บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลของการใช้เกมเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาแนวทางการสอนภาษาอังกฤษโดยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้เกมประกอบการสอน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี ตั้งอยู่ที่ ต.โชคชัย อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 31 นครราชสีมา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ในปีการศึกษา 2553 มีจำนวน 16 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 726 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/8 โรงเรียนโชคชัยสามัคคี ต.โชคชัย อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากนักเรียนที่ผู้วิจัยรับผิดชอบสอน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 42 คน

งานวิจัยนี้ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางด้านการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนนักเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	หมายถึง	ค่าสถิติในการแจกแจงค่า *t*
*	หมายถึง	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการทดลองสอนตามแผนการสอน ที่ 1- 9 กับกลุ่มตัวอย่างแล้วได้ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษระหว่างก่อนและหลังเรียนเพื่อตอบคำถามในการวิจัยดังนี้

คำถามการวิจัยข้อที่ 1

นักเรียนที่ได้รับการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยการใช้เกมประกอบการสอนโดยการแยกตามรายจุดประสงค์

จุดประสงค์การเรียนรู้	ก่อนเรียน (ร้อยละ)	หลังเรียน (ร้อยละ)
บอกความหมายคำศัพท์ (ข้อ 1-9, 15, 20-28, 39)	32.74	68.57
เติมคำศัพท์ในประโยคเพื่อให้ประโยคนั้นสมบูรณ์ได้ (ข้อ 10-14, 16-19, 29-38,40)	33.33	73.57

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ตามรายจุดประสงค์การเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนต่ำกว่าร้อยละ 34 ในการบอกความหมายคำศัพท์และการทำประโยคให้สมบูรณ์ ขณะที่ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าร้อยละ 69 ในทุกจุดประสงค์

คำถามการวิจัยข้อที่ 2

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน ก่อนและหลังการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนมีความแตกต่างกันหรือไม่

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้คำศัพท์ระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกมประกอบการสอน

	n = 42		*t*	*sig.*
	Mean	*SD*		
ก่อนเรียน	13.21	2.25	43.66*	.00
หลังเรียน	28.43	4.03		

* $P < .05$

ตาราง 3 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนโดยมีค่าเฉลี่ย 13.21 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.24 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 28.42 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.03 ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05