

บทที่ 8

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยใช้บรรณานำบ้คพัฒนา ผู้วิจัยแบ่งวิธีการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

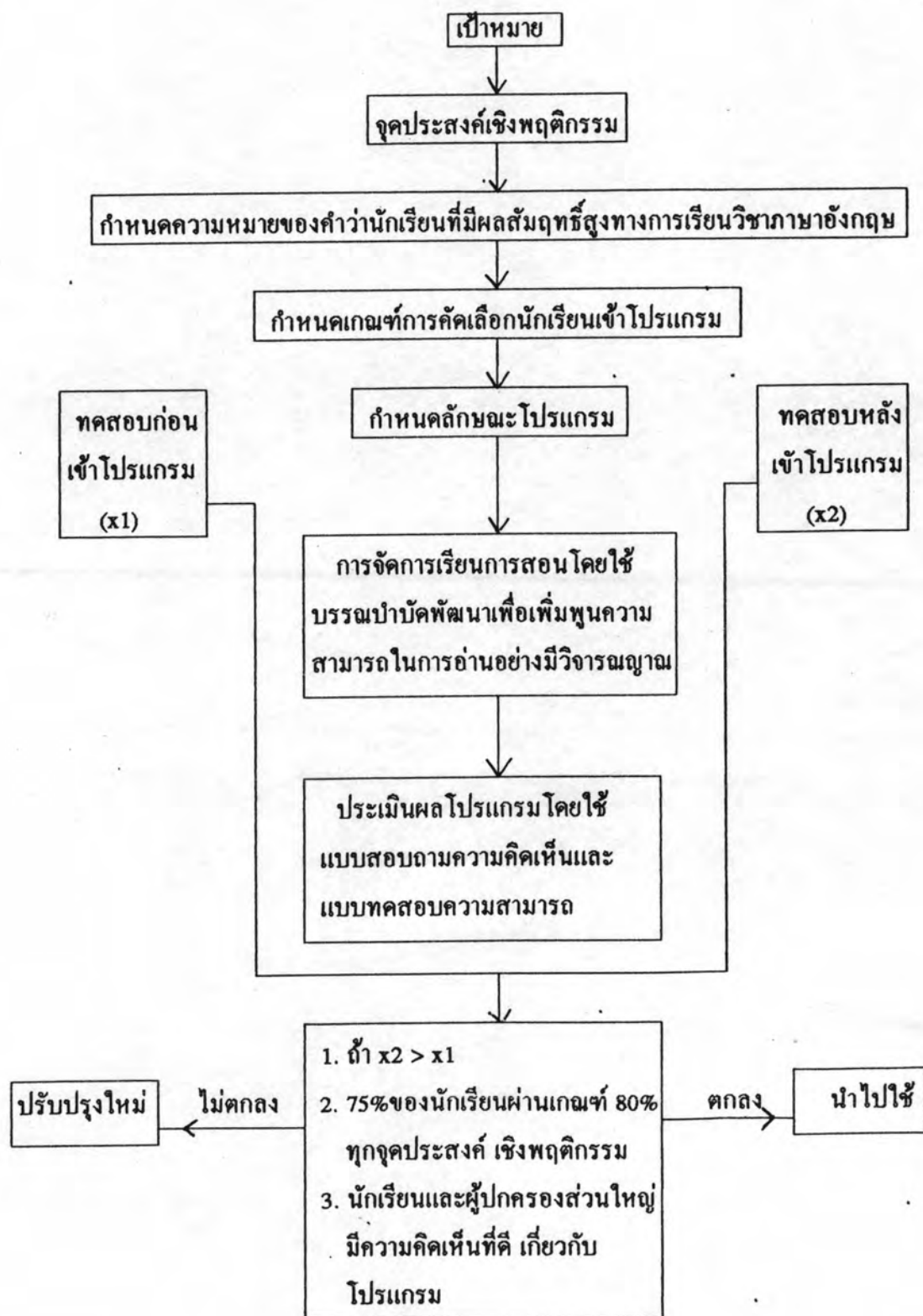
1. การสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
2. การพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
3. การทดลองใช้โปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
4. การปรับปรุงโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

1. การสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้บรรณานำบ้ค ทฤษฎีการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ วรรณกรรมสำหรับเด็ก และวิธีสร้าง โปรแกรมสำหรับนักเรียนสามารถพิเศษ

1.2 สร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับเด็กสามารถพิเศษ และแบบจำลองที่ยึดความสำเร็จของจุดมุ่งหมายเป็นหลักของ Tyler กรอบแนวคิด ประกอบด้วย เป้าหมาย จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดความหมายของคำว่่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูง กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียน กำหนดลักษณะโปรแกรม การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลโปรแกรม

กรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ



2. การพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

2.1 กำหนดเป้าหมายเพื่อให้ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีโอกาสพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณตามศักยภาพแห่งคนได้อย่างอิสระเต็มที่

2.2 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกรอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

2.2.1 เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งที่อ่านเป็นเรื่องจริง หรือเพื่อฝัน หรือเป็นความคิดเห็น

2.2.2 เพื่อให้ นักเรียนสามารถสรุปเรื่องราวที่อ่านได้

2.2.3 เพื่อให้ นักเรียนสามารถประเมินทัศนคติและจุดประสงค์ของผู้เขียน

ได้

2.2.4 เพื่อให้ นักเรียนบอกลักษณะบุคคลในเรื่องได้

2.2.5 เพื่อให้ นักเรียนลงความเห็นเกี่ยวกับอารมณ์ และลักษณะน้ำเสียงของบุคคลในเรื่อง หรือประเภทของเรื่องได้

2.3 กำหนดความหมายของคำว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษประจำภาค อยู่ในระดับ 4

2.4 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักเรียนเข้าโปรแกรม ดังนี้

2.4.1 เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.4.2 เป็นนักเรียนที่ทำคะแนนสอบปลายภาค (summative test) ในภาคเรียนก่อนเข้าโปรแกรม อยู่ในระดับ 4

2.4.3 สนักครใจในการเข้าร่วมโปรแกรม

2.4.4 ได้รับความเห็นชอบจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมโปรแกรม

2.5 กำหนดลักษณะโปรแกรม จัดเป็นโปรแกรมอิสระนอกเวลาเรียน สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์

2.6 จัดการเรียนการสอนโดยใช้บรรณบำบัดพัฒนา

2.6.1 การคัดเลือกวรรณกรรมภาษาอังกฤษสำหรับเด็กตามขั้นตอนการดังนี้

1) กำหนดเกณฑ์การประเมินวรรณกรรมสำหรับเด็กที่สังเคราะห์

จากเกณฑ์การวิเคราะห์วรรณกรรมของ รัชนี แพรนิมิตร (2523) ดังนี้

1.1) เนื้อหาให้ความสนุกเพลิดเพลิน

1.2) เนื้อหาให้ข้อคิด คติสอนใจ และแนวทางในการดำเนิน

- 1.3) ให้ความรู้ ข้อคิดเห็นที่เหมาะสมกับวัย
- 1.4) เนื้อหากระตุ้นให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์
- 1.5) ช่วยสร้างเสริมจินตนาการให้เด็ก
- 1.6) เป็นเรื่องที่ตรงกับความสนใจของเด็ก
- 1.7) ใช้แนวการเขียนดึงจุดความสนใจในการอ่าน
- 1.8) เนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัย
- 1.9) ใช้ภาษาและศัพท์ที่เข้าใจง่าย สั้น ไม่ซับซ้อน
- 1.10) ไม่เป็นวิชาการหรือมีลักษณะการสอนโดยตรง
แต่จะแฝงไว้โดยเด็กไม่รู้ตัว

นำเกณฑ์ดังกล่าวมาสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณกรรม เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิใช้ในการประเมินวรรณกรรม

2) คัดเลือกวรรณกรรมภาษาอังกฤษสำหรับเด็กประเภทต่างๆ ตามความสนใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ ทั้งหมด 31 เรื่อง เป็นวรรณกรรมประเภทบันเทิงคดี 26 เรื่อง และสารคดี 5 เรื่อง

3) นำแบบสอบถามพร้อมวรรณกรรมภาษาอังกฤษให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นอาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา จำนวน 4 ท่าน ประเมินเพื่อคัดเลือกวรรณกรรมภาษาอังกฤษไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยตั้งเกณฑ์การประเมินเป็น 3 ระดับ ตามมาตราวัดแบบ Likert ดังนี้

- 3 หมายถึง เหมาะสมมาก
- 2 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 1 หมายถึง เหมาะสมน้อย

4) นำผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่ามัธยิมเลขคณิตและแปลความหมายโดยกำหนดเกณฑ์ไว้ ดังนี้

- 2.50-3.00 หมายถึง เหมาะสมมาก
- 1.50-2.49 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 1.00-1.49 หมายถึง เหมาะสมน้อย

ข้อมูลที่ได้จากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมปานกลางและเหมาะสมมาก ถือเป็นวรรณกรรมที่ใช้ได้ และข้อมูลที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมน้อยผู้วิจัยจะไม่นำมาใช้ในโปรแกรม ได้วรรณกรรมที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสมมากมี 22 เล่ม เหมาะสมปานกลาง มี 8 เล่ม และเหมาะสมน้อยไม่มี รวม 31 เล่ม (รายชื่อหนังสือและสำนักพิมพ์อยู่ในภาคผนวก ค)

2.6.2 สร้างแผนการใช้บรรณูปัจจุบัน ตามขั้นตอนดังนี้

1) นำหลักการ วิธีการ และขั้นตอนการใช้บรรณบำบัดพัฒนาของ Cornett (1980) มาเป็นแนวคิดในการสร้างแผนการใช้บรรณบำบัดพัฒนาโดยยึดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมการณ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นแนวในการสร้างคำถาม พัฒนาแผนการใช้บรรณบำบัด ตามขั้นตอนดังนี้

1.1) ขั้นจัดกิจกรรมแนะนำ (Introductory Activities) สร้างแรงจูงใจ และเร้าความสนใจของนักเรียน

1.2) ขั้นเพิ่มประสบการณ์ก่อนอ่าน (Provide Reading) ด้วยการเล่าเรื่อง การฟัง หรือการขยายความเรื่องที่จะอ่าน (Book Talk)

1.3) ขั้นให้เวลานักเรียนอ่านและเพาะความคิด (Allow Incubation Time) เพื่อบูรณาการสิ่งที่อ่านกับความคิด ให้นักเรียนได้ใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความคิดสร้างสรรค์

1.4) ขั้นติดตามผล (Follow Up) เป็นขั้นให้นักเรียนได้ซักถาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน รู้จักตัวเองมากขึ้น โดยอาศัยการตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าสิ่งที่อ่าน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้จากการอภิปราย นักเรียนจะสรุปโดยโยงเรื่องเข้าสู่ประสบการณ์เดิม เมื่อนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันแล้ว นักเรียนจะขยายความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับหนังสือ โดยทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับหนังสือ

1.5) ขั้นสรุปประเมินผล (Conduct Evaluation) สิ่งที่นักเรียนได้รับและสรุปให้นักเรียนฟัง

2) กำหนดลักษณะของการใช้บรรณบำบัดพัฒนา แผนการใช้บรรณบำบัด มี 22 แผน ใช้เวลาแผนละ 60 นาที กำหนดให้นักเรียนอ่านวรรณกรรมเรื่องเดียวกันทั้งกลุ่ม จำนวน 10 แผน ให้นักเรียนมีโอกาสเลือกวรรณกรรมภาษาอังกฤษตามความสนใจของกลุ่ม จำนวน 4 แผน และให้นักเรียนเลือกอ่านวรรณกรรมอย่างอิสระตามความสนใจ คนละ 1 เรื่อง ให้นักเรียนนำวรรณกรรมที่สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนเลือกไปอ่านที่บ้าน กำหนดวัน เวลา และชื่อเรื่องที่จะต้องอ่านในแต่ละครั้ง นักเรียนจะต้องมาเข้ากลุ่มตามวันและเวลาที่กำหนดพร้อมวรรณกรรมที่อ่าน เพื่อทำกิจกรรมอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน จำนวน 8 แผน

3) ผู้วิจัยนำแผนการใช้บรรณบำบัดพัฒนาไปเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิชุดใหม่ ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำภาควิชาภาษาอังกฤษ ระดับอุดมศึกษา (รายนามผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก ก) จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความครอบคลุมระหว่างจุดประสงค์และเนื้อหา ภาษาที่ใช้และความถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง

4) นำแผนการใช้บรรณูปโภคพัฒนาไปทดลองใช้กับนักเรียนในโรงเรียนสาธิตเกษตร ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับนักเรียนในโปรแกรม (นักเรียนที่ได้คะแนนปลายภาค ในอันคัปรองลงมา) จำนวน 8 คน ทดลอง 5 แผน และนำมาปรับปรุงแก้ไขด้านการใช้เวลาในแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2.7 ประเมินผลโปรแกรม

2.7.1 การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณตามขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และวิธีการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษ

2) สืบหาหนังสือนิทาน การ์ตูน บทความ เอกสารหนังสือเสริมการอ่านต่างๆ เพื่อคัดเลือกข้อความที่มีเนื้อเรื่องน่าสนใจ และเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นแบบทดสอบ นำมาปรับคำศัพท์ และโครงสร้างข้อความบางตอน เพื่อให้เหมาะสมกับระดับชั้น นำไปสร้างเป็นแบบทดสอบ จำนวน 100 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก 20 ข้อ และ 4 ตัวเลือก 80 ข้อ โดยครอบคลุมทักษะต่างๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการแยกแยะว่าสิ่งที่อ่านเป็นเรื่องจริง หรือเพื่อฝัน หรือความคิดเห็น มี 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบ 3 ตัวเลือก

ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการสรุปเรื่องราวที่อ่านได้ มี 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการประเมินทัศนคติหรือจุดประสงค์ของผู้เขียน 20 ข้อ บอกลักษณะบุคคลในเรื่อง 20 ข้อ และลงความเห็นเกี่ยวกับอารมณ์ หรือประเภทของเรื่อง หรือบุคคลในเรื่อง มีทักษะละ 20 ข้อ รวม 60 ข้อ เป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือก

3) สร้างเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบ ให้คะแนนข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบเป็น 0 คะแนน

4) นำแบบทดสอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ตรวจแผนการใช้บรรณูปโภคพัฒนา ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกรรมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ พิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของการใช้คำถามและความเหมาะสมของตัวเลือก ตัวลวงของแบบทดสอบ แล้วนำแบบทดสอบมาแก้ไขปรับปรุง

5) นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 120 คน

แล้วตรวจให้คะแนน จากนั้นนำข้อสอบมาวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกและความยากของแบบทดสอบ

6) พิจารณาคัดเลือกข้อสอบที่เหมาะสม ได้ข้อสอบที่มีระดับความยากง่ายตั้งแต่ .20 ถึง .60 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป สรุปเป็นตอนที่ 1 มี 10 ข้อ ตอนที่ 2 มี 10 ข้อ และตอนที่ 3 มี 30 ข้อ รวมเป็น 50 ข้อ นำแบบทดสอบไปทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สามารถทำคะแนนสอบปลายภาค ประจำภาคต้น อยู่ในอันดับรองลงมาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน นำผลมาคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบได้เท่ากับ 0.88 โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC (The Statistical Package for IBM PC.)

2.7.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับโปรแกรม มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ศึกษาหลักเกณฑ์การสร้างแบบสอบถามปลายเปิด และแบบสอบถามปลายปิด จากหนังสือเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลต่างๆ
- 2) กำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นโดยทั่วไปเกี่ยวกับโปรแกรม เป็นแบบสอบถามชนิดประเมินค่า และแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้เหตุผลในการเลือกตอบจากแบบประเมินค่า จำนวน 2 ชุด
 - ชุดที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับโปรแกรม
 - ชุดที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับโปรแกรม
- 3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมตรวจพิจารณา เพื่อแก้ไขต่อไป

2.7.3 กำหนดเกณฑ์การประเมินผลโปรแกรม ดังนี้

- 1) นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมมีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม
- 2) นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรมร้อยละ 75 มีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80 ทุกจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
- 3) นักเรียนส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมในทางที่ดี เพราะได้รับประโยชน์จากเข้าร่วมโปรแกรม และต้องการเข้าร่วมโปรแกรม
- 4) ผู้ปกครองส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมในทางที่ดี และยินดีให้นักเรียนเข้าร่วมโปรแกรมอีก

3. การทดลองใช้โปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

การทดลองใช้โปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ คือ การทดลองการจัดการเรียนการสอนโดยการใช้บรรณูปาบัคพัฒนา ซึ่งมีวิธีการดำเนินการดังนี้

ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ทำคะแนนสอบปลายภาควิชาภาษาอังกฤษ ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2537 อยู่ในระดับ 4 จำนวน 86 คน ตัวอย่างประชากร คือ นักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดอยู่ใน 8 อันดับแรกของระดับชั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แบบทดสอบความสามารถทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
3. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

วิธีดำเนินการทดลอง

1. สํารวจรายชื่อนักเรียนที่มีคะแนนสอบปลายภาค ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2537 อยู่ในระดับ 4 เรียงลำดับคะแนน คัดเลือกนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดอยู่ใน 8 อันดับแรกของระดับชั้น สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโปรแกรม และขอความเห็นชอบในการให้นักเรียนเข้าร่วมโปรแกรมจากผู้ปกครอง
2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 50 ข้อ โดยใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 2 ชั่วโมง ก่อนเริ่มโปรแกรม
3. ดำเนินการเรียนการสอนตามแผนการใช้บรรณูปาบัคพัฒนา ทั้งหมด 22 แผน สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ชั่วโมง นอกเวลาเรียนปกติ คือ 15.30-16.30 น. ในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ โดยเริ่มทำการทดลองตั้งแต่วันที่ 28 พฤศจิกายน 2537 จนถึง 31 มกราคม 2538 รวม 9 สัปดาห์
4. หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนตามโปรแกรมให้นักเรียนทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเข้าร่วม โปรแกรม

และให้นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรม

5. ให้ผู้ปกครองตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรม
6. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติมระหว่างดำเนินการตามโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

1. การวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินผลโปรแกรม
 - 1.1 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนเข้าโปรแกรม และหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม โดยการทดสอบค่าที (t-test)
 - 1.2 หาค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 จำแนกตามรายจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
 - 1.3 วิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนและผู้ปกครองเกี่ยวกับโปรแกรม โดยการหาค่าร้อยละ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

รวบรวมความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับความต้องการของโปรแกรม และความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับบทบาทของโรงเรียนในการจัดบริการการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์สูงทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

4. การปรับปรุงโปรแกรมการเพิ่มพูนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
นำผลการทดลองมาปรับปรุงโปรแกรม