางอภิปัญญาเป็นหลัก เนื่องจากกิจกรรมในชั้นนี้เป็นกิจกรรมที่เน้นการตระหนักรู้ของผู้อ่านในขณะที่อ่านว่าเข้าใจในสิ่งที่อ่านหรือไม่ และจะแก้ปัญหาในการอ่านได้อย่างไร โดยการใช้วิธีการกำกับพฤติกรรมในการอ่าน (SMART) จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการกำกับความเข้าใจในการอ่านสามารถช่วยให้นักเรียนกำกับพฤติกรรมของตนเอง มีสมาธิในการอ่าน เข้าใจในเรื่องที่อ่านและหาวิธีแก้ปัญหาในการอ่านได้ โดยการอ่านซ้ำ การดูปริบทข้างเคียง การเดารูปประโยค และการปรึกษาเพื่อนจากการสังเกตการทำเครื่องหมายกำกับความเข้าใจในการอ่านเรื่อง คะแนนความเข้าใจในแบบฝึกหัดและคะแนนจากแบบทดสอบทั้ง 4 ชุดที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนาพร ระเบียบทุกข์(2535)ที่ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการฝึก

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ด้วยกลวิธีทางอภิปัญญาในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่านักเรียนที่ฝึกโดยรูปแบบยุทธศาสตร์การเรียนรู้ทางอภิปัญญาแบบโดยตรงมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ฝึกโดยรูปแบบการฝึกยุทธศาสตร์การเรียนรู้ทางอภิปัญญาแบบสอดแทรกในเนื้อหาการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากงานวิจัยของ อุไร ศรีเคลือบ(2538) สรุปได้ว่านักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูง จะใช้กลวิธีการตระหนักรู้และควบคุมตนเองในการอ่านมากที่สุด

5.กิจกรรมตามแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ในขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน (Contemplation) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้อ่านพิจารณาไตร่ตรองถึงความรู้ที่ได้จากการอ่านสรุปความเข้าใจ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้จัดระบบความรู้ที่ได้จากการอ่าน กิจกรรมในขั้นนี้เน้นกลวิธีทางอภิปัญญา (Metacognition) เป็นหลักในการสอนในขั้นนี้ประกอบด้วย

วิธีการสร้างโครงร่างสรุปใจความสำคัญ(Graphic Post Organizer) เป็นวิธีการนำวิธีความรู้ที่วิเคราะห์ได้จากการอ่านเรื่องมาสรุปเป็นลักษณะของโครงร่างต่างๆ เพื่อให้ นักเรียนสามารถเข้าใจและจดจำเรื่องได้ง่ายยิ่งขึ้น

วิธีการเขียนสรุปเรื่อง(REAP) เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้พิจารณาไตร่ตรอง ตรวจสอบความรู้ที่ได้จากการอ่าน โดยการนำข้อค้นพบที่ได้จากใจความสำคัญมาเขียนสรุปเรื่องตามความเข้าใจของผู้อ่าน

วิธีการเลือกประโยคที่ชอบ (Save the Last Word for Me) เป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้พิจารณาเรื่องที่อ่านได้อย่างลึกซึ้งฝึกการสังเกตหาประเด็นสำคัญของบทอ่านในการสอนวิธีการนี้ผู้วิจัยได้ปรับเป็นการเล่นเกมทายใจเพื่อนเพื่อหาเหตุผลว่าเพราะอะไรเพื่อนจึงให้ความสนใจในประโยคนั้น ๆ การสอนโดยวิธีนี้จึงได้รับความสนใจจากนักเรียนเพราะทำให้เกิดความสนุกสนานและได้ใช้ความคิดในการหาเหตุผลมาสนับสนุนในการเลือกประโยคสำคัญของเรื่อง

ในการจัดกิจกรรมในแผนการสอนแต่ละครั้ง ผู้วิจัยเลือกวิธีการสอนในขั้นนี้มาใช้เพียง 1 วิธี โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหา

กิจกรรมหลังการอ่านเป็นกิจกรรมที่ช่วยตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง พร้อมทั้งจัดระบบความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับจากที่อ่าน และนำไปเก็บเป็นพื้นความรู้เดิมพร้อมที่จะนำออกมาใช้ในโอกาสต่อไป ผลการวิจัยพบว่าการทำโครงร่างสรุปใจความสำคัญ(Graphic Post Organizer)โดยให้นักเรียนเขียนสรุปเรื่องและ

การเลือกประโยคที่ตนเองชอบจากเรื่องที่อ่าน ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น ซึ่งสังเกตได้จากคะแนนแบบฝึกหัดในแผนการสอนและคะแนนแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจครั้งที่ 4 สูงกว่าเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับชอร์ตแลนด์ (Shortland, 1987) ที่ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาและทดสอบกลวิธีการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ประกอบด้วยกลวิธีการสอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ครูกระตุ้นความรู้เดิม คำศัพท์และมโนทัศน์ ที่จำเป็นในการอ่านบทอ่าน ขั้นที่ 2 ให้โครงสร้างของเรื่องที่อ่าน (Graphic Overview) ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนอ่านและตั้งคำถาม ย่อใจความเพื่อจัดสารสนเทศในสิ่งที่อ่านเข้ากับโครงสร้างที่เสนอไว้ในขั้นที่ 2 ขั้นที่ 4 ทบทวนเนื้อหาที่อ่านและใจความที่นักเรียนย่อได้ ผลการวิจัยสรุปว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุม

6. บทอ่านที่นำมาใช้ในโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจนี้ ผู้วิจัยได้นำบทอ่านที่เป็นนิทาน บทความ สารคดี เรื่องสั้นสำหรับเด็ก จากหนังสือ วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ซึ่งคัดเลือกโดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยาและหลักการพิจารณาหนังสือ วรรณกรรมกับเด็กของ บันลือ พฤกษ์วัน(2536) และสนั่น มีชันหมาก (2537) ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาความยากง่าย และปรับให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้หลักการของ ฟราย (Fry , 1977 อ้างถึงในสุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2537) และนำบทอ่านที่ได้มาไว้ในแผนการสอนโดยเรียงตามลำดับความยาวของเรื่องเพื่อให้นักเรียนไม่เกิดความท้อแท้ในการอ่านเรื่อง ตั้งแต่เริ่มต้นเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยจึงจัดเรียงบทอ่านที่มีความยาวของเรื่องน้อยในช่วงแรกของโปรแกรมและความยาวมากกว่าเอาไว้ที่ช่วงท้ายของโปรแกรม บรูเนอร์ (Bruner, 1966 อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2537) ที่ให้เริ่มจากการเรียนเรื่องง่ายไปสู่เรื่องยาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมไม่คิดว่าความยาวของเรื่องจะเป็นอุปสรรคในการอ่าน พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกในชั้นเรียนที่มีความสนุกสนาน เพลิดเพลินเมื่ออ่านเรื่องโดยสังเกตจาก คะแนนแบบฝึกหัด คะแนนแบบทดสอบย่อย และคะแนนแบบทดสอบหลังการทดลองเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ได้ที่นักเรียนสามารถทำคะแนนสูงขึ้น

7. โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยการใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) เป็นโปรแกรมที่นักเรียนใช้ความรู้เดิมคาดคะเนเรื่องที่อ่าน ตรวจสอบการคาดคะเน และการเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน ตรวจสอบความเข้าใจจากการสังเกตของผู้วิจัย พบว่าถ้านักเรียนสามารถคาดคะเนเรื่องที่อ่านได้ถูกต้องหรือใกล้เคียงกับเรื่อง

ที่อ่านทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและเกิดความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมชั้นอื่นๆต่อไป ซึ่งการทำกิจกรรมทุกขั้นตอนผู้วิจัยจะกล่าวชมเชยนักเรียนที่มีความตั้งใจในการทำกิจกรรมทำให้นักเรียนมีกำลังใจและตั้งใจทำงานมากยิ่งขึ้น ช่วงท้ายของแต่ละแผนการสอนและการทดสอบย่อย ผู้วิจัยได้จัดเฉลยคำตอบโดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันตรวจปรกฏว่านักเรียนที่ทำคะแนนแบบฝึกหัดหรือคะแนนการทดสอบย่อยได้ดีมีความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเองสำหรับนักเรียนที่ทำผิดพลาดหรือได้คะแนนน้อยก็จะมีใจเข้าเพิ่มขึ้นและมีความพยายามแก้ไขปรับปรุงตนเองในครั้งต่อไป สังเกตได้จากคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบที่สูงขึ้น ดังที่ สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2537) ได้กล่าวไว้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนทันทีจะช่วยให้นักเรียนใช้ข้อมูลย้อนกลับนั้นปรับปรุงการทำงานของตนเองได้ดีขึ้นซึ่งสอดคล้องกับกฎการเรียนรู้ของธอร์นไดร์ (Thorndike อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2537) ที่ว่า เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้แล้ว ถ้าได้รับผลที่พึงพอใจผู้เรียนย่อมอยากที่จะเรียนรู้ต่อไป

## ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) เป็นกิจกรรมที่ใหม่สำหรับนักเรียน ซึ่งนักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับวิธีการและขั้นตอนของกิจกรรม ในการดำเนินกิจกรรมตามแผนการสอนที่3-5 ผู้ที่จะนำโปรแกรมนี้ไปใช้ควรมีการเตรียมพร้อมให้กับนักเรียนก่อน โดยการอธิบายวิธีการดำเนินกิจกรรมแต่ละขั้นตอนพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบและให้นักเรียนร่วมกันทำงานกลุ่ม เพื่อให้ นักเรียนสามารถช่วยกันสร้างความเข้าใจในกิจกรรมและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้อง พร้อมทั้งสามารถบรรลุจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้

1.2 ครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาที่จะนำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC)ไปใช้นั้นควรคัดเลือกบทอ่านที่มีความทันสมัย อยู่ในความสนใจของนักเรียน มาปรับให้เหมาะสมกับวัย ระดับความสามารถและระดับชั้นของนักเรียน อีกทั้งยังสามารถนำโปรแกรมไปปรับใช้ได้หลายรูปแบบ เช่น นำไปบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย หรือวิชาอื่นๆ เพื่อเป็นการฝึกนักเรียนให้ได้รับประสบการณ์และพัฒนาความสามารถในการอ่านของตนได้อย่างเต็มที่

1.3 โปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ซึ่งในขั้น A(Anticipation) คือ กิจกรรมก่อนการอ่าน และ ขั้นC(Contemplation) กิจกรรมหลังการอ่านทั้งสองขั้นนี้จะเป็น กิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนนำความรู้เดิมออกมาใช้ นักเรียนต้องตั้งจุดประสงค์ในการอ่าน และอภิปรายถึงความรู้ที่ได้รับจากการอ่านแล้วนำข้อมูลมาจัดให้เป็นระบบ ครูจึงควรให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มเพราะจะช่วยทำให้นักเรียนได้แนวคิด และความรู้ที่หลากหลายเป็นการช่วยขยายพื้นความรู้ของนักเรียนให้กว้างขึ้น ทั้งนี้ในการจัดกลุ่มควรมีการสลับกลุ่มกันอยู่เสมอ เพื่อให้นักเรียนทุกระดับความสามารถได้มีโอกาสทำงานร่วมกัน

1.4 การนำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ไปใช้นั้น ครูผู้สอนควรที่จะเพิ่มระยะเวลาในการทำกิจกรรมของแต่ละช่วงให้มากขึ้นตามความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เช่น ในขั้นกิจกรรมก่อนการอ่าน (A) ครูอาจใช้เวลาประมาณ 30- 50 นาทีก็ได้ เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนที่เรียนอ่อนหรืออ่านช้าได้มีเวลาในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น จะทำให้นักเรียนที่เรียนอ่อนมีกำลังใจในการอ่านไม่เกิดความรู้สึกล้มเหลวในการเข้าร่วมกิจกรรมสามารถทำได้ทันกิจกรรมตามเพื่อนคนอื่นๆ ทัน และยังทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการอ่านด้วย

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

2.1 ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) จากการวิจัยครั้งนี้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในบริบทที่แตกต่างกันกับงานวิจัยครั้งนี้ เช่น สถานที่ ความพร้อมของนักเรียน และความพร้อมของโรงเรียน เป็นต้น เพื่อทดสอบว่าแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) จะสามารถช่วยพัฒนานักเรียนให้มีการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพิ่มขึ้นได้หรือไม่ และมีความแตกต่างกันอย่างไร

2.2 ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ที่ได้การวิจัยในครั้งนี้ไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่นโดยปรับเป้าหมายของโปรแกรมและเนื้อหาในบทอ่านให้เหมาะสมกับวัยระดับความสามารถในการอ่านระดับชั้นเรียนและความสนใจของนักเรียนในระดับชั้นนั้นๆ

2.3 ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจโดยใช้แนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) ไปพัฒนาการอ่านเร็วแล้วก็ไปทดลองใช้

กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หรือในระดับชั้นอื่น เพื่อทดสอบว่าแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) จะสามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านเร็วให้กับนักเรียนได้หรือไม่ เพียงใด

2.4 ควรศึกษาเปรียบเทียบว่าแนวการสอนอ่าน เอ อาร์ ซี (ARC) มีผลต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านภาษาไทยที่แตกต่างกันว่าเป็นอย่างไร