



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

มาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษาที่สร้างขึ้นตามหลักของลิเคอร์ท (Likert) มีจำนวนทั้งหมด 66 ข้อ เมื่อนำไปให้ผู้ตัดสิน 6 ท่านทำการตัดสินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ปรากฏว่าเหลือ 42 ข้อ หลังจากนั้นจึงนำมาตรวัดทัศนคติจำนวน 42 ข้อ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในกรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2524 ซึ่งใช้หลักสูตรปี 2521 ปรากฏผลโดยลำดับดังนี้

ผลการทดลองใช้ครั้งที่ 1

จากการนำเอามาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษาไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน ปรากฏว่าไม่มีปัญหาในเรื่องคำสั่งและคำชี้แจง ระยะเวลาที่ใช้ตอบข้อความ จำนวน 42 ข้อ อยู่ระหว่างเวลา 12-15 นาที และทำการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้อความ โดยคำนวณค่าที่ (t) ของแต่ละข้อความ ผลการคำนวณค่าที่ (t) ของแต่ละข้อความ แสดงไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าที่ (t) ของแต่ละข้อความจากการทดลองใช้มาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษาครั้งที่ 1

ข้อที่	ค่าที่ (t)	ข้อที่	ค่าที่ (t)
1	3.42**	2	4.42**
3	5.47**	4	6.10**
5	3.40**	6	6.38**

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าที่ (t)	ข้อที่	ค่าที่ (t)
7	3.82**	8	1.90*
9	3.32**	10	1.73*
11	7.08**	12	4.69**
13	3.23**	14	2.46**
15	2.36*	16	2.74**
17	1.88*	18	2.69**
19	2.53**	20	2.94**
21	3.23**	22	6.69**
23	5.09**	24	3.05**
25	3.50**	26	3.52**
27	2.82**	28	6.00**
29	0.52*	30	3.19**
31	6.90**	32	2.10*
33	3.33**	34	5.30**
35	6.80**	36	5.72**
37	1.30*	38	6.04**
39	3.71**	40	2.81**
41	6.45**	42	4.25**

***P < .01

*P < .05

จากตารางที่ 6 จะเห็นว่าข้อความที่มีค่าที (t) ตั้งแต่ 1.67 ขึ้นไปมีจำนวน 40 ข้อ เป็นข้อความที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนข้อความที่มีค่าที (t) น้อยกว่า 1.67 มีจำนวน 2 ข้อ จึงได้คัดออกไปได้แก่ข้อที่ 29 และ 37 และยังมีพบว่าข้อ 10 มีค่าอำนาจจำแนกค่อนข้างต่ำจึงได้คัดออกไปด้วย ข้อที่ 19 ที่คัดออกไปเนื่องจากวัชขอเท็จจริงมากกว่าความรู้สึก และเพื่อจะได้ให้ข้อความทั้งประเภทนี้เท่ากันกับข้อความประเภทนิเสธ ดังนั้นจึงเหลือข้อความที่จะไปทดสอบใช้ครั้งที่ 2 จำนวน 38 ข้อ (จากเดิมมี 42 ข้อ) ข้อความทั้ง 38 ข้อได้แสดงไว้ในตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 แสดงข้อความที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงที่คัดเลือกไว้จำนวน 38 ข้อ

ข้อที่	ค่าที (t)	ข้อที่	ค่าที (t)
1	3.42**	2	4.42**
3	5.47**	4	6.10**
5	3.40**	6	6.38**
7	3.82**	8	1.90*
9	3.32**	10	7.08**
11	4.65**	12	3.23**
13	2.46**	14	2.36*
15	2.74**	16	1.88**
17	2.69**	18	2.94**
19	3.23**	20	6.69**
21	5.09**	22	3.05**
23	3.50**	24	3.52**

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าที (t)	ข้อที่	ค่าที (t)
25	2.82**	26	6.00**
27	3.19**	28	6.90**
29	2.10**	30	3.33**
31	5.30**	32	6.80**
33	5.72**	34	6.04**
35	3.71**	36	2.81**
37	6.45**	38	4.25**

** P < .01

* P < .05

ผลการทดลองครั้งที่ 2

นำมาตรการวัดทัศนคติทางพลศึกษาไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 มีจำนวน 38 ข้อ ซึ่งมีข้อความประเภทนิมาน 19 ข้อและประเภทนิเสธ จำนวน 19 ข้อ จัดคะแนนไป แล้วนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อคำนวณค่าความเชื่อมั่นของมาตรการวัดทัศนคติทางพลศึกษามีค่าเท่ากับ .93 ซึ่งเป็นค่าที่สูงมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำมาตรการวัดทัศนคติทางพลศึกษามัธยมศึกษาซึ่งมีจำนวนข้อความ 38 ข้อ เป็นข้อความประเภทนิมาน 19 ข้อ และประเภทนิเสธ จำนวน 19 ข้อ จัดคะแนนแล้วนำไปให้กลุ่ม

ตัวอย่างตอบ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 250 คน นำผลจากการตอบไปตรวจให้คะแนนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของมาตรา วัดทัศนคติทางพลศึกษาโดยวิธีแบ่งครึ่ง เป็นซอกุและซอกี (Split Half Method) จากการหาค่าความเชื่อมั่นของมาตรา วัดทัศนคติทางพลศึกษาครั้งฉบับ โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Movement Correlation Coefficient) เป็น .83 แล้วคำนวณค่าความเชื่อมั่นของมาตรา วัดทัศนคติทางพลศึกษาเต็มฉบับ โดยใช้สูตรของ สเปียร์แมน-บราวน์ (Spearman-Brown Formula) มีค่าเป็น .91

ผลการทดลองครั้งที่ 2

นำมาตรา วัดทัศนคติฉบับสุดท้ายที่ผ่านการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกแล้วมีข้อความจำนวน 38 ข้อ ซึ่งมีข้อความทั้งปริมาณและประเภทเนื้อหาให้คลงกัน แล้วนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของมาตรา วัดทัศนคติทางพลศึกษา ผลการคำนวณมีค่าความเชื่อมั่น .93

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

นำมาตรา วัดทัศนคติทางพลศึกษาที่ผ่านการทดลองทั้ง 2 ครั้งแล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลขึ้นสุดท้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน แล้วนำผลจากการตอบไปตรวจให้คะแนนเพื่อนำมาวิเคราะห์ให้ผลดังนี้

1. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของมาตรา วัดทัศนคติทางพลศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน ตอบขอความในมาตราวัดทัศนคติจำนวน 38 ข้อ ทำการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยอาศัยวิธีแบบแบ่งครึ่งซอกุซอกี (Split Half Method) คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรวมจากซอกุซอกีตามสูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product Movement Correlation Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นครั้งฉบับเป็น .83 แล้วคำนวณค่าความเชื่อมั่นเต็มฉบับตามสูตรของสเปียร์แมน บราวน์ (Spearman Brown Formular) ได้ค่าความเชื่อมั่นเป็น .91

2. ค่าความเที่ยงตรงเชิงสภาพปัจจุบัน (Concurrent Validity) ของมาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษา คำนวณหาวิธีคำนวณจากกลุ่มที่รู้ลักษณะ (Known Group Method) โดยการพิจารณาตัดสินของครูพลศึกษา มีจำนวนทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่มีทัศนคติดีจำนวน 30 คน และกลุ่มที่มีทัศนคติไม่ดีจำนวน 30 คน นำมาจากการตอบมาตราวัดทัศนคติทางพลศึกษาของทั้งสองกลุ่มมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มแล้วจึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสองกลุ่มนี้ ด้วยการใช้การทดสอบค่าที (t-test) ผลจากการคำนวณได้ค่าที่เป็น 5.6 ซึ่งมีนัยสำคัญที่ .01 แสดงว่ากลุ่มที่มีทัศนคติทางพลศึกษาคือจะทำคะแนนได้สูง และในทางตรงกันข้ามกลุ่มที่มีทัศนคติทางพลศึกษาที่ไม่ดีจะทำคะแนนได้ต่ำ โดยมีระดับความมีนัยสำคัญ .01



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย