

ภาคผนวก ข

- การพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- การพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- การพิจารณาจุดตัดของแบบทดสอบท้ายชุดการสอน
- การพิจารณาจุดตัดของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบท้ายชุดการสอนชุดที่ 1 – ชุดที่ 4
- ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- การหาค่าความเชื่อมั่น
- การพิจารณาประสิทธิภาพของแบบทดสอบท้ายชุดการสอน
- การพิจารณาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตารางที่ 6 แสดงการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC)

ชุดการสอนที่ 1 จำนวน 15 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
1	1	1	1	3	1
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	1	1	3	1
12	1	1	1	3	1
13	1	1	1	3	1
14	1	1	1	3	1
15	1	1	1	3	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชุดการสอนที่ 2 จำนวน 15 ข้อ เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
1	1	1	0	2	0.6
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	1	1	3	1
12	1	0	1	2	0.6
13	1	1	1	3	1
14	1	1	1	3	1
15	1	1	1	3	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชุดการสอนที่ 3 จำนวน 15 ข้อ เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
1	1	1	1	3	1
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	0	1	1	2	0.6
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	0	1	3	0.6
12	1	1	1	3	1
13	1	1	1	3	1
14	1	1	1	3	1
15	1	1	1	3	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชุดการสอนที่ 4 จำนวน 15 ข้อ เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
1	1	1	1	3	1
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	1	1	3	1
12	1	1	1	3	1
13	1	1	1	3	1
14	1	1	1	3	1
15	1	1	1	3	1

ตารางที่ 7 แสดงการคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC)
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
1	1	1	1	3	1
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	1	0	2	0.6
12	1	1	1	3	1
13	1	1	1	3	1
14	1	1	1	3	1
15	1	1	1	3	1
16	1	1	1	3	1
17	0	1	1	2	0.6
18	1	1	0	2	0.6
19	1	1	1	3	1
20	1	1	1	3	1
21	1	1	1	3	1
22	1	1	1	3	1
23	1	1	1	3	1
24	1	1	1	3	1
25	1	0	1	2	0.6

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
26	1	1	1	3	1
27	1	1	1	3	1
28	1	1	1	3	1
29	1	0	1	2	0.6
30	1	1	1	3	1
31	1	1	1	3	1
32	1	1	1	3	1
33	1	1	1	3	1
34	1	1	1	3	1
35	1	1	1	3	1
36	1	1	0	2	0.6
37	1	1	1	3	1
38	1	1	1	3	1
39	1	1	1	3	1
40	1	1	1	3	1
41	1	1	1	3	1
42	0	1	1	3	1
43	1	1	1	3	1
44	1	1	1	3	1
45	1	1	1	3	1
46	1	1	1	3	1
47	0	1	1	2	0.6
48	1	1	1	3	1
49	1	1	1	3	1
50	1	1	1	3	1

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิ (R)			รวม $\Sigma(R)$	เฉลี่ย IOC
	1	2	3		
51	1	1	1	3	1
52	1	1	1	3	1
53	1	1	1	3	1
54	1	0	1	2	0.6
55	1	1	1	3	1
56	1	1	1	3	1
57	1	1	1	3	1
58	1	1	1	3	1
59	1	1	1	3	1
60	1	1	1	3	1

ตารางที่ 8 แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบท้าย
 ชุดการสอนวิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดที่ 1	ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	P	B
1. การอ่านจับใจความสำคัญ (ข่าว)	1	-	.090	0.18
	2	1	0.70	0.42
	3	2	0.62	0.53
	4	-	0.30	0.14
	5	3	0.64	0.27
	6	4	0.72	0.49
	7	5	0.7	0.25
	8	6	0.6	0.30
	9	-	0.60	0.70
	10	7	0.7	0.25
	11	8	0.78	0.31
	12	9	0.68	0.41
	13	-	0.53	0.01
	14	-	0.46	0.13
	15	10	0.68	0.4

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ชุดที่ 2	ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	<i>P</i>	<i>B</i>
2. การอ่านจับใจความสำคัญ (บทความ)	1	1	0.7	0.48
	2	2	0.56	0.48
	3	3	0.52	0.56
	4	-	0.93	0.25
	5	4	0.64	0.26
	6	5	0.52	0.62
	7	6	0.56	0.22
	8	7	0.80	0.23
	9	-	0.90	0.37
	10	-	0.96	0.12
	11	-	0.05	0.17
	12	8	0.56	0.73
	13	9	0.58	0.22
	14	-	0.93	0.07
	15	10	0.68	0.22

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ชุดที่ 3	ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	<i>P</i>	<i>B</i>
3. การอ่านจับใจความสำคัญ (สารคดี)	1	-	0.50	0.17
	2	1	0.66	0.40
	3	2	0.58	0.77
	4	3	0.56	0.50
	5	-	0.87	0.57
	6	4	0.66	0.40
	7	-	0.87	0.50
	8	5	0.72	0.33
	9	6	0.54	0.25
	10	7	0.68	0.23
	11	8	0.62	0.24
	12	-	0.80	0.57
	13	9	0.7	0.23
	14	10	0.72	0.27
	15	-	0.90	0.37

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ชุดที่ 4	ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	<i>P</i>	<i>B</i>
4. การอ่านจับใจความสำคัญ (เรื่องสั้น)	1	-	0.80	0.07
	2	1	0.64	0.80
	3	-	0.20	0.12
	4	-	0.93	0.25
	5	-	0.93	0.21
	6	2	0.70	0.44
	7	3	0.54	0.48
	8	4	0.60	0.48
	9	5	0.64	0.32
	10	6	0.7	0.24
	11	7	0.78	0.36
	12	8	0.68	0.52
	13	9	0.6	0.52
	14	-	0.06	0.09
	15	10	0.70	0.23

ตารางที่ 9 แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	P	B
1	1	0.76	0.25
2	2	0.80	0.48
3	3	0.67	0.87
4	-	0.76	0.25
5	4	0.73	0.58
6	5	0.77	0.44
7	6	0.77	0.62
8	7	0.70	0.35
9	8	0.67	0.49
10	9	0.70	0.35
11	-	0.93	0.24
12	10	0.80	0.30
13	-	0.93	0.29
14	11	0.53	0.32
15	12	0.57	0.56
16	13	0.80	0.48
17	14	0.76	0.62
18	-	0.82	0.67
19	-	0.90	0.24
20	15	0.77	0.26

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	<i>P</i>	<i>B</i>
21	16	0.87	0.57
22	17	0.67	0.31
23	18	0.50	0.47
24	19	0.53	0.32
25	20	0.80	0.48
26	-	0.67	0.87
27	-	0.67	0.87
28	21	0.76	0.24
29	-	0.80	0.30
30	22	0.63	0.64
31	23	0.27	0.38
32	-	0.83	0.16
33	-	0.80	0.67
34	-	0.73	0.03
35	24	0.63	0.27
36	-	0.90	0.43
37	25	0.73	0.58
38	26	0.53	0.32
39	27	0.57	0.56
40	28	0.80	0.67

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อสอบ	ข้อที่ใช้จริง	<i>P</i>	<i>B</i>
41	29	0.76	0.62
42	-	0.67	0.80
43	30	0.73	0.58
44	31	0.63	0.27
45	-	0.97	0.14
46	-	0.90	0.43
47	-	0.80	0.67
48	32	0.76	0.62
49	33	0.67	0.87
50	34	0.76	0.62
51	35	0.57	0.56
52	-	0.93	0.28
53	36	0.53	0.32
54	-	0.87	0.57
55	37	0.70	0.35
56	-	0.87	0.57
57	38	0.70	0.35
58	-	0.87	0.57
59	39	0.67	0.49
60	40	0.70	0.35

ตารางที่ 10 ตารางแสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B)
ของแบบทดสอบท้ายชุดการสอน จำนวน 4 ชุด

ชุดที่ 1			ชุดที่ 2			ชุดที่ 3			ชุดที่ 4		
ข้อ	P	B	ข้อ	P	B	ข้อ	P	B	ข้อ	P	B
1	0.70	0.42	1	0.7	0.48	1	0.66	0.40	1	0.64	0.80
2	0.62	0.53	2	0.56	0.48	2	0.58	0.77	2	0.70	0.44
3	0.64	0.27	3	0.52	0.56	3	0.56	0.50	3	0.54	0.48
4	0.72	0.49	4	0.64	0.26	4	0.66	0.40	4	0.60	0.48
5	0.7	0.25	5	0.52	0.62	5	0.72	0.33	5	0.64	0.32
6	0.6	0.30	6	0.56	0.22	6	0.54	0.25	6	0.7	0.24
7	0.7	0.25	7	0.80	0.23	7	0.68	0.23	7	0.78	0.36
8	0.78	0.31	8	0.56	0.73	8	0.62	0.24	8	0.68	0.52
9	0.68	0.41	9	0.58	0.22	9	0.7	0.23	9	0.6	0.52
10	0.68	0.4	10	0.68	0.22	10	0.72	0.27	10	0.70	0.23

ตารางที่ 11 แสดงค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ

ข้อ	P	B
1	0.76	0.25
2	0.80	0.48
3	0.80	0.48
4	0.73	0.58
5	0.77	0.44
6	0.77	0.62
7	0.70	0.35
8	0.67	0.49
9	0.70	0.35
10	0.80	0.80
11	0.53	0.32
12	0.57	0.56
13	0.80	0.48
14	0.76	0.62
15	0.77	0.26
16	0.87	0.57
17	0.67	0.31
18	0.50	0.47
19	0.53	0.32
20	0.67	0.87

ข้อ	P	B
21	0.76	0.25
22	0.63	0.64
23	0.27	0.38
24	0.63	0.27
25	0.73	0.58
26	0.53	0.32
27	0.57	0.56
28	0.80	0.67
29	0.76	0.62
30	0.73	0.58
31	0.63	0.27
32	0.76	0.27
33	0.67	0.62
34	0.76	0.87
35	0.57	0.62
36	0.53	0.56
37	0.70	0.32
38	0.70	0.35
39	0.67	0.49
40	0.70	0.35

ตารางที่ 12 แสดงจุดตัดแบบทดสอบท้ายชุดการสอนที่ 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

ข้อ / คน	1	2	3	รวม		
1	0.80	0.60	0.80	2.2		
2	0.70	0.70	0.70	2.1		
3	0.60	0.80	0.80	2.2		
4	0.80	0.70	0.70	2.2		
5	0.70	0.80	0.80	2.3		
6	0.60	0.70	0.80	2.1		
7	0.60	0.70	0.70	2		
8	0.50	0.60	0.60	1.7		
9	0.80	0.80	0.80	2.4		
10	0.70	0.70	0.80	2.2		
15	6.8	7.1	7.5	21.4	7.1	8

เฉลี่ย 21.4 จุดตัด คือ 8

ตารางที่ 13 แสดงจุดตัดแบบทดสอบท้ายชุดการสอนที่ 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

ข้อ / คน	1	2	3	รวม		
1	0.70	0.50	0.70	1.9		
2	0.60	0.60	0.70	1.9		
3	0.60	0.80	0.60	2		
4	0.60	0.70	0.70	2		
5	0.80	0.90	0.80	2.5		
6	0.60	0.70	0.80	2.1		
7	0.70	0.70	0.60	2		
8	0.50	0.60	0.60	1.7		
9	0.70	0.80	0.80	2.3		
10	0.70	0.50	0.70	1.9		
รวม	6.5	6.8	7	20.3	6.76	7

เฉลี่ย 20.3 จุดตัด คือ 7

ตารางที่ 14 แสดงจุดตัดแบบทดสอบท้ายชุดการสอนที่ 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

ข้อ \ คน	1	2	3	รวม		
1	0.80	0.60	0.80	2.2		
2	0.80	0.70	0.70	2.1		
3	0.60	0.70	0.80	2.2		
4	0.80	0.70	0.70	2.2		
5	0.70	0.80	0.70	2.3		
6	0.60	0.70	0.80	2.1		
7	0.60	0.70	0.70	2		
8	0.50	0.60	0.60	1.7		
9	0.50	0.60	0.70	2.4		
10	0.70	0.70	0.80	2.2		
รวม	6.6	6.8	7.3	20.7	6.9	7

เฉลี่ย 20.7 จุดตัด คือ 7

ตารางที่ 15 แสดงจุดตัดแบบทดสอบท้ายชุดการสอนที่ 4 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

คน ข้อ	1	2	3	รวม		
1	0.80	0.50	0.70	2		
2	0.50	0.70	0.70	1.9		
3	0.60	0.80	0.80	2.2		
4	0.50	0.70	0.70	1.9		
5	0.70	0.80	0.80	2.3		
6	0.50	0.70	0.70	1.9		
7	0.60	0.60	0.70	1.9		
8	0.50	0.60	0.60	1.7		
9	0.80	0.80	0.70	2.3		
10	0.70	0.70	0.80	2.2		
รวม	6.2	6.9	7.2	20.3	6.7	7

เฉลี่ย 20.3 จุดตัด คือ 7

ตารางที่ 16 แสดงจุดตัดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

คน ข้อ	1	2	3	รวม
1	0.70	0.70	0.80	2.2
2	0.70	0.80	0.60	2.1
3	0.80	0.90	0.80	2.5
4	0.70	0.90	0.70	2.3
5	0.80	0.60	0.70	2.1
6	0.70	0.60	0.70	2
7	0.70	0.60	0.70	2
8	0.60	0.70	0.70	2
9	0.70	0.60	0.70	2
10	0.90	0.70	0.60	2.2
11	0.80	0.80	0.70	2.3
12	0.80	0.70	0.60	2.1
13	0.60	0.80	0.80	2.2
14	0.70	0.70	0.70	2.1
15	0.50	0.60	0.80	1.9
16	0.90	0.70	0.70	2.3
17	0.80	0.60	0.60	2
18	0.80	0.70	0.80	2.3
19	0.70	0.80	0.70	2.2
20	0.60	0.70	0.80	2.1

คน ข้อ	1	2	3	รวม		
21	0.50	0.90	0.80	2.2		
22	0.80	0.80	0.60	2.2		
23	0.50	0.70	0.80	2		
24	0.50	0.50	0.70	1.7		
25	0.90	0.70	0.70	2.3		
26	1.00	0.80	0.70	2.5		
27	0.50	0.60	0.70	1.8		
28	0.50	0.80	0.80	2.1		
29	0.80	0.80	0.70	2.3		
30	0.60	0.70	0.70	2		
31	0.70	0.70	0.70	2.1		
32	0.80	0.70	0.80	2.3		
33	0.70	0.80	0.70	2.2		
34	0.80	0.60	0.70	2.1		
35	0.70	0.50	0.80	2		
36	0.60	0.70	0.70	2		
37	0.70	0.80	0.70	2.2		
38	0.80	0.80	0.80	2.4		
39	0.60	0.90	0.70	2.2		
40	0.70	0.80	0.70	2.2		
	28.2	28.8	28.7	85.7	28.5	29

ผลรวมของความน่าจะเป็น = 85.7

เฉลี่ยความน่าจะเป็น = 28.5

จุดตัด = 29

ตารางที่ 17 แสดงคะแนนของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 40 ข้อ
จากจำนวนนักเรียน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

คน	X	X^2
1	32	1024
2	20	400
3	32	1024
4	24	576
5	32	1024
6	12	144
7	28	784
8	32	1024
9	28	784
10	24	576
11	24	576
12	36	1296
13	12	144
14	28	784
15	28	784
16	8	64
17	16	256
18	36	1296
19	34	1156
20	20	400
21	36	1296
22	24	576
23	24	576
24	24	576
25	36	1296

คน	X	X^2
26	12	144
27	16	256
28	32	1024
29	36	1296
30	12	144
31	28	784
32	32	1024
33	32	1024
34	32	1024
35	24	576
36	32	1024
37	24	576
38	28	784
39	28	784
40	20	400
41	28	784
42	32	1024
43	32	1024
44	32	1024
45	20	400
46	32	1024
47	24	576
48	22	484
49	12	144
50	28	784
รวม	1310	39885

ตารางที่ 18 สัดส่วนของคนที่ทำข้อสอบถูกในแต่ละข้อ (p) และสัดส่วนของคนที่ทำข้อสอบผิดในแต่ละข้อ (q) จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 40 ข้อ

ข้อ	p	q	pq
1	0.85	0.32	0.27
2	0.58	0.42	0.24
3	0.54	0.46	0.24
4	0.66	0.34	0.18
5	0.68	0.52	0.35
6	0.56	0.44	0.24
7	0.36	0.64	0.23
8	0.62	0.38	0.23
9	0.72	0.28	0.20
10	0.72	0.28	0.20
11	0.68	0.32	0.21
12	0.58	0.42	0.24
13	0.54	0.46	0.24
14	0.66	0.34	0.22
15	0.68	0.32	0.21
16	0.56	0.44	0.24
17	0.76	0.24	0.18
18	0.60	0.40	0.24
19	0.72	0.28	0.20
20	0.72	0.28	0.20

ข้อ	p	q	pq
21	0.68	0.28	0.20
22	0.42	0.58	0.24
23	0.54	0.46	0.24
24	0.66	0.34	0.22
25	0.68	0.32	0.21
26	0.56	0.44	0.24
27	0.76	0.24	0.18
28	0.62	0.38	0.23
29	0.72	0.28	0.20
30	0.72	0.28	0.20
31	0.68	0.32	0.21
32	0.58	0.42	0.24
33	0.54	0.46	0.24
34	0.66	0.34	0.22
35	0.72	0.28	0.20
36	0.56	0.44	0.24
37	0.64	0.36	0.23
38	0.62	0.38	0.3
39	0.72	0.28	0.20
40	0.74	0.26	0.19
Σpq			8.99

$$\text{หาค่า } S_{t2} \text{ โดยใช้สูตร } S_{t2} = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } N &= 50 \\ \sum X &= 1310 \quad (\text{ตารางที่ 18}) \\ \sum X^2 &= 39885 \quad (\text{ตารางที่ 18}) \\ \text{แทนค่า } S_{t2} &= \frac{50(39885) - (1310)^2}{50(49)} \\ &= \frac{994250 - 1716100}{2450} \\ &= 113.53 \end{aligned}$$

หาค่า r_u จากสูตร KR-20

$$\begin{aligned} KR-20 &= \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_{t2}} \right] \\ K &= 40 \quad (\text{จำนวนข้อสอบ}) \\ \text{แทนค่า KR-20} &= \frac{40}{40-1} \left[1 - \frac{8.99}{113.53} \right] \\ &= 1.02(0.921) \\ &= 0.93 \end{aligned}$$

$$\text{หาค่าความเชื่อมั่น } r_{cc} \text{ จากสูตร } r_{cc} = \frac{S^2(r_{ii}) + (\bar{X} - C)^2}{S^2 + (\bar{X} - C)^2}$$

$$S^2 = 113.53$$

$$r_{ii} = 0.93$$

$$\bar{X} = 26.2$$

$$C = 29 \text{ (จากตารางที่ 16)}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } r_{cc} &= \frac{113.53(0.93) + (26.2 - 29)^2}{113.53 + (26.2 - 29)^2} \\ &= \frac{105.5 + (-2.8)^2}{113.53 + (-2.8)^2} \\ &= \frac{102.7}{110.73} \\ &= 0.93 \end{aligned}$$

แสดงว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93