



### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเขียน ความเรียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถต่างกัน โดยได้รับการสอนแบบเน้นกระบวนการและแบบวิจารณ์งานเขียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น
2. เลือกตัวอย่างประชากร
3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปและอภิปรายผล

#### รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย

##### การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

การค้นคว้ารวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย

1. ผู้วิจัยศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร วารสาร ตำรา สิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน
2. ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด และรูปแบบเกี่ยวกับการสอนการเขียนความเรียงแบบเน้นกระบวนการ กับการสอนการเขียนความเรียงแบบวิจารณ์งานเขียน

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการสอนการเขียนแบบเน้นกระบวนการและแบบวิจารณ์งานเขียน

การสอนการเขียนแบบเน้นกระบวนการ	การสอนการเขียนแบบวิจารณ์งานเขียน
<p>การสอนการเขียนแบบเน้นกระบวนการเป็นการสอนที่มุ่งเน้นกระบวนการเขียนและเรียกการเขียนว่าเป็นกระบวนการทางความคิด (Thinking Process) เพราะผู้เขียนต้องมีความกระฉับกระเฉงในความคิดของตนเองก่อนจึงจะสามารถคัดเลือกและเรียบเรียงความคิดนั้นออกมาเป็นงานเขียนได้ ซึ่งงานเขียนที่ดีขึ้นอยู่กับความคิดของผู้เขียนที่จะนำมาเสนอในงานเขียน การสอนด้วยวิธีนี้จะเน้นการใช้กิจกรรมในการกระตุ้นความคิดของผู้เรียนให้กระฉับก่อนเป็นอันดับแรกและให้ความสำคัญต่อกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ และรูปแบบการเขียนเป็นอันดับรอง</p>	<p>การสอนการเขียนแบบวิจารณ์งานเขียนเป็นการสอนที่เน้นความถูกต้องทั้งด้านหลักไวยากรณ์ รูปแบบการเขียน ตลอดจนการเรียบเรียงความคิดที่ถูกต้อง และเป็นขั้นตอนตามลักษณะงานเขียนที่ดีเป็นอันดับแรก ผู้เรียนจึงต้องศึกษาการเขียนที่ดีจากการอ่านและวิจารณ์งานเขียนที่ดีเสียก่อน และให้ความสำคัญต่อการค้นหาข้อมูล และความคิดของผู้เขียนเป็นอันดับรอง</p>

#### การเลือกตัวอย่างประชากร

การคัดเลือกตัวอย่างประชากรมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกโรงเรียนตามเกณฑ์ต่อไปนี้ คือ ใช้การคัดเลือกตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โรงเรียนที่คัดเลือกได้ คือ โรงเรียนจิตรลดา โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

- 1.1 เป็นโรงเรียนที่ผู้บริหารและคณะครูเห็นความสำคัญของการวิจัย
- 1.2 เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนโดยกระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิด และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด
- 1.3 เป็นโรงเรียนที่มุ่งเน้นการเรียนการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทย มีการศึกษาค้นคว้าวิธีการสอนที่แตกต่างๆ มาใช้ในโรงเรียน
- 1.4 เป็นโรงเรียนที่นักเรียนมีความพร้อมทางด้านต่างๆ อาทิ ผู้ปกครอง เห็นความสำคัญ ส่งเสริม และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนมีความพร้อมทางด้านฐานะที่จะเอื้ออำนวยในการจัดหาสื่อการเรียนการสอน และอุปกรณ์ต่างๆ ให้แก่บุตรหลานของตน จึงทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ทั้งจากการอ่าน การฟัง หรือประสบการณ์ตรง ทำให้นักเรียนมีข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์เหล่านั้นมากพอที่จะสร้างงานเขียนที่ดีได้ หรือมีความพร้อมที่จะแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ได้

2. คัดเลือกตัวอย่างประชากร ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 จำนวน 80 คน ผู้วิจัยแบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 2 กลุ่มทดลองด้วยวิธีจับคู่ (Match by Pair) โดยนำคะแนนสอบประจำเดือนกลุ่มทักษะภาษาไทยในปีการศึกษา 2536 จำนวน 8 ครั้ง มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ซึ่งจะเป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยที่ได้จากการสอบเฉลี่ยทั้งปีของปีการศึกษา 2536 ของตัวอย่างประชากร นำคะแนนมาจัดเรียงลำดับคะแนนจากคะแนนมากไปหาคะแนนน้อย แล้วจับคู่คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยที่เท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน ในกรณีที่ไม่สามารถจับคู่คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยที่เท่ากันได้ ตัวอย่างประชากรที่ได้จะมี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 40 คน ผู้วิจัยนำตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม มาจัดเป็นกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับสลาก ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้ตัวแทนกลุ่มเป็นผู้จับสลาก กลุ่มที่จับสลากได้อักษร "E1" เป็นกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่จับสลากได้อักษร "E2" เป็นกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 ดังนั้นจะได้ตัวอย่างประชากร 2 กลุ่มทดลองคือ

กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 40 คนได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบเน้นกระบวนการ

กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 40 คนได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบวิจารณ์งานเขียน

จากนั้นผู้วิจัยจัดแบ่งกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับความสามารถทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทย โดยผู้วิจัยนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยที่ได้จากการสอบเฉลี่ยทั้งปีของปีการศึกษา 2536 ของแต่ละกลุ่มทดลอง มาจัดเรียงลำดับคะแนนจากคะแนนมากไปหาคะแนนน้อย จากนั้นแบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม ตามเกณฑ์ ดังนี้

กลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยระดับสูง เป็นนักเรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทย ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

กลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยระดับกลาง เป็นนักเรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทย ระหว่างร้อยละ 60-79

กลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยระดับต่ำ เป็นนักเรียนที่มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทย ต่ำกว่า ร้อยละ 60

เมื่อจัดแบ่งตัวอย่างประชากรแล้ว จะได้ตัวอย่างประชากร 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 40 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนภาษาไทยระดับสูง 15 คน ระดับกลาง 13 คน และระดับต่ำ 12 คน ซึ่งจะได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบเน้นกระบวนการ

2. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 40 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนภาษาไทยระดับสูง 15 คน ระดับกลาง 13 คน และระดับต่ำ 12 คน ซึ่งจะได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบวิจารณ์งานเขียน

ตารางที่ 2 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มทักษะภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 6 ปีการศึกษา 2536

คนที่	กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1	กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2
1	89	89
2	88	88
3	88	88
4	88	87
5	86	86
6	85	85
7	84	84
8	83	83
9	83	83
10	82	82
11	82	82
12	81	81
13	81	81
14	80	80
15	80	80
16	79	79
17	79	79
18	78	78
19	76	77
20	75	75
21	74	74

ตารางที่ 2 ตาราง (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1	กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2
22	71	72
23	71	71
24	70	70
25	69	68
26	67	67
27	61	60
28	60	60
29	59	59
30	59	59
31	58	58
32	58	57
33	57	57
34	57	57
35	55	55
36	54	55
37	52	53
38	52	52
39	50	50
40	50	49
$\bar{X}$ ของกลุ่ม	71.28	71.25

ตารางที่ 2 ตาราง (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1	กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2
$\bar{X}$ ของกลุ่มสูง	84.00	83.9
$\bar{X}$ ของกลุ่มกลาง	71.5	71.5
$\bar{X}$ ของกลุ่มต่ำ	55.08	55.08

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

หัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทย

จำนวน 1 ฉบับ โดยให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม เขียนความเรียงหัวข้อ "สัตว์สวยงาม" มีความยาวประมาณ 15 บรรทัด ภายในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับเขียนก่อนและหลังเรียน

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การสร้างหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียน

ความเรียงภาษาไทย

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) หลักสูตรภาษาไทย คู่มือการสอน และหนังสือแบบเรียนภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การสร้างหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียง วิธีการตรวจให้คะแนนจากตำรา งานวิจัย และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นผู้วิจัยได้สร้างหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียง

ภาษาไทยจำนวน 1 ฉบับ โดยกำหนดให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม เขียนความเรียงหัวข้อ "สัตว์สวยงาม" มีความยาวประมาณ 15 บรรทัด ภายในเวลา 1 ชั่วโมง สำหรับเขียนก่อนและหลังเรียน เนื่องจากเป็นระยะที่ประเทศไทยกำลังรณรงค์เรื่องการปลูกป่าและการอนุรักษ์สัตว์ป่า นักเรียนจึงมีความคุ้นเคยกับหัวข้อ และสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นได้ง่าย ตลอดจนมีงานเขียนมากพอที่จะให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดหัวข้อดังกล่าวแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นผู้วิจัยนำหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยไปนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ซึ่งเป็นผู้ตรวจพิจารณาแผนการสอน ได้ตรวจพิจารณาและให้คำแนะนำ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไปให้เหมาะสม

## 1.2 การประเมินงานเขียน

ผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การประเมินผลงานเขียนของ H. J. Jacobs et al. (1981) มาพัฒนาให้เป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการตรวจความเรียงภาษาไทย เพื่อใช้ในการตรวจหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทย เนื่องจากการเขียนเป็นกระบวนการที่ถ่ายทอดมาจากความคิดหลายทิศทาง หลายแง่มุม ดังนั้นการให้คะแนนทักษะการเขียน จึงให้คะแนนทั้งด้านแนวความคิด และทักษะการเขียน ผู้วิจัยแบ่งคะแนนความสามารถในการเขียน ดังนี้

### แบบประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทย

เนื้อหา ได้แก่ ความรอบรู้ในเรื่องที่เขียน ความมีแก่นสาร การเขียนขยายใจความได้อย่างสมบูรณ์	5 คะแนน
การเรียบเรียงเรื่องราว ได้แก่ การเรียบเรียงเนื้อหาได้สมเหตุสมผล มีการใช้คำหรือวลีเชื่อมประโยคต่างๆ มีข้อความสนับสนุนความคิดได้อย่างชัดเจน และกะทัดรัด	5 คะแนน
การใช้ภาษา ได้แก่ การเลือกใช้ถ้อยคำสำนวนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับใจความนั้นๆ โดยสามารถใช้คำได้อย่างถูกต้องตามกฎเกณฑ์ไวยากรณ์ การใช้โครงสร้างของประโยคได้ถูกต้อง โดยคำนึงถึงหน้าที่ของคำ	5 คะแนน



กลไกการเขียน ได้แก่ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการสะกดคำได้อย่างถูกต้อง 5 คะแนน

เพื่อให้การตรวจหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยมีความเที่ยง ผู้วิจัยจึงให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ซึ่งเป็นผู้ตรวจแผนการสอนเป็นผู้ตรวจหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทย โดยใช้เกณฑ์ที่ปรากฏในภาคผนวก ง

1.3 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมดีแล้ว จึงได้นำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจคะแนน โดยได้นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2536 ของโรงเรียนจิตรลดา ซึ่งไม่ได้ตัวอย่างประชากรในการวิจัย จำนวน 25 คน ในการตรวจความเรียงภาษาไทยในหัวข้อ "สัตว์สวยป่างาม" ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน เป็นผู้ตรวจและนำคะแนนที่ได้จากการตรวจของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนมาหาค่าคะแนนเฉลี่ย

1.4 นำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

ผลการวิเคราะห์การทดลองใช้หัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทย เพื่อหาค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ปรากฏดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ

กรรมการ	ค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 2	0.7604
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 3	0.6438
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 4	0.6887
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ 5	0.8160
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 3	0.6828
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 4	0.7252
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ 5	0.6800
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 และ 4	0.8441
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 และ 5	0.6514
ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4 และ 5	0.6044

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r_{xy}$ ) ระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่าเท่ากับ 0.7604, 0.6438, 0.6887, 0.8160, 0.6828, 0.7252, 0.6800, 0.8441, 0.6514, 0.6044 ตามลำดับ แสดงว่าการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน สัมพันธ์กันในระดับสูง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังอาจารย์ใหญ่โรงเรียนจิตรลดา
2. นำหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียง ภาษาไทยมาให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่มเขียนก่อนการเขียน(pre-test)
3. ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยใช้แผนการสอนการเขียนความเรียง

ภาษาไทยแบบเน้นกระบวนการ จำนวน 15 แผน สำหรับกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 แผนการสอน การเขียนความเรียงภาษาไทยแบบวิจารณ์งานเขียน จำนวน 15 แผน สำหรับกลุ่มทดลอง กลุ่มที่ 2 โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนทั้ง 2 กลุ่ม เป็นเวลา 7 สัปดาห์ครั้ง สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที รวมเวลาในการทดลองกลุ่มละ 30 ชั่วโมง

3.1 ศึกษาหลักสูตรภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และได้คัดเลือกเนื้อหา จากหลักสูตรภาษาไทย จำนวน 5 หัวข้อ หัวข้อละ 3 เรื่อง รวมแผนการสอนทั้งสิ้น 15 แผน จากนั้นได้ปรับชื่อเรื่องใหม่ให้เหมาะสมและเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน ตาม รายละเอียดดังนี้

หัวข้อ	เรื่อง	ชื่อเรื่องที่ปรับใหม่
1. การเขียนเรื่องจาก ประสบการณ์	1. การเขียนบันทึกเหตุการณ์	1. ท่องไปในโลกกว้าง
	2. การเขียนเรื่องจากประสบการณ์ที่ประทับใจ	2. ตราไว้ในดวงจิต คิดตรงไว้ในดวงใจ
	3. การเขียนเรื่องจากประสบการณ์ที่ประทับใจในความผิดพลาด	3. ความผิดพลาดที่ฉันทิ้งใจ
2. การเขียนเล่าเรื่อง	4. การเขียนบันทึกประจำวัน	4. บันทึกกลับ
	5. การสัมภาษณ์	5. บุคคลสำคัญ
	6. การเขียนชีวิตส่วนตัว	6. ใครเอ๋ย
3. การเขียนบรรยาย	7. การเขียนบรรยายภาพเดียว	7. เรียงร้อยเรื่องราว(1)
	8. การเขียนบรรยายภาพต่อเนื่อง	8. เรียงร้อยเรื่องราว(2)
	9. การเขียนนิทานภาพสลับคำ	9. เรียงร้อยเรื่องราว(3)
4. การเขียนเรื่องจากจินตนาการ	10. การเขียนนิทาน	10. นักเขียนตัวน้อย
	11. การเขียนบทสนทนา	11. นักประพันธ์คนเก่ง

หัวข้อ	เรื่อง	ชื่อเรื่องที่ปรับใหม่
5. การเขียนแสดง ความคิดเห็น	12. การเขียนเรื่องจากจินตนาการ	12. จินตนาการฝันไกล
	13. การจรรยาบรรณ	13. เส้นนี้ไม่ดีแน่
	14. มลภาวะทางน้ำ	14. สาธารณมความหมาย
	15. การสอนภาษาไทย	15. สอนภาษาไทยอย่างไร จึงจะดี

3.2 นำแผนการสอนกลุ่มละ 15 แผน รวมทั้งสิ้น 30 แผน ไปนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน เพื่อตรวจพิจารณาและให้คำแนะนำ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

4. นำหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยมาให้นักเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรเขียนหลังการเรียน (post - test) โดยใช้หัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยชุดเดิม

5. เพื่อให้คะแนนที่ได้จากการตรวจหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยมีความเที่ยงและไม่เอนเอียง ผู้วิจัยจึงให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน เป็นผู้ตรวจหัวข้องานเขียนเพื่อประเมินความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยทั้งก่อนดำเนินการสอนและหลังดำเนินการสอน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถต่างกัน หลังการเรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบเน้นกระบวนการ และกลุ่มที่ได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบวิจารณ์งานเขียน โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับความ



มีนัยสำคัญ .05

2. เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบเน้นกระบวนการ โดยการทดสอบค่าที่ (t - test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

3. เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยแบบวิจารณ์งานเขียน โดยการทดสอบค่าที่ (t - test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการสอนการเขียนความเรียงภาษาไทยตามแนวคิดของคิกสันและเนสเชล โดยการหาค่าร้อยละ

#### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. คำนวณหาค่ามัธยัมเลขคณิตของคะแนนจากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

$\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนนของนักเรียนทั้งหมด

$N$  แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

(ประคอง กรรณสูตร, 2535)

2. คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma (x - \bar{x})^2}{N}}$$

S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\Sigma(x-\bar{x})^2$	แทน	ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนระหว่าง คะแนนกับมัธยัมเลขคณิต
N	แทน	จำนวนนักเรียน

(ประกอบ กรรณสูตร, 2535)

3. เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยระหว่างกลุ่มที่ทดลองสอนด้วยวิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการ และกลุ่มที่ทดลองสอนด้วยวิธีการสอนแบบวิจารณ์งานเขียน

3.1 เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยระหว่างกลุ่มที่ทดลองสอนด้วยวิธีการสอนแบบเน้นกระบวนการของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มความสามารถ และกลุ่มที่ทดลองสอนด้วยวิธีการสอนแบบวิจารณ์งานเขียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มความสามารถ หลังการทดลองโดยการทดสอบค่าที (t - test)

3.2 เปรียบเทียบความสามารถทางการเขียนความเรียงภาษาไทยภายในกลุ่มเดียวกัน ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนการเรียน (Pre - test) กับคะแนนทดสอบหลังการเรียน (Post - test) ของทั้ง 2 กลุ่ม โดยการทดสอบค่าที (t - test) ดังนี้

$$t = \frac{\frac{\Sigma D}{N} - \frac{(\Sigma D)^2}{n}}{\sqrt{\frac{\Sigma D^2 - \frac{(\Sigma D)^2}{n}}{n - 1}}}$$

t = อัตราส่วนวิกฤติ

$\Sigma D$  = ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง

$\Sigma D^2$  = ผลรวมกำลังสองของผลต่างของคะแนนก่อนและ  
หลังการทดลอง

$N$  = จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม

(ประคอง กรรมสุต, 2535)

นำเสนอข้อมูลในรูปของตารางและความเรียง

4. หาค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน โดย  
หาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation  
Coefficient) โดยใช้สูตร

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{\sqrt{[N \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2] [N \Sigma y^2 - (\Sigma y)^2]}}$$

$r_{xy}$  = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$x$  = คะแนนที่ให้โดยผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1

$y$  = คะแนนที่ให้โดยผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2

$N$  = จำนวนนักเรียน

(ประคอง กรรมสุต, 2535)