

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการทดสอบของ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน หลังการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านก่อนและหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริกของวิลคอกซอน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ที่	เพศ	อายุ	IQ
1	หญิง	9 ปี 3 เดือน	92
2	หญิง	9 ปี 1 เดือน	96
3	ชาย	11 ปี 2 เดือน	92
4	ชาย	9 ปี 5 เดือน	91
5	ชาย	9 ปี 7 เดือน	90
6	ชาย	11 ปี 1 เดือน	93

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวน 6 คน เป็นนักเรียนชาย 4 คน นักเรียนหญิง 2 คน มีอายุระหว่าง 9 ปี 1 เดือน ถึง 11 ปี 2 เดือน มีระดับเชาวน์ปัญญาปกติไม่ต่ำกว่า 90

2. การศึกษาความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

**ตาราง 4** แสดงความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

นักเรียน คนที่	คะแนนความสามารถใน การอ่านคำหลังการสอน (คะแนนเต็ม 21 คะแนน)	ร้อยละ	ระดับความสามารถ
1	18	85.71	ดีมาก
2	20	95.23	ดีมาก
3	19	90.47	ดีมาก
4	17	80.95	ดีมาก
5	16	76.19	ดีมาก
6	19	90.47	ดีมาก
$\bar{X}$	<b>18.17</b>	<b>86.50</b>	<b>ดีมาก</b>
<b>S.D.</b>	<b>0.76</b>		

จากตาราง 4 พบว่าคะแนนความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.17 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.50 เมื่อพิจารณาคะแนนรายบุคคล คะแนนอยู่ในระดับดีมากทุกคน ความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำหลังการสอนอยู่ในระดับ ดีมาก

3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านก่อนและหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้สถิตินอนพารามเมตริกของวิลคอกซอน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านก่อนและหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

นักเรียน คนที่	คะแนน (21)		ผลต่าง ของคะแนน	ลำดับที่ ความแตกต่าง	ลำดับตามเครื่องหมาย	
	ก่อนสอน	หลังสอน			+	-
1	7	18	11	2	2	-
2	7	20	13	5.5	5.5	-
3	6	19	13	5.5	5.5	-
4	6	17	11	2	2	-
5	5	16	11	2	2	-
6	7	19	12	4	4	-
<b>T = 21</b>		<b>T = 0*</b>				

จากตาราง 6 พบว่าความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านก่อนและหลังการสอน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน มีความสามารถในการอ่านคำควบกล้ำสูงกว่าก่อนการสอน