

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านแจกลูกตรงตามมาตรฐานตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษาอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
80 ตัวแรก	หมายถึง	จำนวนร้อยละของนักเรียนที่ทำแบบฝึกผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
80 ตัวหลัง	หมายถึง	จำนวนร้อยละของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบผ่านเกณฑ์ที่กำหนด
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของการทำแบบทดสอบประจำแบบฝึก
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการอ่านแจกลูกตรงตามมาตรฐานตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพตามมาตรฐาน 80 ตัวแรก (E_1) ปรากฏผลดังตาราง 2-3

ตารางที่ 2 แสดงผลสัมฤทธิ์ของการทำแบบฝึกทบทวน เรื่อง การอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัว
สะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	ชุด 1		ชุด 2		ชุด 3		ชุด 4		ชุด 5		ชุด 6		ชุด 7		ชุด 8		ชุด 9	
	เต็ม 13		เต็ม 18		เต็ม 19		เต็ม 14		เต็ม 15		เต็ม 16		เต็ม 17		เต็ม 14		เต็ม 14	
	เกณฑ์ 10		เกณฑ์ 13		เกณฑ์ 14		เกณฑ์ 10		เกณฑ์ 11		เกณฑ์ 12		เกณฑ์ 12		เกณฑ์ 10		เกณฑ์ 10	
	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1	9	ไม่ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	15	ผ่าน	16	ผ่าน	16	ผ่าน	14	ผ่าน	12	ผ่าน
2	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	11	ผ่าน	14	ผ่าน	14	ผ่าน	17	ผ่าน	13	ผ่าน	12	ผ่าน
3	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	14	ผ่าน	15	ผ่าน	16	ผ่าน	17	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	14	ผ่าน
4	12	ผ่าน	17	ผ่าน	13	ไม่ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	10	ไม่ผ่าน	13	ผ่าน	17	ผ่าน	12	ผ่าน	10	ผ่าน
5	13	ผ่าน	12	ไม่ผ่าน	16	ผ่าน	12	ผ่าน	12	ผ่าน	14	ผ่าน	13	ผ่าน	11	ผ่าน	11	ผ่าน
6	13	ผ่าน	17	ผ่าน	19	ผ่าน	14	ผ่าน	15	ผ่าน	16	ผ่าน	15	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	9	ไม่ผ่าน
7	13	ผ่าน	17	ผ่าน	16	ผ่าน	11	ผ่าน	13	ผ่าน	15	ผ่าน	15	ผ่าน	12	ผ่าน	11	ผ่าน
8	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	14	ผ่าน	15	ผ่าน	16	ผ่าน	14	ผ่าน	14	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน
9	13	ผ่าน	17	ผ่าน	16	ผ่าน	11	ผ่าน	12	ผ่าน	13	ผ่าน	11	ไม่ผ่าน	12	ผ่าน	13	ผ่าน
10	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	15	ผ่าน	12	ผ่าน	14	ผ่าน	12	ผ่าน	12	ผ่าน
11	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	14	ผ่าน	13	ผ่าน	13	ผ่าน	16	ผ่าน	12	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน
12	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	14	ผ่าน	10	ไม่ผ่าน	16	ผ่าน	12	ผ่าน	14	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน
13	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	10	ไม่ผ่าน	16	ผ่าน	17	ผ่าน	14	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน
14	13	ผ่าน	16	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	14	ไม่ผ่าน	16	ผ่าน	17	ผ่าน	14	ผ่าน	14	ผ่าน
15	13	ผ่าน	17	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	14	ผ่าน	16	ผ่าน	17	ผ่าน	14	ผ่าน	14	ผ่าน
16	13	ผ่าน	16	ผ่าน	19	ผ่าน	12	ผ่าน	13	ผ่าน	16	ผ่าน	10	ไม่ผ่าน	14	ผ่าน	11	ผ่าน
17	13	ผ่าน	17	ผ่าน	19	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	13	ผ่าน	12	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	14	ผ่าน	11	ผ่าน
18	12	ผ่าน	15	ผ่าน	18	ผ่าน	12	ผ่าน	13	ผ่าน	11	ไม่ผ่าน	13	ผ่าน	10	ผ่าน	11	ผ่าน
19	13	ผ่าน	16	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	10	ผ่าน	11	ไม่ผ่าน	16	ผ่าน	11	ผ่าน	12	ผ่าน
20	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	13	ผ่าน	11	ไม่ผ่าน	15	ผ่าน	15	ผ่าน	11	ผ่าน	14	ผ่าน
21	13	ผ่าน	18	ผ่าน	19	ผ่าน	12	ผ่าน	11	ผ่าน	13	ผ่าน	15	ผ่าน	12	ผ่าน	11	ผ่าน
22	13	ผ่าน	17	ผ่าน	18	ผ่าน	12	ผ่าน	12	ผ่าน	12	ผ่าน	12	ผ่าน	14	ผ่าน	11	ผ่าน
23	13	ผ่าน	15	ผ่าน	16	ผ่าน	13	ผ่าน	12	ผ่าน	13	ผ่าน	13	ผ่าน	12	ผ่าน	11	ผ่าน
24	9	ไม่ผ่าน	16	ผ่าน	16	ผ่าน	12	ผ่าน	14	ผ่าน	11	ไม่ผ่าน	12	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	12	ผ่าน
25	9	ไม่ผ่าน	11	ไม่ผ่าน	12	ไม่ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	12	ผ่าน	13	ผ่าน	9	ไม่ผ่าน	10	ผ่าน

ตาราง 2 (ต่อ)

คนที่	ชุด 1	ชุด 2	ชุด 3	ชุด 4	ชุด 5	ชุด 6	ชุด 7	ชุด 8	ชุด 9
	เต็ม 13	เต็ม 18	เต็ม 19	เต็ม 14	เต็ม 15	เต็ม 16	เต็ม 17	เต็ม 14	เต็ม 14
	เกณฑ์ 10	เกณฑ์ 13	เกณฑ์ 14	เกณฑ์ 10	เกณฑ์ 11	เกณฑ์ 12	เกณฑ์ 12	เกณฑ์ 10	เกณฑ์ 10
	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน	คะแนนผ่าน/ไม่ผ่าน
จำนวนคนผ่านเกณฑ์	22	23	23	22	20	22	22	21	20
คิดเป็นร้อยละ	88.00	92.00	92.00	88.00	80.00	88.00	88.00	84.00	80.00

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนการทำแบบฝึกทบทวน ปรากฏดังนี้

- แบบฝึกชุดที่ 1 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00
- แบบฝึกชุดที่ 2 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 92.00
- แบบฝึกชุดที่ 3 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 92.00
- แบบฝึกชุดที่ 4 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00
- แบบฝึกชุดที่ 5 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00
- แบบฝึกชุดที่ 6 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00
- แบบฝึกชุดที่ 7 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00
- แบบฝึกชุดที่ 8 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00

แบบฝึกชุดที่ 9 นักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

จากแบบฝึกทั้ง 9 ชุด พบว่านักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 86.66 (80 ตัวแรก)

ตารางที่ 3 ผลการทำแบบฝึกหัดทบทวนท้ายชุดของแบบฝึกวิชาภาษาไทย เรื่องการสร้างแบบฝึก การอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (80 ตัวแรก)

แบบฝึกชุดที่	คะแนนเต็ม	คะแนนจุดตัดเกณฑ์	จำนวนคนที่สอบที่สอบ	จำนวนคนที่สอบผ่านเกณฑ์	คิดเป็นร้อยละ
1	13	10	25	22	88.00
2	18	13	25	23	92.00
3	19	14	25	23	92.00
4	14	10	25	22	88.00
5	15	11	25	20	80.00
6	16	12	25	22	88.00
7	17	12	25	22	88.00
8	14	10	25	21	84.00
9	14	10	25	20	80.00
ประสิทธิภาพ					86.66

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถทำแบบฝึกหัดทบทวนท้ายชุดแต่ละชุดของแบบฝึกวิชาภาษาไทย เรื่องการสร้างแบบฝึก การอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกชุด คิดเป็นจำนวนนักเรียนโดยเฉลี่ยร้อยละ 86.66 (80 ตัวแรก)

2. การหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง (E2) ปราบกฏผล ดังตาราง
4 - 5

ตารางที่ 4 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการทำแบบทดสอบจัดผลสัมฤทธิ์ เรื่องการสร้างแบบฝึกการอ่าน
แจกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนเต็ม เกณฑ์ 21 คะแนน	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1	26	ผ
2	23	ผ
3	29	ผ
4	29	ผ
5	28	ผ
6	28	ผ
7	27	ผ
8	29	ผ
9	29	ผ
10	28	ผ
11	29	ผ
12	20	มผ
13	18	มผ
14	29	ผ
15	28	ผ
16	28	ผ
17	27	ผ
18	28	ผ
19	29	ผ
20	29	ผ
21	26	ผ
22	26	ผ
23	27	ผ
24	28	ผ
25	20	มผ

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการ
สร้างแบบฝึกอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มี
จำนวน นักเรียนผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 88.00

ตารางที่ 5 ผลการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องสร้างแบบฝึกการ
อ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (80 ตัว
หลัง)

คะแนนเต็ม	คะแนนจุดตัด เกณฑ์	จำนวนคนที่สอบ	จำนวนคนที่สอบ ผ่านเกณฑ์	คิดเป็นร้อยละ
30	21	25	22	88.00

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
หลังการทำแบบฝึกวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตราตัวสะกดไทย ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 2 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็นจำนวน โดยเฉลี่ยร้อยละ 88.00 (80 ตัวหลัง)

3. การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย
สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ปรากฏผล ดังตาราง 6

ตารางที่ 6 แสดงประสิทธิภาพของแบบฝึกการอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

จำนวนนักเรียนที่ทำแบบฝึกทบทวนผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ (E1)	จำนวนนักเรียนที่ทำแบบ ทดสอบผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ (E2)	ประสิทธิภาพของแบบฝึก ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
86.66	88.00	86.66/88.00

จากตาราง 6 พบว่าแบบฝึกการอ่านแจกลูกตรงตามมาตราตัวสะกดไทย สำหรับ นัก
เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีนักเรียนที่ทำแบบฝึกหัดทบทวนท้ายแบบฝึกหัดทั้ง
9 ชุด ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 86.66 และมีนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์

คิดเป็นร้อยละ 88.00 ดังนั้นแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
ที่ตั้งไว้คือ 86.66/88.00