

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการ วิจัย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของครูต่อนักเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์ของนักเรียนนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอนคือ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ค่าระดับความยาก (Degree of Difficulty) และผลการหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์

2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทัศนคติของครูต่อนักเรียน กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์

ตอนที่ 1. ผลการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ค่าระดับความยาก (Degree of Difficulty) และผลการหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์

จากการวิเคราะห์แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์ ได้ข้อทดสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-0.69 และค่าระดับความยากระหว่าง 20-80 % จำนวน 44 ข้อ จากข้อสอบจำนวนนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกเพื่อนำมาใช้เป็นแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์จำนวน 38 ข้อ โดยตัดข้อทดสอบที่มีจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมซ้ำกัน และมีอำนาจจำแนกน้อยกว่าออก ซึ่งได้ข้อทดสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ครบตามต้องการ (ค่า U, L, P และ D ของแบบทดสอบและการคำนวณดูในภาคผนวก ข.)

ผลการหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคำศัพท์ที่ผู้วิจัยนำไปทดลองสอบกับนักเรียนโรงเรียนบวมอภัยวิทยาภูมิ จำนวน 200 คน ปรากฏว่าได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบเท่ากับ 0.79 (ดูวิธีการคำนวณในภาคผนวก ค.)

ตอนที่ 2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทัศนคติของครูต่อนักเรียนกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

คะแนนทัศนคติของครูต่อนักเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยเฉลี่ยของแต่ละห้อง จะปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนทัศนคติของครูต่อนักเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ยของห้อง

ห้องเรียน	คะแนนทัศนคติของครูต่อนักเรียน X	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉลี่ยของห้อง Y	X^2	Y^2	XY
1	216	18	46,656	324	3,888
2	226	22	51,076	484	4,972
3	234	19	54,756	361	4,446
4	236	18	55,696	324	4,248
5	236	24	55,696	576	5,664
6	237	21	56,169	441	4,977
7	248	14	61,504	196	3,472
8	250	20	62,500	400	5,000
9	252	21	63,504	441	5,292
10	255	20	65,025	400	5,100
11	255	23	65,025	529	5,865
12	256	19	65,536	361	4,864
13	260	19	67,600	361	4,940
14	261	23	68,120	529	6,003
15	262	18	68,644	324	4,716

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ห้องเรียน	คะแนนที่คิดคติของ ครูต่อนักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนโดย เฉลี่ยของห้อง	X^2	Y^2	XY
	X	Y			
16	263	19	69,169	361	4,997
17	263	28	69,169	784	7,364
18	264	23	69,696	529	6,072
19	265	19	70,225	361	5,035
20	266	19	70,756	361	5,054
21	267	18	71,289	324	4,806
22	267	28	71,289	784	7,476
23	268	19	71,824	361	5,092
24	269	22	72,361	484	5,918
25	272	24	73,984	576	6,528
26	272	27	73,984	729	7,344
27	274	28	75,076	784	7,672
28	278	19	77,284	361	5,282
29	282	20	79,524	400	5,640
30	283	28	80,089	784	7,924
31	286	25	81,796	625	7,150
32	287	18	82,369	324	5,166
33	287	22	82,369	484	6,314
34	289	21	83,521	441	6,069
35	289	22	83,521	484	6,358
36	289	23	83,521	529	6,647

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องเรียน	คะแนนที่คิดดี ของครูต่อนักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน โดยเฉลี่ยของห้อง	X^2	Y^2	XY
	X	Y			
37	293	22	85,849	484	6,446
38	293	26	85,849	676	7,618
39	295	17	87,025	289	5,015
40	295	21	87,025	441	6,195
41	295	22	87,025	484	6,490
42	297	18	88,209	324	5,346
43	297	26	88,209	676	7,722
44	298	20	88,804	400	5,960
45	299	21	89,401	441	6,279
46	299	23	89,401	529	6,877
47	300	20	90,000	400	6,000
48	301	23	90,601	529	6,923
49	302	18	91,204	324	5,436
50	302	23	91,204	529	6,946
51	303	22	91,809	484	6,666
52	307	21	94,249	441	6,447
53	307	22	94,249	484	6,754
54	309	20	95,481	400	6,180
55	310	19	96,100	361	5,890
56	312	21	97,344	441	6,552
57	313	16	97,969	256	5,008

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องเรียน	คะแนนที่คิดตัดของ ครูต่อนักเรียน X	คะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนโดย เฉลี่ยของห้อง Y	X^2	Y^2	XY
58	313	20	97,969	400	6,260
59	314	18	98,596	324	5,652
60	314	20	98,596	400	6,280
61	314	28	98,596	784	8,792
62	315	24	99,225	576	7,560
63	315	24	99,225	576	7,560
64	317	23	100,489	529	7,291
65	317	23	100,489	529	7,291
66	318	21	101,124	441	6,678
67	318	27	101,124	729	8,586
68	319	17	101,761	289	5,423
69	319	26	101,761	676	8,294
70	320	24	102,400	576	7,680
71	321	16	103,041	256	5,136
72	321	23	103,041	529	7,383
73	321	24	103,041	576	7,704
74	321	26	103,041	676	8,346
75	324	23	104,976	529	7,452
76	325	24	105,625	576	7,800
77	326	20	106,276	400	6,520
78	327	24	106,929	576	7,848

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ห้องเรียน	คะแนนทัศนคติของ ครูต่อนักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนโดย เฉลี่ยของห้อง	X ²	Y ²	XY
	X	Y			
79	330	18	108,900	324	5,940
80	330	27	108,900	729	8,910
81	332	24	110,224	576	7,968
82	334	18	111,556	324	6,012
83	336	25	112,896	625	8,400
84	340	18	115,600	324	6,120
85	340	20	115,600	400	6,800
86	341	16	116,281	256	5,456
87	342	23	116,964	529	7,866
88	344	17	118,336	289	5,848
89	347	21	120,409	441	7,287
90	349	18	121,801	324	6,282
91	351	29	123,201	841	10,179
92	370	16	136,900	256	5,920
	$\Sigma x =$ 27,276	$\Sigma y =$ 1,977	$\Sigma x^2 =$ 8,182,224	$\Sigma y^2 =$ 43,499	$\Sigma xy =$ 586,629

นำข้อมูลจากตารางที่ 1. มาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน
ทัศนคติของครูต่อนักเรียนกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้สหสัมพันธ์
แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผล

การวิเคราะห์พบว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.049 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าทัศนคติของครูต่อนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศึกษาค่าสถิติ ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ดูวิธีการคำนวณในภาคผนวก จ.)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย