

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนคำ วลี ประโยคของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาเบื้องต้น
2. ตัวอย่างประชากร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเบื้องต้น

เป็นการค้นคว้าหาข้อมูลสำหรับการวิจัย

1. ศึกษา รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
2. ศึกษา หลักการ แนวคิด และรูปแบบเกี่ยวกับกิจกรรมชินเนคติกส์ตามแนวคิดของกอร์ดอน

ตัวอย่างประชากร

การคัดเลือกตัวอย่างประชากรมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกโรงเรียนตามเกณฑ์ต่อไปนี้ คือ
 - 1.1 เป็นโรงเรียนที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตั้งแต่ 2 ห้องเรียนขึ้นไป
 - 1.2 โรงเรียนที่คัดเลือกได้ คือ โรงเรียนเฉลิมสิริอนุสรณ์ ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ผู้บริหาร และคณะครูเห็นความสำคัญของการวิจัย

2. คัดเลือกตัวอย่างประชากร ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มาสมัครเรียนในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2534 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน ผู้วิจัยจึงกำหนดให้นักเรียนห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และอีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบทักษะการเขียนมาทดสอบความสามารถในการเขียนของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างประชากร ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการเขียน ก่อนการทดลองของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมซินแนคติกส์ และนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการสอนตามปกติ

องค์ประกอบของ ทักษะการเขียน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
แนวความคิด	22.96	2.38	23.16	2.78	0.22
การใช้ภาษา	36.03	1.62	35.23	1.28	1.66
กลไกประกอบการเขียน	8.73	0.83	8.6	0.84	0.03
รวมคะแนนทักษะการเขียน	67.83	3.71	67.06	3.48	0.88

$$05t_{\alpha} = 2.000$$

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ก่อนการทดลอง คะแนนทักษะการเขียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมซินแนคติกส์ และนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการสอนตามปกติ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

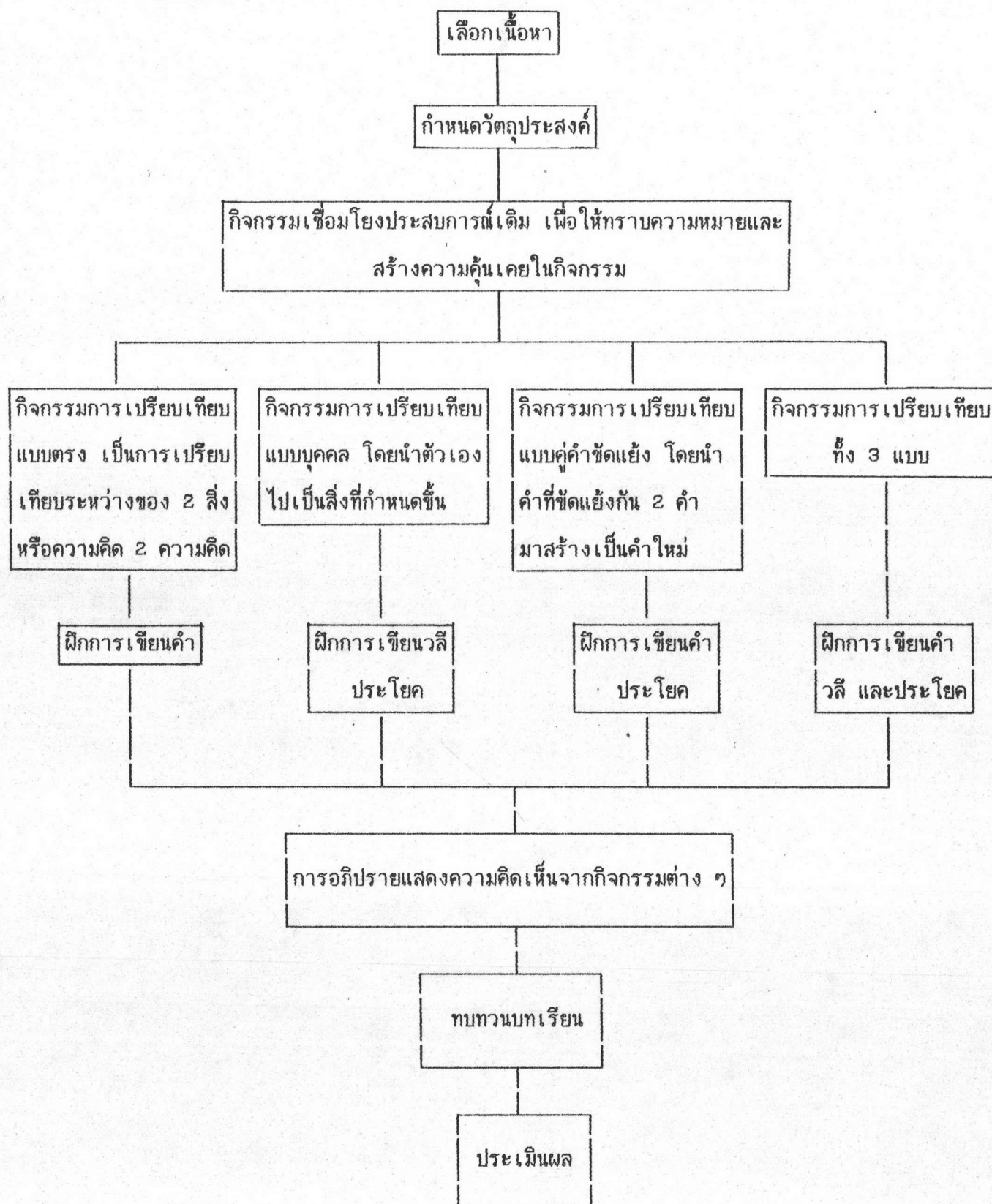
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการสอนโดยการใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ 15 แผน
2. แบบทดสอบทักษะการเขียน จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ

รายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ผู้วิจัยสร้างแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ จำนวน 15 แผน โดยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้
 - 1.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) กลุ่มทักษะภาษาไทย และเอกสารประกอบหลักสูตร ได้แก่ คู่มือการสอน หนังสือ และแบบฝึกหัด
 - 1.2 ศึกษาเอกสาร สิ่งพิมพ์ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 1.3 พัฒนาแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ โดยอาศัยพื้นฐานจากแนวคิดของกอร์ดอน ซึ่งมีรูปแบบที่ค่อนข้างยากเกินความสามารถของนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ยังไม่เคยได้รับการสอนด้วยกิจกรรมชินเนคติกส์มาก่อน ผู้วิจัยจึงปรับแนวการสอนดังกล่าวให้เหมาะสมกับความสามารถในการเขียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังแผนภูมิต่อไปนี้

แนวการสอนโดยใช้กิจกรรมซิมแนคติกส์



1.4 สร้างแผนการสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ตามแนวการสอนที่พัฒนาขึ้น โดยดำเนินการสร้างดังนี้

ก. ศึกษาเนื้อหาจากหนังสือแบบเรียนภาษาไทย เล่ม 2 ซึ่งมีทั้งหมด 15 เรื่อง แล้วพิจารณาแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน เพื่อนำมาจัดกิจกรรมเปรียบเทียบทั้ง 3 แบบ ตามความเหมาะสมของกิจกรรม จากนั้นจึงปรับชื่อเรื่องใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเปรียบเทียบ ตามรายละเอียดดังนี้

ข้อบท	ชื่อเรื่องในหนังสือ	กิจกรรมการเปรียบเทียบ	ชื่อเรื่องที่ปรับใหม่
1	เจ้าโตเป็นเหตุ	เปรียบเทียบแบบตรง	1. กระทบปริศนา
2	เสียงตามสาย	เปรียบเทียบแบบบุคคล	2. เรื่องสมมติ
3	ลูกน้อยหอยสังข์	เปรียบเทียบแบบตรง	3. ลูกน้อยหอยสังข์
4	เจ้านิล	เปรียบเทียบแบบตรง	4. เศรษฐีน้อย
5	คำไทย	เปรียบเทียบแบบตรง	5. คำพังเพย
6	นิทานห้าชั้น	เปรียบเทียบแบบบุคคล	6. นิทานห้าชั้น
7	เพลงพวงมาลัย	เปรียบเทียบแบบบุคคล	7. คำขวัญ
8	ห้องสมุดโรงเรียน	เปรียบเทียบแบบบุคคล	8. กระท่ายน้อย
9	ไม้สาร์พัดประโยชน์	เปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง	9. ไม้ไผ่
10	ท่องเที่ยวเมืองไทย	เปรียบเทียบแบบตรง	10. นึกถึงอะไร
11	เกียรติของปิติ	เปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง	11. ใครแน่
12	ความลับ	เปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง	12. ความลับ
13	หนุมาน	เปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง	13. เวทมนต์
14	นักดับเพลิง	เปรียบเทียบแบบบุคคล	14. คಾದการ์ณ
15	งานกาชาด	เปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง	15. รวมใจ

ข. เขียนแผนการสอนเนื้อหาละ 1 แผน รวมแผนการสอนทั้งหมด 15 แผน มีรายละเอียดดังนี้

แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบตรง 5 แผน ได้แก่ แผนการสอนเรื่อง กระจกปริศนา ลูกน้อยหอยสังข์ เศรษฐีน้อย คำพังเพย และนึกถึงอะไร

แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบบุคคล 5 แผน ได้แก่ แผนการสอนเรื่อง คำขวัญ นิทานซ้ำชั้น กระจ่างน้อย คาคาการ์ณ และเรื่องสมมติ

แผนการสอนโดยใช้กิจกรรมการเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง 5 แผน ได้แก่ แผนการสอนเรื่อง ไม้ไผ่ เวทมนต์ ไครแน่น ความลับ และ รวมใจ

1.5 นำแผนการสอนทั้ง 15 แผน ไปนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาและให้คำแนะนำ และนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 30 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงตัวอย่างประชากร จำนวน 3 แผน และนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

2. แบบทดสอบทักษะการเขียน ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบทักษะการเขียนจำนวน 1 ฉบับ ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ตอนละ 10 ข้อ รวม 30 ข้อ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) คู่มือการสอน และหนังสือแบบเรียนภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบทักษะการเขียน

2.3 ศึกษาเกณฑ์การตรวจให้คะแนนการเขียนจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4 สร้างแบบทดสอบทักษะการเขียนและเกณฑ์การให้คะแนน ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ก. สร้างแบบทดสอบทักษะการเขียนเป็นแบบอัตนัย จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งจะวัดความสามารถในการเขียนคำ วลี หรือประโยค โดยการเปรียบเทียบทั้ง 3 ด้าน รวม 30 ข้อ ซึ่งเนื้อหาในแบบทดสอบนำมา หนังสือแบบเรียนภาษาไทยชั้น ป. 4 ได้แก่

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบสิ่งที่กำหนดขึ้น โดยให้นักเรียนเขียนเปรียบเทียบสิ่งที่ใกล้เคียงกับคำที่กำหนดขึ้น ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบแบบตรง มีจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การสมมติอย่างมีเหตุผล กำหนดให้นักเรียนคิดหรือเดาว่าอะไรเกิดขึ้น จากเหตุการณ์ที่ไม่น่าเป็นไปได้ แล้วให้นักเรียนเขียนเป็น วลี หรือประโยค ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบแบบบุคคล มีจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบในทางตรงกันข้ามให้นักเรียนเขียนคำที่ตรงข้ามกับคำที่กำหนดให้เป็น คำ วลี และประโยค ในรูปแบบใหม่ที่มีความหมายใหม่หรือเปลี่ยนไปจากเดิมในทางที่ตรงกันข้าม ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบแบบคู่คำขัดแย้ง มีจำนวน 10 ข้อ

ข. สร้างเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบทักษะการเขียน เนื่องจาก การเขียนเป็นกระบวนการที่ถ่ายทอดมาจากความคิดในลักษณะอเนกนัย คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม ดังนั้นการให้คะแนนทักษะการเขียนจึงให้คะแนนทั้งด้านแนวความคิด และทักษะการเขียน ผู้วิจัยแบ่งคะแนนความสามารถในการเขียนดังนี้

(1) แนวความคิด มีวิธีให้คะแนนจากความคล่องในการคิด การคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความกลมกลืนของเนื้อหา และความน่าสนใจ 50 คะแนน

(2) การใช้ภาษา มีวิธีให้คะแนนจากการใช้คำและประโยคที่ถูกต้อง ใช้คำและประโยคที่มีความหมาย การเรียบเรียงข้อความสัมพันธ์กัน และภาษาที่ใช้เป็นภาษาเขียนที่ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา 40 คะแนน

(3) กลไกระบบการเขียน มีวิธีให้คะแนนจากตัวสะกด การเว้นวรรค การวางวรรค และลายมือ ความสะอาด 10 คะแนน

นำเกณฑ์การให้คะแนนมาสร้างเป็นแบบประเมินทักษะการเขียน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบวัดระดับคุณภาพดังนี้

แบบประเมินทักษะการเขียน

ทักษะการเขียน	ดีมาก	ดี	เกือบดี	พอใช้	ควรแก้ไข
	5	4	3	2	1
1. แนวความคิด (50 คะแนน)					
1.1 ความคล่องในการคิด*					
1.2 ความคิดยืดหยุ่น*					
1.3 ความคิดริเริ่ม*					
1.4 ความกลมกลืนของเนื้อหา					
1.5 ความน่าสนใจ					
รวม					
2. การใช้ภาษา (40 คะแนน)					
2.1 การใช้คำและประโยคที่ถูกต้อง					
2.2 ใช้คำและประโยคที่มีความหมาย					
2.3 การเรียบเรียงข้อความสัมพันธ์กัน					
2.4 ภาษาที่ใช้เป็นภาษาเขียนที่ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา					
รวม					
3. กลไกประกอบการเขียน (10 คะแนน)					
3.1 ตัวสะกด การันต์ การวางวรรรณยุกต์					
3.2 ลายมือ ความสะอาด					
รวม					

*วิธีพิจารณาคำตอบและการให้คะแนน ดังนี้

วิธีพิจารณาคำตอบ ความคล่องในการคิด พิจารณาจากคำตอบที่เป็นไปได้ตามเงื่อนไขของคำถาม

วิธีพิจารณาคำตอบ ความคิดยืดหยุ่น พิจารณาคำตอบที่เป็นไปได้ ซึ่งจะจัดกลุ่มหรือประเภทคำตอบ

วิธีพิจารณาคำตอบ ความคิดริเริ่ม พิจารณาคำตอบทั้งหมดที่เป็นความคิดแปลกต่างจากคนอื่นในกลุ่มตัวอย่าง

ให้ 5 คะแนน	เมื่อสามารถเขียนได้	7 คำ/ประโยค/ประเภทขึ้นไป
ให้ 4 คะแนน	เมื่อสามารถเขียนได้	5-6 คำ/ประโยค/ประเภท
ให้ 3 คะแนน	เมื่อสามารถเขียนได้	3-4 คำ/ประโยค/ประเภท
ให้ 2 คะแนน	เมื่อสามารถเขียนได้	2 คำ/ประโยค/ประเภท
ให้ 1 คะแนน	เมื่อสามารถเขียนได้	ต่ำกว่า 1 คำ/ประโยค/ประเภท

วิธีการคิดคะแนนแบบทดสอบ แบบทดสอบชุดนี้มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ด้านแนวความคิด มีข้อย่อยทั้งหมด 5 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน รวมเป็น 25 คะแนน เพื่อให้ได้คะแนนเต็ม 50 คะแนน จึงคูณด้วย 2

ด้านการใช้ภาษา มีข้อย่อยทั้งหมด 4 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน รวมเป็น 20 คะแนน เพื่อให้ได้คะแนนเต็ม 40 คะแนน จึงคูณด้วย 2

ด้านกลไกประกอบการเขียน มีข้อย่อยทั้งหมด 2 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน รวมเป็น 10 คะแนน

2.5 นำแบบทดสอบทักษะการเขียนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try out) ครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีลักษณะใกล้เคียงตัวอย่างประชากร จำนวน 10 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษา

2.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ตลอดจนการใช้ภาษาและแนวทางการแก้ไขปรับปรุง รวมทั้งตรวจสอบการประเมินผลการเขียนด้วย

2.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลอง (try out) ครั้งที่ 2 กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงตัวอย่าง

ประชากร จากโรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์ จำนวน 30 คน นำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของแบบทดสอบ ได้เท่ากับ 0.7

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ใหญ่ และครูประจำชั้นของโรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์

2. ทดสอบตัวอย่างประชากรก่อนดำเนินการสอน (pre-test) โดยใช้แบบทดสอบทักษะการเขียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ดำเนินการทดลอง โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ส่วนกลุ่มควบคุม สอนโดยใช้กิจกรรมการสอนตามปกติ

การสอนโดยใช้กิจกรรมชินเนคติกส์ ผู้วิจัยเป็นผู้สอน สัปดาห์ละ 5 วัน ตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที ในช่วงระยะเวลา 8.00-11.30 น. รวม 6 สัปดาห์

การสอนโดยใช้กิจกรรมการสอนตามปกติ ครูโรงเรียนเขมะสิริอนุสสรณ์เป็นผู้สอน สัปดาห์ละ 5 วัน ตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที ในช่วงระยะเวลา 8.00-11.30 น. รวม 6 สัปดาห์

4. ทดสอบวัดความสามารถในการเขียนของนักเรียนหลังการทดลองสอน (post-test) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

วิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมชินเนคติกส์ โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

2. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมชินเนคติกส์กับนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการสอนตามปกติ โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05