

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง "การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวความคิดของไวทกทสกี" มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยวิธีการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกี ผู้วิจัยได้ทดสอบความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวของนักเรียนทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent) การวิเคราะห์ข้อมูลนี้เพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้ คือ

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวคิดของไวทกทสกีหลังการได้รับการสอนเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกี มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวก่อนได้รับการสอน

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตาราง แผนภูมิ ประกอบการอธิบายเป็นความเรียง รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกี

ตอนที่ 1 คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกี ก่อนและหลังการทดลอง (ตารางที่ 9)

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกี ก่อนและหลังการทดลอง (ตารางที่ 10)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกทสกี ขณะดำเนินการทดลอง

การนำเสนอผลการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความแบบ
โน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลทสกี ขณะดำเนินการทดลอง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความ
แบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลทสกีขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่ จุดประสงค์ที่ 2 ถึง
จุดประสงค์ที่ 6 (ตารางที่ 11)

ตอนที่ 2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถ
ในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลทสกีขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่
จุดประสงค์ที่ 2 ถึงจุดประสงค์ที่ 6 (แผนภูมิที่ 1)

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าว
ตามแนวคิดของไวทอลทสกี

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ทดสอบความสามารถในการเขียนเรียงความ
แบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลทสกีก่อนและหลังการทดลองสอนด้วยวิธีการสอนเรียง
ความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลทสกี จำนวน 1 ชั้ว (คะแนนเต็ม 18 คะแนน) ของนัก
เรียน 30 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตาม
แนวคิดของไวทอลทสกีก่อนและหลังการทดลอง

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบความสามารถในการเขียน
เรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลทสกี ผลการวิเคราะห์นำเสนอในตารางที่ 9 ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลลี ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตาม					คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตาม				
แนวคิดของไวทอลลีก่อนการทดลอง				รวม	แนวคิดของไวทอลลีหลังการทดลอง				รวม
ลำดับที่	คุณภาพของข้ออ้าง (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของข้อมูล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของเหตุผล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	18 คะแนน	ลำดับที่	คุณภาพของข้ออ้าง (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของข้อมูล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของเหตุผล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	18 คะแนน
1	2	2	2	6	1	6	4	4	14
2	2	2	2	6	2	6	2	4	12
3	2	2	2	6	3	6	2	4	12
4	4	2	2	8	4	8	6	4	16
5	4	2	2	8	5	8	6	6	18
6	4	2	2	8	8	6	6	6	18
7	2	2	2	6	7	6	6	4	16
8	4	4	2	10	8	6	6	6	18
9	2	2	0	4	9	4	4	4	12
10	0	2	0	2	10	6	2	4	12
11	0	2	0	2	11	4	4	4	12
12	4	2	0	6	12	6	6	6	18
13	2	2	2	6	13	4	4	4	12
14	0	2	2	4	14	6	6	6	18
15	4	2	2	8	15	6	4	6	16
16	0	2	2	4	16	6	4	4	14

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 (ต่อ) คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลสกี้ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตาม แนวคิดของไวทอลสกี้ก่อนการทดลอง					คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตาม แนวคิดของไวทอลสกี้หลังการทดลอง				
ลำดับที่	แนวคิดของไวทอลสกี้ก่อนการทดลอง			รวม	ลำดับที่	แนวคิดของไวทอลสกี้หลังการทดลอง			รวม
	คุณภาพของข้ออ้าง (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของข้อมูล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของเหตุผล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	18 คะแนน		คุณภาพของข้ออ้าง (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของข้อมูล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	คุณภาพของเหตุผล (0,2,4 และ 6 คะแนน)	18 คะแนน
17	2	2	2	6	17	6	4	4	14
18	4	4	2	10	18	6	4	6	16
19	2	2	2	6	19	6	4	4	14
20	2	2	2	6	20	6	6	6	18
21	2	2	0	4	21	6	4	4	14
22	4	2	2	8	22	6	6	6	18
23	0	0	0	0	23	6	4	6	16
24	4	2	2	8	24	6	4	4	14
25	4	2	2	8	25	6	6	6	18
26	2	2	2	6	26	4	2	4	10
27	0	2	0	2	27	6	4	4	14
28	0	2	2	4	28	6	4	4	14
29	2	4	2	8	29	6	8	6	18
30	2	2	0	4	30	6	4	4	14
ΣX	66	64	44	174	ΣX	172	134	144	450
\bar{X}	2.2	2.13	1.47	5.8	\bar{X}	5.73	4.47	4.83	15
$\Sigma(X-\bar{X})^2$	455.6	375.44	586.8	107.6	$\Sigma(X-\bar{X})^2$	2590	3382	3150	174
S.D.	3.89	3.54	4.43	1.9	S.D.	9.29	10.62	10.25	2.45

ตอนที่ 2 ความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอทส์กี ก่อนและหลังการทดลอง

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอทส์กี ผลการวิเคราะห์นำเสนอในตารางที่ 10 ดังนี้

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอทส์กี ก่อนและหลังการทดลอง

การทดลอง	N	คะแนน		t
		\bar{x}	S.D.	
ก่อนการทดลอง	30	5.80	1.90	19.75*
หลังการทดลอง	30	15.00	2.45	

* $p < .05$ ($.05t_{29} = 1.699$)

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอทส์กี ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวคิดของไวทอทส์กี หลังการทดลองมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนวคิดของไวทอทส์กี ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลท์ ขณะดำเนินการทดลอง

ผลการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลท์ ขณะดำเนินการทดลอง ได้จากคะแนนการตรวจการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวทั้ง 6 จุดประสงค์ของหลักสูตรการสอนการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลท์ ซึ่ง เบอร์คัลเตอร์ (Burkhalter, 1995) ได้เสนอไว้ โดยผู้วิจัยนำหลักสูตรดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งในแต่ละจุดประสงค์มีการสอน 2 ครั้ง ในแต่ละครั้งจะให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดโดยการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าว และวัดความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลท์ โดยในการตรวจเรียงความแบบโน้มน้าวแต่ละครั้ง ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์คุณภาพการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวการสอนเขียนของเบอร์คัลเตอร์ (Burkhalter, 1995) ซึ่งแบ่งประเด็นในการพิจารณาเป็น 3 ประเด็น คือ คุณภาพของข้ออ้าง คุณภาพของข้อมูล และคุณภาพของเหตุผลมาเป็นเกณฑ์ในการตรวจเรียงความ โดยในการสอนครั้งหนึ่ง มีการเขียนเรียงความ 1 เรื่อง (คะแนนเต็ม 18 คะแนน) ของนักเรียน 30 คน รวมทั้งสิ้น 10 แผนการสอน รวมเรียงความทั้งสิ้น 10 เรื่อง

ตอนที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลท์ ขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่จุดประสงค์ที่ 2 ถึงจุดประสงค์ที่ 6 นำเสนอในตารางที่ 11 ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลกี ขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่จุดประสงค์ที่ 2 ถึงจุดประสงค์ที่ 6

คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลกี ขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่จุดประสงค์ที่ 2 ถึงจุดประสงค์ที่ 6										
นักเรียน คนที่	จุดประสงค์ที่ 2		จุดประสงค์ที่ 3		จุดประสงค์ที่ 4		จุดประสงค์ที่ 5		จุดประสงค์ที่ 6	
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
1	8	6	6	8	8	8	10	10	12	12
2	6	6	8	6	8	8	8	10	10	12
3	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10
4	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14
5	8	8	10	10	12	12	14	14	14	16
6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
7	6	6	6	8	8	10	10	12	12	14
8	10	10	10	12	12	12	14	14	14	16
9	4	4	6	6	8	8	8	10	10	10
10	2	4	4	8	8	8	8	10	10	10
11	2	2	4	4	6	8	8	8	10	10
12	6	6	8	8	10	10	12	14	14	16
13	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12
14	4	4	8	6	8	8	10	12	14	16
15	6	8	8	10	10	10	12	12	14	14
16	4	4	6	6	6	8	8	10	12	12
17	6	6	6	6	8	10	10	12	12	14
18	10	10	10	10	12	12	12	12	14	14
19	8	6	6	8	8	8	10	10	12	12
20	6	6	6	8	8	10	10	12	14	16

ตารางที่ 11 (ต่อ) คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าว
ตามแนวคิดของไวทอลกี ขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่จุดประสงค์ที่ 2
ถึงจุดประสงค์ที่ 6

คะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลกีขณะดำเนินการทดลองสอน ตั้งแต่จุดประสงค์ที่ 2 ถึงจุดประสงค์ที่ 6										
นักเรียน คนที่	จุดประสงค์ที่ 2		จุดประสงค์ที่ 3		จุดประสงค์ที่ 4		จุดประสงค์ที่ 5		จุดประสงค์ที่ 6	
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
21	4	4	4	8	8	10	10	12	12	12
22	8	8	10	10	10	12	12	14	14	16
23	2	2	4	4	6	8	10	12	12	14
24	8	8	8	10	10	10	12	12	12	14
25	8	8	10	10	10	12	12	14	14	18
26	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10
27	2	2	4	4	6	6	8	10	12	12
28	4	4	6	8	8	8	10	10	12	12
29	8	8	8	10	10	12	12	14	14	16
30	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
ΣX	176	178	198	234	256	280	314	342	374	400
\bar{X}	5.87	5.93	6.60	7.80	8.53	9.33	10.47	11.40	12.47	13.33
\bar{X}	5.90		7.20		8.93		10.93		12.90	

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลกี ขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่จุดประสงค์ที่ 2 การช่วยนักเรียนในการพัฒนาการอ้างเหตุผลและคาดหมายข้อคัดค้านของผู้อ่าน จุดประสงค์ที่ 3 การกระตุ้นให้นักเรียนเขียนเรียงความแบบโน้มน้าว จุดประสงค์ที่ 4 การเปลี่ยนวิธีการอ้างเหตุผลจากการพูดเป็นการอ้างเหตุผลด้วยการเขียน จุดประสงค์ที่ 5 การชี้ให้เห็นถึงการอ้างเหตุผลที่ดีและการอ้างเหตุผลที่ไม่ดี และจุดประสงค์ที่ 6 การสนับสนุนทรรคนะของตนเอง มี

คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของ
ไวทกอสกิดังนี้ คือ 5.90, 7.20, 8.93, 10.93 และ 12.90 ตามลำดับ

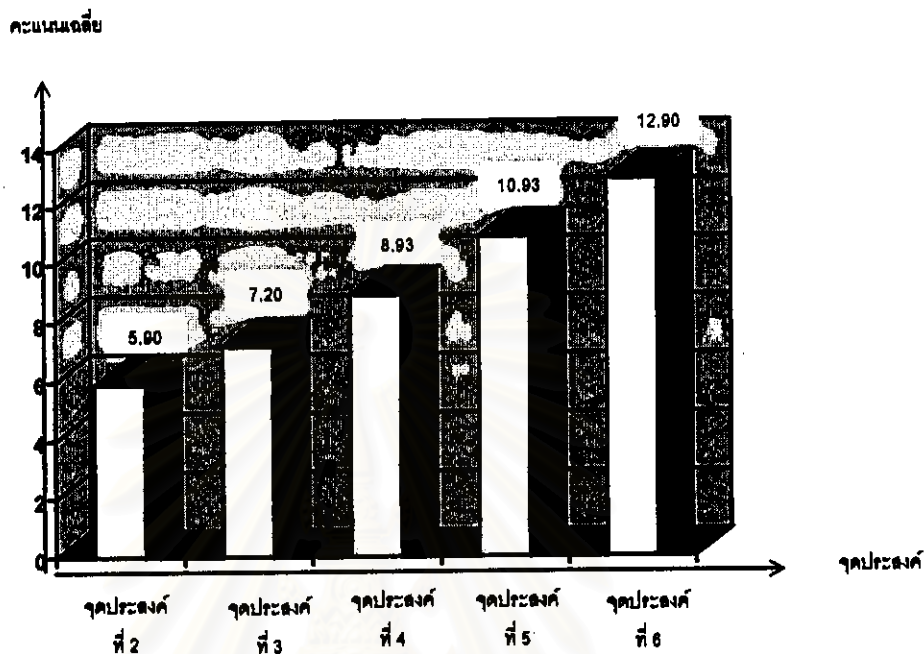
ตอนที่ 2 แผนภูมิแท่งเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียน
เรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทกอสกิดังนี้ขณะดำเนินการทดลองสอนตั้งแต่จุดประสงค์ที่
2 ถึงจุดประสงค์ที่ 6

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากตารางที่ 11 มานำเสนอในแผนภูมิที่ 1 ดังนี้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบ
โน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลสกี้ ขณะดำเนินการทดลองสอน



จากแผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียน
เรียงความแบบโน้มน้าวตามแนวคิดของไวทอลสกี้ ขณะดำเนินการทดลองสอนในแต่ละ
จุดประสงค์ มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเขียนเรียงความแบบโน้มน้าวตาม
แนวคิดของไวทอลสกี้ เพิ่มขึ้นตามลำดับ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย