

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยต่ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยต่ำ เพื่อให้การวิจัยบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

- ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
- ขั้นที่ 2 การสร้างโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย
- ขั้นที่ 3 การทดลองใช้โปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย
- ขั้นที่ 4 การปรับปรุงโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย



ขั้นที่ 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1.1 ศึกษาตำราและเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 เอกสารที่ให้นแนวคิดการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย ได้แก่ หนังสือ Remedial Techniques in Basic School Subjects โดย G. Fernald [1943] หนังสือ Learning Disabilities in Perspective [1983] และหนังสือ Learning Problem Learning Disabilities : Moving Foward [1993] โดย Adelman and Talyer

1.1.2 หนังสือเอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการสอนซ่อมเสริม การอ่าน และ การพัฒนาโปรแกรม

1.1.3 หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) คู่มือครูและหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2

1.2 สังเกตลักษณะเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนและเทคนิควิธีการสอนซ่อมเสริม ที่มูลนิธิสถาบันแสงสว่าง สัปดาห์ละ 1 วัน คือทุกวันพุธ วันละ 3 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 9.00-12.00 น. เป็นเวลา 10 สัปดาห์ เพื่อศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนและเทคนิควิธีสอนซ่อมเสริมให้แก่เด็กที่มีปัญหาทางการเรียน

1.3 ทดลองสอนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 3 คน ที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์ (ฝ่ายประถมฯ) เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง ช่วงเวลา 15.00-16.00 น. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการสอนซ่อมเสริม และทดลองเทคนิควิธีที่ได้ศึกษามา

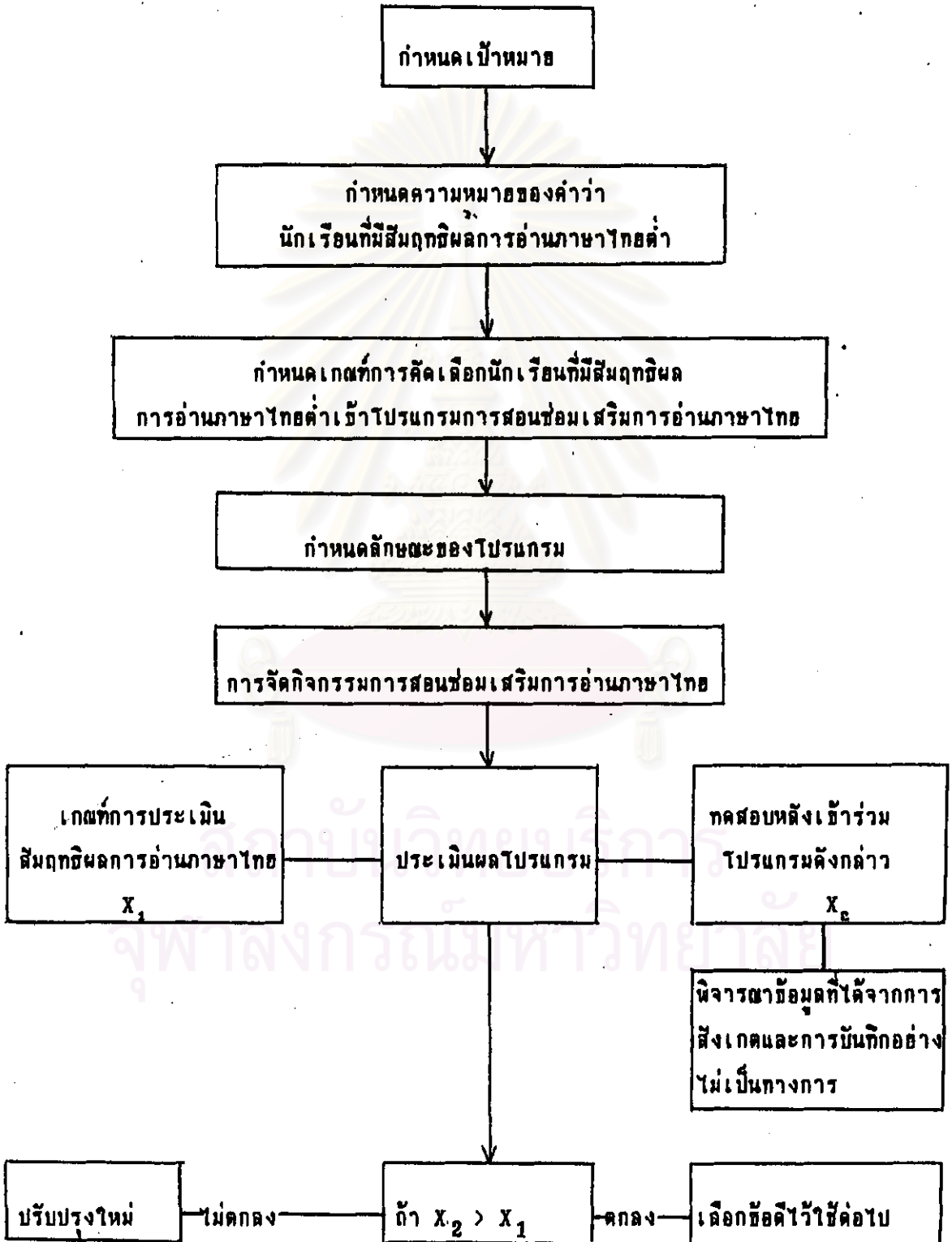
1.4 ศึกษากรณีศึกษา (case study) เด็กที่มีปัญหาทางการเรียน 1 รายกรณี เพื่อศึกษาลักษณะสภาพปัญหาในการอ่านภาษาไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนอย่างละเอียด

ขั้นที่ 2 การสร้างโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

2.1 สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีจากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 สร้างเป็นกรอบแนวคิดโดยอาศัยแนวคิดและแบบจำลองของเทเลอร์ (Tyler ,1930 อ้างถึงในสมหวัง นิธิยานูวัฒน์, 2535)

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

กรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย



2.2 สร้างโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย ดังนี้

2.2.1 กำหนดเป้าหมายของโปรแกรมห้างกล่าวคือ "เพื่อสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยให้นักเรียนที่สัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยต่ำ เพื่อให้นักเรียนเหล่านั้นสามารถพัฒนาระดับความสามารถในด้านการอ่านภาษาไทยให้สูงขึ้น"

2.2.2 กำหนดความหมายของคำว่านักเรียนที่มีสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยต่ำ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งครูที่สอนวิชาภาษาไทยในระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ลงความเห็นว่าเป็นนักเรียนที่มีข้อบกพร่องในการอ่านภาษาไทย และเมื่อทำแบบทดสอบความสามารถพื้นฐานด้านการอ่านภาษาไทยแล้วได้คะแนนต่ำที่สุดจำนวน 15 คน

2.2.3 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรมห้างกล่าวโดยพิจารณาตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) เป็นนักเรียนที่มีคุณสมบัติตามข้อ 2.2.2
- 2) เป็นนักเรียนที่ได้รับการเห็นชอบในการเข้าร่วมโปรแกรมห้างกล่าว

จากผู้ปกครอง

2.2.4 กำหนดลักษณะโปรแกรมห้างกล่าว โดยจัดเป็นโปรแกรมอิสระ ในช่วงเวลา 15.00-18.00 น สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 3 เดือน

2.2.5 ออกแบบการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

1) สร้างแนวทางในการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยในโปรแกรมห้างกล่าวโดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

1.1) ศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมในโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยจากหนังสือ Remedial Techniques in Basic School Subjects โดยเฟอร์นาลด์ ซึ่งมีหลักการสำคัญในการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยให้แก่เด็กที่มีปัญหาทางการอ่าน คือ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจโดยการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรมการอ่านและการเขียนด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการนี้มาสร้างเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ 1 คือ กิจกรรมการอ่าน-เขียนอิสระหรือโครงการงานการอ่านเขียนตามความสนใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษานวทางการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยในโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย จากหนังสือ Learning Disabilities in Perspective (1983) และ Learning Problems Learning Disabilities : Moving Forward (1993) โดยชอเคลมมและเทเลอร์ ซึ่งในรายละเอียดดังกล่าวถึงหลักการสำคัญในการจัดกิจกรรมให้แก่เด็กที่มีปัญหาในการเรียน ดังนี้คือ

ก) กิจกรรมที่จัดให้จะต้องทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ จะช่วยให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนอ่านและเขียนได้ดี

ข) การฝึกฝนแต่ละขั้นตอนย่อยตามระดับความสามารถที่แท้จริงของนักเรียนแต่ละคน จนชำนาญก่อนที่จะเรียนรู้ในขั้นต่อไปจะทำให้เด็กมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสำเร็จสูงขึ้น และถือเป็นการสร้างและพัฒนาเจตคติทางบวกในการอ่านด้วย

ค) มีการวางแผนประเมินผลการเรียนของนักเรียนร่วมกับครู เพื่อแจ้งให้นักเรียนทราบถึงความสามารถที่มีอยู่และความสามารถที่ต้องพัฒนาต่อไป

ผู้วิจัยได้นำหลักการเหล่านี้ มาสร้างเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ 2. คือ กิจกรรมการอ่านที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ และกิจกรรมที่ 3 คือ กิจกรรมฝึกการอ่านภาษาไทยตามระดับความสามารถของนักเรียน

สรุปแนวความคิดการสอนซ่อมเสริมที่ออกแบบและทดลองได้แนะนำไว้ ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย 3 ประเภท ดังนี้

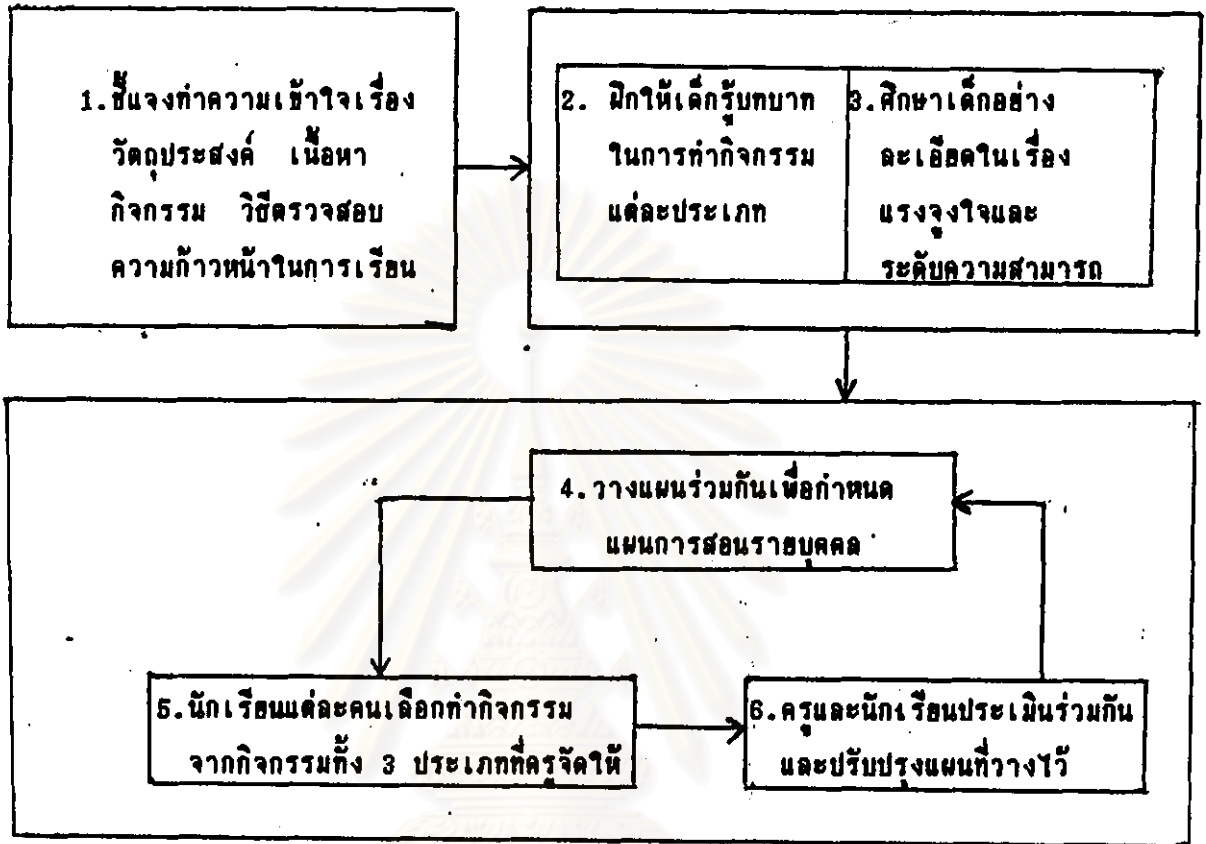
หลักการสอนซ่อมเสริม	กิจกรรม
1. ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ โดยการให้นักเรียนมีอิสระในการเลือกกิจกรรมการอ่านและการเขียนด้วยตนเอง (Fernald, 1943)	1. กิจกรรมการอ่าน-เขียนอิสระหรือโครงการการเขียนตามความสนใจของผู้เรียนเป็นรายบุคคล
2. กิจกรรมที่จัดให้นักเรียนจะต้องทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ จะช่วยให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนอ่านและเขียนได้ดี (Adelman and Tayler, 1983&1993)	2. กิจกรรมการอ่านเกี่ยวกับประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ จัดในรูปแบบหรือการเล่นต่างๆ
3. การฝึกฝนแต่ละขั้นตอนย่อยตามระดับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนแต่ละคน จนชำนาญก่อนการเรียนรู้ในขั้นต่อไป จะทำให้ผู้เรียนมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสำเร็จสูงขึ้น และถือเป็นการสร้างและพัฒนาเจตคติทางบวกด้วย (Adelman and Tayler, 1983&1993)	3. กิจกรรมฝึกการอ่านแบบแจกลูกตามลำดับขั้น และตามระดับความสามารถของนักเรียน โดยจัดในรูปแบบหรือเกมเล่นต่างๆ และเน้นการเชื่อมโยงจากคำที่ฝึกในเกมและการเล่นไปสู่คำในหนังสือนิทาน หนังสือพิมพ์ ฉลากของใช้ และอื่นๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก

และผู้วิจัยได้สร้างขั้นตอนการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยบนพื้นฐานของแนวคิดของเฟอ์นาลด์และ อเคลแมนและเทเลอร์ ดังนี้

1. ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนเป็นรายบุคคล เรื่องวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และวิธีการตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ฯลฯ
2. ฝึกให้นักเรียนเรียนรู้บทบาทของตนเอง โดยครูจัดกิจกรรม 3 ประเภท คือ กิจกรรมการอ่าน-เขียนอิสระ หรือโครงการการเขียนตามความสนใจของผู้เรียนเป็นรายบุคคล กิจกรรมการอ่านเกี่ยวกับประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ และกิจกรรมฝึกการอ่านแบบแจกลูกตามลำดับขั้นให้แก่นักเรียนวันละ 1-2 กิจกรรมเวียนไปเรื่อยๆ โดยในสัปดาห์แรกๆ นักเรียนทุกคนต้องทำกิจกรรมเหมือนกันหมด เพื่อนำกิจกรรมแต่ละประเภทที่จะจัดให้นักเรียนตัดสินใจเลือกเรียนตามความต้องการของคนในโอกาสต่อไป และช่วยให้นักเรียนคุ้นเคยและเข้าใจขั้นตอนของการทำกิจกรรมแต่ละประเภท ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมด้วยตนเองได้ โดยไม่ต้องมีครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา
3. ระหว่างการฝึกให้นักเรียนเรียนรู้บทบาทของตนเอง ครูจะศึกษานักเรียนแต่ละคนอย่างละเอียดในเรื่องของแรงจูงใจ และระดับความสามารถในการอ่านของนักเรียน โดย
 - 1) ให้นักเรียนอ่าน - เขียนอิสระ และสังเกตพฤติกรรม
 - 2) ศึกษาเกี่ยวกับเจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียน
 - 3) ประมวลข้อมูลและประเมินระดับความสามารถในการอ่านของนักเรียนแต่ละคนโดยใช้แบบประเมินจุดประสงค์การอ่านภาษาไทย
4. วางแผนร่วมกับนักเรียนแต่ละคนในการกำหนดแผนการสอนซ่อมเสริมเป็นรายบุคคล
5. จัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย 3 ประเภท โดยเด็กเลือกเข้าร่วมกิจกรรมตามที่วางแผนร่วมกันไว้
6. ประเมินร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียนแต่ละคนทุก 2 สัปดาห์เพื่อปรับแผนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย



ลักษณะกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยที่จัด

ในโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยมี 3 ประเภทใหญ่ๆ (รายละเอียดในภาคผนวก จ) ได้แก่

- 1) กิจกรรมการอ่าน-เขียนอิสระหรือโครงการการอ่านเขียนตามความสนใจ โดยให้นักเรียนอ่านเขียนเรื่องที่นักเรียนเลือกเองตามความสนใจโดยค้นคว้าจากห้องสมุดหรือหนังสือที่ครูเตรียมมาให้ ซึ่งจัดได้บ่อยครั้งตามความต้องการของนักเรียน
- 2) กิจกรรมการอ่านที่แสดงถึงประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ โดยให้นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมที่จัดในรูปแบบ เกม หรือการเล่นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ที่พบในชีวิตประจำวัน มีทั้งหมด 5 กิจกรรม ดังนี้ (1) กิจกรรมสัญลักษณ์...รู้จักไหม (2) กิจกรรมจดหมายแทนใจ (3) สินค้า...มหาประโยชน์ (4) สิ่งเกิดขึ้น มีรางวัล (5) แบบฝึกความจำ

3) กิจกรรมฝึกการอ่านภาษาไทยตามระดับความสามารถ
 ของนักเรียน โดยให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดในรูปแบบหรือการเล่นต่างๆ ซึ่งมีเกมหลักทั้ง-
 หมด 3 เกม คือ (1) เกมพื้นฐาน (2) เกมค่อบัตรคำ (3) เกมป่าเป้า โดยเมื่อเล่นเกมแต่ละเกม
 เสร็จแล้ว ครูเน้นการเชื่อมโยงจากคำที่ฝึกในเกมและการเล่นไปสู่คำในหนังสือนิทาน หนังสือพิมพ์
 ฉลากของใช้ และสิ่งอื่นๆ ที่อยู่รอบตัวเด็กโดยจัดให้ตามลักษณะข้อบกพร่องของนักเรียนดังนี้

- 3.1) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านพยัญชนะ
- 3.2) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านสระ
- 3.3) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านผันคำ
- 3.4) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่มีตัวสะกด
- 3.5) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่มีอักษรนำ
- 3.6) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่ใช้อะกึ่งเสียง
- 3.7) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่ใช้บรร/บัน
- 3.8) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำควบกล้ำ
- 3.9) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำควบไม่แท้
- 3.10) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่มีตัวสะกดไม่ตรงมาตรา
- 3.11) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่ใช้ ฤ ฎา ภ ภา
- 3.12) กิจกรรมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง
 ทางการอ่านคำที่ใช้ ร หัน

1.2) กำหนดโครงสร้างและรายละเอียดในการจัดกิจกรรม
กิจกรรมประเภทที่ 1 กิจกรรมการอ่านเขียนอิสระหรือ
โครงการการอ่านเขียนตามความสนใจ มีลักษณะเป็นโปรแกรมอิสระตามความสนใจและตามระดับ
ความสามารถของนักเรียนแต่ละคน

กิจกรรมประเภทที่ 2 กิจกรรมการอ่านที่แสดงให้เห็นถึง
ประโยชน์และความสำคัญของการอ่านออกเขียนได้ มีทั้งหมด 5 กิจกรรม ซึ่งมีโครงสร้างและ
รายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดประโยชน์และความสำคัญของการอ่าน
ออกเขียนได้ใน กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นให้ชัดเจนและกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้อง
กับทักษะที่ต้องการฝึกในแต่ละกิจกรรม

ขั้นที่ 2 การจัดกิจกรรมและกิจกรรมเสริมค่านึงถึง
การมุ่งให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของการอ่านออกเขียนได้ และเห็นประโยชน์
ของกิจกรรมที่จัดขึ้น โดยมีการเชื่อมโยงกิจกรรมที่เรียนกับชีวิตจริงและจัดกิจกรรมให้สอดคล้อง
กับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ในแต่ละกิจกรรมเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 กำหนดสื่อการสอนของแต่ละกิจกรรม
กิจกรรมประเภทที่ 3 กิจกรรมฝึกการอ่านภาษาไทยตาม
ระดับความสามารถของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยจัดในรูปแบบของเกมและการเล่นต่างๆซึ่งมีเกมหลัก
อยู่ 3 เกม คือ เกมพื้นฐาน เกมต่อบัตรคำ เกมปาเป้า ซึ่งมีโครงสร้างและรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ต้องทราบลักษณะความบกพร่องของนักเรียนแต่ละ
คน เพื่อดำเนินกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมให้ตรงกับสภาพปัญหาที่แท้จริง

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดประสงค์ให้ตรงกับทักษะที่ต้องการจะ
ฝึกในแต่ละกิจกรรม

ขั้นที่ 3 การจัดกิจกรรม จัดในรูปแบบของเกมหรือการเล่น
ต่างๆ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่าง ลักษณะความบกพร่องของนักเรียนเป็นรายบุคคล
กิจกรรมที่จัดในรูปแบบเกมหรือการเล่นต่าง ๆ และจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และเน้นการเชื่อมโยงจากคำที่ฝึก
ในเกมหรือการเล่นต่างๆไปสู่คำในหนังสือพิมพ์ ฉลากของใช้และสิ่งอื่น ๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก

ขั้นที่ 4 กำหนดสื่อการสอนของแต่ละกิจกรรม

1.3) ผู้วิจัยนำแนวทางการจัดกิจกรรมดังกล่าวไปเสนอต่อผู้ทรง
คุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงต่อไป

1.4) นำแนวทางการจัดกิจกรรมดังกล่าวไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร แล้วจึงนำข้อบกพร่องมาแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้จริงต่อไป

2) สร้างสื่อในโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

2.1) แบบประเมินจุดประสงค์การเรียนรู้การอ่าน ซึ่งเป็นสื่อในโปรแกรมฯ (รายละเอียดในภาคผนวก ง.) เพื่อประเมินข้อบกพร่องของนักเรียน เพื่อช่วยในการค้นหาข้อบกพร่องของนักเรียนเกี่ยวกับความพร้อมด้านการอ่านเป็นคำและการอ่านสะกดคำ แล้วใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยให้ตรงกับสภาพปัญหาที่แท้จริง ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมจากจุดประสงค์ของบทเรียน ในคู่มือครูที่ใช้ควบคู่กับหนังสือเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1-2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

2.2) แบบสัมภาษณ์เจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียน เป็นสื่อในโปรแกรมฯ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก ง.) เพื่อศึกษาความรู้สึกรู้สึกความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการอ่าน เพื่อแก้ไขเจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำโดยการศึกษาเอกสาร งานวิจัยและตำราต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วแบ่งจุดประสงค์ในการสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับเจตคติของนักเรียน ในด้านต่อไปนี้

ด้านเจตคติในการอ่าน

ด้านเจตคติในการเรียนอ่าน

ด้านเจตคติต่อตนเองในการอ่านและการเรียนอ่าน

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับนิสัยในการอ่านของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ชั้นทดลองใช้โปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

นำแนวทางการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยไปทดลองสอน เพื่อประเมินผลโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย โดยเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลด้านการอ่านภาษาไทย ในการทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กับเกณฑ์การประเมินสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยที่ตั้งไว้ รายละเอียดของการดำเนินการมีดังนี้

3.1 ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำ ที่กำลังเรียนอยู่ในปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำที่สุด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ของโรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 15 คน โดยมีขั้นตอนในการเลือกตัวอย่างประชากรดังนี้

3.1.1 เลือกโรงเรียน ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

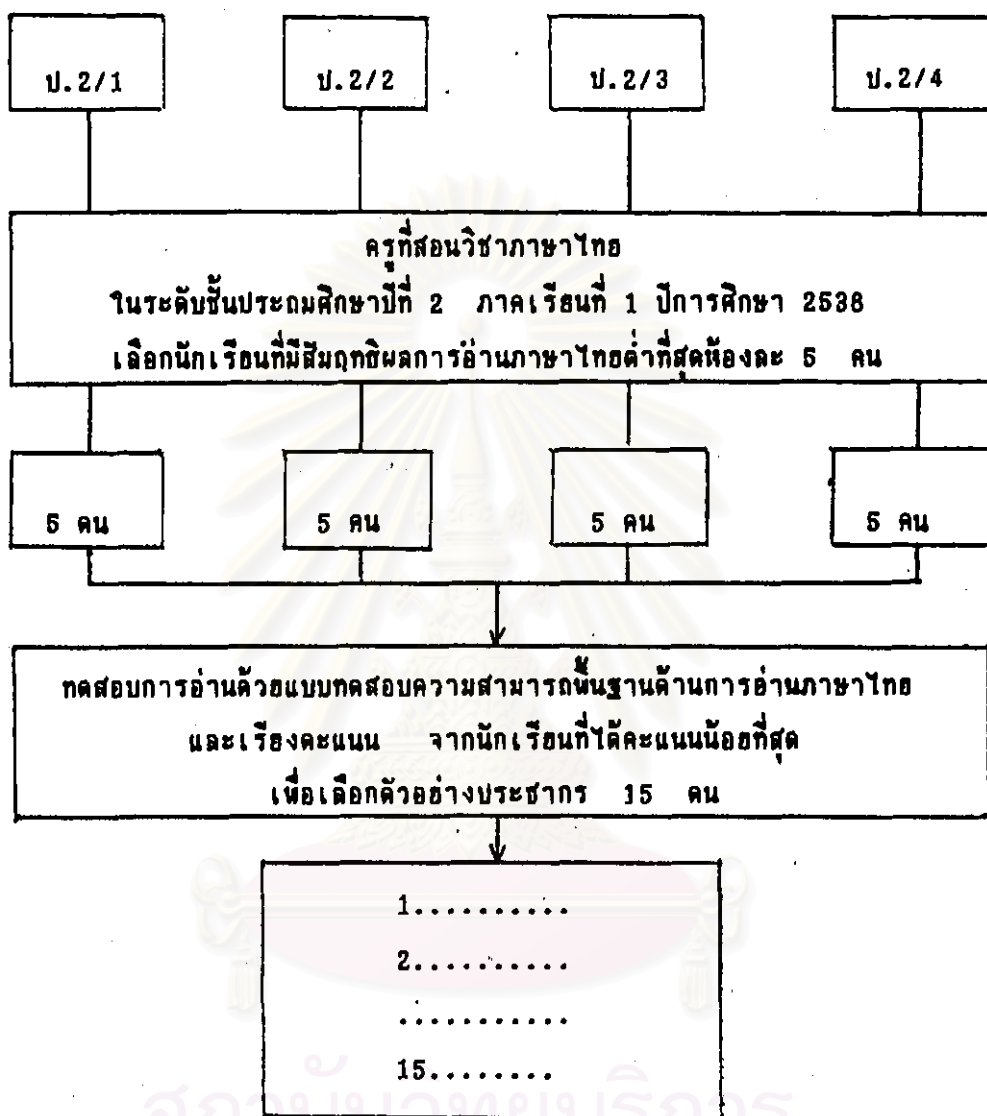
- 1) เป็นโรงเรียนประถมศึกษา ที่สามารถจัดเวลาการสอนซ่อมเสริมเพิ่มเติมจากเวลาสอนตามหลักสูตร วันละ 1 ชั่วโมงในช่วงเวลา 15.00-1600 น.ได้
- 2) เป็นโรงเรียนที่มีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตั้งแต่ 3 ห้องขึ้นไป
- 3) เป็นโรงเรียนที่ให้ความร่วมมือและเห็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้

3.1.2 เลือกตัวอย่างประชากร โดยมีวิธีการ 3 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ครูที่สอนวิชาภาษาไทย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 ช่วยเลือกนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำที่สุด ห้องละ 5 คน
- 2) ทดสอบนักเรียนด้วยแบบทดสอบความสามารถพื้นฐานด้านการอ่านภาษาไทย เพื่อคัดเลือกนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำที่สุด จำนวน 15 คน
- 3) นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความสามารถพื้นฐานด้านการอ่านภาษาไทยมาจัดเรียงลำดับ และคัดเลือกนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำที่สุดจำนวน 15 คน ดังแผนภูมิต่อไปนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 3 การเลือกตัวอย่างประชากร



3.2 เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย ประกอบด้วย
(รายละเอียดในภาคผนวก ค.)

3.2.1 แบบทดสอบความรู้พื้นฐานการอ่านภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการวิจัย
ที่สร้างขึ้นเพื่อคัดเลือกตัวอย่างประชากรที่จะศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

3.2.2 แบบทดสอบการอ่านภาษาไทย เป็นเครื่องมือในการวิจัยที่สร้างขึ้น
เพื่อประเมินคะแนนสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยของตัวอย่างประชากร

3.3 การสร้างเครื่องมือ

3.3.1 แบบทดสอบความรู้พื้นฐานการอ่านภาษาไทย เป็นเครื่องมือในการวิจัยที่สร้างขึ้นเพื่อคัดเลือกตัวอย่างประชากร มีวิธีการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาหนังสือเรียนภาษาไทยชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และเอกสารงานวิจัย วารสาร สิ่งพิมพ์ และตำราต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาหลักการเลือกเรื่องให้เหมาะกับผู้เรียนในระดับประถมศึกษาจากตำราเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) นำข้อมูลพื้นฐานในข้อ 1) และข้อ 2) มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบความรู้พื้นฐานด้านการอ่านภาษาไทย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 การอ่านคำศัพท์

แยกเป็น 3 ระดับ คือ คำศัพท์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1 คำศัพท์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2 คำศัพท์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 ระดับละ 30 คำ เกณฑ์ในการเลือกคำในแบบทดสอบนี้ยึดตามจุดประสงค์การอ่านภาษาไทยในคู่มือครูวิชาภาษาไทย โดยสร้างตารางพิจารณาการเลือกคำ เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์การอ่านภาษาไทยที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังรายละเอียดในภาคผนวก ฉ ส่วนการเรียงคำในแต่ละระดับยึดเกณฑ์ 1) จุดประสงค์การอ่านภาษาไทย ตามคู่มือครูภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา 2) จำนวนพยางค์ 3) การเรียงลำดับคำ ตามบทกวีในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดพื้นฐานภาษา เกณฑ์การให้คะแนนคำที่อ่านถูกให้ 1 คะแนน ถ้าคำใดอ่านผิดอ่านเป็นคำอื่น หรืออ่านไม่ได้ให้ 0 คะแนน คิดเป็นคะแนนเต็ม 90 คะแนน

ตอนที่ 2 การอ่านบทอ่าน

บทอ่านที่ใช้ทดสอบเป็นบทอ่านที่คัดเลือกเนื้อเรื่องจากหนังสือ วารสาร นิตานต่างๆ ใช้หลักเกณฑ์การเลือกบทอ่านให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนในวัยนี้ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2537) กล่าวว่า "เด็กในวัย 6-8 ปีมีความสนใจสิ่งแวดลอมรอบตัว ชอบช่วยเหลือผู้อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชอบอ่านเรื่องผจญภัยและเริ่มต้นอ่านด้วยตนเองอย่างมีอิสระ" แล้วนำเนื้อเรื่องที่ได้รับการคัดเลือกมาตรวจสอบระดับความยากง่ายของบทอ่านว่ามีความเหมาะสมกับระดับความยากง่ายในแต่ละระดับหรือไม่ โดยใช้สูตรของฟราย (Fry อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2537) โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

- 1) สุ่มบทอ่าน 1 ตอน ตอนละประมาณ 100 คำ

การนับคำให้ยึดหลักชนิดของคำในหลักภาษา

2) นับจำนวนประโยคในบทอ่านที่เลือกมา สำหรับเศษจำนวนค่าที่ไม่ถึง 1 ประโยค ให้ทำเป็นจุดคณนิยมโดยเทียบกับจำนวนค่าที่มีอยู่ในประโยคทั้งหมด

3) นับจำนวนพยางค์ของบทอ่าน

4) นำ 5 ซึ่งเป็นค่าคงที่ไปบวกกับจำนวนพยางค์ที่หาได้เพื่อใช้กับกราฟของ Fry (จุดตัดของค่าเฉลี่ยของจำนวนประโยคและจำนวนพยางค์) เพื่อหา ระดับความยากง่ายว่าเหมาะสมกับในแต่ละระดับชั้นหรือไม่ เพื่อหากางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ได้บทอ่าน 3 บทอ่าน ซึ่งมีระดับความยากง่ายตรงกับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 ตามลำดับเกณฑ์การให้คะแนนให้นักเรียนอ่านออกเสียงทุกคำในบทอ่านที่กำหนดค่าให้ให้ถูกต้องชัดเจน ถ้าคำใดอ่านถูกให้ 1 คะแนน ถ้าคำใดอ่านผิดอ่านเป็นคำอื่น หรืออ่านไม่ได้ให้นับค่านั้นผิดทันที ให้ 0 คะแนน คิดเป็นคะแนนเต็ม 300 คะแนน

4) นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจในด้านความตรงเชิงเนื้อหาและให้คำแนะนำในด้านอื่น ๆ

5) ปรับปรุงแบบทดสอบความรู้พื้นฐานด้านการอ่านภาษาไทยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มีความตรงเชิงเนื้อหา และมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับในแต่ละระดับชั้น

6) นำไปทดลองก่อนนำไปใช้จริง เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

3.3.2 แบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เป็นเครื่องมือในการวิจัย ที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินคะแนนสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยของตัวอย่างประชากร การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1) ศึกษาหนังสือเรียนภาษาไทยชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และเอกสาร งานวิจัยวารสาร สิ่งพิมพ์ และตำราต่างๆที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาหลักในการเลือกเรื่องให้เหมาะกับผู้เรียนในระดับประถมศึกษา จากตำราเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3) นำข้อมูลพื้นฐานในข้อ 1) และข้อ 2) มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอนคือ



ตอนที่ 1 การอ่านคำศัพท์

แยกเป็น 2 ระดับ คือ คำศัพท์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 คำศัพท์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 2 ระดับละ 50 คำ เกณฑ์ในการเลือกคำในแบบทดสอบนี้อัดตามจุดประสงค์การอ่านภาษาไทยในคู่มือครูวิชาภาษาไทย โดยสร้างตารางพิจารณาการเลือกคำ เพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์การอ่านภาษาไทยที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข ส่วนการเรียงคำในแต่ละระดับยึดเกณฑ์ 1) จุดประสงค์การอ่านภาษาไทย ตามคู่มือครูภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา 2) จำนวนพยางค์ 3) การเรียงลำดับคำตามบทที่ในหนังสือเรียนภาษาไทยชุดพื้นฐานภาษา เกณฑ์การให้คะแนนคำที่อ่านถูกให้ 1 คะแนน ถ้าคำใดอ่านผิดอ่านเป็นคำอื่นหรืออ่านไม่ได้ให้ 0 คะแนน คิดเป็นคะแนนเต็ม 90 คะแนน

ตอนที่ 2 การอ่านบทอ่าน

บทอ่านที่ใช้ทดสอบเป็นบทอ่านที่คิดเลือกเนื้อเรื่องจากหนังสือ วารสาร นิตานต่างๆ ใช้หลักเกณฑ์การเลือกบทอ่านให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนในวัยนี้ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ (2537) กล่าวว่า "เด็กในวัย 6-8 ปีมีความสนใจสิ่งแวดลอมรอบตัว ชอบช่วยเหลือผู้อื่นและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชอบอ่านเรื่องผจญภัยและเริ่มต้นอ่านด้วยตนเองอย่างมีอิสระ" ถ้านำเนื้อเรื่องที่ได้รับการคัดเลือกมาตรวจสอบระดับความยากง่ายของบทอ่านว่ามีความเหมาะสมกับระดับความยากง่ายในแต่ละระดับหรือไม่ โดยใช้สูตรของฟราย (Fry อ้างถึงใน สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2537) โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

- 1) สุ่มบทอ่าน 1 คอน คอนละประมาณ 100 คำ

การนับคำให้ยึดหลักชนิดของคำในหลักภาษา

- 2) นับจำนวนประโยคในบทอ่านที่เลือกมา สำหรับเศษจำนวนคำที่ไม่ถึง 1 ประโยค ให้ทำเป็นจุดคั่นลมโดยเทียบกับจำนวนคำที่มีอยู่ในประโยคทั้งหมด
- 3) นับจำนวนพยางค์ของบทอ่าน
- 4) นำ 5 ซึ่งเป็นค่าคงที่ไปบวกกับจำนวนพยางค์ที่หาได้เพื่อใช้กับกราฟของ Fry (ดูจุดตัดของค่าเฉลี่ยของจำนวนประโยคและจำนวนพยางค์) เพื่อหา ระดับความยากง่ายว่าเหมาะสมกับในแต่ละระดับชั้นหรือไม่ เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ได้บทอ่าน 3 บทอ่าน ซึ่งมีระดับความยากง่ายตรงกับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 1 ตามลำดับเกณฑ์การให้คะแนนให้นักเรียนอ่านออกเสียงทุกคำในบทอ่านที่กำหนดมาให้ให้ถูกต้องชัดเจน ถ้าคำใดอ่านถูกให้ 1 คะแนน ถ้าคำใดอ่านผิดอ่านเป็นคำอื่น หรืออ่านไม่ได้ให้นับคำนั้นผิดทันที ให้ 0 คะแนน คิดเป็นคะแนนเต็ม 300 คะแนน

- 4) นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหาและให้คำแนะนำในด้านอื่น ๆ
- 5) ปรับปรุงแบบทดสอบความรู้พื้นฐานด้านการอ่านภาษาไทยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ให้มีความตรงเชิงเนื้อหา และมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับในแต่ละระดับชั้น
- 6) นำไปทดลองก่อนนำไปใช้จริง เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

3.4.1 นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร จำนวน 29 คน เพื่อหาระดับความยาก และอำนาจจำแนกของเครื่องมือ โดยใช้เทคนิค 25 ในการแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธ์, 2531)

3.4.2 นำผลจากการวิเคราะห์การหาค่าระดับความยากและค่าอำนาจจำแนก มาคัดเลือกค่าในแบบทดสอบแต่ละฉบับ (ตอนที่ 1 ด้านการอ่านคำศัพท์) คัดเลือกเฉพาะค่าที่มีความยากระหว่าง .20-.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไปไว้ใช้ ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข. ส่วนตอนที่ 2 ด้านการอ่านบทอ่านของแบบทดสอบแต่ละฉบับ เมื่อนำมาตรวจสอบระดับความยากง่ายโดยใช้สูตรของพรายแล้ว ถือว่ามีประสิทธิภาพตรงกับระดับความยากง่ายในแต่ละระดับชั้นที่ต้องการได้

3.4.3 นำผลจากการทดลองใช้เครื่องมือมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร KR21 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบพื้นฐานการอ่านภาษาไทย .987 และได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ .988 ดังรายละเอียดในภาคผนวก ข.

3.5 การทดลองใช้โปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

ทดลองใช้โปรแกรมตามขั้นตอนการดำเนินงานของโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย ดังนี้

3.5.1 คัดเลือกนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยต่ำที่สุดเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน

3.5.2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3.5.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยโดยใช้เวลาในการชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนในเรื่องวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และ การตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียน ตลอดจนแนะนำกิจกรรมในโปรแกรมฯ และฝึกให้นักเรียนรับบทบาทของตนเอง เป็นเวลา 5 สัปดาห์ (ในระหว่างการฝึกให้นักเรียนรับบทบาทของตนเอง ได้ให้ครูศึกษาลักษณะข้อบกพร่องการอ่านภาษาไทยของนักเรียนโดยใช้แบบประเมินจุดประสงค์การอ่านภาษาไทย และศึกษาเกี่ยวกับเจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียน ใช้เวลาในการทดลองสอน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันอังคาร วันพฤหัสบดี วันละ 1 ชั่วโมง รวม 15 ชั่วโมง

ในระหว่างการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม โดยการสังเกตและบันทึกผลการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนอย่างไม่เป็นทางการ เช่น จำนวนครั้งที่เข้าร่วมโปรแกรมการแสดงความกระตือรือร้นในการเรียน จำนวนหนังสือที่อ่าน การตรงต่อเวลา ผลงานของนักเรียน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อคุณภาพการการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการพิจารณาค่าต่อไป

3.5.4 หลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยตามโปรแกรมแล้ว ให้นักเรียนทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ฉบับเดียวกับข้อ 3.5.2 ที่ใช้ทดสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.6.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยของนักเรียนรายคน ที่ได้จากการทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทยของนักเรียนรายคน หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยกับเกณฑ์การประเมินสัมฤทธิ์ผลการอ่านภาษาไทย โดยผู้วิจัยร่างแผนการเปรียบเทียบ

3.6.2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยของนักเรียน ที่ได้จากการทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย ด้วยการทดสอบค่า t และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยที่ได้จากการทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการเข้าร่วมโครงการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยกับเกณฑ์การประเมินสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทย โดยการทดสอบค่า t

3.6.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่เป็นทางการที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมเพิ่มเติมจากแบบประเมินจุดประสงค์การอ่านภาษาไทยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม จากการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับเจตคติและนิสัยในการอ่านของนักเรียน ตลอดจนปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง อันเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการจัดกิจกรรมในครั้งนี้

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย

ผู้วิจัยได้พิจารณาข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยดังนี้

4.1 เปรียบเทียบคะแนนสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทย ที่ได้จากการทำแบบทดสอบการอ่านภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย และประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย โดยเปรียบเทียบคะแนนสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทย หลังเข้าร่วมโครงการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย กับเกณฑ์ประเมินสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยที่ตั้งไว้

4.2 พิจารณาจากข้อมูลที่บันทึกไว้อย่างไม่เป็นทางการ ในระหว่างการทดลองใช้โปรแกรมการสอนซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย โดยผู้วิจัยฉบับนี้ทุก 2 สัปดาห์

ผู้วิจัยนำผลการบันทึกอย่างไม่เป็นทางการระหว่างการดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมมาพิจารณาประกอบกับคะแนนสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยของเด็กหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง เพื่อให้โปรแกรมที่จัดขึ้นมีความสมบูรณ์และเหมาะสมต่อการซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสัมฤทธิผลการอ่านภาษาไทยต่ำอย่างแท้จริง แล้วนำเสนอโปรแกรมการสอนซ่อมเสริมภาษาไทยต่อผู้ที่สนใจต่อไป