

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งโดยวิธีจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ผู้วิจัยได้กำหนดการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดประชาเกษม (ห้องเรียนเคลื่อนที่น้ำซุ่ม-ห้วยกว้าง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ จำนวน 4 หน่วย หน่วยละ 2 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้ในการสอน 16 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ จำนวน 20 ข้อ
3. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยขณะปฏิบัติกิจกรรม

การสร้างเครื่องมือ

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์

ในการดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต่อไปนี้

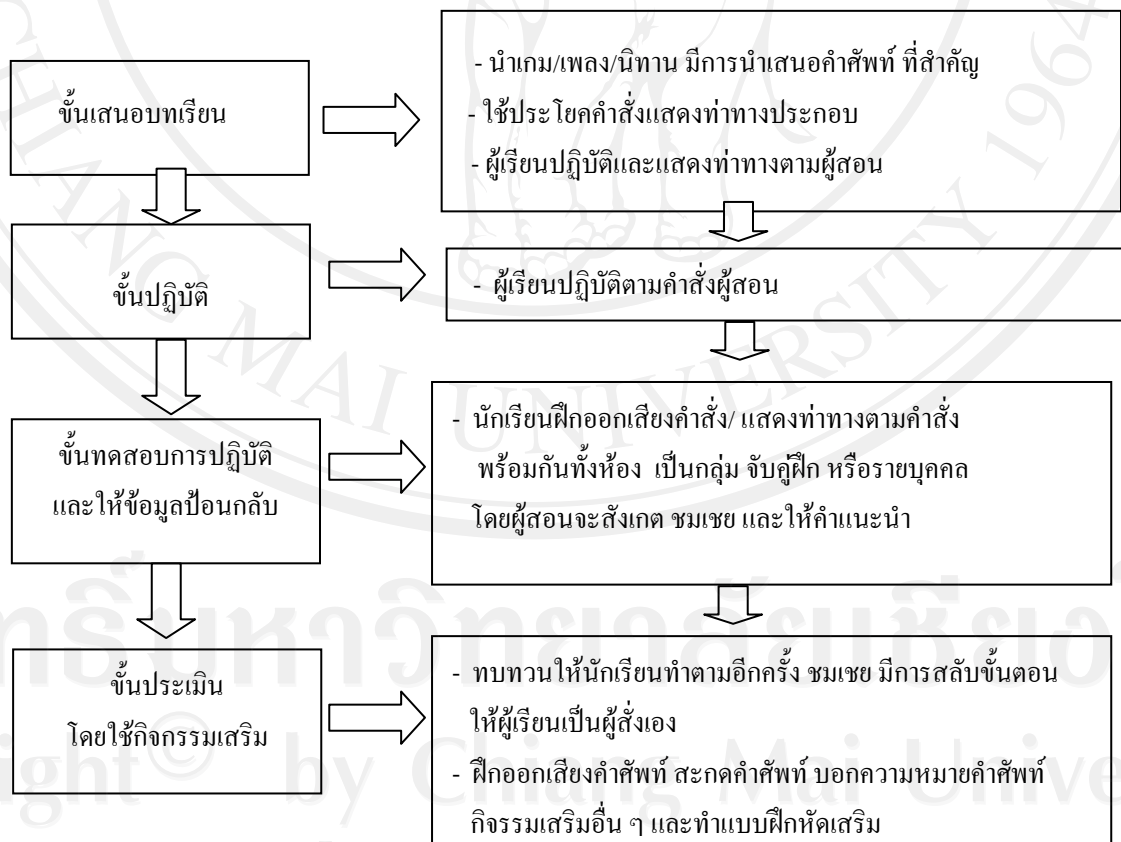
1.1.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1.2 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์

1.1.3 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

1.1.4 กำหนดกรอบการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

1.2 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ โดยในแต่ละแผน มีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม ตามแนวคิดและหลักการของ Asher. (Asher, 1982 อ้างใน กัลยาณี คำมูลนา, 2552, หน้า 29) ได้สรุปเป็นแผนภูมิ ดังนี้



แผนภูมิ 2 แสดงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์

1.3 ออกแบบกรอบของหน่วยการเรียนรู้ ได้นำคำพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มาเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำมาใช้ในการสื่อสารภาษาไทย ซึ่งได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 หน่วย ดังนี้

1. เรารู้จักร่างกาย
2. หลากหลายผลไม้เมืองไทย
3. อุปกรณ์เครื่องใช้ในชีวิต
4. เรียนรู้วันละนิคคำศัพท์ในโรงเรียน

ตาราง 1 การวิเคราะห์กิจกรรมในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	แผน ที่	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการ เรียนรู้	ทักษะการสื่อสารที่ นักเรียนปฏิบัติ
1	เรารู้จัก ร่างกาย	1-2	4	- ทบทวนคำศัพท์ - ดูผู้สอนสาธิต - ฟังคำสั่ง - นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - นักเรียนสาธิต - นักเรียนออกคำสั่ง - นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - เป็นกลุ่ม คู่ เดี่ยว - อ่านบัตรคำ - บัตรภาพ - อ่านแถบประโยคคำสั่ง - เล่นเกมเลือกคู่รู้คำ - เล่นเกมไขรหัสลับ - สรุปทบทวน - ทำกิจกรรมใบงาน	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบ - ประโยค - คำสั่ง - เกม - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน

ตาราง 1 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	แผน ที่	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการ เรียนรู้	ทักษะการสื่อสารที่ นักเรียนปฏิบัติ
2	หลากหลาย ผลไม้ เมืองไทย สุจริต	3-4	4	- ทบทวนคำศัพท์ - ครูผู้สอนสาธิต - ฟังคำสั่ง - ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - ผู้เรียนสาธิต - ผู้เรียนออกคำสั่ง - ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - เป็นกลุ่ม คู่ เดี่ยว - อ่านบัตรคำ - อ่านแถบประโยคคำสั่ง - อ่านบัตรคำ คู่กับบัตรภาพ - เล่นเกมต่อติดบอกถูก - เล่นเกม “จิ๊กซอว์” - แสดงบทบาทสมมติ - สรุปบทเรียน - ทำกิจกรรมใบงาน	- บัตรภาพ - บัตรคำ - ภาพ - โปสเตอร์ - บัตรแถบ - ประโยค - คำสั่ง - เกม - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน

ตาราง 1 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	แผน ที่	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการ เรียนรู้	ทักษะการสื่อสารที่ นักเรียนปฏิบัติ
3	อุปกรณ์ เครื่องใช้ใน ชีวิต	5-6	4	- ทบทวนคำศัพท์ - ครูผู้สอนสาธิต - นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - ฟังคำสั่ง - ผู้เรียนสาธิต - ผู้เรียนออกคำสั่ง - ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - เป็นกลุ่ม คู่ ระบายบุคคล - อ่านบัตรคำ - ดูบัตรภาพ - อ่านแถบประโยคคำสั่ง - เล่นเกม “ใบ้คำ” - เล่นเกม “กระซิบ” - สรุปบทเรียน - ทำกิจกรรมใบงาน	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบ - ประโยค - คำสั่ง - เกม - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน

ตาราง 1 (ต่อ)

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	แผน ที่	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการ เรียนรู้	ทักษะการสื่อสารที่ นักเรียนปฏิบัติ
4	เรียนรู้ วันละนิด คำศัพท์ใน โรงเรียน	7	2	- ทบทวนคำศัพท์ - ครูสอนสาธิต - ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - ฟังคำสั่ง - ผู้เรียนสาธิต - ผู้เรียนออกคำสั่ง - ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่ง - เป็นกลุ่ม คู่ ระบายบุคคล - อ่านบัตรคำ - บัตรภาพ - อ่านแถบประโยคคำสั่ง - เล่นเกม “จำดีมีคะแนน” - สรุปบทเรียน - ทำกิจกรรมใบงาน	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบ - ประโยค - คำสั่ง - เกม - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน

1.4 ออกแบบกรอบเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ ได้นำคำศัพท์พื้นฐานจากหน่วยการเรียนรู้ มาเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนรู้แบบทีฟอาร์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำมาใช้ในการสื่อสารภาษาไทย ดังนี้

ตาราง 2 การออกแบบกรอบเนื้อหาของหน่วยการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง

หน่วย ที่	ชื่อหน่วย	แผน ที่	จำนวน ชั่วโมง	เนื้อหา	สื่อการเรียนรู้	ทักษะการ สื่อสารที่ นักเรียนปฏิบัติ
1	เรามารู้จัก ร่างกาย	1-2	4	คำศัพท์ ศีรษะ ข้อศอก หัวไหล่ สะโพก ตั่งหู หัวเข่า รักแร้ ข้อเท้า นิ้วมือ สันเท้า หน้าผาก บั้นเอว	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบประโยค คำสั่ง - ของจริง - เกม - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน
2	หลากหลาย ผลไม้ เมืองไทย	3-4	4	คำศัพท์ มะม่วง มะเฟือง สตอเบอรี่ ลำไย ลิ้นจี่ สับปะรด ขนุน ชมพู่ มังคุด ทุเรียน ลองกอง องุ่น	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบประโยค คำสั่ง - อุปกรณ์จำลอง - อุปกรณ์ของจริง - เกม - ใบงาน	
3	อุปกรณ์ เครื่องใช้ ในชีวิต	5-6	4	คำศัพท์ พัดลม หม้อหุงข้าว ไม้กวาด ไม้ถูพื้น ถังน้ำ ชันน้ำ ตะกร้า แก้วน้ำ หม้อแกง ทัพพี ช้อนส้อม จาน	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบประโยค คำสั่ง - เกม - อุปกรณ์ของจริง - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน
4	เรียนรู้ วันละนิด คำศัพท์ใน โรงเรียน	7-8	4	คำศัพท์ ดินสอ ยางลบ กระดาน ไม้บรรทัด สีเทียน ชอล์ก กล่องดินสอ บอร์ด โต๊ะเรียน เก้าอี้ หนังสือ กบเหลาดินสอ	- บัตรภาพ - บัตรคำ - บัตรแถบประโยค คำสั่ง - เกม - อุปกรณ์ของจริง - ใบงาน	- การฟัง - การพูด - การอ่าน - การเขียน

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องของเนื้อหาได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของเนื้อหา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ตาราง 3 แสดงผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบที่ฟิอาร์ เพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1	ควรเพิ่มเติมตัวชี้วัดเป็นองค์ประกอบของแผน	ได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพิ่มเติม เกี่ยวกับตัวชี้วัด และได้้นำตัวชี้วัดที่สัมพันธ์กับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมมาเขียนลงในแผนเพื่อให้มีองค์ประกอบของแผนอย่างครบถ้วน
2	ให้ตรวจสอบองค์ประกอบของแผน ว่าควรให้มีองค์ประกอบครบถ้วนเหมือนกันทุกแผน	ได้แก้ไขและปรับปรุงในการเขียนแผน โดยมีองค์ประกอบให้เหมือนกันทุกแผน และครบถ้วน
3	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ได้นำหัวข้อหลักมาลงไว้ในแผน ซึ่งไม่สัมพันธ์กับจุดประสงค์และกิจกรรม ดังนั้นจึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาลงในแผน จึงแนะนำให้ไปตรวจดู มาตรฐานให้เข้าใจ และควรนำหัวข้อย่อยในสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่สัมพันธ์กับจุดประสงค์บางข้อเท่านั้น จะทำให้ง่ายต่อการวัดและประเมินผลและสอดคล้องกับแผน	ได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการวัดผลประเมินผล และได้แก้ไขโดยการนำหัวข้อย่อยที่สัมพันธ์กับจุดประสงค์ในแผนการจัดการเรียนรู้เท่านั้นเขียนลงในแผน ซึ่งสามารถวัดและประเมินผลได้ตามจุดประสงค์ของแผน

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
4	ตรวจสอบและความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับการวัดผลประเมินผล	ได้แก้ไขวิธีการวัดผลประเมินผลเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแผน
5	การวัดผลประเมินผลแบบสังเกตที่เป็น Rubrics ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์	ได้ปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์ของแผน
6	ทุกแผนการเรียนรู้ มักจะมีการเปลี่ยนเฉพาะกิจกรรมขั้นเตรียมเท่านั้น ควรให้มีความแตกต่างกันบ้าง ก่อนการสอนในรูปแบบที่ฟิอาร์ ต้องมีการทบทวนคำศัพท์ทุกครั้ง	ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบที่ฟิอาร์เพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า ในการจัดการเรียนรู้แบบที่ฟิอาร์ การสอนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในเรื่องของการสอนให้เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เป็นขั้นๆ ดังนั้น ทุกแผนจึงมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามกิจกรรมเท่านั้น ส่วนขั้นตอนของการสอนแบบที่ฟิอาร์ ยังคงไว้เหมือนกันทุกแผนการสอน และได้เพิ่มกิจกรรมทบทวนคำศัพท์ก่อนทำการสอน
7	ภาพไม่ชัดเจน ไม่สื่อความหมาย บางภาพมีข้อความบอกไป/บอกคำตอบไว้ในภาพ	ได้ปรับปรุงภาพเพื่อให้สื่อได้ชัดเจนขึ้น และคัดเลือกหรือหาภาพที่ไม่มีคำตอบบอกไว้ในภาพ
8	การพิมพ์เว้นวรรคไม่ถูกต้อง นึกคำ การเคาะและการพิมพ์ตกหล่น	ได้จัดข้อความและปรับปรุงในเรื่องของการพิมพ์เว้นวรรค นึกคำ การเคาะ และเพิ่มเติมคำที่พิมพ์ตกหล่นเพื่อให้ข้อความสมบูรณ์และถูกต้อง

ผู้วิจัยได้นำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะที่พบทั้งหมดมาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ อีกครั้ง ก่อนนำไปสอนจริงต่อไป

2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียน

ชาวเขาเผ่าม้ง

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย ดังนี้

2.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะด้านการสื่อสารจากเอกสาร

ตำราต่าง ๆ

2.2 กำหนดกรอบการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการเรียนรู้แบบทีฟิวาร์ มีข้อคำถามครอบคลุมทักษะการสื่อสารทั้งด้านการฟัง การพูด จำนวน 1 ชุด ชุดละ 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ทดสอบความสามารถด้านการฟัง เป็นแบบทดสอบจากการฟัง และมีภาพประกอบให้เลือกตอบ โดยผู้สอนจะอ่านคำศัพท์ให้ผู้เรียนฟัง คำศัพท์ละ 3 ครั้ง แล้วให้ผู้เรียนเลือกภาพที่ตรงกับคำศัพท์ที่ได้ฟัง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ทดสอบความสามารถด้านการพูด เป็นแบบทดสอบที่มีรูปภาพประกอบ แล้วให้ผู้เรียนพูดเป็นประโยคสื่อสารจากรูปภาพที่กำหนด จำนวน 10 ข้อ

ตาราง 4 ออกแบบกรอบเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย

หน่วยที่	กรอบเนื้อหา	ทักษะการสื่อสาร		รวม จำนวนข้อ
		ตอนที่ 1 การฟัง	ตอนที่ 2 การพูด	
1	เรารู้จักร่างกาย	2	3	5
2	หลากหลายผลไม้เมืองไทย	2	3	5
3	อุปกรณ์เครื่องใช้ในชีวิต	3	2	5
4	เรียนรู้วันละนิดคำศัพท์ ในโรงเรียน	3	2	5
รวม		10	10	20

2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียน

ชาวเขาเผ่าม้ง รวมแบบทดสอบทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

ตาราง 5 แสดงผลการตรวจสอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการสอนแบบทีฟิอาร์

ลำดับ	ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1	จุดประสงค์ไม่สัมพันธ์กับคำและรูปภาพ	ปรับคำถามและรูปภาพให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์
2	รูปภาพเล็กเกินไป และตัวเลือกที่เป็นรูปภาพมีความแตกต่างกันมากทำให้นักเรียนเลือกคำตอบได้ยากเกินไป	ปรับภาพให้มีขนาดใหญ่ขึ้นและชัดเจนกว่าเดิม และเลือกภาพที่อยู่ในประเภทเดียวกันเพื่อให้เด็กได้คิด
3	ภาพสื่อสารไม่ชัดเจน	จัดหารูปภาพที่สื่อความหมายได้ชัดเจนขึ้น
4	แบบทดสอบแบบเลือกตอบควรเน้นเรื่องของการสื่อสารมากกว่าการเน้นคำศัพท์	ปรับแบบทดสอบแบบเลือกตอบที่มีการสื่อสาร เช่นบทสนทนา เป็นต้น

2.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยขณะปฏิบัติกิจกรรม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการศึกษาด้านการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้งโดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ดังนี้

3.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และหนังสือเกี่ยวกับแบบสังเกตพฤติกรรม เพื่อนำมาเป็นแนวทางการสร้างแบบสังเกต

3.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง

3.3 สร้างเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ดังนี้

ตาราง 6 เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย

ประเด็น	เกณฑ์การให้คะแนนตามระดับคุณภาพ				
การประเมิน	10	8	6	4	2
การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง	ฟังแล้วสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ด้วยตนเอง อย่างคล่องแคล่ว โดยฟังคำสั่งเพียงครั้งเดียว	ฟังแล้วสามารถปฏิบัติตามคำสั่งเพื่อสื่อสารจากคำสั่งตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และยังไม่คล่องแคล่ว	ฟังแล้วสามารถปฏิบัติตามคำสั่งเพื่อสื่อสารจากการฟังคำสั่ง ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป โดยอาศัยการกระตุ้นและการอธิบาย และแนะนำ	ไม่สามารถปฏิบัติในการสื่อสารจากสิ่งที่ได้ฟังด้วยตนเอง ต้องคอยกระตุ้นบอกและแนะนำทุกครั้ง	ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งเพื่อสื่อสารจากสิ่งที่ได้ฟังด้วย ไม่เข้าใจสิ่งที่ได้ฟัง ถึงแม้จะถูกต้องหรือบอก
การพูดและออกคำสั่ง	พูดเสียงดังฟังชัด สามารถพูดออกคำสั่งและสื่อสารได้อย่างคล่องแคล่ว	พูดเสียงดังฟังชัด สามารถพูดออกคำสั่งและสื่อสารได้ แต่พูดตะกุกตะกัก เป็นบางครั้ง	พูดเสียงดังสามารถพูดออกคำสั่งและสื่อสารได้ การพูดยังตะกุกตะกัก ต้องอาศัยการกระตุ้น การอธิบาย และแนะนำ	พูดเสียงเบาสามารถออกคำสั่งได้เป็นบางครั้ง พูดตะกุกตะกัก ต้องคอยกระตุ้นตลอดเวลา	พูดเสียงเบามาก ไม่ต่อเนื่อง ออกคำสั่งไม่ได้ ไม่สามารถสื่อสารได้ ขาดความเชื่อมั่น

เกณฑ์การให้คะแนนตามระดับคุณภาพ

คะแนนรวม	ระดับคุณภาพ	แปลผล
17 - 20 คะแนน	5	ดีมาก
13 - 16 คะแนน	4	ดี
9 - 12 คะแนน	3	ปานกลาง
5 - 8 คะแนน	2	พอใช้
1 - 4 คะแนน	1	ปรับปรุง

3.4 นำแบบสังเกตและเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.5 นำแบบสังเกตและเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ที่แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ ของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

3.6 หลังการนำแบบสังเกตและเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะการสื่อสาร ภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมแล้ว ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะในการสร้าง แบบสังเกตและเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรม ดังนี้

ตาราง 7 แสดงผลการตรวจสอบแบบสังเกตและเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนด้านทักษะ การสื่อสารภาษาไทย ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์

ลำดับ	ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงแก้ไข
1	หัวข้อเกณฑ์การประเมินการสังเกตและ แบบบันทึกการสังเกตไม่ตรงกัน	ได้ปรับหัวข้อเกณฑ์การประเมินแบบ สังเกตให้ตรงกับแบบบันทึกการสังเกต
2	การพิมพ์ผิดและข้อความตกหล่น ทำให้ ความหมายเปลี่ยนไป	แก้ไขการพิมพ์ผิดและเพิ่มข้อความที่ ตกหล่น
3	ควรเพิ่มการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน นอกเวลาเรียน โดยการสังเกตไม่ให้ผู้เรียน รู้ตัว	ได้เพิ่มแบบสังเกต เพื่อบันทึกพฤติกรรม การพัฒนาทักษะการสื่อสาร ของนักเรียน นอกเวลาเรียน

3.7 นำแบบสังเกตและเกณฑ์การสังเกตพฤติกรรมด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย ของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ จริงกับนักเรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบทีฟิอาร์ ตามแผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นจำนวน 8 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 16 ชั่วโมง ใช้เวลาเรียน ในคาบเรียน ตั้งแต่เวลา 09.00 น. – 11.00 น. ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2554 - 16 กุมภาพันธ์ 2554

2. ผู้วิจัยสังเกตความสนใจของผู้เรียนทั้งในและนอกเวลาเรียน โดยบันทึกผลการสังเกตตามเกณฑ์ที่สร้างขึ้น พร้อมข้อสังเกตอื่นที่อาจพบเพิ่มเติม

3. หลังจากดำเนินการสอนเสร็จสิ้นในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนทำกิจกรรมใบงานท้ายแผนการเรียนรู้จำนวน 4 กิจกรรม เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ประกอบการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. เมื่อทดลองครบทั้ง 8 แผน ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทักษะการสื่อสารภาษาไทย แล้วนำคะแนนจากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย โดยสังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรม และคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ไปทำการวิเคราะห์และแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำผลข้อมูลจากผลการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทย มาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ เพื่อหาระดับคุณภาพ แล้วนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย

2. นำข้อมูลจากผลการประเมินแบบทดสอบสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการสื่อสารภาษานำมาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ เพื่อหาระดับคุณภาพ แล้วนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย

เกณฑ์การประเมินคุณภาพด้านทักษะการสื่อสารภาษาไทยของนักเรียนชาวเขาเผ่าม้ง ได้นำผลรวมของคะแนนที่ได้จากการวัดมาเทียบเคียงกับเกณฑ์การประเมินและจัดลำดับคุณภาพ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนตามระดับคุณภาพ

ร้อยละ	ระดับคุณภาพ	แปลผล
80 - 100	5	ดีมาก
70 - 79	4	ดี
60 - 69	3	ปานกลาง
50 - 59	2	พอใช้
1 - 49	1	ปรับปรุง