

## บทที่ 3

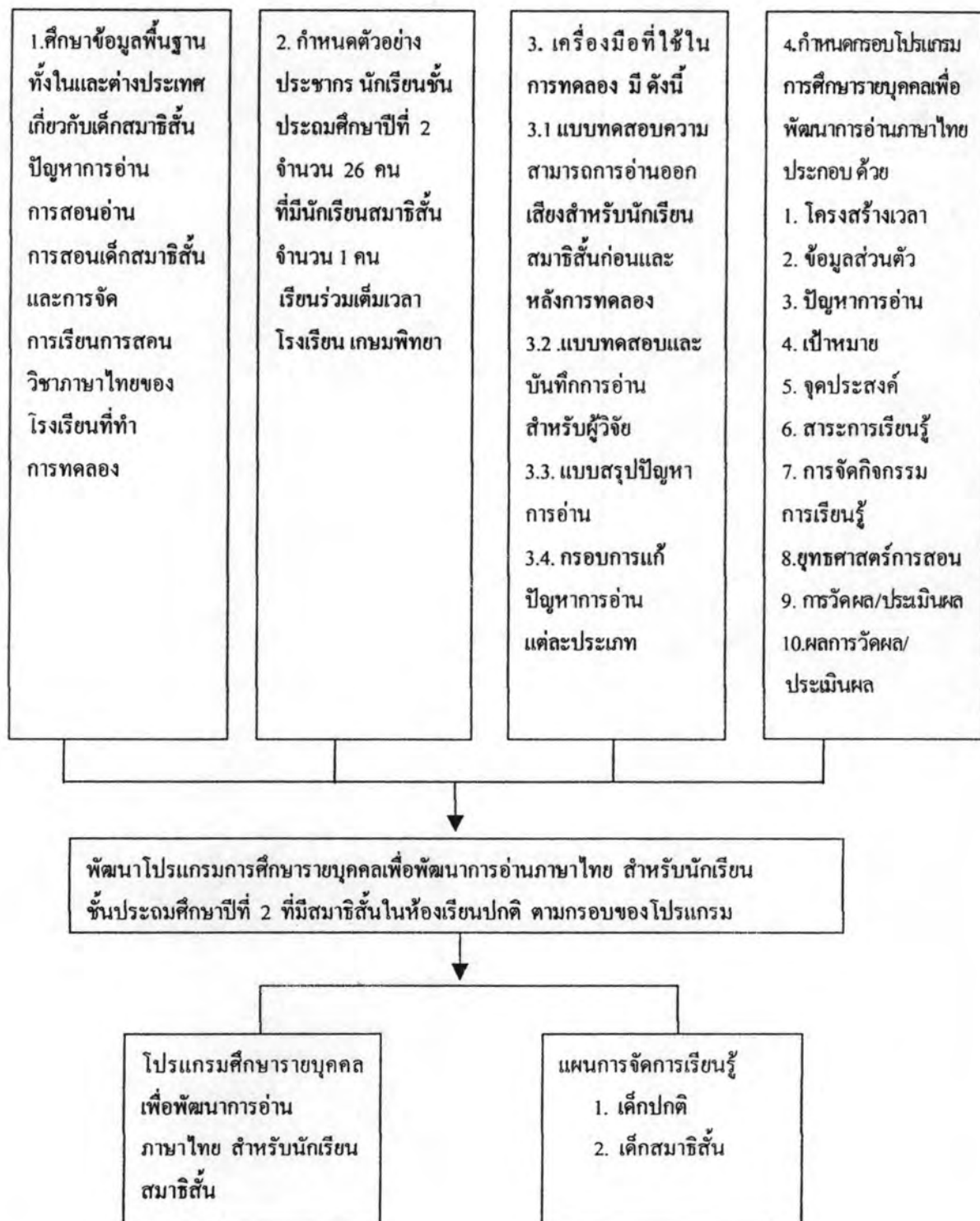
### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

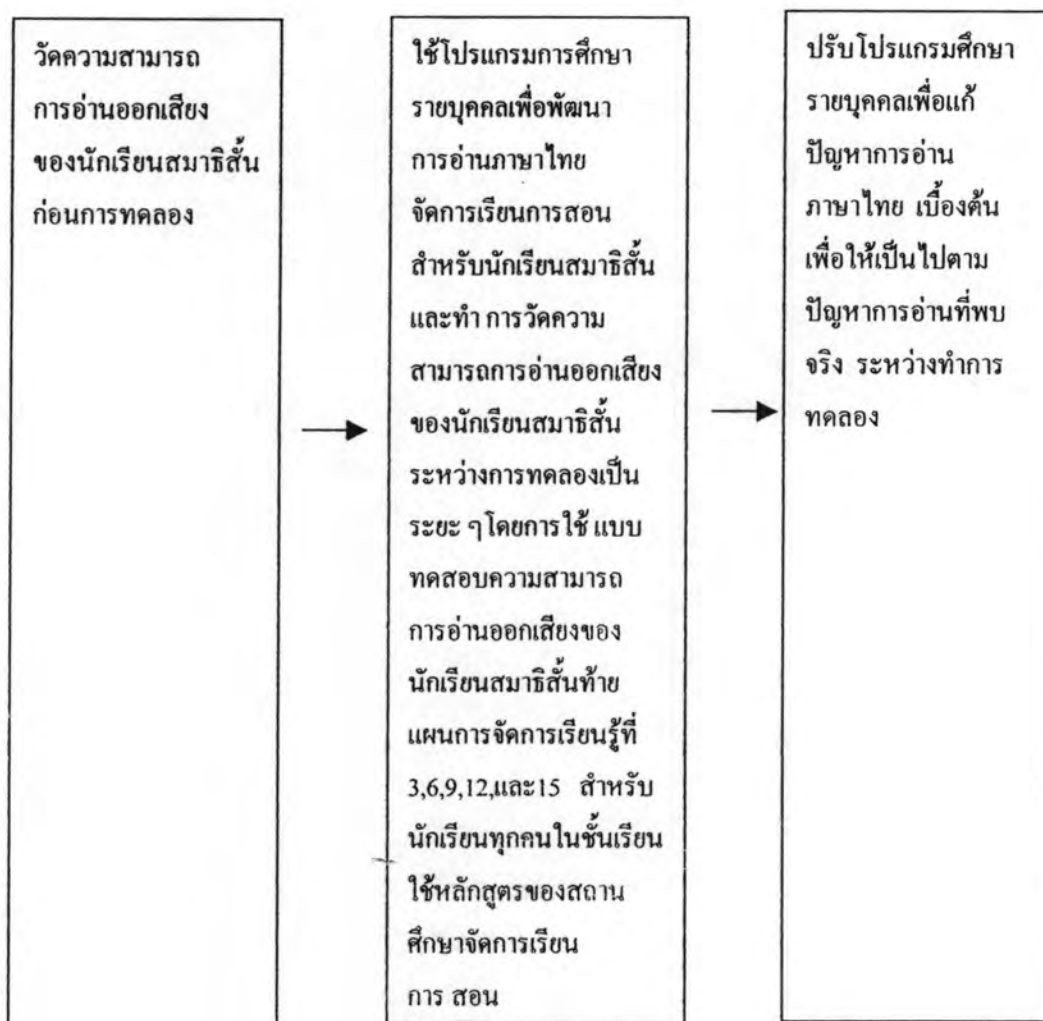
1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. ตัวอย่างประชากรและการกำหนดตัวอย่างรายกรณี
3. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การกำหนดกรอบโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ
6. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษารายบุคคลการเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ
7. การดำเนินการทดลองและประเมินผลการทดลอง
8. การวิเคราะห์ข้อมูล และ สรุป อภิปรายผลการทดลอง
9. การเลือกสถิติที่ใช้ในการวิจัย

### แผนภูมิที่ 3.1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

#### ก่อนการทดลอง



## การดำเนินการทดลอง



## หลังการทดลอง



## 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับ โปรแกรมการศึกษารายบุคคล เด็กสมาธิสั้น ปัญหาการอ่านภาษาไทย การสอนอ่าน การสอนเด็กสมาธิสั้น หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2544 หนังสือเรียนกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1,2 และชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของ กระทรวงศึกษาธิการ หนังสือเรียนหลักภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เล่ม 4 ของ ภาสกร วรรณเวชศิลป์ และ อนุทัย โรจนวิภาต

## 2. ตัวอย่างประชากรและการกำหนดตัวอย่างรายกรณี

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 26 คน ที่มี นักเรียนสมาธิสั้นจำนวน 1 คน เป็นตัวอย่างรายกรณี เรียนร่วมเต็มเวลาที่โรงเรียนเกษมพิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนเกษมพิทยามีลักษณะ ดังนี้

- 2.1 เป็นโรงเรียนสำหรับนักเรียนทั่วไปเปิดสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
- 2.2 มีโครงการเรียนร่วม รับเด็กที่มีความต้องการพิเศษจากสถาบันมูลนิธิแสงสว่าง ทางโรงเรียนจะพิจารณาความพร้อมของเด็กกว่า จะจัดให้เรียนร่วมบางเวลา เรียนร่วมเต็มเวลา หรือ เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ
- 2.3 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารเห็นความสำคัญและประโยชน์ของงานวิจัย และใช้ การวิจัยในการพัฒนาการเรียนการสอน

## 3. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลพื้นฐานในข้อ 1 แล้วสร้างเครื่องมือเพื่อวัด ความสามารถการอ่านออกเสียงสำหรับนักเรียนสมาธิสั้น แล้ววิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เพื่อพัฒนา โปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทย และดำเนินการแก้ปัญหาการอ่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 4 ประเภท ดังนี้

- 3.1 แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงก่อนและหลังการทดลอง ใช้ทดสอบ นักเรียนสมาธิสั้น มีจำนวนทั้งหมด 5 บทอ่าน
- 3.2 แบบทดสอบและบันทึกการอ่านสำหรับผู้วิจัย ใช้บันทึกข้อมูลขณะทำการทดสอบ การอ่านออกเสียงนักเรียนสมาธิสั้น กำหนดตัวเลขเป็นสัญลักษณ์แทนปัญหาการอ่านแต่ละ ประเภท

3.3. แบบสรูปปัญหาการอ่าน ใช้สำหรับแจกแจงความถี่ปัญหาการอ่านที่รวบรวมจากแบบทดสอบและบันทึกการอ่านสำหรับผู้วิจัย

3.4. กรอบการแก้ปัญหาการอ่านแต่ละประเภท ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนสมารถขึ้น

#### 4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีวิธีการ ดังนี้

4.1 แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงก่อนและหลังการทดลอง

การสร้างแบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงก่อนและหลังการทดลอง มีวิธีการ ดังนี้

ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2544 หนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เล่ม 1,2 ของ กระทรวงศึกษาธิการ แล้วคัดเลือกข้อความในบทเรียนที่นักเรียนเรียนมาแล้วในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มา 5 ข้อความ สร้างเป็นแบบทดสอบการอ่านออกเสียง จำนวน 5 บทอ่าน

4.2. แบบทดสอบและบันทึกการอ่านสำหรับผู้วิจัย

แบบทดสอบและบันทึกการอ่านสำหรับผู้วิจัย ดำเนินการสร้าง ดังนี้

4.2.1 ศึกษาปัญหาการอ่าน ในเอกสาร ตำรา หนังสือ ทั้งในและต่างประเทศ แล้วกำหนดเป็นปัญหาการอ่าน 12 ประเภท ดังนี้

1. การอ่านสลับตัวอักษร
2. การอ่านสลับคำ
3. การอ่านข้ามคำ
4. การอ่านไม่ชัด
5. การอ่านย้อนกลับ ไปกลับมา
6. การอ่านข้ามบรรทัด
7. การอ่านตะกุกตะกัก
8. การอ่านตัวสะกดไม่ได้
9. การอ่านเสียงดัง
10. การอ่านเสียงค่อย
11. การอ่านเป็นคำอื่น
12. การอ่านเพิ่มคำ

4.2.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการอ่าน วิธีการบันทึกการอ่าน ตามลำดับปีการศึกษา ดังนี้

1. เรื่อง การวิเคราะห์ลักษณะการอ่านผิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 12 ปีการศึกษา 2534 ของ จารุพรรณ ประดับหยั่ว

2. เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมซ่อมเสริมการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาไทยต่ำ ปีการศึกษา 2539 ของ หทัยรัตน์ คงวัฒนะ

3. เรื่อง ปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนระดับ 1 และ 2 โครงการการสอนภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยแก่เด็กไทยในสหรัฐอเมริกา ปีการศึกษา 2539 ของ มล.สรสิริ รววรรณ

4. การบันทึกการสะกดคำ (เอกสารอัดสำเนา) ของ มณีรัตน์ สุขโชติรัตน์  
4.2.3 ศึกษาการบันทึกการอ่านในหนังสือต่างประเทศดังนี้

1. หนังสือ Teaching students with learning problems ของ Mercer, Cecil D. and Mercer, Ann R.

2. หนังสือ Techniques in basic school subjects ของ Fernald, Grace Maxwell

4.2.4 นำข้อมูลในข้อ 4.2.1 - 4.2.3 มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบและบันทึกการอ่านสำหรับผู้วิจัย ประกอบด้วยรายการ คำที่ทดสอบ การอ่านออกเสียงของนักเรียน ปัญหาการอ่าน กำหนดตัวเลขเป็นสัญลักษณ์แทนปัญหาการอ่านแต่ละประเภท ดังนี้

- หมายเลข 1 หมายถึง ปัญหาการอ่านสลับตัวอักษร
- หมายเลข 2 หมายถึง ปัญหาการอ่านสลับคำ
- หมายเลข 3 หมายถึง ปัญหาการอ่านข้ามคำ
- หมายเลข 4 หมายถึง ปัญหาการอ่านไม่ชัด
- หมายเลข 5 หมายถึง ปัญหาการอ่านย้อนกลับไปกลับมา
- หมายเลข 6 หมายถึง ปัญหาการอ่านข้ามบรรทัด
- หมายเลข 7 หมายถึง ปัญหาการอ่านตะกุกตะกัก
- หมายเลข 8 หมายถึง ปัญหาการอ่านตัวสะกดไม่ได้
- หมายเลข 9 หมายถึง ปัญหาการอ่านเสียงดัง
- หมายเลข 10 หมายถึง ปัญหา การอ่านเสียงค่อย
- หมายเลข 11 หมายถึง ปัญหาการอ่านเป็นคำอื่น
- หมายเลข 12 หมายถึง ปัญหาการอ่านเพิ่มคำ

4.3. แบบสรุปปัญหาการอ่าน

แบบสรุปปัญหาการอ่าน มีวิธีการสร้าง ดังนี้

ผู้วิจัยนำข้อมูลปัญหาการอ่านของนักเรียนในแบบทดสอบและบันทึกการอ่านสำหรับผู้วิจัยมารวบรวมความถี่ของปัญหาการอ่านแต่ละประเภทแล้วลงบันทึกในแบบสรุปปัญหาการอ่านตามรายการของแบบสรุปปัญหาการอ่าน ประกอบด้วย ปัญหาการอ่าน คำที่ทดสอบ การอ่านออกเสียงของนักเรียน ผลการตัดสิน หมายเหตุ เกณฑ์การตัดสินกำหนดไว้ว่า ถ้านักเรียนมีปัญหาการอ่านแต่ละประเภทตั้งแต่ 3 คำ/ครั้ง ขึ้นไป ตัดสินว่าไม่ผ่าน นักเรียนมีปัญหาการอ่านประเภทรูปนั้น

#### 4.4. กรอบการแก้ปัญหาการอ่าน

กรอบการแก้ปัญหาการอ่าน มีวิธีการสร้างโดยการศึกษา เอกสาร หนังสือ ตำรา งานวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ เกี่ยวกับการแก้ปัญหาการอ่านแต่ละประเภท ดังนี้

##### ภาษาไทย

1. เรื่อง คู่มือครูและผู้ปกครอง สำหรับ เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อ่าน ของ จริลักษ์ณ์ จิรวินบูลย์
  2. เรื่อง อุปเทศการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา แนวบูรณาการทางการสอน ของ บันลือ พฤกษ์วัน
  3. เรื่อง การสอนอ่านเบื้องต้น ของ ประเทิน มหาจันทร์
  4. เรื่อง ผลของการสอนซ่อมเสริมด้วยวิธีที่สอนน้อง ที่มีต่อความสามารถในการออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของ युภา บุญทวีสุข
  5. เรื่อง การสอนเพื่อบรรดิกการ ของ ศรียา นิยมธรรม และประภัส นิยมธรรม
  6. เรื่อง หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย ของ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์
  7. เรื่อง การพัฒนากระบวนการสอนอ่านโดยใช้พอร์ทโฟลิโอการสอนอ่าน เพื่อพัฒนาภาวะทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาและส่งเสริมพัฒนาการทางวิชาชีพครูของนิสิตปริญญาโท สาขาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของ สำลี ทองธิว
- ภาษาต่างประเทศ
1. เรื่อง Remediating reading difficulties. ของ Crawley, Sharon J., and Merrit, King.
  2. เรื่อง Dianosis and treatment of the disabled reader. ของ Carter, Homer L. J and Mc Ginnis.
  3. เรื่อง Locating and Correcting Reading Difficulties. ของ Eldon E. Ekwall.
  4. เรื่อง Reading disability: a human approach to leaning. ของ Florence G. Roswell., and Glays Natchez.
  5. เรื่อง Reading Difficulties: Their dianosis and correction. ของ Guy L. Bond, and other.

6. เรื่อง Individualized Remedial Reading Techingues for the Classroom Teacher. ของ Kochevar, E Delois.
7. เรื่อง Teaching students with learning problems. ของ Mercer, Cecil D. and Mercer, Ann R.
8. เรื่อง Reading Problem: Assessment and Teaching. ของ Richek Caldwell Jennings and Lerner.
9. เรื่อง How to reach and teach/ADHD children practical techniques, and interventions for helping children with attention problems and hyperactivity. ของ Rief, Sandra F.
10. เรื่อง Techniques in basic school subjects ของ Fernald, Grace Maxwell

4.5. นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาในงานวิจัยและสำนวนภาษาที่ถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

## 5. การกำหนดกรอบโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทย

การสร้างกรอบโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทย ดังนี้

5.1. ศึกษาหนังสือ เอกสาร ตำราเกี่ยวกับ โปรแกรมการศึกษารายบุคคลทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

ภาษาไทย

1. เรื่อง เอกสารคำสอนวิชา 10826011 การเรียนร่วมชั้นระหว่างเด็กปกติกับเด็ก พิเศษ หลักสูตรวิทยาลัยครู ฉบับปรับปรุง 2536 สาขาการศึกษา ของ สุรินทร์ ยอดคำแปง
2. เรื่อง การบริหารและการจัดการศึกษาพิเศษเรียนร่วม ของ สำนักงาน การประถม ศึกษากรุงเทพมหานคร
3. เรื่อง การช่วยเหลือเด็กพิการระยะแรกเริ่มสู่การเรียนร่วม ของ รัฟ แจ็คกี้และคณะ
4. เรื่อง ชุดเอกสารศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง วิชาการศึกษาพิเศษ ของ หน่วยงานพิเศษ กรมวิชาการ
5. เรื่อง การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่อง ของ สุพัชรา ชิมเจริญ
6. เรื่อง การเรียนร่วมกับเด็กปฐมวัย ของ ศรียา นิยมธรรม



### ภาษาต่างประเทศ

1. เรื่อง Special needs and the beginning teacher. ของ Peter, Benton and Tim, O'Brein.
2. เรื่อง Strategies for teaching learners with special needs ของ Polloway et al.
3. เรื่อง Understanding special education needs. ของ Fallel, Micheal.
4. เรื่อง Inclusion Strategies that work research-based methods for classroom. ของ Karten Toby J.
5. เรื่อง Program development in special education: designing individualized education program. ของ Whehman, Paul and Mclaughlin, Phillip, J.

5.2 ศึกษาหนังสือ เอกสาร ตำราเกี่ยวกับ ปัญหาการอ่าน การแก้ปัญหาการอ่านทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

### ภาษาไทย

1. เรื่อง คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ ของ จริลักษ์ณ์ จีรวินุลย์
2. เรื่อง อุปสรรคการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา แนวบูรณาการทางการสอน ของ บันลือ พุกกะวัน
3. เรื่อง การสอนอ่านเบื้องต้น ของ ประเทิน มหาจันทร์
4. เรื่อง ผลของการสอนซ่อมเสริมด้วยวิธีที่สอนน้อง ที่มีต่อความสามารถในการออกเสียงคำควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของ युภา บุญทวีสุข
5. เรื่อง การสอนเพื่อบรรดิการ ของ ศรียา นิยมธรรม และประภัส นิยมธรรม
6. เรื่อง หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย ของ สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์
7. เรื่อง การพัฒนากระบวนการสอนอ่านโดยใช้พอร์ทโฟลิโอการสอนอ่าน เพื่อพัฒนาคุณภาพทางการอ่านของนักเรียนประถมศึกษาและส่งเสริมพัฒนาการทางวิชาชีพครูของนิสิตปริญญาโท สาขาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของ ลำลี ทองธิว

### ภาษาต่างประเทศ

1. เรื่อง Remediating reading difficulties. ของ Crawley, Sharon J., and Merrit, King.
2. เรื่อง Dianosis and treatment of the disabled reader. ของ Carter, Homer L. J and Mc Ginnis.
3. เรื่อง Locating and Correcting Reading Difficulties. ของ Eldon E. Ekwall.

4. เรื่อง Reading disability: a human approach to leaning. ของ Florence G. Roswell., and Glays Natchez.
5. เรื่อง Reading Difficulties: Their dianosis and correction. ของ Guy L. Bond, and other.
6. เรื่อง Individualized Remedial Reading Techingues for the Classroom Teacher. ของ Kochevar, E Delois.
7. เรื่อง Teaching students with learning problems. ของ Mercer, Cecil D. and Mercer, Ann R.
8. เรื่อง Reading Problem: Assessment and Teaching. ของ Richek Caldwell Jennings and Lerner.
9. เรื่อง How to reach and teach/ADHD children practical techniques, and interventions for helping children with attention problems and hyperactivity. ของ Rief, Sandra F.
10. เรื่อง Techniques in basic school subjects ของ Fernald, Grace. Maxwell.

5.3. วิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 5.1 และ 5.2 แล้วกำหนดเป็นกรอบของโปรแกรมการศึกษา รายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทย ได้แก่ 1) โครงสร้างเวลา 2) ข้อมูลส่วนตัว 3) ปัญหา การอ่าน 4) เป้าหมาย 5) จุดประสงค์ 6) สาระการเรียนรู้ 7) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 8) ยุทธศาสตร์การสอน 9) การวัดผล/ประเมินผล 10) ผลการวัดผล/ประเมินผล

#### 6. การพัฒนาโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้น ประถม ศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ

การพัฒนาโปรแกรมศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

6.1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง โปรแกรมการศึกษารายบุคคล หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พ.ศ.2544 หลักสูตรของ โรงเรียนที่ทำการทดลอง การสอนอ่าน การแก้ปัญหาการอ่าน การสอนนักเรียนสมาธิสั้น เพื่อ เป็นแนวทางการพัฒนาโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ

6.2. นำข้อมูลในแบบสรุบบัญญาการอ่านของนักเรียนสมาธิสั้นที่มีปัญหาการอ่าน มา วิเคราะห์เพื่อศึกษาหากรอบการแก้ปัญหาการอ่านแต่ละประเภท และทำการวางแผนการพัฒนา การอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนสมาธิสั้น

6.3. จัดทำรายละเอียด โปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยตามกรอบของโปรแกรมที่วางไว้ในขั้นที่ 5

6.4. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 2 ชุด คือ

6.4.1. แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนปกติ สร้างโดยศึกษาหลักสูตรของสถานศึกษาที่ทำการทดลอง และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2544 แล้ววิเคราะห์กำหนดเป็นสาระการเรียนรู้ ใช้ทั้งหมด 40 แผน

6.4.2. แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนสมาธิสั้น เป็นแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการอ่านที่พบ สร้างโดยการวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรมศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ ใช้ทั้งหมด 15 แผน ๆ ละ 2-3 คาบ ๆ ละ 20 นาที รวมเป็น 40 คาบ

6.4.3. นำแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนปกติ และนักเรียนสมาธิสั้น ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหา สำนวนภาษา และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6.4.4. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วจำนวน 3 แผนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ โรงเรียนเกษมพิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

6.4.5. นำผลที่ได้มาปรับปรุง และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ สำหรับนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

## 7. การดำเนินการทดลองและประเมินผลการทดลอง

การดำเนินการทดลองใช้ โปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อการพัฒนาการอ่านภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีสมาธิสั้นในห้องเรียนปกติ ดำเนินการดังนี้

ผู้วิจัยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างตามหลักสูตรสถานศึกษา ทำการสอนนักเรียนทุกคนในชั้นเรียนปกติเป็นเวลา 40 นาทีแล้วจึงสอนนักเรียนสมาธิสั้นที่เป็นตัวอย่างรายกรณี ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับแก้ปัญหาการอ่านที่พบ สร้างตามข้อมูลในโปรแกรมการศึกษารายบุคคลเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาไทยเป็นเวลา 20 นาที หลังการทดลอง ให้นักเรียนสมาธิสั้น ทำแบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงหลังการทดลอง เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนการทดลอง และในระหว่างการทดลองให้นักเรียนสมาธิสั้นทำแบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียง ที่คัดเลือกบทอ่านในหนังสือเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของกระทรวงศึกษาธิการ แบบทดสอบละ 1 บทอ่าน แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียงระหว่างการทดลอง มีดังนี้

1. แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียง เรื่อง การแก้ปัญหาการอ่านข้ามคำ หลังจากนักเรียนสมาธิสั้นเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3
2. แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียง เรื่อง การแก้ปัญหาการอ่านไม่ชัด หลังจากนักเรียนสมาธิสั้นเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4-6
3. แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียง เรื่อง การแก้ปัญหาการอ่านตะกุกตะกัก หลังจากนักเรียนสมาธิสั้นเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7-9
4. แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียง เรื่อง การแก้ปัญหาการอ่านเป็นคำอื่น หลังจากนักเรียนสมาธิสั้นเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10-12
5. แบบทดสอบความสามารถการอ่านออกเสียง เรื่อง การแก้ปัญหาการอ่านเพิ่มคำ หลังจากนักเรียนสมาธิสั้นเรียนตามแผนตามการจัดการเรียนรู้ที่ 13-15

#### 8. การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุป อภิปรายผลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุป อภิปรายผลการทดลอง มีดังนี้

1. นำคะแนนการอ่านของแต่ละปัญหาการอ่านของนักเรียนสมาธิสั้นก่อนและหลังการทดลองมารวบรวมความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละ แล้วเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง นำเสนอในรูปแบบตาราง แล้วบรรยายเป็นความเรียง
2. นำปัญหาการอ่านของนักเรียนสมาธิสั้นระหว่างการทดลองมาอภิปรายผลการทดลอง

#### 9. การเลือกสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การหาค่าร้อยละ (%) ดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{คะแนนที่นักเรียนทำได้}}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

(อ้างถึงในประกอบ กระณสูตร, 2542)