

#### บทที่ 4

##### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกายพื้นฐานของนักเรียน และศึกษาระดับสมรรถภาพทางกายพื้นฐานของนักเรียนระดับประถมศึกษา อายุระหว่าง 10-12 ปี ของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- ส่วนที่ 2 แสดงผลสมรรถภาพทางกายของนักเรียนจำแนกตามเพศ และอายุ
- ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายแยกตามอายุ

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ และอายุ

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	655	48.2
หญิง	705	51.8
<b>รวม</b>	<b>1,360</b>	<b>100.0</b>
<b>อายุ</b>		
10 ปี	330	24.3
11 ปี	350	25.7
12 ปี	680	50.0
<b>รวม</b>	<b>1,360</b>	<b>100.0</b>

จากตาราง 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียน ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่จำนวน 1,360 คน เป็นเพศหญิง 705 คน คิดเป็นร้อยละ 51.8 และเพศชาย 655 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 เมื่อจำแนกเป็นอายุสามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วงอายุ ช่วงอายุที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือ อายุ 12 ปี จำนวน 680 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาอายุ 11 ปี จำนวน 350 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 และอายุ 10 ปี จำนวน 330 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ส่วนสูง ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและอายุ

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)
<b>10 ปี</b>		
ชาย	30.74	134.59
หญิง	29.86	136.47
<b>11 ปี</b>		
ชาย	31.83	134.10
หญิง	34.93	141.64
<b>12 ปี</b>		
ชาย	39.15	148.29
หญิง	38.57	158.97

จากตาราง 2 พบว่า น้ำหนักของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียน ของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดแพร่ที่มีค่าเฉลี่ยของน้ำหนักมากที่สุดคือเพศหญิง อายุ 12 ปี โดยมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก 38.57 กิโลกรัม สำหรับกลุ่มนักเรียนที่มีส่วนสูงมากที่สุดคือเพศหญิง อายุ 12 ปี เช่นกัน โดยมีค่าเฉลี่ยส่วนสูง 158.97 เซนติเมตร

ส่วนที่ 2 แสดงผลสมรรถภาพทางกายของนักเรียนจำแนกตามเพศ และอายุ

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และระดับของสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนชาย อายุ 10 ปี

รายการ	X	S.D.	$\mu$	ระดับ
วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	9.47	1.12	9.31-9.63	ปานกลาง
ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร)	157.04	16.74	154.19-159.89	ปานกลางถึงดี
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	17.46	3.37	16.89-18.04	ปานกลางถึงดี
ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	17.66	3.35	17.09-18.23	ปานกลาง
งอแขนห้อยตัว (วินาที)	9.66	7.22	8.43-10.89	ปานกลาง
วิ่งเก็บของ (วินาที)	12.41	1.66	12.13-12.70	ปานกลาง
วิ่ง 600 เมตร (นาที)	3.06	.53	2.97-3.15	ปานกลาง
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	6.84	3.13	6.30-7.37	ดี
รวมค่าเฉลี่ย				ปานกลาง

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนชาย อายุ 10 ปี มีสมรรถภาพทางกายระดับดีในด้านการงอตัวข้างหน้า สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดี ในด้านการวิ่ง 50 เมตร ขึ้นกระโดดไกลและแรงบีบมือ และมีสมรรถภาพทางกายระดับปานกลางในด้านการลุก-นั่ง 30 วินาที การงอแขนห้อยตัว การวิ่งเก็บของและการวิ่ง 600 เมตร โดยภาพรวมแล้วสมรรถภาพทางกายทุกรายการของนักเรียนชายอายุ 10 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และระดับของสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนหญิง อายุ 10 ปี

รายการ	X	S.D.	$\mu$	ระดับ
วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	11.00	3.51	9.31-12.65	ปานกลางถึงดีมาก
ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร)	152.93	37.13	147.67-158.19	ปานกลางถึงดี
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	17.58	4.09	17.00-18.16	ดี
ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	16.68	3.61	16.17-17.19	ดี
งอแขนห้อยตัว (วินาที)	7.68	8.09	6.53-8.83	ปานกลางถึงดี
วิ่งเก็บของ (วินาที)	13.34	2.90	12.93-13.75	ปานกลาง
วิ่ง 600 เมตร (นาที)	3.65	3.58	3.14-4.15	ต่ำถึงปานกลาง
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	7.44	3.04	7.01-7.87	ดี
รวมค่าเฉลี่ย				ปานกลาง

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนหญิง อายุ 10 ปี มีสมรรถภาพทางกายระดับดีในด้านการงอตัวข้างหน้า แรงบีบมือและลูก-นั่ง 30 วินาที สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดี ในด้านการขึ้นกระโดดไกลและงอแขนห้อยตัว สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดีมากในด้านวิ่ง 50 เมตร และวิ่งเก็บของ และมีสมรรถภาพทางกายต่ำถึงปานกลางถึงต่ำด้านวิ่ง 600 เมตร โดยภาพรวมแล้ว นักเรียนหญิงอายุ 10 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และระดับของสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนชาย อายุ 11 ปี

รายการ	X	S.D.	$\mu$	ระดับ
วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	9.20	4.30	8.57-9.84	ปานกลาง
ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร)	167.13	21.30	163.99-170.27	ปานกลางถึงดี
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	19.91	4.84	19.20-20.63	ปานกลางถึงดี
ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	19.85	3.93	19.27-20.43	ปานกลาง
งอแขนห้อยตัว (วินาที)	14.26	9.34	12.88-15.64	ปานกลาง
วิ่งเก็บของ (วินาที)	11.63	1.37	11.43-11.83	ปานกลาง
วิ่ง 600 เมตร (นาที)	3.09	1.13	2.92-3.26	ต่ำถึงปานกลาง
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	7.41	3.85	6.85-7.98	ปานกลางถึงดี
รวมค่าเฉลี่ย				ปานกลาง

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนชาย อายุ 11 ปี มีสมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดี ในด้านขึ้นกระโดดไกล แรงบีบมือและการงอตัวข้างหน้า สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางในด้านวิ่ง 50 เมตร การลุก-นั่ง 30 วินาที งอแขนห้อยตัวและวิ่งเก็บของ และมีระดับสมรรถภาพทางกายระดับต่ำถึงปานกลางในด้านวิ่ง 600 เมตร โดยภาพรวมแล้วสมรรถภาพทางกายทุกรายการของนักเรียนชาย อายุ 11 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และระดับของสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนหญิง อายุ 11 ปี

รายการ	X	S.D.	$\mu$	ระดับ
วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	9.30	1.63	9.05-9.55	ปานกลาง
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	152.31	25.56	148.43-156.16	ปานกลาง
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	18.77	3.93	18.17-19.36	ปานกลางถึงดี
ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	17.54	11.12	15.86-19.23	ปานกลางถึงดี
งอแขนห้อยตัว (วินาที)	8.65	7.15	7.57-9.74	ดี
วิ่งเก็บของ (วินาที)	12.36	1.47	12.14-12.59	ปานกลาง
วิ่ง 600 เมตร (นาที)	3.81	1.36	3.60-4.01	ต่ำ
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	7.58	4.80	6.85-8.31	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย				ปานกลาง

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนหญิง อายุ 11 ปี มีสมรรถภาพทางกายระดับดีในด้านการงอแขนห้อยตัวสมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดีด้านแรงบีบมือและลุก-นั่ง30วินาที สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางในด้านการวิ่ง 50 เมตร ยืนกระโดดไกล การวิ่งเก็บของและงอตัวข้างหน้า และมีสมรรถภาพทางกายต่ำในด้านการวิ่ง 600 เมตร โดยภาพรวมแล้วสมรรถภาพทางกายทุกรายการของนักเรียนหญิงอายุ 11 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และระดับของสมรรถภาพ  
ทางกาย ของนักเรียนชาย อายุ 12 ปี

รายการ	X	S.D.	$\mu$	ระดับ
วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	8.93	1.05	8.75-9.10	ปานกลางถึงดี
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	183.62	138.03	168.80-198.43	ดีถึงดีมาก
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	25.73	5.84	25.10-26.35	ดีถึงดีมาก
ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	20.12	3.20	19.78-20.46	ปานกลาง
ดึงข้อกับราวเดี่ยว (ครั้ง)	6.70	3.69	6.31-7.09	ดีมาก
วิ่งเก็บของ (วินาที)	11.43	1.18	11.30-11.55	ปานกลางถึงดี
วิ่ง 1,000 เมตร (นาที)	4.82	2.43	4.56-5.08	ต่ำถึงปานกลาง
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	7.58	4.80	6.85-8.31	ปานกลาง
รวมค่าเฉลี่ย				ปานกลาง

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนชาย อายุ 12 ปี มีสมรรถภาพทางกายระดับดีมากด้านดึงข้อกับราวเดี่ยว สมรรถภาพทางกายระดับดีถึงดีมากด้านแรงบีบมือ สมรรถภาพทางกายระดับดีในด้านงอตัวข้างหน้าสมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดีด้านการวิ่งเก็บของ สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางในด้านการลุก-นั่ง30วินาทีและมีระดับสมรรถภาพต่ำถึงปานกลางด้านวิ่ง1,000เมตร และพบว่า มีระดับสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลางถึงดีในด้านการวิ่ง 50 เมตร โดยภาพรวมแล้วสมรรถภาพทางกายทุกรายการของนักเรียนชายอายุ 12 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง



ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประมาณค่าเฉลี่ยประชากร และระดับของสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนหญิง อายุ 12 ปี

รายการ	X	S.D.	ประมาณค่าประชากร	ระดับ
วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	9.00	5.08	8.45-9.54	ปานกลางถึงดี
ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร)	182.90	17.85	181.00-184.81	ดีมาก
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	24.35	13.18	22.94-25.77	ดีถึงดีมาก
ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	18.02	9.43	17.01-19.04	ปานกลางถึงดี
งอแขนห้อยตัว (วินาที)	9.68	38.62	5.53-13.82	ปานกลางถึงดีมาก
วิ่งเก็บของ (วินาที)	12.40	1.07	12.28-12.51	ปานกลางถึงดี
วิ่ง 800 เมตร (นาที)	4.53	1.33	4.39-4.68	ปานกลาง
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	9.95	3.91	9.53-10.36	ดี
รวมค่าเฉลี่ย				ปานกลาง

จากตาราง 8 พบว่า นักเรียนชาย อายุ 12 ปี มีสมรรถภาพทางกายระดับดีถึงดีมากในด้านขึ้นกระโดดไกลและแรงบีบมือ สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดี ในด้านการวิ่ง 50 เมตร ลุก-นั่ง 30 วินาทีและวิ่งเก็บของ สมรรถภาพทางกายระดับปานกลางในด้านวิ่ง 800 เมตร และพบว่าสมรรถภาพทางกายระดับปานกลางถึงดีมากในด้านงอแขนห้อยตัว โดยภาพรวมแล้วสมรรถภาพทางกายทุกรายการของนักเรียนชายอายุ 12 ปี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายระหว่างอายุ 10–12 ปี  
 ตาราง 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนอายุ 10 ปี ระหว่างนักเรียนชายและ  
 นักเรียนหญิง

รายการ	ชาย	หญิง	t	p
<b>วิ่ง 50 เมตร (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	9.47	11.00		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.12	3.51	-4.52	.00
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>ขึ้นกระโดดไกล (เซนติเมตร)</b>				
ค่าเฉลี่ย	157.04	152.93		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	16.74	37.13	1.37	.17
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>แรงบีบมือ (กิโลกรัม)</b>				
ค่าเฉลี่ย	17.46	17.58		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.37	4.09	-2.5	.80
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	17.66	16.68		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.35	3.61	2.41	.02
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>งอแขนห้อยตัว (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	9.66	7.68		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.22	8.09	2.33	.02
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>วิ่งเก็บของ (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	12.41	13.34		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.66	2.90	-3.7	.00
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>วิ่ง 600 เมตร (นาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	3.06	3.36		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.53	3.58	-2.24	.03
จำนวนตัวอย่าง	135	195		
<b>งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)</b>				
ค่าเฉลี่ย	6.84	7.44		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.13	3.04	-1.77	.08
จำนวนตัวอย่าง	135	195		

จากตาราง 9 จะเห็นว่าในการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของนักเรียน  
ประถมศึกษาจังหวัดแพร่ ระหว่างกลุ่มชายและกลุ่มหญิง อายุ 10 ปี

วิ่ง 50 เมตร พบว่ามีสมรรถภาพทางด้านความเร็วแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่.00

การทดสอบขึ้นกระโดดไกล พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังระเบิดของกล้ามเนื้อขา  
ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.17

แรงบีบมือ พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังของกล้ามเนื้อแขนไม่แตกต่างกัน อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ ที่0.80

ลุก – นั่ง 30 วินาที พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังของกล้ามเนื้อท้องไม่แตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.02

งอแขนห้อยตัว พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังของกล้ามเนื้อไหล่ไม่แตกต่างกัน  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่0.02

วิ่งเก็บของ พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องตัวไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติ ที่ 0.00

วิ่ง 600 เมตร พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาและระบบ  
ไหลเวียนโลหิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่0.03

งอตัวข้างหน้า พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติ ที่0.08

ตาราง 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนอายุ 11 ปี ระหว่างนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง

รายการ	ชาย	หญิง	t	p
<b>วิ่ง 50 เมตร (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	9.20	9.30	-3.33	.74
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.30	1.63		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)</b>				
ค่าเฉลี่ย	167.13	152.31	5.76	.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	21.30	25.56		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>แรงบีบมือ (กิโลกรัม)</b>				
ค่าเฉลี่ย	19.91	18.77	2.39	.02
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.84	3.93		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	19.85	17.54	2.56	.01
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.93	11.12		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>งอแขนห้อยตัว (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	14.26	8.65	6.37	.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.34	7.15		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>วิ่งเก็บของ (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	11.63	12.36	-4.93	.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.37	1.47		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>วิ่ง 600 เมตร (นาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	3.09	3.81	-5.15	.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.13	1.36		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		
<b>งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)</b>				
ค่าเฉลี่ย	7.41	7.58	-3.4	.73
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.85	4.80		
จำนวนตัวอย่าง	180	170		

เลขหมู่.....

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

จากตาราง 10 จะเห็นว่าในการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษา  
ศึกษาจังหวัดแพร่ ระหว่างกลุ่มชายและกลุ่มหญิง อายุ 11 ปี พบว่า

วิ่ง 50 เมตร พบว่ามีสมรรถภาพทางด้านความเร็วไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ 0.74

การทดสอบยืนกระโดดไกล พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังระเบิดของกล้ามเนื้อขา  
แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.00

แรงบีบมือ พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังของกล้ามเนื้อแขนแตกต่างกัน อย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.02

ลูก - นิ่ง 30 วินาที พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความทนทานของกล้ามเนื้อท้องแตก  
ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.01

งอแขนห้อยตัว พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไหล่แตกต่าง  
กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.00

วิ่งเก็บของ พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องตัวแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติ ที่ 0.00

วิ่ง 600 เมตร พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาและระบบ  
ไหลเวียนโลหิตแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.00

งอตัวข้างหน้า พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัวไม่แตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.73

ตาราง 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนอายุ 12 ปี ระหว่างกลุ่มชายและ  
กลุ่มหญิง

รายการ	ชาย	หญิง	t	p
<b>วิ่ง 50 เมตร (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	8.93	9.00	.84	.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.05	5.08		
จำนวนตัวอย่าง	340	340		
<b>ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)</b>				
ค่าเฉลี่ย	183.62	183.62	-.09	.93
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	138.03	138.03		
จำนวนตัวอย่าง	340	340		
<b>แรงบีบมือ (กิโลกรัม)</b>				
ค่าเฉลี่ย	25.73	24.35	1.76	.08
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.84	13.18		
จำนวนตัวอย่าง	340	340		
<b>ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	20.12	18.02	3.87	.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.20	9.43		
จำนวนตัวอย่าง	340	340		
<b>วิ่งเก็บของ (วินาที)</b>				
ค่าเฉลี่ย	11.43	12.40	-11.17	.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.18	1.07		
จำนวนตัวอย่าง	340	340		
<b>งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)</b>				
ค่าเฉลี่ย	7.58	9.95	1.30	.19
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.80	3.91		
จำนวนตัวอย่าง	340	340		

จากตาราง 11 จะเห็นว่าในการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษา  
ศึกษาจังหวัดแพร่ ระหว่างกลุ่มชายและกลุ่มหญิง อายุ 12 ปี

วิ่ง 50 เมตร พบว่ามีสมรรถภาพทางด้านความเร็วไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ 0.40

การทดสอบขึ้นกระโดดไกล พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังระเบิดของกล้ามเนื้อขา  
ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.93

แรงบีบมือ พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านกำลังของกล้ามเนื้อแขนแตกต่างกัน อย่างมีนัย  
สำคัญทางสถิติ ที่ 0.08

ลูก - นั่ง 30 วินาที พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความทนทานของกล้ามเนื้อท้องแตก  
ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.00

วิ่งเก็บของ พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องตัวของกล้ามเนื้อแตกต่างกัน อย่างมีนัย  
สำคัญทางสถิติ ที่ 0.00

งอตัวข้างหน้า พบว่ามีสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัว ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัย  
สำคัญทางสถิติ ที่ 0.19