

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการที่ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างโปรแกรมการฝึกเพื่อเพิ่มความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลรุ่นอายุ 16 ปี โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี จำนวน 20 คน ทำการทดสอบก่อนการฝึกซ้อมด้วยการวิ่งหลบหลีก (Timed shuttle run) และทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop แล้วฝึกซ้อมตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ จากนั้นทดสอบการวิ่งหลบหลีก (Timed shuttle run) และทดสอบการเลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop หลังจากฝึกซ้อมตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
D	ผลต่างของคะแนนในแต่ละคู่
\bar{D}	ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนในแต่ละคู่
SD	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง (Standard deviation)
Df	ค่าความเป็นอิสระของตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบก่อนการฝึกซ้อม และข้อมูลจากการทดสอบหลังจากการฝึกซ้อม 6 สัปดาห์แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของการฝึกซ้อมก่อนและหลังการฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึกเพื่อเพิ่มความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลรุ่นอายุ 16 ปี โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี จำนวน 20 คน

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลของนักกีฬาฟุตบอลรุ่นอายุ 16 ปี โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี

ลำดับที่ (N)	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)
1	15	53.5	168
2	15	56	168
3	15	54	164
4	15	75	177
5	15	59	163
6	15	59	170
7	15	59	165
8	15	75	184
9	15	65	175
10	16	65	166
11	16	69	168
12	16	60	171
13	16	72	173
14	16	75	183
15	16	59	169
16	16	48	161
17	16	69	169
18	16	65	162
19	16	55	169
20	16	65	167
Mean	15.55	62.88	169.6
SD	0.51	8.36	6.09

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยของอายุนักกีฬา = 15.55 ± 0.51 ปี ค่าเฉลี่ยของน้ำหนัก
นักกีฬา = 62.88 ± 8.36 กิโลกรัม และค่าเฉลี่ยส่วนสูงของนักกีฬา = 169.6 ± 6.09 เซนติเมตร

All rights reserved

ตารางที่ 2 แสดงเวลาการทดสอบก่อนการฝึกซ้อมความคล่องแคล่ววิ่งไวทั่วไปและความคล่องแคล่ววิ่งไวเฉพาะของกีฬาฟุตบอล

กลุ่มตัวอย่าง (N)	วิ่งหลบหลีก T-Run (Sec)	เลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop (Sec)
1	10.10	20.08
2	10.24	19.03
3	11.13	19.59
4	11.01	19.74
5	10.55	19.31
6	10.55	18.16
7	10.36	19.99
8	10.22	18.21
9	10.12	19.45
10	11.61	18.08
11	09.72	18.78
12	10.16	18.49
13	10.54	18.94
14	10.40	18.83
15	09.83	18.38
16	10.45	18.61
17	10.51	18.70
18	10.37	18.66
19	10.12	19.45
20	10.18	18.21
Mean	10.41	18.93
SD	0.46	0.62

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่งหลบหลีก T-Run ของความคล่องแคล่ววิ่งไวทั่วไป = 10.41 ± 0.46 วินาที และค่าเฉลี่ยของการเลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop ของความคล่องแคล่ววิ่งไวเฉพาะ = 18.93 ± 0.62 วินาที

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบหลังการฝึกความคล่องแคล่วว่องไวทั่วไป คือ การวิ่งหลบหลีก T-Run และความคล่องแคล่วว่องไวเฉพาะของฟุตบอลการเลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop

กลุ่มตัวอย่าง (N)	วิ่งหลบหลีก T – Run (sec)	เลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop (sec)
1	09.97	17.87
2	10.01	18.60
3	10.54	19.25
4	10.42	19.22
5	10.11	18.58
6	10.19	16.37
7	10.04	17.74
8	09.94	16.54
9	09.91	19.00
10	10.44	17.65
11	09.68	18.36
12	10.01	18.43
13	10.14	18.88
14	10.22	17.90
15	09.72	18.08
16	10.11	18.01
17	10.17	18.22
18	10.05	18.13
19	09.91	18.21
20	09.89	17.94
Mean	10.05	18.15
SD	0.22	0.74

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของเวลาในการวิ่งหลบหลีก T – Run ของความคล่องแคล่วว่องไวทั่วไป = 10.05 ± 0.22 วินาที และค่าเฉลี่ยของการเลี้ยงลูกฟุตบอล Start – Stop ของความคล่องแคล่วว่องไวเฉพาะ = 18.15 ± 0.74 วินาที

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลทั่วไป เวลาก่อนและหลัง ความแตกต่างของเวลาในการวัดความคล่องแคล่ว
ว่องไวทั่วไป (General agility) และความคล่องแคล่วว่องไวเฉพาะ (specific agility) ตาม
โปรแกรม 6 สัปดาห์

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)	Timed Shuttle Run (sec)			Start – Stop (sec)		
				Pre	Post	D	Pre	Post	D
1	15	53.5	168	10.10	09.97	0.13	20.08	17.87	2.21
2	15	56	168	10.24	10.01	0.23	19.03	18.60	0.43
3	15	54	164	11.13	10.54	0.59	19.59	19.25	0.34
4	15	75	177	11.01	10.42	0.59	19.74	19.22	0.52
5	15	59	163	10.55	10.11	0.44	19.31	18.58	0.73
6	15	59	170	10.55	10.19	0.36	18.16	16.37	1.79
7	15	59	165	10.36	10.04	0.32	19.99	17.74	2.25
8	15	75	184	10.22	09.94	0.28	18.21	16.54	1.67
9	15	65	175	10.12	09.91	0.21	19.45	19.00	0.45
10	16	65	166	11.61	11.44	0.17	18.08	17.65	0.43
11	16	69	168	09.72	09.68	0.04	18.78	18.36	0.42
12	16	60	171	10.16	10.01	0.15	18.49	18.43	0.06
13	16	72	173	10.54	10.14	0.40	18.94	18.88	0.06
14	16	75	183	10.40	10.22	0.18	18.83	17.90	0.93
15	16	59	169	09.83	09.72	0.11	18.38	18.08	0.30
16	16	48	161	10.45	10.11	0.34	18.61	18.01	0.60
17	16	69	169	10.51	10.17	0.34	18.70	18.22	0.48
18	16	65	162	10.37	10.05	0.32	18.66	18.13	0.53
19	16	55	169	10.12	09.91	0.21	19.45	18.21	1.24
20	16	65	167	10.18	09.89	0.29	18.21	17.94	0.27
Mean	15.55	62.88	169.6	10.41	10.05	0.36*	18.93	18.15	0.78*
SD	0.51	8.36	6.09	0.46	0.22	-	0.62	0.74	-
t	-	-	-	- 6.15			- 5.19		

จากตารางที่ 4 ได้เปรียบเทียบค่าความแตกต่างของเวลาในการวัดความคล่องแคล่วว่องไว
ทั่วไปก่อนและหลังการฝึกพบว่า เวลาในการทดสอบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)
และค่าทางสถิติของความคล่องแคล่วว่องไวเฉพาะก่อนและหลังการฝึกพบว่าเวลาในการทดสอบ
ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)