

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้เทคนิคการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่เรียนเทคนิคการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันโดยตรงกับนักเรียนที่เรียนเทคนิคการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันโดยอ้อม ผู้วิจัยทำการวิจัยโดยการสุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนพุดวิทยา อำเภอคอนสาร จังหวัดสระบุรี จำนวน 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร ให้ตัวอย่างประชากรกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง เรียนเทคนิคการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันโดยตรง และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม เรียนเทคนิคการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันโดยอ้อม ทำการทดสอบหลังการสอน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษทักษะฟัง-พูด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษทักษะฟัง-พูดซึ่งเป็นผลจากการสอนเทคนิคการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกันทั้ง 2 วิธี ผลปรากฏดังนี้

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบค่ามัธยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และอัตราส่วนวิกฤต (t-value) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษในการทดสอบก่อนสอนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

	มัธยเลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	อัตราส่วน วิกฤต (t-value)
กลุ่มที่ทดลอง G1PRE	118.2667	13.282	.20
กลุ่มที่ควบคุม G2PRE	118.8667	8.565	

p < .05

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองต่ำกว่าค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของตัวอย่างประชากรกลุ่มควบคุมเล็กน้อย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงถึงการกระจายของคะแนนที่มีการกระจายมากกว่า และจากการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-Test) ซึ่งมีค่าเท่ากับ .20 และค่าที่จากตาราง เมื่อทดสอบสองทางที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ระดับชั้นแห่งความเป็นอิสระที่ 29 มีค่าเป็น  $\pm 2.045$  สูงกว่าค่าที่จากการคำนวณ จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของตัวอย่างประชากรทั้งสองกลุ่ม เมื่อทำการทดสอบก่อนสอนไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และอัตราส่วนวิกฤต (t-value) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษในการทดสอบหลังการสอนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	อัตราส่วน วิกฤต (t-value)
กลุ่มที่ทดลอง G1POST	148.9333	10.719	-5.78*
กลุ่มที่ควบคุม G2POST	136.3000	11.579	

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่าค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองสูงกว่าค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของกลุ่มควบคุม การกระจายของคะแนนตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เนื่องจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีค่าน้อยกว่า

และจากการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของตัวอย่างประชากรทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากับ  $-5.78$  ส่วนค่าที่ ( $t$ -Test) จากตารางเมื่อทดสอบทางเดียวที่ระดับความมีนัยสำคัญ  $.05$  ระดับชั้นแห่งความเป็นอิสระที่  $29$  มีค่าเท่ากับ  $\pm 1.699$  จึงสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษทักษะฟัง-พูดเมื่อทำการทดสอบหลังการสอนของตัวอย่างประชากรกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ระดับความมีนัยสำคัญ  $.05$  ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย