

ภาคผนวก ง.

การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (แบบทดสอบก่อนเรียน)

ข้อที่	กลุ่มเก่ง R_U	กลุ่มอ่อน R_L	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (D)	สรุปผล
1	21	12	0.55	0.30	ใช้ได้
2	9	3	0.20	0.20	ใช้ได้
3	15	3	0.30	0.40	ใช้ได้
4	12	0	0.20	0.40	ใช้ได้
5	14	8	0.37	0.20	ใช้ได้
6	29	19	0.80	0.33	ใช้ได้
7	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
8	13	7	0.33	0.20	ใช้ได้
9	14	7	0.35	0.23	ใช้ได้
10	10	2	0.20	0.27	ใช้ได้
11	12	5	0.28	0.23	ใช้ได้
12	22	16	0.63	0.20	ใช้ได้
13	13	7	0.33	0.20	ใช้ได้
14	20	13	0.55	0.23	ใช้ได้
15	14	7	0.35	0.23	ใช้ได้
16	21	8	0.48	0.43	ใช้ได้
17	13	7	0.33	0.20	ใช้ได้
18	14	7	0.35	0.23	ใช้ได้
19	18	6	0.40	0.40	ใช้ได้
20	16	6	0.37	0.33	ใช้ได้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (แบบทดสอบระหว่างเรียน ตอนที่ 1)

ข้อที่	กลุ่มเก่ง R_U	กลุ่มอ่อน R_L	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (D)	สรุปผล
1	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
2	27	21	0.80	0.27	ใช้ได้
3	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
4	27	21	0.80	0.27	ใช้ได้
5	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
6	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
7	30	18	0.80	0.27	ใช้ได้
8	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
9	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
10	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (แบบทดสอบระหว่างเรียน ตอนที่ 2)

ข้อที่	กลุ่มเก่ง R_U	กลุ่มอ่อน R_L	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (D)	สรุปผล
1	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
2	27	21	0.80	0.2	ใช้ได้
3	27	21	0.80	0.2	ใช้ได้
4	27	21	0.80	0.2	ใช้ได้
5	30	18	0.80	0.4	ใช้ได้
6	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
7	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
8	27	21	0.80	0.2	ใช้ได้
9	29	19	0.80	0.33	ใช้ได้
10	29	19	0.80	0.33	ใช้ได้

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (แบบทดสอบระหว่างเรียน ตอนที่ 3)

ข้อที่	กลุ่มเก่ง R_U	กลุ่มอ่อน R_L	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (D)	สรุปผล
1	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
2	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
3	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
4	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
5	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
6	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
7	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
8	27	1	0.80	0.20	ใช้ได้
9	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
10	29	19	0.80	0.33	ใช้ได้

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (แบบทดสอบระหว่างเรียน ตอนที่ 4)

ข้อที่	กลุ่มเก่ง R_U	กลุ่มอ่อน R_L	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (D)	สรุปผล
1	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
2	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
3	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
4	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
5	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
6	29	19	0.80	0.33	ใช้ได้
7	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
8	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
9	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
10	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (แบบทดสอบหลังเรียน)

ข้อที่	กลุ่มเก่ง R_U	กลุ่มอ่อน R_L	ค่าความยาก ง่าย (P)	ค่าอำนาจ จำแนก (D)	สรุปผล
1	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
2	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
3	29	18	0.78	0.37	ใช้ได้
4	29	18	0.78	0.37	ใช้ได้
5	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
6	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
7	29	18	0.78	0.37	ใช้ได้
8	26	20	0.77	0.20	ใช้ได้
9	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
10	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
11	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
12	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
13	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
14	7	21	0.80	0.20	ใช้ได้
15	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
16	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
17	27	21	0.80	0.20	ใช้ได้
18	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้
19	28	20	0.80	0.27	ใช้ได้
20	30	18	0.80	0.40	ใช้ได้

หมายเหตุ

R_U	=	จำนวนผู้เรียนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนสูง
R_L	=	จำนวนผู้เรียนที่ตอบถูกในกลุ่มคะแนนต่ำ
P	=	ระดับความยากง่ายของแบบทดสอบ
D	=	ค่าอำนาจจำแนก

จากตารางนำแบบทดสอบทั้งหมด จำนวน 80 ข้อ นำไปวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (R) แล้วนำมาเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ ค่าความยาก(p) ที่ใช้ได้อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 อำนาจจำแนก (D) ที่ใช้ได้อยู่ระหว่าง 0.20 - 1.00 ดังนั้นข้อสอบทั้ง 80 ข้อมีค่าความยากและอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ทุกข้อซึ่งถือว่าข้อสอบทุกข้อสามารถนำไปใช้ในการวัดประสิทธิภาพในการเรียนและหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้