

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย/ ค่าเฉลี่ย
%	แทน	ค่าร้อยละ
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ประสิทธิภาพด้านกระบวนการของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
E_2	แทน	ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล

The Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test

	แทน	สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนจากผลการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน และทดสอบหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียน

ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการ ใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คนที่	ก่อนเรียน	แบบทดสอบ															หลังเรียน	
		ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	ชุดที่ 8	ชุดที่ 9	ชุดที่ 10	ชุดที่ 11	ชุดที่ 12	ชุดที่ 13	ชุดที่ 14	ชุดที่ 15		รวม
1	9	7	8	9	7	8	9	10	9	7	9	10	8	10	7	9	127	27
2	8	10	9	9	10	9	10	10	9	8	10	7	9	8	8	10	136	26
3	7	10	9	9	10	9	7	7	9	10	9	8	10	8	8	9	132	25
4	6	8	7	8	9	7	7	9	9	7	9	8	9	8	9	8	122	28
5	9	8	9	9	10	9	10	9	8	9	9	7	9	10	9	9	134	25
6	7	8	9	9	10	8	10	9	7	10	9	9	7	8	7	8	125	27
รวม	46	51	51	51	55	52	51	54	51	51	51	53	51	52	48	53	776	158
\bar{X}	7.67	8.50	8.50	8.50	9.17	8.67	8.50	9.00	8.50	8.50	8.50	8.83	8.50	8.67	8.00	8.83	129.33	26.33
S.D.	1.21	1.22	0.84	0.84	1.17	1.03	1.38	1.10	0.84	1.38	1.03	0.98	1.05	1.03	0.89	0.75	5.50	1.21
%	25.56	85.00	85.00	85.00	91.67	86.67	85.00	90.00	85.00	85.00	85.00	88.33	85.00	86.67	80.00	88.33	86.22	87.78

จากตารางที่ 13 พบว่า นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 15 ชุด เท่ากับ 129.33 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.22 ของคะแนนเต็ม และได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเท่ากับ 26.33 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 87.78 ของคะแนนเต็ม

จากนั้นนำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนไปหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 75/75 ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จำนวนนักเรียน	คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยทั้ง 15 ชุด (150 คะแนน)		คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน (30 คะแนน)	
	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_1)	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (E_2)
6	129.33	86.22	26.33	87.78
ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้ (E_1/E_2) เท่ากับ 86.22/87.78				

จากตารางที่ 14 พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 86.22/87.78 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) ของการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 คำนีประสิทธิผล ของการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การทดสอบ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนน สอบ	\bar{X}	S.D.	ค่าดัชนี ประสิทธิผล
ก่อนเรียน	6	30	46	7.67	1.21	0.8358
หลังเรียน	6	30	158	26.33	1.21	

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.8358

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนปรากฏดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่างของ คะแนน (d)	อันดับที่ของ ความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ
1	9	27	18	2.5	2.5	-
2	8	26	18	2.5	2.5	-
3	7	25	18	2.5	2.5	-
4	6	28	22	6	6	-
5	9	25	16	1	1	-
6	7	27	20	5	5	-
รวม					19.5	0

$T_{6.05} = 0$ N=6 * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 พบว่า เมื่อนำคู่ลำดับที่วัดต่างกัน (N) คือ 6 หาค่า T คำนวณ มีค่าเท่ากับ 19.5 และเมื่อเปิดตารางค่าวิกฤตที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของ T ตารางเท่ากับ 0 แสดงว่าค่า T ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าที่เปิดตารางจึงยอมรับสมมติฐาน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

นักเรียน	คะแนนแบบทดสอบ		ผลต่างของคะแนน (d)	อันดับที่ของความแตกต่าง	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ
1	7	17	10	1.5	1.5	-
2	5	16	11	3.5	3.5	-
3	4	17	13	6	6	-
4	7	18	11	3.5	3.5	-
5	5	17	12	5	5	-
6	8	18	10	1.5	1.5	-
รวม					21	0

$T_{6,0.05} = 0$ N= 6 * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 17 พบว่า เมื่อนำคู่ลำดับที่วัดต่างกัน (N) คือ 6 หาค่า T จำนวน มีค่าเท่ากับ 21 และเมื่อเปิดตารางค่าวิกฤตที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของ T ตารางเท่ากับ 0 แสดงว่าค่า T ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าที่เปิดตารางจึงยอมรับสมมติฐาน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าคะแนนทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ	4.67	0.52	มากที่สุด
2. กิจกรรมการเรียนน่าสนใจ ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย	4.83	0.41	มากที่สุด
3. การเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ ทำให้นักเรียนสามารถอ่านจับใจความ ได้ดีขึ้น	4.83	0.41	มากที่สุด
4. นักเรียนชอบเรียนการอ่านจับใจความ	4.50	0.55	มากที่สุด
5. การอ่านจับใจความ ทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์จากการอ่านและรักการอ่านมากขึ้น	4.67	0.52	มากที่สุด
6. นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.67	0.52	มากที่สุด
7. เนื้อหาที่นำมาให้นักเรียนอ่านเหมาะสม ไม่ยากเกินไป	4.67	0.52	มากที่สุด
8. เนื้อหา มีความหลากหลายน่าสนใจ	4.67	0.52	มากที่สุด

ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
9. เนื้อหาที่นำมาให้อ่านได้ทั้งสาระความรู้ และความบันเทิง	4.67	0.52	มากที่สุด
10. เนื้อหาที่นำมาให้อ่าน เหมาะสม ไม่ยาวเกินไป	4.50	0.55	มากที่สุด
11. การตั้งคำถามและตอบคำถามในขณะที่อ่านเรื่อง ทำให้เข้าใจเรื่อง ได้ดีขึ้น	4.67	0.52	มากที่สุด
12. นักเรียนพอใจที่ได้ทำแบบทดสอบทันทีที่ศึกษาแต่ละเนื้อหา	4.67	0.52	มากที่สุด
13. นักเรียนพอใจที่ทราบคำตอบของตนทันทีหลังจากทำแบบทดสอบ	4.67	0.52	มากที่สุด
14. ข้อคำถามมีความเหมาะสม มีจำนวนพอดี และไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป	4.67	0.52	มากที่สุด
15. ข้อคำถามทำให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ ได้ฝึกการคิด และการสรุปความ	4.67	0.52	มากที่สุด
โดยรวมเฉลี่ย	4.67	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 18 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.67$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 13 ข้อ และระดับมาก 2 ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ กิจกรรมการเรียนน่าสนใจ ทำให้นักเรียนไม่เบื่อหน่าย ($\bar{X}=4.83$) รองลงมา คือ การเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความ ทำให้นักเรียนสามารถอ่านจับใจความได้ดีขึ้น ($\bar{X}=4.83$) และการอ่านจับใจความ ทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์จากการอ่านและรักการอ่านมากขึ้น