

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นผู้วิจัยได้ดำเนินการและเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้ถูกต้องตลอดจนการสื่อความหมายข้อมูลที่ตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

\bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความ

E.I แทน ค่าที่แสดงความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดหนังสือนิทาน

ประกอบภาพอิลีกทรอนิกส์

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามเกณฑ์ 70/70

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดหนังสือนิทานประกอบภาพอิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยของหนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นผู้วิจัยได้นำเสนอ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามเกณฑ์ 70/70

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 15 คนระหว่างวันที่ 22 กันยายน 2556 ถึงวันที่ 24 ตุลาคม 2556 โดยให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบก่อนเรียนแล้วให้นักเรียนเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 15 ชุด หลังจากนั้นนักเรียนทำแบบทดสอบทักษะการอ่านจับใจความในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้แล้วผู้วิจัยได้นำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยและทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียนผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4 คะแนนจากการประเมินก่อนเรียนระหว่างเรียนและหลังเรียนด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

คนที่	คะแนน ทดสอบ ก่อน เรียนรวม (20)	คะแนนประเมินระหว่างเรียน										คะแนน ประเมิน หลังเรียน รวม (20)									
		เรื่อง นกอินทรีกับหมาจิ้งจอก					เรื่อง หงู กับและเหยี่ยว						เรื่อง พ่อค้าเกลือกับโศด่าง								
		ชุดที่ 1 (5)	ชุดที่ 2 (5)	ชุดที่ 3 (5)	ชุดที่ 4 (5)	ชุดที่ 5 (5)	ชุดที่ 1 (5)	ชุดที่ 2 (5)	ชุดที่ 3 (5)	ชุดที่ 4 (5)	ชุดที่ 5 (5)		ชุดที่ 1 (5)	ชุดที่ 2 (5)	ชุดที่ 3 (5)	ชุดที่ 4 (5)	ชุดที่ 5 (5)				
1	8	4	3	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	62	18
2	6	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	62	16
3	8	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	67	15
4	8	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	65	16
5	6	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	66	15
6	8	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	5	5	63	15
7	7	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	63	16
8	7	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	66	17
9	8	5	5	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	63	16

คนที่	คะแนนประเมินระหว่างเรียน														คะแนน							
	ทดสอบ ก่อน เรียนรวม (20)	เรื่อง นกอินทรีกับหมาจิ้งจอก					เรื่องหนู กบและหอยท้าว					เรื่อง พ่อค้าเกลือกับ โศด่าง				คะแนน รวม ระหว่าง เรียน	คะแนน ประเมิน หลังเรียน รวม (20)					
		ชุดที่ 1 (5)	ชุดที่ 2 (5)	ชุดที่ 3 (5)	ชุดที่ 4 (5)	ชุดที่ 5 (5)	ชุดที่ 1 (5)	ชุดที่ 2 (5)	ชุดที่ 3 (5)	ชุดที่ 4 (5)	ชุดที่ 5 (5)	ชุดที่ 1 (5)	ชุดที่ 2 (5)	ชุดที่ 3 (5)	ชุดที่ 4 (5)	ชุดที่ 5 (5)						
10	6	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	3	5	4	4	5	66	15
11	8	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	65	17
12	8	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	67	16
13	6	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	65	15
14	8	5	5	3	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	63	15
15	7	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	3	3	5	4	4	5	67	16
รวม	109	65	64	67	62	61	62	65	65	64	65	65	65	65	63	67	65	64	67	67	970	238
เฉลี่ย	7.27	4.33	4.27	4.47	4.13	4.07	4.13	4.33	4.33	4.27	4.33	4.33	4.33	4.27	4.20	4.47	4.33	4.27	4.47	4.47	64.67	15.87
ร้อยละ	36.33	86.67	85.33	89.33	82.67	81.33	82.67	86.67	86.67	85.33	86.67	86.67	86.67	85.33	84.00	89.33	86.67	85.33	89.33	89.33	86.22	79.33
S.D	0.88	0.62	0.59	0.64	0.64	0.71	0.51	0.62	0.59	0.49	0.49	0.49	0.49	0.59	0.68	0.64	0.49	0.59	0.52	0.52	1.84	0.86

จากตารางที่ 6 พบว่าคะแนนรวมก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 คิดเป็นร้อยละ 36.33 ของคะแนนเต็ม คะแนนระหว่างเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 64.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.84 คิดเป็นร้อยละ 86.22 ของคะแนนเต็มและได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 15.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86 คิดเป็นร้อยละ 79.33 ของคะแนนเต็ม

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของหนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละของคะแนน
คะแนนประเมินระหว่างเรียน (E_1)	75	64.67	1.84	86.22
คะแนนประเมินหลังเรียน (E_2)	20	15.87	0.86	79.33
ประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) 86.22/79.33				

จากตารางที่ 5 พบว่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) คิดเป็นร้อยละ 86.22 และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) คิดเป็นร้อยละ 79.33 ดังนั้น การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจึงมีประสิทธิผลเท่ากับ 86.22/79.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นปรากฏผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านจับใจความ
 ใจความสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนหลังเรียน	คะแนนก่อนเรียน	ดัชนีประสิทธิผล
15	20	238	109	0.68

จากตารางที่ 6 พบว่าดัชนีประสิทธิผลของแบบทดสอบวัดทักษะการอ่านจับใจความ
 สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีค่าเท่ากับ 0.68 หรือคิด
 เป็นร้อยละ 68

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพ
 อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพ
 อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากการหา
 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำมาแปลผลคะแนนระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์ที่
 กำหนดไว้ ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อหนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	การนำเสนอเนื้อหาที่เรียน มีรูปแบบชัดเจนไม่สับสนเข้าใจง่าย	4.13	0.35	มาก
2	เนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้เรียน	4.27	0.46	มาก
3	เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	4.27	0.46	มาก
4	สีของอักษรมีความเหมาะสม	4.47	0.52	มาก
5	เนื้อหาแต่ละชุดเป็นเรื่องที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.40	0.51	มาก
6	เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป	4.33	0.49	มาก
7	เนื้อหาอ่านแล้วมีความเข้าใจง่าย	4.33	0.49	มาก
8	ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ	4.40	0.51	มาก
9	มีการใช้ภาพอย่างเหมาะสม	4.40	0.51	มาก
10	ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน	4.13	0.52	มาก
11	การเปิดอ่านของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ง่ายและสะดวก	4.27	0.46	มาก
12	แบบทดสอบแต่ละชุดช่วยให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง	4.33	0.49	มาก
13	ผู้เรียนมีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ตนเองทำ	4.27	0.46	มาก
14	เมื่อทำแบบทดสอบผู้เรียนมีความพอใจในคะแนนที่ตนเองทำได้	4.13	0.35	มาก
15	การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้สนุกในการเรียน	4.20	0.42	มาก
รวมค่าเฉลี่ย		4.29	0.47	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้หนังสือนิทานประกอบภาพ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นรายชื่ออยู่ในระดับมากทุกข้อและข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{X}=4.47$; S.D.=0.52) รองลงไปได้แก่เรื่องแต่ละชุดเป็นเรื่องที่

นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ภาพประกอบไม่น่าเบื่อและภาพมีความเหมาะสม ซึ่งทั้งสามเรื่อง
มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X}=4.40$: S.D.=0.51) และเมื่อพิจารณาโดยรวมถือว่านักเรียนมีความพึง
พอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.29$: S.D.=0.47)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY