

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลการใช้เกมประกอบการสอนภาษาอังกฤษที่มีผลต่อความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ( Experimental research ) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังและการพูดภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอน

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยเรื่องผลของการใช้เกมประกอบการสอนภาษาอังกฤษที่มีต่อความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตอนตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่มีความสามารถด้านการพูดผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่มีความสามารถด้านการพูด ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองแล้วนำค่าเฉลี่ยผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองมาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบแบบ ที่ กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระแก่กัน ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	$\sum D$	$\sum D^2$	t
1	ก่อนเรียน	30	8.27	243	2025	31.72*
2	หลังเรียน	30	16.37			

$t_{(29, .05)} = 1.699$  \* อย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.1 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนนักเรียนที่ได้รับการสอนฟัง ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมประกอบการสอน ก่อนเรียนเท่ากับ 8.27 หลังเรียนเท่ากับ 16.37 ค่าที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 31.72 ซึ่งมากกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตารางที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.699 ดังนั้นค่าที่ได้จากการคำนวณ มีค่ามากกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตาราง แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนฟัง ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมประกอบการสอนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง แล้วนำค่าเฉลี่ยผลต่างระหว่างคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองมาเปรียบเทียบกัน โดยการทดสอบแบบที่ กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระแก่กัน ได้ผลดังแสดงในตาราง ที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลอง

ลำดับที่	กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	$\sum D$	$\sum D^2$	t
1	ก่อนเรียน	30	17.48	180	1,229	14.49*
2	หลังเรียน	30	23.40			

$t_{(29, .05)} = 1.699$ \* อย่างมีนัยสำคัญ

จากตารางที่ 4.2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนนักเรียนที่ได้รับการสอนพูดภาษาอังกฤษโดยใช้เกมประกอบการสอนก่อนเรียนเท่ากับ 17.48 หลังเรียนเท่ากับ 23.40 ค่าที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 14.49 ซึ่งมากกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตารางที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.699 ดังนั้นค่าที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่าที่ได้จากการเปิดตาราง แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนพูดภาษาอังกฤษโดยใช้เกมประกอบการสอนมีความสามารถในการพูดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาจำนวนนักเรียนที่มีความสามารถด้านการพูดผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนความสามารถในการฟังที่ได้หลังจากการทดลองมานับจำนวนนักเรียน ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็มได้ผลดังแสดงในตารางที่ 4.3 ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนนักเรียน ที่มีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

ความถี่	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 ( คน )	จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 ( คน )	$\chi^2$
ความถี่ที่ได้จากการปฏิบัติ	26 ( 86.67% )	4 ( 13.33% )	0.33*
ความถี่ตามสมมติฐาน	24 ( 80% )	6 ( 20% )	

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  $\chi^2_{(1)} = 3.84$

จากตารางที่ 4.3 พบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.33 .และค่าไคสแควร์ที่ได้จากการเปิดตารางที่ระดับนัยสำคัญ .05 มีค่าเท่ากับ 3.84 ดังนั้นค่าไคสแควร์ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่าค่าไคสแควร์ที่ได้จากการเปิดตาราง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 มีจำนวนร้อยละ 86.67 ไม่แตกต่างกับเกณฑ์จำนวนร้อยละ 80 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 มีจำนวนเท่ากับร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่มีความสามารถด้านการพูด ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

ผู้วิจัยได้นำคะแนนความสามารถด้านการพูดที่ได้หลังจากการทดลองมานับจำนวนนักเรียน ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 4.4 ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนนักเรียนร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด ที่มีความสามารถด้านการพูด ภาษาอังกฤษหลังเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

ความถี่	จำนวนนักเรียนที่ผ่าน เกณฑ์ ( คน )	จำนวนนักเรียนที่ไม่ผ่าน เกณฑ์ ( คน )	$\chi^2$
ความถี่ที่ได้จากการ ปฏิบัติ	27 (90%)	3 (10%)	0.75*
ความถี่ตามสมมติฐาน	24 (80%)	6 (20%)	

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  $\chi^2_{(1)} = 3.84$

จากตารางที่ 4.4 พบว่าค่าไคสแควร์ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.75 และค่าไคสแควร์ที่ได้จากการเปิดตารางที่ระดับนัยสำคัญ .05 มีค่าเท่ากับ 3.84 ดังนั้นค่าไคสแควร์ได้จากการคำนวณมีค่าน้อยกว่าค่าไคสแควร์ที่ได้จากการเปิดตาราง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 มีจำนวนร้อยละ 90 ไม่แตกต่างกับเกณฑ์จำนวนร้อยละ 80 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 มีจำนวนเท่ากับร้อยละ 80 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 4