

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวิสุทธิศ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

1. รวมคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดของกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าร้อยละของจำนวนแบบฝึกหัดที่ทำได้ทั้งหมด เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรกได้ 95.06
2. รวมคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่กลุ่มตัวอย่างทำได้อย่างถูกต้อง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลังได้ 87.91
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ได้ชุดการสอนเรื่องเสียงในภาษาไทยที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นปรากฏผลดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนของแต่ละชุดการสอนของนักเรียน

ชุดการสอน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ (N = 30)
ชุดที่ 1 ระบบเสียง	300	283	94.30
ชุดที่ 2 เสียงสระ	300	287	95.60
ชุดที่ 3 เสียงพยัญชนะ	300	288	96.00
ชุดที่ 4 เสียงวรรณยุกต์	300	281	93.60
ชุดที่ 5 พยางค์และคำ	300	287	95.60
เฉลี่ย	1500	1426	95.06

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียน 30 คน ทำแบบฝึกหัดแต่ละชุดปรากฏผลดังนี้

ชุดที่ 1 ได้คะแนน 283 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94.30

ชุดที่ 2 ได้คะแนน 287 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.60

ชุดที่ 3 ได้คะแนน 288 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.00

ชุดที่ 4 ได้คะแนน 281 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.60

ชุดที่ 5 ได้คะแนน 287 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.60

เมื่อนำคะแนนรวมของนักเรียนที่ทำแบบฝึกหัดทุกชุด ปรากฏว่านักเรียนทำแบบฝึกหัดได้โดยเฉลี่ยร้อยละ 95.06 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80 ตัวแรก

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนด้วย
ชุดการสอนของนักเรียน

คนที่	คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (40 คะแนน)	คนที่	คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (40 คะแนน)
1.	39	16.	36
2.	30	17.	36
3.	35	18.	35
4.	37	19.	35
5.	31	20.	37
6.	38	21.	34
7.	33	22.	33
8.	32	23.	35
9.	32	24.	38
10.	32	25.	39
11.	33	26.	38
12.	35	27.	38
13.	33	28.	38
14.	35	29.	33
15.	36	30.	39
คะแนนรวม	1055		
ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	87.91		

จากตารางที่ 2 พบว่า พบว่านักเรียนจำนวน 30 คน ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหลังจากเรียนชุดการสอนทั้ง 5 ชุด แล้วปรากฏว่า ได้คะแนนรวม 1055 คะแนน
คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 87.91 แสดงว่าชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
มาตรฐาน 80 ตัวหลังที่ตั้งไว้

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์	N	\bar{X}	ΣD	ΣD^2	$(\Sigma D)^2$	t
ก่อนการเรียน	30	14.5	600	12506	360000	26.23**
หลังการเรียน	30	35.16				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{29} = 2.462$)

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการสอนแตกต่างจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โดยสรุปผลจากการวิจัย ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 95.06 และค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทำ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 87.91 แสดงว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพตาม เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ และจากการเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจะ เห็นว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐาน