

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย(Arithmetic Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
n	แทน	จำนวนข้อมูล
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่สอนโดยใช้เกม
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผลในการเรียน
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติในการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลแล้วนำเสนอตามลำดับขั้น ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 6 ผลรวมค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนระหว่างเรียนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	คะแนนของกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ เกมที่ 1-8							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	9	9	9	9	8	9	8	9
2	9	10	9	9	8	9	9	9
3	9	9	10	10	9	9	9	8
4	8	8	9	10	7	9	7	10
5	6	6	7	7	9	7	9	7
6	7	7	7	7	9	7	9	8
7	9	8	9	9	10	9	10	9
8	9	9	10	10	8	10	8	10
9	9	8	9	9	8	9	9	9
10	8	8	8	8	8	8	8	8
11	7	7	7	7	9	7	9	7
12	6	6	6	6	9	6	9	8

เลขที่	คะแนนของกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ เกมที่ 1-8							
	1	2	3	4	5	6	7	8
13	8	8	8	8	9	8	9	8
14	8	8	8	8	10	8	10	8
15	7	7	9	9	8	9	8	9
16	8	8	8	8	8	8	8	8
17	9	9	9	9	7	9	7	9
18	9	9	9	7	9	7	9	7
19	10	10	9	9	9	9	9	9
20	8	8	8	8	8	8	8	8
21	8	8	8	8	10	8	10	8
22	10	10	10	10	8	10	8	10
23	9	9	9	9	9	9	9	9
24	7	7	7	7	8	7	8	7
25	9	9	9	9	9	9	9	9
26	8	8	8	8	9	8	9	8
27	8	9	8	8	8	8	8	8
28	8	8	8	8	8	8	8	8
29	8	9	8	8	10	8	10	8
30	9	9	9	9	9	9	9	9
31	9	9	9	9	8	9	8	9
32	7	10	7	7	8	7	8	7
33	8	8	8	8	8	8	8	8
34	9	9	9	9	9	9	9	9
35	8	8	8	8	7	8	7	8
Σ	288	292	293	292	298	290	300	293
\bar{X}	8.23	8.34	8.37	8.34	8.51	8.29	8.57	8.37
S.D.	1.54	1.46	1.29	1.22	1.00	0.99	0.84	0.83
%	82.29	83.43	83.71	83.43	85.14	82.86	85.71	83.71

จากตารางที่ 6 แสดงรายละเอียดความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ
จำแนกตามคะแนนระหว่างเรียนของนักเรียนรายบุคคล ผลรวม ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนในกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่า
ประสิทธิภาพของการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 7 ผลรวม ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1 จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนรู้คำศัพท์
ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม ก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)
1	7	16
2	8	17
3	9	18
4	10	19
5	8	17
6	5	18
7	8	18
8	9	19
9	9	20
10	5	19
11	8	18
12	9	16
13	9	17
14	10	18
15	9	19
16	8	18
17	9	17

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน (20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)
18	9	19
19	10	20
20	11	19
21	9	18
22	8	19
23	7	18
24	9	17
25	10	18
26	8	19
27	9	19
28	8	20
29	9	19
30	9	18
31	8	19
32	7	17
33	9	19
34	8	19
35	6	16
Σ	294	637
\bar{X}	8.40	18.20
S.D.	1.31	1.11
%	42.00	91.00

จากตารางที่ 7 พบว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนโดยรวมสามารถทำแบบทดสอบวัดความสามารถทางการ
 เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม ก่อนเรียนได้คะแนนร้อยละ 42.00 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ
 8.40 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.31 และสามารถทำ

แบบทดสอบวัดความสามารถทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนได้คะแนนร้อยละ 91.00 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.20 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.11

ตารางที่ 8 ค่าประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	รวมคะแนนระหว่างเรียน (80 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)
1	70	16
2	72	17
3	73	18
4	68	19
5	58	17
6	61	18
7	73	18
8	74	19
9	70	20
10	64	19
11	60	18
12	56	16
13	66	17
14	68	18
15	66	19
16	64	18
17	68	17
18	66	19
19	74	20
20	64	19

เลขที่	รวมคะแนนระหว่างเรียน (80 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (20 คะแนน)
21	68	18
22	76	19
23	72	18
24	58	17
25	72	18
26	66	19
27	65	19
28	64	20
29	69	19
30	72	18
31	70	19
32	61	17
33	64	19
34	72	19
35	62	16
Σ	2346	637
\bar{X}	67.03	18.20
S.D.	5.12	1.11
%	83.79	91.00

จากตารางที่ 8 พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ (E_1) = 83.79 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 80 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์หลังเรียน (E_2) = 91.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 80 เช่นเดียวกัน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมก่อนเรียนและหลังเรียน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกมชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย		ΣD	$(\Sigma D)^2$	ΣD^2	t
	หลังเรียน	ก่อนเรียน				
35	18.20	8.40	343	117649	3435	39.425*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่าวิกฤติของ t ที่ระดับ .05, $df = 34 = 1.645$)

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. นักเรียนมีความเข้าใจในคำศัพท์ที่เรียนจากเกม	4.57	.53	มากที่สุด
2. เกมทำให้นักเรียนได้รับความรู้ในเนื้อหาได้เช่นเดียวกับที่เรียนจากครู	4.43	.53	มาก
3. เกมที่ใช้มีความน่าสนใจ	4.14	.69	มาก
4. เกมทำให้นักเรียนชอบเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น	4.71	.49	มากที่สุด

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
5. เกมทำให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียน	4.29	.76	มาก
6. เกมช่วยให้นักเรียนเรียนได้เร็วกว่าเรียนจากตำรา	4.29	.76	มาก
7. นักเรียนต้องการใช้เกมเป็นบทเรียนเสริมการเรียนรู้เมื่อมีเวลาว่าง เช่น ในคาบอิสระ	4.57	.53	มากที่สุด
8. นักเรียนพอใจกับภาพที่ใช้ในเกม	4.43	.79	มาก
9. เกมช่วยสอนให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการเรียนด้วยตนเอง	4.29	.76	มาก
10. เกมสามารถทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.14	.69	มาก
รวม	4.39	.65	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้เกม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด 3 ข้อ คือ ข้อ 4 เกมทำให้นักเรียนชอบเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น ($\bar{X} = 4.71$) ข้อ 1 นักเรียนมีความเข้าใจในคำศัพท์ที่เรียนจากเกม ($\bar{X} = 4.57$) และข้อ 7 นักเรียนชอบเรียนภาษาอังกฤษมากขึ้น ($\bar{X} = 4.57$) ส่วนข้อที่มีระดับความพึงพอใจต่ำกว่าข้ออื่น คือ ข้อ 3 เกมที่ใช้มีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.14$) และข้อ 10 เกมสามารถทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ($\bar{X} = 4.14$)