

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ เปรียบเทียบคะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อน ก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมและศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีม ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้คือ

1. นักเรียนกลุ่มทดลอง ที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีม
2. นักเรียนกลุ่มควบคุม ที่เรียนแบบปกติ

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ
2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อนก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีม
3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของคะแนนที่นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
μ	แทน	ช่วงประมาณค่าเฉลี่ยประชากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ ปรากฏผลดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบแบบแมนวิทนียู ของคะแนนผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D.	Mann-Whitney U-test
กลุ่มทดลอง	20	20.70	3.08	1.94*
กลุ่มควบคุม	21	16.57	6.53	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 สรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยแตกต่างกับนักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มเก่ง
กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อนก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีม ปรากฏผล
ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และการทดสอบแบบวิลคอกซอน ของคะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทย
ของนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลางและกลุ่มอ่อนก่อนและหลังเรียนโดยใช้เกม
การแข่งขันเป็นทีม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนคู่ n	ค่าเฉลี่ย คะแนนก่อนเรียน	ค่าเฉลี่ย คะแนนหลังเรียน	Wilcoxon t
กลุ่มเก่ง	5	11.6	23.4	2.03*
กลุ่มปานกลาง	10	6.5	20.1	2.82**
กลุ่มอ่อน	5	2.4	19.2	2.03*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 สรุปได้ว่าหลังจากที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมแล้ว นักเรียนกลุ่มเก่ง
มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทยก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05 นักเรียนกลุ่มปานกลางมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทยก่อนและ
หลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนกลุ่มอ่อนมีค่าเฉลี่ยของ
คะแนนการเขียนสะกดคำภาษาไทยก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05 แสดงว่าหลังจากที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมแล้วทำให้นักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง
และกลุ่มอ่อนมีพัฒนาการในการเขียนสะกดคำภาษาไทย

3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของคะแนนที่นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมทั้ง 4 ด้าน ปรากฏผลดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของคะแนนที่นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีมทั้ง 4 ด้าน

ความคิดเห็น	$\bar{x}$	S.D.	ช่วงประมาณค่าเฉลี่ยประชากร (μ)
1. ด้านวิธีการเรียน	4.67	.51	4.61 — 4.73
2. ด้านบรรยากาศ	3.76	1.33	3.63 — 3.89
3. ด้านการแข่งขัน	3.87	1.32	3.73 — 4.01
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.50	.86	4.31 — 4.69
รวม	4.17	1.15	4.06 — 4.28

จากตาราง 4 สรุปได้ว่านักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นทีม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีความคิดเห็นทั้ง 4 ด้าน คือด้านวิธีการเรียน นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ด้านบรรยากาศนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านการแข่งขันนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ด้านประโยชน์ที่ได้รับนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยรวมแล้วนักเรียนมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย