

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลงคะแนนแต่ละรายการเป็นคะแนน "ที" ปกติ (Normalized-T-Score) แล้วนำเอาคะแนน "ที" ปกติของแต่ละรายการมารวมกันเป็นคะแนนรวมสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม และสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (Norm) จากนั้น นำคะแนนรวมสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยค่า "ที" (t-test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำมาเสนอในรูปตารางและความเรียงดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนไทยภูเขาแยกตามอายุและเพศ

เพศ	อายุ							รวม
	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี	
ชาย	18	29	24	27	24	19	19	160
หญิง	16	16	36	19	17	18	18	140
รวม	34	45	60	46	41	37	37	300

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนไทยภูเขารวมทั้งหมด 300 คน เป็นชาย 160 คน เป็นหญิง 140 คน แบ่งเป็นช่วงอายุตั้งแต่ 6-12 ปี ช่วงละ 34, 45, 60, 46, 41, 37 และ 37 คน ตามลำดับ

ตารางที่ 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนไทยภูเขาในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม

ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด	ชาวเขาเผ่า	จำนวนนักเรียน		รวม
				ชาย	หญิง	
บ้านผาแตก	แม่แตง	เชียงใหม่	กะเหรี่ยง	7	10	17
บ้านปางห้วยตาด	แม่แตง	เชียงใหม่	มูเซอ	5	5	10
บ้านแม่ขุมเย็น	แม่แตง	เชียงใหม่	แม้ว	11	4	15
บ้านป่าไหล่	เชียงดาว	เชียงใหม่	มูเซอ	0	6	6
บ้านผานกกก	แม่วิม	เชียงใหม่	แม้ว	4	3	7
บ้านห้วยसान	แม่จัน	เชียงราย	อีกอ	8	6	14
บ้านหินลาด	เวียงป่าเป้า	เชียงราย	กะเหรี่ยง	7	4	11
บ้านอาแบ	แม่จัน	เชียงราย	อีกอ	2	6	8
บ้านละพื่อ	แม่จัน	เชียงราย	มูเซอ	7	3	10
บ้านหัวปอน	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	4	11	15
บ้านแม่หาค	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	10	3	13
บ้านผาแดง	แม่ออน	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	3	6	9
บ้านหัวเมือคอ	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	แม้ว	11	0	11
รวม				79	67	146

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนไทยภูเขาที่มีครูเคยผ่านการอบรม
จำนวน 146 คน แบ่งเป็นหญิง 67 คน เป็นชาย 79 คน

ตารางที่ 3 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนไทยภูเขาในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม

ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	จังหวัด	ชาวเขาเผ่า	จำนวนนักเรียน		รวม
				ชาย	หญิง	
บ้านห้วยป่ากล้วย	แม่ฮาย	เชียงใหม่	มูเซอ	10	6	16
บ้านสันป่าเกี๊ยะ	เชียงดาว	เชียงใหม่	แม่ว	9	3	12
บ้านพระบาทสี่รอย	แมริม	เชียงใหม่	แม่ว	6	2	8
บ้านห้วยเคือ	ฝาง	เชียงใหม่	มูเซอ	6	5	11
บ้านนาป้อม	แม่แตง	เชียงใหม่	แม่ว	0	3	3
บ้านแสนใจ	แม่จัน	เชียงราย	อีกอ	13	9	22
บ้านนาเคือ	แม่จัน	เชียงราย	เย่า	12	8	20
บ้านอาโยะ	แม่จัน	เชียงราย	อีกอ	7	3	10
บ้านยะป่า	เมือง	เชียงราย	อีกอ	2	6	8
บ้านแสนสุข	แม่จัน	เชียงราย	อีกอ	0	2	2
บ้านแม่ละกะ	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	7	4	11
บ้านแม่อุคหลวง	ขุนยวม	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	4	13	17
บ้านแม่อุปถัมภ์	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	5	2	7
บ้านแม่กะโน	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	กะเหรี่ยง	0	7	7
รวม				81	73	154

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนไทยภูเขาที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม
จำนวน 154 คน แบ่งเป็นชาย 81 คน เป็นหญิง 73 คน

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักและส่วนสูงของนักเรียนไทยภูเขา

อายุ	เพศ	น้ำหนัก(กิโลกรัม)		ส่วนสูง(เซนติเมตร)	
		\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
6 ปี	ชาย	17.16	1.74	105.66	4.92
	หญิง	16.19	2.18	108.70	5.45
7 ปี	ชาย	18.20	1.61	109.91	4.38
	หญิง	19.63	2.20	111.54	5.33
8 ปี	ชาย	20.00	1.87	114.18	4.30
	หญิง	19.96	2.55	114.24	5.53
9 ปี	ชาย	22.13	2.31	119.36	5.35
	หญิง	22.00	2.90	118.85	7.24
10 ปี	ชาย	23.15	3.09	123.26	5.46
	หญิง	22.58	3.23	120.08	5.28
11 ปี	ชาย	26.14	2.74	128.42	4.27
	หญิง	24.92	3.59	126.53	6.38
12 ปี	ชาย	24.35	2.30	126.00	6.12
	หญิง	30.61	6.56	132.76	8.55

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า นักเรียนไทยภูเขาชายอายุตั้งแต่ 6 ปี ถึง 12 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ยตามลำดับคือ 17.16, 18.20, 20.00, 22.13, 23.15, 26.14 และ 24.35 กิโลกรัม

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุตั้งแต่ 6 ปี ถึง 12 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ยตามลำดับ คือ

16.19, 19.63, 19.96, 22.00, 22.58, 24.92 และ 30.61 กิโลกรัม
นักเรียนไทยภูเขาชายอายุตั้งแต่ 6 ปี ถึง 12 ปี มีความสูงเฉลี่ยตามลำดับคือ
105.66, 109.91, 114.18, 119.36, 123.26, 128.42 และ 126.00
เซนติเมตร

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุตั้งแต่ 6 ปี ถึง 12 ปี มีความสูงเฉลี่ยตามลำดับคือ
108.70, 111.54, 114.24, 118.85, 120.08, 126.53 และ 132.76
เซนติเมตร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
ไทยภูเขาชายในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม

รายการทดสอบ	อายุ 6 ปี		อายุ 7 ปี		อายุ 8 ปี		อายุ 9 ปี		อายุ 10 ปี		อายุ 11 ปี		อายุ 12 ปี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ลุก-นั่ง	3.81	4.17	4.88	6.15	5.50	6.09	7.75	3.95	6.00	4.10	16.33	3.70	11.80	6.22
ก้าวข้าง	6.50	1.04	10.00	4.58	10.44	3.50	11.25	3.10	12.37	4.50	13.00	4.58	11.20	2.28
ขึ้นกระโดดไกล	40.83	3.92	42.88	4.48	47.61	5.97	50.37	4.68	50.25	3.41	57.11	3.95	56.40	6.02
คืบซ่อ	12.50	5.89	20.22	3.80	19.55	5.76	16.25	3.05	19.37	3.20	24.22	4.05	0.80	1.09
สคว็อททรัสต์	11.00	1.67	14.22	2.81	13.33	2.49	12.25	2.05	12.37	3.58	13.22	2.81	12.40	1.67

จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่า นักเรียนไทยภูเขาชายในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม

อายุ 6 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 3.81 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.17 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 6.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.04 ครั้ง ขึ้นกระโดดไกลได้เฉลี่ย 40.83 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.92 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 12.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.89 ครั้ง สคว็อททรัสต์ได้เฉลี่ย 11.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.67 ครั้ง

อายุ 7 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 4.88 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.15 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 10.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.58 ครั้ง ขึ้นกระโดดไกลได้เฉลี่ย 42.88 นิ้ว การกระจายความสามารถ 4.48 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 20.22 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.80 ครั้ง สคว็อททรัสต์ได้เฉลี่ย 14.22 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.81 ครั้ง

อายุ 8 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 5.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.09 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 10.44 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.50 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 47.61 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.97 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 19.55 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.76 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.49 ครั้ง

อายุ 9 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 7.75 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.95 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.25 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.10 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 50.37 นิ้ว การกระจายความสามารถ 4.68 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 16.25 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.05 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 12.25 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.05 ครั้ง

อายุ 10 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 6.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.10 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 12.37 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.50 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 50.25 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.41 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 19.37 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.20 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 12.37 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.58 ครั้ง

อายุ 11 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 16.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.70 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 13.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.58 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 57.11 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.95 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 24.22 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.05 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.22 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.81 ครั้ง

อายุ 12 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 11.80 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.22 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.20 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.28 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 56.40 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.02 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย .80 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.09 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 12.4 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.67 ครั้ง

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
ไทยภูเขาชายในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม

รายการทดสอบ	อายุ 6 ปี		อายุ 7 ปี		อายุ 8 ปี		อายุ 9 ปี		อายุ 10 ปี		อายุ 11 ปี		อายุ 12 ปี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ลุก-นั่ง	2.66	4.17	4.60	4.62	9.50	6.60	10.76	5.96	5.09	5.88	7.60	6.22	8.22	4.54
ก้าวข้าง	6.66	1.21	9.46	2.61	11.50	2.88	11.38	2.36	11.72	2.57	13.20	3.27	11.77	3.41
กระโดดไกล	40.83	3.92	46.46	5.43	43.25	7.80	54.61	6.35	51.36	6.42	57.00	6.69	56.00	4.60
ดึงข้อ	15.33	2.16	12.73	8.63	20.00	3.55	16.84	8.88	21.27	2.79	20.20	5.71	0.66	1.00
สควอตทรัสต์	12.66	3.38	11.06	2.25	13.50	2.64	13.07	3.04	12.81	1.32	13.20	1.30	13.33	2.59

จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาชายในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม

อายุ 6 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 2.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.17 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 6.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.21 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 40.83 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.92 นิ้ว ดึงข้อได้เฉลี่ย 15.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.16 ครั้ง สควอตทรัสต์ได้เฉลี่ย 12.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.38 ครั้ง

อายุ 7 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 4.60 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.62 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.46 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.61 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 46.46 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.43 นิ้ว ดึงข้อได้เฉลี่ย 12.73 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.63 ครั้ง สควอตทรัสต์ได้เฉลี่ย 11.06 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.25 ครั้ง

อายุ 8 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 9.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.60 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.88 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 43.25 นิ้ว การกระจายความสามารถ 7.80 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 20.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.55 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.64 ครั้ง

อายุ 9 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 10.76 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.96 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.38 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.36 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 54.61 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.35 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 16.84 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.88 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.07 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.04 ครั้ง

อายุ 10 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 5.09 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.88 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.72 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.57 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 51.36 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.42 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 21.27 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.79 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 12.81 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.32 ครั้ง

อายุ 11 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 7.60 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.22 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 13.20 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.27 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 57.00 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.69 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 20.20 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.71 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.20 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.30 ครั้ง

อายุ 12 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 8.22 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.54 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.77 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.41 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 56.00 นิ้ว การกระจายความสามารถได้ 4.60 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย .66 ครั้ง การกระจายความสามารถได้ 1.00 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.59 ครั้ง

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาชายในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม และในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม และค่า t

โรงเรียน อายุ	ที่ครูผ่านการอบรม		ไม่มีครูผ่านการอบรม		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
6 ปี	218.11	41.54	224.31	51.83	0.04
7 ปี	241.71	35.16	219.64	48.80	0.21
8 ปี	236.17	33.76	243.50	60.50	0.05
9 ปี	241.61	15.10	249.57	32.21	0.06
10 ปี	236.44	43.49	231.32	39.95	0.03
11 ปี	264.15	27.15	217.12	29.34	0.31
12 ปี	226.20	59.13	221.64	37.80	0.03

$P > .05$

จากตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาชายในระดับอายุต่าง ๆ ในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม และในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม มีสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขา
หญิงในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม

รายการทดสอบ	อายุ 6 ปี		อายุ 7 ปี		อายุ 8 ปี		อายุ 9 ปี		อายุ 10 ปี		อายุ 11 ปี		อายุ 12 ปี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ลุก-นั่ง	6.50	1.91	2.20	3.49	5.75	5.48	6.00	5.65	5.66	6.28	9.75	5.09	8.85	5.33
ก้าวข้าง	7.50	1.29	8.40	3.78	9.75	3.02	11.50	3.42	11.00	2.60	9.87	3.22	10.71	3.63
ยืนกระโดดไกล	49.25	3.09	42.60	6.38	46.05	5.21	48.25	5.94	51.83	6.24	52.75	5.75	55.57	9.23
คืบซ่อ	14.75	2.21	20.00	4.84	18.60	3.78	18.62	6.06	11.33	13.95	17.12	6.40	21.14	3.18
สคว้อททรัสต์	10.75	1.25	12.20	2.48	12.65	2.88	13.12	2.29	13.00	3.89	12.75	2.37	13.28	2.87

จากตารางที่ 8 จะเห็นว่านักเรียนไทยภูเขาหญิงในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม

อายุ 6 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 6.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.91 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 7.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.29 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 49.25 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.09 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 14.75 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.21 ครั้ง สคว้อททรัสต์ได้เฉลี่ย 10.75 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.25 ครั้ง

อายุ 7 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 2.20 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.49 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 8.40 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.78 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 42.60 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.38 นิ้ว คืบซ่อได้เฉลี่ย 20.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.84 ครั้ง สคว้อททรัสต์ได้เฉลี่ย 12.20 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.48 ครั้ง

อายุ 8 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 5.57 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.48 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.75 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.02 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 46.05 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.21 นิ้ว ค้างข้อได้เฉลี่ย 18.60 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.78 ครั้ง สควอทพร้อมสตั๊ดได้เฉลี่ย 12.65 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.88 ครั้ง

อายุ 9 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 6.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.56 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.42 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 48.25 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.94 นิ้ว ค้างข้อได้เฉลี่ย 18.62 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.06 ครั้ง สควอทพร้อมสตั๊ดได้เฉลี่ย 13.12 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.29 ครั้ง

อายุ 10 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 5.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.28 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.60 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 51.83 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.24 นิ้ว ค้างข้อได้เฉลี่ย 11.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 13.95 ครั้ง สควอทพร้อมสตั๊ดได้เฉลี่ย 13.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.89 ครั้ง

อายุ 11 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 9.75 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.09 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.87 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.22 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 52.75 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.75 นิ้ว ค้างข้อได้เฉลี่ย 17.12 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.40 ครั้ง สควอทพร้อมสตั๊ดได้เฉลี่ย 12.75 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.37 ครั้ง

อายุ 12 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 8.85 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.33 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 10.71 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.63 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 55.57 นิ้ว การกระจายความสามารถ 9.23 นิ้ว ค้างข้อได้เฉลี่ย 21.14 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.18 ครั้ง สควอทพร้อมสตั๊ดได้เฉลี่ย 13.28 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.87 ครั้ง

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาหญิง
ในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม

รายการทดสอบ	อายุ 6 ปี		อายุ 7 ปี		อายุ 8 ปี		อายุ 9 ปี		อายุ 10 ปี		อายุ 11 ปี		อายุ 12 ปี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ลุกนั่ง	2.16	3.37	2.16	3.48	2.46	3.77	2.66	3.77	8.16	5.41	6.80	4.14	7.83	3.60
ก้าวข้าง	7.50	2.07	9.33	3.07	8.53	2.53	11.33	3.20	8.83	1.72	13.00	3.16	11.66	2.73
ยืนกระโดดไกล	44.33	5.00	44.00	7.61	47.84	7.60	47.33	6.50	48.50	3.72	53.40	4.60	51.16	6.79
กึ่งข้อ	9.33	7.76	9.33	7.63	10.76	8.02	8.50	7.31	18.00	3.68	18.80	3.89	18.83	5.49
สควอททรัสต์	11.33	1.75	11.16	2.63	11.23	2.00	11.66	2.94	13.00	3.89	11.40	1.34	12.16	2.22

จากตารางที่ 9 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาหญิงในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม

อายุ 6 ปี สามารถลุกนั่งได้เฉลี่ย 2.16 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.37 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 7.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.07 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 44.33 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.00 นิ้ว กึ่งข้อได้เฉลี่ย 9.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 7.76 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 11.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.75 ครั้ง

อายุ 7 ปี สามารถลุกนั่งได้เฉลี่ย 2.16 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.48 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.07 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 44.00 นิ้ว การกระจายความสามารถ 7.61 นิ้ว กึ่งข้อได้เฉลี่ย 9.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 7.63 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 11.16 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.63 ครั้ง

อายุ 8 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 2.46 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.77 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 8.53 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.53 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 47.84 นิ้ว การกระจายความสามารถ 7.60 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 10.76 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.02 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 11.23 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.00 ครั้ง

อายุ 9 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 2.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.77 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.20 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 47.33 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.50 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 8.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 7.31 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 11.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.94 ครั้ง

อายุ 10 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 8.16 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.41 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 8.83 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.72 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 48.50 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.72 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 18.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.68 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 13.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.89 ครั้ง

อายุ 11 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 6.80 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.14 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 13.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.16 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 53.80 นิ้ว การกระจายความสามารถ 4.60 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 18.80 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.89 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 11.40 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.34 ครั้ง

อายุ 12 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 7.83 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.60 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.73 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 51.16 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.79 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 18.83 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.49 ครั้ง สควอททรัสต์ได้เฉลี่ย 12.16 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.22 ครั้ง

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาหญิง ในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม และในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม และค่า t

โรงเรียน ระดับอายุ	มีครูผ่านการอบรม		ไม่มีครูผ่านการอบรม		t
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	
6 ปี	266.06	22.31	202.45	60.19	0.37
7 ปี	229.84	24.85	204.10	63.81	0.16
8 ปี	249.47	36.68	201.28	49.78	0.54
9 ปี	251.19	39.95	203.46	43.64	0.33
10 ปี	217.20	79.05	239.67	43.53	0.15
11 ปี	245.43	50.37	244.57	30.93	0.05
12 ปี	252.24	51.03	242.36	29.89	0.06

P > .05

จากตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาหญิงในระดับอายุต่าง ๆ ในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรมและในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม มีสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนไทยภูเขาชาย

รายการทดสอบ	อายุ 6 ปี		อายุ 7 ปี		อายุ 8 ปี		อายุ 9 ปี		อายุ 10 ปี		อายุ 11 ปี		อายุ 12 ปี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ลุก-นั่ง	2.66	3.98	4.70	5.12	6.22	6.23	9.18	5.64	5.47	5.10	12.92	6.01	9.50	5.27
ก้าวข้าง	6.66	1.15	9.66	3.39	10.63	3.36	11.36	2.53	12.00	3.41	13.00	4.00	11.57	2.97
ยืนกระโดดไกล	40.83	3.73	45.12	5.30	46.81	6.36	52.72	6.02	50.89	5.26	55.92	4.34	56.14	4.92
ดึงข้อ	15.33	2.05	15.54	8.01	19.63	5.35	16.31	8.03	20.47	3.04	22.28	4.69	0.71	0.99
สควอตทรัสต์	11.83	2.69	12.25	2.87	13.36	2.46	12.63	2.68	12.63	2.45	12.57	2.50	13.00	2.28

จากตารางที่ 11 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 6 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 2.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.98 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 6.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.15 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 40.83 นิ้ว การกระจายความสามารถ 3.73 นิ้ว ดึงข้อได้เฉลี่ย 15.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.05 ครั้ง สควอตทรัสต์ได้เฉลี่ย 11.83 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.69 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 7 ปีสามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 4.70 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.12 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.39 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 45.12 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.30 นิ้ว ดึงข้อได้เฉลี่ย 15.54 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.01 ครั้ง สควอตทรัสต์ได้เฉลี่ย 12.25 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.87 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 8 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 6.22 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.23 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 10.63 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.36 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 46.81 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.36 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 19.63 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.35 ครั้ง สควอทหรือทรัสต์ได้เฉลี่ย 13.36 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.46 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 9 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 9.18 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.64 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.36 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.53 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 52.72 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.02 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 16.31 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.03 ครั้ง สควอทหรือทรัสต์ได้เฉลี่ย 12.63 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.68 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 10 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 5.47 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.10 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 12.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.41 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 50.89 นิ้ว การกระจายความสามารถ 5.26 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 20.24 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.04 ครั้ง สควอทหรือทรัสต์ได้เฉลี่ย 12.63 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.45 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 11 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 12.92 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.01 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 13.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.00 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 55.92 นิ้ว การกระจายความสามารถ 4.34 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 22.28 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.69 ครั้ง สควอทหรือทรัสต์ได้เฉลี่ย 12.57 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.50 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 12 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 9.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.27 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.57 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.97 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 56.14 นิ้ว การกระจายความสามารถ 4.92 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย .71 ครั้ง การกระจายความสามารถ .99 ครั้ง สควอทหรือทรัสต์ได้เฉลี่ย 13.00 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.28 ครั้ง

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนไทยภูเขาหญิง

รายการทดสอบ	อายุ 6 ปี		อายุ 7 ปี		อายุ 8 ปี		อายุ 9 ปี		อายุ 10 ปี		อายุ 11 ปี		อายุ 12 ปี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ลุก-นั่ง	3.90	3.54	2.18	3.31	4.45	5.08	4.57	5.06	6.91	5.74	8.61	4.80	8.38	4.46
ก้าวขวาง	7.50	1.71	8.90	3.26	9.27	2.86	11.42	3.20	9.91	2.39	11.07	3.45	11.15	3.15
ยืนกระโดดไกล	46.30	4.85	43.36	6.77	46.75	6.21	47.85	5.95	50.16	5.20	53.15	5.16	53.53	8.19
ดึงข้อ	11.50	6.55	14.18	8.34	15.51	6.91	14.28	8.21	14.66	10.33	17.76	5.44	20.07	4.36
สควอททริสท์	11.10	1.52	11.63	2.50	12.09	2.63	12.50	2.59	12.33	3.89	12.23	2.08	12.76	2.55

จากตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 6 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 3.90 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.54 ครั้ง ก้าวขวางได้เฉลี่ย 7.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.71 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 46.30 นิ้ว การกระจายความสามารถ 4.85 นิ้ว ดึงข้อได้เฉลี่ย 11.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.55 ครั้ง สควอททริสท์ได้เฉลี่ย 11.10 ครั้ง การกระจายความสามารถ 1.52 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 7 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 2.18 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.31 ครั้ง ก้าวขวางได้เฉลี่ย 8.90 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.26 ครั้ง ยืนกระโดดไกลได้เฉลี่ย 43.36 นิ้ว การกระจายความสามารถ 6.77 นิ้ว ดึงข้อได้เฉลี่ย 14.18 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.34 ครั้ง สควอททริสท์ได้เฉลี่ย 11.63 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.50 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 8 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 4.45 ครั้ง การ
กระจายความสามารถ 5.08 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.27 ครั้ง การกระจายความ
สามารถ 2.86 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 46.75 นิ้ว การกระจายความสามารถ
6.21 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 15.51 ครั้ง การกระจายความสามารถ 6.91 ครั้ง
สควอทหรือสควอชได้เฉลี่ย 12.09 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.63 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 9 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 4.57 ครั้ง การ
กระจายความสามารถ 5.06 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.42 ครั้ง การกระจายความ
สามารถ 3.20 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 47.85 นิ้ว การกระจายความสามารถ
5.95 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 14.28 ครั้ง การกระจายความสามารถ 8.21 ครั้ง
สควอทหรือสควอชได้เฉลี่ย 12.50 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.59 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 10 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 6.91 ครั้ง การ
กระจายความสามารถ 5.74 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 9.91 ครั้ง การกระจายความ
สามารถ 2.39 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 50.16 นิ้ว การกระจายความสามารถ
5.20 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 14.66 ครั้ง การกระจายความสามารถ 10.33 ครั้ง
สควอทหรือสควอชได้เฉลี่ย 12.33 ครั้ง การกระจายความสามารถ 3.89 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 11 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 8.61 ครั้ง การ
กระจายความสามารถ 4.80 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.07 ครั้ง การกระจายความ
สามารถ 3.45 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 53.15 นิ้ว การกระจายความสามารถ
5.16 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 17.76 ครั้ง การกระจายความสามารถ 5.44 ครั้ง
สควอทหรือสควอชได้เฉลี่ย 12.23 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.08 ครั้ง

นักเรียนไทยภูเขาหญิงอายุ 12 ปี สามารถลุก-นั่งได้เฉลี่ย 8.38 ครั้ง การ
กระจายความสามารถ 4.46 ครั้ง ก้าวข้างได้เฉลี่ย 11.15 ครั้ง การกระจายความ
สามารถ 3.15 ครั้ง ปีนกระโถกไกลได้เฉลี่ย 53.53 นิ้ว การกระจายความสามารถ
8.19 นิ้ว คืบข้อได้เฉลี่ย 20.07 ครั้ง การกระจายความสามารถ 4.36 ครั้ง
สควอทหรือสควอชได้เฉลี่ย 12.76 ครั้ง การกระจายความสามารถ 2.55 ครั้ง

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาชายและหญิง ในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม และในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม

ระดับอายุ	เพศ	โรงเรียน	\bar{X}	SD	t
6 - 12 ปี	ชาย	มีครู	239.31	36.42	1.34
6 - 12 ปี	ชาย	ไม่มีครู	229.90	42.13	
6 - 12 ปี	หญิง	มีครู	245.60	44.71	3.98 *
6 - 12 ปี	หญิง	ไม่มีครู	216.49	48.99	

* $P < .05$

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่า สมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาชายในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรม และในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ส่วนสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาหญิงในโรงเรียนที่มีครูเคยผ่านการอบรมดีกว่าสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาหญิงในโรงเรียนที่ครูไม่เคยผ่านการอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิจัยทางการแพทย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 เกณฑ์ปกติวิสัยสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาชาย

อายุ	เกณฑ์	ที่เลิศ	ที่	ปานกลาง	พอใช้	ยังไม่พอใช้
6 ปี	311	ขึ้นไป	310-266	265-176	175-131	130 ลงมา
7 ปี	317	ขึ้นไป	316-272	271-183	182-138	137 ลงมา
8 ปี	313	ขึ้นไป	312-275	274-199	198-161	160 ลงมา
9 ปี	312	ขึ้นไป	311-276	275-205	204-170	169 ลงมา
10 ปี	314	ขึ้นไป	313-273	272-193	192-152	151 ลงมา
11 ปี	319	ขึ้นไป	318-283	282-212	211-176	175 ลงมา
12 ปี	311	ขึ้นไป	310-267	266-179	178-134	133 ลงมา

จากตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่านักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 6 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ที่เลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 311 ขึ้นไป 310-266, 265-176, 175-131 และ 130 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 7 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ที่เลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 317 ขึ้นไป 316-272, 271-183, 182-138 และ 137 ลงมา

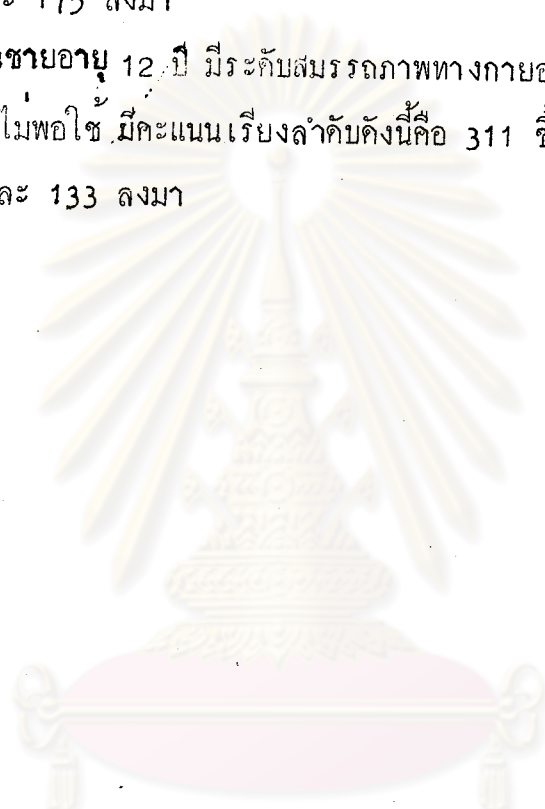
นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 8 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ที่เลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 313 ขึ้นไป 312-275, 274-199, 198-161 และ 160 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 9 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ที่เลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 312 ขึ้นไป 311-276, 275-205, 204-170 และ 169 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 10 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ
ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 314 ขึ้นไป 313-273
272-193, 192-152 และ 151 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 11 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ
ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 319 ขึ้นไป 318-283
282-212, 211-176 และ 175 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาชายอายุ 12 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ
ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 311 ขึ้นไป 310-267
266-179, 178-134 และ 133 ลงมา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 เกณฑ์ปกติวิสัยสมรรถภาพทางกายของนักเรียนไทยภูเขาหญิง

อายุ	เกณฑ์	ดีเลิศ	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ยังไม่พอใช้
6 ปี	342	ขึ้นไป	341-284	283-170	169-113	112 ลงมา
7 ปี	315	ขึ้นไป	314-265	264-166	165-116	115 ลงมา
8 ปี	327	ขึ้นไป	326-278	277-182	181-134	133 ลงมา
9 ปี	324	ขึ้นไป	323-277	276-183	182-137	136 ลงมา
10 ปี	352	ขึ้นไป	351-290	289-166	165-104	103 ลงมา
11 ปี	329	ขึ้นไป	328-287	286-202	201-160	159 ลงมา
12 ปี	330	ขึ้นไป	329-288	287-206	205-165	164 ลงมา

จากตารางที่ 15 จะเห็นได้ว่า นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 6 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 342 ขึ้นไป 341-284, 283-170, 169-113 และ 112 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 7 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 315 ขึ้นไป 314-265 264-166, 165-116 และ 115 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 8 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 327 ขึ้นไป 326-278 277-182, 181-134 และ 133 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 9 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ ดีเลิศ ดี ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 324 ขึ้นไป 323-277 276-183, 182-137 และ 136 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 10 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์
ดีเลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 352 ขึ้นไป
351-290, 289-166, 165-104 และ 103 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 11 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์
ดีเลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 329 ขึ้นไป
328-287, 286-202, 201-160 และ 159 ลงมา

นักเรียนไทยภูเขาหญิง อายุ 12 ปี มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์
ดีเลิศ ที่ ปานกลาง พอใช้ และยังไม่พอใช้ มีคะแนนเรียงลำดับดังนี้คือ 330 ขึ้นไป
329-288, 287-206, 205-165 และ 164 ลงมา



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย