

ตารางที่ 20 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
14.17	2	382	71.34831
14.18	1	380	71.06742
14.19	1	379	70.88015
14.21	4	378	70.41199
14.22	3	374	69.75655
14.23	2	371	69.28839
14.29	3	369	68.82022
14.31	2	366	68.35206
14.32	4	364	67.79026
14.33	1	360	67.3221
14.35	1	359	67.13483
14.36	2	353	66.85393
14.37	4	356	66.29213
14.38	2	352	65.73034
14.39	2	350	65.35581
14.4	1	348	65.07491
14.42	1	347	64.88764
14.43	1	346	64.70037
14.44	1	345	64.51311
14.45	2	344	64.23221
14.5	1	342	63.95131
14.51	9	341	63.01498
14.52	2	332	61.98502
14.53	3	330	61.51685
14.56	2	327	61.04869
14.58	5	325	60.59326
14.59	1	320	59.83146
14.62	1	319	59.64419
14.67	2	318	59.3633
14.68	1	316	59.0824

X	f	cf	PR
14.77	5	303	56.27341
14.78	1	298	55.71161
14.79	4	297	55.24345
14.81	2	293	54.68165
14.82	1	291	54.40075
14.83	1	290	54.21348
14.86	2	289	53.93258
14.87	1	287	53.65169
14.9	1	286	53.46442
14.91	5	285	52.90262
14.92	2	280	52.24719
14.93	1	278	51.96629
14.95	2	277	51.68539
14.96	3	275	51.21723
14.98	2	272	50.74906
15.01	1	270	50.46816
15.02	2	269	50.18727
15.04	1	267	49.90637
15.06	2	266	49.62547
15.08	1	264	49.34457
15.09	2	263	49.06367
15.1	3	261	48.59551
15.11	2	258	48.12734
15.13	1	256	47.84644
15.14	1	255	47.65919
15.16	4	254	47.19101
15.18	1	250	46.72285
15.2	1	249	46.53558
15.21	2	248	46.25463
15.22	5	246	45.59925

ตารางที่ 20 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
15.29	1	237	44.28339
15.31	1	236	44.10112
15.32	6	235	43.44569
15.33	1	229	42.79026
15.34	1	228	42.603
15.35	2	227	42.3221
15.38	4	225	41.7603
15.4	1	221	41.29213
15.48	1	220	41.10487
15.5	1	219	40.9176
15.51	3	218	40.54307
15.53	1	215	40.16854
15.6	1	214	39.98127
15.7	1	213	39.79401
15.71	2	212	39.51311
15.72	10	210	38.38951
15.76	1	200	37.35955
15.77	2	199	37.07865
15.78	5	197	36.42322
15.81	2	192	35.76779
15.84	2	190	35.39326
15.85	1	188	35.11236
15.89	1	187	34.92509
15.91	1	186	34.73783
15.92	1	185	34.55056
15.94	1	184	34.3633
16.01	1	183	34.17603
16.02	2	182	33.89513
16.03	1	180	33.61423
16.04	2	179	33.33333

X	f	cf	PR
16.11	4	172	31.33521
16.12	1	168	31.36704
16.18	4	167	30.39888
16.21	3	163	30.24345
16.22	2	160	29.77523
16.24	1	158	29.49438
16.25	1	157	29.30712
16.26	1	156	29.11985
16.3	3	155	28.74532
16.31	2	152	28.27715
16.32	5	150	27.62172
16.33	1	145	27.05993
16.34	1	144	26.87266
16.37	1	143	26.68539
16.38	1	142	26.49813
16.41	2	141	26.21723
16.45	3	139	25.74906
16.46	4	136	25.09363
16.49	1	132	24.62547
16.51	9	131	23.68914
16.52	4	122	22.47191
16.53	3	118	21.31648
16.58	3	115	21.25468
16.59	1	112	20.88015
16.62	1	111	20.69233
16.63	1	110	20.50562
16.64	1	109	20.31835
16.65	1	108	20.13109
16.66	2	107	19.85019
16.67	1	105	19.56929

ตารางที่ 20 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
16.74	1	96	17.3839
16.75	1	95	17.69663
16.77	1	94	17.50936
16.78	1	93	17.3221
16.79	1	92	17.13483
16.87	1	91	16.94757
16.88	1	90	16.7603
16.89	3	89	16.38577
16.9	1	86	16.01124
16.92	2	85	15.73034
16.94	1	83	15.44944
16.99	1	82	15.26217
17.01	2	81	14.98127
17.02	2	79	14.60674
17.04	4	77	14.04494
17.05	1	73	13.57678
17.07	1	72	13.38951
17.11	7	71	12.64045
17.13	1	64	11.89139
17.14	1	63	11.70412
17.17	1	62	11.51685
17.18	1	61	11.32959
17.19	3	60	10.95506
17.31	1	57	10.58052
17.32	1	56	10.39326
17.37	1	55	10.20599
17.38	2	54	9.925094
17.4	3	52	9.456929
17.44	2	49	8.988764
17.46	1	47	8.707365

X	f	cf	PR
17.53	1	41	7.58427
17.65	1	40	7.397004
17.66	1	39	7.209738
17.67	1	38	7.022472
17.68	1	37	6.835206
17.78	1	36	6.64794
17.97	1	35	6.460674
18.01	2	34	6.179775
18.04	1	32	5.898876
18.11	1	31	5.71161
18.12	2	30	5.430712
18.31	1	28	5.149813
18.32	1	27	4.962547
18.37	1	26	4.775281
18.46	2	25	4.494382
18.48	3	23	4.026217
18.5	1	20	3.651685
18.51	1	19	3.464419
18.54	1	18	3.277154
18.55	1	17	3.089888
18.57	1	16	2.902622
18.59	1	15	2.715356
18.78	1	14	2.52809
18.91	1	13	2.340824
19.12	1	12	2.153558
19.19	1	11	1.966292
19.21	2	10	1.685393
19.28	1	8	1.404494
19.29	1	7	1.217228
19.34	1	6	1.029963

ตารางที่ 21 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเรียงบอ เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
7.39	1	534	99.90637
7.91	1	533	99.7191
7.94	1	532	99.53184
7.95	1	531	99.34457
7.99	2	530	99.06367
8.11	2	528	98.68914
8.35	1	526	98.40824
8.37	1	525	98.22097
8.41	3	524	97.84644
8.44	1	521	97.47191
8.45	1	520	97.28464
8.47	2	519	97.00375
8.51	5	517	96.34831
8.52	2	512	95.69288
8.56	3	510	95.22472
8.58	1	507	94.85019
8.59	1	506	94.66292
8.6	1	505	94.47566
8.65	1	504	94.28839
8.67	1	503	94.10112
8.7	1	502	93.91386
8.75	2	501	93.63296
8.76	5	499	92.97753
8.78	1	494	92.41573
8.79	2	493	92.13483
8.81	2	491	91.7603
8.82	1	489	91.4794
8.83	2	488	91.1985
8.86	2	486	90.82397
8.87	1	484	90.54307

X	f	cf	PR
8.91	3	477	89.01494
8.92	1	474	88.67041
8.94	1	473	88.48315
8.95	2	472	88.20225
8.96	3	470	87.73408
8.97	3	467	87.17228
8.99	2	464	86.70412
9.01	2	462	86.32959
9.02	3	460	85.86142
9.03	1	457	85.48689
9.13	1	456	85.29963
9.15	2	455	85.01873
9.16	1	453	84.73783
9.21	2	452	84.45693
9.22	1	450	84.17603
9.23	1	449	83.98876
9.26	1	448	83.8015
9.27	1	447	83.61423
9.29	2	446	83.33333
9.33	1	444	83.05243
9.35	2	443	82.77154
9.37	2	441	82.397
9.38	3	439	81.92884
9.41	2	436	81.46067
9.42	1	434	81.17978
9.44	1	433	80.99251
9.5	1	432	80.80524
9.51	4	431	80.53708
9.52	1	427	79.86391
9.54	1	426	79.68165

ตารางที่ 21 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเรียงบอด เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
9.59	1	420	78.55805
9.61	1	419	78.37079
9.62	2	418	78.08989
9.65	1	416	77.80899
9.67	2	415	77.52809
9.68	1	413	77.24719
9.69	2	412	76.96629
9.71	2	410	76.59176
9.72	5	408	75.93633
9.75	4	403	75.09363
9.76	4	399	74.34457
9.77	2	395	73.78277
9.78	4	393	73.22097
9.79	1	389	72.75281
9.8	1	388	72.56554
9.81	1	387	72.37828
9.82	1	386	72.19101
9.85	11	385	72.00375
9.87	3	384	71.62921
9.88	2	381	71.16105
9.97	1	379	70.88015
9.98	1	378	70.69288
9.99	1	377	70.50562
10	3	376	70.13109
10.01	6	373	69.28839
10.03	1	367	68.63296
10.04	3	366	68.25843
10.05	1	363	67.8839
10.06	2	362	67.603
10.07	1	360	67.3221

X	f	cf	PR
10.11	7	348	64.51311
10.12	1	341	63.76404
10.13	1	340	63.57678
10.14	1	339	63.38951
10.15	1	338	63.20225
10.16	2	337	62.92135
10.17	3	335	62.45313
10.18	1	332	62.07865
10.19	2	331	61.79775
10.21	6	329	61.04869
10.22	1	323	60.39326
10.25	3	322	60.01873
10.26	2	319	59.55056
10.27	5	317	58.89513
10.28	4	312	58.05243
10.29	5	308	57.20974
10.31	2	303	56.55431
10.32	2	301	56.17978
10.33	2	299	55.80524
10.35	1	297	55.52434
10.36	2	296	55.24345
10.37	1	294	54.96255
10.38	3	293	54.58801
10.39	1	290	54.21348
10.41	1	289	54.02622
10.42	2	288	53.74532
10.43	1	286	53.46442
10.48	2	285	53.18352
10.5	2	283	52.80899
10.51	6	281	52.05993

ตารางที่ 21 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเลียงบอล เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
10.56	2	272	50.74906
10.57	2	270	50.37453
10.58	3	263	49.90637
10.59	2	263	49.4382
10.63	2	263	49.06367
10.65	2	261	48.68914
10.66	1	259	48.40824
10.67	1	258	48.22997
10.72	8	257	47.37823
10.73	1	249	46.53553
10.74	1	248	46.34831
10.75	1	247	46.16105
10.76	4	246	45.69233
10.77	2	242	45.13109
10.78	2	240	44.75635
10.81	2	238	44.38202
10.82	5	236	43.72659
10.84	2	231	43.07116
10.87	3	229	42.603
10.88	1	226	42.22346
10.89	1	225	42.0412
10.91	1	224	41.85393
10.92	2	223	41.57303
10.95	2	221	41.1985
10.97	3	219	40.73034
10.98	1	216	40.35581
11.01	1	215	40.16854
11.02	1	214	39.98127
11.04	1	213	39.79401
11.05	2	212	39.51311

X	f	cf	PR
11.09	1	205	38.29583
11.1	1	204	38.10861
11.11	5	203	37.54682
11.12	2	198	36.89139
11.17	1	196	36.61049
11.18	2	195	36.32959
11.2	2	193	35.95506
11.21	4	191	35.39326
11.24	2	187	34.83146
11.25	4	185	34.26966
11.27	2	181	33.70787
11.28	1	179	33.42697
11.29	2	178	33.14607
11.32	2	176	32.77154
11.39	1	174	32.49064
11.4	1	173	32.30337
11.42	3	172	31.92844
11.47	1	169	31.55431
11.48	1	168	31.36704
11.51	3	167	30.99251
11.52	3	164	30.43071
11.56	2	161	29.96255
11.6	1	159	29.68165
11.65	1	158	29.49438
11.67	3	157	29.11985
11.69	1	154	28.74532
11.7	2	153	28.46442
11.77	2	151	28.08989
11.78	3	149	27.62172
11.8	2	146	27.15356

ตารางที่ 21 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเรียงบอด เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
11.9	1	140	26.1236
11.92	3	139	25.74906
11.99	2	136	25.2309
12	1	134	25
12.01	1	133	24.81273
12.02	2	132	24.53184
12.04	1	130	24.25094
12.08	2	129	23.97004
12.09	1	127	23.68914
12.11	1	126	23.50187
12.12	1	125	23.31461
12.13	1	124	23.12734
12.15	1	123	22.94007
12.16	2	122	22.65918
12.17	1	120	22.37828
12.18	2	119	22.09738
12.19	2	117	21.72235
12.25	1	115	21.44195
12.26	1	114	21.25468
12.28	1	113	21.06742
12.29	3	112	20.69238
12.31	1	109	20.31835
12.33	2	108	20.03745
12.35	1	106	19.75655
12.36	1	105	19.56929
12.38	1	104	19.38202
12.51	3	103	19.00749
12.54	1	100	18.63296
12.56	1	99	18.44569
12.57	3	98	18.07116

X	f	cf	PR
12.67	1	91	16.94757
12.72	2	90	16.66667
12.76	1	88	16.38577
12.79	1	87	16.1985
12.8	2	86	15.9176
12.81	2	84	15.54307
12.83	2	82	15.16854
12.92	1	80	14.89764
12.97	1	79	14.70037
13.02	1	78	14.51311
13.08	1	77	14.32584
13.11	7	76	13.57678
13.13	1	69	12.82772
13.14	1	68	12.64045
13.15	2	67	12.35955
13.16	1	65	12.07865
13.18	4	64	11.61049
13.2	1	60	11.14232
13.23	1	59	10.95506
13.24	2	58	10.67416
13.29	2	56	10.29963
13.36	1	54	10.01873
13.45	1	53	9.831461
13.47	2	52	9.550562
13.51	3	50	9.082397
13.55	1	47	8.707865
13.57	1	46	8.520599
13.58	1	45	8.333333
13.67	2	44	8.052434
13.71	1	42	7.771536

ตารางที่ 21 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเลียงบอล เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
13.97	1	38	7.022472
14.11	1	37	6.835206
14.17	1	36	6.64794
14.18	1	35	6.460674
14.32	1	34	6.273408
14.34	1	33	6.086142
14.48	1	32	5.898876
14.51	2	31	5.617978
14.58	1	29	5.337079
14.81	1	28	5.149813
14.89	1	27	4.962547
15.18	1	26	4.775281
15.35	1	25	4.588015
15.36	1	24	4.400749
15.42	1	23	4.213483
16	1	22	4.026217
16.01	1	21	3.838951
16.19	1	20	3.651685
16.23	1	19	3.464419
16.25	1	18	3.277154
16.28	1	17	3.089888
16.29	1	16	2.902622
16.51	3	15	2.52809
16.71	1	12	2.153558
16.72	1	11	1.966292
16.83	1	10	1.779026
17.18	2	9	1.498127
17.33	1	7	1.217228
17.34	2	6	0.93633
18.38	1	4	0.655431
19.38	1	3	0.468165
19.77	1	2	0.280899
20.2	1	1	0

ตารางที่ 22 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการส่งและการรับบอล เพื่อ
หาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
13	4	4	0
14	9	13	1.59176
15	6	19	2.996255
16	18	37	5.243446
17	47	84	11.32959
18	74	158	22.65918
19	89	247	37.92135
20	80	327	53.74532
21	77	404	68.44569
22	72	476	82.397
23	48	524	93.63296
24	9	533	98.97004
25	1	534	99.90637

ตารางที่ 23 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการยิงประตูเร็ว เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
1	1	1	0
2	2	3	0.374532
3	7	10	1.217228
4	14	24	3.183521
5	41	65	8.333333
6	30	145	19.66292
7	71	216	33.8015
8	78	294	47.75281
9	58	352	60.48689
10	33	385	69.00749
11	33	418	75.18727
12	35	453	81.55431
13	37	490	88.29538
14	25	515	94.10112
15	11	526	97.47191
16	3	529	98.78277
17	1	530	99.1573
18	3	533	99.53184
19	1	534	99.90637

ตารางที่ 24 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการยิงประตู่โทษ เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
1	7	7	0.013086
2	16	23	2.308989
3	34	57	7.490637
4	88	145	18.91386
5	68	213	33.5206
6	106	319	49.81273
7	109	428	69.94382
8	69	497	86.61049
9	18	515	94.75655
10	17	532	98.03371
11	1	533	99.7191
12	1	534	99.90637

ตารางที่ 25 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
13.16	1	535	99.90654
13.38	1	534	99.71963
13.51	2	533	99.43925
13.7	2	531	99.06542
13.71	1	529	98.78505
13.72	1	528	98.59813
13.75	1	527	98.41121
13.76	2	526	98.13084
13.78	1	524	97.85047
14.03	1	523	97.66355
14.11	1	522	97.47664
14.25	2	521	97.19626
14.28	1	519	96.91589
14.31	4	518	96.4486
14.32	4	514	95.70093
14.35	1	510	95.23364
14.51	1	509	95.04673
14.52	3	508	94.6729
14.57	3	505	94.11215
14.58	1	502	93.73832
14.59	1	501	93.5514
14.66	1	500	93.36449
14.7	1	499	93.17757
14.72	1	498	92.99065
14.74	1	497	92.80374
14.76	2	496	92.52336
14.78	1	494	92.24299
14.92	2	493	91.96262
14.96	1	491	91.58224
14.97	1	490	91.49533

X	f	cf	PR
15.05	1	485	90.56075
15.11	3	484	90.18692
15.15	3	481	89.62617
15.19	1	478	89.25234
15.21	4	477	88.78505
15.22	3	473	88.13084
15.25	1	470	87.75701
15.27	1	469	87.57009
15.28	3	468	87.19626
15.29	2	465	86.72897
15.31	2	463	86.35514
15.32	2	461	85.98131
15.38	2	459	85.60748
15.4	1	457	85.3271
15.42	2	456	85.04673
15.45	1	454	84.76636
15.51	1	453	84.57944
15.54	1	452	84.39252
15.55	1	451	84.20561
15.57	2	450	83.92523
15.61	4	448	83.36449
15.62	2	444	82.80374
15.71	2	442	82.42991
15.72	8	440	81.49533
15.76	2	432	80.56075
15.77	2	430	80.18692
15.78	2	428	79.81308
15.79	1	426	79.53271
15.81	2	425	79.25234
15.83	1	423	78.97196

ตารางที่ 25 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
15.94	1	419	78.2243
15.95	2	418	77.94393
15.97	2	416	77.57009
16	2	414	77.19626
16.01	1	412	76.91589
16.02	2	411	76.63551
16.1	1	409	76.35514
16.11	3	408	75.98131
16.19	1	405	75.60748
16.21	3	404	75.23364
16.22	2	401	74.76636
16.25	1	399	74.48598
16.26	1	398	74.29907
16.28	4	397	73.83178
16.29	3	393	73.17757
16.31	3	390	72.61682
16.32	2	387	72.14953
16.34	1	385	71.86916
16.35	2	384	71.58379
16.37	1	382	71.30841
16.38	1	381	71.1215
16.5	2	380	70.84112
16.51	1	378	70.56075
16.52	2	377	70.28037
16.53	2	375	69.90654
16.56	1	373	69.62617
16.57	2	372	69.34579
16.58	6	370	68.9813
16.59	2	364	67.85047
16.61	3	362	67.38318

X	f	cf	PR
16.71	6	354	65.60748
16.72	9	348	64.20561
16.76	1	339	63.27103
16.77	2	338	62.99065
16.78	5	336	62.33645
16.79	2	331	61.68224
16.82	1	329	61.40187
16.84	2	328	61.1215
16.91	1	326	60.84112
16.92	3	325	60.46729
16.95	1	322	60.09346
17.01	2	321	59.81308
17.03	1	319	59.53271
17.05	1	318	59.34579
17.06	1	317	59.15888
17.09	2	316	58.8735
17.11	2	314	58.50467
17.15	1	312	58.2243
17.16	1	311	58.03738
17.17	2	310	57.75701
17.18	1	308	57.47664
17.19	2	307	57.19626
17.2	1	305	56.91589
17.21	4	304	56.4486
17.22	5	300	55.60748
17.23	1	295	55.04673
17.25	1	294	54.85981
17.28	3	293	54.48598
17.29	1	290	54.11215
17.32	1	289	53.92523

ตารางที่ 25 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
17.41	2	285	53.08411
17.41	11	283	52.80374
17.46	1	282	52.61682
17.48	1	281	52.42991
17.49	2	280	52.14953
17.51	4	278	51.58879
17.56	3	274	50.93453
17.58	3	271	50.37383
17.61	1	268	50
17.63	2	267	49.71963
17.69	3	265	49.25234
17.7	1	262	48.8785
17.71	3	261	48.50467
17.72	1	258	48.13084
17.77	1	257	47.94393
17.79	2	256	47.66355
17.81	1	254	47.38318
17.87	1	253	47.19626
17.89	2	252	46.91589
17.92	3	250	46.4486
17.94	3	247	45.88785
17.98	1	244	45.51402
18	2	243	45.23364
18.01	3	241	44.76636
18.07	1	238	44.39252
18.1	1	237	44.20561
18.11	1	236	44.01869
18.17	1	235	43.83178
18.18	1	234	43.64486
18.19	3	233	43.27103

X	f	cf	PR
18.32	2	226	42.05607
18.35	3	224	41.58879
18.36	1	221	41.21495
18.37	1	220	41.02804
18.38	5	219	40.46729
18.39	3	214	39.71963
18.45	2	211	39.25234
18.5	1	209	38.97196
18.51	5	208	38.41121
18.52	3	203	37.66355
18.55	1	200	37.28972
18.56	2	199	37.00935
18.57	2	197	36.63551
18.59	1	195	36.35514
18.66	1	194	36.16822
18.68	1	193	35.98131
18.69	1	192	35.79439
18.72	3	191	35.42056
18.75	1	188	35.04673
18.76	5	187	34.48598
18.77	2	182	33.83178
18.78	5	180	33.17757
18.79	1	175	32.61682
18.81	1	174	32.42991
18.82	1	173	32.24299
18.83	1	172	32.05607
18.88	1	171	31.86916
18.89	1	170	31.68224
18.91	1	169	31.49533
18.92	2	168	31.21495

ตารางที่ 25 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
19	2	160	29.71963
19.01	1	158	29.43925
19.03	3	157	29.06542
19.05	4	154	28.41121
19.08	1	150	27.94393
19.1	3	149	27.57009
19.11	5	146	26.82243
19.15	1	141	26.26168
19.16	3	140	25.88785
19.18	1	137	25.51402
19.19	2	136	25.23364
19.2	3	134	24.76636
19.21	5	131	24.01869
19.22	1	126	23.45794
19.23	1	125	23.27103
19.25	2	124	22.99065
19.28	1	122	22.71028
19.3	2	121	22.42991
19.35	3	119	21.96262
19.38	1	116	21.58879
19.39	1	115	21.40187
19.4	2	114	21.1215
19.43	1	112	20.84112
19.44	1	111	20.65421
19.45	1	110	20.46729
19.46	1	109	20.28037
19.48	2	108	20
19.51	4	106	19.43925
19.58	2	102	18.3785
19.6	2	100	18.50467

X	f	cf	PR
19.66	1	95	17.66355
19.69	1	94	17.47664
19.7	2	93	17.19626
19.72	3	91	16.72897
19.75	1	88	16.35514
19.78	1	87	16.16322
19.79	1	86	15.98131
19.8	1	85	15.79439
19.82	1	84	15.60748
19.83	2	83	15.3271
19.88	2	81	14.95327
19.91	1	79	14.6729
19.92	1	78	14.48598
19.94	1	77	14.29907
19.98	2	76	14.01869
19.99	1	74	13.73832
20	1	73	13.5514
20.01	6	72	12.3972
20.02	1	66	12.24299
20.04	1	65	12.05607
20.07	1	64	11.86916
20.11	3	63	11.49533
20.12	1	60	11.1215
20.17	1	59	10.93458
20.25	2	58	10.65421
20.29	1	56	10.37383
20.32	2	55	10.09346
20.35	2	53	9.719626
20.4	1	51	9.439252
20.41	2	50	9.158879

ตารางที่ 25 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
20.57	1	43	7.943925
20.61	1	42	7.757009
20.66	1	41	7.570093
20.72	1	40	7.383178
20.78	1	39	7.196262
20.79	1	38	7.009346
20.84	1	37	6.82243
20.85	1	36	6.635514
20.91	1	35	6.448598
20.93	1	34	6.261682
21	1	33	6.074766
21.02	2	32	5.794393
21.07	1	30	5.514019
21.11	4	29	5.046729
21.15	2	25	4.485981
21.17	1	23	4.205607
21.18	4	22	3.738318
21.21	3	18	3.084112
21.25	1	15	2.71028
21.29	1	14	2.523364
21.31	1	13	2.336449
21.46	1	12	2.149533
21.48	1	11	1.962617
21.52	1	10	1.775701
22.03	1	9	1.588785
22.11	1	8	1.401869
22.38	1	7	1.214953
22.81	1	6	1.028037
22.82	1	5	0.841121
22.95	1	4	0.654206
23.1	1	3	0.46729
24.56	2	2	0

ตารางที่ 26 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเรียงบอ เพื่อหาตำแหน่ง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
8.68	4	535	99.62617
8.94	1	531	99.15888
9.18	1	530	98.97196
9.19	1	529	98.78505
9.66	1	528	98.59813
9.78	2	527	98.31776
9.79	3	525	97.35047
9.86	1	522	97.47664
9.92	1	521	97.28972
9.94	1	520	97.1028
9.98	1	519	96.91589
10.01	2	518	96.63551
10.04	2	516	96.26168
10.05	1	514	95.98131
10.07	1	513	95.79439
10.08	2	512	95.51402
10.1	1	510	95.23364
10.11	1	509	95.04673
10.18	1	508	94.85981
10.19	1	507	94.6729
10.22	1	506	94.48598
10.28	2	505	94.20561
10.35	1	503	93.92523
10.36	1	502	93.73832
10.39	1	501	93.5514
10.41	1	500	93.36449
10.46	1	499	93.17757
10.47	3	498	92.80374
10.51	3	495	92.24299
10.55	1	492	91.86916

X	f	cf	PR
10.65	1	482	90
10.76	1	481	89.81308
10.79	2	480	89.53271
10.92	1	478	89.25234
10.94	3	477	88.9785
10.96	1	474	88.50467
10.99	1	473	88.31776
11	1	472	88.13084
11.01	1	471	87.94393
11.02	1	470	87.75701
11.03	3	469	87.38318
11.05	1	466	87.00935
11.09	1	465	86.82243
11.11	1	464	86.63551
11.12	3	463	86.26168
11.13	3	460	85.70093
11.16	2	457	85.23364
11.17	1	455	84.95327
11.18	4	454	84.48598
11.19	4	450	83.73832
11.2	2	446	83.17757
11.21	1	444	82.8972
11.25	1	443	82.71028
11.27	1	442	82.52336
11.28	1	441	82.33645
11.29	2	440	82.05607
11.3	1	438	81.7757
11.31	3	437	81.40187
11.32	3	434	80.84112
11.33	1	431	80.46729

ตารางที่ 26 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเรียงบอ เพื่อหาตำแหน่ง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
11.42	1	427	79.71963
11.45	1	426	79.55271
11.47	1	425	79.34579
11.48	1	424	79.15888
11.49	1	423	78.97196
11.51	2	422	78.69159
11.52	2	420	78.31776
11.57	1	418	78.03738
11.58	5	417	77.47664
11.6	1	412	76.91589
11.7	2	411	76.63551
11.71	1	409	76.35514
11.72	8	408	75.51402
11.73	1	400	74.6729
11.77	3	399	74.29907
11.78	8	396	73.27103
11.81	1	388	72.42991
11.85	1	387	72.24299
11.86	2	386	71.96262
11.87	4	384	71.40187
11.88	1	380	70.93458
11.89	1	379	70.74766
11.9	11	378	70.56075
11.92	6	377	69.90654
11.95	1	371	69.25234
11.96	1	370	69.06542
11.98	1	369	68.3785
11.99	3	368	68.50467
12	2	365	68.03738
12.01	3	363	67.57009

X	f	cf	PR
12.1	1	356	66.4486
12.11	3	355	66.07477
12.12	2	352	65.60748
12.13	1	350	65.3271
12.14	2	349	65.04673
12.15	2	347	64.6729
12.17	2	345	64.29907
12.18	4	343	63.73832
12.19	2	339	63.17757
12.21	1	337	62.3972
12.23	3	336	62.52336
12.31	2	333	62.05607
12.33	1	331	61.7757
12.34	1	330	61.58879
12.35	5	329	61.02804
12.37	1	324	60.46729
12.43	2	323	60.18692
12.45	1	321	59.90654
12.48	2	320	59.52617
12.49	1	318	59.34579
12.5	2	317	59.06542
12.51	8	315	58.13084
12.52	2	307	57.19626
12.53	1	305	56.91589
12.54	3	304	56.54206
12.56	2	301	56.07477
12.58	6	299	55.3271
12.59	3	293	54.48598
12.62	1	290	54.11215
12.66	2	289	53.83178

ตารางที่ 26 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเรียงบอด เพื่อหาตำแหน่ง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
12.73	2	283	52.71028
12.75	1	281	52.42991
12.76	2	280	52.14953
12.78	2	278	51.7757
12.79	1	276	51.49533
12.8	1	275	51.30841
12.82	1	274	51.1215
12.83	2	273	50.84112
12.85	4	271	50.28037
12.87	1	267	49.81308
12.89	2	266	49.53271
12.91	3	264	49.06542
12.92	1	261	48.69159
12.93	1	260	48.50467
12.94	1	259	48.31776
12.95	1	258	48.13084
12.97	2	257	47.85047
13	1	255	47.57009
13.01	8	254	46.72897
13.05	1	246	45.88785
13.09	1	245	45.70093
13.1	2	244	45.42056
13.11	6	242	44.6729
13.12	2	236	43.92523
13.13	1	234	43.64486
13.18	3	233	43.27103
13.19	3	230	42.71023
13.21	1	227	42.33645
13.22	2	226	42.05607
13.31	3	224	41.58879

X	f	cf	PR
13.39	2	217	40.37383
13.41	1	215	40.09346
13.42	1	214	39.90654
13.43	1	213	39.71963
13.44	1	212	39.53271
13.45	1	211	39.34579
13.46	2	210	39.06542
13.48	2	208	38.69159
13.49	2	206	38.31776
13.5	2	204	37.94393
13.51	9	202	36.91589
13.54	2	193	35.83735
13.55	2	191	35.51402
13.56	2	189	35.14019
13.57	3	187	34.6729
13.58	4	184	34.01369
13.59	2	180	33.45794
13.72	2	178	33.08411
13.73	1	176	32.80374
13.74	1	175	32.61682
13.76	1	174	32.42991
13.78	5	173	31.86916
13.85	6	168	30.84112
13.88	2	162	30.09346
13.92	1	160	29.81308
13.93	1	159	29.62617
13.97	1	158	29.43925
13.98	1	157	29.25234
13.99	1	156	29.06542
14	1	155	28.8785

ตารางที่ 26 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเลี้ยงบอล เพื่อหาตำแหน่ง
เปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
14.06	1	151	28.13084
14.1	1	150	27.94393
14.11	9	149	27.00935
14.12	1	140	26.07477
14.13	2	139	25.79439
14.15	1	137	25.51402
14.17	1	136	25.3271
14.18	5	135	24.76636
14.2	2	130	24.11215
14.22	3	129	23.64486
14.27	1	125	23.27103
14.29	1	124	23.08411
14.31	3	123	22.71028
14.32	6	120	21.86916
14.35	1	114	21.21495
14.36	2	113	20.93458
14.37	2	111	20.56075
14.38	3	109	20.09346
14.39	3	106	19.53271
14.4	1	103	19.15888
14.41	1	102	18.97196
14.42	1	101	18.78505
14.44	1	100	18.59813
14.51	1	99	18.41121
14.52	2	98	18.13084
14.53	2	96	17.75701
14.56	1	94	17.47664
14.57	3	93	17.1028
14.58	2	90	16.63551
14.59	1	88	16.35514

X	f	cf	PR
14.66	1	83	15.42056
14.67	2	82	15.14019
14.71	1	80	14.85981
14.72	2	79	14.57944
14.73	1	77	14.29907
14.77	3	76	13.92523
14.78	3	73	13.36449
14.79	3	70	12.80374
14.8	1	67	12.42991
14.81	1	66	12.24299
14.82	2	65	11.96262
14.85	2	63	11.58879
14.92	1	61	11.30841
14.93	1	60	11.1215
14.95	1	59	10.93458
15	1	58	10.74766
15.01	1	57	10.56075
15.08	1	56	10.37383
15.09	1	55	10.18692
15.17	1	54	10
15.18	1	53	9.813084
15.19	1	52	9.626168
15.22	1	51	9.439252
15.25	1	50	9.252336
15.35	1	49	9.065421
15.36	1	48	8.878505
15.37	1	47	8.691589
15.51	2	46	8.411215
15.53	2	44	8.037383
15.55	2	42	7.663551

ตารางที่ 26 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเลี้ยงบอล เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
15.72	3	35	6.261682
15.77	1	32	5.38785
15.84	1	31	5.700935
15.92	1	30	5.514019
15.95	2	29	5.233645
16.11	1	27	4.953271
16.27	1	26	4.766355
16.3	1	25	4.579439
16.38	1	24	4.392523
16.41	1	23	4.205607
16.5	1	22	4.018692
16.75	1	21	3.831776
17.06	1	20	3.64486
17.08	1	19	3.457944
17.13	1	18	3.271028
17.2	1	17	3.084112
17.48	2	16	2.803738
17.49	1	14	2.523364
17.59	1	13	2.336449
17.79	1	12	2.149533
18.01	1	11	1.962617
18.48	1	10	1.775701
18.51	1	9	1.588785
19.27	1	8	1.401869
19.28	1	7	1.214953
19.45	1	6	1.028037
19.53	1	5	0.841121
19.91	1	4	0.654206
20	1	3	0.46729
20.39	1	2	0.280374
21.19	1	1	0

ตารางที่ 27 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการส่งและการรับบอล เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
9	2	2	0
10	5	7	0.841121
11	7	14	1.962617
12	4	18	2.990654
13	16	34	4.859813
14	36	70	9.719626
15	52	122	17.94393
16	75	197	29.81308
17	76	273	43.92523
18	93	366	59.71963
19	82	448	76.07477
20	38	486	87.28972
21	35	521	94.11215
22	13	534	98.59813
23	1	535	99.90654

ตารางที่ 28 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการยิงประตูเร็ว เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
0	1	1	0
1	4	5	0.560748
2	14	19	2.242991
3	45	64	7.757009
4	60	124	17.57009
5	91	215	31.68224
6	79	294	47.57009
7	80	374	62.42991
8	70	444	76.4486
9	49	493	87.57009
10	16	509	93.64486
11	9	518	95.98131
12	7	525	97.7664
13	10	535	99.06542

ตารางที่ 29 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการยิงประตู่โทษ เพื่อหาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
0	17	17	0
1	30	47	5.981308
2	53	100	13.73832
3	53	153	23.64486
4	74	227	35.51402
5	95	322	51.30841
6	90	412	68.59813
7	85	497	84.95327
8	23	520	95.04673
9	12	532	98.31776
10	2	534	99.62617
11	1	535	99.90654

ตารางที่ 80 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
132.05	1	1	0
137.1	1	2	0.280899
146.22	1	3	0.468165
152.26	1	4	0.655431
154.86	1	5	0.842697
156.34	1	6	1.029963
156.86	1	7	1.217228
158.75	1	8	1.404494
158.78	1	9	1.59176
166.55	1	10	1.779026
168.72	1	11	1.966292
168.95	1	12	2.153558
172.31	1	13	2.340824
177.13	1	14	2.52809
182.25	1	15	2.715356
183.17	1	16	2.902622
184.17	1	17	3.089888
184.52	1	18	3.277154
184.55	1	19	3.464419
185.17	1	20	3.651685
186.37	1	21	3.838951
191.23	1	22	4.026217
193.26	1	23	4.213483
193.35	1	24	4.400749
193.36	1	25	4.588015
193.69	1	26	4.775281
193.8	1	27	4.962547
194.96	1	28	5.149813
198.89	1	29	5.337079
199	1	30	5.524345

X	f	cf	PR
199.36	1	34	6.273408
199.73	1	35	6.460674
199.91	1	36	6.64794
200.26	1	37	6.835206
201.76	1	38	7.022472
202.92	1	39	7.209738
203.38	1	40	7.397004
203.46	1	41	7.58427
203.51	1	42	7.771536
204.02	2	44	8.052434
204.14	1	45	8.333333
204.46	1	46	8.520599
204.52	1	47	8.707865
204.83	1	48	8.895131
205.18	1	49	9.082397
205.21	1	50	9.269663
205.24	1	51	9.456929
205.67	1	52	9.644195
205.87	1	53	9.831461
206.04	1	54	10.01873
206.07	1	55	10.20599
206.56	1	56	10.39326
206.8	1	57	10.58052
206.82	1	58	10.76779
206.88	1	59	10.95506
207.13	1	60	11.14232
207.54	1	61	11.32959
207.75	1	62	11.51685
208.45	1	63	11.70412
208.69	1	64	11.89139

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
210.08	1	68	12.64045
210.18	1	69	12.82772
210.24	1	70	13.01498
210.25	1	71	13.20225
210.36	1	72	13.38951
210.48	1	73	13.57678
210.61	1	74	13.76404
211.75	1	75	13.95131
212.42	1	76	14.13858
212.76	1	77	14.32584
213.04	1	78	14.51311
213.09	1	79	14.70037
213.2	1	80	14.88764
213.39	1	81	15.07491
213.76	1	82	15.26217
213.86	1	83	15.44944
214.29	1	84	15.6367
214.35	1	85	15.82397
215.08	1	86	16.01124
215.3	1	87	16.1985
215.4	1	88	16.38577
215.47	1	89	16.57303
215.64	1	90	16.7603
216.06	1	91	16.94757
216.07	1	92	17.13483
216.46	1	93	17.3221
216.79	1	94	17.50936
216.96	1	95	17.69663
217.95	1	96	17.8839
218.46	1	97	18.07116

X	f	cf	PR
218.68	1	102	19.00749
219.1	1	103	19.19476
219.5	1	104	19.38202
219.52	1	105	19.56929
219.76	1	106	19.75655
220.28	1	107	19.94382
220.41	1	108	20.13109
220.6	1	109	20.31835
220.69	1	110	20.50562
220.91	1	111	20.69288
221.5	1	112	20.88015
222.31	1	113	21.06742
222.5	1	114	21.25468
222.55	1	115	21.44195
222.74	1	116	21.62921
223.08	1	117	21.81648
224.14	1	118	22.00375
224.22	1	119	22.19101
224.42	1	120	22.37828
224.61	1	121	22.56554
224.8	1	122	22.75281
224.9	1	123	22.94007
224.91	1	124	23.12734
225.29	1	125	23.31461
225.53	1	126	23.50187
225.82	1	127	23.68914
225.83	1	128	23.8764
225.83	1	129	24.06367
225.87	1	130	24.25094
226.15	1	131	24.4382

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนที่รวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
227.61	1	135	25.18727
227.64	1	136	25.37453
227.73	1	137	25.5618
227.79	1	138	25.74906
227.88	1	139	25.93633
228.1	1	140	26.1236
228.22	1	141	26.31086
228.35	1	142	26.49813
228.37	1	143	26.68539
228.49	1	144	26.87266
229.49	1	145	27.05993
229.63	1	146	27.24719
229.73	1	147	27.43446
229.76	1	148	27.62172
229.99	1	149	27.80899
230.15	1	150	27.99625
230.37	1	151	28.18352
230.59	1	152	28.37079
230.67	1	153	28.55805
231.14	1	154	28.74532
231.25	1	155	28.93258
231.37	1	156	29.11985
231.78	1	157	29.30712
232.02	1	158	29.49438
232.54	1	159	29.68165
232.84	1	160	29.86891
233.43	1	161	30.05618
233.44	1	162	30.24345
233.52	1	163	30.43071
233.63	1	164	30.61798

X	f	cf	PR
234.43	1	168	31.36704
234.59	1	169	31.55431
234.62	1	170	31.74157
234.81	1	171	31.92884
235.04	1	172	32.1161
235.13	1	173	32.30337
235.14	1	174	32.49064
235.53	1	175	32.6779
235.75	1	176	32.86517
235.89	1	177	33.05243
236.13	1	178	33.2397
236.41	1	179	33.42697
236.45	1	180	33.61423
236.56	1	181	33.8015
236.77	1	182	33.98876
237.01	1	183	34.17603
237.08	1	184	34.3633
237.4	1	185	34.55056
237.5	1	186	34.73783
237.57	1	187	34.92509
237.58	1	188	35.11236
237.88	1	189	35.29963
238.05	2	191	35.58052
238.07	1	192	35.86142
238.1	1	193	36.04869
238.24	1	194	36.23596
238.97	1	195	36.42322
239.08	1	196	36.61049
239.24	1	197	36.79775
239.56	1	198	36.98502

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
240.29	1	202	37.73408
240.66	1	203	37.92135
240.72	1	204	38.10861
240.82	1	205	38.29588
240.85	1	206	38.48315
241.01	1	207	38.67041
241.05	1	208	38.85768
241.33	1	209	39.04494
241.61	1	210	39.23221
242.48	2	212	39.51311
242.76	1	213	39.79401
243.04	1	214	39.98127
243.05	1	215	40.16854
243.07	1	216	40.35581
243.25	1	217	40.54307
243.26	1	218	40.73034
243.28	1	219	40.9176
243.3	1	220	41.10487
244.36	1	221	41.29213
244.57	1	222	41.4794
244.68	1	223	41.66667
244.76	1	224	41.85393
244.78	1	225	42.0412
244.89	1	226	42.22846
245.44	1	227	42.41573
245.69	1	228	42.603
245.97	1	229	42.79026
246.48	1	230	42.97753
246.67	1	231	43.16479
246.87	1	232	43.35206

X	f	cf	PR
247.04	1	236	44.10112
247.14	1	237	44.28839
247.17	1	238	44.47566
247.48	1	239	44.66292
247.56	1	240	44.85019
247.61	1	241	45.03745
247.83	1	242	45.22472
248.16	1	243	45.41199
248.22	1	244	45.59925
248.24	1	245	45.78652
248.32	1	246	45.97378
248.52	1	247	46.16105
248.52	1	248	46.34831
248.83	1	249	46.53558
249.01	1	250	46.72285
249.03	1	251	46.91011
249.04	1	252	47.09738
249.17	1	253	47.28464
249.34	1	254	47.47191
249.52	1	255	47.65918
249.56	1	256	47.84644
249.7	1	257	48.03371
249.76	1	258	48.22097
249.84	1	259	48.40824
250.11	1	260	48.59551
250.28	1	261	48.78277
250.34	1	262	48.97004
250.48	1	263	49.1573
250.59	1	264	49.34457
250.6	1	265	49.53184

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
251.02	1	269	50.2809
251.06	1	270	50.46816
251.12	1	271	50.65543
251.16	1	272	50.8427
251.16	1	273	51.02996
251.54	1	274	51.21723
251.59	1	275	51.40449
251.63	1	276	51.59176
251.67	1	277	51.77903
252.23	2	279	52.05993
252.47	1	280	52.34082
252.55	1	281	52.52809
252.64	1	282	52.71536
252.7	1	283	52.90262
252.71	1	284	53.08989
252.81	1	285	53.27715
252.88	1	286	53.46442
253.03	1	287	53.65169
253.07	1	288	53.83895
253.17	1	289	54.02622
253.47	1	290	54.21348
253.77	1	291	54.40075
253.96	1	292	54.58801
254.15	1	293	54.77528
254.26	1	294	54.96255
254.35	1	295	55.14981
254.45	1	296	55.33708
254.54	1	297	55.52434
254.63	1	298	55.71161
254.63	1	299	55.89888

X	f	cf	PR
254.84	1	303	56.64794
254.85	1	304	56.83521
255.03	1	305	57.02247
255.03	1	306	57.20974
255.26	1	307	57.397
255.55	1	308	57.58427
256.49	1	309	57.77154
256.52	1	310	57.9588
256.6	1	311	58.14607
256.64	1	312	58.33333
256.84	1	313	58.5206
256.95	1	314	58.70787
257.1	1	315	58.89513
257.15	1	316	59.0824
257.41	1	317	59.26966
257.55	1	318	59.45693
258.06	1	319	59.64419
258.23	1	320	59.83146
258.3	1	321	60.01873
258.47	1	322	60.20599
258.98	1	323	60.39326
259.05	1	324	60.58052
259.17	1	325	60.76779
259.56	1	326	60.95506
259.78	1	327	61.14232
259.86	1	328	61.32959
260.24	1	329	61.51685
260.39	1	330	61.70412
260.89	1	331	61.89139
260.93	1	332	62.07865

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
261.89	1	336	62.82772
262.13	1	337	63.01498
262.39	1	338	63.20225
262.67	1	339	63.38951
262.92	1	340	63.57678
262.94	1	341	63.76404
262.98	1	342	63.95131
263.47	1	343	64.13858
263.49	1	344	64.32584
263.5	1	345	64.51311
263.75	1	346	64.70037
263.92	1	347	64.88764
264.29	1	348	65.07491
264.62	1	349	65.26217
264.8	1	350	65.44944
265.22	1	351	65.6367
265.3	2	353	65.9176
265.3	1	354	66.1985
265.51	1	355	66.38577
265.93	1	356	66.57303
265.95	1	357	66.7603
265.98	1	358	66.94757
266.22	1	359	67.13483
266.45	1	360	67.3221
266.57	1	361	67.50936
266.73	1	362	67.69663
266.77	1	363	67.8839
266.9	1	364	68.07116
266.95	1	365	68.25843
266.96	1	366	68.44569

X	f	cf	PR
267.73	1	370	69.19476
267.76	1	371	69.38202
268.09	1	372	69.56929
268.26	1	373	69.75655
268.67	1	374	69.94382
268.79	1	375	70.13109
269.15	1	376	70.31835
269.22	1	377	70.50562
269.31	1	378	70.69288
269.36	1	379	70.88015
269.47	1	380	71.06742
269.58	1	381	71.25468
270.05	1	382	71.44195
270.1	1	383	71.62921
270.44	1	384	71.81648
270.72	1	385	72.00375
271.02	1	386	72.19101
271.26	1	387	72.37828
272.01	1	388	72.56554
272.04	1	389	72.75281
272.06	1	390	72.94007
272.26	1	391	73.12734
272.4	1	392	73.31461
272.74	1	393	73.50187
272.77	1	394	73.68914
272.87	1	395	73.8764
273.05	1	396	74.06367
273.09	1	397	74.25094
273.12	1	398	74.4382
273.73	1	399	74.62547

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนที่รวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
274.55	2	404	75.46816
274.58	1	405	75.74906
274.68	1	406	75.93633
274.74	1	407	76.1236
275.41	1	408	76.31086
275.7	1	409	76.49813
275.82	1	410	76.68539
275.88	1	411	76.87266
276.01	1	412	77.05993
276.65	1	413	77.24719
276.84	1	414	77.43446
276.91	1	415	77.62172
277.02	1	416	77.80899
277.03	1	417	77.99625
277.09	1	418	78.18352
277.45	1	419	78.37079
277.72	1	420	78.55805
278.04	1	421	78.74532
278.31	1	422	78.93258
278.31	1	423	79.11985
278.33	1	424	79.30712
279.27	1	425	79.49438
279.84	1	426	79.68165
279.98	1	427	79.86891
279.98	1	428	80.05618
280.03	1	429	80.24345
280.65	1	430	80.43071
280.74	1	431	80.61798
281.56	1	432	80.80524
282.61	1	433	80.99251

X	f	cf	PR
283.36	1	437	81.74157
283.49	1	438	81.92884
283.62	1	439	82.11611
283.62	1	440	82.30337
283.63	1	441	82.49064
284.1	1	442	82.67791
284.2	1	443	82.86517
284.5	1	444	83.05243
284.53	1	445	83.2397
284.86	1	446	83.42697
285.22	1	447	83.61423
285.22	1	448	83.8015
285.51	1	449	83.98876
285.69	1	450	84.17603
285.82	1	451	84.3633
285.93	1	452	84.55056
286.13	1	453	84.73783
286.26	1	454	84.92509
286.4	1	455	85.11236
286.63	1	456	85.29963
286.65	1	457	85.48689
286.67	1	458	85.67416
287.03	1	459	85.86142
287.08	1	460	86.04869
287.09	1	461	86.23596
287.97	1	462	86.42322
288.08	1	463	86.61049
288.26	1	464	86.79775
288.29	1	465	86.98502
288.32	1	466	87.17228

ตารางที่ 30 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
290.08	1	470	87.92135
290.58	1	471	88.10861
290.64	1	472	88.29588
291.47	2	474	88.57678
291.47	1	475	88.85768
291.51	1	476	89.04494
291.57	1	477	89.23221
291.71	1	478	89.41948
293.16	1	479	89.60674
294.34	1	480	89.79401
294.42	1	481	89.98127
294.77	1	482	90.16854
295.22	1	483	90.35581
295.8	1	484	90.54307
295.87	1	485	90.73034
295.95	1	486	90.9176
295.96	1	487	91.10487
296.31	1	488	91.29213
296.42	1	489	91.4794
297.43	1	490	91.66667
297.55	1	491	91.85393
297.62	1	492	92.0412
297.95	1	493	92.22846
298.35	1	494	92.41573
298.93	1	495	92.603
299.17	1	496	92.79026
299.99	1	497	92.97753
300.16	1	498	93.16479
301.04	1	499	93.35206
301.16	1	500	93.53933
301.45	1	501	93.72659
302.17	1	502	93.91386
302.23	1	503	94.10112

X	f	cf	PR
302.54	1	504	94.28839
302.82	1	505	94.47566
303.03	1	506	94.66292
303.88	1	507	94.85019
304.47	1	508	95.03745
304.87	1	509	95.22472
304.97	1	510	95.41199
304.99	1	511	95.59925
305.05	1	512	95.78652
305.15	1	513	95.97378
305.55	1	514	96.16105
305.6	1	515	96.34831
305.91	1	516	96.53558
306.72	1	517	96.72285
307.51	1	518	96.91011
315.08	1	519	97.09738
315.68	1	520	97.28464
318.95	1	521	97.47191
320.15	1	522	97.65918
320.78	1	523	97.84644
320.81	1	524	98.03371
322.65	1	525	98.22097
322.85	1	526	98.40824
323.54	1	527	98.59551
324.36	1	528	98.78277
325.2	1	529	98.97004
327.23	1	530	99.1573
327.73	1	531	99.34457
327.74	1	532	99.53184
327.93	1	533	99.7191
327.98	1	534	99.90637

ตารางที่ 31 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
124.42	1	1	0
142.82	1	2	0.280374
147.04	1	3	0.46729
159.11	1	4	0.654206
170.72	1	5	0.841121
172.16	1	6	1.028037
173.7	1	7	1.214953
174.15	1	8	1.401869
174.19	1	9	1.588785
178.08	1	10	1.775701
178.63	1	11	1.962617
179.23	1	12	2.149533
180.73	1	13	2.336449
182.79	1	14	2.523364
183.31	1	15	2.71028
185.81	1	16	2.897196
185.86	1	17	3.084112
186.17	1	18	3.271028
186.2	1	19	3.457944
188.24	1	20	3.64486
188.35	1	21	3.831776
188.86	1	22	4.018692
189.83	1	23	4.205607
191.62	1	24	4.392523
193.6	1	25	4.579439
193.67	1	26	4.766355
193.79	1	27	4.953271
194.12	1	28	5.140187
194.19	2	30	5.420561
195.9	1	31	5.700935

X	f	cf	PR
197.51	1	35	6.448598
197.9	1	36	6.635514
199.18	1	37	6.82243
199.67	1	38	7.009346
200.39	1	39	7.196262
200.95	1	40	7.383178
200.95	1	41	7.570093
202.18	2	43	7.850467
202.58	1	44	8.130841
203.08	1	45	8.317757
203.41	1	46	8.504673
203.7	1	47	8.691589
204.04	1	48	8.878505
204.61	1	49	9.065421
204.99	1	50	9.252336
205.18	1	51	9.439252
205.51	1	52	9.626168
205.64	1	53	9.813084
206.93	1	54	10
207.02	1	55	10.18692
207.27	1	56	10.37383
207.42	1	57	10.56075
207.81	1	58	10.74766
208.19	1	59	10.93458
208.49	1	60	11.1215
208.53	1	61	11.30841
208.62	1	62	11.49533
208.93	1	63	11.68224
209.29	1	64	11.86916
210.34	1	65	12.05607

ตารางที่ 31 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
210.74	1	70	12.99065
211.27	1	71	13.17757
211.95	1	72	13.36449
213.17	1	73	13.5514
213.56	1	74	13.73832
213.63	1	75	13.92523
213.87	1	76	14.11215
213.99	1	77	14.29907
214.03	1	78	14.48598
214.34	1	79	14.6729
214.37	1	80	14.85981
214.6	1	81	15.04673
215.83	1	82	15.23364
216.01	1	83	15.42056
216.02	1	84	15.60748
216.1	1	85	15.79439
216.15	1	86	15.98131
216.24	1	87	16.16822
216.29	1	88	16.35514
216.31	1	89	16.54206
217.18	1	90	16.72897
217.37	1	91	16.91589
217.83	1	92	17.1028
217.99	1	93	17.28972
218.06	1	94	17.47664
218.07	1	95	17.66355
218.15	1	96	17.85047
218.32	1	97	18.03738
218.47	1	98	18.2243
219	1	99	18.41121

X	f	cf	PR
220.52	1	104	19.34579
220.57	1	105	19.53271
220.6	1	106	19.71963
220.64	1	107	19.90654
220.77	1	108	20.09346
221.39	1	109	20.28037
221.7	1	110	20.46729
221.73	1	111	20.65421
222.07	1	112	20.84112
222.14	1	113	21.02804
222.66	1	114	21.21495
222.71	1	115	21.40187
222.76	1	116	21.58879
222.83	1	117	21.7757
222.94	1	118	21.96262
222.98	1	119	22.14953
223.6	1	120	22.33645
223.61	1	121	22.52336
224.08	2	123	22.80374
224.13	1	124	23.08411
224.35	1	125	23.27103
224.52	1	126	23.45794
224.56	1	127	23.64486
224.57	1	128	23.83178
224.57	1	129	24.01869
224.83	1	130	24.20561
224.85	1	131	24.39252
224.94	1	132	24.57944
225.12	1	133	24.76636
225.3	1	134	24.95327

ตารางที่ 31 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
226.15	1	138	25.70093
226.19	1	139	25.83785
226.33	1	140	26.07477
227.38	1	141	26.26168
227.64	1	142	26.4486
228.16	1	143	26.63551
228.2	2	145	26.91589
228.41	1	146	27.19626
228.69	1	147	27.38318
229.25	1	148	27.57009
229.86	1	149	27.75701
230.19	1	150	27.94393
230.36	1	151	28.13084
230.42	1	152	28.31776
230.69	1	153	28.50467
230.72	1	154	28.69159
230.79	1	155	28.8785
230.96	1	156	29.06542
231.09	1	157	29.25234
231.1	1	158	29.43925
231.36	1	159	29.62617
231.4	1	160	29.81308
232.13	1	161	30
232.22	1	162	30.18692
232.9	1	163	30.37383
232.98	1	164	30.56075
233	1	165	30.74766
233.1	1	166	30.93458
233.12	1	167	31.1215
233.13	1	168	31.30841

X	f	cf	PR
233.63	1	172	32.05607
233.69	1	173	32.24299
233.75	1	174	32.42991
234.1	1	175	32.61682
234.16	1	176	32.80374
234.2	1	177	32.99065
234.45	1	178	33.17757
235.23	1	179	33.36449
235.64	1	180	33.5514
235.73	1	181	33.73832
235.78	1	182	33.92523
235.81	1	183	34.11215
236.13	1	184	34.29907
236.33	1	185	34.48598
236.45	1	186	34.6729
236.51	1	187	34.85981
236.72	1	188	35.04673
237.06	1	189	35.23364
237.26	1	190	35.42056
237.44	1	191	35.60748
237.76	1	192	35.79439
237.84	1	193	35.98131
238.39	1	194	36.16822
238.79	1	195	36.35514
238.85	1	196	36.54206
238.91	1	197	36.72897
239.24	1	198	36.91589
239.36	1	199	37.1028
240.32	1	200	37.28972
240.63	1	201	37.47664

ตารางที่ 31 การแจกแจงความถี่ของคะแนนที่รวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
241.85	1	205	38.2243
242.79	1	206	38.41121
243.02	1	207	38.59813
243.16	1	208	38.78505
243.25	1	209	38.97196
243.32	1	210	39.15888
243.47	1	211	39.34579
243.87	1	212	39.53271
243.94	1	213	39.71963
244.35	1	214	39.90654
244.36	1	215	40.09346
244.71	1	216	40.28037
244.8	1	217	40.46729
244.89	1	218	40.65421
244.98	1	219	40.84112
245.28	1	220	41.02804
245.5	1	221	41.21495
245.9	1	222	41.40187
246.02	2	224	41.68224
246.37	1	225	41.96262
246.52	1	226	42.14953
246.52	1	227	42.33645
246.61	1	228	42.52336
246.63	1	229	42.71028
247.03	1	230	42.8972
247.05	1	231	43.08411
247.45	1	232	43.27103
247.48	2	234	43.5514
247.53	1	235	43.33178
247.55	1	236	44.01869

X	f	cf	PR
247.81	2	241	44.85981
247.98	1	242	45.14019
248.12	1	243	45.3271
248.19	1	244	45.51402
248.57	1	245	45.70093
248.62	1	246	45.88785
248.82	1	247	46.07477
248.87	1	248	46.26168
249	1	249	46.4486
249.03	1	250	46.63551
249.04	1	251	46.82243
249.1	1	252	47.00935
249.28	1	253	47.19626
249.51	1	254	47.38318
250.06	1	255	47.57009
250.74	1	256	47.75701
251.06	1	257	47.94393
251.17	2	259	48.2243
251.72	1	260	48.50467
251.75	1	261	48.69159
251.82	1	262	48.8785
251.85	1	263	49.06542
251.95	1	264	49.25234
251.96	2	266	49.53271
252.11	1	267	49.81308
252.15	1	268	50
252.4	1	269	50.18692
252.57	1	270	50.37383
252.61	1	271	50.56075
252.97	1	272	50.74766

ตารางที่ 81 การแจกแจงความถี่ของคะแนนที่รวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
253.82	1	276	51.49533
254.11	1	277	51.68224
254.12	1	278	51.86916
254.4	1	279	52.05607
254.99	1	280	52.24299
255.33	1	281	52.42991
255.44	1	282	52.61682
255.48	1	283	52.80374
255.57	1	284	52.99065
255.58	1	285	53.17757
255.66	1	286	53.36449
255.98	1	287	53.5514
256.08	1	288	53.73832
256.35	1	289	53.92523
256.45	1	290	54.11215
256.5	1	291	54.29907
256.59	1	292	54.48598
256.6	1	293	54.6729
257.13	1	294	54.85981
257.47	1	295	55.04673
257.54	1	296	55.23364
257.61	1	297	55.42056
257.88	1	298	55.60748
258.1	1	299	55.79439
258.55	1	300	55.98131
258.63	1	301	56.16822
258.81	2	303	56.4486
258.93	1	304	56.72897
258.94	1	305	56.91589
259.2	1	306	57.1023

X	f	cf	PR
259.72	1	310	57.85047
259.73	1	311	58.03738
259.78	1	312	58.2243
259.8	1	313	58.41121
260.13	2	315	58.69159
260.2	1	316	58.97196
260.23	1	317	59.15888
260.26	1	318	59.34579
260.28	1	319	59.53271
260.32	1	320	59.71963
260.91	1	321	59.90654
261.5	1	322	60.09346
261.54	1	323	60.28037
261.57	1	324	60.46729
261.57	1	325	60.65421
261.67	1	326	60.84112
261.81	1	327	61.02804
262.21	1	328	61.21495
262.22	1	329	61.40187
262.92	1	330	61.58879
263	1	331	61.7757
263.73	1	332	61.96262
263.76	1	333	62.14953
263.81	1	334	62.33645
263.93	1	335	62.52336
264.24	1	336	62.71028
264.43	1	337	62.8972
264.66	1	338	63.08411
264.77	1	339	63.27103
264.78	1	340	63.45794

ตารางที่ 81 การแจกแจงความถี่ของคะแนนที่รวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
265.24	1	345	64.39252
265.25	1	346	64.57944
265.35	1	347	64.76636
265.41	1	348	64.95327
265.42	1	349	65.14019
265.79	1	350	65.3271
265.87	1	351	65.51402
265.92	1	352	65.70093
265.92	1	353	65.88785
266.05	1	354	66.07477
266.19	1	355	66.26168
266.63	1	356	66.4486
267.38	1	357	66.63551
267.52	1	358	66.82243
267.56	1	359	67.00935
267.7	1	360	67.19626
267.71	1	361	67.38318
267.79	1	362	67.57009
267.86	1	363	67.75701
268.34	1	364	67.94393
268.52	1	365	68.13084
268.77	1	366	68.31776
268.78	1	367	68.50467
269.04	1	368	68.69159
269.43	1	369	68.8785
269.59	1	370	69.06542
270.17	1	371	69.25234
270.41	1	372	69.43925
270.5	1	373	69.62617
270.5	1	374	69.81308

X	f	cf	PR
271.04	1	379	70.74766
271.14	1	380	70.93458
271.51	1	381	71.1215
271.98	1	382	71.30841
272.05	1	383	71.49533
272.22	1	384	71.68224
272.31	1	385	71.86916
272.31	1	386	72.05607
272.38	1	387	72.24299
272.39	1	388	72.42991
272.4	1	389	72.61682
272.4	1	390	72.80374
272.47	1	391	72.99065
272.5	1	392	73.17757
272.69	1	393	73.36449
272.79	1	394	73.5514
272.8	2	396	73.83178
272.8	1	397	74.11215
272.96	1	398	74.29907
273.01	1	399	74.48598
273.28	1	400	74.6729
273.34	1	401	74.85981
273.73	1	402	75.04673
273.8	1	403	75.23364
274.11	1	404	75.42056
274.2	1	405	75.60748
274.4	1	406	75.79439
274.89	2	408	76.07477
275.05	1	409	76.35514
275.37	1	410	76.54206

ตารางที่ 31 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
276.44	1	414	77.28972
276.52	1	415	77.47664
276.91	1	416	77.66355
277.02	1	417	77.85047
277.12	1	418	78.03738
277.48	1	419	78.2243
277.53	1	420	78.41121
277.97	1	421	78.59813
278.09	1	422	78.78505
278.18	1	423	78.97196
278.32	1	424	79.15888
278.44	1	425	79.34579
279.17	1	426	79.53271
279.24	1	427	79.71963
279.46	2	429	80
279.79	1	430	80.28037
280.01	1	431	80.46729
280.09	1	432	80.65421
280.16	1	433	80.84112
280.29	1	434	81.02804
280.54	1	435	81.21495
280.84	1	436	81.40187
281.49	1	437	81.58879
281.56	1	438	81.7757
281.98	1	439	81.96262
282.06	1	440	82.14953
282.54	1	441	82.33645
282.6	1	442	82.52336
282.97	1	443	82.71028
283.86	1	444	82.8972

X	f	cf	PR
284.94	1	448	83.64486
285.06	1	449	83.83178
285.48	1	450	84.01869
285.52	1	451	84.20561
285.63	1	452	84.39252
285.68	1	453	84.57944
285.77	1	454	84.76636
285.83	1	455	84.95327
285.85	1	456	85.14019
285.9	1	457	85.3271
286.08	1	458	85.51402
286.32	1	459	85.70093
286.39	1	460	85.88785
286.47	1	461	86.07477
286.47	1	462	86.26168
286.71	1	463	86.4486
286.87	1	464	86.63551
286.98	1	465	86.82243
287	1	466	87.00935
287.53	1	467	87.19626
287.79	1	468	87.38318
288.42	1	469	87.57009
288.47	1	470	87.75701
288.48	1	471	87.94393
288.61	1	472	88.13084
288.83	1	473	88.31776
288.89	1	474	88.50467
288.99	1	475	88.69159
289.09	1	476	88.8785
289.15	1	477	89.06542

ตารางที่ 81 การแจกแจงความถี่ของคะแนนทีรวม (T-Score) รวมจากการทดสอบรวมทุกรายการ
เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 535 คน (ต่อ)

X	f	cf	PR
290.23	1	481	89.81308
291.74	1	482	90
292.03	1	483	90.18692
292.65	1	484	90.37383
293.13	1	485	90.56075
293.58	1	486	90.74766
293.88	1	487	90.93458
293.88	1	488	91.1215
293.95	1	489	91.30841
294.62	1	490	91.49533
294.76	1	491	91.68224
295.02	1	492	91.86916
295.49	1	493	92.05607
297.59	1	494	92.24299
300.42	1	495	92.42991
300.68	1	496	92.61682
300.75	1	497	92.80374
301.28	1	498	92.99065
301.31	1	499	93.17757
301.72	1	500	93.36449
301.8	1	501	93.5514
302.05	1	502	93.73832
303.53	1	503	93.92523
303.68	1	504	94.11215
303.87	1	505	94.29907
303.94	2	507	94.57944
304.48	1	508	94.85981
304.81	1	509	95.04673
306.04	1	510	95.23364
306.49	1	511	95.42056
306.83	1	512	95.60748
307.71	1	513	95.79439
308.26	1	514	95.98131

X	f	cf	PR
309.38	1	515	96.16822
309.56	1	516	96.35514
309.74	1	517	96.54206
311.17	1	518	96.72897
311.45	1	519	96.91589
313.53	1	520	97.1028
315	1	521	97.28972
315.19	1	522	97.47664
315.46	1	523	97.66355
316.39	1	524	97.85047
316.41	1	525	98.03738
317.88	1	526	98.2243
320.08	1	527	98.41121
320.97	1	528	98.59813
322.02	1	529	98.78505
323.39	1	530	98.97196
355.71	1	531	99.15888
355.89	1	532	99.34579
355.94	2	534	99.62617
356.87	1	535	99.90654

ภาคผนวก ง

- **สูตรสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สูตรสำเร็จค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

$$S. D. = \sqrt{\frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N}}$$

$$\bar{X} = \text{มัชฌิมเลขคณิต}$$

$$S. D. = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$X = \text{คะแนนดิบ}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

$$\Sigma X = \text{ผลรวมของคะแนนดิบ}$$

2. สูตรสำเร็จของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนแบบเพียร์สัน

(Pearson's Productmoment correlation coefficient)

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

$$r_{xy} = \text{สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนน X และ Y}$$

$$X = \text{คะแนนในข้อมูลชุดที่ 1}$$

$$Y = \text{คะแนนในข้อมูลชุดที่ 2}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

$$\Sigma X = \text{ผลรวมของคะแนน}$$

3. สูตรการแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนมาตรฐาน (Standard Score or Z - Score)

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S. D.}$$

$$Z = \text{คะแนนมาตรฐาน}$$

$$X = \text{คะแนนดิบของแต่ละคน}$$

$$\bar{X} = \text{คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม}$$

$$S.D. = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

4. สูตรการแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ (T - Score)

$$T = 50 + 10Z \quad \text{หรือ} \quad 50 - 10Z \quad (\text{กรณีคะแนนเป็นเวลา})$$

หาญพล บุญยะเวชชีวิน (2537)

5. สูตรและวิธีแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T - Score) มีลำดับขั้นตอนดังนี้ ประภาพร ศรีตระกูล (2528)

ลำดับที่ 1 เรียงลำดับคะแนนจากสูงลงต่ำ

ลำดับที่ 2 หาความถี่ของแต่ละคะแนนว่ามีคนได้คะแนนนั้นเท่าไร (f)

ลำดับที่ 3 หาความถี่สะสมจากล่างขึ้นบน (cf)

ลำดับที่ 4 หาความถี่ที่แท้จริง สะสมล่างขึ้นบนโดยเอาความถี่สะสมที่อยู่ได้รวมกับครึ่งหนึ่งของความถี่ในชั้นคะแนนนั้น $(cf + \frac{1}{2} f)$

ลำดับที่ 5 หาค่าตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์จากสูตร

$$PR = \frac{cf + \frac{1}{2} f \times 100}{N}$$

N = จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

ลำดับที่ 6 แปลงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์เป็นค่าที่ปกติ (Normalized T Score) โดยเปิดจากตารางสำเร็จของ Garrett

6. สูตรสถิติที่ทดสอบความมีนัยสำคัญของแบบทดสอบ

$$t = \frac{r}{\sqrt{1-r^2}} \sqrt{N-2} \quad ; \quad df = N-2$$

t หมายถึง ค่าการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ

rx หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันที่คำนวณได้

N - 2 หมายถึง ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

3.6 ข้อกำหนด

- 3.6.1 ทำการยิงประตู่ให้เร็วที่สุดภายในเวลา 30 วินาที
- 3.6.2 ถ้าเริ่มยิงประตู่ครั้งแรกไม่ถึงห่วงให้ทำการเริ่มใหม่
- 3.6.3 ทำการยิงประตู่ 2 ชุด จดบันทึกชุดที่ได้คะแนนดีที่สุด

ตารางที่ 13 คะแนนดิบจากการทดสอบซ้ำ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ
ทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ของเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย

ลำดับ	การเล็งลูกบาสเกตบอล		การส่งลูกบาสเกตบอลสองมือระดับอก		การยิงประตูบาสเกตบอล	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	10.32	10.29	10	10	13	14
2	9.87	9.66	9	11	12	12
3	10.52	9.38	9	10	9	10
4	9.15	9.03	17	15	10	10
5	10.25	10.21	8	9	10	12
6	13.15	14.31	8	8	13	14
7	9.77	9.02	12	12	8	9
8	11.58	11.42	15	16	13	13
9	11.32	10.78	7	8	8	9
10	9.61	10.15	8	10	11	12
11	10.39	9.37	8	9	7	9
12	10.16	9.72	7	7	5	4
13	10.38	8.35	11	13	11	11
14	11.92	10.13	5	6	8	9
15	9.25	8.71	10	10	16	15
16	11.71	10.58	6	8	6	7
17	12.41	12.01	4	6	5	7
18	9.31	10.27	13	12	10	11
19	11.87	9.53	6	7	7	9
20	12.05	11.39	12	13	11	12
21	11.71	10.11	15	16	13	12
22	12.34	13.28	13	13	12	12
23	10.07	9.76	7	8	6	7
24	12.51	11.35	6	7	5	5
25	10.13	10.03	12	13	14	15
26	10.09	9.36	9	8	11	12
27	10.78	8.78	8	9	9	10
28	9.42	10.15	17	18	16	15
29	10.41	8.69	7	7	7	8
30	12.03	11.36	8	8	9	9
	$r = .73$		$r = .96$		$r = .96$	

แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา

ขอให้ท่านพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ว่ามีความสอดคล้องตามจุดประสงค์ของการวัด ความเหมาะสมของอุปกรณ์ สถานที่ และวิธีปฏิบัติ ตลอดจนการคิดคะแนนเพียงใด โดยขีดเครื่องหมาย (/) ในช่องความคิดเห็นของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ

- + 1 หมายถึง แบบทดสอบมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน
 0 หมายถึง ไม่แน่ใจ
 - 1 หมายถึง แบบทดสอบไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน

รายการแบบทดสอบย่อย	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	1	0	- 1	
1. การเคลื่อนที่เบื้องต้น				
2. การเลี้ยงบอล				
3. การส่งและการรับลูกบอล				
4. การยิงประตูเร็ว				
5. การยิงประตูโทษ				

ภาคผนวก ข

- หนังสือราชการ
- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



ที่ ทม 0510/ 1803

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ. ขอนแก่น 40002

/๙ มิถุนายน 2540

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งข้าราชการเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น

ด้วยนายสัมฤทธิ์ สุพรรณฝ่าย นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น” ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการก่อนที่จะนำไปใช้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาเห็นว่า

- | | | |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. นางช่อพุทธรักษา หมายบุญ | ตำแหน่งอาจารย์ 3 ระดับ 7 | โรงเรียนขามแก่นนคร |
| 2. นายศิริชัย รัตนกร | ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 | โรงเรียนกัลยาณวัตร |
| 3. นายจักรชัย ทิมจะโป๊ะ | ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 | โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย |
| 4. นายอภิรักษ์ เนื่องคันธีร์ | ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 6 | โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน |
| 5. นายเสถียร เหล่าประเสริฐ | ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 6 | โรงเรียนชนบทศึกษา |

ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์อย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตแต่งตั้งบุคคลดังกล่าว เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์สมหมาย ปวีเปรม)

เลขาธิการสภามหาวิทยาลัยขอนแก่นและพัฒน

ปฏิบัติการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 043 - 236903



ที่ ทม 0510/ ๙. 1๔๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. เมือง จ. ขอนแก่น 40002

1๑ มิถุนายน 2540

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการสำนักศึกษาจังหวัดขอนแก่น

ด้วยนายสัมฤทธิ์ สุพรรณฝ่าย นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น” ซึ่งได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารัั้งนี้ เป็นนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น จำนวน 14 สถาบัน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 ดังรายชื่อโรงเรียนดังนี้

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย | 2. โรงเรียนกัลยาณวัตร |
| 3. โรงเรียนนครขอนแก่น | 4. โรงเรียนชนบทศึกษา |
| 5. โรงเรียนสวະณีพิทยา | 6. โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรค์ |
| 7. โรงเรียนเมืองขอนแก่น | 8. โรงเรียนท่านางแนววิทยาฯ |
| 9. โรงเรียนชำสูงพิทยา | 10. โรงเรียนขอนแก่นวิทยาลัย |
| 11. โรงเรียนประชารัฐวิทยายน | 12. โรงเรียนโคกนางามพิทยา |
| 13. โรงเรียนมัธยมโพนเพ็ก | 14. โรงเรียนสีหราชเดโชชัย |

โดยจะดำเนินการเก็บข้อมูล ช่วงเดือนกันยายน 2540 เพื่อให้การศึกษารัั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ นายสัมฤทธิ์ สุพรรณฝ่าย ดำเนินการเก็บข้อมูลตามความประสงค์ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

โทร. 043 - 236903

(รองศาสตราจารย์สมหมาย ปีเปรม)

รักษาราชการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. นางช่อพุทธรักษา หมายบุญ
อาจารย์ 3 ระดับ 8 โรงเรียนขามแก่นนคร จังหวัดขอนแก่น
2. นายฉัตรชัย ทิมจะโป๊ะ
อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย จังหวัดขอนแก่น
3. นายศิริชัย รัตนกร
อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนกัลยาณวัตร จังหวัดขอนแก่น
4. นายอภิรักษ์ เนื่องคันธีร์
อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน จังหวัดขอนแก่น
5. นายเสถียร เหล่าประเสริฐ
อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนชนบทศึกษา จังหวัดขอนแก่น

ภาคผนวก ก

- คะแนนดิบจากการทดสอบซ้ำ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- คะแนนดิบของผู้ทดสอบคนที่ 1 กับผู้ทดสอบคนที่ 2 เพื่อหาความเป็นปรนัยของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- คะแนนดิบจากการทดสอบ โดยแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของเทพประสิทธิ์ เพื่อหาความแม่นยำของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ เพื่อหาดำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ของคะแนน

ตารางที่ 14 คะแนนดิบจากการทดสอบซ้ำเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ
ของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 30 คน

คนที่	รายการที่ 1		รายการที่ 2		รายการที่ 3		รายการที่ 4		รายการที่ 5	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	13.07	13.00	09.77	09.67	22	22	12	13	10	11
2	13.67	13.00	08.90	09.67	14	22	09	13	09	11
3	13.88	13.71	10.92	10.89	20	21	08	08	07	08
4	13.40	14.38	08.81	08.79	23	22	18	17	07	07
5	13.92	13.67	10.06	10.15	23	23	07	08	06	08
6	16.04	15.97	09.51	09.35	24	23	08	08	10	11
7	13.14	13.08	09.33	09.12	23	24	13	13	05	06
8	14.43	14.35	08.83	08.75	23	23	16	17	10	08
9	14.86	14.71	12.64	11.59	22	24	07	07	06	07
10	13.74	13.59	10.09	09.86	25	25	08	09	08	09
11	13.57	13.46	11.24	11.12	21	22	08	08	04	05
12	12.99	14.89	10.66	10.59	20	22	07	07	03	04
13	13.88	13.75	10.11	10.78	22	22	11	12	07	08
14	14.17	14.05	10.63	10.67	20	21	06	07	04	06
15	10.64	10.57	08.41	08.34	23	24	11	12	11	10
16	14.58	14.41	10.87	10.57	20	21	07	09	04	06
17	16.46	15.37	16.19	15.17	19	20	03	04	04	05
18	13.80	13.89	09.16	09.21	20	21	13	13	06	06
19	14.40	13.31	11.07	10.98	24	22	05	06	06	06
20	14.11	14.05	08.60	08.56	23	23	12	13	08	07
21	12.57	12.48	08.86	08.75	23	23	15	16	04	05
22	14.77	14.51	09.69	09.42	20	21	13	13	08	08
23	13.87	14.15	11.48	11.35	21	21	08	09	09	09
24	14.81	15.78	11.56	11.47	14	15	06	06	04	06
25	13.10	12.85	09.80	09.69	22	23	12	12	10	08
26	13.70	14.00	08.89	08.72	14	15	09	10	10	09
27	13.90	13.67	10.89	10.55	20	21	08	10	07	08
28	13.41	13.19	08.80	08.67	23	23	18	17	07	08
29	13.90	14.40	10.04	10.51	23	23	07	07	06	07
30	16.25	16.15	09.50	09.37	24	24	08	08	10	09

ตารางที่ 15 คะแนนดิบจากการทดสอบซ้ำเพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ
ของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 30 คน

คนที่	รายการที่ 1		รายการที่ 2		รายการที่ 3		รายการที่ 4		รายการที่ 5	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	16.58	15.92	12.56	12.41	19	20	04	06	04	06
2	15.05	14.95	10.46	10.21	21	21	07	08	09	08
3	13.76	13.56	11.13	10.58	22	23	06	06	06	07
4	14.76	14.51	12.18	11.15	22	24	09	09	06	07
5	17.21	16.95	11.72	12.01	20	21	07	08	06	05
6	15.57	15.41	11.00	10.09	21	21	05	04	06	06
7	19.60	19.11	14.81	14.71	17	19	07	08	04	04
8	16.10	15.98	11.32	11.12	20	20	04	05	02	03
9	18.78	18.67	12.13	12.05	21	22	05	07	02	04
10	13.70	14.00	08.68	09.76	21	23	13	11	09	08
11	20.38	20.19	12.14	11.51	19	20	03	05	02	05
12	15.95	15.78	11.17	10.99	20	20	03	05	06	07
13	15.79	15.67	12.93	11.83	21	19	05	07	08	07
14	15.15	15.01	11.18	10.51	16	18	06	07	03	05
15	18.92	18.72	13.85	13.75	18	19	06	07	03	05
16	14.03	13.09	10.94	11.01	22	22	13	13	09	08
17	17.69	17.51	14.65	14.55	19	21	04	06	04	04
18	16.76	15.72	13.21	14.11	20	22	07	08	04	05
19	16.56	16.41	12.54	13.01	19	21	04	05	04	06
20	15.00	15.75	10.47	09.77	21	22	07	07	09	08
21	13.75	14.01	11.10	10.51	22	23	06	06	06	08
22	14.70	14.65	12.15	11.71	22	22	09	10	06	07
23	17.20	16.75	11.70	10.18	20	21	07	08	06	06
24	15.54	14.11	11.05	10.51	21	21	05	07	06	07
25	19.61	18.79	14.80	14.80	17	19	07	08	04	06
26	16.11	15.21	11.30	10.92	20	22	04	05	01	03
27	18.75	18.11	12.12	11.51	21	22	05	06	02	04
28	13.71	14.12	08.67	09.01	21	21	13	12	09	08
29	17.35	16.51	12.14	11.72	19	21	03	04	01	03
30	15.94	14.91	11.16	10.18	20	22	03	04	06	07

ตารางที่ 16 คะแนนดิบของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ของผู้ทำการทดสอบคนที่ 1
กับผู้ทำการทดสอบคนที่ 2 เพื่อหาค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะกีฬา
บาสเกตบอล จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 30 คน

คนที่	รายการที่ 1		รายการที่ 2		รายการที่ 3		รายการที่ 4		รายการที่ 5	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2
1	13.07	12.78	09.77	09.51	22	22	12	12	06	08
2	13.67	14.51	08.90	08.72	14	16	09	10	08	07
3	13.88	14.01	10.92	10.51	20	21	08	08	08	07
4	13.40	13.01	08.81	09.01	23	23	18	17	08	07
5	13.92	13.71	10.06	09.57	23	23	07	07	07	06
6	16.04	15.21	09.51	10.10	24	25	08	08	09	08
7	13.14	14.00	09.33	09.32	23	23	13	12	07	05
8	14.43	13.41	08.83	08.76	23	23	16	16	10	09
9	14.86	14.72	12.64	11.95	22	22	07	09	07	06
10	13.74	14.00	10.09	10.51	25	24	08	10	09	08
11	13.57	13.41	11.24	11.21	21	23	08	08	06	04
12	12.99	13.00	10.66	10.47	20	22	07	09	05	03
13	13.88	14.10	10.11	10.07	22	22	11	13	09	07
14	14.17	13.59	10.63	10.51	20	21	06	08	06	04
15	10.64	11.01	08.41	08.35	23	23	11	10	11	09
16	14.58	13.78	10.87	09.96	20	22	07	08	06	04
17	16.46	15.79	16.19	14.98	19	21	03	05	06	04
18	13.80	13.81	09.16	09.07	20	21	13	12	06	06
19	14.40	14.11	11.07	10.51	24	24	05	07	06	06
20	14.11	13.72	08.60	08.24	23	24	12	14	08	08
21	12.57	12.07	08.86	08.72	23	23	15	15	05	04
22	14.77	13.12	09.69	09.01	20	21	13	13	08	08
23	13.87	13.51	11.48	10.75	21	22	08	09	08	09
24	14.81	13.97	11.56	10.51	14	17	06	07	06	04
25	13.10	13.08	09.80	10.00	22	23	12	13	07	08
26	13.70	14.79	08.89	09.01	14	16	09	10	09	10
27	13.90	14.01	10.89	10.51	20	22	08	08	08	07
28	13.41	13.40	08.80	08.72	23	22	18	17	08	07
29	13.90	13.87	10.04	09.97	23	24	07	09	06	06
30	16.25	15.95	09.50	09.51	24	24	08	10	09	07

ตารางที่ 17 คะแนนดิบของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ของผู้ทำการทดสอบคนที่ 1
กับผู้ทำการทดสอบที่ 2 เพื่อหาค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะกีฬา
บาสเกตบอล จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง จำนวน 30 คน

คนที่	รายการที่ 1		รายการที่ 2		รายการที่ 3		รายการที่ 4		รายการที่ 5	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 1	คนที่ 2
1	19.60	18.76	14.81	13.72	17	19	07	08	05	04
2	16.10	17.01	11.32	10.51	20	21	04	05	03	02
3	18.78	18.51	12.13	11.72	21	21	05	06	03	02
4	13.70	14.72	08.68	09.00	21	23	13	12	08	09
5	20.38	20.42	12.14	11.58	19	18	03	04	03	01
6	15.95	15.72	11.17	11.01	20	21	03	05	06	06
7	15.79	15.51	12.93	12.21	21	22	05	07	06	05
8	15.15	14.97	11.18	11.01	16	18	06	06	04	03
9	18.92	17.52	13.85	13.58	18	19	06	05	05	03
10	14.03	13.51	10.94	10.78	22	22	13	12	09	08
11	17.69	16.72	14.65	13.52	19	21	04	06	02	01
12	16.76	15.82	13.21	13.10	20	20	07	08	04	04
13	16.56	16.41	12.54	11.97	19	19	04	05	04	04
14	15.00	14.39	10.47	09.52	21	23	07	08	08	09
15	13.75	14.11	11.10	11.20	22	23	06	07	07	06
16	14.70	15.72	12.15	12.11	22	22	09	09	07	06
17	17.20	16.85	11.70	10.71	20	19	07	08	04	06
18	15.54	14.08	11.05	10.98	21	22	05	06	05	06
19	19.61	18.91	14.80	13.95	17	19	07	07	04	04
20	16.11	17.01	11.30	11.22	20	20	04	04	02	01
21	18.75	17.51	12.12	11.95	21	22	05	06	03	02
22	13.71	13.82	08.67	09.00	21	21	13	13	08	09
23	17.35	16.35	12.14	11.77	19	20	03	04	02	01
24	15.94	14.72	11.16	10.51	20	22	03	03	05	03
25	16.58	15.72	12.56	12.72	19	19	04	05	06	04
26	15.05	14.21	10.46	10.51	21	22	07	08	08	07
27	13.76	14.10	11.13	10.10	22	22	06	06	05	06
28	14.76	14.56	12.18	11.82	22	23	09	11	06	07
29	17.21	16.51	11.72	12.51	20	20	07	08	06	06
30	15.57	15.72	11.00	10.99	21	21	05	04	04	06

ตารางที่ 18 คะแนนดิบของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของเทพประสิทธิ์ เพื่อหาความแม่นยำของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชาย จำนวน 30 คน

คนที่	การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล	การส่งลูกสองมือระดับอก	การยิงประตูบาสเกตบอล
1	10.41	10	13
2	09.90	08	12
3	10.55	10	11
4	09.49	17	11
5	10.40	08	10
6	13.71	08	13
7	09.28	12	08
8	11.77	15	13
9	11.42	07	08
10	09.68	08	11
11	10.40	08	07
12	10.19	07	05
13	10.34	11	11
14	11.91	05	08
15	09.28	10	16
16	11.72	06	07
17	12.00	04	07
18	09.53	13	09
19	11.88	06	09
20	12.01	12	11
21	11.78	15	07
22	12.38	13	11
23	10.02	07	13
24	12.88	06	07
25	10.40	12	14
26	10.01	09	14
27	10.56	08	11
28	09.45	17	11
29	10.41	07	10
30	12.03	08	14

ตารางที่ 19 คะแนนดิบของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
ของเทพประสิทธิ์ เพื่อหาความแม่นยำของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่าง
นักเรียนหญิง จำนวน 30 คน

คนที่	การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล	การส่งลูกสองมือระดับอก	การยิงประตูบาสเกตบอล
1	13.85	03	05
2	10.49	08	10
3	11.88	05	09
4	11.77	09	10
5	12.40	08	07
6	11.89	05	09
7	14.23	06	09
8	11.61	04	04
9	14.56	04	04
10	09.79	12	13
11	11.01	04	03
12	15.29	03	08
13	11.30	04	07
14	11.72	05	06
15	15.12	05	06
16	10.67	12	10
17	13.18	04	03
18	12.83	06	07
19	13.84	04	06
20	10.54	08	11
21	11.85	05	09
22	11.35	08	09
23	12.35	07	09
24	11.78	05	09
25	14.51	06	06
26	11.66	04	03
27	13.52	05	05
28	09.75	12	11
29	13.01	04	03
30	11.78	03	05

ตารางที่ 20 การแจกแจงความถี่ของคะแนนดิบ จากการทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น เพื่อหาตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชาย จำนวน 535 คน

X	f	cf	PR
11.25	1	534	99.90637
11.29	1	533	99.71191
12.05	1	532	99.53184
12.11	1	531	99.34457
12.5	3	530	98.97004
12.51	3	527	98.40824
12.57	2	524	97.94007
12.58	1	522	97.65918
12.64	2	521	97.37828
12.66	1	519	97.09738
12.79	1	518	96.91011
12.99	1	517	96.72285
13.01	6	516	96.06742
13.05	1	510	95.41199
13.07	4	509	94.94382
13.09	1	505	94.47566
13.1	1	504	94.28839
13.11	7	503	93.53933
13.12	2	496	92.69663
13.14	1	494	92.41573
13.17	2	493	92.13483
13.18	3	491	91.66667
13.19	4	488	91.01124
13.21	5	484	90.16854
13.22	2	479	89.51311
13.26	2	477	89.13858
13.29	1	475	88.85768
13.31	1	474	88.67041
13.32	2	473	88.38951
13.33	2	471	88.01498

X	f	cf	PR
13.52	1	454	84.92509
13.53	1	453	84.73783
13.55	2	452	84.45693
13.57	2	450	84.0824
13.58	3	448	83.61423
13.59	1	445	83.2397
13.65	1	444	83.05243
13.66	2	443	82.77154
13.67	2	441	82.397
13.68	1	439	82.1161
13.7	1	438	81.92384
13.71	5	437	81.36704
13.72	7	432	80.24345
13.74	1	425	79.49438
13.76	2	424	79.21348
13.78	2	422	78.83895
13.79	1	420	78.55805
13.8	1	419	78.37079
13.81	2	418	78.08989
13.82	2	416	77.71536
13.86	1	414	77.43446
13.87	3	413	77.05993
13.88	3	410	76.49813
13.9	2	407	76.02996
13.91	5	405	75.37453
13.92	4	400	74.53184
13.94	1	396	74.06367
13.95	1	395	73.8764
14.01	3	394	73.50187
14.02	3	391	72.94007

ภาคผนวก ก

- คู่มือแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนชาย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย
- คะแนนดิบจากการทดสอบซ้ำ เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของเทพประสิทธิ์
- แบบประเมินความตรงเชิงเนื้อหา

คู่มือ

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียน

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

(A BASKETBALL SKILL TEST FOR THE STUDENTS AT LOWER SECONDARY LEVEL)

วัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ

เพื่อวัดความสามารถทางด้านทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 5 รายการ คือ

1. การเคลื่อนที่เบื้องต้น (Basic Movement)
2. การเลี้ยงบอล (Ball Dribbling)
3. การส่งและการรับลูกบอล (Passing and Receiving Balls)
4. การยิงประตูเร็ว (Fast Point Shooting)
5. การยิงประตูโทษ (Free Throw Shooting)

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability)

มีค่าเท่ากับ .94 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักเรียนชาย

มีค่าเท่ากับ .97 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักเรียนหญิง

ความแม่นยำของแบบทดสอบ (Validity)

มีค่าเท่ากับ .85 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักเรียนชาย

มีค่าเท่ากับ .89 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักเรียนหญิง

ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ (Objectivity)

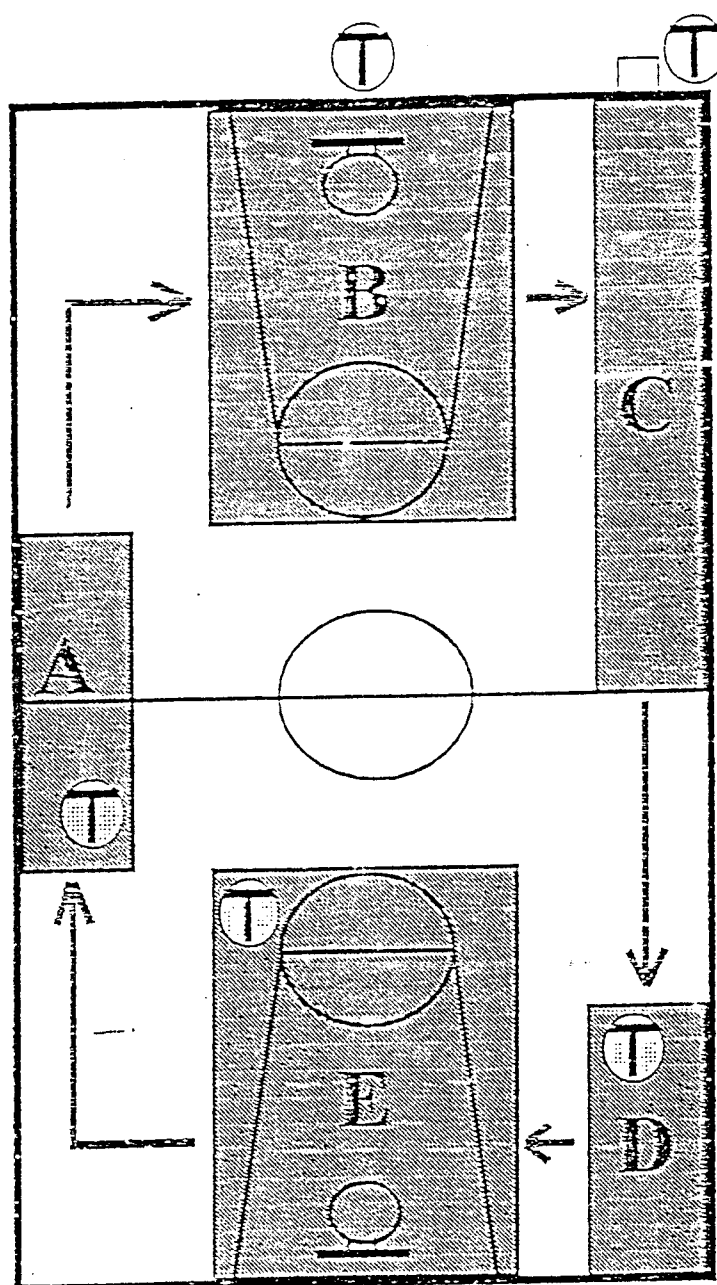
มีค่าเท่ากับ .95 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักเรียนชาย

มีค่าเท่ากับ .97 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักเรียนหญิง

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

1. ลูกบาสเกตบอล
2. เสาหลักสูง 150 ซม.
3. นาฬิกาจับเวลา
4. เทปวัดสนาม
5. กระดาษกาวขนาด $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
6. ไบบันดิกคะแนน

แผนผังการจัดสถานีการทดสอบ



- สถานีที่ 1 (A) การส่งและการรับลูกบอล
 สถานีที่ 2 (B) การยิงประตูเร็ว
 สถานีที่ 3 (C) การเลี้ยงบอล
 สถานีที่ 4 (D) การเคลื่อนที่เบื้องต้น
 สถานีที่ 5 (E) การยิงประตูโทษ

ใบบันทึกคะแนน
การทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....
โรงเรียน.....วันที่ทำการทดสอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

รายการที่ทำการทดสอบ	คะแนนที่ทำการทดสอบ		คะแนนที่บันทึก	ผู้ทำการทดสอบ
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2		
1. การเคลื่อนที่เบื้องต้น				
2. การเลี้ยงบอล				
3. การส่งและการรับลูกบอล				
4. การยิงประตูเร็ว				
5. การยิงประตูโทษ				

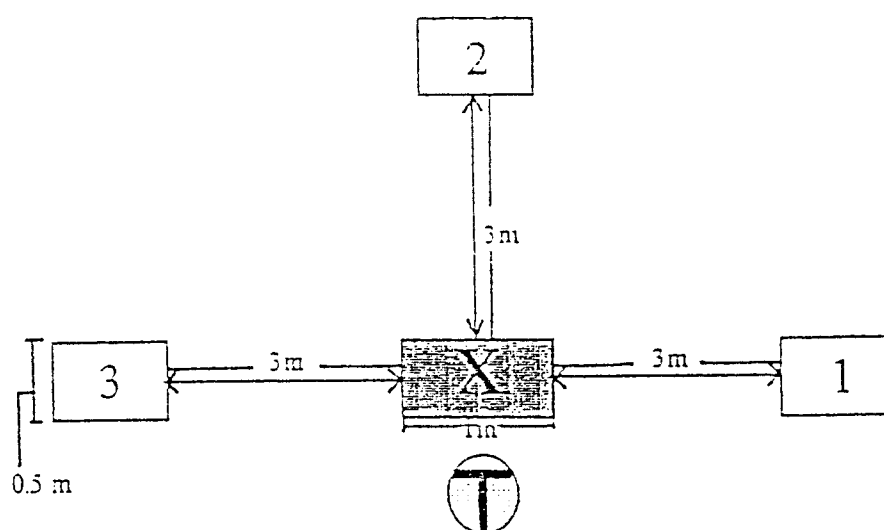
รายละเอียดและวิธีปฏิบัติ

1. การเคลื่อนไหวเบื้องต้น

จุดมุ่งหมายของการทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในการเคลื่อนที่โดยการสไลด์เท้าไปทางซ้าย ขวา วิ่งไปข้างหน้า และถอยหลัง

อุปกรณ์และสถานที่

1. นาฬิกาจับเวลา
2. เทปวัดสนาม
3. กระดาษกาวขนาด $1\frac{1}{2}$ นิ้ว
4. สนามกีฬาบาสเกตบอล



วิธีปฏิบัติ ให้ผู้รับการทดสอบยืนในตำแหน่ง X โดยเท้าแยกห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ งอเข่าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างกางออกเล็กน้อยเพื่อการทรงตัว ไหล่ ลำตัว โน้มไปข้างหน้าเล็กน้อย หน้ามองตรง น้ำหนักตกอยู่ตรงกลางระหว่างเท้าทั้งสองข้าง เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้เคลื่อนที่โดยการสไลด์เท้าไปด้านข้างขวา เมื่อเท้าสัมผัส 1 ให้กลับไปที่เดิมและเคลื่อนที่ไปข้างหน้า เมื่อเท้าสัมผัส 2 ให้กลับที่เดิม และสไลด์ไปด้านซ้าย เมื่อเท้าสัมผัส 3 ให้กลับที่เดิม ปฏิบัติแบบเดียวกันรวม 2 รอบ

การคิดคะแนน บันทึกคะแนนเป็นเวลา (ทศนิยม 2 ตำแหน่ง) จากสัญญาณ “เริ่ม” จนปฏิบัติครบ 2 รอบ และกลับที่เดิม ให้ทำการประลอง 2 ครั้ง บันทึกเวลาเฉลี่ยที่ได้

การแบ่งระดับความสามารถ

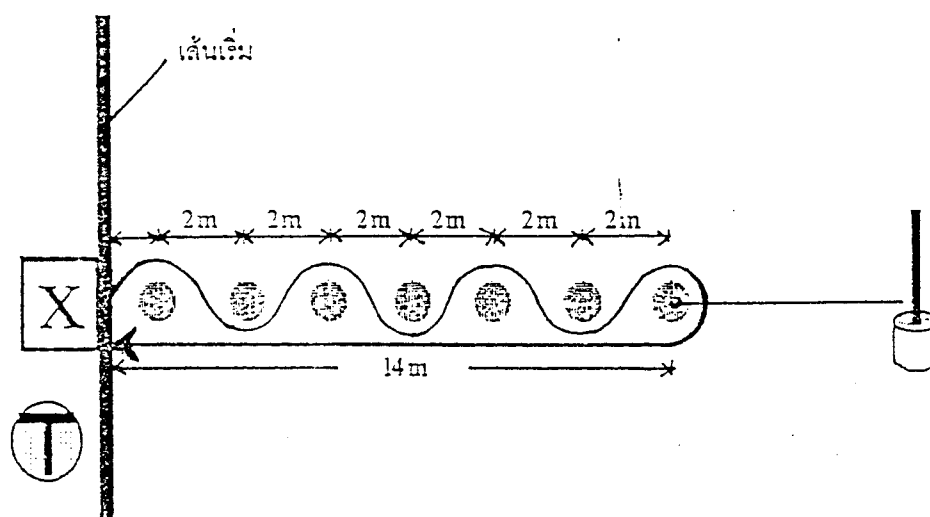
นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
คะแนนดิบ	ระดับ	คะแนนดิบ	ระดับ
น้อยกว่า 12.58 วินาที	ดีมาก	น้อยกว่า 14.25 วินาที	ดีมาก
12.58 - 13.55 วินาที	ดี	14.25 - 15.55 วินาที	ดี
13.56 - 17.50 วินาที	ปานกลาง	15.56 - 19.60 วินาที	ปานกลาง
17.51 - 18.91 วินาที	พอใช้	19.61 - 21.31 วินาที	พอใช้
มากกว่า 18.91 วินาที	ต้องปรับปรุง	มากกว่า 21.31 วินาที	ต้องปรับปรุง

2. การเลี้ยงบอล

จุดมุ่งหมายของการทดสอบ เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไวและความเร็วในการเลี้ยงบอล

อุปกรณ์และสถานที่

1. เสาลักสูง 150 ซม. จำนวน 7 อัน
2. เทปวัดสนาม
3. นาฬิกาจับเวลา
4. สนามบาสเกตบอล



วิธีปฏิบัติ ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม ในสี่เหลี่ยมที่กำหนด มือถือลูกบอล เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้เลี้ยงบอลข้ามหลัก ตามทิศทางที่กำหนด และเมื่อข้ามหลักสุดท้าย ให้เลี้ยงบอลเร็วกลับมาในทางตรง และวางบอลในสี่เหลี่ยมที่เป็นจุดเริ่มต้น

การคิดคะแนน บันทึกคะแนนเป็นเวลา (วินาที ทศนิยม 2 ตำแหน่ง) จากสัญญาณ “เริ่ม” จนผู้รับการทดสอบวางบอลในสี่เหลี่ยมที่เป็นจุดเริ่มต้น ให้ทำการประลอง 2 ครั้ง บันทึกครั้งที่เวลาดีที่สุด

การแบ่งระดับความสามารถ

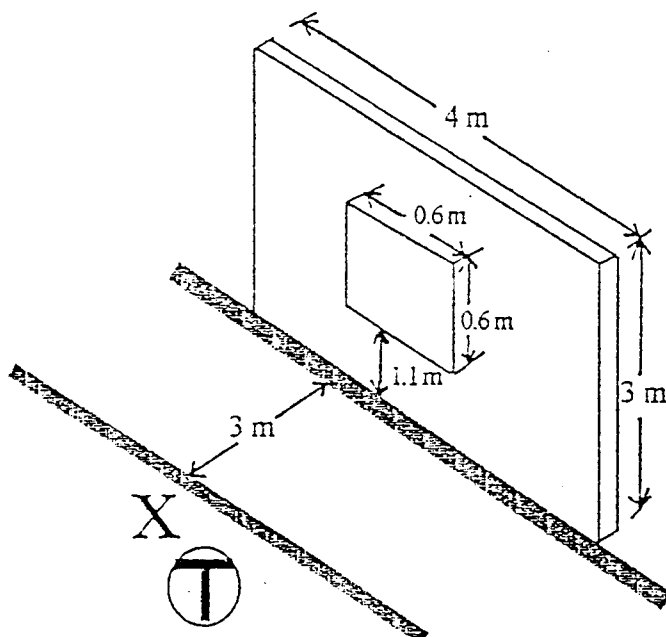
นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
คะแนนดิบ	ระดับ	คะแนนดิบ	ระดับ
น้อยกว่า 8.44 วินาที	ดีมาก	น้อยกว่า 9.79 วินาที	ดีมาก
8.44 - 9.22 วินาที	ดี	9.79 - 11.18 วินาที	ดี
9.23 - 12.56 วินาที	ปานกลาง	11.19 - 14.51 วินาที	ปานกลาง
12.57 - 16.51 วินาที	พอใช้	14.52 - 17.59 วินาที	พอใช้
มากกว่า 16.51 วินาที	ต้องปรับปรุง	มากกว่า 17.59 วินาที	ต้องปรับปรุง

8. การส่งและการรับลูกบอล

จุดมุ่งหมายของการทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในการรับบอล และความแม่นยำในการส่งบอล

อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล
2. นาฬิกาจับเวลา
3. ผืนกำแพงเรียบ
4. กระดาษกาวขนาด $1\frac{1}{2}$ นิ้ว



วิธีปฏิบัติ ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม มือถือลูกบอล เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ส่งลูกบอลแบบใดก็ได้ไปกระทบฝาผนังสี่เหลี่ยมที่กำหนด เมื่อลูกบอลกระดอนออกมา ให้รับและส่งบอลที่เส้นเริ่มอีก กระทำไปเรื่อย ๆ ภายในเวลา 30 วินาที ห้ามเหยียบหรือล้ำเส้นเริ่ม หากกระทำผิดจะไม่นับจำนวนครั้งที่ทำได้

การคิดคะแนน บันทึกคะแนนเป็นจำนวนครั้งที่ทำได้ ให้ทำการประลอง 2 ครั้ง บันทึกครั้งที่ทำได้ที่สุด

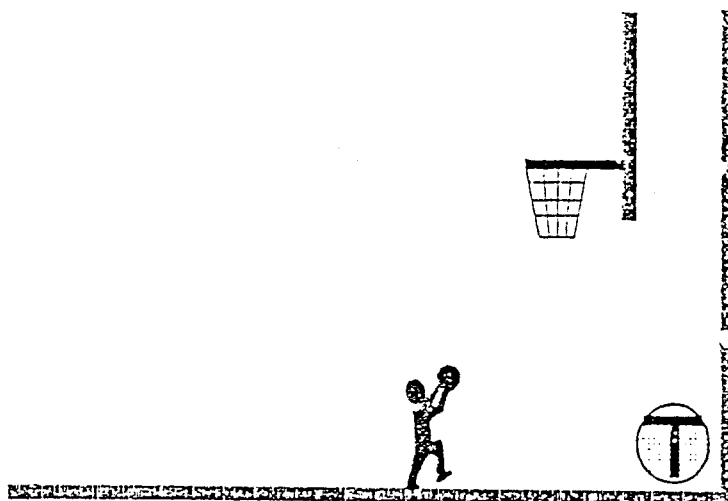
การแบ่งระดับความสามารถ

นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
คะแนนดิบ	ระดับ	คะแนนดิบ	ระดับ
มากกว่า 23	ดีมาก	มากกว่า 21	ดีมาก
23	ดี	20 - 21	ดี
18 - 22	ปานกลาง	16 - 19	ปานกลาง
15 - 17	พอใช้	12 - 15	พอใช้
น้อยกว่า 15	ต้องปรับปรุง	น้อยกว่า 12	ต้องปรับปรุง

4. การยิงประตูเร็ว

จุดมุ่งหมายของการทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในการยิงประตูระยะใกล้ อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล
2. นาฬิกาจับเวลา
3. สนามบาสเกตบอล



วิธีปฏิบัติ ให้ผู้รับการทดสอบยืนตำแหน่งใดก็ได้ ใต้ห่วงประตูภายในเขต 3 วินาที มือถือลูกบอล เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ยิงประตูด้วยวิธีแบบใดก็ได้ เพื่อให้บอลลงห่วง ประตูกระทำไปเรื่อย ๆ ภายในเวลาที่กำหนด 30 วินาที

การคิดคะแนน บันทึกจำนวนครั้งที่ยิงบอลลงห่วงประตู ให้ทำการประลอง 2 ครั้ง บันทึกคะแนนครั้งที่ทำได้ที่สุด

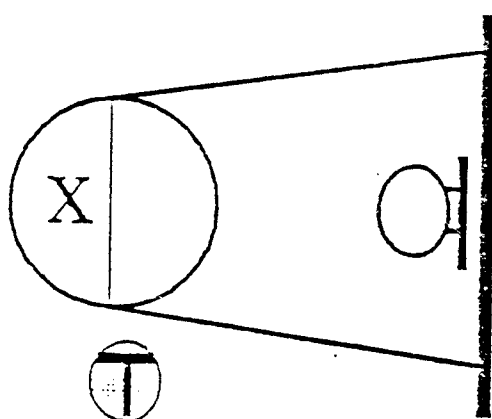
การแบ่งระดับความสามารถ

นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
คะแนนดิบ	ระดับ	คะแนนดิบ	ระดับ
มากกว่า 15	ดีมาก	มากกว่า 12	ดีมาก
13 - 15	ดี	9 - 12	ดี
6 - 12	ปานกลาง	5 - 8	ปานกลาง
4 - 5	พอใช้	3 - 4	พอใช้
น้อยกว่า 4	ต้องปรับปรุง	น้อยกว่า 3	ต้องปรับปรุง

5. การยิงประตูโทษ

จุดมุ่งหมายของการทดสอบ เพื่อวัดความสามารถในการยิงประตูโทษ
อุปกรณ์และสถานที่

1. ลูกบาสเกตบอล
2. นาฬิกาจับเวลา
3. สนามบาสเกตบอล



วิธีปฏิบัติ ให้ผู้รับการทดสอบยิงประตูโทษ 5 ครั้ง โดยในแต่ละครั้งจะต้องปฏิบัติ

ดังนี้

1. จะต้องยิงภายในเวลา 5 วินาที เมื่ออยู่ในท่าพร้อม
2. จะต้องไม่เหยียบหรือล้ำเส้นโยนโทษ เมื่อเริ่มต้นโยน และหลังโยน

โทษ

การคิดคะแนน

- | | |
|----------------------------|---------|
| - ยิงลงโดยไม่โดนห่วงประตู | 3 คะแนน |
| - ยิงลงโดนห่วงประตู | 2 คะแนน |
| - ยิงไม่ลงโดนห่วงประตู | 1 คะแนน |
| - ยิงไม่ลงไม่โดนห่วงประตู | 0 คะแนน |
| - ปฏิบัติผิดกติกาการโยนโทษ | 0 คะแนน |

ให้ทำการประลอง 2 ครั้ง บันทึกครั้งที่ทำคะแนนดีที่สุด

การแบ่งระดับความสามารถ

นักเรียนชาย		นักเรียนหญิง	
คะแนนดิบ	ระดับ	คะแนนดิบ	ระดับ
มากกว่า 9	ดีมาก	มากกว่า 8	ดีมาก
8 - 9	ดี	7 - 8	ดี
4 - 7	ปานกลาง	3 - 6	ปานกลาง
2 - 3	พอใช้	1 - 2	พอใช้
น้อยกว่า 2	ต้องปรับปรุง	น้อยกว่า 1	ต้องปรับปรุง

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล
สำหรับนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
ของเทพประสิทธิ์ กุศลวิชัย

1. แบบทดสอบการส่งลูกสองมือระดับออก

1.1 วัดอุปประสงค์ เพื่อวัดความแม่นยำในการส่งลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือระดับออก

1.2 อุปกรณ์ มีดังนี้

1.2.1 ลูกบาสเกตบอล

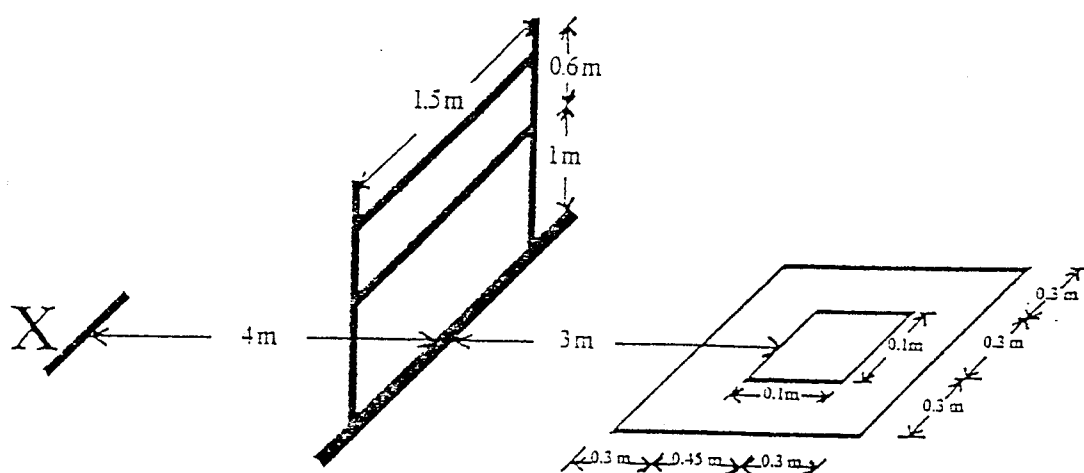
1.2.2 เทปวัดระยะ

1.2.3 หลักพร้อมขาตั้ง 2 หลัก

1.2.4 สายยาง 2 เส้น

1.2.5 กระดาษขาว

1.3 สถานที่ สนามบาสเกตบอลทำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 รูป ซ้อนกันเป็นเป้า ให้รูปในมีขนาดกว้าง 30 ซม. ยาว 45 ซม. รูปนอกกว้างกว่ารูปในด้านละ 30 ซม. ขอบใกล้ของสี่เหลี่ยมรูปในห่างจากเส้นเริ่ม 7 เมตร ระหว่างเป้ากับเส้นเริ่มมีหลัก 2 หลัก ตั้งห่างกัน 1.50 เมตร มียางผูกซึ่งขนานกันเป็นช่องกว้าง 60 ซม. เส้นล่างสูงจากพื้น 1 เมตร ถ้าลากเส้นตรงจากหลักทั้งสอง ตรงจุดกึ่งกลางจะห่างจากเส้นเริ่ม 4 เมตร



1.4 รายละเอียดและวิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลหลังเส้นเริ่มส่งลูกบาสเกตบอลด้วยสองมือระดับออกเข้าเป้า โดยต้องลอดระหว่างช่องหลักซึ่งมียางซึ่งไว้

- 1.5 การให้คะแนน เข้าเป้าสี่เหลี่ยมรูปในได้ 2 คะแนน
 เข้าเป้าสี่เหลี่ยมรูปนอกได้ 1 คะแนน
 ออกนอกเป้าไม่ได้คะแนน

1.6 ข้อกำหนด

1.6.1 ทำการส่งลูก 10 ครั้ง แต่ละครั้งส่งภายในเวลา 5 วินาที น้ำลูกบอลถูกเส้นของเป้าให้นับคะแนนที่มากกว่า

1.6.2 ทำการทดสอบ 2 ชุด (ชุดละ 10 ครั้ง) จดบันทึกคะแนนรวมของชุดที่ได้คะแนนมากที่สุด

2. แบบทดสอบการเล็งลูกบาสเกตบอล

2.1 วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไวในการเล็งลูกบาสเกตบอล

2.2 อุปกรณ์ มีดังนี้

2.2.1 ลูกบาสเกตบอล

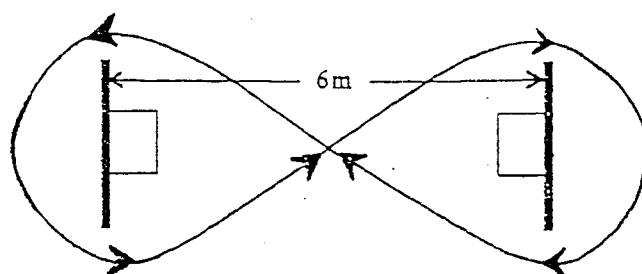
2.2.2 นาฬิกาจับเวลา

2.2.3 เทปวัดระยะ

2.2.4 ม้านั่งขนาด 35 35 ซม. 2 ตัว

2.2.5 กระดาษขาว

2.3 สถานที่ สนามบาสเกตบอล จัดเส้นตรงสองเส้นยาวเส้นละ 1 เมตร ห่างกัน 6 เมตร วางเก้าอี้ 2 ตัว ขนาดกว้าง 35 ซม. ยาว 35 ซม. จดเส้นด้านในข้างละ 1 ตัว



2.4 รายละเอียดและวิธีการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลหลังเส้นเล็งลูกบาสเกตบอลไปอ้อมเก้าอี้ตัวที่อยู่ตรงกันข้าม แล้วกลับมาอ้อมเก้าอี้ตัวแรกอีกเป็นรูป 8

2.5 การให้คะแนน ผู้รับการทดสอบทำการเล็งอ้อมเก้าอี้รูป 8 สองรอบแล้วจับเวลา

2.6 ข้อกำหนด

2.6.1 จดบันทึกเวลาที่ทำได้ดีที่สุด โดยให้ผู้รับการทดสอบเลี้ยงลูกบาสเกตบอล 2 ครั้ง ๆ ละ 2 รอบ

2.6.2 การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล ถ้าถูกหรือชนทำให้เก้าอี้เคลื่อนที่ไม่ได้ ให้ทำการทดสอบใหม่

8. แบบทดสอบการยิงประตูบาสเกตบอล

8.1 วัตถุประสงค์

3.1.1 เพื่อวัดความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล

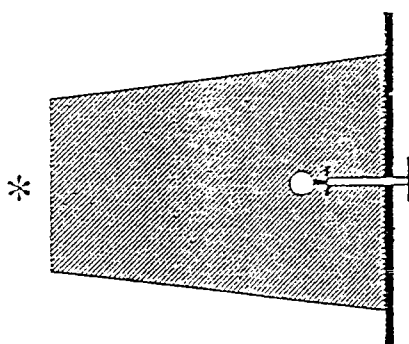
3.1.2 เพื่อวัดความคล่องแคล่วว่องไวในการรับลูกยิงประตูบาสเกตบอล

8.2 อุปกรณ์ มีดังนี้

3.2.1 ลูกบาสเกตบอล

3.2.2 นาฬิกาจับเวลา

8.3 สถานที่ สนามบาสเกตบอล มีประตูบาสเกตบอลมาตรฐานพร้อมเส้นเขตโทษขนาดเท่ากับที่กติการะบุไว้



8.4 รายละเอียดและวิธีการทดสอบ

3.4.1 ผู้รับการทดสอบยืนถือลูกบาสเกตบอลเตรียมพร้อม ณ จุดโยนโทษ เมื่อได้ยินคำสั่งว่า “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบยิงประตูได้ ผู้สอบจะจับเวลาขณะที่ลูกบาสเกตบอลกระทบห่วงประตู

3.4.2 ผู้รับการทดสอบรีบรับลูกบาสเกตบอล แล้วยิงประตูต่อตรงจุดใดก็ได้ โดยมีให้เท้าเหยียบหรือล้ำเส้นเขตโทษ (สี่เหลี่ยมคางหมู)

8.5 การให้คะแนน ผู้รับการทดสอบยิงประตู

ลงห่วงได้ 2 คะแนน
ถูกห่วงแต่ไม่ลงได้ 1 คะแนน
ไม่ถูกห่วงไม่ลงห่วงไม่ได้คะแนน